

**Univerzitet  
EDUCONS  
Fakultet za sport i turizam**

Mr Nela Tatar

**FIZIČKE AKTIVNOSTI U SLOBODNOM  
VREMENU MLADIH CRNE GORE**  
(doktorska disertacija)

Mentor

Prof. dr. Zlatko Ahmetović

Novi Sad, 2014. godine

**Univerzitet  
EDUCONS  
Fakultet za sport i turizam**

Mr Nela Tatar

**FIZIČKE AKTIVNOSTI U SLOBODNOM  
VREMENU MLADIH CRNE GORE**  
(doktorska disertacija)

Mentor

Prof. dr Zlatko Ahmetović

Novi Sad, 2014. godine

## **Abstract**

Formiranje pozitivnih stavova i mišljenja učenika prema fizičkom vaspitanju je jedan od zadataka i trajna vrijednost koja treba da se ostvari putem nastavnog rada u fizičkom vaspitanju. Cilj ovog istraživanja je bio identifikacija strukture faktora definisanih i korišćenih u istraživanju koji utiču na fizičke aktivnosti tokom slobodnog vremena, ispitivanje postojanja pozitivnog ili negativnog uticaja bavljenja fizičkom aktivnošću na BMI, kao i postojanje faktora koji utiču na fizičku i sportsku aktivnost u različitim regijama Crne Gore. Istraživanje je obuhvatilo 636 ispitanika (324 dječaka i 312 djevojčica, koji su učenici IX razreda osnovne škole), što je predstavljalo reprezentativan uzorak. Potrebni podaci dobijeni su terenskim istraživanjem, pomoću Upitnika, koji se sastojao iz tri dijela. Prvi dio obuhvatao je demografske karakteristike ispitanika (tjelesna visina i težina, pol, godina rođenja, razred i opština), drugi varijable za procjenu fizičke aktivnosti i treći dio koji se odnosio na subjektivnu procjenu učenika o značaju fizičke aktivnosti i opremljenosti sala za iste. Ako bi sagledali prosječne visine u uzorku vidimo da su muškarci u prosjeku visočiji od žena, i to 173 cm u odnosu na žene 167 cm. Takođe, u prosječnim težinama vidimo veći prosjek kod muškaraca, i to 61.9 kg, dok je kod žena nešto niži i iznosi 55.6 kg. Prosječan BMI iznosi kod žena 19.81 (54 percentila), dok kod muškaraca iznosi 20.58 (68 percentila). Od ukupnog broja ispitanika njih 69.29% se izjasnilo da se bavi nekim sportom, dok je njih 30.71% reklo da se ne bavi. Istraživanje je pokazalo da postoje statistički značajne razlike prema polu (od ukupnog broja muškaraca njih 80.2% je iskazalo da se bavi nekim sportom, dok sa druge strane svega 58% žena je reklo da se bavi sportom) i prema regijama postore razlike u navikama koje se odnose na fizičku i sportsku aktivnost, primjećuje se da su mladi fizički aktivniji u onim regijama koje nude različite sadržaje za sprovođenje slobodnog vremena (ispitanici centralne regije su fizički aktivnijih od ispitanika druge dvije regije). Ohrabruje činjenica da su učenici svjesni potrebe i važnosti fizičkog vaspitanja za njihovo zdravlje. Tako je prosječna subjektivna ocjena o važnosti fizičkog vaspitanja na njihovo zdravlje 4.48. Na ovakav način razmišljanja zasigurno utiču i pozitivne kampanje promovisanja zdravog života.

**Ključne riječi:** slobodno vrijeme, izvannastavne aktivnosti, djeca, fizička aktivnost, fizičko vaspitanje.

## **Abstract**

Creating of positive attitudes of pupils about physical activities is one of the main goals and long-term value which should be achieved through teaching in physical education. The main goal of this work was to identify structure of the defined and used factors that have influence on physical activities in free time, testing of the existing positive or negative influence of physical activities on BMI, and also existing of factors that influence physical and sports activities in different regions of Montenegro. Survey covered 636 participants (324 boys and 312 girls that participated on IX grade of primary schools), what is very representative sample. All data are provided from filed survey, with the questionnaire that covered three parts. First parts was created from the questions about demography characteristics of respondents (body height and weight, gender, year of birth, grade and municipalities) , second variables for the assessment of physical activity and the third part which was related to the subjective assessment of students about the importance of physical activity and the equipment room for them. If we perceive the average height of the sample, we see that men are on average taller than women, 173 cm compared to 167 cm women. Also, in the average weight we see that higher averages values are for men 61.9 kg, while for the women it is much smaller at 55.6 kg. Average BMI in sample of woman is 19.81 (54 percentiles) while in the sample of mans it is 20.58 (68 percentiles). From the total respondents 69.29% of them said that they are engaged in some sports, while 30.71% of them said they are not active in sport.

Survey has shown that there are statistically significant differences by gender (the total number of males, 80.2% said that they are engage in a sport, on the other hand only 58% of women say they play sports) also according to regions there is difference in habits that are related to physical and sports activities, it is noted that young people are physically active in those regions which offer various facilities for the implementation of free time (respondents from central regions are physically more active than the other two regions of the respondents). It is encouraging that students are aware of the need and importance of physical education to their health. Thus, the average subjective ratings of the importance of physical education in their health 4.48. on this way of thinking certainly influenced positive campaign that promote healthy living.

**Key words:** free time, extracurricular activities, childrens, phisical activities, phisical education.

## SADRŽAJ

<b>1.</b>		<b>UVODNA RAZMATRANJA</b> .....	<b>6</b>
<b>2.</b>		<b>BMI I PERCENTILI</b> .....	<b>9</b>
	2.1.	Relacija između fizičke aktivnosti i BMI .....	<b>13</b>
	2.2.	Fizička aktivnost u slobodnom vremenu .....	<b>15</b>
<b>3.</b>		<b>PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA</b> .....	<b>18</b>
<b>4.</b>		<b>PREDMET, PROBLEM I CILJ ISTRAŽIVANJA</b> .....	<b>26</b>
<b>5.</b>		<b>HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA</b> .....	<b>28</b>
<b>6.</b>		<b>METOD ISTRAŽIVANJA</b> .....	<b>29</b>
	6.1.	Tok i postupci istraživanja .....	<b>29</b>
	6.2.	Uzorak ispitanika .....	<b>30</b>
	6.3.	Uzorak i opis mjernih instrumenata .....	<b>31</b>
	6.4.	Statistička obrada podataka .....	<b>35</b>
<b>7.</b>		<b>INTERPRETACIJA REZULTATA</b> .....	<b>37</b>
	7.1.	Deskriptivna statistika .....	<b>37</b>
	7.2.	Mann-Whitney test .....	<b>50</b>
	7.3.	T-test .....	<b>55</b>
	7.4.	Kruskal-Wallis test .....	<b>57</b>
	7.5.	Anova .....	<b>61</b>
	7.6.	Post Hoc Tests, Multiple Comparisons .....	<b>63</b>
	7.7.	Regresiona analiza .....	<b>69</b>
	7.8.	Rangovi .....	<b>87</b>
<b>8.</b>		<b>DISKUSIJA</b> .....	<b>90</b>
<b>9.</b>		<b>ZAKLJUČAK</b> .....	<b>95</b>
<b>10.</b>		<b>LITERATURA</b> .....	<b>97</b>
<b>11.</b>		<b>PRILOG 1</b> .....	<b>107</b>
		<b>PRILOG 2</b> .....	<b>109</b>

## 1. UVODNA RAZMATRANJA

Definišući slobodno vrijeme (Dumazedier, 1972.; Irby i Tolman, 2002.) naglašavaju da su to oni sati u danu kad mladi nisu formalno angažovani u školskim, kućnim ili radnim aktivnostima. Kao aktivnosti slobodnog vremena navode se one koje mladi slobodno izaberu, pa se smatraju njihovim diskrecijskim pravom. Slobodno vrijeme je ono vrijeme koje djetetu preostane poslije ispunjavanja svih školskih i drugih obaveza.

Neprekidno se pred savremenog čovjeka postavljaju sve noviji i noviji zahtjevi potrošačkog društva koje treba zadovoljiti da bi se za nagradu dobilo tzv. "slobodno vrijeme" (Polić, 2003.). Slobodno vrijeme je preduslov za brojne aktivnosti od kojih veći broj podliježe bitnim odrednicama čovjekovog funkcioniranja u različitim društveno-ekonomskim smjernicama života (Andrijašević, 2000.).

Nastanak i razvoj industrijskog društva, uz brojne druge posljedice, rezultirao je nastankom, zapravo specifičnim oblikovanjem kategorija mladih, a takođe i kategorijom slobodnog vremena (Perasović, 2009.). Aktivnosti i prostor slobodnog vremena shvaćeni su kao važno sredstvo za osnaživanje mladih kao i sfera realizacije interesa svakoga pojedinca ili grupe (Jeđud i Novak, 2006.).

Istraživanje fenomena slobodnog vremena ima samo jedan primaran cilj, a to je da se slobodno vrijeme što bolje organizuje, a samim tim i kvalitetno iskoristi. Budući da slobodne aktivnosti pojedinac bira sam, one mu pružaju osjećaj slobode i lične kontrole mnogo više nego druge aktivnosti, kao što su škola ili posao. Slobodno vrijeme bi prema tome trebalo biti vrhunac ostvarenja užitka i sreće, a time i nezaobilazan dio koda modernog čovjeka (Bouillet, 2008.).

Slobodno vrijeme mladih uvijek je bilo u središtu pažnje kao društveni fenomen, sa svrhom pronalaska sadržaja koji bi motivisali mlade da slobodno vrijeme provedu u fizičkim aktivnostima. Taj društveni zadatak, koji je vrlo važan, preuzela je škola kao

vaspitno - obrazovna institucija koja je u mogućnosti da izvannastavne i izvanškolske aktivnosti u teorijskom i praktičnom smislu usmjeri na kulturu provođenja slobodnog vremena (Previšić, 2000.).

Sadržaji i oblici provođenja slobodnog vremena postaju bitne varijable pri spoznavanju efikasnosti vaspitanja uopšte, a posebno u okviru školskog sistema (Leburić i Relja, 1999.).

Dosadašnja istraživanja pokazuju da je „slobodno vrijeme ono područje svakodnevnog života u kojem se mladi najranije osamostaljuju i u kojoj je njihova autonomija najveća“ (Ilišin i sar., 2001).

Sama riječ izvannastavne ili slobodne aktivnosti implicira postojanje osnovnih psiholoških uslova za razvoj kreativnosti — psihološku slobodu i sigurnost, što učenicima predstavlja snažan motivacioni faktor za učestvovanje. Stvaralački potencijal pojedinca zahtijeva određenu okolinu i uslove kako bi se mogao slobodno razvijati i aktualizirati (Mlinarević–Brust, 2009).

Djeci se preporučuje da se bave sportom, koja imaju volje i smisla za to, a ostalima, koji nemaju sportskih ambicija, preporučuje se da se bave rekreativnim aktivnostima, koje su dostupne svima. Takođe, preporučuje se da djeca i mladi dio slobodnog vremena povremeno iskoriste za bavljenje korisnim i zanimljivim aktivnostima iz područja: muzičkih, likovnih i drugih kreativnih aktivnosti.

U različitim sredinama (regijama) učenik stiče različita iskustva, izvodi različite aktivnosti i izložen je različitim uticajima i očekivanjima osoba sa kojima se srijeće. Svaka sredina raspolaže specifičnim vaspitno-obrazovnim potencijalima (Rosić, 2001). Vaspitni proces se uvijek odvija u određenom razvoju u više ili manje naklonjenoj vaspitnoj sredini. U vremenu i prostoru u kojemu se pojedinac razvija, vaspitna sredina obuhvata: fizičko, socijalno, kulturno, psihičko i vjersko okruženje. Savremeno društvo se sastoji od različitih sredina koje mogu imati vaspitno značenje. Budući da djeca dobrovoljno biraju aktivnosti, prisutan je visok stepen motivacije što omogućava širok obim i lakše usvajanje znanja. Aktivnosti mladih su različite u različitim regijama, čija su interesovanja uslovljena većinom faktora, kao što su: geografski (mjestom boravka),

ekonomski (razvijenost sredine), mentalni, stepen interesovanja, polni, zavisno od uzrasta, zanimanja...

Ovo istraživanje može imati višestruki značaj. Društveni značaj predstavljao bi mogućnost korišćenja dobijenih rezultata, kako bi se detektovali problemi korišćenja slobodnog vremena djece, a i da se ukaže na značaj učestvovanja roditelja i nastavnika fizičkog vaspitanja kao na bitne faktore kod odabira aktivnosti u slobodnom vremenu osnovaca, jer ako je nedovoljno osmišljen i vođen od strane nastavnika i roditelja može postati negativan. Grandić i sar. (2009) ukazuju da treba voditi računa o stvarnim potrebama mladih, koje su to aktivnosti koje sadrže izazove i iziskuju fizički i mentalni napor.

Praktični značaj ovog istraživanja bi omogućio da dobijeni rezultati posluže kao polazište za neka nova istraživanja u vezi sa ovom temom, i da da odgovore na pitanja koja su se pojavila ovim istraživanjem.



## 2. BMI I PERCENTILI

Postoji više načina za izračunavanje optimalne tjelesne težine i procjenu gojaznosti. Preporuka Svetske zdravstvene organizacije je da se procjena stepena uhranjenosti izračunava primjenom indeksa tjelesne težine (eng. *body mass index*). Tako da se najčešće za dijagnozu, procjenu i praćenje stepena gojaznosti koristi indeks tjelesne mase (Rosner i sar. 1998; Cole i sar. 2000; Marković i sar. 2008; Zdravković 2009). To je matematička formula koja korelira sa tjelesnim mastima kod odraslih osoba i predstavlja odnos tjelesne mase izražene u kilogramima i kvadrata tjelesne visine izražene u metrima:

$$\text{BMI} = \frac{m}{h^2}$$

**Tabela 1 – Vrijednosti BMI**

BMI	Stepen uhranjenosti	Rizik za obolijevanje	Rizik za obolijevanje na osnovu BMI i komorbiditeta
<18.5	Slaba uhranjenost	Minimalan	Nizak
18.5-25	Normalna uhranjenost	Nizak	Umjeren
25-30	Prekomjerna uhranjenost	Umjeren	Visok
30-35	Gojaznost I stepena	Visok	Vrlo visok
35-40	Gojaznost II stepena	Vrlo visok	Ekstremno visok
>40	Gojaznost III stepena	Ekstremno visok	Ekstremno visok

Oni sa BMI<25 kg/m<sup>2</sup> vježbanje je najvažnija mjera regulacije uhranjenosti, kod onih sa BMI od 25 do 30 kg/m<sup>2</sup> je bitan element programa redukcije tjelesne težine. Ukoliko je BMI od 30 do 35 kg/m<sup>2</sup>, dijeta je osnovna komponenta redukcije tjelesne

težine, a vježbanje treba sprovesti uz oprez, zbog prisutnih komorbiditeta<sup>1</sup>, dok je za osobe sa BMI>40 kg/m<sup>2</sup> vježbanje kontraindikovano, sve dok djetom ili drugim mjerama ne spuste svoj BMI.

Ovaj raspon kategorija odgovara odraslim osobama iznad 20 godina života. Za mlađe od 20 godina života primjenjuje se drugačija kategorizacija, s obzirom da djeca imaju drugačije proporcije i drugačije odnose visine i težine nego odrasle osobe. Za djecu i mlade BMI je specifičan za pol i uzrast.

Kada se djetetu odredi BMI, ta vrijednost se upoređuje sa nomogramom ili tablicom koja je specifična za pol. Percentili određuju poziciju određene vrijednosti indeksa u odnosu na grupu djece istog pola i godina. Nomogrami obično raspoređuju djecu u nekoliko grupa (pothranjeni, normalne tjelesne težine, skloni gojenju, gojazni).

Indeks tjelesne mase (Body Mass Index - BMI) pouzdan je pokazatelj stanja tjelesne mase za većinu djece i omladine. Izračunava se iz pomoću djetetove težine i visine ( $BMI = \frac{\text{težina(kg)}}{\text{visina(m)}^2}$ ). Indeks tjelesne mase ne mjeri tačnu tjelesnu masnu masu, ali istraživanja su pokazala da su dobijeni podaci visoko koreliraju sa direktnim mjerama tjelesne masti koje su dobijene drugim metodama. Indeks tjelesne mase može se smatrati alternativom za direktno mjerenje tjelesne masti. Osim toga, izračunavanje indeksa tjelesne mase jeftina je i jednostavna metoda za izvođenje. Za djecu i za mlade se indeks tjelesne mase računa prema uzrastu i polu i vrlo je specifičan zbog njihovog rasta i razvoja.

Nakon što se indeks tjelesne mase izračuna za djecu i omladinu, njegova brojčana vrijednost označava se na CDC BMI grafikonu rasta za određeni uzrast (za djevojčice ili dječake) da bi postigao percentilni rang. U određivanju percentila kome pripada neko dete najčešće se koriste tablice CDC (Centar za kontrolu i prevenciju oboljenja Amerike<sup>2</sup>). Percentili su najčešće korišteni pokazatelj za procjenu težine i visine djece. Indeks tjelesne mase na percentilu pokazuje relativni položaj djeteta među djecom istog pola i

---

<sup>1</sup> Komorbiditet je stanje udruženo sa gojaznošću koje se pogoršava sa povećanjem BMI, a često poboljšava ukoliko se gojaznost uspješno tretira. Komorbiditet vezan za gojaznost: hipertenzija, kardiovaskularne bolesti, dislipidemija, dijabetes tip 2, apnea u snu, osteoartritis, sterilitet i dr.

<sup>2</sup> [www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/bmi/childrens\\_BMI/about\\_childrens\\_BMI.htm](http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/bmi/childrens_BMI/about_childrens_BMI.htm)

uzrasta. Porast vrijednosti indeksa tjelesne mase na grafikonu pokazuje težinu stanja po kategorijama (pothranjenost, normalna težina, prekomjerna težina i pretilost).

BMI za uzrasne kategorije, težina stanja i odgovarajući percentili prikazani su u sljedećoj tabeli:

**Tabela 2 – Vrijednosti Percentila**

<b>kategorija uhranjenosti</b>	<b>položaj u percentilnoj tablici</b>
pothranjen	manji od 5. percentila
normalne tjelesne težine	od 5. do manje od 85. percentila
sklon gojenju	od 85. do manje od 95. percentila
gojazan	jednak ili veći od 95. percentila

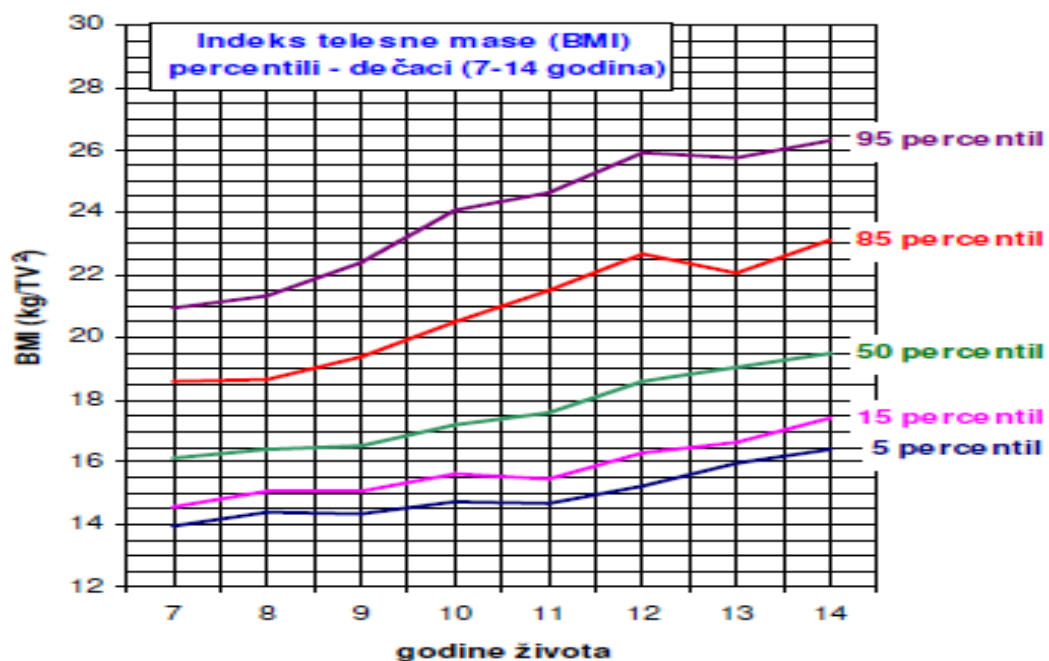
Djeca sa BMI između 85. i 95. percentila imaju prekomjernu tjelesnu masu, a ako je BMI veći od 95. percentila djeca se smatraju gojaznom. Kod djece i adolescenata BMI se izračunava na isti način kao i kod odraslih, ali je tumačenje dobijenih vrijednosti drugačije iz dva razloga: a) količina masti u tijelu mijenja se sa godinama i b) količina masti kod djevojčica i kod dječaka se razlikuje (Whitaker i sar,1997).

Do ovih podataka se došlo i istraživanjem koje je organizovala Opština Zaječar, koja je uradila i Skale rasta za djecu (Slobodan Jovanović, 1995.) (Grafik 1. i 2.). U Zaječaru je 1995. godine urađeno populaciono istraživanje stanja uhranjenosti kod osnovaca u sklopu pripreme subspecijalističkog rada dr Slobodana Jovanovića. Ispitan je uzorak od 4022 učenika (2101 dečak, 1921 djevojčica). Obuhvaćene su sve škole iz Opštine Zaječar i na osnovu toga su dobijeni rezultati koji su prikazani Grafcima 1. i 2.

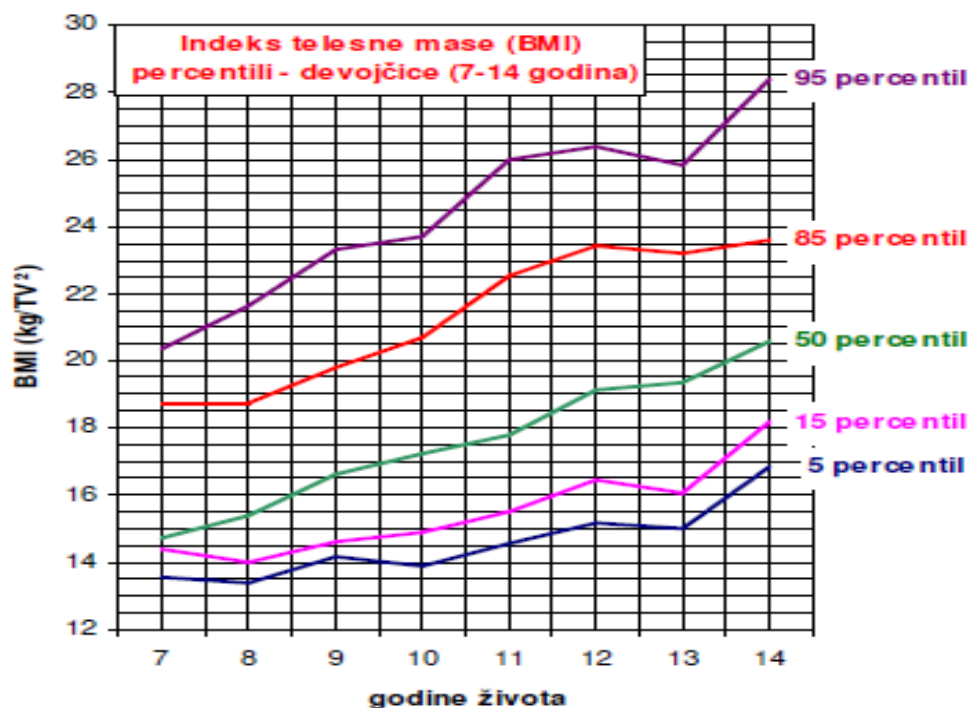
Za određivanje percentila koriste se komplikovane formule. Međutim, za izračunavanje percentila, kao što smo već rekli, CDC (Centar za kontrolu i prevenciju oboljenja Amerike) uradio je tablice za određivanje percentila kome pripada neko dijete, koje su se najčešće koristile. Sada postoje jednostavniji načini. Postoje kalkulatori<sup>3</sup> u koje se ubace traženi podaci (datum rođenja, visina i težina djeteta) i dobijaju se vrijednosti BMI i percentila.

<sup>3</sup> <http://apps.nccd.cdc.gov/dnpabmi/Calculator.aspx?CalculatorType=Metric>

Grafik 1.



Grafik 2.



## 2.1 Relacija između fizičke aktivnosti<sup>4</sup> i BMI

Povećana tjelesna masa djece često se u literaturi povezuje sa smanjenim motoričkim sposobnostima vezanim uz sportsku vježbu (Delaš i sar., 2008). Djeca koja su gojazna ili koja imaju povećanu tjelesnu težinu sklonija su smanjenoj fizičkoj aktivnosti ili je smanjena fizička aktivnost uzrok povećanju tjelesne težine (Planinšec, Matejek, 2004).

Takođe, na osnovu rezultata nekih istraživanja može se zaključiti da se porastom stepena uhranjenosti kod učenika smanjuje sposobnost statičke snage i funkcionalnih sposobnosti (Vidaković i sar, 2011), što je u skladu sa drugim istraživanjima koja su pokazala da pretilna djeca postižu slabije rezultate u aktivnostima koje zahtijevaju podizanje ili pokretanje vlastitog tijela (Ostojić i sar. 2010; Casajús i sar. 2007).

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) je 2004. godine usvojila Globalnu strategiju o ishrani, fizičkoj aktivnosti i zdravlju, čiji je primarni cilj unapređenje zdravlja pravilnom ishranom i fizičkom aktivnošću.

Osnovni uzrok gojaznosti je, kako se obično navodi, disproporcija između unosa i potrošnje energije. Uzimajući u obzir današnji način života, sa neadekvatnim načinom ishrane i, uglavnom, sedalnom profesijom i malo fizičkih aktivnosti uz, naravno, postojanje naslednih predispozicija, u poslednje vrijeme se mnogo govori o povećanju BMI.

Danas se smatra da gojaznost nastaje kao posledica dejstva više različitih faktora (naslednih osobina, psiholoških, kulturoloških, socijalnih, metaboličkih, fizioloških i patofizioloških), tj. da je gojaznost multikauzalno oboljenje koje najčešće

---

<sup>4</sup> Fizička aktivnost je pojam kojim se označavaju sve aktivnosti, koji zahtijevaju rad mišića izazivaju pojačani rad krvotoka i disanja, što znači i metabolizma.

nastaje kao posledica interakcije genotipa (genetičkih odlika individue) i faktora spoljne sredine.

Na vodeću ulogu faktora spoljašnje sredine, kod BMI, ukazuju razna istraživanja, koja pokazuju da je veći BMI češći kod sedentarnih osoba, kao i da srednje teška fizička aktivnost smanjuje taj procenat. U tom smislu, promjena načina života je osnova prevencija zdravlja uopšte, pri čemu je fizička aktivnost od posebnog značaja. Dozirana fizička aktivnost podrazumijeva individualno propisanu aktivnost, koja je definisana u odnosu na vrstu, intenzitet, trajanje i učestalost, a u skladu sa zdravstvenim stanjem osobe i njegovim ličnim afinitetima.

Prema istraživanjima koje je objavio Institut za zaštitu zdravlja Srbije iz 2000. godine više od polovine odraslog stanovništva (54%) ima problem prekomjerne uhranjenosti (predgojaznost i gojaznost), pri čemu je 36,7 % odraslih predgojazno, dok je 17,3% gojazno. Najveću ukupnu prevalenciju ima Vojvodina (58,5%). Prosječna vrijednost indeksa tjelesne mase u populaciji odraslog stanovništva Srbije je 26 kg/m<sup>2</sup>. U ruralnim predjelima je nešto viši prosečan BMI od 26,3 kg/m<sup>2</sup> u odnosu na urbane gde je 25,8 kg/m<sup>2</sup>.

Broj gojazne dece i adolescenata je u poslednje dvije decenije udvostručen u SAD. Najnovija istraživanja govore o učestalosti gojaznosti od 15,3% (u uzrastu 6-11 godina) i 15,5% (u uzrastu 12-19 godina).

Mnoga istraživanja ističu da su posebno ugrožene grupe: djeca, adolescenti, osobe izložene stresnim situacijama, osobe trećeg životnog doba i osobe sa hroničnim nezaraznim bolestima.

Optimalne fizičke aktivnosti su uslov za očuvanje zdravlja i normalnog funkcionisanja organa budući da kretanje predstavlja imanentnu potrebu čovjeka koja je, od strane psihologa, svrstana u sferu primarnih bioloških motiva. Zbog toga je i predmet ovog istraživanja bio usmeren na analizu aktivnosti mladih Crne Gore u slobodnom vremenu i procjenu stanja indeksa tjelesne mase (BMI) kod populacije učenika IX razreda

osnovne škole, kao i njihova opredeljenja prema sportsko-rekreativnim aktivnostima (Nešić i sar, 2011).

Ono što posebno zabrinjava su djeca. I pored ulaganja velikih napora na iznalaženju novih programa u nastavnom radu i osmišljavanju i uvođenju promjena u nastavnom procesu, koji su u skladu sa savremenim društvenim tokovima i postojećim potencijalima fizičkog vaspitanja, evidentno je da učenici u nastavi fizičkog vaspitanja u osnovnoj školi iskazuju samo dio svojih psiho-fizičkih potencijala i pokazuju rezultate ispod svojih mogućnosti (Saveljić, 1971; Reljić, 1979; Arunović i sar., 1992; Popov, 1995; Maksimović, 2000).

Dobijeni rezultati istraživanja zahtijevaju preduzimanje hitne i ozbiljne strategije za povećanje programirane i organizovane fizičke aktivnosti počev od vrtića, škola i univerziteta. Ogromnog značaj za vaspitanje i edukaciju djece i omladine, ima prvenstveno porodica i školske institucije (Nešić i sar, 2011).

## **2.2 Fizička aktivnost u slobodnom vremenu**

Slobodno vrijeme je onaj segment ljudskog života u kojem se čovjek najprije prepoznaje kao individual sa svim svojim osobenostima, interesima, motivima... (Grandić i sar. 2009).

Značaj ličnih interesovanja za to kako će mladi provoditi slobodno vrijeme potvrđuju rezultati ispitivanja učenika osnovne škole (Havelka i sar., 1990). Približno polovina učenika provodi slobodno vrijeme kod kuće, a druga polovina izvan kuće. Kada idu iz kuće, mladi najčešće odlaze na sportske terene, u parkove, na ulice i trgove. Uopštavanje rezultata navodi autore istraživanja na zaključak da u strukturi slobodnog vremena učenika na kraju osnovnog obrazovanja dominiraju fizičke aktivnosti, a među kognitivnim – receptivne, tako da je u životu mladih malo okolnosti koje bi podsticale produktivnost i kreativnost (Maksić i sar. 2008).

Period osnovne škole je pogodan za buđenje mnogih interesovanja i aktivnosti kojima dijete može da se bavi u slobodnom vremenu. To je period kada se djeca srijeću sa različitim aktivnostima i interesovanjima. Te aktivnosti su vezane za razne vanškolske i vannastavne aktivnosti, a koje obuhvataju: sportske, kulturne ili slobodne aktivnosti (posjećivanje raznih društvenih mreža, gledanje TV, slušanje muzike...). Sa ovim istraživanjem smo pošli sa pretpostavkom da učenici osnovne škole najčešće u okviru slobodnih aktivnosti preferiraju sportske aktivnosti.

Značaj slobodnog vremena za psihički, kognitivni i socijalni razvoj mladih prepoznat je u većini savremenih društava. Ova tematski veoma raširena oblast, koja osim učešća mladih u kulturi, uključenosti u medijskom i informatičkom prostoru i zabavi, pokriva u velikom dijelu i sportske aktivnosti i njihovo djelovanje kroz sportsko-rekreativne organizacije, a jednim dijelom i obrazovne aktivnosti van redovnog školovanja. Znamo da aktivnosti u slobodnom vremenu u velikoj mjeri doprinose emocionalnom i socijalnom razvoju mladih, zato je važno preduzeti sve mjere da njihovo organizovanje u slobodnom vremenu ne postane sredstvo indoktrinacije mladih ili njihovo isključivanje iz drugih aspekata socijalnog života. Posebna vrijednost organizovanja aktivnosti u slobodnom vremenu mladih ogleda se u unapređivanju kvaliteta života i ostvarivanju prava na kvalitetan život, kao i u mogućnosti prevencije različitih bolesti zavisnosti i socijalno devijantnih ponašanja, kao što je narkomanija, alkoholizam, različiti oblici nasilničkog i delinkventnog ponašanja (Grandić i sar, 2009).

Fizička aktivnost u cjelini, a posebno sport, u obrazovanju mladih treba da predstavljaju značajan faktor u izgrađivanju, očuvanju i unapređivanju bio-psiho-socijalne komponente mladih. Sportske i sportsko-rekreativne aktivnosti mladih neophodno je da odslikavaju njihovu izvornu profilisanost, koja se dimenzionira kroz: doprinos u stvaranju svestrane ličnosti svakog pojedinca; razvijanje i širenje sportskih vrijednosti; podsticanje na prijateljstvo, saradnju, fer igru, istrajnost, samosvojnost; primjeren razvoj takmičarskog duha itd. (Nešić i sar, 2011).

Glavno obilježje vremena u kojem danas mladi žive jeste deficit fizičke aktivnosti u svim društvenim slojevima. Drastično smanjenje kretanja i fizičke aktivnosti direktno se odražava i na zdravstveni status mladih. Na osnovu rezultata nekih istraživanja mogla bi se sprovesti selekcija učenika u sportove za koje imaju fizičke predispozicije. Osim



ekipnih sportova (odbojka, rukomet, košarka, fudbal), u školama bi bilo potrebno kontinuirano sprovoditi i programe sa ciljem prevencije pretilosti. Pritom se misli na programe koji bi trebali sadržavati raznovrsne sportske aktivnosti u koje bi se mogle uključiti i oni učenici sa povećanom tjelesnom težinom, a da se pritom zbog slabih rezultata i izgleda ne osjećaju manje sposobno (Vidaković i sar. 2011).

Redovno fizičko vježbanje ima mnogobrojno pozitivno djelovanje na zdravlje. Djeca su po prirodi aktivna, međutim kako su starija postaju sve više sklona neaktivnosti (Aarnio, 2003). Zato od malena treba razvijati naviku za fizičkom aktivnošću i usmjeriti ih da prepoznaju prave vrijednosti sportskih i rekreativnih aktivnosti (Ostojić i sar, 2010).

Fizička aktivnost i bavljenje sportom povezani su sa ponašanjima vezanim uz zdravlje i sa različitim socijalnim faktorima (Sallis i sar., 2000).

Podaci dobijeni u okruženju su zabrinjavajući (Despotović i sar, 2013). Oni su dobili rezultate da od ukupnog broja ispitanika samo trećina ima redovnu fizičku aktivnost, a čak 44,8% djece se izjasnilo da se samo povremeno bavi fizičkom aktivnošću u slobodnom vremenu.

### 3. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

Današnja istraživanja pokazuju negativan trend povećanja pretilosti već od rane mladosti (Wang i sar., 2002; Chinn i sar., 2001; Ogden i sar., 2002; Krebs i sar., 2003). Jedan od glavnih uzroka naglog porasta pretilosti u populaciji je sedentarno ponašanje (Anderson, 1999). Prekomjerna težina djece rezultat je dugotrajne neravnoteže između energetske unosa i potrošnje energije (Zahner i sar., 2006). Fizička aktivnost jedna je i od najvarijabilnijih komponenti energetske utroška. Stoga je veoma važna u regulisanju tjelesne mase, njen nizak nivo povezan je sa razvojem debljine i niza bolesti. Nivo svakodnevnih aktivnosti varijabilan je u odnosu na: pol, uzrast, zanimanje, nivo edukacije i niz drugih faktora, (Mišigoj-Duraković i sar., 2000.). Nekoliko sprovedenih istraživanja pokazali su da je veći nivo fizičke aktivnosti statistički značajno povezan sa nižom tjelesnom težinom i procentom masti (Eck i sar., 1992., Obarzanek i sar., 1994.). Pretilost je jedan od uzročnika pojave dijabetesa tipa 2 kod djece (Wang i sar., 2006), a isto tako povećava mogućnost pojave koronarnih bolesti, povećane količine holesterola u krvi i povišenog krvnog pritiska (Westcott, 2006).

Fizičko vježbanje stvara ravnotežu u mnogim fiziološkim, regulacijskim i funkcionalnim mehanizmima (Badrić i Barić, 2006.). Interes za fizičko vježbanje i raznovrsne fizičke aktivnosti nije među mladima takav kakav bi odgovarao spoznajama o značaju i višestrukoj dobiti vježbanja. Sa jedne strane, čak i kad postoje neki uslovi, nedostaje interes, a sa druge strane često ne postoje uslovi za zadovoljavanje interesa mladih za određenu sportsku aktivnost (Perasović i Bartoluci, 2008.).

Uslovi života u savremenom društvu svode potrebu za ljudskim fizičkim radom i kretanjem na granicu koja ugrožava normalno funkcioniranje i zdravlje čovjekovog organizma. Bolesti uzrokovane hipokinezijom predstavljaju najveći problem savremene medicine. Sport i rekreativno fizičko vježbanje su odlično sredstvo za kompenzaciju nedostatnog kretanja (Hollmann, 1992). Međutim, udio populacije tjelesno aktivnih

građana nije ni približno na granici neophodnog. Iz tog razloga mnoge razvijene zemlje svijeta kreiraju opsežne državne strategije za promovisanje tjelesne aktivnosti svojih građana (npr. US Department of Health and Human Services, 1999), koje predstavljaju prioritet pri pokušajima dugoročnog uticaja na smanjenja ogromnih izdataka za zdravstvo. Stoga i fizičko vaspitanje ima izuzetno bitnu ulogu u promovisanju tjelesne aktivnosti kod mladih, jer se navika aktivnog životnog stila stiče uglavnom u ranim godinama života (Rusch i Weineck, 1998). Još uvijek dominantno, veliki broj tjelesno neaktivnih učenika i građana u CG, ukazuje da nije nimalo lako i jednostavno dostići poželjnu granicu tjelesne aktivnosti u populaciji.

Dvogodišnje istraživanje je sprovedeno u Velikoj Britaniji (Hayes, 2002.) na uzorku od djece uzrasta od 11 do 15 godina sa svrhom boljeg razumijevanja životnog stila mladih tog uzrasta iz njihove perspektive. Glavna aktivnost slobodnog vremena za te mlade ljude je gledanje televizije, nakon čega slijedi slušanje muzike, pisanje domaćih zadataka i rad na računaru. Sportske aktivnosti su manje zastupljene, i to uglavnom fudbal i vožnja bicikla za dječake i hodanje i plivanje za djevojke.

Istraživanje koje sprovedeno u Danskoj nad populacijom djece (Mehlbye i Jensen, 2003.), pokazalo je da je jedna od glavnih aktivnosti u slobodnom vremenu bavljenje sportom. Govoreći o svojim interesima i željama pri odabiru sporta i aktivnosti u slobodno vrijeme, njihove aktivnosti i interesi su uslovljeni i ograničeni njihovom cijenom.

U Norveškoj su Sjolie i Thuen (2002.) na uzorku urbane i rurarne populacije djece, istraživali povezanost između putovanja u školi i aktivnostima u slobodno vrijeme.

Miller (2003.) istraživala je aktivno i neaktivno slobodno vrijeme na uzorku od 5887 djece između 5 i 12 godina. Među djecom koja su bila aktivna tokom 12 mjeseci i bavila se nekom fizičkom aktivnošću u slobodnom vremenu, najčešće su upražnjavali: vožnju biciklom 65,8%, plivanje 42,1 % i nogomet 36,4%.

U Poljskoj je sprovedeno istraživanje (Drygas i sar., 2007.) prema podacima poljske centralne statističke kancelarije, koji obuhvataju djecu predškolskog uzrasta do osmog razreda, pokazuju da učenici u posliješkolskim programima provode gotovo 31% u nekim oblicima sportskih aktivnosti.

Kolar (1993.) je istraživala područje Melburna, na uzorku od 359 djece. Dobijeni podaci govore da se djeca najčešće bave aktivnostima koje ne zahtijevaju nikakav napor, kao što su odlazak kod prijatelja i gledanje filmova.

Istraživanje koje je sprovedeno u Kanadi (Mark i sar., 2006.) pokazuje da djevojčice više šetaju prirodom i pomažu roditeljima, a dječaci se više voze na biciklu, surfuju internetom i rekreativno se bave sportom.

Longitudinalno istraživanje (McHale i sar., 2001.) sprovedeno u razdoblju od tri godine pokazalo je da djevojčice puno više vremena provode u aktivnostima, kao što su čitanje ili nekim hobbijem, dok se dječaci u slobodno vrijeme češće bave sportom ili različitim vrstama igara.

Velde i sar., (2007.) istraživali su devet evropskih zemalja, na uzorku od 12.538 djece uzrasta od 11 godina. Rezultati istraživanja su pokazali da dječaci više vremena provode gledajući televiziju, ali i više fizički vježbaju od djevojčica. Djevojčice više vremena provode sedentarno (TV, kompjuter) što je u velikoj povezanosti sa prekomjernom težinom.

Arbunić (2006.) je istraživao 290 učenika od 5 do 8 razreda. Dobio je uvid u strukturu slobodnog vremena učenika radnim i neradnim danima. Gotovo 71% vremena tokom radnog dana odvaja se na neslobodno vrijeme, a 28,69% odvaja se na slobodno vrijeme, od kojih samo 49 minuta učenici provedu u igri. U strukturi neradnog dana neslobodno vrijeme zauzima 52%, a slobodno 48%, od kojih 2 sata provode u igri.

Istraživanje koje je sproveo Babić (2003.) u Hrvatskoj (na ostrvima) dobio je podatke da gotovo 70% učenika osnovne škole u slobodno vrijeme gleda televiziju, sluša muziku ili koristi kompjuter, dok se sportom bavi samo 11% učenika. Upoređujući ih sa učenicima srednjih škola dobijeni su podaci da se učenici srednjih škola više bave sportom u slobodnom vremenu od učenika osnovnih škola.

Takođe, istraživanje u Hrvatskoj, koje je sproveo Prskalo (2007.) na učenicima od 1. do 4. razreda, zaključio je da korišćenje slobodnog vremena više u statičnoj aktivnosti

nego u nekoj od fizičkih aktivnosti, s tim da su djevojčice pokazale nešto veće rezultate u provođenju slobodnog vremena u statičnim aktivnostima.

Tammelin i sar. (2003.) su sproveli istraživanje gdje je bio cilj da se procijeni koliko je fizička aktivnost i socijalni status u adolescenciji povezan sa fizičkom neaktivnošću u odrasloj dobi. Uzorak se sastojao od 3664 muškaraca i 4130 žena iz sjeverne Finske, uzrasta od 14 do 31 godinu, koji su odgovarali na pitanja iz ankete o fizičkoj aktivnosti i društvenom statusu. Rezultati su pokazali da je malo ispitanika učestvovalo u vannastavnim- sportskim aktivnostima nakon napunjenih 14 godina, što se može povezati sa njihovom neaktivnošću u dobi od 31 godine, nezavisno od društvenog statusa. Jedan od zaključaka koji se može izvući je i taj da je uzrok fizičke aktivnosti uslovljen navikom i aktivnošću u školskom dobu.

Strauss i sar. (2001.) su istraživali odnos između sjedećih aktivnosti i nivoa fizičke aktivnosti kod djece. Obraden je uzorak od 92 djece, uzrasta od 10 do 16 godina. Fizička aktivnost je praćena nedelju dana. Rezultati su pokazali značajan pad nivoa fizičke aktivnosti između 10 i 16 godina, posebno kod djevojčica. Vrijeme provedeno u sjedećim aktivnostima je obrnuto proporcionalno sa umjerenim nivoom aktivnosti, a efikasnost i socijalni uticaji pozitivno su povezani sa većim intenzitetom fizičke aktivnosti.

Fotheringham i sar. (2000) su na osnovu dobijenih rezultata dosadašnjih istraživanja zaključili da fizička neaktivnost doprinosi preranom mortalitetu i povećanju prekomjerne tjelesne težine i pretilosti u razvijenim zemljama, sproveli su istraživanje koje je obuhvatili 697 mladih osoba (18-30 godina) koji koriste računar i njihovu fizičku aktivnost. Učesnici su bili klasificirani, kada je aktivnost u pitanju na: hodanje, umjerena i velika aktivnost, a kada je sjedenje u pitanju: niska, umjerena i velika. Rezultati pokazuju da korišćenje računara ima značajnu ulogu u vremenu mladih i negativno je povezana sa fizičkom aktivnošću.

Dowda i sar. (2001) su vršili procjenu povezanosti fizičke aktivnosti, učestvovanje na sportskim takmičenjima, gledanje TV, BMI roditelja i status u društvu. Istraživanjem je obuhvaćena grupa od 2791 osobe, uzrasta od 8 do 16 godina. I muškarci i žene čiji su roditelji imali prekomjernu težinu imali su veću mogućnost da će biti gojazni u odnosu na one čiji roditelji nisu imali prekomjernu težinu. Kod djevojaka koje su gledale 4 ili više

sati televiziju je veća vjerovatnoća da će biti gojaznije od onih koje su gledale manje od 4 sata. Muškarci i djevojke koje se bave sportom, imaju manju mogućnost da će biti gojazni od njihovih kolega koji se ne bave sportom. Zaključak je da je porodično okruženje povezano sa prekomjernom težinom u mladosti, kao i bavljenjem sportom i programiranom fizičkom aktivnošću što u velikoj mjeri utiče na gojaznost.

Dosadašnja istraživanja dokazuju da je fizička aktivnost djece i mladih važnija nego ikada prije (Ostojić i sar. 2011). Nedovoljna motorička aktivnost ili njena odsutnost u razvoju djece i mladih u ranijem uzrastu ne može se nadoknaditi u kasnijim fazama razvoja, jer kako dijete raste i sazrijeva, uticaj motoričkih stimulansa slabi. Odsutnost motoričke aktivnosti usporava ne samo motorički nego i intelektualni razvoj djece i mladih.

Danas, u vrijeme urbanizacije i ubrzanog tehnološkog razvoja, gojaznost kod djece i adolescenata poprima karakter epidemije. Moderan način života: video igrice, kompjuter, televizija dovodi do toga da se djeca malo kreću i vode nezdrav život. Djeca koja imaju veći obim dnevnih aktivnosti, oko 45 – 55 min. imaju normalnu tjelesnu težinu, dok djeca koja manje vremena troše na fizičke aktivnosti (18 min. dnevno), a više gledaju televiziju i sjede za kompjuterom postaju gojazna. Pojačana fizička aktivnost preventivno djeluje na pojavu gojaznosti, posebno kod mlađe školske djece (Šiljak, E. 2008.).

Neki rezultati pokazuju da se veliki broj djece u osnovnoj školi bavi fizičkom aktivnošću ili nekim sportom, ali takođe jasno je da još uvijek postoji veliki broj djece koji su fizički neaktivni. Upravo oni trebaju da budu grupa na koju treba vršiti uticaj da se edukuju o potrebi i važnosti fizičke aktivnosti u osnovnim školama. Iako se u Crnoj Gori ne govori o tome u velikoj mjeri, nebavljenje fizičkim aktivnostima dovode do velikih problema u svim sferama života. Upravo je osnovna škola mjesto gdje se stiču navike i u kojoj treba da se promoviše zdrav način življenja i da se promoviše potreba i važnost fizičke aktivnosti (Tatar i sar. 2011).

Kretanje, odnosno mišićna aktivnost je uz energiju, kiseonik i vodu, jedna od elementarnih biotičkih potreba čovjeka kojom se održava život (Malina i sar., 2004.,

Abernethy 2005.). Štoviše, život bez kretanja nije moguć na duže vrijeme, niti bez njega može nastati (Wilmore i sar., 2008.).

Ostojić i sar. su tokom 2010. godine sproveli tri istraživanja, čiji je cilj bio: (1) da se utvrdi u kojoj mjeri fizička aktivnost i gojaznost su povezani sa nivoem holesterola u krvi kod muških adolescenata (13 godina). Dobijeni rezultati su pokazali da je fizička aktivnost kod adolescenata važniji faktor u balansiranju status lipida u krvi nego pretilost po sebi, pogotovo za HDL- holesterola. (2) da se ovim istraživanjem utvrdi odnos između aerobnih (kardiovaskularnih) sposobnosti i sastava tijela. Rezultati su pokazali da indikatori lokalne i ukupne gojaznosti bile niže kod dječaka sa visokim aerobnim sposobnostima. Čini se da visoka aerobna sposobnost pozitivno povezana sa tjelesnim sastavom i sa gojaznošću dječaka. (3) da se utvrdi odnos između kardiorespiratornog fitnesa i gojaznosti djece od 8 godina. Indikatori lokalne i ukupne gojaznosti bile su niže kod djece sa visokim aerobnim sposobnostima. Biti fit može smanjiti opasnost od pretilosti kod djece od 8 godina.

Sa željom da se utvrde razlike u strukturi slobodnog vremena između učenika urbanih i rurarnih područja tokom radnog dana, sprovedeno je istraživanje učenika od 5-8 razreda. U istraživanju je učestvovalo 172 učenika dvije osnovne škole, od kojih je jedna bila iz urbanog, a druga iz rurarnog područja grada. Rezultati istraživanja pokazali su da djeca imaju vrlo malo slobodnog vremena. Nakon zadovoljenja životnih i školski obaveza samo 23% vremena djeci preostane za aktivnosti koje se koriste prema ličnim interesima i preferencijama. Od aktivnosti koju djeca najčešće koriste u slobodno vrijeme svakako je gledanje televizije. Istraživanje je pokazalo da učenici koji žive u urbanom području više vremena provode u kineziološkim aktivnostima i igri od učenika koji žive u ruralnom području, Badrić i sar. (2011).

Ostojić i sar. (2011) su sproveli istraživanje čiji je cilj bio da istraži učestalost prekomjerne tjelesne težine i pretilosti među školskom djecom i određivanje odnosa između pokazatelja tjelesne aktivnosti i tijela debljine kod djece školske dobi od 6 do 14 godina. Utvrđene su razlike između muške i ženske. Dječaci su imali značajno nižu tjelesnu masu, BMI, struka opseg i masti u tijelu u odnosu na djevojčice. Najviši nivo težine, BMI, masti u tijelu, kao i obim struk zabilježen je kod 14-godišnjih djevojčica.

Rezultati istraživanja pokazuju da je prisutno postojanje ekstremne pretilosti kod djece školske dobi koja je obuhvaćena ovim istraživanjem.

Badrić i sar. (2012) sproveli su istraživanje na uzorku od 60 učenika i učenica 4. razreda osnovne škole. Cilj rada je utvrditi postoji li značajna razlika u nekim antropološkim obilježjima između djevojčica i dječaka, prema nivou njihove fizičke aktivnosti u slobodnom vremenu. Rezultati istraživanja pokazuju da se samo 20% istraživanih učenika u slobodnom vremenu bavi nekom vrstom kineziološke aktivnosti. Isto tako rezultati istraživanja pokazali su da postoje minimalne razlike u motoričkim sposobnostima između fizički aktivnih i fizički neaktivnih učenika. Značajna razlika uočava se u prostoru statičke snage. Iz dobijenih rezultata može se zaključiti da se vrlo malo učenika odlučuje za korištenjem kinezioloških aktivnosti u slobodnom vremenu, te da su motoričke sposobnosti na manjem nivou kod fizički neaktivnih učenika.

Takođe, istraživanje Badrića i sar. (2012), koje je urađeno na uzorku od 847 učenika, od toga 413 djevojčica i 434 dječaka, sa ciljem da se utvrdi povezanost između indeksa tjelesne mase i nivoa kineziološke aktivnosti u slobodnom vremenu kod učenika. Rezultati istraživanja pokazuju da je 68% učenika fizički aktivno, dok ih je 32% fizički neaktivno. Gledajući prema polu, vidljivo je da su dječaci (76%) fizički aktivniji od djevojčica (60%). Rezultati indeksa tjelesne mase sličnih su vrijednostima kod oba pola. Pearsonov koeficijent korelacije pokazuje da na nivou značajnosti od  $p < 0,05$  postoji statistički značajna povezanost između indeksa tjelesne mase i nivoa fizičke aktivnosti kod dječaka i djevojčica od 5-8 razreda. Na osnovu dobijenih rezultata može se potvrditi postojanje statistički značajne povezanosti između indeksa tjelesne mase (ITM) i nivoa fizičke aktivnosti u slobodnom vremenu.

Kretanje i različite tjelesne aktivnosti u velikoj mjeri i sveobuhvatno utiču na antropološki status čovjeka i kvalitet njegovog života. Ne postoji ni jedna antropološka značajnost poput morfoloških karakteristika, psiholoških osobina, socioloških, kognitivnih, motoričkih i funkcionalnih sposobnosti ili zdravstvenih obilježja na koju kretanje i fizička aktivnost ne ostvaruje značajan pozitivan uticaj (Beedie i sar., 2000., Rowland 1990.).



Sa pozicije savremenog sedentarnog čovjeka (homo sedens), kojeg obilježava hipokinezija, preobilna prehrana i stres, kretanje, sport i fizičke aktivnosti nameću se kao realna potreba (Warburton i sar., 2006.). Nije nepoznato da hipokinezija u dječjoj dobi šteti biološkom rastu i razvoju, u odrasloj dobi šteti zdravlju, dok je neaktivnost u starijoj dobi najčešće fatalna (Gallahue i Donnelly 2003.). Jedna od temeljnih zadataka kineziologije je kretanjem i pokretom doprinijeti svestranom razvoju i održavanju potrebnog nivoa antropoloških sposobnosti u cilju kvalitetnog i aktivnog života, kao i održavanju visokog nivoa radne sposobnosti (Cools i sur., 2008.). Međutim, daleko najvažni zadatak kineziologije je pozitivan uticaj na čovjekovo zdravlje.

Preporuke Ministarstva zdravlja donijetim u „Strategiji za prevenciju i liječenje hroničnih nezaraznih bolesti“ i „Nacionalnu strategiju razvoja sporta“, kao i sama činjenica da su djeca sve manje fizički aktivna i da sve više vremena provode u sjedećem položaju (istraživanje koje je sproveo Sekretarijat za kulturu i sport Glavnog grada Podgorice i Centra za razvoj sporta Crne Gore) dalo je ideju za ovo istraživanje, jer zdraviji način življenja nije samo pitanje pojedinaca već države, tj. redovna fizička aktivnost je važan faktor zdravlja kako za pojedinca tako i za populaciju uopšte.

#### **4. PREDMET, PROBLEM I CILJ ISTRAŽIVANJA**

Formiranje pozitivnih stavova i mišljenja učenika prema fizičkom vaspitanju je jedan od zadataka i trajna vrijednost koja treba da se ostvari putem nastavnog rada u fizičkom vaspitanju.

**Predmet** ovog istraživanja je analiza aktivnosti mladih Crne Gore u slobodnom vremenu.

**Problem** ovog istraživanja, posebno kada je u pitanju Crna Gora, jeste nedostatak statističkih podataka o fizičkoj aktivnosti i bavljenja sportom učenika osnovnih škola u Crnoj Gori. Taj problem nije samo kada je u pitanju školska populacija, već na svim nivoima postoji veliki problem sa nedostatkom podataka ove vrste. Nedostatak tih rezultata dovodi i do problema kod donošenja strateških odluka u Crnoj Gori, što utiče i na davanje jasnih teorijskih preporuka. Ovo istraživanje može da doprinese promociji fizičke aktivnosti u Crnoj Gori i stvaranju navike o kreiranju kvalitetnih baza podataka iz ove oblasti.

Upravo je zadatak ovog istraživanja da ispita i utvrdi da li se učenici IX razreda osnovnih škola prema polu i regiji u Crnoj Gori razlikuju u: antropometrijskim mjerama: tjelesna visina, tjelesna težina i izvedenom BMI; stavovima i bavljenjem fizičkom i sportskom aktivnosti i subjektivnim procjenama učenika o značaju fizičke aktivnosti i opremljenosti sala za iste.

##### **Ciljevi istraživanja:**

1. Identifikovati strukturu faktora definisanih i korišćenih u istraživanju koji utiču na fizičke aktivnosti tokom slobodnog vremena.

2. Ispitati da li bavljenje sportskim aktivnostima utiče na BMI i da li je taj uticaj pozitivan ili negativan.

3. Ispitati da li različite regije u Crnoj Gori imaju različite faktore koji utiču na fizičku i sportsku aktivnost mladih.

## 5. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Prilikom planiranja i izrade rada postavljene su hipoteze u cilju komparativne analize posmatranih grupa po određenim varijablama. Tako je radom propisana glavna H0 hipoteza, kao i dodatne tri hipoteze koje slijede u prilogu.

**H<sub>0</sub>:** Postoji uticaj bavljenja sportskim aktivnostima na BMI.

**H<sub>1</sub>:** Postoji razlika u navikama koje se odnose na fizičku i sportsku aktivnost između dječaka i djevojčica.

**H<sub>2</sub>:** Postoji razlika u navikama koje se odnose na fizičku i sportsku aktivnost između regija (sjever-jug, sjever-centar, centar-jug)

**H<sub>3</sub>:** Postoji razlika o percepciji značaja fizičke aktivnosti na zdravlje, između učenika koji se bave/ne bave sportom.

Kroz statističku obradu podataka, analizu dobijenih podataka u toku rada biće odgovoreno na sve četiri hipoteze što će i predstavljati glavni osnov za donošenje zaključaka samog rada.

## **6. METOD ISTRAŽIVANJA**

### **6.1 Tok i postupci istraživanja**

Prema vremenskoj usmjerenosti ovo je bilo transverzalno istraživanje sa ciljem da se utvrdi postoji li svjesnost školske populacije o važnosti kretanja i tjelesne aktivnosti, upražnjavaju li sportske ili rekreativne aktivnosti u svoje slobodno vrijeme ili ih zadovoljava količina vježbanja na nastavi, kao i njihovo zadovoljstvo trenutnim uslovima za bavljenje fizičkim ili sportskim aktivnostima u njihovim školama.

Podaci su dobijeni terenskim istraživanjem. Upitnik se sastojao iz tri dijela. Prvi dio obuhvatao je demografske karakteristike ispitanika sa antropometrijskim karakteristikama ispitanika, drugi fizičku i sportsku aktivnosti i treći dio koji se odnosi na subjektivnu procjenu učenika o značaju fizičke aktivnosti i opremljenosti sala za iste. Obrada podataka je urađena kako sumarno tako i po polu, opštinama, regionu... kao takvi, svi podaci nam daju mogućnost regionalne i druge komparacije učenika IX razreda u Crnoj Gori.

Metod koji je korišćen kod istraživanja je direktni metod terenskog istraživanja prikupljanja upitnika. Mjerenja, tj. prikupljanje podataka, za potrebe ovog istraživanja su obavljena u periodu od 03. novembra do 26. decembra 2012. godine. Mjerioci su bili profesori fizičkog vaspitanja i studenti postdiplomskih magistarskih studija na Fakultetu za sport i fizičko vaspitanje u Nikšiću, sa prethodnim iskustvom u testiranju ispitanika.

## 6.2 Uzorak ispitanika

Istraživanje je obuhvatilo ispitanike iz 19 Opština Crne Gore (20 osnovnih škola), koji su učenici IX razreda osnovne škole. Uzorak od 636 ispitanika (324 dječaka, 312 djevojčica) (oko 8%) što predstavlja reprezentativan uzorak za ovu populaciju. Ako posmatramo ukupan broj učenika koji pohađa deveti razred u Crnoj Gori on iznosi 8.074 učenika (podaci Zavoda za statistiku Crne Gore, školska 2011/12). Uzorak obuhvata približno isti broj dječaka i djevojčica koji pohađaju deveti razred osnovnih škola, a koji su podijeljeni u 6 subuzorka (grupa), i to:

- sjeverna regija – dječaci (154),
- sjeverna regija – djevojčice (145),
- srednja regija – dječaci (102),
- srednja regija – djevojčice (105),
- južna regija – dječaci (68) i
- južna regija – djevojčice (62).

**Tabela 3 - Spisak opština i broj ispitanika**

<i>OPŠTINA</i>	<i>BROJ UPITNIKA (učenika)</i>
<b>ANDRIJEVICA</b>	<b>6</b>
<b>BAR</b>	<b>34</b>
<b>BERANE</b>	<b>38</b>
<b>BIJELO POLJE</b>	<b>46</b>
<b>BUDVA</b>	<b>22</b>
<b>CETINJE</b>	<b>17</b>
<b>DANILOVGRAD</b>	<b>23</b>
<b>HERCEG NOVI</b>	<b>20</b>
<b>KOLAŠIN</b>	<b>10</b>
<b>MOJKOVAC</b>	<b>18</b>
<b>NIKŠIĆ</b>	<b>86</b>
<b>PLAV</b>	<b>22</b>
<b>PLUŽINE</b>	<b>6</b>
<b>PLJEVLJA</b>	<b>28</b>
<b>PODGORICA</b>	<b>167</b>
<b>ROŽAJE</b>	<b>30</b>
<b>TIVAT</b>	<b>26</b>
<b>ULCINJ</b>	<b>28</b>
<b>ŽABLJAK</b>	<b>8</b>
<i>Ukupno:</i>	<i>636</i>

### 6.3 Uzorak i opis mjernih instrumenata

Uzorak varijabli sačinjava:

**I dio Upitnika** - dvije morfološke mjere (tjelesna visina i tjelesna masa) pomoću kojih se izračunava BMI i četiri pitanja koja se odnose na: pol, godinu rođenja, razred i opštinu (regiju: Regija 1 (sjeverna), Regija 2 (centralna), Regija 3 (južna)).

Morfološke mjere:

- Tjelesna visina

Mjerena je antropometrom sa točnošću od 0.1cm, dok je ispitanik uspravno stajao bosih nogu na ravnoj podlozi. Mjerena je udaljenost od baze do tjemena glave.

- Tjelesna masa

Mjerena je medicinskom vagom, pri čemu su ispitanici stajali na vagi obučeni u šortsu i majici.

**II dio Upitnika** - Varijable na temelju upitnika za procjenu fizičke aktivnosti:

- P1FA – Da li se bavite fizičkom aktivnošću

*Pitanje zatvorenog tipa, a mogućnost odgovora je Da i Ne.*

*Ovo pitanje je subjektivna ocjena ispitanika.*

- P2FARAZ - Razlog ne bavljenja fizičkom aktivnošću

*Pitanje otvorenog tipa i odgovor upisuje sam ispitanik.*

- P3K4FA - Koliko često se bavite fizičkom aktivnošću

*Pitanje zatvorenog tipa i odgovaraju isključivo ispitanici koji imaju odgovor da kod varijable 1 mogući odgovori su: Svaki dan, 2-3 puta nedjeljno, 1 nedjeljno, Manje od 1 nedjeljno*

- P4BSP - Da li se bavite nekim sportom

*Pitanje zatvorenog tipa, a mogućnost odgovora je Da i Ne.*

*Ovo pitanje je subjektivna ocjena ispitanika.*

- P5BSRAZ - Navedite razloge ne bavljenja sportom

*Pitanje otvorenog tipa i odgovor upisuje sam ispitanik.*

- P6K4BS - Koliko često se bavite sportom

*Pitanje zatvorenog tipa i odgovaraju isključivo ispitanici koji imaju odgovor DA kod varijable 4, mogući odgovori su: Svaki dan, 2-3 puta nedjeljno, 1 nedjeljno, Manje od 1 nedjeljno*

- P7NA4BS - Na koji način se bavite sportom

*Pitanje zatvorenog tipa i mogući odgovori su: Kao član sportskog kluba, kao član školske sekcije i rekreativno*

- P8KOJSP - Kojim se sportom bavite

*Pitanje polu zatvorenog tipa i mogući odgovori su: Fudbal, Košarka, Odbojka, Karate, Rukomet i Ostalo, gdje ispitanik dopisuje sport*

- P8OST - ostalo

- P9KSVOL - Kojim sportom bi voljeli da se bavite

*Pitanje polu zatvorenog tipa i mogući odgovori su: Fudbal, Košarka, Odbojka, Karate, Rukomet i Ostalo, gdje ispitanik dopisuje sport*

- P9OST - ostalo

- P10RAZ - Koji su razlozi što se ne bavite tim sportom

*Pitanje otvorenog tipa i odgovor upisuje sam ispitanik.*

- P11OPR - Da li škola posjeduje opremljene sale

*Pitanje zatvorenog tipa, a mogućnost odgovora je Da i Ne.*

*Ovo pitanje je subjektivna ocjena ispitanika.*

- P12PROM - Šta je neophodno promijeniti

*Pitanje polu zatvorenog tipa, a mogućnost odgovora je : Salu za fizičko, Sprave za rad, lopte, Profesora i ostalo, gdje ispitanik upisuje šta želi da promijeni*



- P12OST - ostalo

**III dio upitnika** - *Subjektivna ocjena učenika: Ispitanik ocjenjuje ponuđene tvrdnje na skali od 1 do 5, gdje je jedan- ne slažem se uopšte, a 5 - u potpunosti se slažem.*

- P31 - Jako uživam na časovima fiz.vaspitanja
- P32 - Jako se trudim na časovima fiz.vaspitanja
- P33 - Zadovoljan sam svojim radom na časovima fiz.vaspitanja
- P34 - Časovi fiz. vaspitanja me ne zanimaju previše
- P35 - Na časovima fiz. vaspitanja osjećam se napeto
- P36 - Mislim da sam sasvim dobar na časovima fiz.vaspitanja
- P37 - Časovi fiz. vaspitanja su važni za moje zdravlje
- P38 - Zadaci na času fiz. vaspitanja previše su teški
- P39 - Zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fiz.vaspitanja

Na temelju pitanja iz upitnika dobijeni podaci se odnose na: visinu, težinu, BMI, ocjene uslova, ocjene vlastitog angažovanja u sportu, ocjene prostora, ocjene razloga neangažovanja itd.

### **Karakteristike upitnika**

Imajući u vidu prirodu problema kojim se bavi sami rad, javila se potreba za istraživanjem koje se odnosilo na stepen zastupljenosti bavljenja fizičkim aktivnostima mladih u slobodnom vremenu. Prvo istraživanje takvog tipa sprovedeno je na teritoriji Glavnog grada Podgorica, dok se radi dobijanja sveobuhvatnih rezultata proširilo i na ostale opštine u Crnoj Gori.

Naime, pošto je tema istraživanja bila fizička aktivnost mladih u slobodnom vremenu, upitnik koji je namijenjen osnovcima kreiran je tako da, osim osnovnih podataka (tjelesna masa i visina), na najlakši način identifikuje njihove razloge bavljenja/ne bavljenja fizičkom aktivnošću, a ujedno i da se dobiju podaci o tome koje aktivnosti najčešće preferiraju u slobodnom vremenu.

Takođe, upitnik je kreiran na način da za njegovo popunjavanje nije potrebna dodatna oprema, kao npr. određena oprema za mjerenje, što dodatno olakšava proces i umanjuje troškove prikupljanja samih podataka sa teritorije Crne Gore.

Pitanja su sastavljena tako da omogućavaju uvid u fizičku aktivnost u dvije kategorije:

- a) fizička aktivnost u sportu i
- b) fizička aktivnost u slobodnom vremenu.

Upitnik je tako koncipiran da daje uvid u učestalost pojedinih aktivnosti koje se odvijaju u bilo kojoj od dva spomenuta područja, kao i ocjenu uslova i razloga neangažovanja. Izračunavanje ukupnog rezultata podrazumijeva sumiranje rezultata u svakom pojedinom području i komparacije istih (prema polu, regiji i vrijednostima BMI).

### **Protokol bodovanja**

#### dio 1:

Pitanje 1: unos za Muško – 1, a Žensko - 2

Pitanje 2: upisana godina rođenja

Pitanje 3: razred

Pitanje 4: Opština slovima

Pitanje 5: Visina (npr. 168)

Pitanje 6: Težina

#### dio 2:

1. Upisuje se 1 za Da ili 2 za Ne
2. Upisani razlozi...
3. Upisani od 1 do 4 odgovori (npr. upisano 3, ako je 1 nedeljno)
4. Upisano 1 za Da ili 2 za Ne
5. Upisani razlozi...
6. Upisani odgovori od 1 do 4
7. Upisani odgovori od 1 do 3
8. Upisani odgovori od 1 do 6 (Ako je 6 u sledeću kolonu je upisano koji je to sport)
9. Upisano od 1 do 6 (Ako je 6 u sledeću kolonu je upisano koji je to sport)

10. Upisani razlozi...

11. Upisano 1 za Da ili 2 za Ne

12. Upisani odgovori od 1 do 5 (Ako je 5 u sledeću kolonu upisano koji je to razlog)

dio 3:

Na ovih 9 pitanja unijete su samo ocjene koje su zaokružene (vrijednosti odgovora od 1 do 5)

Ova pitanja su subjektivna ocijena ispitanika. Ispitanik ocjenjuje ponuđene tvrdnje na skali od 1 do 5, gdje je jedan - ne slažem se uopšte, a 5 - u potpunosti se slažem.

#### **6.4 Statistička obrada podataka**

Za obradu podataka koristio se softverski program SPSS koji je međunarodno priznati statistički softver koji se u najvećoj mjeri koristi za istraživanja ove vrste. Veoma je važno napomenuti da se obrada podataka vršila kako sumarno tako i po polu, opštinama, regionu... kao takvi, svi podaci nam daju mogućnost regionalne i druge komparacije učenika IX razreda u Crnoj Gori. Kompletna statistička obrada podataka: Osnovna statistika, Frekvencija + Procenat; Regresiona analiza; Mann - Whithneyev U test; t-test; Kruskal-Walissov test; Analiza varijanse; Post Hoc Tests, Multiple Comparisons, i to:

1. Za potrebne podatke za utvrđivanje stanja prema dobijenim odgovorima na anketu, prema polu i regiji ispitanika korišćena je *deskriptivna statistika* (prikazana preko *frekvencije i procenata*, dok za tjelesnu visinu, tjelesnu težinu i izvedeni BMI sa osnovnim statističkim parametrima).
2. Utvrđivanje razlika između dvije grupe prema polu, urađeno je sa *Mann – Whithneyev-im U test-om* u sledećim kombinacijama: 1) svi dječaci iz tri regije i sve djevojčice iz tri regije; 2) svi dječaci i sve djevojčice iz sjeverne regije; 3) svi dječaci i sve djevojčice iz srednje regije i 4) svi dječaci i sve djevojčice iz južne regije.
3. Za utvrđivanje razlika između dvije grupe prema polu, korišćen je *t-test* za nezavisne uzorke u sledećim kombinacijama: 1) svi dječaci iz tri regije i sve djevojčice iz tri regije; 2) svi dječaci i sve djevojčice iz sjeverne regije; 3) svi

dječaci i sve djevojčice iz srednje regije i 4) svi dječaci i sve djevojčice iz južne regije.

4. Za utvrđivanje razlika između tri i više grupa ispitanika prema regijama, korišćen je *Kruskal-Wallisov test* u sledećim kombinacijama: 1) između svih dječaka iz tri regije (između 3 grupe ispitanika); 2) između svih djevojčica iz tri regije (između 3 grupe ispitanika); 3) između svih dječaka iz tri regije i svih djevojčica iz tri regije (između 6 grupa ispitanika).
5. Za utvrđivanje razlika između tri i više grupa ispitanika prema regijama, korišćena je *analiza varijanse (ANOVA)* u sledećim kombinacijama: 1) između svih dječaka iz tri regije (između 3 grupe ispitanika); 2) između svih djevojčica iz tri regije (između 3 grupe ispitanika); 3) između svih dječaka iz tri regije i svih djevojčica iz tri regije (između 6 grupa ispitanika).
6. Za dobijanje rezultata između kojih grupa prema regijama je statistički značajna razlika, korišćen je LSD-test (*Post Hoc Tests, Multiple Comparisons*) u sledećim kombinacijama: 1) između svih dječaka iz tri regije (između 3 grupe ispitanika); 2) između svih djevojčica iz tri regije (između 3 grupe ispitanika); 3) između svih dječaka iz tri regije i svih djevojčica iz tri regije (između 6 grupa ispitanika).
7. Radi utvrđivanja uticaja (povezanosti) na BMI kao kriterijum, odrađene su po dvije linearne regresione analize za svaku grupu ispitanika posebno prema regijama.
  - Prva regresija BMI kriterijska varijabla, dok stavovi i bavljenje fizičkom i sportskom aktivnosti iz ankete (pitanja 1, 3, 4, 6 i 7) su činili prediktorski sistem varijable.
  - Druga regresija BMI kriterijska varijabla, dok pitanja o subjektivnoj procjeni učenika o značaju fizičke aktivnosti i opremljenosti sala su činili prediktorski sistem varijable.

## 7. INTERPRETACIJA REZULTATA

### 7.1 Deskriptivna statistika

#### Analiza strukture uzorka

Prema ukupnom uzorku obuhvaćenim istraživanjem najveći procenat ispitanika je sa teritorije glavnog grada Podgorica i to njih 26.3%, dok zatim slijedi Nikšić sa 13.7% učešća osnovaca u ukupnom uzorku. Sljedeće opštine su zastupljene u sljedećim vrijednostima: 6 ili 0,9% pripadaju opštini Andrijevića, 5,3% pripadaju opštini Bar, 38 ili 6% pripadaju opštini Berane, 46 ili 7,2% pripadaju opštini Bijelo Polje, 22 ili 3,5% pripadaju opštini Budva, 17 ili 2,7% pripadaju opštini Cetinje, 23 ili 3,6% pripadaju opštini Danilovgrad, 20 ili 3,1% pripadaju opštini Herceg Novi, 10 ili 1,6% pripadaju opštini Kolašin, 18 ili 2,8% pripadaju opštini Mojkovac, 22 ili 3,5% pripadaju opštini Plav, 28 ili 4,4% pripadaju opštini Pljevlja, 6 ili 0,9% pripadaju opštini Plužine, 30 ili 4,7% pripadaju opštini Rožaje, 26 ili 4,1% pripadaju opštini Tivat, 28 ili 4,4% pripadaju opštini Ulcinj i 8 ili 1,3% pripadaju opštini Žabljak.

**Tabela 4: Analiza strukture uzorka**

OPŠTINA	FREQUENCY	PERCENT
Andrijevića	6	,9
Bar	34	5,3
Berane	38	6,0
Bijelo Polje	46	7,2
Budva	22	3,5
Cetinje	17	2,7
Danilovgrad	23	3,6
Herceg Novi	20	3,1
Kolašin	10	1,6
Mojkovca	18	2,8
Nikšić	87	13,7
Plav	22	3,5
Pljevlja	28	4,4
Plužine	6	,9
Podgorica	167	26,3

Rožaje	30	4,7
Tivat	26	4,1
Ulcinj	28	4,4
Žabljak	8	1,3
Total	636	100,0

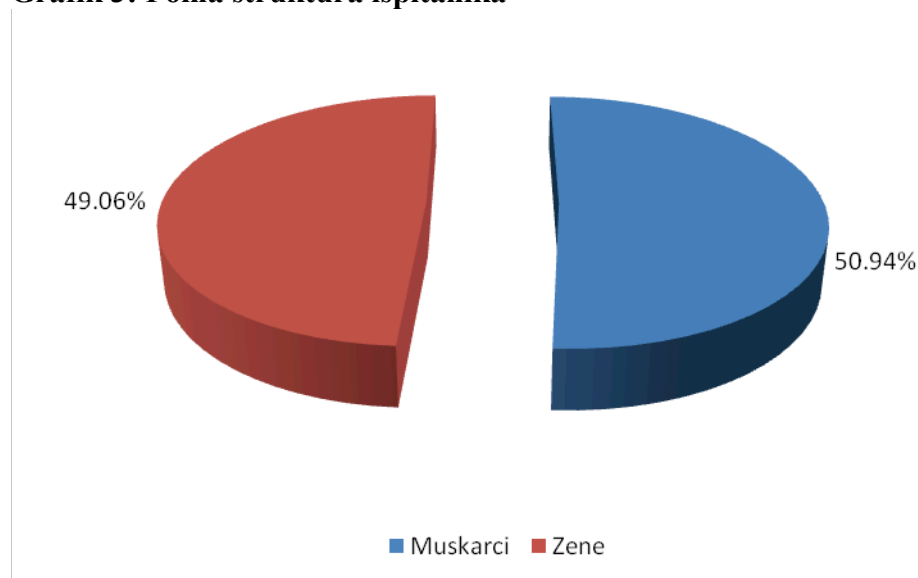
U istraživanju su obuhvaćeni učenici IX razreda osnovnih škola, a iz gore navedene tabele daje se regionalna disperzija:

**Tabela 5: Raspodjela uzorka po polu i regionu**

	Muškarci	Žene	Ukupno
Sjever	47,53%	46,47%	47,01%
Centar	31,48%	33,65%	32,55%
Jug	20,99%	19,87%	20,44%

Struktura uzorka je birana na način da predstavlja i stvarno stanje u crnogorskom društvu. Tako je od ukupnog uzorka 50.94% muškaraca, dok je 49.06% žena.

**Grafik 3: Polna struktura ispitanika**



Tako sljedeća tabela daje pregled srednjih vrijednosti visine i težine slučajno odabranih učenika IX razreda.

**Tabela 6: Prosječne visine, težine, BMI i percentili**

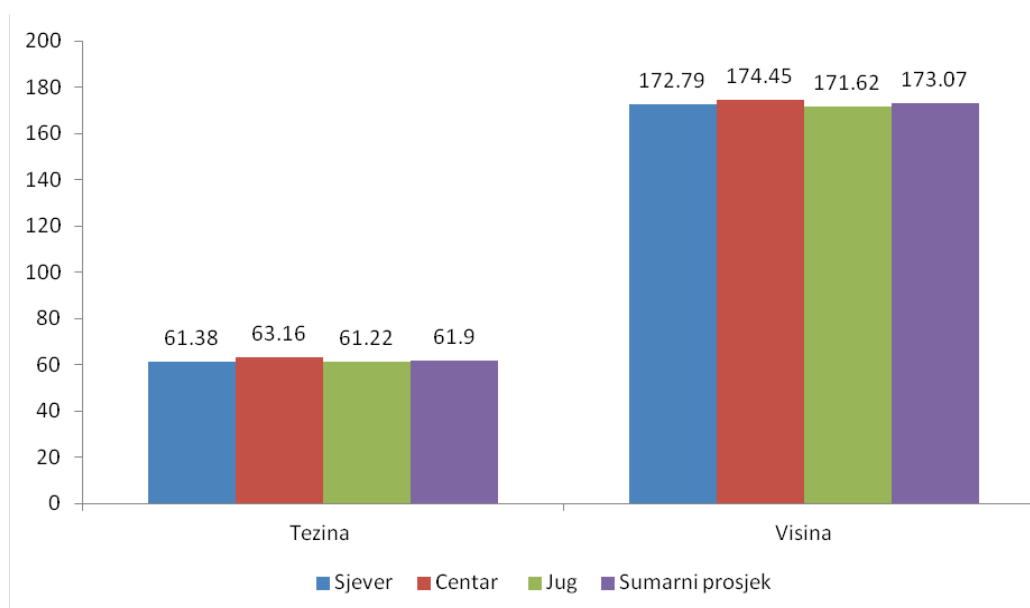
	PROSJEK ŽENE				PROSJEK MUSKARCI			
	VISIN A	TEZIN A	BMI	Percent ili	VISIN A	TEZIN A	BMI	Percent ili
<b>UKUPNO</b>	312	312	312	54	324	324	324	68
<b>PROSJEK</b>	167,51	55,67	19,81 55		173,07	61,9	20,58	
<b>STD. DEVIATI ON</b>	5,936	9,075	2,962 92		8,688	11,211	2,850 29	
<b>MINIMU M</b>	140	38	14,68		142	36	14,4	
<b>MAXIMU M</b>	183	95	37,58		199	105	31,55	
<b>SKEWNE SS</b>	-0,422	0,946	1,653		-0,28	0,63	0,927	
<b>KURTOSI S</b>	1,649	1,822	6,095		0,584	0,469	1,287	

Ako bi sagledali prosječne visine u uzorku vidimo da su muškarci u uzorku u prosjeku višiji od žena i to 173 cm u odnosu na žene 167 cm. Takođe, u prosječnim težinama vidimo veći prosjek kod muškaraca i to 61.9 kg, dok je kod žena nešto niži i iznosi 55.6 kg.

Prosječan BMI, koji je prvi put računat za učenike u Crnoj Gori iznosi kod žena 19.81 (54 percentila), dok kod muškaraca isti iznosi 20.58 (68 percentila).

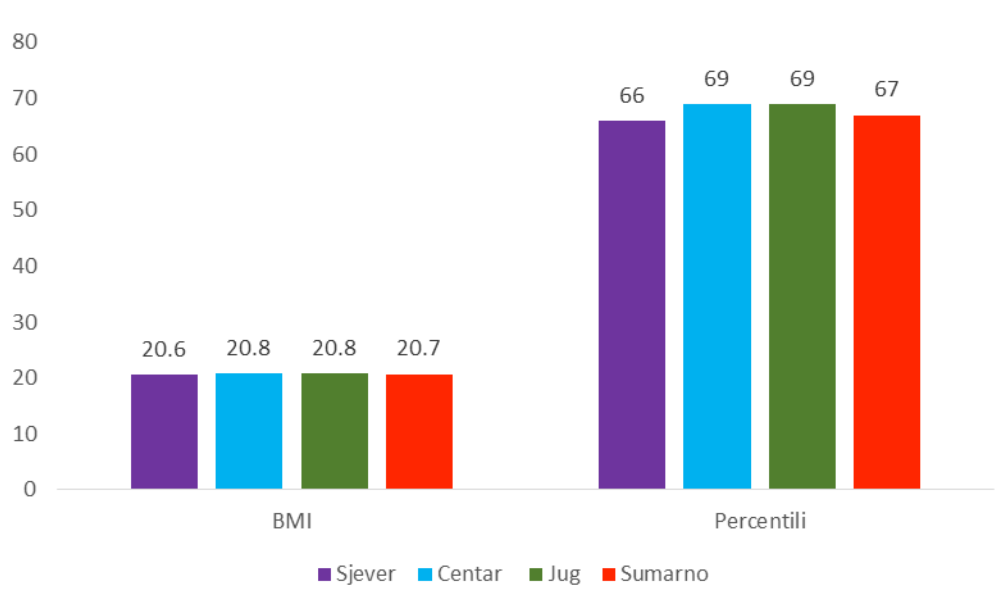
U slučaju regionalne komparacije sledeći grafici daju pregled stanja regionalne razlike težine/visine /BMI/percentile po polu i regijama.

**Grafik 4: Težina i visina muškaraca po regijama**



Očigledno je da su muškarci u prosjeku najvišiji u centralnoj regiji sa 174,45cm u prosjeku dok je u sjevernoj regiji taj prosjek na nivou 172,79. Najmanja prosječna visina zabilježena je u južnoj regiji. Slična je, skoro ista situacija i sa težinom muškaraca po regijama. Tako su u prosjeku najteži muški ispitanici iz centralne regije dok je najmanja prosječna težina na teritoriji juga Crne Gore.

**Grafik 5: BMI i percentili kod muškaraca po regijama**

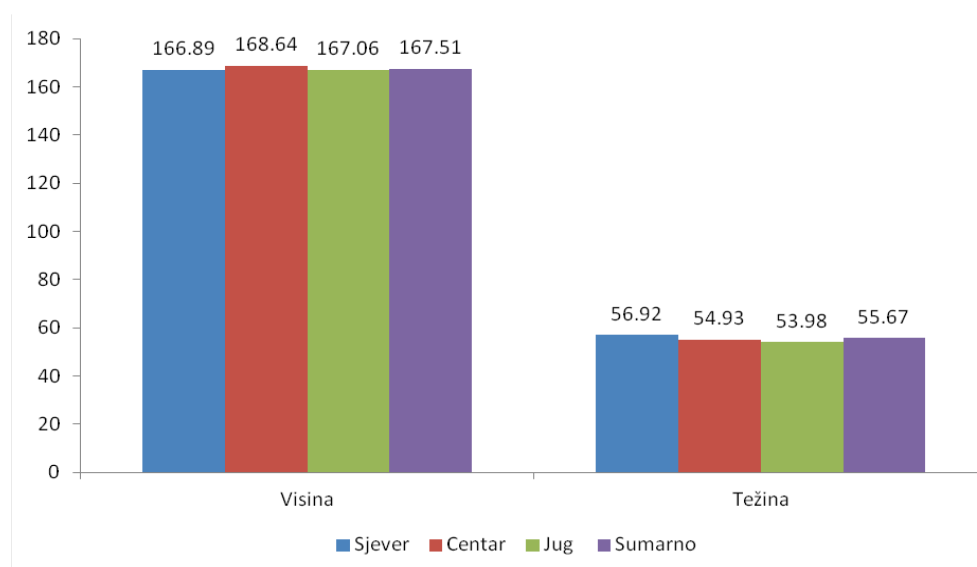


Najveća vrijednost BMI i percentila izmjerena je kod muškaraca u centralnoj i južnoj regiji, koji se i nalaze iznad prosječne vrijednosti BMI i percentila. Samo je kod muškarca sjeverne regije zabilježen BMI (20,6) i percentili (66) niži od prosječne



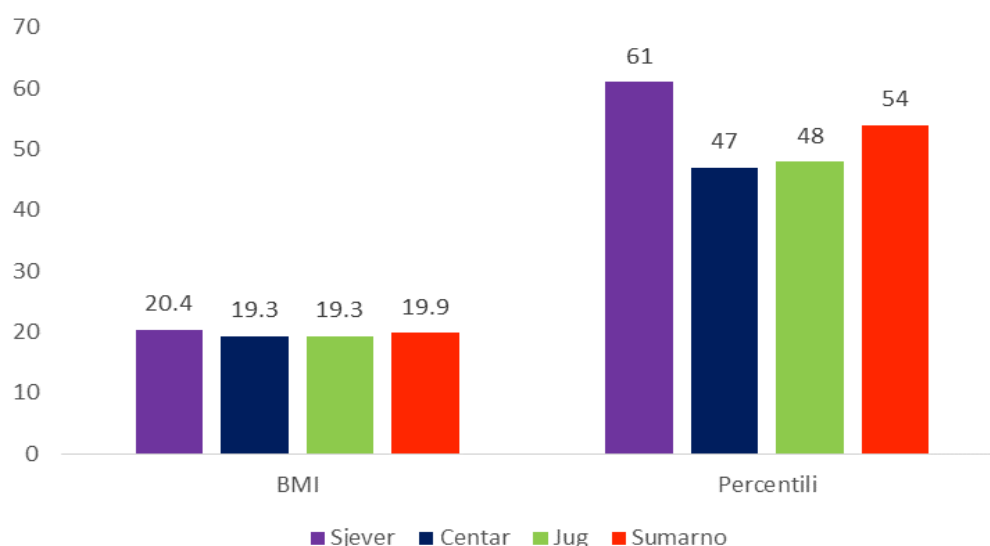
vrijednosti BMI-a i percentila.

**Grafik 6: Težina i visina žena po regijama**



Slična je situacija i u slučaju težine i visine žena po regijama. Tako je kod žena iz centralne regije zabilježena najveća prosječna visina (168,64) dok je najmanja zabilježenja u slučaju žena sa sjevera. Ipak, što se tiče težine najveća prosječna zabilježena je u sjevernoj regiji kod žena dok je najniža kod žena u južnoj regiji.

**Grafik 7: BMI i percentili kod žena po regijama**



Na kraju, najveći prosječni BMI i percentili zabilježen je kod žena u sjevernoj regiji i za razliku od muškaraca ovo je jedina regija gdje je zabilježenja prosječna

vrijednost znatno veća od sumarne prosječne vrijednosti, dok su ispod granične/prosječne vrijednosti vrijednosti BMI i percentila kod žena u centralnoj i južnoj regiji.

Indeks tjelesne mase (BMI) i vrijednosti percentila učenika u ovom istraživanju pokazali su da se prosječan stepen uhranjenosti ispitanika nalazi u granicama optimalnih vrednosti. U odnosu na pol najniži prosječni rezultat BMI i kod muškaraca i kod žena ne iznosi ispod 19,90 (54 percentila), dok maksimalne prosječne vrednosti BMI nisu prelazile 21 (68 percentila). Ovi pokazatelji govore da među ispitanicima nema ekstremno gojaznih osoba, ali ipak primijećena su pojedinačna odstupanja od normalne težine. S toga se osnovni zaključak može usmjeriti u pravcu konstatacije da se najveći broj učenika, u pogledu indeksa tjelesne mase i percentila, nalazi u optimalnoj zoni - normalna uhranjenost (BMI 18,5 – 25 i od 5. do manje od 85. percentila).

S obzirom da je indeks tjelesne mase (BMI) i percentili, kao istraživačke varijable, pokazali da se prosječan stepen uhranjenosti ispitanika nalazi u granicama optimalnih vrijednosti (Grafik 3. i 5.), može se smatrati da njihovi stavovi i želje za uključivanje u fizičke aktivnosti nisu dominantno utemeljene na motivima ka smanjenju tjelesne mase i lijepog izgleda. Očigledno je da se u ovom slučaju može govoriti o drugim motivacionim faktorima, prije svega karaktera socijalne interakcije (Vidulin-Orbanić, 2008, Nešić i sar., 2011). Na ovim osnovama bi trebalo usmjeriti i naredna istraživanja koja će biti sprovedena u ovim regijama.

### **Analiza pitanja upitnika**

Na dio ankete koji se odnosio na učenike i fizičku aktivnost, na pitanje - Da li se bavite fizičkom aktivnošću, ukupno 85,8% učenika je odgovorilo potvrdno, dok je 14,2% učenika dalo negativan odgovor na ovo pitanje.

**Tabela 7 : Da li se bavite nekom fizičkom aktivnošću?**

<b>Da li se bavite nekom fizičkom aktivnošću</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
Da	546	85,8
Ne	90	14,2
Total	636	100,0

Zanimljivo je da čak 91,7% učenika muškog pola je na ovo pitanje dalo potvrđan odgovor, dok je preostali dio muškaraca, njih 8,3% fizički neaktivno. Sa druge strane, 79,87% učenica pozitivno je odgovorilo na gore dato pitanje, dok je 20,2% učenica fizički neaktivno.

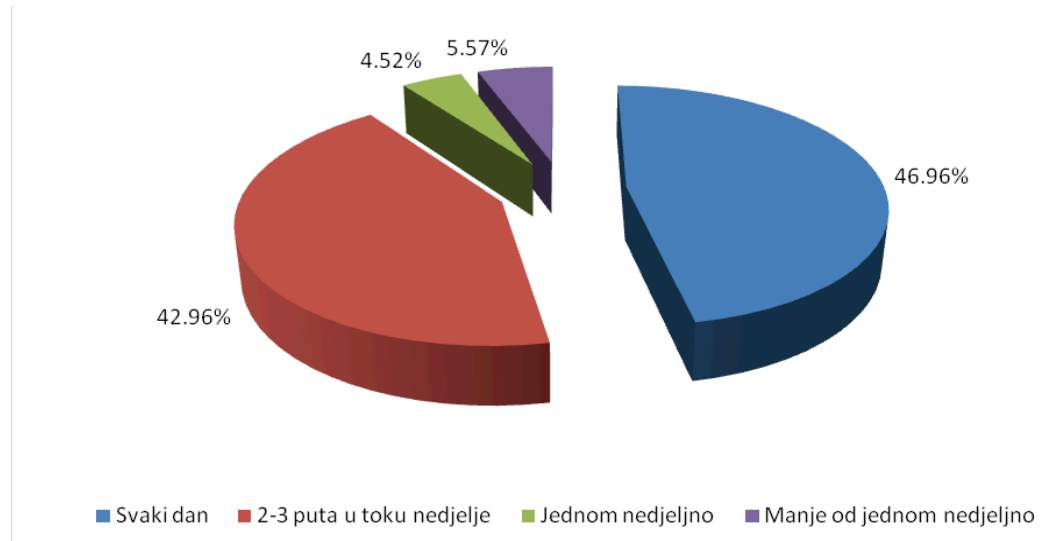
Nakon pitanja o bavljenju fizičkom aktivnošću na pitanje o razlozima ne bavljenja istom odgovarao je procenat onih koji su na prethodno pitanje dali negativan odgovor. Tako je za najveći procenat od njih navelo nedostatak vremena kao glavni razlog ne bavljenja fizičkom aktivnošću, dok je na drugom mjestu nedostatak interesovanja.

Kao ostali interesantni odgovori mogu se navesti:

- Ne umije da trenira;
- Nema uslova;
- Zdravstveni problem;
- Finansijski problem;
- Mjesto i način življenja.

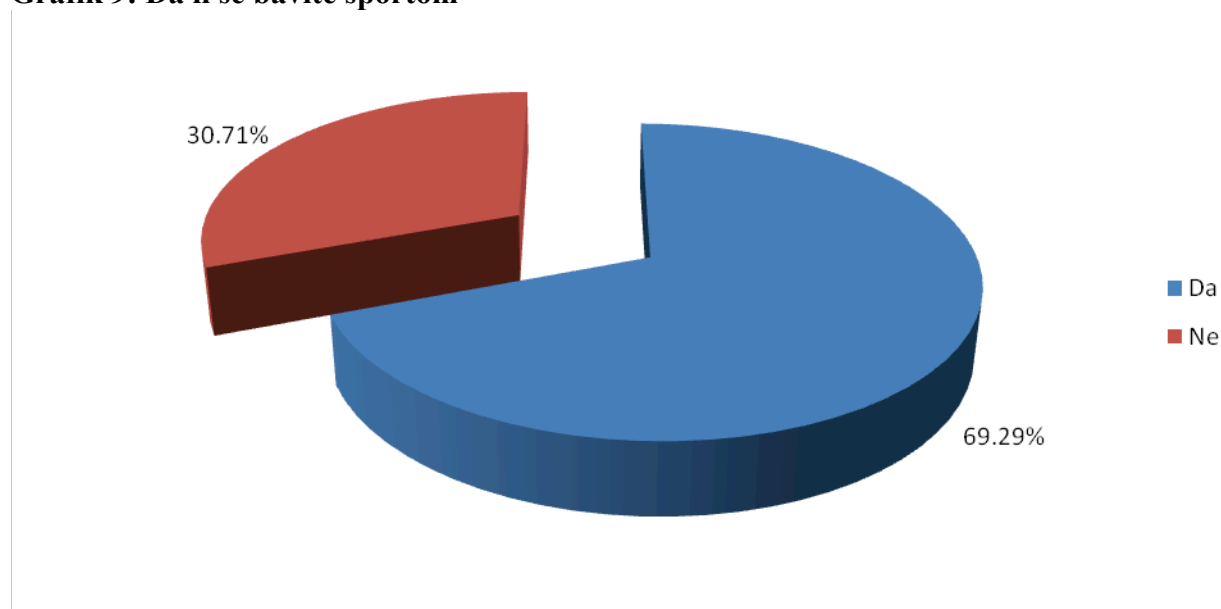
Nastavak prvog dijela upitnika odnosio se na ispitanike koji su se izjasnili kao fizički aktivni. Tako je 46.96% ispitanika fizički aktivno svakog dana, dok 2-3 puta nedjeljno fizički aktivno trenira 42.6% našeg uzorka. Mali je procenat ispitanika koji su aktivni manje od jednog puta nedjeljno i to svega 5.57%.

**Grafik 8: Koliko ste često fizički aktivni**



Najveći procenat muškaraca se svakodnevno bavi fizičkim aktivnostima, i to njih 60.2%, dok je za žene iz uzorka ovo na nivou od svega 24%. Sa druge strane u slučaju žena, najveći procenat je iskazao da je fizički aktivno 2-3 puta u toku nedjelje, i to njih 49.4%.

**Grafik 9: Da li se bavite sportom**



Od ukupnog broja ispitanika njih 69.29% se izjasnilo da se bavi nekim sportom, dok je ostatak reklo da se ne bavi sportom, tj. njih 30.71%. Od ukupnog broja muškaraca njih 80.2% je iskazalo da se bavi nekim sportom, dok sa druge strane svega 58% žena je reklo da se bavi nekim sportom. Ako se pogledaju postoci bavljenja sportom, oni potvrđuju rezultate brojnih istraživanja koja govore da su dječaci fizički aktivniji od djevojaka i da se više bave sportom (Telama, Nupponen i Piéron, 2005; Motl i sar., 2006).

Rezultati istraživanja su pokazali da su sportske aktivnosti znatno zastupljenije kod dječaka u odnosu na djevojčice u svim regijama što je dodatno pokazano u dijelu analize rangova. Osim fizičkih predispozicija postoje i drugi faktori koji determinišu bavljenje/nebavljenje sa sportskim aktivnostima. Sportske aktivnosti, između ostalog, podrazumijevaju i izlazak u javnost, što nosi sa sobom veće izlaganje i prezentiranje javnosti, a sa druge strane tradicionalni (roditeljski) odnos prema slobodnom vremenu polova, što djevojčice više upućuje na umjetnost umjesto na sport. Vjerovatno i raširenost sportskih objekata (pogotovo fudbalskih i košarkaških terena) utiče na učestvovanje učenika i učenica u sportskim aktivnostima (Babić, 2003). Međutim, ne može se reći da je samo problem u broju i vrsti objekata, već često i u kreativnosti prilikom osmišljavanja

slobodnog vremena, kako od strane samih učenika, tako i od strane nastavnika koji bi trebali da u većoj mjeri prepoznaju i motivišu dječake i djevojčice za određene sportove. Još jedan problem koju su ispitanici naveli u upitniku jeste da su učenici osnovnih škola sve više “opterećeni” nametnutim školskim obavezama u i van škole, što dosta utiče na bavljenje, izbor i vrstu aktivnosti u okviru slobodnog vremena (Badrić i sar. 2011).

Ispitanici koji se ne bave sportom kao glavne razloge navode, kao i kod fizičke aktivnosti, nedostatak vremena i interesovanja.

Osim ovih naveli su i sledeće razloge:

- Finansijska nemogućnost;
- Naporno;
- Nedostatak talenta;
- Nedostatak adekvatnih uslova;
- Dok određeni i nemaju razlog za nebavljenje sportom.

**Grafik 10: Koliko često se bavite sportom**



Ukoliko bi posmatrali dobijene rezultate o tome koliko često se bave sportom vidimo da se 44.6% svih ispitanika svakodnevno bavi sportom, dok 46.4% se bavi 2-3 puta u toku nedjelje. Sa druge strane svega 26.2% žena koje se bave sportom to rade svakodnevno, dok 58.6% se bavi sportom 2-3 puta u toku nedjelje dana. Interesantno je

da većina muškaraca koja se bavi sportom to i radi svakog dana i to 60.9%. U uzorku žena koje se bave sportom njih 9.5% se bavi sportom manje od jednom nedjeljno, dok je ovaj procenat u ukupnom uzorku 5.3%.

**Tabela 8: Na koji način se bavite sportom**

Na koji način se bavite sportom	Total	Muškarci	Žene
Član sportskog kluba	56,46	64	47,8
Član školskog kluba	13,65	11,8	15,8
Rekreativno	29,89	24,2	36,4

U prosjeku najveći procenat ispitanika koji se bave sportom bave se kao član nekog sportskog kluba i to njih 56.46%, dok rekreativno se bavi 29.89%. Sa druge strane veliki procenat djevojčica se rekreativno bavi sportom, i to njih 36.4%.

Nešto manji broj ispitanika se izjasnio za aktivno uključivanje u sportsko-rekreativne aktivnosti u okviru školskog kluba. Jedan od razloga ovakvih rezultata može da leži i u činjenici da je 56,46% učenika već uključeno u bavljenje sportom, kao član sportskog kluba, pa na taj način zadovoljava svoje potrebe za fizičkim vježbanjem van škole, ali takođe i činjenica da u Crnoj Gori postoji sve manje školskih klubova i da se zbog toga učenici direktno uključuju u sportske klubove.

Kao i do sada najveći procenat ispitanika se bavi fudbalom, dok se od ostalih sportova izdvajaju:

- Košarka;
- Odbojka;
- Karate;
- Rukomet;

Osim navedenih sportova (ostali sportovi), kod muškaraca, navode se u većini slučajeva i:

- Boks;
- Džudo;
- Tenis....

Dok kod žena se navode:

- Folklor;
- Atletika;
- Ples...

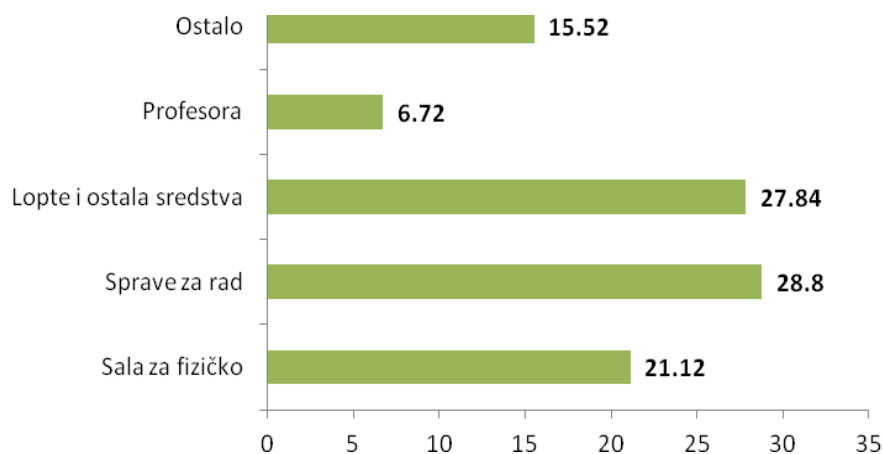
Sa druge strane, sport kojim bi voljeli da se bave u najvećem procentu navode: rukomet, fudbal i odbojku. Slična su razmišljanja kod muškaraca i žena i većina bi voljela da se bavi plivanjem, ali mišljenje dječaka je sa druge strane više opredijeljeno na borilačke vještine, dok su žene više orjentisane na ples i lijepe umjetnosti.

Istraživanja su pokazala da od motivisanosti, kao i od orjentisanosti samih nastavnika dosta zavisi da li će određene slobodne fizičke aktivnosti biti organizovane u školi i sa kojim će sportom učenici ispuniti svoje slobodno vrijeme (Popadić, 2000). Tako da rezultati koji su dobijeni istraživanjem jasno pokazuju i stanje sporta u Crnoj Gori, gdje fudbal, košarka i odbojka zauzimaju prvo mjesto po popularnosti.

Veliki broj ispitanika smatra da škole posjeduju opremljene sale i terene za obavljanje sportskih aktivnosti. Tako od ukupnog broj ispitanika njih 70.3% smatra da su škole dobro opremljene, dok drugačije mišljenje ima 28.8%.

Osim bavljenja fizičkim aktivnostima, istraživanje je obuhvatilo i analizu subjektivnog mišljenja učenika o tome šta je neophodno promijeniti da bi učenici bili motivisaniji da se bave sportskim aktivnostima.

**Grafik 11: Šta bi Vas motivisalo za bolji rad na časovima?**

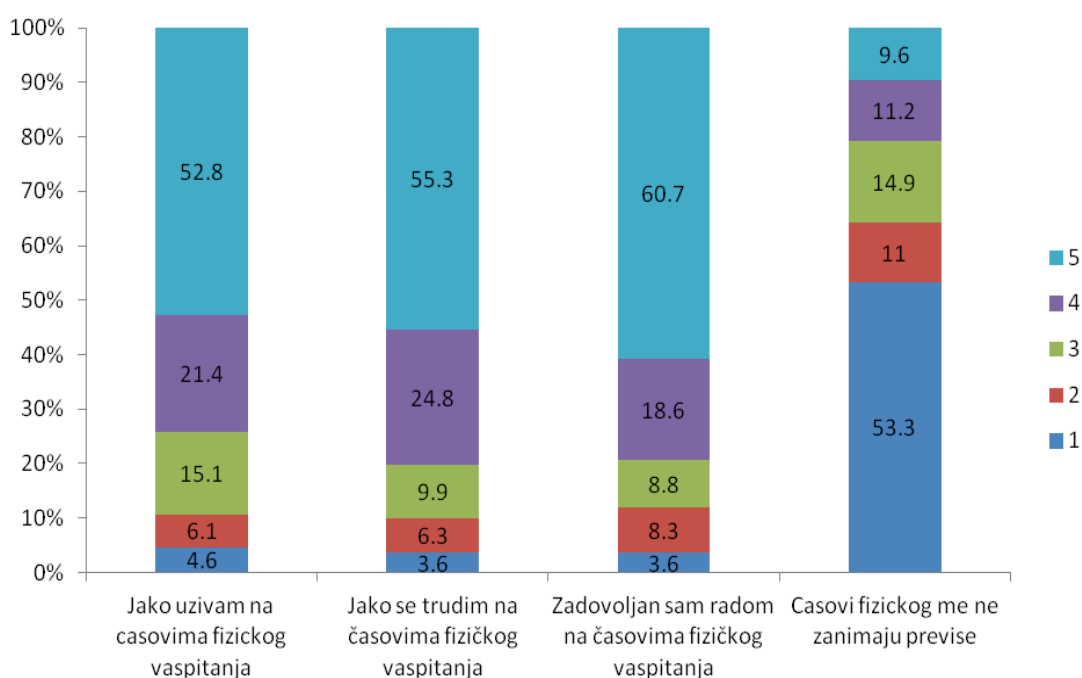


Najveći broj učenika smatra da bi nove sprave za rad, kao i nove lopte i ostala sredstva bili ključ veće motivisanosti učenika da se bave sportskim aktivnostima. Ovo nam daje i jasnu sliku da najveći procenat učenika je svjesno da imaju sale za rad ali da nova, moderna prateća oprema može u značajnoj mjeri doprinijeti stvaranju pozitivnije slike o ovom problemu.

Ukupno 15.25% ispitanika su odgovorili na opciju - ostalo u gore pomenutom pitanju i svega 2% od njih je navelo grijanje kao uslov za veću motivaciju, dok je ostatak rekao da sve treba unaprijediti, što pokazuje da postoji preko 10% osnovaca koji uopšte nisu zadovoljni uslovima za bavljenjem sportom.

Sljedeći dio upitnika odnosi se na subjektivnu ocjenu učenika o časovima fizičkog vaspitanja, kao i infrastrukturi za iste, kao i njihov subjektivni osjećaj o značajnosti fizičkih aktivnosti za zdravlje.

**Grafik 12: Da li uživate na časovima fizičkog vaspitanja?**



Na gore data pitanja učenici su imali mogućnost davanja ocijena od 1 do 5, gdje je 1 – uopšte se ne slažem, a 5 – u potpunosti se slažem. Karakteristično je da je najveći procenat ispitanika zadovoljan svojim radom na časovima fizičkog vaspitanja, dok sa

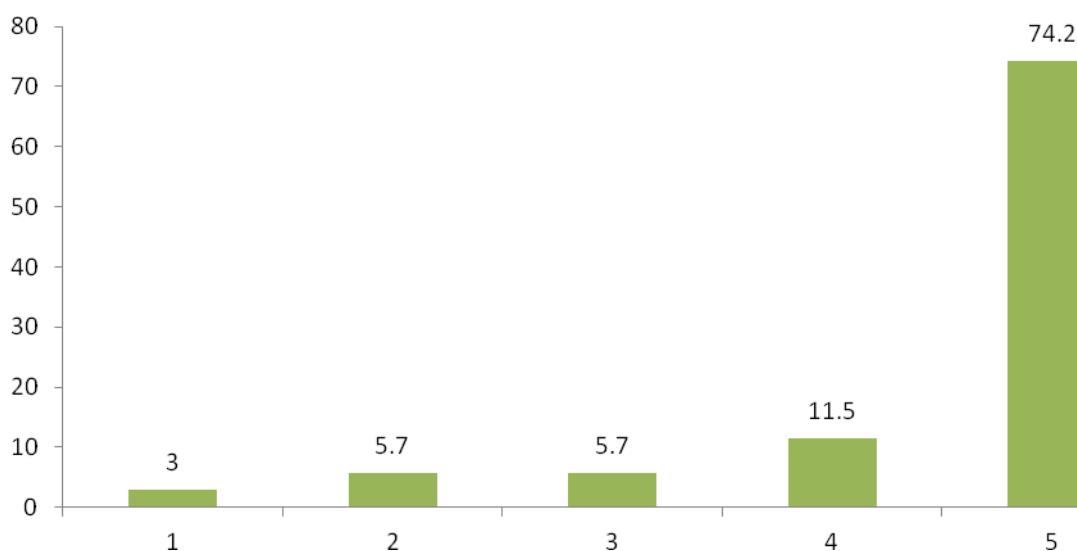


druge strane svega je 10% ispitanika reklo da ih časovi fizičkog vaspitanja ne zanimaju previše.

Sa druge strane, na pitanje koje se odnosi na subjektivnu ocjena učenika, na stav - na časovima fizičkog vaspitanja osjećam se napeto, njih 64,9% je dalo ocjenu 1, 12,9% ocjenu 2, ocjenu 3 (10,2%), 4 (5,5%) i na kraju svega 5 (41 – 6,4%). Sličan je i stav učenika da su - sasvim dobri na časovima fizičkog vaspitanja, gdje skoro 60% učenika daje ocijenu 5, a svega 5.3% ocjenu 1.

U pogledu mišljenja ispitanika o korisnosti upražnjavanja sportskih i sportsko-rekreativnih aktivnosti u slobodnom vremenu može se uočiti da je značajno veći broj onih koji imaju pozitivan stav prema ovoj ideji. Ohrabruje činjenica da su učenici svjesni potrebe i važnosti fizičkog vaspitanja za njihovo zdravlje. Tako je prosječna subjektivna ocjena o važnosti fizičkog vaspitanja na njihovo zdravlje 4.48. Na ovakav način razmišljanja zasigurno utiču i pozitivne kampanje promovisanja zdravog života.

**Grafik 13: Da li su časovi fizičkog vaspitanja važni za Vaše zdravlje?**



Veoma mali procenat ispitanika misli da su časovi fizičkog vaspitanja previše teški i to svega 6,4%, dok skoro 50% u potpunosti smatra drugačije. Na kraju na stav o zadovoljstvu sa salom u kojoj drže časove fizičkog vaspitanja odgovorili su 636 učenika, od kojih su dobijeni sljedeći odgovore: 1 (117 – 18,4%), 2 (96 – 15,1%), 3 (143 – 22,5%), 4 (98 – 15,4%) i 5 (182 – 28,6%). Jasno je da je ovo pitanje ocijenjeno sa najmanjom

ocijenom te se mora u narednom periodu dalje raditi na jačanju infrastrukture kako školske, tako i ostale, a sve sa ciljem unapređenja

U sumarnoj analizi neophodno je naglasiti da dobijene statističke razlike u određenim varijablama imaju i uticaj spoljašnjih faktora kao što su prije svega kvalitet života, finansijska sigurnost, ekonomska stabilnost... Tako da ne treba zanemariti situaciju da u slučaju zadovoljstva ispitanika po određenim stavovima se mora voditi računa da na primjer sjever Crne Gore ima veoma negativne ekonomske trendove, mala ulaganja kako u sportsku infrastrukturu tako i u ostale oblasti života što doprinosi da imaju slabiji kvalitet života. Sa druge strane veće mogućnosti su u centralnoj regiji dok jug karakterišu sezonske komponente.

Naravno, treba napomenuti i da klimatski uslovi u velikoj mjeri utiču na bavljenje/ne bavljenje sportom i fizičkim aktivnostima tako da zimski period na sjeveru otežava bavljenje istim dok centar karakteriše mogućnost bavljenja istim tokom cijele godine.

## **7.2 Mann-Whitney test**

### **Razlike unutar pojedinih grupa uzorka**

Za dobijanje razlika između pojedinih grupa u istraživanju, prilikom statističke obrade podataka korišćen je Mann-Whitney-ev test. Takođe, u ovom smislu statistička obrada podataka je utvrdila razlike po polu, kao i po drugim kriterijskim varijablama što je dato u tabelama koje slijede. Ovaj test posebno je koristan u poređenju karakteristika ispitanika po polu i po regijama, tako da slijede i rezultati razlika između muškaraca i žena po regijama u Crnoj Gori.

Prema dobijenim rezultatima za 2 grupe ispitanika prema polu, na cjelokupnom uzorku ispitanika, Mann-Whitney-ovim testom utvrđeno je da statističke značajne razlike na nivou 0,05 postoje utvrđene u sljedećim varijablama: VISINA, TEZINA, BMI, P1FA, P3K4FA, P4BSP, P6K4BFA, P7NA4BS, P8KOJSP, P9KSVOL, P31, P32, P33, P34 i P36. U ostalim varijablama: P11OPR, P12PROM, P35, P37, P38 i P39 nisu utvrđene statističke značajne razlike između tretiranih grupa prema regijama. Veoma je važno napomenuti da ovaj test tangira više varijabli po više kriterijskih varijabli što daje na

samoj težini ovog testa i povećava postojanje različitosti.

**Tabela 9: Sume rangova, Mann-Whitney test, prema polu za kompletan uzorak**

SVI	POL	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	Z	Sig.
VISINA	Muški	324	383,80	124350,50	29387,500	-9,145	,000
	Ženski	312	250,69	78215,50			
	Ukupno	636					
TEZINA	Muški	324	371,37	120324,00	33414,000	-7,402	,000
	Ženski	312	263,60	82242,00			
	Ukupno	636					
BMI	Muški	324	346,01	112108,00	41630,000	-3,848	,000
	Ženski	312	289,93	90458,00			
	Ukupno	636					
P1FA	Muški	324	300,00	97200,00	44550,000	-4,286	,000
	Ženski	312	337,71	105366,00			
	Ukupno	636					
P3K4FA	Muški	304	236,13	71784,50	25424,500	-8,773	,000
	Ženski	271	346,18	93815,50			
	Ukupno	575					
P4BSP	Muški	323	283,41	91541,50	39215,500	-6,051	,000
	Ženski	312	353,81	110388,50			
	Ukupno	635					
P6K4BFA	Muški	289	224,12	64769,50	22864,500	-8,550	,000
	Ženski	256	328,19	84015,50			
	Ukupno	545					
P7NA4BS	Muški	289	250,46	72381,50	30476,500	-3,760	,000
	Ženski	253	295,54	74771,50			
	Ukupno	542					
P8KOJSP	Muški	255	173,89	44342,00	11702,000	-8,897	,000
	Ženski	180	280,49	50488,00			
	Ukupno	435					
P9KSVOL	Muški	138	131,55	18153,50	8562,500	-2,041	,041
	Ženski	144	151,04	21749,50			
	Ukupno	282					
P11OPR	Muški	322	308,13	99218,00	47215,000	-1,322	,186
	Ženski	308	323,20	99547,00			
	Ukupno	630					
P12PROM	Muški	322	305,44	98352,00	46349,000	-1,112	,266
	Ženski	303	321,03	97273,00			
	Ukupno	625					
P31	Muški	324	341,54	110658,00	43080,000	-3,518	,000
	Ženski	312	294,58	91908,00			
	Ukupno	636					
P32	Muški	324	336,19	108927,00	44811,000	-2,743	,006
	Ženski	312	300,13	93639,00			
	Ukupno	636					
P33	Muški	324	340,62	110361,00	43377,000	-3,529	,000

	Ženski	312	295,53	92205,00			
	Ukupno	636					
P34	Muški	324	302,53	98019,00	45369,000	-2,435	,015
	Ženski	312	335,09	104547,00			
	Ukupno	636					
P35	Muški	324	309,50	100278,00	47628,000	-1,481	,139
	Ženski	312	327,85	102288,00			
	Ukupno	636					
P36	Muški	324	333,20	107956,50	45781,500	-2,329	,020
	Ženski	312	303,24	94609,50			
	Ukupno	636					
P37	Muški	324	327,49	106105,50	47632,500	-1,637	,102
	Ženski	312	309,17	96460,50			
	Ukupno	636					
P38	Muški	324	315,42	102196,00	49546,000	-,462	,644
	Ženski	312	321,70	100370,00			
	Ukupno	636					
P39	Muški	324	328,81	106535,00	47203,000	-1,478	,139
	Ženski	312	307,79	96031,00			
	Ukupno	636					

Prema dobijenim rezultatima za 2 grupe ispitanika prema polu, na cjelokupnom uzorku ispitanika iz sjeverne regije, Mann-Whitney-ovim testom utvrđeno je da statistički značajne razlike na nivou 0,05 postoje u sljedećim varijablama: VISINA, TEŽINA, P1FA, P3K4FA, P4BSP, P6K4BFA, P7NA4BS, P8KOJSP, P9KSVOL, P11OPR, P31, P32, P33 i P36. U ostalim varijablama: BMI, P12PROM, P32, P34, P35, P37, P38 i P39 nisu utvrđene statistički značajne razlike između tretiranih grupa prema polu. Može se jasno zaključiti da je ovaj test pokazao da postoje statistički značajne razlike po polu u posmatranom uzorku.

Osim sumarne analize, ovim testom su obuhvaćene i razlike između grupa po pojedinim regijama. Imajući u vidu preglednost i obim posmatrane statistike dodatne analize su predstavljene u dodatku rada dok su ovdje predstavljene varijable kod kojih je zabilježena statistički značajna razlika između varijabli.

**Tabela 10: Sume rangova, Mann-Whitney test – sjeverna regija**

Sjever	POL	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	Z	Sig.
VISINA	Muški	154	183,64	28280,50	5984,500	-6,941	,000
	Ženski	145	114,27	16569,50			
	Ukupno	299					
TEZINA	Muški	154	168,99	26025,00	8240,000	-3,918	,000

	Ženski	145	129,83	18825,00			
	Ukupno	299					
P1FA	Muški	154	142,09	21882,00	9947,000	-2,682	,007
	Ženski	145	158,40	22968,00			
	Ukupno	299					
P3K4FA	Muški	144	113,08	16283,00	5843,000	-4,947	,000
	Ženski	119	154,90	18433,00			
	Ukupno	263					
P4BSP	Muški	153	129,29	19782,00	8001,000	-5,181	,000
	Ženski	145	170,82	24769,00			
	Ukupno	298					
P6K4BFA	Muški	135	104,33	14085,00	4905,000	-4,930	,000
	Ženski	108	144,08	15561,00			
	Ukupno	243					
P7NA4BS	Muški	135	110,41	14905,50	5725,500	-2,915	,004
	Ženski	106	134,49	14255,50			
	Ukupno	241					
P8KOJSP	Muški	130	84,78	11021,50	2506,500	-6,580	,000
	Ženski	81	140,06	11344,50			
	Ukupno	211					
P9KSVOL	Muški	75	70,03	5252,50	2402,500	-2,174	,030
	Ženski	80	85,47	6837,50			
	Ukupno	155					
P11OPR	Muški	154	137,98	21249,00	9314,000	-2,716	,007
	Ženski	142	159,91	22707,00			
	Ukupno	296					
P31	Muški	154	158,59	24423,50	9841,500	-1,991	,046
	Ženski	145	140,87	20426,50			
	Ukupno	299					
P32	Muški	154	157,19	24207,00	10058,000	-1,712	,087
	Ženski	145	142,37	20643,00			
	Ukupno	299					
P33	Muški	154	159,40	24547,00	9718,000	-2,218	,027
	Ženski	145	140,02	20303,00			
	Ukupno	299					
P36	Muški	154	159,94	24630,00	9635,000	-2,344	,019
	Ženski	145	139,45	20220,00			
	Ukupno	299					

Istim testom, kao što je već rečeno, a prema dobijenim rezultatima za 2 grupe ispitanika prema polu, na cjelokupnom uzorku ispitanika iz srednje regije, Mann-Whitney-ovim testom utvrđeno je da statistički značajne razlike na nivou 0,05 postoje u sljedećim varijablama: VISINA, TEŽINA, P1FA, P3K4FA, P4BSP, P6K4BFA, P8KOJSP, P9KSVOL, P31, P32, P33 i P36. U ostalim varijablama: BMI, P7NA4BS, P11OPR, P12PROM, P32, P34, P35, P37, P38 i P39 nisu utvrđene statistički značajne razlike između tretiranih grupa prema polu. U gore pomenutim slučajevima jasno je da

postoji velika statistička razlika između posmatranih grupa.

**Tabela 11: Sume rangova, Mann-Whitney test – srednja regija**

Srednja	POL	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	Z	Sig.
VISINA	Muški	102	125,75	12827,00	3136,000	-5,161	,000
	Ženski	105	82,87	8701,00			
	Ukupno	207					
TEZINA	Muški	102	125,02	12752,50	3210,500	-4,983	,000
	Ženski	105	83,58	8775,50			
	Ukupno	207					
P1FA	Muški	102	96,06	9798,00	4545,000	-3,390	,001
	Ženski	105	111,71	11730,00			
	Ukupno	207					
P3K4FA	Muški	100	79,64	7963,50	2913,500	-5,553	,000
	Ženski	100	121,37	12136,50			
	Ukupno	200					
P4BSP	Muški	102	94,81	9670,50	4417,500	-2,755	,006
	Ženski	105	112,93	11857,50			
	Ukupno	207					
P6K4BFA	Muški	95	76,14	7233,00	2673,000	-5,604	,000
	Ženski	98	117,22	11488,00			
	Ukupno	193					
P8KOJSP	Muški	67	49,07	3288,00	1010,000	-5,224	,000
	Ženski	63	82,97	5227,00			
	Ukupno	130					
P9KSVOL	Muški	37	32,07	1186,50	483,500	-2,215	,027
	Ženski	37	42,93	1588,50			
	Ukupno	74					
P31	Muški	102	113,14	11540,00	4423,000	-2,302	,021
	Ženski	105	95,12	9988,00			
	Ukupno	207					
P33	Muški	102	113,83	11610,50	4352,500	-2,615	,009
	Ženski	105	94,45	9917,50			
	Ukupno	207					

Na kraju, prema dobijenim tj izmjerenim podacima za 2 grupe ispitanika prema polu, na cjelokupnom uzorku ispitanika iz južne regije, Mann-Whitney-ovim testom utvrđeno je da statistički značajne razlike na nivou 0,05 postoje u sljedećim varijablama: VISINA, TEZINA, BMI, P3K4FA, P4BSP, P6K4BFA, P7NA4BS i P8KOJSP. U ostalim varijablama: P1FA, P9KSVOL, P11OPR, P12PROM, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37, P38 i P39 nisu utvrđene statistički značajne razlike između tretiranih grupa prema polu.

Jasno je da i u južnoj regiji postoje dodatne razlike između samih polova u posmatranom uzorku.

**Tabela 12: Sume rangova, Mann-Whitney test – južna regija**

Južna	POL	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	Z	Sig.
VISINA	Muški	68	76,14	5177,50	1384,500	-3,377	,001
	Ženski	62	53,83	3337,50			
	Ukupno	130					
TEZINA	Muški	68	78,74	5354,00	1208,000	-4,203	,000
	Ženski	62	50,98	3161,00			
	Ukupno	130					
BMI	Muški	68	74,74	5082,50	1479,500	-2,930	,003
	Ženski	62	55,36	3432,50			
	Ukupno	130					
P3K4FA	Muški	60	44,67	2680,00	850,000	-4,745	,000
	Ženski	52	70,15	3648,00			
	Ukupno	112					
P4BSP	Muški	68	60,29	4100,00	1754,000	-2,050	,040
	Ženski	62	71,21	4415,00			
	Ukupno	130					
P6K4BFA	Muški	59	44,84	2645,50	875,500	-4,069	,000
	Ženski	50	66,99	3349,50			
	Ukupno	109					
P7NA4BS	Muški	59	48,30	2849,50	1079,500	-2,668	,008
	Ženski	49	61,97	3036,50			
	Ukupno	108					
P8KOJSP	Muški	58	40,86	2370,00	659,000	-3,054	,002
	Ženski	36	58,19	2095,00			
	Ukupno	94					

Iz svega gore navedenog, jasno je da postoje razlike između polova kako po regiji, tako i u cjelokupnom uzorku. Jasno je da se varijable u kojima postoje razlike između polova u uzorku razlikuju i po regijama Crne Gore. S tim u vezi može se zaključiti da postoje razlike koje će se dodatnim i detaljnijim analizama bolje ispitati u nastavku rada.

### 7.3 T-test

Da bi u što većem nivou potvrdili razlike između grupa, u sklopu statističke obrade podataka na kompletan i pojedine djelove uzorka biće primijenjen T-test. Kao i u prethodnim slučajevima, T-test će biti u početku primijenjen na sumarni uzorak, dok će u

analizi biti obrađeni i rezultati po određenim grupama/regijama.

Prema dobijenim rezultatima za 2 grupe ispitanika prema polu, na cjelokupnom uzorku ispitanika, T-testom za velike nezavisne uzorke utvrđeno je da statistički značajne razlike na nivou 0,05 postoje u sljedećim varijablama: VISINA, TEZINA, BMI, P1FA, P3K4FA, P4BSP, P6K4BFA, P7NA4BS, P8KOJSP, P9KSVOL, P31, P32, P33 i P34. U ostalim varijablama: P11OPR, P12PROM, P35, P36, P37, P38 i P39 nisu utvrđene statistički značajne razlike između tretiranih grupa prema polu.

**Tabela 13: T-Statistika, prema polu – cjelokupan uzorak**

Sve	POL	N	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig.																																																																																																																																																																																								
VISINA	Muški	324	173,07	8,688	9,446	634	,000																																																																																																																																																																																								
	Ženski	312	167,51	5,936				TEZINA	Muški	324	61,90	11,211	7,722	634	,000	Ženski	312	55,67	9,075	BMI	Muški	324	20,5794	2,85029	3,314	634	,001	Ženski	312	19,8155	2,96292	P1FA	Muški	324	1,08	,277	-4,317	634	,000	Ženski	312	1,20	,402	P3K4FA	Muški	304	1,44	,677	-8,380	573	,000	Ženski	271	1,97	,836	P4BSP	Muški	323	1,20	,399	-6,206	633	,000	Ženski	312	1,42	,494	P6K4BFA	Muški	289	1,44	,622	-8,644	543	,000	Ženski	256	1,98	,835	P7NA4BS	Muški	289	1,60	,852	-3,719	540	,000	Ženski	253	1,89	,912	P8KOJSP	Muški	255	2,42	1,695	-8,257	433	,000	Ženski	180	3,72	1,521	P9KSVOL	Muški	138	3,35	1,913	-2,102	280	,036	Ženski	144	3,79	1,612	P11OPR	Muški	322	1,27	,443	-1,321	628	,187	Ženski	308	1,31	,465	P12PROM	Muški	322	2,60	1,279	-1,336	623	,182	Ženski	303	2,74	1,338	P31	Muški	324	4,26	1,096	3,180	634	,002	Ženski	312	3,97	1,188	P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030	Ženski	312	4,13	1,100	P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70
TEZINA	Muški	324	61,90	11,211	7,722	634	,000																																																																																																																																																																																								
	Ženski	312	55,67	9,075				BMI	Muški	324	20,5794	2,85029	3,314	634	,001	Ženski	312	19,8155	2,96292	P1FA	Muški	324	1,08	,277	-4,317	634	,000	Ženski	312	1,20	,402	P3K4FA	Muški	304	1,44	,677	-8,380	573	,000	Ženski	271	1,97	,836	P4BSP	Muški	323	1,20	,399	-6,206	633	,000	Ženski	312	1,42	,494	P6K4BFA	Muški	289	1,44	,622	-8,644	543	,000	Ženski	256	1,98	,835	P7NA4BS	Muški	289	1,60	,852	-3,719	540	,000	Ženski	253	1,89	,912	P8KOJSP	Muški	255	2,42	1,695	-8,257	433	,000	Ženski	180	3,72	1,521	P9KSVOL	Muški	138	3,35	1,913	-2,102	280	,036	Ženski	144	3,79	1,612	P11OPR	Muški	322	1,27	,443	-1,321	628	,187	Ženski	308	1,31	,465	P12PROM	Muški	322	2,60	1,279	-1,336	623	,182	Ženski	303	2,74	1,338	P31	Muški	324	4,26	1,096	3,180	634	,002	Ženski	312	3,97	1,188	P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030	Ženski	312	4,13	1,100	P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217								
BMI	Muški	324	20,5794	2,85029	3,314	634	,001																																																																																																																																																																																								
	Ženski	312	19,8155	2,96292				P1FA	Muški	324	1,08	,277	-4,317	634	,000	Ženski	312	1,20	,402	P3K4FA	Muški	304	1,44	,677	-8,380	573	,000	Ženski	271	1,97	,836	P4BSP	Muški	323	1,20	,399	-6,206	633	,000	Ženski	312	1,42	,494	P6K4BFA	Muški	289	1,44	,622	-8,644	543	,000	Ženski	256	1,98	,835	P7NA4BS	Muški	289	1,60	,852	-3,719	540	,000	Ženski	253	1,89	,912	P8KOJSP	Muški	255	2,42	1,695	-8,257	433	,000	Ženski	180	3,72	1,521	P9KSVOL	Muški	138	3,35	1,913	-2,102	280	,036	Ženski	144	3,79	1,612	P11OPR	Muški	322	1,27	,443	-1,321	628	,187	Ženski	308	1,31	,465	P12PROM	Muški	322	2,60	1,279	-1,336	623	,182	Ženski	303	2,74	1,338	P31	Muški	324	4,26	1,096	3,180	634	,002	Ženski	312	3,97	1,188	P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030	Ženski	312	4,13	1,100	P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																				
P1FA	Muški	324	1,08	,277	-4,317	634	,000																																																																																																																																																																																								
	Ženski	312	1,20	,402				P3K4FA	Muški	304	1,44	,677	-8,380	573	,000	Ženski	271	1,97	,836	P4BSP	Muški	323	1,20	,399	-6,206	633	,000	Ženski	312	1,42	,494	P6K4BFA	Muški	289	1,44	,622	-8,644	543	,000	Ženski	256	1,98	,835	P7NA4BS	Muški	289	1,60	,852	-3,719	540	,000	Ženski	253	1,89	,912	P8KOJSP	Muški	255	2,42	1,695	-8,257	433	,000	Ženski	180	3,72	1,521	P9KSVOL	Muški	138	3,35	1,913	-2,102	280	,036	Ženski	144	3,79	1,612	P11OPR	Muški	322	1,27	,443	-1,321	628	,187	Ženski	308	1,31	,465	P12PROM	Muški	322	2,60	1,279	-1,336	623	,182	Ženski	303	2,74	1,338	P31	Muški	324	4,26	1,096	3,180	634	,002	Ženski	312	3,97	1,188	P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030	Ženski	312	4,13	1,100	P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																
P3K4FA	Muški	304	1,44	,677	-8,380	573	,000																																																																																																																																																																																								
	Ženski	271	1,97	,836				P4BSP	Muški	323	1,20	,399	-6,206	633	,000	Ženski	312	1,42	,494	P6K4BFA	Muški	289	1,44	,622	-8,644	543	,000	Ženski	256	1,98	,835	P7NA4BS	Muški	289	1,60	,852	-3,719	540	,000	Ženski	253	1,89	,912	P8KOJSP	Muški	255	2,42	1,695	-8,257	433	,000	Ženski	180	3,72	1,521	P9KSVOL	Muški	138	3,35	1,913	-2,102	280	,036	Ženski	144	3,79	1,612	P11OPR	Muški	322	1,27	,443	-1,321	628	,187	Ženski	308	1,31	,465	P12PROM	Muški	322	2,60	1,279	-1,336	623	,182	Ženski	303	2,74	1,338	P31	Muški	324	4,26	1,096	3,180	634	,002	Ženski	312	3,97	1,188	P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030	Ženski	312	4,13	1,100	P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																												
P4BSP	Muški	323	1,20	,399	-6,206	633	,000																																																																																																																																																																																								
	Ženski	312	1,42	,494				P6K4BFA	Muški	289	1,44	,622	-8,644	543	,000	Ženski	256	1,98	,835	P7NA4BS	Muški	289	1,60	,852	-3,719	540	,000	Ženski	253	1,89	,912	P8KOJSP	Muški	255	2,42	1,695	-8,257	433	,000	Ženski	180	3,72	1,521	P9KSVOL	Muški	138	3,35	1,913	-2,102	280	,036	Ženski	144	3,79	1,612	P11OPR	Muški	322	1,27	,443	-1,321	628	,187	Ženski	308	1,31	,465	P12PROM	Muški	322	2,60	1,279	-1,336	623	,182	Ženski	303	2,74	1,338	P31	Muški	324	4,26	1,096	3,180	634	,002	Ženski	312	3,97	1,188	P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030	Ženski	312	4,13	1,100	P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																																								
P6K4BFA	Muški	289	1,44	,622	-8,644	543	,000																																																																																																																																																																																								
	Ženski	256	1,98	,835				P7NA4BS	Muški	289	1,60	,852	-3,719	540	,000	Ženski	253	1,89	,912	P8KOJSP	Muški	255	2,42	1,695	-8,257	433	,000	Ženski	180	3,72	1,521	P9KSVOL	Muški	138	3,35	1,913	-2,102	280	,036	Ženski	144	3,79	1,612	P11OPR	Muški	322	1,27	,443	-1,321	628	,187	Ženski	308	1,31	,465	P12PROM	Muški	322	2,60	1,279	-1,336	623	,182	Ženski	303	2,74	1,338	P31	Muški	324	4,26	1,096	3,180	634	,002	Ženski	312	3,97	1,188	P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030	Ženski	312	4,13	1,100	P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																																																				
P7NA4BS	Muški	289	1,60	,852	-3,719	540	,000																																																																																																																																																																																								
	Ženski	253	1,89	,912				P8KOJSP	Muški	255	2,42	1,695	-8,257	433	,000	Ženski	180	3,72	1,521	P9KSVOL	Muški	138	3,35	1,913	-2,102	280	,036	Ženski	144	3,79	1,612	P11OPR	Muški	322	1,27	,443	-1,321	628	,187	Ženski	308	1,31	,465	P12PROM	Muški	322	2,60	1,279	-1,336	623	,182	Ženski	303	2,74	1,338	P31	Muški	324	4,26	1,096	3,180	634	,002	Ženski	312	3,97	1,188	P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030	Ženski	312	4,13	1,100	P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																																																																
P8KOJSP	Muški	255	2,42	1,695	-8,257	433	,000																																																																																																																																																																																								
	Ženski	180	3,72	1,521				P9KSVOL	Muški	138	3,35	1,913	-2,102	280	,036	Ženski	144	3,79	1,612	P11OPR	Muški	322	1,27	,443	-1,321	628	,187	Ženski	308	1,31	,465	P12PROM	Muški	322	2,60	1,279	-1,336	623	,182	Ženski	303	2,74	1,338	P31	Muški	324	4,26	1,096	3,180	634	,002	Ženski	312	3,97	1,188	P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030	Ženski	312	4,13	1,100	P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																																																																												
P9KSVOL	Muški	138	3,35	1,913	-2,102	280	,036																																																																																																																																																																																								
	Ženski	144	3,79	1,612				P11OPR	Muški	322	1,27	,443	-1,321	628	,187	Ženski	308	1,31	,465	P12PROM	Muški	322	2,60	1,279	-1,336	623	,182	Ženski	303	2,74	1,338	P31	Muški	324	4,26	1,096	3,180	634	,002	Ženski	312	3,97	1,188	P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030	Ženski	312	4,13	1,100	P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																																																																																								
P11OPR	Muški	322	1,27	,443	-1,321	628	,187																																																																																																																																																																																								
	Ženski	308	1,31	,465				P12PROM	Muški	322	2,60	1,279	-1,336	623	,182	Ženski	303	2,74	1,338	P31	Muški	324	4,26	1,096	3,180	634	,002	Ženski	312	3,97	1,188	P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030	Ženski	312	4,13	1,100	P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																																																																																																				
P12PROM	Muški	322	2,60	1,279	-1,336	623	,182																																																																																																																																																																																								
	Ženski	303	2,74	1,338				P31	Muški	324	4,26	1,096	3,180	634	,002	Ženski	312	3,97	1,188	P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030	Ženski	312	4,13	1,100	P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																																																																																																																
P31	Muški	324	4,26	1,096	3,180	634	,002																																																																																																																																																																																								
	Ženski	312	3,97	1,188				P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030	Ženski	312	4,13	1,100	P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																																																																																																																												
P32	Muški	324	4,31	1,070	2,171	634	,030																																																																																																																																																																																								
	Ženski	312	4,13	1,100				P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010	Ženski	312	4,13	1,148	P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																																																																																																																																								
P33	Muški	324	4,36	1,119	2,592	634	,010																																																																																																																																																																																								
	Ženski	312	4,13	1,148				P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023	Ženski	312	2,26	1,425	P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																																																																																																																																																				
P34	Muški	324	2,00	1,380	-2,278	634	,023																																																																																																																																																																																								
	Ženski	312	2,26	1,425				P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																																																																																																																																																																
P35	Muški	324	1,70	1,191	-1,236	634	,217																																																																																																																																																																																								



P36	Ženski	312	1,82	1,253	1,466	634	,143
	Muški	324	4,31	1,143			
P37	Ženski	312	4,18	1,129	1,201	634	,230
	Muški	324	4,53	1,012			
P38	Ženski	312	4,43	1,050	-,392	634	,695
	Muški	324	2,04	1,290			
P39	Ženski	312	2,08	1,276	1,343	634	,180
	Muški	324	3,28	1,526			
	Ženski	312	3,13	1,397			

Kako i u slučaju prethodnog testa za računanje mjerenja i u ovom slučaju je urađena dodatna analiza prema regionu. Tako prema dobijenim rezultatima za 2 grupe ispitanika prema polu iz sjeverne regije, na cjelokupnom uzorku ispitanika, T-testom za velike nezavisne uzorke utvrđeno je da statistički značajne razlike na nivou 0,05 postoje u sljedećim varijablama: VISINA, TEŽINA, P1FA, P3K4FA, P4BSP, P6K4BFA, P7NA4BS, P8KOJSP, P9KSVO i P11OPR,. U ostalim varijablama: BMI, P12PROM, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37, P38 i P39 nisu utvrđene statistički značajne razlike između tretiranih grupa prema polu.

Prema dobijenim rezultatima analize za 2 grupe ispitanika prema polu iz srednje regije, na cjelokupnom uzorku ispitanika, T-testom za velike nezavisne uzorke utvrđeno je da statistički značajne razlike na nivou 0,05 postoje u sljedećim varijablama: VISINA, TEŽINA, BMI, P1FA, P3K4FA, P4BSP, P6K4BFA, P8KOJSP, P9KSVO, P31 i P33. U ostalim varijablama: P7NA4BS, P11OPR, P12PROM, P32, P34, P35, P36, P37, P38 i P39 nisu utvrđene statistički značajne razlike između tretiranih grupa prema polu.

Prema dobijenim rezultatima za 2 grupe ispitanika prema polu iz južne regije, na cjelokupnom uzorku ispitanika, T-testom za velike nezavisne uzorke utvrđeno je da statistički značajne razlike na nivou 0,05 postoji u sljedećim varijablama: VISINA, TEZINA, BMI, P3K4FA, P4BSP, P6K4BFA, P7NA4BS i P8KOJSP. U ostalim varijablama: P1FA, P9KSVO, P11OPR, P12PROM, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37, P38 i P39 nisu utvrđene statistički značajne razlike između tretiranih grupa prema polu.

#### 7.4 Kruskal-Wallis test

Prema dobijenim rezultatima za 3 grupe ispitanika muškog pola prema regijama (južna, sjeverna i srednja), Kruskal-Wallis-ovim testom utvrđeno je da statistički značajne

razlike na nivou 0,05 postoje u sledećim varijablama: P3K4FA, P8KOJSP, P9KSVOL i P35. U ostalim varijablama nijesu utvrđene statistički značajne razlike između tretiranih grupa prema regijama.

Prema dobijenim rezultatima za 3 grupe ispitanica ženskog pola prema regijama, Kruskal-Wallis-ovim testom utvrđeno je da statistički značajne razlike na nivou 0,05 su utvrđene u sljedećim varijablama: VISINA, BMI i P11OPR. U ostalim varijablama nijesu utvrđene statistički značajne razlike između tretiranih grupa prema regijama.

Ipak, jasno je da će u sumarnom posmatranju rezultata ovog testa postojati najveći broj razlika između samih posmatranih grupa. Tako je prema dobijenim rezultatima za 6 grupa ispitanika muškog i ženskog pola prema regijama, a što je predstavljeno u donjoj tabeli, Kruskal-Wallis-ovim testom utvrđeno je da statistički značajne razlike na nivou 0,05 postoje u sljedećim varijablama: VISINA, TEZINA, BMI, P1FA, P3K4FA, P4BSP, P6K4BFA, P7NA4BS, P8KOJSP, P9KSVOL, P11OPR, P31, P32, P33, P34 i P35. U ostalim varijablama: P12PROM, P36, P37, P38 i P39 nijesu utvrđene statistički značajne razlike između svih 6 tretiranih grupa prema regijama.

**Tabela 14: Chi-Square, muškarci i žene po regijama**

	R13M46Z	N	Mean Rank	Chi-Square	df	Asymp. Sig.
VISINA	SjevernaM	154	384.73	92.076	5	.000
	SrednjaM	102	406.47			
	JužnaM	68	347.67			
	SjevernaŽ	145	235.03			
	SrednjaŽ	105	280.76			
	JužnaŽ	62	236.40			
	Ukupno	636				
TEZINA	SjevernaM	154	366.61	59.122	5	.000
	SrednjaM	102	383.06			
	JužnaM	68	364.60			
	SjevernaŽ	145	283.57			
	SrednjaŽ	105	254.11			
	JužnaŽ	62	232.95			
	Ukupno	636				
BMI	SjevernaM	154	337.79	24.188	5	.000
	SrednjaM	102	351.46			
	JužnaM	68	356.47			
	SjevernaŽ	145	322.95			
	SrednjaŽ	105	260.07			
	JužnaŽ	62	263.27			
	Ukupno	636				

	Ukupno	636				
P1FA	SjevernaM	154	302.41	21.826	5	.001
	SrednjaM	102	285.97			
	JužnaM	68	315.59			
	SjevernaŽ	145	337.10			
	SrednjaŽ	105	334.07			
	JužnaŽ	62	345.31			
	Ukupno	636				
P3K4FA	SjevernaM	144	248.65	86.012	5	.000
	SrednjaM	100	243.23			
	JužnaM	60	194.27			
	SjevernaŽ	119	337.66			
	SrednjaŽ	100	366.69			
	JužnaŽ	52	326.24			
	Ukupno	575				
P4BSP	SjevernaM	153	276.53	39.091	5	.000
	SrednjaM	102	285.87			
	JužnaM	68	295.21			
	SjevernaŽ	145	365.02			
	SrednjaŽ	105	341.45			
	JužnaŽ	62	348.52			
	Ukupno	635				
P6K4BFA	SjevernaM	135	233.60	76.472	5	.000
	SrednjaM	95	223.02			
	JužnaM	59	204.18			
	SjevernaŽ	108	319.94			
	SrednjaŽ	98	342.40			
	JužnaŽ	50	318.15			
	Ukupno	545				
P7NA4BS	SjevernaM	135	258.88	22.240	5	.000
	SrednjaM	95	262.49			
	JužnaM	59	211.81			
	SjevernaŽ	106	310.95			
	SrednjaŽ	98	287.23			
	JužnaŽ	49	278.81			
	Ukupno	542				
P8KOJSP	SjevernaM	130	154.98	88.705	5	.000
	SrednjaM	67	183.93			
	JužnaM	58	204.68			
	SjevernaŽ	81	265.44			
	SrednjaŽ	63	297.09			
	JužnaŽ	36	285.31			
	Ukupno	435				
P9KSVOL	SjevernaM	75	130.77	13.635	5	.018
	SrednjaM	37	109.54			
	JužnaM	26	165.12			
	SjevernaŽ	80	158.48			
	SrednjaŽ	37	148.19			
	JužnaŽ	27	132.89			
	Ukupno	282				

P11OPR	SjevernaM	154	303.77	11.864	5	.037
	SrednjaM	101	308.21			
	JužnaM	67	318.03			
	SjevernaŽ	142	350.44			
	SrednjaŽ	104	302.75			
	JužnaŽ	62	295.13			
	Ukupno	630				
P12PROM	SjevernaM	154	294.51	5.700	5	.337
	SrednjaM	101	323.05			
	JužnaM	67	304.02			
	SjevernaŽ	138	303.45			
	SrednjaŽ	104	330.18			
	JužnaŽ	61	345.22			
	Ukupno	625				
P31	SjevernaM	154	353.59	18.947	5	.002
	SrednjaM	102	323.05			
	JužnaM	68	341.96			
	SjevernaŽ	145	314.67			
	SrednjaŽ	105	268.82			
	JužnaŽ	62	291.19			
	Ukupno	636				
P32	SjevernaM	154	352.27	14.649	5	.012
	SrednjaM	102	320.24			
	JužnaM	68	323.73			
	SjevernaŽ	145	319.06			
	SrednjaŽ	105	274.81			
	JužnaŽ	62	298.73			
	Ukupno	636				
P33	SjevernaM	154	340.01	13.639	5	.018
	SrednjaM	102	341.37			
	JužnaM	68	340.88			
	SjevernaŽ	145	299.24			
	SrednjaŽ	105	282.54			
	JužnaŽ	62	308.84			
	Ukupno	636				
P34	SjevernaM	154	287.31	12.047	5	.034
	SrednjaM	102	310.85			
	JužnaM	68	324.51			
	SjevernaŽ	145	317.56			
	SrednjaŽ	105	343.04			
	JužnaŽ	62	362.62			
	Ukupno	636				
P35	SjevernaM	154	298.55	12.188	5	.032
	SrednjaM	102	295.41			
	JužnaM	68	355.44			
	SjevernaŽ	145	331.17			
	SrednjaŽ	105	310.57			
	JužnaŽ	62	349.34			
	Ukupno	636				
P36	SjevernaM	154	342.97	6.975	5	.222

	SrednjaM	102	322.72			
	JužnaM	68	326.79			
	SjevernaŽ	145	298.19			
	SrednjaŽ	105	311.89			
	JužnaŽ	62	300.38			
	Ukupno	636				
P37	SjevernaM	154	329.80	5.687	5	.338
	SrednjaM	102	331.41			
	JužnaM	68	316.37			
	SjevernaŽ	145	303.56			
	SrednjaŽ	105	302.07			
	JužnaŽ	62	334.31			
	Ukupno	636				
P38	SjevernaM	154	313.15	6.593	5	.253
	SrednjaM	102	294.23			
	JužnaM	68	352.34			
	SjevernaŽ	145	334.73			
	SrednjaŽ	105	312.82			
	JužnaŽ	62	306.25			
	Ukupno	636				
P39	SjevernaM	154	335.13	2.717	5	.744
	SrednjaM	102	322.34			
	JužnaM	68	324.22			
	SjevernaŽ	145	310.77			
	SrednjaŽ	105	302.05			
	JužnaŽ	62	310.56			
	Ukupno	636				

Osim ovog testa, u statistici se koristi i Anova, kao dodatni mehanizam za utvrđivanje razlika između i unutar samih grupa koje su učestvovala u ovom istraživanju.

### 7.5 Anova

Kao jedan od glavnih ciljeva rada je pokazivanje razlika između određenih grupa po određenim kriterijskim varijablama. U te svrhe, u ovom radu, koristiće se i analiza varijanse koja provjereno daje postojanje ili nepostojanje statističkih razlika između i unutar samih grupa.

U tom smislu analiza ANOVA je obuhvatila analizu određenih grupa po polu i njihova komparacija u odnosu na region u koji žive. Usporedna analiza, tj. tabelarni prikazi dobijenih podataka između samih polova u odnosu na region je data u prilogu rada.

Prema dobijenim rezultatima za 6 grupa ispitanika muškog i ženskog pola prema regijama, analizom varijanse (ANOVA) utvrđeno je da statistički značajne razlike na

nivou 0,05 su utvrđene u sljedećim varijablama: VISINA, TEŽINA, BMI, P1FA, P3K4FA, P4BSP, P6K4BFA, P7NA4BS, P8KOJSP, P9KSVOL, P11OPR, P33, P34 i P35. U ostalim varijablama: P12PROM, P31, P32, P36, P37, P38 i P39 nijesu utvrđene statistički značajne razlike između svih 6 tretiranih grupa prema regijama.

**Tabela 15 : ANOVA po polu, za muškarce i žene**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
VISINA	Između grupa	5456.388	5	1091.278	19.764	.000
	U grupama	34784.888	630	55.214		
	Ukupno	40241.277	635			
TEZINA	Između grupa	6873.879	5	1374.776	13.220	.000
	U grupama	65513.020	630	103.989		
	Ukupno	72386.899	635			
BMI	Između grupa	195.169	5	39.034	4.682	.000
	U grupama	5251.924	630	8.336		
	Ukupno	5447.093	635			
P1FA	Između grupa	2.656	5	.531	4.485	.001
	U grupama	74.608	630	.118		
	Ukupno	77.264	635			
P3K4FA	Između grupa	45.603	5	9.121	16.114	.000
	U grupama	322.050	569	.566		
	Ukupno	367.652	574			
P4BSP	Između grupa	8.331	5	1.666	8.266	.000
	U grupama	126.787	629	.202		
	Ukupno	135.118	634			
P6K4BFA	Između grupa	42.335	5	8.467	15.917	.000
	U grupama	286.711	539	.532		
	Ukupno	329.046	544			
P7NA4BS	Između grupa	17.691	5	3.538	4.602	.000
	U grupama	412.051	536	.769		
	Ukupno	429.742	541			
P8KOJSP	Između grupa	208.120	5	41.624	16.000	.000
	U grupama	1116.050	429	2.602		
	Ukupno	1324.170	434			
P9KSVOL	Između grupa	43.618	5	8.724	2.855	.016
	U grupama	843.318	276	3.056		
	Ukupno	886.936	281			
P11OPR	Između grupa	2.449	5	.490	2.399	.036
	U grupama	127.394	624	.204		
	Ukupno	129.843	629			
P12PROM	Između grupa	7.740	5	1.548	.903	.479
	U grupama	1061.037	619	1.714		
	Ukupno	1068.778	624			
P31	Između grupa	20.674	5	4.135	3.179	.008
	U grupama	819.481	630	1.301		
	Ukupno	840.156	635			

P32	Između grupa	8.679	5	1.736	1.473	.197
	U grupama	742.504	630	1.179		
	Ukupno	751.182	635			
P33	Između grupa	11.961	5	2.392	1.858	.100
	U grupama	811.264	630	1.288		
	Ukupno	823.225	635			
P34	Između grupa	23.580	5	4.716	2.409	.035
	U grupama	1233.104	630	1.957		
	Ukupno	1256.684	635			
P35	Između grupa	16.519	5	3.304	2.232	.050
	U grupama	932.706	630	1.480		
	Ukupno	949.225	635			
P36	Između grupa	4.393	5	.879	.678	.641
	U grupama	816.857	630	1.297		
	Ukupno	821.250	635			
P37	Između grupa	5.326	5	1.065	1.002	.415
	U grupama	669.484	630	1.063		
	Ukupno	674.810	635			
P38	Između grupa	10.350	5	2.070	1.262	.279
	U grupama	1033.612	630	1.641		
	Ukupno	1043.962	635			
P39	Između grupa	5.005	5	1.001	.464	.803
	U grupama	1357.599	630	2.155		
	Ukupno	1362.604	635			

Prema dobijenim rezultatima za 3 grupe ispitanika muškog pola prema regijama, analizom varijanse (ANOVA) utvrđeno je da statistički značajne razlike na nivou 0,05 su utvrđene u sljedećim varijablama: P7NA4BS, P8KOJSP, P9KSVOL i P35. U ostalim varijablama nijesu utvrđene statistički značajne razlike između tretiranih grupa prema regijama.

Prema dobijenim rezultatima za 3 grupe ispitanica ženskog pola prema regijama, analizom varijanse (ANOVA) utvrđeno je da statistički značajne razlike na nivou 0,05 su utvrđene u sljedećim varijablama: BMI i P11OPR. U ostalim varijablama nisu utvrđene statistički značajne razlike između tretiranih grupa prema regijama.

## 7.6 Post Hoc Tests, Multiple Comparisons

U sljedeću tabelu LSD post hoc testom, zvjezdicom (\*) su obilježene sve utvrđene statistički značajne razlike u relacijama između parova grupa prema regijama.

**Tabela 16: LSD**

Zavisna varijabla	REGIJA	Mean Difference	Std. Error	Sig.
VISINA	Sjeverna - Srednja	-1.659	1.105	.134
	Sjeverna - Južna	1.175	1.260	.352
	Srednja - Južna	2.833(*)	1.355	.037
TEZINA	Sjeverna - Srednja	-1.780	1.432	.215
	Sjeverna - Južna	.156	1.633	.924
	Srednja - Južna	1.936	1.756	.271
BMI	Sjeverna - Srednja	-.13787	.36479	.706
	Sjeverna - Južna	-.24366	.41605	.559
	Srednja - Južna	-.10578	.44735	.813
P1FA	Sjeverna - Srednja	.052	.035	.143
	Sjeverna - Južna	-.041	.040	.302
	Srednja - Južna	-.093(*)	.043	.032
P3K4FA	Sjeverna - Srednja	-.011	.088	.902
	Sjeverna - Južna	.229(*)	.103	.027
	Srednja - Južna	.240(*)	.110	.030
P4BSP	Sjeverna - Srednja	-.029	.051	.565
	Sjeverna - Južna	-.059	.058	.313
	Srednja - Južna	-.029	.063	.639
P6K4BFA	Sjeverna - Srednja	-.007	.083	.933
	Sjeverna - Južna	.128	.097	.189
	Srednja - Južna	.135	.103	.192
P7NA4BS	Sjeverna - Srednja	-.061	.113	.591
	Sjeverna - Južna	.305(*)	.132	.021
	Srednja - Južna	.366(*)	.140	.009
P8KOJSP	Sjeverna - Srednja	-.353	.253	.163
	Sjeverna - Južna	-.676(*)	.265	.011
	Srednja - Južna	-.322	.301	.285
P9KSVOL	Sjeverna - Srednja	.468	.378	.218
	Sjeverna - Južna	-.744	.429	.085
	Srednja - Južna	-1.212(*)	.482	.013
P11OPR	Sjeverna - Srednja	-.014	.057	.805
	Sjeverna - Južna	-.045	.065	.487
	Srednja - Južna	-.031	.070	.656
P12PROM	Sjeverna - Srednja	-.181	.164	.271
	Sjeverna - Južna	.044	.187	.812
	Srednja - Južna	.225	.202	.265
P31	Sjeverna - Srednja	.132	.140	.347
	Sjeverna - Južna	.083	.160	.605
	Srednja - Južna	-.049	.172	.776
P32	Sjeverna - Srednja	.073	.137	.595
	Sjeverna - Južna	.107	.156	.493
	Srednja - Južna	.034	.168	.838
P33	Sjeverna - Srednja	-.090	.143	.528
	Sjeverna - Južna	.008	.163	.963
	Srednja - Južna	.098	.176	.577



P34	Sjeverna - Srednja	-.189	.176	.284
	Sjeverna - Južna	-.350	.201	.081
	Srednja - Južna	-.162	.216	.454
P35	Sjeverna - Srednja	.094	.151	.534
	Sjeverna - Južna	-.401(*)	.172	.020
	Srednja - Južna	-.495(*)	.185	.008
P36	Sjeverna - Srednja	.083	.146	.572
	Sjeverna - Južna	.078	.167	.642
	Srednja - Južna	-.005	.179	.978
P37	Sjeverna - Srednja	-.101	.129	.434
	Sjeverna - Južna	.036	.148	.808
	Srednja - Južna	.137	.159	.388
P38	Sjeverna - Srednja	.147	.164	.371
	Sjeverna - Južna	-.304	.187	.105
	Srednja - Južna	-.451(*)	.201	.026
P39	Sjeverna - Srednja	.106	.195	.589
	Sjeverna - Južna	.066	.223	.766
	Srednja - Južna	-.039	.239	.870

Kao što se vidi iz gore date tabele, statistički značajne razlike između svih učesnika u istraživanju i to: kod varijable VISINA u slučaju srednjeg i južnog regiona, zatim P1FA takođe u slučaju srednjeg i južnog regiona. Osim ovih zabilježene su i sljedeće razlike: P3K4FA u slučaju sjeverna-južna i srednja-južnja, u istim regijama pronađene su i razlike kod varijable P7NA4BS, kod varijable P8KOJSP razlike su utvrđene na nivou sjever-jug dok su razlike između srednje i južne regije zabilježene kod varijable P9KSVOL. Kod varijable P35 razlike su utvrđene između Sjever-Jug, Srednja-Jug, dok je na kraju utvrđena razlika između ispitanika srednje i južne regije kod varijable P38.

U sljedeću tabelu LSD post hoc testom, zvjezdicom (\*) su obilježene sve utvrđene statistički značajne razlike u relacijama između parova grupa prema regijama.

**Tabela 17: LSD**

Zavisna varijabla	REGIJA	Mean Difference	Std. Error	Sig.
VISINA	Sjeverna - Srednja	-1.748(*)	.756	.021
	Sjeverna - Južna	-.175	.895	.845
	Srednja - Južna	1.574	.945	.097
TEZINA	Sjeverna - Srednja	1.991	1.156	.086
	Sjeverna - Južna	2.940(*)	1.369	.033
	Srednja - Južna	.949	1.445	.512

BMI	Sjeverna - Srednja	1.14568(*)	.37391	.002
	Sjeverna - Južna	1.10599(*)	.44277	.013
	Srednja - Južna	-.03970	.46735	.932
P1FA	Sjeverna - Srednja	.010	.052	.854
	Sjeverna - Južna	-.026	.061	.673
	Srednja - Južna	-.035	.065	.585
P3K4FA	Sjeverna - Srednja	-.218	.113	.055
	Sjeverna - Južna	-.021	.138	.877
	Srednja - Južna	.196	.142	.169
P4BSP	Sjeverna - Srednja	.074	.063	.243
	Sjeverna - Južna	.052	.075	.490
	Srednja - Južna	-.022	.079	.779
P6K4BFA	Sjeverna - Srednja	-.183	.116	.116
	Sjeverna - Južna	-.082	.143	.567
	Srednja - Južna	.102	.145	.484
P7NA4BS	Sjeverna - Srednja	.125	.128	.330
	Sjeverna - Južna	.196	.158	.214
	Srednja - Južna	.071	.160	.655
P8KOJSP	Sjeverna - Srednja	-.490	.254	.055
	Sjeverna - Južna	-.284	.303	.350
	Srednja - Južna	.206	.316	.515
P9KSVOL	Sjeverna - Srednja	.233	.320	.468
	Sjeverna - Južna	.592	.358	.100
	Srednja - Južna	.359	.407	.379
P11OPR	Sjeverna - Srednja	.151(*)	.059	.011
	Sjeverna - Južna	.176(*)	.070	.013
	Srednja - Južna	.024	.074	.743
P12PROM	Sjeverna - Srednja	-.146	.174	.402
	Sjeverna - Južna	-.184	.206	.373
	Srednja - Južna	-.038	.216	.861
P31	Sjeverna - Srednja	.311(*)	.152	.041
	Sjeverna - Južna	.034	.179	.848
	Srednja - Južna	-.277	.189	.145
P32	Sjeverna - Srednja	.193	.141	.172
	Sjeverna - Južna	.016	.167	.925
	Srednja - Južna	-.177	.176	.315
P33	Sjeverna - Srednja	.166	.147	.261
	Sjeverna - Južna	-.076	.174	.661
	Srednja - Južna	-.242	.184	.189
P34	Sjeverna - Srednja	-.204	.182	.264
	Sjeverna - Južna	-.390	.216	.072
	Srednja - Južna	-.186	.228	.415
P35	Sjeverna - Srednja	.163	.161	.312
	Sjeverna - Južna	-.119	.190	.530
	Srednja - Južna	-.282	.201	.161
P36	Sjeverna - Srednja	-.085	.145	.556
	Sjeverna - Južna	-.150	.172	.383
	Srednja - Južna	-.065	.181	.721
P37	Sjeverna - Srednja	-.112	.134	.404
	Sjeverna - Južna	-.252	.159	.114

P38	Srednja - Južna	-.140	.168	.406
	Sjeverna - Srednja	.114	.164	.488
	Sjeverna - Južna	.184	.194	.343
P39	Srednja - Južna	.070	.205	.731
	Sjeverna - Srednja	.076	.180	.674
	Sjeverna - Južna	-.010	.213	.964
	Srednja - Južna	-.085	.224	.705

Kod varijable *Težina* razlike su utvrđene u Sjeverna – Južna regiji, dok je kod *Visine* utvrđeno kod Sjeverna – Srednja regije. U slučaju *BMI* značajne razlike su utvrđene kod Sjeverna – Srednja i Sjeverna – Južna. Kod varijable *P11OPR* utvrđeno je postojanje statističkih razlika između sjeverne i srednje regije, kao i sjeverne i južne regije. Kod pitanja *P31* utvrđene su razlike kod sjeverne i srednje regije.

Takođe LSD post hoc testom, utvrđene sve statistički značajne razlike u relacijama između parova grupa prema polu i regijama. Tabela prikaz je dat u prilogu.

U slučaju varijable *Visina*, značajne statističke razlike utvrđene su između muškaraca i žena iz sjeverne, južne i srednje regije. Takođe, razlike su utvrđene između svih muškaraca po regijama u odnosu na žene po različitim regijama. Ista je situacija i sa varijablom *Težina* što nam dodatno pokazuje postojanje značajnih razlika po visini i težini između muškaraca i žena.

U slučaju *BMI*, značajne razlike su utvrđene između muškaraca sjeverne regije, kao i žena srednje i južne regije, muškaraca srednje regije i žena južne i srednje regije, muškaraca južne regije i žena srednje i južne regije kao i razlike između žena sjeverne i srednje regije kao i sjeverne i južne regije.

U slučaju *P1FA* značajne razlike su utvrđene između muškaraca sjeverne regije i žena sjeverne, srednje i južne regije kao i muškaraca srednje regije sa ženama srednje, sjeverne i južne regije.

Kod varijable *P3K4FA* razlike su utvrđene kod svih varijabli izuzev kod muškaraca sjeverne i srednje regije, kao i srednje i južne regije, a isto je i kod žena između sjeverne i južne i južne i srednje regije.

U slučaju varijable *P4BSP* razlike su utvrđene između muškaraca svih regija kao i žena svih regija ali takođe i razlike muškaraca i žena istih regiona, ista je situacija i u slučaju varijable *P6K4BFA*.

Kod varijable *P7NA4BS* razlike su utvrđene kod muškaraca sjevera i juga, žena i muškaraca sjeverne regije, muškaraca srednje i južne regije, kao i muškaraca srednje i žena sjeverne regije, dok se muškarci iz južne regije statistički značajno razlikuju u odnosu na žene iz svih regija.

Kod varijable *P8KOJSP* razlike su utvrđene između muškaraca sjeverne regije i žena iz svih regija, kao i muškaraca južne regije, razlike su utvrđene takođe i između žena svih regija i muškaraca srednje regije, a ista je situacija i sa muškarcima iz južne regije.

Kod varijable *P9KSVOL* razlike su utvrđene između muškaraca srednje i sjeverne regije kao i srednje i južne regije, dok je takođe utvrđena razlika između muškaraca sjeverne regije i žena sjeverne regije, muškaraca srednje regije i žena sjeverne i srednje regije.

Varijablu *P11OPR* karakterišu razlike između muškaraca sjevera i centra, kao i muškaraca sa sjevera i centra u odnosu na žene sjeverne regije, takođe utvrđene su razlike između žena iz sjeverne regije i žena iz južne i centralne regije.

U slučaju *P31* utvrđene su razlike između muškaraca sjever i muškaraca srednje regije, kao i žena sa sjevera i srednje regije, takođe utvrđena je razlika žena srednje regije sa muškarcima iz svih regija.

Kod varijable *P32* razlike su utvrđene između muškaraca sjeverne regije i srednje regije i žena srednje regije. Isto je i u slučaju varijable *P33* uz dodatnu razliku muškaraca centralne regije i žena centralne regije.

U slučaju varijable *P34* razlike su utvrđene između muškaraca sjeverne regije i srednje regija, kao i muškaraca sjeverne regije i žena srednje i južne regije.

U varijabli *P35* razlike su utvrđene između muškaraca sjeverne, centralne i južne regije, kao i muškaraca centralne i južne regije uz razlike muškaraca srednje i žena južne regije.

Kod varijable *P37* razlike su zabilježene između muškaraca sjeverne i centrale regije, kao i muškaraca srednje regije i žena sjeverne regije.

Kod varijable *P38* utvrđene su razlike između muškaraca sjeverne i srednje regije, kao i muškaraca srednje i južne regije.

## **7.7 Regresiona analiza**

### **Povezanost polova i regija sa pitanjima iz upitnika**

Da bi se utvrdila kod ispitanika muškog pola iz sjeverne regije značajnost i relativna veličina uticaja drugog dijela upitnika (DIO II - varijable na temelju upitnika za procjenu fizičke aktivnosti), kao prediktorski sistem varijabla: *P1FA* – Da li se bavite fizičkom aktivnošću, *P3K4FA* - Koliko često se bavite fizičkom aktivnošću, *P4BSP* - Da li se bavite nekim sportom, *P6K4BFA* - Koliko često se bavite sportom i *P7NA4BS* - Na koji način se bavite sportom sa kriterijsku varijabli BMI (body mass index) primijenja je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijske varijable BMI, ukazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost cjelokupnog prediktorskog sistema varijabli sa kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.269$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijske varijable objašnjen sa 7% ( $R^2=.072$ ). Takva povezanost nije statistički značajna ( $P=.083$ ).

**Tabela 18: Regresiona analiza, zavisna -BMI, POL1M2Z = 1 i REGIJA = 1**

Varijable	r	part-r	Beta	t	p
P1FA	.009	.005	.005	.054	.957
P3K4FA	.214	.176	.309	2.028	.045
P4BSP	-.107	-.147	-.158	-1.681	.095
P6K4BFA	.152	-.043	-.074	-.482	.631
P7NA4BS	-.023	-.013	-.014	-.151	.880
R=.269      R <sup>2</sup> =.072      F=1.998      P=.083					

Ipak iako na cijelom skupu nije utvrđena statistička značajnost, tj. povezanost u pojedinim elementima je pokazalo da postoji ista. To je slučaj sa varijablom P3K4FA, gdje uz nivo značajnosti 0.045 se može zaključiti da ista postoji.

Da bi se utvrdila kod ispitanika muškog pola iz srednje regije značajnost i relativna veličina uticaja drugog dijela upitnika (DIO II - varijable na temelju upitnika za procjenu fizičke aktivnosti), kao prediktorski sistem varijabla: P1FA – Da li se bavite fizičkom aktivnošću, P3K4FA - Koliko često se bavite fizičkom aktivnošću, P4BSP - Da li se bavite nekim sportom, P6K4BFA - Koliko često se bavite sportom i P7NA4BS - Na koji način se bavite sportom sa kriterijsku varijabli BMI (body mass index) primijenja je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijske varijable BMI, ukazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost cjelokupnog prediktorskog sistema varijabli sa kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi R=.227. Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijske varijable objašnjen sa 5% (R<sup>2</sup>=.051). Takva povezanost nije statistički značajna (P=.451).

**Tabela 19: Regresiona analiza, zavisna POL1M2Z = 1 i REGIJA = 2**

Varijable	r	part-r	Beta	t	p
P1FA	-.069	-.119	-.128	-1.121	.265
P3K4FA	.088	-.031	-.106	-.293	.770
P4BSP	.002	-.002	-.002	-.017	.987
P6K4BFA	.105	.097	.338	.917	.361
P7NA4BS	-.091	-.147	-.180	-1.391	.168
R=.227      R <sup>2</sup> =.051      F=.953      P=.451					

Da bi se utvrdila kod ispitanika muškog pola iz južne regije značajnost i relativna veličina uticaja drugog dijela upitnika (DIO II - varijable na temelju upitnika za procjenu fizičke aktivnosti) kao prediktorski sistem varijabla: P1FA – Da li se bavite fizičkom aktivnošću, P3K4FA - Koliko često se bavite fizičkom aktivnošću, P4BSP - Da li se bavite nekim sportom, P6K4BFA - Koliko često se bavite sportom i P7NA4BS - Na koji način se bavite sportom sa kriterijumskom varijablom BMI (body mass index) primijenja je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijske varijable BMI, ukazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost cjelokupnog prediktorskog sistema varijabli sa kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi R=.320. Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijske varijable objašnjen sa 10% (R<sup>2</sup>=.102). Takva povezanost nije statistički značajna (P=.213).

**Tabela 20: Regresiona analiza, zavisna POL1M2Z = 1 i REGIJA = 3**

Varijable	r	part-r	Beta	t	p
P1FA					
P3K4FA	-.090	.056	.067	.405	.687
P4BSP	-.305	-.264	-.379	-1.996	.051
P6K4BFA	-.120	-.081	-.100	-.592	.556
P7NA4BS	-.176	.079	.112	.580	.565
R=.320      R <sup>2</sup> =.102      F=1.508      P=.213					

Da bi se utvrdila kod ispitanica ženskog pola iz sjeverne regije značajnost i relativna veličina uticaja drugog dijela upitnika (DIO II - varijable na temelju upitnika za procjenu fizičke aktivnosti) kao prediktorski sistem varijabla: P1FA – Da li se bavite fizičkom aktivnošću, P3K4FA - Koliko često se bavite fizičkom aktivnošću, P4BSP - Da li se bavite nekim sportom, P6K4BFA - Koliko često se bavite sportom i P7NA4BS - Na koji način se bavite sportom sa kriterijsku varijabli BMI (body mass index) primijenja je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultate regresione analize kriterijske varijable BMI, ukazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost cjelokupnog prediktorskog sistema varijabli sa kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.082$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijske varijable objašnjen sa manje od 1% ( $R^2=.007$ ). Takva povezanost nije statistički značajna ( $P=.956$ ).

**Tabela 21: Regresiona analiza, zavisna POL1M2Z = 2 i REGIJA = 1**

Varijable	r	part-r	Beta	t	p
P1FA					
P3K4FA	.048	.045	.134	.443	.659
P4BSP	-.022	-.055	-.066	-.546	.586
P6K4BFA	.037	-.030	-.089	-.294	.770
P7NA4BS	.034	.051	.062	.507	.613
$R=.082$ $R^2=.007$ $F=.164$ $P=.956$					

Da bi se utvrdila kod ispitanica ženskog pola iz srednje regije značajnost i relativna veličina uticaja drugog dijela upitnika (DIO II - varijable na temelju upitnika za procjenu fizičke aktivnosti) kao prediktorski sistem varijabla: P1FA – Da li se bavite fizičkom aktivnošću, P3K4FA - Koliko često se bavite fizičkom aktivnošću, P4BSP - Da li se bavite nekim sportom, P6K4BFA - Koliko često se bavite sportom i P7NA4BS - Na koji način se bavite sportom sa kriterijumskom varijablom BMI (body mass index) primijenja je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.



Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijske varijable BMI, ukazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost cjelokupnog prediktorskog sistema varijabli sa kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.279$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijske varijable objašnjen sa 8% ( $R^2=.078$ ). Takva povezanost nije statistički značajna ( $P=.186$ ).

**Tabela 22: Regresiona analiza, zavisna POL1M2Z = 2 i REGIJA = 2**

Varijable	R	part-r	Beta	t	p
P1FA	.203	.044	.071	.422	.674
P3K4FA	.198	-.114	-.441	-1.096	.276
P4BSP	.077	-.046	-.080	-.438	.663
P6K4BFA	.236	.168	.675	1.623	.108
P7NA4BS	.060	-.021	-.034	-.200	.842
$R=.279$ $R^2=.078$ $F=1.537$ $P=.186$					

Da bi se utvrdila kod ispitanica ženskog pola iz južne regije značajnost i relativna veličina uticaja drugog dijela upitnika (DIO II - varijable na temelju upitnika za procjenu fizičke aktivnosti) kao prediktorski sistem varijabla: P1FA – Da li se bavite fizičkom aktivnošću, P3K4FA - Koliko često se bavite fizičkom aktivnošću, P4BSP - Da li se bavite nekim sportom, P6K4BFA - Koliko često se bavite sportom i P7NA4BS - Na koji način se bavite sportom sa kriterijumskom varijablom BMI (body mass index) primijenja je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijske varijable BMI, ukazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost cjelokupnog prediktorskog sistema varijabli sa

kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.278$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijumske varijable objašnjen sa 8% ( $R^2=.077$ ). Takva povezanost nije statistički značajna ( $P=.649$ ).

**Tabela 23: Regresiona analiza, zavisna POL1M2Z = 2 i REGIJA = 3**

Varijable	R	part-r	Beta	t	P
P1FA	.000	.048	.068	.305	.762
P3K4FA	-.005	-.106	-.219	-.674	.504
P4BSP	-.131	-.152	-.217	-.971	.337
P6K4BFA	.054	.220	.436	1.427	.161
P7NA4BS	-.136	-.126	-.178	-.801	.428
$R=.278$ $R^2=.077$ $F=.669$ $P=.649$					

Da bi se utvrdila kod ispitanika muškog pola iz sjeverne regije značajnost i relativna veličina uticaja drugog dijela upitnika (DIO II - varijable na temelju upitnika za procjenu fizičke aktivnosti) i trećeg dijela upitnika (DIO III - Subjektivna ocjena učenika) kao prediktorski sistem varijabla: P1FA – Da li se bavite fizičkom aktivnošću, P3K4FA - Koliko često se bavite fizičkom aktivnošću, P4BSP - Da li se bavite nekim sportom, P6K4BFA - Koliko često se bavite sportom, P7NA4BS - Na koji način se bavite sportom, P31 - Jako uživam na časovima fizičkog vaspitanja, P32 - Jako se trudim na časovima fizičkog vaspitanja, P33 - Zadovoljan sam svojim radom na časovima fizičkog vaspitanja, P34 - Časovi fizičkog vaspitanja me ne zanimaju previše, P35 - Na časovima fizičkog vaspitanja osjećam se napeto, P36 - Mislím da sam sasvim dobar na časovima fizičkog vaspitanja, P37 - Časovi fizičkog vaspitanja su važni za moje zdravlje, P38 - Zadaci na času fizičkog vaspitanja previše su teški i P39 - Zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fizičkog vaspitanja sa kriterijumskom varijablom BMI (body mass index) primijenjena je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema drugog i trećeg dijela upitnika i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijumske varijable BMI, ukazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost cjeloupnog prediktorskog sistema varijabli sa

kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.379$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijumskom varijable objašnjen sa 14% ( $R^2=.143$ ). Takva povezanost nije statistički značajna ( $P=.153$ ).

**Tabela 24: Regresiona analiza, zavisna BMI, POL1M2Z = 1 i REGIJA = 1**

Varijable	R	part-r	Beta	t	P
P1FA	.009	.003	.003	.032	.974
P3K4FA	.214	.205	.353	2.282	.024
P4BSP	-.107	-.172	-.187	-1.902	.060
P6K4BFA	.152	-.077	-.131	-.844	.400
P7NA4BS	-.023	.021	.021	.231	.818
P31	.015	-.048	-.070	-.521	.603
P32	.034	.090	.139	.983	.328
P33	-.110	-.171	-.232	-1.893	.061
P34	.001	.106	.128	1.168	.245
P35	-.148	-.124	-.140	-1.364	.175
P36	-.032	.021	.025	.229	.819
P37	.043	.024	.032	.264	.792
P38	-.092	-.099	-.104	-1.089	.278
P39	.086	.078	.089	.851	.396
$R=.379$ $R^2=.143$ $F=1.422$ $P=.153$					

Da bi se utvrdila kod ispitanika muškog pola iz srednje regije značajnost i relativna veličina uticaja drugog dijela upitnika (DIO II - varijable na temelju upitnika za procjenu fizičke aktivnosti) i trećeg dijela upitnika (DIO III - Subjektivna ocjena učenika) kao prediktorski sistem varijabla: P1FA – Da li se bavite fizičkom aktivnošću, P3K4FA - Koliko često se bavite fizičkom aktivnošću, P4BSP - Da li se bavite nekim sportom, P6K4BFA - Koliko često se bavite sportom, P7NA4BS - Na koji način se bavite sportom, P31 - Jako uživam na časovima fizičkog vaspitanja, P32 - Jako se trudim na časovima fizičkog vaspitanja, P33 - Zadovoljan sam svojim radom na časovim fizičkog vaspitanja, P34 - Časovi fizičkog vaspitanja me ne zanimaju previše, P35 - Na časovima fizičkog vaspitanja osjećam se napeto, P36 - Mislím da sam sasvim dobar na časovima fizičkog vaspitanja, P37 - Časovi fizičkog vaspitanja su važni za moje zdravlje, P38 - Zadaci na času fizičkog vaspitanja previše su teški i P39 - Zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fizičkog vaspitanja sa kriterijumskom varijablom BMI (body mass index) primijenjena je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema drugog i trećeg dijela upitnika i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijumske varijable BMI, ukazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost cjeloupnog prediktorskog sistema varijabli sa kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.375$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijumske varijable objašnjen sa 14% ( $R^2=.141$ ). Takva povezanost nije statistički značajna ( $P=.535$ ).

**Tabela 25: Regresiona analiza, zavisna POL1M2Z = 1 i REGIJA = 2**

Varijable	R	part-r	Beta	t	p
P1FA	-.069	-.106	-.141	-.943	.348
P3K4FA	.088	-.042	-.138	-.369	.713
P4BSP	.002	-.050	-.070	-.447	.656
P6K4BFA	.105	.098	.334	.874	.385
P7NA4BS	-.091	-.136	-.163	-1.223	.225
P31	-.187	-.087	-.105	-.776	.440
P32	-.151	.057	.078	.505	.615
P33	-.032	.050	.067	.441	.660
P34	.076	.010	.010	.090	.929
P35	-.075	-.130	-.146	-1.167	.247
P36	-.140	-.141	-.223	-1.264	.210
P37	-.259	-.150	-.163	-1.349	.181
P38	-.075	-.030	-.031	-.266	.791
P39	.031	.013	.013	.118	.906
$R=.375$ $R^2=.141$ $F=.926$ $P=.535$					

Da bi se utvrdila kod ispitanika muškog pola iz južne regije značajnost i relativna veličina uticaja drugog dijela upitnika (DIO II - varijable na temelju upitnika za procjenu fizičke aktivnosti) i trećeg dijela upitnika (DIO III - Subjektivna ocjena učenika) kao prediktorski sistem varijabla: P1FA – Da li se bavite fizičkom aktivnošću, P3K4FA - Koliko često se bavite fizičkom aktivnošću, P4BSP - Da li se bavite nekim sportom, P6K4BFA - Koliko često se bavite sportom, P7NA4BS - Na koji način se bavite sportom, P31 - Jako uživam na časovima fizičkog vaspitanja, P32 - Jako se trudim na časovima fizičkog vaspitanja, P33 - Zadovoljan sam svojim radom na časovim fizičkog vaspitanja, P34 - Časovi fizičkog vaspitanja me ne zanimaju previše, P35 - Na časovima fizičkog

vaspitanja osjećam se napeto, P36 - Mislim da sam sasvim dobar na časovima fizičkog vaspitanja, P37 - Časovi fizičkog vaspitanja su važni za moje zdravlje, P38 - Zadaci na času fizičkog vaspitanja previše su teški i P39 - Zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fizičkog vaspitanja sa kriterijumskom varijablom BMI (body mass index) primijenjena je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema drugog i trećeg dijela upitnika i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijumske varijable BMI, ukazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost cjelalnog prediktorskog sistema varijabli sa kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.505$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijumske varijable objašnjen sa 26% ( $R^2=.255$ ). Takva povezanost nije statistički značajna ( $P=.341$ ).

**Tabela 26: Regresiona analiza, zavisna POL1M2Z = 1 i REGIJA = 3**

Varijable	R	part-r	Beta	t	p
P1FA					
P3K4FA	-.090	.055	.065	.364	.717
P4BSP	-.305	-.199	-.313	-1.344	.186
P6K4BFA	-.120	.008	.009	.051	.959
P7NA4BS	-.176	.051	.079	.341	.735
P31	-.124	-.149	-.203	-.999	.323
P32	.024	.081	.106	.542	.591
P33	-.151	-.041	-.049	-.271	.788
P34	.171	.110	.127	.737	.465
P35	.165	.121	.143	.806	.424
P36	-.038	-.024	-.027	-.156	.876
P37	.033	.007	.008	.048	.962
P38	.093	-.078	-.095	-.517	.608
P39	.268	.274	.398	1.893	.065
$R=.505$ $R^2=.255$ $F=1.157$ $P=.341$					

Da bi se utvrdila kod ispitanica ženskog pola iz sjeverne regije značajnost i relativna veličina uticaja drugog dijela upitnika (DIO II - varijable na temelju upitnika za

procjenu fizičke aktivnosti) i trećeg dijela upitnika (DIO III - Subjektivna ocjena učenika) kao prediktorski sistem varijabla: P1FA – Da li se bavite fizičkom aktivnošću, P3K4FA - Koliko često se bavite fizičkom aktivnošću, P4BSP - Da li se bavite nekim sportom, P6K4BFA - Koliko često se bavite sportom, P7NA4BS - Na koji način se bavite sportom, P31 - Jako uživam na časovima fizičkog vaspitanja, P32 - Jako se trudim na časovima fizičkog vaspitanja, P33 - Zadovoljan sam svojim radom na časovima fizičkog vaspitanja, P34 - Časovi fizičkog vaspitanja me ne zanimaju previše, P35 - Na časovima fizičkog vaspitanja osjećam se napeto, P36 - Mislim da sam sasvim dobar na časovima fizičkog vaspitanja, P37 - Časovi fizičkog vaspitanja su važni za moje zdravlje, P38 - Zadaci na času fizičkog vaspitanja previše su teški i P39 - Zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fizičkog vaspitanja sa kriterijumskom varijablom BMI (body mass index) primijenjena je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema drugog i trećeg dijela upitnika i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijumske varijable BMI, ukazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost cjelokupnog prediktorskog sistema varijabli sa kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.403$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijumske varijable objašnjen sa 16% ( $R^2=.162$ ). Takva povezanost nije statistički značajna ( $P=.222$ ).

**Tabela 27: Regresiona analiza, zavisna  $POL1M2Z = 2$  i  $REGIJA = 1$**

Varijable	R	part-r	Beta	t	p
P1FA					
P3K4FA	.048	.057	.171	.540	.591
P4BSP	-.022	-.090	-.104	-.851	.397
P6K4BFA	.037	-.053	-.162	-.500	.618
P7NA4BS	.034	.049	.057	.458	.648
P31	.262	.014	.022	.136	.892
P32	.220	.206	.264	1.980	.051
P33	.054	-.116	-.128	-1.098	.275
P34	-.218	-.086	-.096	-.809	.421
P35	-.146	-.029	-.033	-.272	.787
P36	.143	-.022	-.026	-.210	.834

P37	.124	.008	.009	.074	.941
P38	-.139	-.037	-.040	-.345	.731
P39	.269	.224	.261	2.155	.034
R=.403		R <sup>2</sup> =.162	F=1.310	P=.222	

Da bi se utvrdila kod ispitanica ženskog pola iz srednje regije značajnost i relativna veličina uticaja drugog dijela upitnika (DIO II - varijable na temelju upitnika za procjenu fizičke aktivnosti) i trećeg dijela upitnika (DIO III - Subjektivna ocjena učenika) kao prediktorski sistem varijabla: P1FA – Da li se bavite fizičkom aktivnošću, P3K4FA - Koliko često se bavite fizičkom aktivnošću, P4BSP - Da li se bavite nekim sportom, P6K4BFA - Koliko često se bavite sportom, P7NA4BS - Na koji način se bavite sportom, P31 - Jako uživam na časovima fizičkog vaspitanja, P32 - Jako se trudim na časovima fizičkog vaspitanja, P33 - Zadovoljan sam svojim radom na časovima fizičkog vaspitanja, P34 - Časovi fizičkog vaspitanja me ne zanimaju previše, P35 - Na časovima fizičkog vaspitanja osjećam se napeto, P36 - Mislím da sam sasvim dobar na časovima fizičkog vaspitanja, P37 - Časovi fizičkog vaspitanja su važni za moje zdravlje, P38 - Zadaci na času fizičkog vaspitanja previše su teški i P39 - Zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fizičkog vaspitanja sa kriterijumskom varijablom BMI (body mass index) primijenjena je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema drugog i trećeg dijela upitnika i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijumske varijable BMI, ukazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost cjeloupnog prediktorskog sistema varijabli sa kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi R=.447. Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijumske varijable objašnjen sa 20% (R<sup>2</sup>=.200). Takva povezanost nije statistički značajna (P=.145).

**Tabela 28: Regresiona analiza, zavisna POL1M2Z = 2 i REGIJA = 2**

Varijable	R	part-r	Beta	t	p
P1FA	.203	.021	.033	.192	.848
P3K4FA	.198	-.121	-.465	-1.102	.274
P4BSP	.077	-.026	-.045	-.233	.817
P6K4BFA	.236	.157	.611	1.440	.154
P7NA4BS	.060	-.024	-.038	-.214	.831
P31	-.161	.069	.081	.622	.535
P32	-.144	.081	.095	.739	.462
P33	-.361	-.302	-.417	-2.868	.005
P34	.136	.103	.113	.937	.352
P35	-.026	-.040	-.043	-.360	.720
P36	-.115	.065	.073	.592	.556
P37	-.117	-.099	-.097	-.902	.370
P38	-.048	-.066	-.071	-.600	.550
P39	.058	.005	.004	.042	.967
R=.447      R <sup>2</sup> =.200      F=1.461      P=.145					

Da bi se utvrdila kod ispitanica ženskog pola iz južne regije značajnost i relativna veličina uticaja drugog dijela upitnika (DIO II - varijable na temelju upitnika za procjenu fizičke aktivnosti) i trećeg dijela upitnika (DIO III - Subjektivna ocjena učenika) kao prediktorski sistem varijabla: P1FA – Da li se bavite fizičkom aktivnošću, P3K4FA - Koliko često se bavite fizičkom aktivnošću, P4BSP - Da li se bavite nekim sportom, P6K4BFA - Koliko često se bavite sportom, P7NA4BS - Na koji način se bavite sportom, P31 - Jako uživam na časovima fizičkog vaspitanja, P32 - Jako se trudim na časovima fizičkog vaspitanja, P33 - Zadovoljan sam svojim radom na časovim fizičkog vaspitanja, P34 - Časovi fizičkog vaspitanja me ne zanimaju previše, P35 - Na časovima fizičkog vaspitanja osjećam se napeto, P36 - Mislim da sam sasvim dobar na časovima fizičkog vaspitanja, P37 - Časovi fizičkog vaspitanja su važni za moje zdravlje, P38 - Zadaci na času fizičkog vaspitanja previše su teški i P39 - Zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fizičkog vaspitanja sa kriterijumskom varijablom BMI (body mass index) primijenjena je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema drugog i trećeg dijela upitnika i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.



Rezultati regresione analize kriterijumske varijable BMI, ukazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost cjelalnupnog prediktorskog sistema varijabli sa kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.608$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijumske varijable objašnjen sa 37% ( $R^2=.369$ ). Takva povezanost nije statistički značajna ( $P=.265$ ).

**Tabela 29: Regresiona analiza, zavisna POL1M2Z = 2 i REGIJA = 3**

Varijable	R	part-r	Beta	t	p
P1FA	.000	.023	.033	.127	.900
P3K4FA	-.005	-.211	-.375	-1.202	.239
P4BSP	-.131	-.174	-.243	-.984	.333
P6K4BFA	.054	.189	.333	1.070	.293
P7NA4BS	-.136	-.051	-.076	-.283	.779
P31	-.269	.057	.079	.319	.752
P32	-.075	.125	.133	.704	.487
P33	-.186	-.147	-.196	-.827	.415
P34	.072	-.236	-.270	-1.354	.185
P35	.148	.278	.377	1.611	.117
P36	-.338	-.070	-.091	-.391	.699
P37	-.430	-.367	-.480	-2.195	.036
P38	.088	-.014	-.017	-.079	.938
P39	-.176	-.165	-.167	-.934	.357
$R=.608$ $R^2=.369$ $F=1.296$ $P=.265$					

Da bi se utvrdila kod ispitanika muškog pola iz srednje regije značajnost i relativna veličina uticaja trećeg dijela upitnika (DIO III - Subjektivna ocjena učenika) kao prediktorski sistem varijabla: P31 - Jako uživam na časovima fizičkog vaspitanja, P32 - Jako se trudim na časovima fizičkog vaspitanja, P33 - Zadovoljan sam svojim radom na časovim fizičkog vaspitanja, P34 - Časovi fizičkog vaspitanja me ne zanimaju previše, P35 - Na časovima fizičkog vaspitanja osjećam se napeto, P36 - Mislim da sam sasvim dobar na časovima fizičkog vaspitanja, P37 - Časovi fizičkog vaspitanja su važni za moje zdravlje, P38 - Zadaci na času fizičkog vaspitanja previše su teški i P39 - Zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fizičkog vaspitanja sa kriterijumskom varijablom BMI (body mass index) primijenja je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijumske varijable BMI, ukazuju da nije utvrđena statistički značajna povezanost cjelokupnog prediktorskog sistema varijabli sa kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.366$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijumske varijable objašnjen sa 13% ( $R^2=.134$ ). Takva povezanost nije statistički značajna ( $P=.132$ ).

**Tabela 30: Regresiona analiza, zavisna POL1M2Z = 1 i REGIJA = 2**

Varijable	R	part-r	Beta	t	p
P31	-.213	-.071	-.082	-.678	.499
P32	-.222	-.059	-.078	-.563	.575
P33	-.128	.067	.082	.641	.523
P34	.107	-.012	-.012	-.117	.907
P35	.108	.070	.074	.677	.500
P36	-.183	-.014	-.019	-.133	.895
P37	-.321	-.244	-.288	-2.413	.018
P38	.095	.064	.066	.613	.542
P39	.011	.094	.092	.907	.367
$R=.366$ $R^2=.134$ $F=1.583$ $P=.132$					

Da bi se utvrdila kod ispitanika muškog pola iz južne regije značajnost i relativna veličina uticaja trećeg djela upitnika (DIO III - Subjektivna ocjena učenika) kao prediktorski sistem varijabli: P31 - Jako uživam na časovima fizičkog vaspitanja, P32 - Jako se trudim na časovima fizičkog vaspitanja, P33 - Zadovoljan sam svojim radom na časovima fizičkog vaspitanja, P34 - Časovi fizičkog vaspitanja me ne zanimaju previše, P35 - Na časovima fizičkog vaspitanja osjećam se napeto, P36 - Mislim da sam sasvim dobar na časovima fizičkog vaspitanja, P37 - Časovi fizičkog vaspitanja su važni za moje zdravlje, P38 - Zadaci na času fizičkog vaspitanja previše su teški i P39 - Zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fizičkog vaspitanja sa kriterijumskom varijablom BMI (body mass index) primijenjena je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijumske varijable BMI, ukazuju da je utvrđena statistički značajna povezanost cjelokupnog prediktorskog sistema varijabli sa kriterijumskom varijablom, gde koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.501$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijumske varijable objašnjen sa 25% ( $R^2=.251$ ). Takva povezanost je statistički značajna na nivou 0.05 ( $P=.039$ ). Primjećuje se da kao sistem, prediktorske varijable utiču na kriterijumsku BMI, a pojedinačno samo jedna prediktorska varijabla ima značajan uticaj ili predikciju na kriterijumsku varijablu. To je varijabla P39 - Zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fizičkog vaspitanja ( $P=.040$ ).

**Tabela 31: Regresiona analiza, zavisna POL1M2Z = 1 i REGIJA = 3**

Varijable	R	part-r	Beta	t	p
P31	-.293	-.186	-.318	-1.444	.154
P32	-.372	-.207	-.332	-1.609	.113
P33	-.321	-.083	-.112	-.632	.530
P34	.083	.052	.057	.400	.691
P35	.166	.040	.042	.307	.760
P36	-.295	-.032	-.044	-.247	.806
P37	-.158	.176	.260	1.362	.178
P38	.019	-.106	-.108	-.813	.420
P39	.048	.266	.336	2.098	.040
$R=.501$ $R^2=.251$ $F=2.156$ $P=.039$					

Da bi se utvrdila kod ispitanica ženskog pola iz sjeverne regije značajnost i relativna veličina uticaja trećeg dijela upitnika (DIO III - Subjektivna ocjena učenika) kao prediktorski sistem varijabli: P31 - Jako uživam na časovima fizičkog vaspitanja, P32 - Jako se trudim na časovima fizičkog vaspitanja, P33 - Zadovoljan sam svojim radom na časovima fizičkog vaspitanja, P34 - Časovi fizičkog vaspitanja me ne zanimaju previše, P35 - Na časovima fizičkog vaspitanja osjećam se napeto, P36 - Mislim da sam sasvim dobar na časovima fizičkog vaspitanja, P37 - Časovi fizičkog vaspitanja su važni za moje zdravlje, P38 - Zadaci na času fizičkog vaspitanja previše su teški i P39 - Zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fizičkog vaspitanja sa kriterijumskom varijablom BMI

(body mass index) primijenja je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijumske varijable BMI, UKAZUJU DA JE UTVRĐENA STATISTIČKI ZNAČAJNA POVEZANOST CJelokUPNOG PREDIKTORSKOG SISTEMA VARIJABLI sa kriterijumskom varijablom, gdje koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.565$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijumske varijable objašnjen sa 32% ( $R^2=.319$ ). Takva povezanost je statistički značajna na nivou 0.05 ( $P=.000$ ). Primjećuje se da kao sistem, prediktorske varijable utiču na kriterijumsku BMI, a pojedinačni značajan uticaj ili predikcija na kriterijumsku varijablu imaju dvije prediktorske varijable i to: P32 - Jako se trudim na časovima fizičkog vaspitanja ( $P=.030$ ) i P37 - Časovi fizičkog vaspitanja su važni za moje zdravlje ( $P=.008$ ). Jasno je da je najveća negativna regresija zabilježena između zavisne varijable i varijable P32 i njena vrijednost je  $r=-.463$ , dok je skoro identična situacija sa varijablom P37 gdje je  $r=-0.451$ .

**Tabela 32: Regresiona analiza, zavisna POL1M2Z = 2 i REGIJA = 1**

Varijable	R	part-r	Beta	t	p
P31	-.374	.038	.064	.440	.661
P32	-.463	-.185	-.317	-2.188	.030
P33	-.452	-.113	-.163	-1.326	.187
P34	.038	-.100	-.102	-1.164	.246
P35	.151	.038	.041	.441	.660
P36	-.417	.018	.028	.213	.832
P37	-.451	-.225	-.297	-2.688	.008
P38	-.081	-.136	-.128	-1.599	.112
P39	-.108	.112	.116	1.312	.192
$R=.565$ $R^2=.319$ $F=7.026$ $P=.000$					

Da bi se utvrdila kod ispitanica ženskog pola iz srednje regije značajnost i relativna veličina uticaja trećeg djela upitnika (DIO III - Subjektivna ocjena učenika) kao prediktorski sistem varijabli: P31 - Jako uživam na časovima fizičkog vaspitanja, P32 -

Jako se trudim na časovima fizičkog vaspitanja, P33 - Zadovoljan sam svojim radom na časovima fizičkog vaspitanja, P34 - Časovi fizičkog vaspitanja me ne zanimaju previše, P35 - Na časovima fizičkog vaspitanja osjećam se napeto, P36 - Mislim da sam sasvim dobar na časovima fizičkog vaspitanja, P37 - Časovi fizičkog vaspitanja su važni za moje zdravlje, P38 - Zadaci na času fizičkog vaspitanja previše su teški i P39 - Zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fizičkog vaspitanja sa kriterijumskom varijablom BMI (body mass index) primijenja je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijumske varijable BMI, ukazuju da je **UTVRĐENA STATISTIČKI ZNAČAJNA POVEZANOST CJelokUPNOG PREDIKTORSKOG SISTEMA VARIJABLI** sa kriterijumskom varijablom, gdje koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.466$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijumske varijable objašnjen sa 22% ( $R^2=.217$ ). Takva povezanost je statistički značajna na nivou 0.05 ( $P=.004$ ). Primjećuje se da kao sistem, prediktorske varijable utiču na kriterijumsku BMI, a pojedinačni značajan uticaj ili predikcija na kriterijumsku varijablu ima samo jedna prediktorska varijabla i to: P33 - Zadovoljan sam svojim radom na časovima fizičkog vaspitanja ( $P=.003$ ). Tako je najveći uticaj izmjeren između zavisne varijable i nezavisne varijable P33, i to u negativnom pogledu sa vrijednošću od -0.421.

**Tabela 33: Regresiona analiza, zavisna  $POL1M2Z = 2$  i  $REGIJA = 2$**

Varijable	R	part-r	Beta	t	p
P31	-.269	.012	.015	.120	.904
P32	-.259	.018	.021	.176	.861
P33	-.421	-.297	-.386	-3.029	.003
P34	.112	.050	.051	.492	.624
P35	.004	.002	.003	.023	.982
P36	-.260	-.032	-.036	-.308	.759
P37	-.221	-.156	-.152	-1.538	.127
P38	-.097	-.107	-.112	-1.050	.297

P39	-0.062	-0.088	-0.080	-0.863	.390
R=.466		R <sup>2</sup> =.217	F=2.929	P=.004	

Da bi se utvrdila kod ispitanica ženskog pola iz južne regije značajnost i relativna veličina uticaja trećeg dijela upitnika (DIO III - Subjektivna ocjena učenika) kao prediktorski sistem varijabli: P31 - Jako uživam na časovima fizičkog vaspitanja, P32 - Jako se trudim na časovima fizičkog vaspitanja, P33 - Zadovoljan sam svojim radom na časovima fizičkog vaspitanja, P34 - Časovi fizičkog vaspitanja me ne zanimaju previše, P35 - Na časovima fizičkog vaspitanja osjećam se napeto, P36 - Mislim da sam sasvim dobar na časovima fizičkog vaspitanja, P37 - Časovi fizičkog vaspitanja su važni za moje zdravlje, P38 - Zadaci na času fizičkog vaspitanja previše su teški i P39 - Zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fizičkog vaspitanja sa kriterijumskom varijablom BMI (body mass index) primijenjena je kompleksna statističko-matematička metoda - linearna regresiona analiza.

Ovu metodu je bilo neophodno sprovesti, jer se prilikom konceptualizacije ovog rada pošlo od pretpostavke da će između primijenjenog prediktorskog sistema i BMI postojati statistički značajni uticaji i relacije.

Rezultati regresione analize kriterijumske varijable BMI, ukazuju da JE **UTVRĐENA STATISTIČKI ZNAČAJNA POVEZANOST CJELOKUPNOG PREDIKTORSKOG SISTEMA VARIJABLI** sa kriterijumskom varijablom, gdje koeficijent multiple korelacije iznosi  $R=.601$ . Na osnovu vrijednosti koeficijenta determinacije zaključujemo da je zajednički varijabilitet između seta prediktorskih varijabli i kriterijumske varijable objašnjen sa 36% ( $R^2=.361$ ). Takva povezanost je statistički značajna na nivou 0.05 ( $P=.003$ ). Primjećuje se da kao sistem, prediktorske varijable utiču na kriterijumsku BMI, a pojedinačan značajan uticaj ili predikcija na kriterijumsku varijablu ima samo jedna prediktorska varijabla i to: P37 - Časovi fizičkog vaspitanja su važni za moje zdravlje ( $P=.003$ ) i to sa negativnom regresijom sa vrijednošću od -0.536.

**Tabela 34: Regresiona analiza, zavisna POL1M2Z = 2 i REGIJA = 3**

Varijable	R	part-r	Beta	t	p
P31	-.404	.133	.199	.966	.339
P32	-.376	.007	.008	.050	.960
P33	-.393	-.192	-.284	-1.407	.165
P34	.065	-.191	-.206	-1.403	.167
P35	.116	.217	.266	1.605	.114
P36	-.352	-.055	-.057	-.395	.694
P37	-.536	-.392	-.509	-3.074	.003
P38	.176	-.077	-.076	-.558	.579
P39	-.231	-.174	-.157	-1.275	.208
R=.601      R <sup>2</sup> =.361      F=3.261      P=.003					

Na kraju je jasno da pojedini elementi posmatranog skupa su statistički veoma povezani sa kriterijumskom varijablom BMI, što potvrđuje i tvrdnje date hipoteze da bavljenje i subjektivno razmišljanje o fizičkim aktivnostima ima uticaj na BMI. Sve ovo nam daje jasno za pravo da i dalje temeljimo rad i aktivnosti u cilju promocije i jačanja misli o bavljenju fizičkim i sportskim aktivnostima u Crnoj Gori.

## **7.8. Ran govi**

U cilju kreiranja reda i sagledavanja stanja između muškaraca i žena, kao i između samih grupa po određenim varijablama u radu se koristila i analiza rangova. U ovom slučaju posmatrano je samo nekoliko varijabli koje su se mogle numerički rangirati, a zatim su upoređene sa ostalim grupama.

Sljedeća tabela daje pregled rangova visine, težine i BMI po određenim kategorijama.

**Tabela 35:** Rangovi po određenim kategorijama

Varijabla	Visina	Težina	BMI
Muškarci	1	1	1
Žene	2	2	2
Žene – jug	3	3	2
Žene – sjever	2	1	3
Žene - centar	1	2	1
Muškarci – jug	3	3	1
Muškarci – centar	1	1	2
Muškarci - sjever	2	2	3

Vidimo da u sumarnom pogledu žene bilježe manje prosječne rezultate od muškaraca, što je i prirodno zbog same konstitucije i fizičkih razlika polova. Ako bi pogledali po regijama, jasno je da i žene i muškarci po regijama bilježe najmanje prosječne rezultate u južnoj regiji dok su muškarci u centralnoj regiji dobili najveće ocijene u odnosu na druge regije. Ako bi pogledali BMI situacija je takva da su što se tiče muškaraca najveći rezultati postignuti u južnoj regiji dok je na sjeveru zabilježena najmanja vrijednost. Sasvim je sigurno da muškarci sa sjevera bilježe i najbolje rezultate što se tiče BMI, ukoliko bi posmatrali po izračunatim vrijednostima, dok je sa druge strane u slučaju žena ovo zabilježeno u centralnoj regiji.

**Tabela 36:** Rangovi po regijama

Varijabla	Da li se bavite fizičkim aktivnostima?	Da li se bavite sportom?	Da li škola posjeduje opremljene sale i terene za obavljanje sportskih aktivnosti
Muškarci	1	1	1
Žene	2	2	2



Žene – jug	3	3	1
Žene – sjever	2	1	3
Žene - centar	1	2	2
Muškarci – jug	3	3	3
Muškarci – centar	1	2	2
Muškarci - sjever	2	1	1

Zanimljivo je da su i u ovim pitanjima zabilježeni rezultati slični prethodnim pitanjima. Tako su muškarci u odnosu na žene u svim pitanjima postigli bolje rezultate. Ovakve rezultate potvrdio je i veliki broj dosadašnjih istraživanja koji pokazuju da se muški ispitanici znatno više bave sportom u slobodnom vremenu od ženskih, vjerovatno zbog dostupnosti terena i potrebnih rekvizita. Fudbalska i košarkaška igra, što je pretežno preferencija dječaka, na amaterskom nivou ne traži velika ulaganja, pa se time može najviše objasniti intenzivnije bavljenje sportom muških ispitanika (Babić, 2003; Badrić i sar. 2012).

Drugi značajan razlog koji istraživači navode kod polnih razlika, kada je u pitanju fizička aktivnost, je djelovanje tradicionalnih i stereotipnih očekivanja i vaspitanja muške i ženske djece. Dječaci se više bave sportskim aktivnostima, a djevojčice čitanjem, gledanjem videa i TV-a, slušanjem muzike, zabavom i rekreacijom. Dječaci imaju intenzivnija sportska interesovanja, a djevojčice umetnička (Maksić i sar. 2008; Badrić i sar. 2012).

Ako sagledamo polne razlike po regijama vidimo da su muškarci iz centra i sjevera Crne Gore u značajnoj mjeri postigli bolje rezultate od muškaraca iz južne regije. U slučaju žena, zanimljivo je da se one iz južne regije u najvećoj mjeri slažu da imaju opremu za bavljenje fizičkim aktivnostima, ali ipak se najmanje bave sportom i fizičkim aktivnostima.

## 8. DISKUSIJA

Ovo istraživanje je obuhvatilo ispitanike iz 19 opština Crne Gore (20 osnovnih škola), koji su učenici IX razreda osnovne škole. Uzorak od 636 ispitanika (324 dječaka, 312 djevojčica) (oko 8%) predstavlja je reprezentativan uzorak za ovu populaciju. Reprezentativan uzorak po opštinama je dobijen u skladu sa zvaničnim podacima o broju učenika u IX – tim razredima u školama u Crnoj Gori<sup>5</sup>. Ako bi posmatrali ukupan broj učenika koji pohađa deveti razred u Crnoj Gori on iznosi 8.074 učenika (podaci Zavoda za statistiku Crne Gore, školska 2011/12). Uzorak obuhvata približno isti broj dječaka i djevojčica koji pohađaju deveti razred osnovnih škola, a koji su podijeljeni u 6 subuzorka (grupa), i to: sjeverna regija – dječaci (154), sjeverna regija – djevojčice (145), centralna regija – dječaci (102), centralna regija – djevojčice (105), južna regija – dječaci (68) i južna regija – djevojčice (62).

Ovim istraživanjem smo dobili pokazatelje o načinu sprovođenja slobodnog vremena učenika i njihove uključenosti u izvannastavne aktivnosti uz pomoć Upitnika koji se sastojao iz tri dijela. Prvi dio je obuhvatao osnovne podatke sa antropometrijskim karakteristikama ispitanika, drugi dio se odnosio na fizičku i sportsku aktivnost (upražnjavaju li sportske ili rekreativne aktivnosti u slobodnom vremenu i njena učestalost) i treći dio koji se odnosio na subjektivnu procjenu učenika o značaju fizičke aktivnosti i opremljenosti sala za iste (zadovoljstvo trenutnim uslovima za bavljenje fizičkim ili sportskim aktivnostima u njihovim školama).

Za obradu podataka koristio se softverski program SPSS koji je međunarodno priznati statistički softver koji se u najvećoj mjeri koristi za istraživanja ove vrste. Obrada podataka vršila se kako sumarno tako i po polu, regionu... Kao takvi, svi podaci nam daju mogućnost regionalne i druge komparacije učenika IX razreda u Crnoj Gori. Kompletna statistička obrada podataka odrađena je pomoću: Osnovne statistike, Frekvencija + Procenat; Regresione analize; Mann - Whithneyev U test-a; t-test-a; Kruskal-Walissov test-a; Analize varijanse (ANOVA); Post Hoc Tests-a, Multiple Comparisons.

---

<sup>5</sup> Izvor: Zavod za statistiku Crne Gore, MONSTAT, Statistički godišnjak 2012.

Što se tiče rezultata statističke obrade dobijenih podataka izdvojili su se sljedeći važni rezultati:

- Struktura uzorka je birana na način da predstavlja i stvarno stanje u crnogorskom društvu. Tako je od ukupnog uzorka 50.94% muškaraca, dok je 49.06% žena.
- Ako bi sagledali prosječne visine u uzorku vidimo da su muškarci u prosjeku višoj od žena, i to 173 cm u odnosu na žene 167 cm. Takođe, u prosječnim težinama vidimo veći prosjek kod muškaraca, i to 61.9 kg, dok je kod žena nešto niži i iznosi 55.6 kg. U sumarnom pogledu žene bilježe manje prosječne rezultate od muškaraca, što je i prirodno zbog same konstitucije i fizičkih razlika polova. Ako bi pogledali po regijama, jasno je da i žene i muškarci u južnoj regiji bilježe najmanje prosječne rezultate dok su muškarci u centralnoj regiji dobili najveće ocijene u odnosu na druge regije.
- Prosječan BMI, koji je prvi put računat za učenike u Crnoj Gori iznosi kod žena 19.81 (54 percentila), dok kod muškaraca isti iznosi 20.58 (68 percentila). Sasvim je sigurno da muškarci sa sjevera bilježe i najbolje rezultate što se tiče BMI, ukoliko bi posmatrali po izračunatim vrijednostima, dok je sa druge strane u slučaju žena ovo zabilježeno u centralnoj regiji. Indeks tjelesne mase (BMI) i vrijednosti percentila učenika, kao istraživački indikatori, pokazali su da se prosječan stepen uhranjenosti ispitanika nalazi u granicama optimalnih vrednosti. U odnosu na pol najniži prosječni rezultat BMI i kod muškaraca i kod žena ne iznosi ispod 19,90 (54 percentila), dok maksimalne prosječne vrednosti BMI nisu prelazile 21 (69 percentila). Ovi pokazatelji govore da među ispitanicima nema ekstremno gojaznih osoba, ali ipak primijećena su pojedinačna odstupanja od normalne težine. Stoga se osnovni zaključak može usmjeriti u pravcu konstatacije da se najveći broj učenika, u pogledu indeksa tjelesne mase i percentila, nalazi u optimalnoj zoni - normalna uhranjenost (BMI: 18,5 – 25 i od 5. do manje od 85. percentila). Na osnovu ovih indikatora jasno je da njihovi stavovi i želje za uključivanjem u sportsko-rekreativne aktivnosti dominantno ne preferiraju ka motivima za smanjenje tjelesne mase. U ovom slučaju se prije može govoriti o drugim motivacionim faktorima, prije svega karaktera socijalne interakcije, što bi trebalo ispitati kroz naredna istraživanja (Nešić i sar., 2011).
- Muškarci su u odnosu na žene postigli bolje rezultate, tj. u većoj mjeri se bave sportom i fizičkim aktivnostima. Ako se pogledaju postoci bavljenja sportom, oni

potvrđuju rezultate brojnih istraživanja koja govore da su dječaci fizički aktivniji od djevojaka i da se više bave sportom (Telama, Nupponen i Piéron, 2005; Motl i sar., 2006; Badrić i sar. 2011).

- Kao što smo rekli, sportske aktivnosti su znatno zastupljenije kod dječaka u odnosu na djevojčice u svim regijama. Sportske aktivnosti, između ostalog, podrazumijevaju i izlazak u javnost, što nosi sa sobom veće izlaganje i prezentiranje javnosti, a sa druge strane tradicionalni (roditeljski) odnos prema slobodnom vremenu polova što djevojčice više upućuje na umjetnost umjesto na sport. Vjerovatno i raširenost sportskih objekata (pogotovo fudbalskih i košarkaških terena) utiče na učestvovanje učenika i učenica u sportskim aktivnostima (Babić, 2003; Badrić i sar. 2012). Međutim, ne može se reći da je samo problem u broju i vrsti objekata, već često i u kreativnosti prilikom osmišljavanja slobodnog vremena. Još jedan problem koju su ispitanici naveli u upitniku jeste da su učenici osnovnih škola sve više “opterećeni” nametnutim školskim obavezama u i van škole, što dosta utiče na bavljenje, izbor i vrstu aktivnosti u okviru slobodnog vremena (Badrić i sar. 2011, 2012).
- Ako sagledamo polne razlike po regijama vidimo da su muškarci iz centra i sjevera Crne Gore u značajnoj mjeri postigli bolje rezultate od muškaraca iz južne regije. Pored već navedenih i poznatih faktora koji se javljaju kao prepreka u odabiru fizičkih aktivnosti u slobodnom vremenu jeste i ekonomski faktor. Ima mnogo primamljivih sadržaja, kao i aktivnosti koje bi mladi koristili u slobodnom vremenu, ali su naveli da su im nedostupni zbog njihove cijene (Petrović i Zotović, 2010).
- U slučaju žena, zanimljivo je da se one iz južne regije u najvećoj mjeri slažu da imaju opremu za bavljenje fizičkim aktivnostima, ali ipak se najmanje bave sportom i fizičkim aktivnostima. Što sa druge strane ukazuje da postoje i određene životne navike koje utiču na bavljenje samim sportom ili fizičkim aktivnostima koje su karakteristične za određene regije Crne Gore.
- Upravo rezultati istraživanja su pokazali da treba detektovati koji su to uzroci koji dovode do fizičke neaktivnosti i pored pozitivnih stavova učenika o fizičkoj aktivnosti u slobodnom vremenu. Ovo bi mogla biti cilj nekih novih istraživanja (Nešić, 2011).
- Kao i u dosadašnjim istraživanjima, i u ovom najveći procenat ispitanika se bavi

fudbalom, dok se od ostalih sportova izdvajaju: košarka, odbojka, karate i rukomet. Istraživanja su pokazala da od motivisanosti kao i od orjentisanosti samih nastavnika dosta zavisi da li će određene slobodne fizičke aktivnosti biti organizovane u školi i sa kojim će sportom učenici ispuniti svoje slobodno vrijeme (Popadić, 2000).

- Mann-Whitney-ovim testom za 2 grupe ispitanika prema polu, utvrđeno je da statističke značajne razlike na nivou 0,05 postoje utvrđene u sljedećim varijablama: VISINA, TEZINA, BMI, P1FA, P3K4FA, P4BSP, P6K4BFA, P7NA4BS, P8KOJSP, P9KSVOL, P31, P32, P33, P34 i P36. Takođe, analizom po regijama dobijene su razlike po polu koje su u velikoj mjeri u korelaciji sa sumarnim podacima. Slični rezultati dobijeni su i korišćenjem T-testa.
- Prema dobijenim rezultatima za 3 grupe ispitanika muškog pola prema regijama, Kruskal-Wallis-ovim testom utvrđeno je da statistički značajne razlike na nivou 0,05 su utvrđene u sledećim varijablama: P3K4FA, P8KOJSP, P9KSVOL i P35.
- U slučaju rezultata za 3 grupe ispitanica ženskog pola prema regijama, korišćenjem istog testa utvrđeno je da statistički značajne razlike na nivou 0,05 su utvrđene u sledećim varijablama: VISINA, BMI i P11OPR.
- Regresionom analizom utvrđen je veliki broj statistički značajne povezanosti određenog cjelokupnog prediktorskog sistema varijabli u odnosu na kriterijumske varijable.
- Nakon statističke analize, može se zaključiti da se hipoteza H0 u potpunosti prihvata, i očigledno je i statistički pokazano da postoji pozitivan uticaj bavljenja sportskim aktivnostima na BMI-a, tj. percentile. Ipak, prilikom prihvatanja ove hipoteze neophodno je naglasiti da postoji i veliki broj spoljnih faktora koji determinišu ovu zavisnost što uveliko otežava i samostalno statističko dokazivanje ove hipoteze.
- Istraživanje je pokazalo da postoje statistički značajne razlike prema polu i prema regijama u navikama koje se odnose na fizičku i sportsku aktivnost, što potvrđuje tvrdnju u hipotezama H1 i H2 i što ih potvrđuje. Kao što su pokazala i dosadašnja istraživanja, a takođe i istraživanje iz ovog rada, primjećuje se da su mladi fizički aktivniji u onim regijama koje nude različite sadržaje za sprovođenje slobodnog vremena (Babić, 2003; Badrić i sar. 2011).
- Takođe, statistički je dokazano da postoje razlike u percepciji značaja fizičke

aktivnosti na zdravlje, između učenika koji se bave/ne bave sportom, ali i percepciji značaja fizičke aktivnosti na zdravlje, između učenika iz različitih regija što potvrđuje i hipotezu H3. Ohrabruje činjenica da su učenici svjesni potrebe i važnosti fizičkog vaspitanja za njihovo zdravlje. Tako je prosječna subjektivna ocjena o važnosti fizičkog vaspitanja na njihovo zdravlje 4.48. Na ovakav način razmišljanja zasigurno utiču i pozitivne kampanje promovisanja zdravog života.

## 9. ZAKLJUČAK

Slobodno vrijeme pruža velike mogućnosti za sportski, kulturni i stvaralački razvoj ličnosti. Njegovo je sprovođenje u vaspitno-obrazovnom sistemu najčešće unutar vannastavnih aktivnosti kroz koje učenici zadovoljavaju potrebe i interese te ostvaruju specifična umijeća i sposobnosti. Škola može uspjeti u oblikovanju i realizaciji programa vannastavnih aktivnosti na temelju nastavnog plana i programa u kojem slobodu izbora imaju učenici i nastavnici. Sadržaj slobodnog vremena obuhvata niz raznovrsnih aktivnosti, koje se mogu realizovati u okviru vannastavnih ili klupskih sadržaja.

Rezultati istraživanja ukazuju na potrebu da se u nekim opštinama moraju obogaćivati izvannastavne aktivnosti sadržajima (sportovima), koji su zanimljivi učenicima ovog uzrasta. Slobodno vrijeme učenika i izvannastavne aktivnosti unutar škole ili kluba imaju jednu zajedničku karakteristiku, a to je dobrovoljnost uključivanja. Bogatom i raznovrsnom ponudom izvannastavnih aktivnosti, u školi ili klubu možemo dodatno vaspitno uticati sa ciljem da učenici i svoje slobodno vrijeme izvan škole provode što sadržajnije i kvalitetnije.

Svaka sredina (regija) razvija i motiviše fizičke aktivnosti prema mogućnostima i interesu djece. Naravno da ti sadržaji zavise od više faktora, kao što su: geografski, ekonomski (razvijenost sredine), mentalni, stepena interesovanja, polni, zavisno od uzrasta, zanimanja... Djeca, prije svega, treba da iskoriste prirodne resurse koji su im na raspolaganju i koji im pružaju bezbroj mogućnosti afirmacije raznih oblika sportskih aktivnosti, kao npr: more - plivanje, ronjenje, pecanje...; planina - skijanje, planinarenje, pješaćenje..., a naravno i raznovrsne vannastavne fizičke aktivnosti kojima dopunjavaju i podižu kvalitet obrazovnog rada. Iako su istraživani regioni koji su međusobno dosta različiti, posebno u socijalnoj gustini zbivanja i sportskoj ponudi, načini sprovođenja slobodnog vremena njihovih mladih stanovnika vrlo su slični (Babić 2003).

Iako se u Crnoj Gori ne govori o tome u velikoj mjeri, nebavljenje fizičkim aktivnostima dovode do velikih problema u svim sferama života. Upravo je osnovna

škola mjesto gdje se stiču navike i u kojoj treba da se promoviše zdrav način življenja i da se promoviše potreba i važnost fizičke aktivnosti. Ovakvim projektima i analizama na najbolji način se podiže svijest populacije o ovoj temi, a samim tim se i stvara ambijent za zdraviju sredinu.

Nadamo se da će ovo istraživanje doprinijeti promociji fizičke aktivnosti u Crnoj Gori i stvaranja navike o kretanju, kao i podstaći na razmišljanje one koji mogu da realizuju ideju o kreiranju kvalitetnih baza podataka iz ove oblasti.

Osim navedenog, namjera ove doktorske disertacije je stvaranje bolje svijesti djece o potrebi da se razvije sportski duh, kao i razvijanje opšte kulture o potrebi da se u što većoj mjeri razvije prisustvo fizičke aktivnosti kod učenika osnovnih škola.

Nadamo se da će rezultati ovog istraživanja doprinijeti da se otvore nova pitanja na ovu temu i da će ona više istražiti. Postoji samo par istraživanja na ovu temu, kada je u pitanju Crna Gora, pa se nadamo da će se ovakvim istraživanjima više posvećivati pažnje u budućnosti, jer nedostatak tih rezultata dovodi i do problema kod donošenja strateških odluka u Crnoj Gori, kada je ova oblast u pitanju, što utiče i na davanje jasnih teorijskih preporuka. Osim navedenog, doprinijelo bi se kreiranju kvalitetnih baza podataka iz ove oblasti u Crnoj Gori.



## 10. LITERATURA

1. Aarnio, M. E. (2003). Leisure-time physical activity in late adolescence: a cohort study of stability, correlates and familial aggregation in twin boys and girls. *Journal of sports science and medicine*, 2(2), 1-41.
2. Andersen, R.E. (1999.). Exercise, an active lifestyle and obesity, *The Physician and Sportsmedicine*, 27 (10), 41-50.
3. Andrijašević, M. (2000.). Slobodno vrijeme i igra. U: Andrijašević (ur.) Zbornik radova –Slobodno vrijeme i igra, str. 7-14. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
4. Andrijašević, M., Paušić, J., Baveevia, T. i Ciliga, D. (2005.). Participation in leisure activities and self-perception of health in the students of the University of Split. *Kinesiology*, 37 (1), 21–31.
5. Arbunić, A. (2006.). Slobodno vrijeme djece otoka Hvara i njihova dob. *Odgojne znanosti* 8 (1), 171-190.
6. Babić, D. (2003.). Slobodno vrijeme mladih stanovnika otočnih lokalnih zajednica – primjer zadarskih otoka (Iž, Dugi Otok, Ugljan). *Migracijske i etničke teme*, 19 (4), 391– 411.
7. Badrić, M., Barić, A. (2006.). Primjenjivi sadržaji kineziologije u razvoju ekooosjetljivosti i ekokomunikacije u izvannastavnim aktivnostima učenika, *Zbornik radova* 15. Ljetne škole kineziologa RH, Rovinj, str. 393-397.
8. Badrić, M. i Prskalo, I. (2011). Participiranje tjelesne aktivnosti u slobodnom vremenu djece i mladih. *Napredak*, vol. 152 no. 3-4.
9. Badrić, M. i Prskalo, I. (2011). *Razlike u strukturi slobodnog vremena između učenika i učenica osnovne škole*. Sportska rekreacija u funkciji unapređenja zdravlja, 75-80.
10. Badrić, M., Prskalo, I. i Šilić, N. (2011). *Razlike u strukturi slobodnog vremena između učenika urbanih i ruralnih područja*. Tjelesna i zdravstvena kultura, 58-65.
11. Badrić, M., Prskalo, I. i Pongrašić, M. (2012). *Antropološka obilježja i kineziološka aktivnost djece u slobodno vrijeme*. Odgojni i zdravstveni aspekti sporta i rekreacije, 144-150.

12. Badrić, M., Sporiš, G., Prskalo, I. i Milanović, Z. (2012). *Povezanost indeksa tjelesne mase i razine tjelesne aktivnosti*. *Odgojni i zdravstveni aspekti sporta i rekreacije*, 209-213.
13. Biddle SJ, Gorely T, Marshall SJ, Murdey I, Cameron N. (2004). Physical activity and sedentary behaviours in youth: issues and controversies. *J R Soc Health* . 2004;124:29–33
14. Blair, S.N., LaMonte, M.J., Nichaman, M.Z. (2004). The evolution of physical activity recommendations: how much is enough?, *American Journal of Clinical Nutrition*, 79 (suppl), 913S–920S.
15. Bouillet, D. (2008.). Slobodno vrijeme zagrebačkih studenata: prilika za hedonizam ili samoostvarenje. *Sociologija i prostor*, 46 (3–4), 341–367.
16. Bouillet, D., Ilišin, V., Potočnik, D. (2008.). Continuity and Changes in Croatian University Students' Leisure Time Activities (1999.–2004.). *Sociologija i prostor*, 46 (2), 123–142.
17. Boynton-Jarrett R, Thomas T, Peterson K, Wiecha J, Sobol A. i Gortmaker S. (2003). Impact of television viewing patterns on fruit and vegetable consumption among adolescents. *Pediatrics* . 2003;112:1321–1326
18. Bowerman, W., Freeman, W. i Gambetta, L. (1998). *Trening jačine i snage, Atletika*. Zagreb: Gopal.
19. Casajús, J.A., Leiva, M.T., Villarroya, A., Legaz, A., Moreno, L.A. (2007). *Physical performance and school physical education in overweight Spanish children*, *Annals of Nutrition Metabolism*; 51(3):288-96.
20. Chinn, S. i Rona, R. (2001.). Prevalence and trends in overweight and obesity in three cross sectional studies of British children, 1974 – 1994. *BMJ* 322: 24 -26.
21. Cole, T.J., Bellizi, MC., Flegal, KM. i Dietz, WH. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*, 320:1240-3.
22. Commission of the European Communities (2007). *White Paper On Sport*.
23. Delaš, N., Tudor, A., Ružić, L., Šestan, B. (2008). *Povezanost stupnja uhranjenosti djece 5.-8. razreda osnovne škole i nekih motoričkih sposobnosti*. *Hrvatski sportskomedicinski vjesnik* 23, str. 35-44.
24. Despotović, M., Aleksopoulos, H., Despotović, M. i Ilić, B. (2013). Stanje uhranjenosti djece predškolskog uzrasta. *Medicinski časopis*, 2013; 47(2): 62-68.

25. Dikić, N., Ostojić, S., Živanić, S. i Mazić, S. (2004). *Sportkomedicinski pregled – metodologija i preporuke*. Beograd: Udruženje za medicinu sporta Srbije.
26. Dopsaj, M., Milošević, M., Vučković, G., Blagojević, M. i Mudrić, R. (2006). Dijagnostika stanja indeksa telesne mase studenata Policijske akademije. *Sportska medicina, Beograd*, Vol.5 (4), 180-191.
27. Dowda M, Ainsworth BE, Addy CL, Saunders R, Riner W. (2001). Environmental influences, physical activity, and weight status in 8- to 16-year-olds. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2001;155:711–717
28. Drygas, W., Kwaśniewska, M., Kaleta, D., Ruszkowska-Majzel, J. (2008.). Increasing recreational and leisure time physical activity in Poland – how to overcome barriers of inactivity. *Journal of Public Health*, 16, 31–36.
29. Dumazedier, J. (1972.). *Rad i slobodno vrijeme*. u: Friedmann G. i Naville P. (ur.) Sociologija rada. Sarajevo: Veselin Masleša.
30. Đorđević, D. (2007). Društvene i slobodne aktivnosti učenika. *Pedagogija*, br.5-6, str. 430-429.
31. Eck, L.H., Klesges, R.C., Hanson, C.L., (1992.). Children at familial risk for obesity: an examination of dietary intake, physical activity and weight status. *International Journal of Obesity*, 16, 71-78.
32. Ferraro KF, Thorpe RJ Jr, Wilkinson JA. (2003). The life course of severe obesity: does childhood overweight matter? *Journal of Gerontology: Social Sciences* 2003;58B(2):S110–S119.
33. Fotheringham MJ, Wonnacott RL, Owen N. (2000). Computer use and physical inactivity in young adults: public health perils and potentials of new information technologies. *Ann Behav Med*. 2000;22:269–275
34. Freedman DS, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. (1999). The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: The Bogalusa Heart Study. *Pediatrics* 1999;103:1175–1182.
35. Gordon-Larsen P, McMurray RG, Popkin BM (1999). Adolescent physical activity and inactivity vary by ethnicity: the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *J Pediatr*. 1999;135:301–306.
36. Grandić, R. i Letić M. (2009). Životni stilovi slobodnog vremena mladih u Srbiji. *Pedagoška stvarnost*, vol. 55, br. 5-6, str. 468-478
37. Guerra S, Teixeira-Pinto A, Ribeiro JC, Ascensao A, Magalhaes J, Andersen LB, Duarte JA, Mota J. (2006). Relationship between physical activity and obesity in

- children and adolescents. *Journal of Sports Medicine & Physical Fitness*. 46(1): 79-83.
38. Hammer, L.D., Kraemer, H.C., Wilson, D.M. (1991): Standardized Percentile Curves of Body-Mass Index for Children and Adolescents. *American Journal of Diseases of Children*; 145(3): 259-263.
39. Hands B. Parker H. (2008). Pedometer-determined physical activity, BMI, and waist girth in 7 to 16-year-old children and adolescents, *Journal of Physical Activity & Health*. 5 Suppl 1:S153-65.
40. Havelka, N., Vučić, L., Hrnjica, S., Lazarević, Lj., Kuzmanović, B., Kovačević, P. (1990). *Obrazovna i razvojna postignuća učenika na kraju osnovnog školovanja*. Beograd, Institut za psihologiju.
41. Hayes, M. (2002). Project summary: Taking Chances: the Lifestyle, Leisure Worlds and Leisure Risks of Young People. London: Child Accident Prevention Trust.
42. Hill, O. and Wyatt, R. (2005). Role of physical activity in preventing and treating obesity. *Physiology* 99, 765-770.
43. Ilišin, V. (2000). Promjene u slobodnom vremenu mladih. *Napredak*, 141 (4), 419-429.
44. Ilišin i sar., (2001). *Djeca i mediji: uloga medija u svakodnevnom životu djece*, Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.
45. Ilišin V. (2006). *Mladi između želja i mogućnosti: položaj, problemi i potrebe mladih Zagrebačke županije*. Zagreb: Institut za društvena istraživanja.
46. Irby, I., Tolman, J. (2002). Rethinking Leisure Time: Expanding Opportunities for Young People and Communities. Washington, The Forum for Youth Investment.
47. Ischander M. Zaldivar F Jr. Eliakim A. Nussbaum E. Dunton G. Leu SY. Cooper DM. Schneider M. (2007). Physical activity, growth, and inflammatory mediators in BMI-matched female adolescents, *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 39(7): 1131-8.
48. Jeđud, I., Novak, T. (2006). Provođenje slobodnog vremena djece i mladih s poremećajima u ponašanju – kvalitativna metoda. *Revija za sociologiju*, 37 (1–2), 77–90
49. Kolar, V. (1993). Leisure and recreation, *Family Matters, Australian Institute of Family Studies*, 34, 36-39.

50. Krebs, N.F., Jacobson, M.S. (2003). American Academy of Pediatrics, Committee on Nutrition. Prevention of pediatric overweight and obesity. *Pediatrics*, 112, 424–430.
51. Leburčić, A., Relja, R. (1999). Kultura i zabava mladih u slobodnom vremenu. *Napredak*, 140 (2), 175-183.
52. Lee, I.M., Paffenbarger, R.S. (2000). Associations of light, moderate, and vigorous intensity physical activity with longevity - The Harvard Alumni Health Study, *American journal of epidemiology* 151(3), 293-299.
53. Lee W, Kuo ECY. (2002). Internet and displacement effect: children's media use and activities in Singapore. *J Comput Mediat Commun*. 2002;7
54. Lowry R, Wechsler H, Galuska DA, Fulton JE, Kann L. (2002). Television viewing and its associations with overweight, sedentary lifestyle, and insufficient consumption of fruits and vegetables among US high school students: differences by race, ethnicity, and gender. *J Sch Health*. 2002;72:413–421
55. Lucaciu, I. (2002). Comments on the Paper on Leisure Time Activities for the Helsinki UN Meeting.
56. Maksić, S. i Tenjović, L. (2008). Povezanost interesovanja i verbalna fluentnost kod učenika osnovne škole. *Psihologija*, Vol. 41 (3), str. 311-325.
57. Mark, AE., Boyce, WF., Janssen, I. (2006). Television viewing, computer use and total screen time in Canadian youth. *Paediatr Child Health*, 11(9), 595-599.
58. Marković, S., Igrutinović, Z., Kostić, G. i Vuletić, B. (2008). Stanje uhranjenosti i mogući činioci etiopatogeneze gojaznosti kod školske dece. *Medicinski časopis*, 42 (1), 07-14.
59. Marshall SJ, Biddle SJ, Gorely T, Cameron N, Murdey I (2004). Relationships between media use, body fatness and physical activity in children and youth: a meta-analysis. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2004;28:1238–1246
60. Martinčević, J. (2010). Provođenje slobodnog vremena i uključenost učenika u izvannastavne aktivnosti unutar škole. *Život i škola*, br. 24 (2/2010), 56, str. 19-34.
61. Martinez-Gonzalez, M.A., Varo, J.J., Santos, J.L., De Irala, J., Gibney, M., Kearney, J., Martinez, J.A. (2001). Prevalence of physical activity during leisure time in the European Union, *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 33 (7), 1142-1146.

62. Mc Hale, S. M., Crouter, A. C., Tucker, C. J. (2001). Free-Time Activities in Middle Childhood: Links with Adjustment in Early Adolescence. *Child Development*. 72(6), 1764-1778.
63. Mehlbye, J., Jensen, U. (2003). Children and Young People's Leisure Time Activities in the Municipality of Frederiksberg.
64. Mei Z, Grummer-Strawn LM, Pietrobelli A, Goulding A, Goran MI, Dietz WH. (2002). Validity of body mass index compared with other body-composition screening indexes for the assessment of body fatness in children and adolescents. *American Journal of Clinical Nutrition* 2002;75:97–985.
65. Miller, Y. (2003). Active and inactive leisure among children: Results from the 2001 NSW Child Health Survey.
66. Ministarstvo omladine i sporta Srbije (2008). *Nacionalna strategija za mlade*. Beograd.
67. Mišigoj – Duraković i sar. (1999). Tjelesno vježbanje i zdravlje. Grafos –Fakultet za fizičku kulturu, Zagreb.
68. Mišigoj-Duraković, M., Heimer, S., Matković, Br., Ružić, L., Prskalo, I. (2000). Variability of obesity indicators in the Croatian population. European Conference CESS. Health related physical activity in adults. *Poree Proceeding Book*, 23-28.
69. Mlinarević, V., Brust, M., (2009). *Kvaliteta provedbe školskih izvannastavnih aktivnosti*, Osijek: Učiteljski fakultet.
70. Motl, R. W., McAuley, E., Birnbaum, A. S., & Lytle, L. A. (2006). Naturally occurring changes in time spent watching television are inversely related to frequency of physical activity during early adolescence. *Journal of Adolescence*, 29, 19-32.
71. Must A and Anderson SE. (2003). Effects of obesity on morbidity in children and adolescents. *Nutrition in Clinical Care* 2003;6(1):4–12.
72. Nahas, Markus V., Goldfine, Bernie, Collins, Mitchell A. (2003). Determinants of Physical Activity in Adolescents and Young Adults: The Basis for High School and College Physical Education to Promote Active Lifestyles. *Physical Educator*, 0031-8981, Vol. 60, Issue 1.
73. Nešić, M., Fratrić, F. i Ilić, D. (2010). Motivation determinants of physical activity of Educons University female Students. *5th Congress Youth sport 2010, University of Ljubljana, Faculty of sport, Book of Abstracts*, 160; *Proceedings*, 285-290;

74. Nešić, M., Lolić, V., Srdić, V. i Meholjić-Fetahović, A. (2011). Indeks telesne mase kao činilac opredeljenja prema sportsko-rekreativnim aktivnostima na univerzitetu. *Sportske nauke i zdravlje*, 1(1):37-46
75. Obarzanek, E., Schreiber, G.B., Crawford, P.B., et al. (1994). Energy intake and physical activity in relation to indices of body fat: the National Heart, Lung, and Blood Institute Growth and Health Study. *Am J Clin Nutr.*, 60, 15–22.
76. Ogden, C.L., Flegal, K.M., Carroll, M.D., et al. (2002). Prevalence and Trends in Overweight Among US Children and Adolescents, 1999-2000. *Journal of the American Medical Association*, 288(14), 1728-1732.
77. Ostojic SM, O'neil M, Calleja J, Terrados N, Stojanovic M. (2010). Cardiorespiratory fitness and adiposity in overweight and nonoverweight 8-year-old school children. *Minerva Pediatr* ; 62(6):537-43.
78. Ostojic SM, Stojanovic MD. (2010). High aerobic fitness is associated with lower total and regional adiposity in 12-year-old overweight boys. *J Sports Med Phys Fitness*. 50(4):443-9.
79. Ostojic SM, Stojanovic M, Stojanovic V. i Maric J. (2010). Adiposity, physical activity and blood lipid profile in 13-year-old adolescents. *J Pediatr Endocrinol Metab*. 23(4):333-43.
80. Ostojic SM, Stojanovic MD, Stojanovic V, Maric J. i Njaradi N. (2011). Correlation between fitness and fatness in 6-14-year old Serbian school children. *Journal of Health, Population and Nutrition* 29(1):53-60.
81. Pate, R.R., Pratt, M., Blair, S.N. i sur. (1995). Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine, *JAMA*, 273, 402–407.
82. Perasović, B. (2009). O (ne)mogućnosti upravljanja slobodnim vremenom; U: Andrijašević, M. (ur.): Upravljanje slobodnim vremenom sadržajima sporta i rekreacije, str. 47-59. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
83. Perasović, B., Bartoluci, S. (2008). Slobodno vrijeme i kvaliteta života mladih. U: Andrijašević, M. (ur.): Zbornik radova međunarodne znanstveno-stručne konferencije Kineziološka rekreacija i kvaliteta života, str. 15-24. Zagreb: Parvus.
84. Petrić, V. (2011). *Razina tjelesne aktivnosti i standard uhranjenosti adolescenata u Istri*. Doktorska disertacija. Kineziološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

85. Petrović, J. i Zotović, M. (2010). Isti ili drugačiji – slobodno vreme mladih u Vojvodini i svetu. *Zbornik matice srpske za društvene nauke*, br.130, str.78-88. Novi Sad.
86. Planinšec, J., Matejek, Č. (2004): *Differences in Physical Activity between Non-overweight, Overweight and Obese Children*, *Collegium antropologicum* 28 (2), str. 747-75.
87. Plenković, J. (1997), *Slobodno vrijeme i odgoj*, Zadar: Filozofski fakultet.
88. Pokrajinski sekretarijat za sport i mlade (2007). *Korišćenje slobodnog vremena mladih u AP Vojvodini*. Novi Sad.
89. Polić, R. (2003). Odgoj i dokolica. *Metodički ogledi*, 10 (2), 25–37.
90. Popadić, R. (2000). Slobodno vrijeme mladih kao pedagoški problem. *Radovi* , br. 2, str. 319 – 332.
91. Prevšić, V. (1987). Izvannastavne aktivnosti i stvaralaštvo. Zagreb, *Školske novine*.
92. Previšić, V. (2000). Slobodno vrijeme između pedagogijske teorije i odgojne prakse. *Napredak* 141 (4), 403 – 410.
93. Prskalo, I. (2007). Kineziološki sadržaji i slobodno vrijeme učenica i učenika mlađe školske dobi. *Odgojne znanosti / Educational Sciences*. 9, 2(14); 319-331.
94. Prskalo, I., Baria, A., Badria, M. (2010). Kineziološki sadržaji i slobodno vrijeme mladih, U: Andrijašević, M.(ur.): *Kineziološki sadržaji i društveni život mladih*, str. 65-71. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
95. Raboteg-Šarić, Z., Sakoman, S., Brajša-Žganec, A. (2002). Stilovi roditeljskog odgoja, slobodno vrijeme i rizično ponašanje mladih. *Društvena istraživanja*, 58-59 (2-3), 239- 263.
96. Robinson TN. (2001). Television viewing and childhood obesity. *Pediatr Clin North Am* . 2001;48:1017–1025
97. Rosić, V. (2005). *Slobodno vrijeme — slobodne aktivnosti*, Rijeka: Biblioteka Educo.
98. Rosner, B., Prineas, R., Loggie, J. i Daniels, SR. (1998). Percentiles for body mass index in US children 5-17 years of age. *J Pediatr*, 132:211-22.
99. Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine & science in sports & exercise*, 963-975.



100. Sjolie, A.N., Thuen, F. (2002). School journeys and leisure activities in rural and urban adolescents in Norway. *Health promotio international*, 17 (1), 21-30.
101. Šiljković, Rajić, Bertić (2007). *Izvannastavne i izvanškolske aktivnosti, Odgojne znanosti*, Vol. 9, br. 2, str. 113–145; Zagreb: Učiteljski fakultet.
102. Škegro, D., Eustonja, Z., Milanović, D. (2009). Sport kao sadržaj slobodnog vremena djece i mladih. U: M. Andrijašević (ur.). *Upravljanje slobodnim vremenom sadržajima sporta i rekreacije*, str.15-24. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
103. Strauss RS, Rodzilsky D, Burack G, Colin M. (2001). Psychosocial correlates of physical activity in healthy children .*Arch Pediatr Adolesc Med* . 2001;155:897–902.
104. Sulemana H, Smolensky MH, Lai D. (2006). Relationship between physical activity and body mass index in adolescents, *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 38(6): 1182-6.
105. Tammelin T, Nayha S, Laitinen J. (2003). Physical activity and social status in adolescence as predictors of physical inactivity in adulthood. *Prev Med*. 2003;37:375–381
106. Tatar, N. (2010). *Nivo antropometrijskih karakteristika i motoričkih sposobnosti nesportista i djece koja su u trenažnom procesu različite sportske orijentacije*. Magistarski rad. Nikšić: Fakultet za sport i fizičko vaspitanje.
107. Tatar, N., Mulešković, M. i Ćupić, R. (2011). Anketiranje učenika i profesora fizičkog vaspitanja o fizičkoj aktivnosti učenika osnovnih škola. Crnogorska sportska akademija: *Sport mont*, br. 28, 29 ,30 (2011), str. 48-54.
108. Te Velde, S J., De Bourdeaudhuij, I., Rasmussen, M., Hagstromer, M., Klepp, K.I., Brug.J. (2007). Patterns in sedentary and exercise behaviors and associations with overweight in 9–14-year-old boys and girls – a cross-sectional study, *BMC Public Health*, 7:16.
109. Telama, R., Nupponen, H., & Piéron, M. (2005). Physical activity among young people in the context of lifestyle. *European physical education review*, 11(2), 115-137.
110. Trost SG, Pate RR, Sallis JF, Freedson PS, Taylor WC, Dowda M, Sirard J (2002). Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth . *Med Sci Sports Exerc* . 2002;34:350–355.

111. Vidaković-Samardžija, D., Pavelić-Karamatić, L. i Samardžija, D. (2011). Uticaj morfoloških karakteristika na motoričke i funkcionalne sposobnosti učenica. *Hrvatski kineziološki savez*, 263-269.
112. Vidulin-Orbanić, S. (2009). Fenomen slobodnog vremena u postmodernom društvu. *Metodički obzori*, br. 3, str. 19 – 33.
113. Wang, Y., Monteiro, C., Popkin, BM. (2002). Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China and Russia. *American Journal of Clinical Nutrition* 75: 971-7.
114. Wang, J., Miao, D., Babu, S., Yu, J., Barker, J., Klingensmith, G., Rewers, M., Eisenbarth, G. S., Yu, L. (2006). Prevalence of Autoantibody-Negative Diabetes Is Not Rare at All Ages and Increases with Older Age and Obesity *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 92(1):88–92.
115. Westcott, W. L. (2006). Childhood Obesity. Strength Cond. J. Position statement about childhood obesity Wien: *Verlag Zeitpunkt* (str. 82-88).
116. Whitaker, RC., Wright, JA., Pepe, MS., Seidel, KD. i Dietz, WH. (1997). Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *New England Journal of Medicine* 1997;37(13):869–873.
117. World Health Organization (WHO) (2004). *Global strategy on diet, physical activity and health*. Geneva.
118. Zahner, L., Puder, J.J., Roth, R., Schmid, M., Guldemann, R., Puhse, U., Knopfl i, M., Braun-Fahrlander, C., Marti, B., and Kriemler, S. (2006). A school-based physical activity program to improve health and fitness in children aged 6–13 years (“Kinder-Sportstudie KISS”): study design of a randomized controlled trial, *BMC Public Health*, 6:147.
119. Zdravković, D. (2009). Gojaznost i metabolički sindrom. *Pedijatrija danas*, 5 (2), 132-141.
120. Žugić, Z. (2000). *Sociologija sporta*. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
121. [www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/bmi/childrens\\_BMI/about\\_childrens\\_BMI.htm](http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/bmi/childrens_BMI/about_childrens_BMI.htm)
122. [www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_english\\_web.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf)
123. <http://apps.nccd.cdc.gov/dnpabmi/Calculator.aspx?CalculatorType=Metric>

## 11. PRILOG 1

Spisak grafika i tabela koje su navedene u doktorskoj disertaciji.

	<b>Ime table</b>	<b>Br. strane</b>
Tabela 1	Vrijednosti BMI	9
Tabela 2	Vrijednosti percentila	11
Tabela 3	Spisak opština i broj ispitanika	30
Tabela 4	Analiza strukture uzorka	37
Tabela 5	Raspodjela uzorka po polu i regionu	37
Tabela 6	Prosječne visine, težine, BMI i percentili	39
Tabela 7	Da li se bavite nekom fizičkom aktivnošću	42
Tabela 8	Na koji način se bavite sportom	46
Tabela 9	Sume rangova, Mann-Whitney test, prema polu za kompletan uzorak	51
Tabela 10	Sume rangova, Mann-Whitney test – sjeverna regija	53
Tabela 11	Sume rangova, Mann-Whitney test – srednja regija	54
Tabela 12	Sume rangova, Mann-Whitney test – južna regija	55
Tabela 13	T-Statistika, prema polu – cjelokupan uzorak	56
Tabela 14	Chi-Square test, muškarci po regionima	59
Tabela 15	ANOVA po polu, za muškarce i žene	62
Tabela 16	LSD, između regija	64
Tabela 17	LSD, između regija	66
Tabela 18	Regresiona analiza, zavisna- BMI, POL1M2Z = 1 i REGIJA = 1	70
Tabela 19	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 1 i REGIJA = 2	71
Tabela 20	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 1 i REGIJA = 3	72
Tabela 21	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 2 i REGIJA = 1	73
Tabela 22	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 2 i REGIJA = 2	73
Tabela 23	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 2 i REGIJA = 3	74
Tabela 24	Regresiona analiza, zavisna- BMI, POL1M2Z = 1 i REGIJA = 1	75
Tabela 25	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 1 i REGIJA = 2	76
Tabela 26	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 1 i REGIJA = 3	78
Tabela 27	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 2 i REGIJA = 1	79

Tabela 28	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 2 i REGIJA = 2	80
Tabela 29	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 2 i REGIJA = 3	81
Tabela 30	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 1 i REGIJA = 2	82
Tabela 31	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 1 i REGIJA = 3	83
Tabela 32	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 2 i REGIJA = 1	85
Tabela 33	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 2 i REGIJA = 2	86
Tabela 34	Regresiona analiza, zavisna- POL1M2Z = 2 i REGIJA = 3	87
Tabela 35	Rangovi po određenim kategorijama	88
Tabela 36	Rangovi po regijama	89

	<b>Ime grafika</b>	<b>Br. strane</b>
Grafik 1	Indeks tjelesne mase i percentili za dječake	12
Grafik 2	Indeks tjelesne mase i percentili za djevojčice	12
Grafik 3	Polna struktura ispitanika	38
Grafik 4	Težina i visina muškaraca po regijama	40
Grafik 5	BMI i percentili kod muškraca po regijama	40
Grafik 6	Težina i visina žena po regijama	41
Grafik 7	BMI i percentili kod žena po regijama	41
Grafik 8	Koliko ste često fizički aktivni	43
Grafik 9	Da li se bavite sportom	44
Grafik 10	Koliko često se bavite sportom	46
Grafik 11	Šta bi Vas motivisalo za bolji rad na časovima?	48
Grafik 12	Da li uživate na časovima fizičkog vaspitanja?	49
Grafik 13	Da li su časovi fizičkog vaspitanja važni za Vaše zdravlje?	50

## PRILOG 2

Tabele koje nijesu prikazane u doktorskoj disertaciji iz osnovne statistike (frekvencije i procenat).

### Muškarci ukupno (1-sjeverna, 2-centralna, 3-južna regija)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	154	47,5	47,5	47,5
2	102	31,5	31,5	79,0
3	68	21,0	21,0	100,0
Total	324	100,0	100,0	

P1FA (Da li se bavite fizičkom aktivnošću), 1- da, 2 - ne

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	297	91,7	91,7	91,7
2	27	8,3	8,3	100,0
Total	324	100,0	100,0	

P2FARAZ (razlog ne bavljenja fiz. aktivnošću)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	314	96,9	96,9	96,9
Nema uslova	1	,3	,3	97,2
Nema vremena	5	1,5	1,5	98,8
Nije zainteresovan	2	,6	,6	99,4
Velike težine	1	,3	,3	99,7
Zdravstveni problem	1	,3	,3	100,0
Total	324	100,0	100,0	

P3K4FA (Koliko se često bavite fiz. aktivnošću?)

1-svaki dan; 2-2 do 3 puta nedeljno; 3-1 nedeljno, 4-manje od 1 nedeljno

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	195	60,2	64,1	64,1
2	93	28,7	30,6	94,7
3	8	2,5	2,6	97,4
4	8	2,5	2,6	100,0
Total	304	93,8	100,0	
Missing System	20	6,2		
Total	324	100,0		

P4BSP (Da li se bavite nekim sportom?), 1- da, 2 - ne

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	259	79,9	80,2	80,2
2	64	19,8	19,8	100,0
Total	323	99,7	100,0	
Missing System	1	,3		
Total	324	100,0		

P5BSRAZ (Razlog nebavljenja sportom)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	287	88,6	88,6	88,6
Boji se povrede	1	,3	,3	88,9
Finansijska nemoguć.	2	,6	,6	89,5
Naporno je	2	,6	,6	90,1
Nema uslova	2	,6	,6	90,7
Nema vremena	20	6,2	6,2	96,9
Nije zainteresovan	6	1,9	1,9	98,8
Zdravstveni problem	3	,9	,9	99,7
Živi daleko	1	,3	,3	100,0
Total	324	100,0	100,0	

P6K4BS (Koliko često se bavite sportom?)

1-svaki dan; 2-2 do 3 puta nedeljno; 3-1 nedeljno, 4-manje od 1 nedeljno

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	176	54,3	60,9	60,9
2	103	31,8	35,6	96,5
3	5	1,5	1,7	98,3
4	5	1,5	1,7	100,0
Total	289	89,2	100,0	
Missing System	35	10,8		
Total	324	100,0		

P7NA4BS (Na koji način se bavite sportom?)

1 – kao član sportskog kluba, 2-kao član školskog kluba, 3-rekreativno

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	185	57,1	64,0	64,0

	2	34	10,5	11,8	75,8
	3	70	21,6	24,2	100,0
	Total	289	89,2	100,0	
Missing	System	35	10,8		
Total		324	100,0		

P8KOJSP (Kojim sportom se bavite?)

1-fudbal, 2-košarka, 3- odbojka, 4-karate, 5-rukomet, 6-ostalo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	102	31,5	40,0	40,0
	2	79	24,4	31,0	71,0
	3	12	3,7	4,7	75,7
	4	16	4,9	6,3	82,0
	5	20	6,2	7,8	89,8
	6	26	8,0	10,2	100,0
	Total	255	78,7	100,0	
Missing	System	69	21,3		
Total		324	100,0		

P8OST (navedeni ostali sportovi)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		303	93,5	93,5	93,5
	Boks	3	,9	,9	94,4
	Džudo	1	,3	,3	94,8
	Kajak	1	,3	,3	95,1
	Kik boks	1	,3	,3	95,4
	Šah	1	,3	,3	95,7
	Skijanje	1	,3	,3	96,0
	Stoni tenis	2	,6	,6	96,6
	Tekvondo	1	,3	,3	96,9
	Tenis	7	2,2	2,2	99,1
	Vaterpolo	3	,9	,9	100,0
	Total	324	100,0	100,0	

P9KSVOL (Kojim sportom bi voljeli da se bavite?)

1-fudbal, 2-košarka, 3- odbojka, 4-karate, 5-rukomet, 6-ostalo

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------

Valid	1	38	11,7	27,5	27,5
	2	19	5,9	13,8	41,3
	3	14	4,3	10,1	51,4
	4	17	5,2	12,3	63,8
	5	24	7,4	17,4	81,2
	6	26	8,0	18,8	100,0
	Total	138	42,6	100,0	
Missing	System	186	57,4		
Total		324	100,0		

P9OST (navedeni ostali sportovi)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	304	93,8	93,8	93,8
Boks	2	,6	,6	94,4
Borilački sportovi	1	,3	,3	94,8
Plivanje	2	,6	,6	95,4
Skejtboarding	1	,3	,3	95,7
Tenis	5	1,5	1,5	97,2
Vaterpolo	9	2,8	2,8	100,0
Total	324	100,0	100,0	

P10RAZ (Razlozi nebavljenja tim sportom)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	268	82,7	82,7	82,7
Finansijska nemoguć.	5	1,5	1,5	84,3
Idem u muzičku	1	,3	,3	84,6
Naporno je	1	,3	,3	84,9
Ne daju mu roditelji	4	1,2	1,2	86,1
Nema uslova	14	4,3	4,3	90,4
Nema vremena	25	7,7	7,7	98,1
Nije zainteresovan	3	,9	,9	99,1
Zdravstveni problem	2	,6	,6	99,7
Živi daleko	1	,3	,3	100,0
Total	324	100,0	100,0	

P11OPR (Da li škola posjeduje opremljene sale i terene za obavljanje sport. aktivnosti)  
1- da, 2 - ne

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	236	72,8	73,3
				73,3



	2	86	26,5	26,7	100,0
Total		322	99,4	100,0	
Missing System		2	,6		
Total		324	100,0		

P12PROM (Šta je neophodno promijeniti da bi bili motivisani da se bave sport. aktivnošću)  
1-salu za fizičko, 2-sprave za rad, 3-lopte i ostala sredstva, 4-profesora, 5-ostalo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	74	22,8	23,0	23,0
	2	87	26,9	27,0	50,0
	3	99	30,6	30,7	80,7
	4	18	5,6	5,6	86,3
	5	44	13,6	13,7	100,0
Total		322	99,4	100,0	
Missing System		2	,6		
Total		324	100,0		

P12OST (pod ostalo je navedeno –sve)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		288	88,9	88,9	88,9
Sve		36	11,1	11,1	100,0
Total		324	100,0	100,0	

P31 (Jako uživam na časovima fiz. vaspitanja)  
Subjektivna ocjena, na skali od 1 do 5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	13	4,0	4,0	4,0
	2	15	4,6	4,6	8,6
	3	40	12,3	12,3	21,0
	4	63	19,4	19,4	40,4
	5	193	59,6	59,6	100,0
Total		324	100,0	100,0	

P32 (Jako se trudim na časovima fiz. vaspitanja)  
Subjektivna ocjena, na skali od 1 do 5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	12	3,7	3,7	3,7

2	18	5,6	5,6	9,3
3	24	7,4	7,4	16,7
4	73	22,5	22,5	39,2
5	197	60,8	60,8	100,0
Total	324	100,0	100,0	

P33 (Zadovoljan sam svojim radom na časovima fiz. vaspitanja)  
Subjektivna ocjena, na skali od 1 do 5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	12	3,7	3,7	3,7
2	24	7,4	7,4	11,1
3	21	6,5	6,5	17,6
4	46	14,2	14,2	31,8
5	221	68,2	68,2	100,0
Total	324	100,0	100,0	

P34 (Časovi fiz. vaspitanja me ne zanimaju previše)  
Subjektivna ocjena, na skali od 1 do 5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	188	58,0	58,0	58,0
2	36	11,1	11,1	69,1
3	41	12,7	12,7	81,8
4	29	9,0	9,0	90,7
5	30	9,3	9,3	100,0
Total	324	100,0	100,0	

P35 (Na časovima fiz. vaspitanja osjećam se napeto)  
Subjektivna ocjena, na skali od 1 do 5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	220	67,9	67,9	67,9
2	36	11,1	11,1	79,0
3	33	10,2	10,2	89,2
4	16	4,9	4,9	94,1
5	19	5,9	5,9	100,0
Total	324	100,0	100,0	

P36 (Mislim da sam sasvim dobar na časovima fiz. vaspitanja)  
Subjektivna ocjena, na skali od 1 do 5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	17	5,2	5,2	5,2

2	18	5,6	5,6	10,8
3	20	6,2	6,2	17,0
4	60	18,5	18,5	35,5
5	209	64,5	64,5	100,0
Total	324	100,0	100,0	

P37 (Časovi fiz. vaspitanja su važni za moje zdravlje)  
Subjektivna ocjena, na skali od 1 do 5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	11	3,4	3,4	3,4
2	14	4,3	4,3	7,7
3	17	5,2	5,2	13,0
4	32	9,9	9,9	22,8
5	250	77,2	77,2	100,0
Total	324	100,0	100,0	

P38 (Zadaci na času fiz. vaspitanja previše su teški)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	162	50,0	50,0	50,0
2	66	20,4	20,4	70,4
3	41	12,7	12,7	83,0
4	32	9,9	9,9	92,9
5	23	7,1	7,1	100,0
Total	324	100,0	100,0	

P39 (zadovoljan sam sa salom u kojoj držimo časove fiz. vaspitanja)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	64	19,8	19,8	19,8
2	43	13,3	13,3	33,0
3	62	19,1	19,1	52,2
4	47	14,5	14,5	66,7
5	108	33,3	33,3	100,0
Total	324	100,0	100,0	

**Muškarci, sjeverna regija**

Opštine sjeverne regije

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Andrijeвица	3	1,9	1,9	1,9
Berane	19	12,3	12,3	14,3
Bijelo Polje	24	15,6	15,6	29,9
Kolašin	6	3,9	3,9	33,8
Mojkovca	8	5,2	5,2	39,0
Nikšić	46	29,9	29,9	68,8
Plav	12	7,8	7,8	76,6
Pljevlja	13	8,4	8,4	85,1
Plužine	3	1,9	1,9	87,0
Rožaje	16	10,4	10,4	97,4
Žabljak	4	2,6	2,6	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P1FA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	140	90,9	90,9	90,9
2	14	9,1	9,1	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P2FARAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	153	99,4	99,4	99,4
Nema uslova	1	,6	,6	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P3K4FA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	85	55,2	59,0	59,0
2	52	33,8	36,1	95,1
3	4	2,6	2,8	97,9
4	3	1,9	2,1	100,0
Total	144	93,5	100,0	
Missing System	10	6,5		
Total	154	100,0		

P4BSP

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	126	81,8	82,4	82,4
2	27	17,5	17,6	100,0
Total	153	99,4	100,0	
Missing System	1	,6		
Total	154	100,0		

P5BSRAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	143	92,9	92,9	92,9
Finansijska nemoguć.	1	,6	,6	93,5
Nema uslova	2	1,3	1,3	94,8
Nema vremena	5	3,2	3,2	98,1
Nije zainteresovan	1	,6	,6	98,7
Zdravstveni problem	1	,6	,6	99,4
Živi daleko	1	,6	,6	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P6K4BS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	76	49,4	56,3	56,3
2	56	36,4	41,5	97,8
3	2	1,3	1,5	99,3
4	1	,6	,7	100,0
Total	135	87,7	100,0	
Missing System	19	12,3		
Total	154	100,0		

P7NA4BS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	80	51,9	59,3	59,3
2	23	14,9	17,0	76,3
3	32	20,8	23,7	100,0
Total	135	87,7	100,0	
Missing System	19	12,3		
Total	154	100,0		

P8KOJSP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	63	40,9	48,5	48,5
	2	35	22,7	26,9	75,4
	3	5	3,2	3,8	79,2
	4	10	6,5	7,7	86,9
	5	8	5,2	6,2	93,1
	6	9	5,8	6,9	100,0
	Total	130	84,4	100,0	
Missing	System	24	15,6		
Total		154	100,0		

P8OST

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		149	96,8	96,8	96,8
	Boks	1	,6	,6	97,4
	Džudo	1	,6	,6	98,1
	Stoni tenis	2	1,3	1,3	99,4
	Tenis	1	,6	,6	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

P9KSVOL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	18	11,7	24,0	24,0
	2	11	7,1	14,7	38,7
	3	10	6,5	13,3	52,0
	4	13	8,4	17,3	69,3
	5	10	6,5	13,3	82,7
	6	13	8,4	17,3	100,0
	Total	75	48,7	100,0	
Missing	System	79	51,3		
Total		154	100,0		

P9OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	144	93,5	93,5	93,5
Borilacki sportovi	1	,6	,6	94,2
Plivanje	1	,6	,6	94,8
Skejtboarding	1	,6	,6	95,5
Tenis	3	1,9	1,9	97,4
Vaterpolo	4	2,6	2,6	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P10RAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	139	90,3	90,3	90,3
Finansijska nemoguć.	1	,6	,6	90,9
Nema uslova	11	7,1	7,1	98,1
Nema vremena	1	,6	,6	98,7
Nije zainteresovan	1	,6	,6	99,4
Živi daleko	1	,6	,6	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P11OPR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	115	74,7	74,7	74,7
2	39	25,3	25,3	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P12PROM

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	40	26,0	26,0	26,0
2	44	28,6	28,6	54,5
3	41	26,6	26,6	81,2
4	3	1,9	1,9	83,1
5	26	16,9	16,9	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P12OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	133	86,4	86,4	86,4
Sve	21	13,6	13,6	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P31

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	7	4,5	4,5	4,5
2	6	3,9	3,9	8,4
3	16	10,4	10,4	18,8
4	27	17,5	17,5	36,4
5	98	63,6	63,6	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P32

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	7	4,5	4,5	4,5
2	9	5,8	5,8	10,4
3	10	6,5	6,5	16,9
4	24	15,6	15,6	32,5
5	104	67,5	67,5	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P33

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	6	3,9	3,9	3,9
2	14	9,1	9,1	13,0
3	9	5,8	5,8	18,8
4	19	12,3	12,3	31,2
5	106	68,8	68,8	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P34



	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	95	61,7	61,7	61,7
2	17	11,0	11,0	72,7
3	21	13,6	13,6	86,4
4	9	5,8	5,8	92,2
5	12	7,8	7,8	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P35

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	111	72,1	72,1	72,1
2	11	7,1	7,1	79,2
3	16	10,4	10,4	89,6
4	8	5,2	5,2	94,8
5	8	5,2	5,2	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P36

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	8	5,2	5,2	5,2
2	8	5,2	5,2	10,4
3	10	6,5	6,5	16,9
4	23	14,9	14,9	31,8
5	105	68,2	68,2	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P37

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	7	4,5	4,5	4,5
2	7	4,5	4,5	9,1
3	8	5,2	5,2	14,3
4	11	7,1	7,1	21,4
5	121	78,6	78,6	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P38

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	78	50,6	50,6	50,6
2	32	20,8	20,8	71,4
3	16	10,4	10,4	81,8
4	19	12,3	12,3	94,2
5	9	5,8	5,8	100,0
Total	154	100,0	100,0	

P39

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	28	18,2	18,2	18,2
2	23	14,9	14,9	33,1
3	31	20,1	20,1	53,2
4	14	9,1	9,1	62,3
5	58	37,7	37,7	100,0
Total	154	100,0	100,0	

### Muškarci, centralna regija

Opštine centralne regije

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Cetinje	5	4,9	4,9	4,9
Danilovgrad	11	10,8	10,8	15,7
Podgorica	86	84,3	84,3	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P1FA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	98	96,1	96,1	96,1
2	4	3,9	3,9	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P2FARAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	100	98,0	98,0	98,0
Nema vremena	1	1,0	1,0	99,0
Velike težine	1	1,0	1,0	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P3K4FA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	63	61,8	63,0	63,0
2	29	28,4	29,0	92,0
3	4	3,9	4,0	96,0
4	4	3,9	4,0	100,0
Total	100	98,0	100,0	
Missing System	2	2,0		
Total	102	100,0		

P4BSP

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	81	79,4	79,4	79,4
2	21	20,6	20,6	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P5BSRAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	85	83,3	83,3	83,3
Boji se povrede	1	1,0	1,0	84,3
Naporno je	2	2,0	2,0	86,3
Nema vremena	11	10,8	10,8	97,1
Nije zainteresovan	2	2,0	2,0	99,0
Zdravstveni problem	1	1,0	1,0	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P6K4BS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	60	58,8	63,2	63,2
	2	29	28,4	30,5	93,7
	3	2	2,0	2,1	95,8
	4	4	3,9	4,2	100,0
	Total	95	93,1	100,0	
Missing System	7	6,9			
Total		102	100,0		

P7NA4BS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	61	59,8	64,2	64,2
	2	1	1,0	1,1	65,3
	3	33	32,4	34,7	100,0
	Total	95	93,1	100,0	
Missing System	7	6,9			
Total		102	100,0		

P8KOJSP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	22	21,6	32,8	32,8
	2	25	24,5	37,3	70,1
	3	4	3,9	6,0	76,1
	4	4	3,9	6,0	82,1
	5	3	2,9	4,5	86,6
	6	9	8,8	13,4	100,0
	Total	67	65,7	100,0	
Missing System	35	34,3			
Total		102	100,0		

P8OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	93	91,2	91,2	91,2
Boks	2	2,0	2,0	93,1
Kajak	1	1,0	1,0	94,1
Kik boks	1	1,0	1,0	95,1
Šah	1	1,0	1,0	96,1
Skijanje	1	1,0	1,0	97,1
Tenis	3	2,9	2,9	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P9KSVOL

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	15	14,7	40,5	40,5
2	5	4,9	13,5	54,1
3	3	2,9	8,1	62,2
4	2	2,0	5,4	67,6
5	8	7,8	21,6	89,2
6	4	3,9	10,8	100,0
Total	37	36,3	100,0	
Missing System	65	63,7		
Total	102	100,0		

P9OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	99	97,1	97,1	97,1
Plivanje	1	1,0	1,0	98,0
Tenis	1	1,0	1,0	99,0
Vaterpolo	1	1,0	1,0	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P10RAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	74	72,5	72,5	72,5
Finansijska nemoguć.	1	1,0	1,0	73,5
Naporno je	1	1,0	1,0	74,5
Ne daju mu roditelji	2	2,0	2,0	76,5
Nema uslova	2	2,0	2,0	78,4
Nema vremena	21	20,6	20,6	99,0
Zdravstveni problem	1	1,0	1,0	100,0

Total	102	100,0	100,0
-------	-----	-------	-------

P11OPR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	74	72,5	73,3	73,3
2	27	26,5	26,7	100,0
Total	101	99,0	100,0	
Missing System	1	1,0		
Total	102	100,0		

P12PROM

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	17	16,7	16,8	16,8
2	33	32,4	32,7	49,5
3	25	24,5	24,8	74,3
4	12	11,8	11,9	86,1
5	14	13,7	13,9	100,0
Total	101	99,0	100,0	
Missing System	1	1,0		
Total	102	100,0		

P12OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	90	88,2	88,2	88,2
Sve	12	11,8	11,8	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P31

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	2	2,0	2,0	2,0
2	6	5,9	5,9	7,8
3	17	16,7	16,7	24,5
4	23	22,5	22,5	47,1
5	54	52,9	52,9	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P32

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	1	1,0	1,0	1,0
2	7	6,9	6,9	7,8
3	9	8,8	8,8	16,7
4	30	29,4	29,4	46,1
5	55	53,9	53,9	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P33

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	2	2,0	2,0	2,0
2	5	4,9	4,9	6,9
3	9	8,8	8,8	15,7
4	18	17,6	17,6	33,3
5	68	66,7	66,7	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P34

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	56	54,9	54,9	54,9
2	14	13,7	13,7	68,6
3	12	11,8	11,8	80,4
4	10	9,8	9,8	90,2
5	10	9,8	9,8	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P35

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	72	70,6	70,6	70,6
2	15	14,7	14,7	85,3
3	9	8,8	8,8	94,1
4	1	1,0	1,0	95,1
5	5	4,9	4,9	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P36

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	7	6,9	6,9	6,9
2	4	3,9	3,9	10,8
3	4	3,9	3,9	14,7
4	26	25,5	25,5	40,2
5	61	59,8	59,8	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P37

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	2	2,0	2,0	2,0
2	3	2,9	2,9	4,9
3	5	4,9	4,9	9,8
4	13	12,7	12,7	22,5
5	79	77,5	77,5	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P38

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	56	54,9	54,9	54,9
2	21	20,6	20,6	75,5
3	14	13,7	13,7	89,2
4	4	3,9	3,9	93,1
5	7	6,9	6,9	100,0
Total	102	100,0	100,0	

P39

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	27	26,5	26,5	26,5
2	8	7,8	7,8	34,3
3	14	13,7	13,7	48,0
4	21	20,6	20,6	68,6
5	32	31,4	31,4	100,0
Total	102	100,0	100,0	

**Muškarci, južna regija**



Opštine južne regije

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Bar	15	22,1	22,1	22,1
Budva	13	19,1	19,1	41,2
Herceg Novi	10	14,7	14,7	55,9
Tivat	14	20,6	20,6	76,5
Ulcinj	16	23,5	23,5	100,0
Total	68	100,0	100,0	

P1FA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	59	86,8	86,8	86,8
2	9	13,2	13,2	100,0
Total	68	100,0	100,0	

P2FARAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	61	89,7	89,7	89,7
Nema vremena	4	5,9	5,9	95,6
Nije zainteresovan	2	2,9	2,9	98,5
Zdravstveni problem	1	1,5	1,5	100,0
Total	68	100,0	100,0	

P3K4FA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	47	69,1	78,3	78,3
2	12	17,6	20,0	98,3
4	1	1,5	1,7	100,0
Total	60	88,2	100,0	
Missing System	8	11,8		
Total	68	100,0		

## P4BSP

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	52	76,5	76,5	76,5
2	16	23,5	23,5	100,0
Total	68	100,0	100,0	

## P5BSRAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	59	86,8	86,8	86,8
Finansijska nemoguć.	1	1,5	1,5	88,2
Nema vremena	4	5,9	5,9	94,1
Nije zainteresovan	3	4,4	4,4	98,5
Zdravstveni problem	1	1,5	1,5	100,0
Total	68	100,0	100,0	

## P6K4BS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	40	58,8	67,8	67,8
2	18	26,5	30,5	98,3
3	1	1,5	1,7	100,0
Total	59	86,8	100,0	
Missing System	9	13,2		
Total	68	100,0		

## P7NA4BS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	44	64,7	74,6	74,6
2	10	14,7	16,9	91,5
3	5	7,4	8,5	100,0
Total	59	86,8	100,0	
Missing System	9	13,2		
Total	68	100,0		

## P8KOJSP

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	17	25,0	29,3	29,3
2	19	27,9	32,8	62,1
3	3	4,4	5,2	67,2
4	2	2,9	3,4	70,7
5	9	13,2	15,5	86,2
6	8	11,8	13,8	100,0
Total	58	85,3	100,0	
Missing System	10	14,7		
Total	68	100,0		

P8OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	61	89,7	89,7	89,7
Tekvondo	1	1,5	1,5	91,2
Tenis	3	4,4	4,4	95,6
Vaterpolo	3	4,4	4,4	100,0
Total	68	100,0	100,0	

P9KSVOL

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	5	7,4	19,2	19,2
2	3	4,4	11,5	30,8
3	1	1,5	3,8	34,6
4	2	2,9	7,7	42,3
5	6	8,8	23,1	65,4
6	9	13,2	34,6	100,0
Total	26	38,2	100,0	
Missing System	42	61,8		
Total	68	100,0		

P9OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	61	89,7	89,7	89,7
Boks	2	2,9	2,9	92,6
Tenis	1	1,5	1,5	94,1
Vaterpolo	4	5,9	5,9	100,0
Total	68	100,0	100,0	

## P10RAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	55	80,9	80,9	80,9
Finansijska nemoguć.	3	4,4	4,4	85,3
Idem u muzičku	1	1,5	1,5	86,8
Ne daju mu roditelji	2	2,9	2,9	89,7
Nema uslova	1	1,5	1,5	91,2
Nema vremena	3	4,4	4,4	95,6
Nije zainteresovan	2	2,9	2,9	98,5
Zdravstveni problem	1	1,5	1,5	100,0
Total	68	100,0	100,0	

## P11OPR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	47	69,1	70,1	70,1
2	20	29,4	29,9	100,0
Total	67	98,5	100,0	
Missing System	1	1,5		
Total	68	100,0		

## P12PROM

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	17	25,0	25,4	25,4
2	10	14,7	14,9	40,3
3	33	48,5	49,3	89,6
4	3	4,4	4,5	94,0
5	4	5,9	6,0	100,0
Total	67	98,5	100,0	
Missing System	1	1,5		
Total	68	100,0		

## P12OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	65	95,6	95,6	95,6
Sve	3	4,4	4,4	100,0
Total	68	100,0	100,0	

P31

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	4	5,9	5,9	5,9
2	3	4,4	4,4	10,3
3	7	10,3	10,3	20,6
4	13	19,1	19,1	39,7
5	41	60,3	60,3	100,0
Total	68	100,0	100,0	

P32

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	4	5,9	5,9	5,9
2	2	2,9	2,9	8,8
3	5	7,4	7,4	16,2
4	19	27,9	27,9	44,1
5	38	55,9	55,9	100,0
Total	68	100,0	100,0	

P33

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	4	5,9	5,9	5,9
2	5	7,4	7,4	13,2
3	3	4,4	4,4	17,6
4	9	13,2	13,2	30,9
5	47	69,1	69,1	100,0
Total	68	100,0	100,0	

P34

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	37	54,4	54,4	54,4
2	5	7,4	7,4	61,8
3	8	11,8	11,8	73,5
4	10	14,7	14,7	88,2
5	8	11,8	11,8	100,0
Total	68	100,0	100,0	

P35

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	37	54,4	54,4	54,4
2	10	14,7	14,7	69,1
3	8	11,8	11,8	80,9
4	7	10,3	10,3	91,2
5	6	8,8	8,8	100,0
Total	68	100,0	100,0	

P36

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	2	2,9	2,9	2,9
2	6	8,8	8,8	11,8
3	6	8,8	8,8	20,6
4	11	16,2	16,2	36,8
5	43	63,2	63,2	100,0
Total	68	100,0	100,0	

P37

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	2	2,9	2,9	2,9
2	4	5,9	5,9	8,8
3	4	5,9	5,9	14,7
4	8	11,8	11,8	26,5
5	50	73,5	73,5	100,0
Total	68	100,0	100,0	

P38

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	28	41,2	41,2	41,2
2	13	19,1	19,1	60,3
3	11	16,2	16,2	76,5
4	9	13,2	13,2	89,7
5	7	10,3	10,3	100,0
Total	68	100,0	100,0	

P39

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	9	13,2	13,2	13,2
2	12	17,6	17,6	30,9
3	17	25,0	25,0	55,9
4	12	17,6	17,6	73,5
5	18	26,5	26,5	100,0
Total	68	100,0	100,0	

**Žene ukupno (1-sjeverna, 2-centralna, 3-južna regija)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	145	46,5	46,5	46,5
2	105	33,7	33,7	80,1
3	62	19,9	19,9	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P1FA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	249	79,8	79,8	79,8
2	63	20,2	20,2	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P2FARAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	272	87,2	87,2	87,2
Ne umije da trenira	1	,3	,3	87,5
Nema vremena	28	9,0	9,0	96,5
Nije zainteresovan	5	1,6	1,6	98,1
Nijesam u mogućnosti	3	1,0	1,0	99,0
Velike težine	1	,3	,3	99,4
Zdravstveni problem	1	,3	,3	99,7
Živi daleko	1	,3	,3	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P3K4FA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	75	24,0	27,7	27,7
2	154	49,4	56,8	84,5
3	18	5,8	6,6	91,1
4	24	7,7	8,9	100,0
Total	271	86,9	100,0	
Missing System	41	13,1		
Total	312	100,0		

P4BSP

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	181	58,0	58,0	58,0
2	131	42,0	42,0	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P5BSRAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	215	68,9	68,9	68,9
Bavi se folklorom	1	,3	,3	69,2
Finansijska nemoguć.	1	,3	,3	69,6
Idem u muzičku	1	,3	,3	69,9
Nema razlog	2	,6	,6	70,5
Nema talenat	3	1,0	1,0	71,5
Nema uslova	5	1,6	1,6	73,1



Nema vremena	62	19,9	19,9	92,9
Nije zainteresovan	13	4,2	4,2	97,1
Nijesam u mogućnosti	4	1,3	1,3	98,4
Velike težine	2	,6	,6	99,0
Zdravstveni problem	3	1,0	1,0	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P6K4BS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	67	21,5	26,2	26,2
2	150	48,1	58,6	84,8
3	15	4,8	5,9	90,6
4	24	7,7	9,4	100,0
Total	256	82,1	100,0	
Missing System	56	17,9		
Total	312	100,0		

P7NA4BS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	121	38,8	47,8	47,8
2	40	12,8	15,8	63,6
3	92	29,5	36,4	100,0
Total	253	81,1	100,0	
Missing System	59	18,9		
Total	312	100,0		

P8KOJSP

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	9	2,9	5,0	5,0
2	28	9,0	15,6	20,6
3	65	20,8	36,1	56,7
4	16	5,1	8,9	65,6
5	26	8,3	14,4	80,0
6	36	11,5	20,0	100,0
Total	180	57,7	100,0	
Missing System	132	42,3		
Total	312	100,0		

P8OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	281	90,1	90,1	90,1
Atletika	7	2,2	2,2	92,3
Balet	2	,6	,6	92,9
Fitnes	1	,3	,3	93,3
Folklor	8	2,6	2,6	95,8
Ples	5	1,6	1,6	97,4
Stoni tenis	2	,6	,6	98,1
Tekvondo	1	,3	,3	98,4
Tenis	4	1,3	1,3	99,7
Vaterpolo	1	,3	,3	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P9KSVOL

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	15	4,8	10,4	10,4
2	16	5,1	11,1	21,5
3	41	13,1	28,5	50,0
4	9	2,9	6,3	56,3
5	38	12,2	26,4	82,6
6	25	8,0	17,4	100,0
Total	144	46,2	100,0	
Missing System	168	53,8		
Total	312	100,0		

P9OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	292	93,6	93,6	93,6
Plivanje	4	1,3	1,3	94,9
Ragbi	1	,3	,3	95,2
Tenis	11	3,5	3,5	98,7
Vaterpolo	4	1,3	1,3	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P10RAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	235	75,3	75,3	75,3
Finansijska nemoguć.	3	1,0	1,0	76,3
Idem u muzičku	1	,3	,3	76,6
Ne trenira zbog vis	1	,3	,3	76,9
Nema mogućnosti	1	,3	,3	77,2
Nema razlog	3	1,0	1,0	78,2
Nema talenat	1	,3	,3	78,5
Nema uslova	29	9,3	9,3	87,8
Nema vremena	31	9,9	9,9	97,8
Nije zainteresovan	2	,6	,6	98,4
Nisam se upisala na	2	,6	,6	99,0
Previše grub	1	,3	,3	99,4
Velike težine	1	,3	,3	99,7
Živi daleko	1	,3	,3	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P11OPR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	211	67,6	68,5	68,5
2	97	31,1	31,5	100,0
Total	308	98,7	100,0	
Missing System	4	1,3		
Total	312	100,0		

P12PROM

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	58	18,6	19,1	19,1
2	93	29,8	30,7	49,8
3	75	24,0	24,8	74,6
4	24	7,7	7,9	82,5
5	53	17,0	17,5	100,0
Total	303	97,1	100,0	
Missing System	9	2,9		
Total	312	100,0		

P12OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	268	85,9	85,9	85,9
Grijanje	3	1,0	1,0	86,9
Sve	41	13,1	13,1	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P31

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	16	5,1	5,1	5,1
2	24	7,7	7,7	12,8
3	56	17,9	17,9	30,8
4	73	23,4	23,4	54,2
5	143	45,8	45,8	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P32

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	11	3,5	3,5	3,5
2	22	7,1	7,1	10,6
3	39	12,5	12,5	23,1
4	85	27,2	27,2	50,3
5	155	49,7	49,7	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P33

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	11	3,5	3,5	3,5
2	29	9,3	9,3	12,8
3	35	11,2	11,2	24,0
4	72	23,1	23,1	47,1
5	165	52,9	52,9	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P34

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	151	48,4	48,4	48,4
2	34	10,9	10,9	59,3
3	54	17,3	17,3	76,6
4	42	13,5	13,5	90,1
5	31	9,9	9,9	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P35

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	193	61,9	61,9	61,9
2	46	14,7	14,7	76,6
3	32	10,3	10,3	86,9
4	19	6,1	6,1	92,9
5	22	7,1	7,1	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P36

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	16	5,1	5,1	5,1
2	15	4,8	4,8	9,9
3	34	10,9	10,9	20,8
4	78	25,0	25,0	45,8
5	169	54,2	54,2	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P37

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	8	2,6	2,6	2,6
2	22	7,1	7,1	9,6
3	19	6,1	6,1	15,7
4	41	13,1	13,1	28,8
5	222	71,2	71,2	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P38

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	152	48,7	48,7	48,7
2	56	17,9	17,9	66,7
3	50	16,0	16,0	82,7
4	36	11,5	11,5	94,2
5	18	5,8	5,8	100,0
Total	312	100,0	100,0	

P39

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	53	17,0	17,0	17,0
2	53	17,0	17,0	34,0
3	81	26,0	26,0	59,9
4	51	16,3	16,3	76,3
5	74	23,7	23,7	100,0
Total	312	100,0	100,0	

### Žene, sjeverna regija

Opštine sjeverne regije

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Andrijevisa	3	2,1	2,1	2,1
Berane	19	13,1	13,1	15,2
Bijelo Polje	22	15,2	15,2	30,3
Kolašin	4	2,8	2,8	33,1
Mojkovca	10	6,9	6,9	40,0
Nikšić	41	28,3	28,3	68,3
Plav	10	6,9	6,9	75,2
Pljevlja	15	10,3	10,3	85,5
Plužine	3	2,1	2,1	87,6
Rožaje	14	9,7	9,7	97,2
Žabljak	4	2,8	2,8	100,0
Total	145	100,0	100,0	

P1FA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	116	80,0	80,0	80,0
2	29	20,0	20,0	100,0
Total	145	100,0	100,0	

#### P2FARAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	134	92,4	92,4	92,4
Nema vremena	4	2,8	2,8	95,2
Nije zainteresovan	2	1,4	1,4	96,6
Nijesam u mogućnosti	3	2,1	2,1	98,6
Velike težine	1	,7	,7	99,3
Živi daleko	1	,7	,7	100,0
Total	145	100,0	100,0	

#### P3K4FA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	34	23,4	28,6	28,6
2	71	49,0	59,7	88,2
3	8	5,5	6,7	95,0
4	6	4,1	5,0	100,0
Total	119	82,1	100,0	
Missing System	26	17,9		
Total	145	100,0		

#### P4BSP

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	79	54,5	54,5	54,5
2	66	45,5	45,5	100,0
Total	145	100,0	100,0	

#### P5BSRAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	105	72,4	72,4	72,4
Bavi se folklorom	1	,7	,7	73,1
Nema talenat	1	,7	,7	73,8
Nema uslova	5	3,4	3,4	77,2
Nema vremena	20	13,8	13,8	91,0
Nije zainteresovan	5	3,4	3,4	94,5
Nijesam u mogućnosti	4	2,8	2,8	97,2
Velike težine	2	1,4	1,4	98,6
Zdravstveni problem	2	1,4	1,4	100,0
Total	145	100,0	100,0	

P6K4BS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	29	20,0	26,9	26,9
2	67	46,2	62,0	88,9
3	6	4,1	5,6	94,4
4	6	4,1	5,6	100,0
Total	108	74,5	100,0	
Missing System	37	25,5		
Total	145	100,0		

P7NA4BS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	43	29,7	40,6	40,6
2	23	15,9	21,7	62,3
3	40	27,6	37,7	100,0
Total	106	73,1	100,0	
Missing System	39	26,9		
Total	145	100,0		

P8KOJSP

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	4	2,8	4,9	4,9
2	20	13,8	24,7	29,6
3	26	17,9	32,1	61,7
4	7	4,8	8,6	70,4
5	11	7,6	13,6	84,0



	6	13	9,0	16,0	100,0
Total		81	55,9	100,0	
Missing System		64	44,1		
Total		145	100,0		

P8OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	137	94,5	94,5	94,5
Atletika	4	2,8	2,8	97,2
Folklor	1	,7	,7	97,9
Ples	3	2,1	2,1	100,0
Total	145	100,0	100,0	

P9KSVOL

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	8	5,5	10,0	10,0
2	8	5,5	10,0	20,0
3	18	12,4	22,5	42,5
4	6	4,1	7,5	50,0
5	25	17,2	31,3	81,3
6	15	10,3	18,8	100,0
Total	80	55,2	100,0	
Missing System	65	44,8		
Total	145	100,0		

P9OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	134	92,4	92,4	92,4
Plivanje	1	,7	,7	93,1
Ragbi	1	,7	,7	93,8
Tenis	5	3,4	3,4	97,2
Vaterpolo	4	2,8	2,8	100,0
Total	145	100,0	100,0	

## P10RAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	111	76,6	76,6	76,6
Finansijska nemoguć.	1	,7	,7	77,2
Nema razlog	2	1,4	1,4	78,6
Nema talenat	1	,7	,7	79,3
Nema uslova	20	13,8	13,8	93,1
Nema vremena	6	4,1	4,1	97,2
Nije zainteresovan	1	,7	,7	97,9
Nisam se upisala na	2	1,4	1,4	99,3
Velike težine	1	,7	,7	100,0
Total	145	100,0	100,0	

## P11OPR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	85	58,6	59,9	59,9
2	57	39,3	40,1	100,0
Total	142	97,9	100,0	
Missing System	3	2,1		
Total	145	100,0		

## P12PROM

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	35	24,1	25,4	25,4
2	42	29,0	30,4	55,8
3	25	17,2	18,1	73,9
4	8	5,5	5,8	79,7
5	28	19,3	20,3	100,0
Total	138	95,2	100,0	
Missing System	7	4,8		
Total	145	100,0		

## P12OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	123	84,8	84,8	84,8
Grijanje	3	2,1	2,1	86,9
Sve	19	13,1	13,1	100,0
Total	145	100,0	100,0	

P31

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	5	3,4	3,4	3,4
2	13	9,0	9,0	12,4
3	24	16,6	16,6	29,0
4	26	17,9	17,9	46,9
5	77	53,1	53,1	100,0
Total	145	100,0	100,0	

P32

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	4	2,8	2,8	2,8
2	14	9,7	9,7	12,4
3	15	10,3	10,3	22,8
4	29	20,0	20,0	42,8
5	83	57,2	57,2	100,0
Total	145	100,0	100,0	

P33

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	5	3,4	3,4	3,4
2	13	9,0	9,0	12,4
3	12	8,3	8,3	20,7
4	38	26,2	26,2	46,9
5	77	53,1	53,1	100,0
Total	145	100,0	100,0	

P34

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	77	53,1	53,1	53,1
2	17	11,7	11,7	64,8
3	21	14,5	14,5	79,3
4	18	12,4	12,4	91,7
5	12	8,3	8,3	100,0
Total	145	100,0	100,0	

P35

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	88	60,7	60,7	60,7
2	26	17,9	17,9	78,6
3	7	4,8	4,8	83,4
4	13	9,0	9,0	92,4
5	11	7,6	7,6	100,0
Total	145	100,0	100,0	

P36

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	8	5,5	5,5	5,5
2	9	6,2	6,2	11,7
3	18	12,4	12,4	24,1
4	32	22,1	22,1	46,2
5	78	53,8	53,8	100,0
Total	145	100,0	100,0	

P37

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	6	4,1	4,1	4,1
2	12	8,3	8,3	12,4
3	10	6,9	6,9	19,3
4	15	10,3	10,3	29,7
5	102	70,3	70,3	100,0
Total	145	100,0	100,0	

P38

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	64	44,1	44,1	44,1
2	29	20,0	20,0	64,1
3	26	17,9	17,9	82,1
4	18	12,4	12,4	94,5
5	8	5,5	5,5	100,0
Total	145	100,0	100,0	

P39

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	24	16,6	16,6	16,6
2	23	15,9	15,9	32,4
3	41	28,3	28,3	60,7
4	21	14,5	14,5	75,2
5	36	24,8	24,8	100,0
Total	145	100,0	100,0	

### Žene, centralna regija

Opštine centralne regije

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Cetinje	12	11,4	11,4	11,4
Danilovgrad	12	11,4	11,4	22,9
Podgorica	81	77,1	77,1	100,0
Total	105	100,0	100,0	

P1FA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	85	81,0	81,0	81,0
2	20	19,0	19,0	100,0
Total	105	100,0	100,0	

P2FARAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	89	84,8	84,8	84,8
Ne umije da trenira	1	1,0	1,0	85,7
Nema vremena	13	12,4	12,4	98,1
Nije zainteresovan	1	1,0	1,0	99,0
Zdravstveni problem	1	1,0	1,0	100,0
Total	105	100,0	100,0	

## P3K4FA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	23	21,9	23,0	23,0
	2	56	53,3	56,0	79,0
	3	9	8,6	9,0	88,0
	4	12	11,4	12,0	100,0
	Total	100	95,2	100,0	
Missing	System	5	4,8		
Total		105	100,0		

## P4BSP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	65	61,9	61,9	61,9
	2	40	38,1	38,1	100,0
	Total	105	100,0	100,0	

## P5BSRAZ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		69	65,7	65,7	65,7
	Idem u muzičku	1	1,0	1,0	66,7
	Nema razlog	2	1,9	1,9	68,6
	Nema talenat	1	1,0	1,0	69,5
	Nema vremena	27	25,7	25,7	95,2
	Nije zainteresovan	4	3,8	3,8	99,0
	Zdravstveni problem	1	1,0	1,0	100,0
	Total	105	100,0	100,0	

## P6K4BS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	22	21,0	22,4	22,4
	2	58	55,2	59,2	81,6
	3	6	5,7	6,1	87,8
	4	12	11,4	12,2	100,0
	Total	98	93,3	100,0	
Missing	System	7	6,7		
Total		105	100,0		

## P7NA4BS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	52	49,5	53,1	53,1
	2	9	8,6	9,2	62,2
	3	37	35,2	37,8	100,0
	Total	98	93,3	100,0	
Missing	System	7	6,7		
Total		105	100,0		

## P8KOJSP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	3,8	6,3	6,3
	2	2	1,9	3,2	9,5
	3	26	24,8	41,3	50,8
	4	5	4,8	7,9	58,7
	5	11	10,5	17,5	76,2
	6	15	14,3	23,8	100,0
	Total	63	60,0	100,0	
Missing	System	42	40,0		
Total		105	100,0		

## P8OST

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		90	85,7	85,7	85,7
	Atletika	1	1,0	1,0	86,7
	Balet	2	1,9	1,9	88,6
	Fitnes	1	1,0	1,0	89,5
	Folklor	7	6,7	6,7	96,2
	Stoni tenis	2	1,9	1,9	98,1
	Tenis	2	1,9	1,9	100,0
	Total	105	100,0	100,0	

## P9KSVOL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2,9	8,1	8,1
	2	6	5,7	16,2	24,3
	3	10	9,5	27,0	51,4
	4	3	2,9	8,1	59,5
	5	9	8,6	24,3	83,8

	6	6	5,7	16,2	100,0
Total		37	35,2	100,0	
Missing System		68	64,8		
Total		105	100,0		

P9OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	99	94,3	94,3	94,3
Plivanje	1	1,0	1,0	95,2
Tenis	5	4,8	4,8	100,0
Total	105	100,0	100,0	

P10RAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	80	76,2	76,2	76,2
Finansijska nemoguć.	2	1,9	1,9	78,1
Idem u muzičku	1	1,0	1,0	79,0
Ne trenira zbog vis	1	1,0	1,0	80,0
Nema razlog	1	1,0	1,0	81,0
Nema uslova	2	1,9	1,9	82,9
Nema vremena	16	15,2	15,2	98,1
Previše grub	1	1,0	1,0	99,0
Živi daleko	1	1,0	1,0	100,0
Total	105	100,0	100,0	

P11OPR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	78	74,3	75,0	75,0
2	26	24,8	25,0	100,0
Total	104	99,0	100,0	
Missing System	1	1,0		
Total	105	100,0		



P12PROM

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	16	15,2	15,4	15,4
2	35	33,3	33,7	49,0
3	24	22,9	23,1	72,1
4	12	11,4	11,5	83,7
5	17	16,2	16,3	100,0
Total	104	99,0	100,0	
Missing System	1	1,0		
Total	105	100,0		

P12OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	90	85,7	85,7	85,7
Sve	15	14,3	14,3	100,0
Total	105	100,0	100,0	

P31

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	11	10,5	10,5	10,5
2	5	4,8	4,8	15,2
3	22	21,0	21,0	36,2
4	26	24,8	24,8	61,0
5	41	39,0	39,0	100,0
Total	105	100,0	100,0	

P32

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	6	5,7	5,7	5,7
2	4	3,8	3,8	9,5
3	17	16,2	16,2	25,7
4	35	33,3	33,3	59,0
5	43	41,0	41,0	100,0
Total	105	100,0	100,0	

P33

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	6	5,7	5,7	5,7
2	10	9,5	9,5	15,2
3	15	14,3	14,3	29,5
4	21	20,0	20,0	49,5
5	53	50,5	50,5	100,0
Total	105	100,0	100,0	

P34

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	48	45,7	45,7	45,7
2	10	9,5	9,5	55,2
3	24	22,9	22,9	78,1
4	12	11,4	11,4	89,5
5	11	10,5	10,5	100,0
Total	105	100,0	100,0	

P35

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	70	66,7	66,7	66,7
2	16	15,2	15,2	81,9
3	8	7,6	7,6	89,5
4	4	3,8	3,8	93,3
5	7	6,7	6,7	100,0
Total	105	100,0	100,0	

P36

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	7	6,7	6,7	6,7
2	4	3,8	3,8	10,5
3	9	8,6	8,6	19,0
4	25	23,8	23,8	42,9
5	60	57,1	57,1	100,0
Total	105	100,0	100,0	

P37

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	1,9	1,9	1,9
	2	5	4,8	4,8	6,7
	3	7	6,7	6,7	13,3
	4	20	19,0	19,0	32,4
	5	71	67,6	67,6	100,0
	Total	105	100,0	100,0	

P38

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	55	52,4	52,4	52,4
	2	16	15,2	15,2	67,6
	3	17	16,2	16,2	83,8
	4	9	8,6	8,6	92,4
	5	8	7,6	7,6	100,0
	Total	105	100,0	100,0	

P39

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	20	19,0	19,0	19,0
	2	19	18,1	18,1	37,1
	3	25	23,8	23,8	61,0
	4	15	14,3	14,3	75,2
	5	26	24,8	24,8	100,0
	Total	105	100,0	100,0	

## Žene, južna regija

Opštine južne regije

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Bar	19	30,6	30,6	30,6
Budva	9	14,5	14,5	45,2
Herceg Novi	10	16,1	16,1	61,3
Tivat	12	19,4	19,4	80,6
Ulcinj	12	19,4	19,4	100,0
Total	62	100,0	100,0	

P1FA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	48	77,4	77,4	77,4
2	14	22,6	22,6	100,0
Total	62	100,0	100,0	

P2FARAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	49	79,0	79,0	79,0
Nema vremena	11	17,7	17,7	96,8
Nije zainteresovan	2	3,2	3,2	100,0
Total	62	100,0	100,0	

P3K4FA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	18	29,0	34,6	34,6
2	27	43,5	51,9	86,5
3	1	1,6	1,9	88,5
4	6	9,7	11,5	100,0
Total	52	83,9	100,0	
Missing System	10	16,1		
Total	62	100,0		

## P4BSP

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	37	59,7	59,7	59,7
2	25	40,3	40,3	100,0
Total	62	100,0	100,0	

## P5BSRAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	41	66,1	66,1	66,1
Finansijska nemoguć.	1	1,6	1,6	67,7
Nema talenat	1	1,6	1,6	69,4
Nema vremena	15	24,2	24,2	93,5
Nije zainteresovan	4	6,5	6,5	100,0
Total	62	100,0	100,0	

## P6K4BFA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	16	25,8	32,0	32,0
2	25	40,3	50,0	82,0
3	3	4,8	6,0	88,0
4	6	9,7	12,0	100,0
Total	50	80,6	100,0	
Missing System	12	19,4		
Total	62	100,0		

## P7NA4BS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	26	41,9	53,1	53,1
2	8	12,9	16,3	69,4
3	15	24,2	30,6	100,0
Total	49	79,0	100,0	
Missing System	13	21,0		
Total	62	100,0		

## P8KOJSP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	1,6	2,8	2,8
	2	6	9,7	16,7	19,4
	3	13	21,0	36,1	55,6
	4	4	6,5	11,1	66,7
	5	4	6,5	11,1	77,8
	6	8	12,9	22,2	100,0
	Total	36	58,1	100,0	
Missing	System	26	41,9		
Total		62	100,0		

## P8OST

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		54	87,1	87,1	87,1
	Atletika	2	3,2	3,2	90,3
	Ples	2	3,2	3,2	93,5
	Tekvondo	1	1,6	1,6	95,2
	Tenis	2	3,2	3,2	98,4
	Vaterpolo	1	1,6	1,6	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

## P9KSVOL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	6,5	14,8	14,8
	2	2	3,2	7,4	22,2
	3	13	21,0	48,1	70,4
	5	4	6,5	14,8	85,2
	6	4	6,5	14,8	100,0
	Total	27	43,5	100,0	
Missing	System	35	56,5		
Total		62	100,0		

## P9OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	59	95,2	95,2	95,2
Plivanje	2	3,2	3,2	98,4
Tenis	1	1,6	1,6	100,0
Total	62	100,0	100,0	

## P10RAZ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	44	71,0	71,0	71,0
Nema mogućnosti	1	1,6	1,6	72,6
Nema uslova	7	11,3	11,3	83,9
Nema vremena	9	14,5	14,5	98,4
Nije zainteresovan	1	1,6	1,6	100,0
Total	62	100,0	100,0	

## P11OPR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	48	77,4	77,4	77,4
2	14	22,6	22,6	100,0
Total	62	100,0	100,0	

## P12PROM

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	7	11,3	11,5	11,5
2	16	25,8	26,2	37,7
3	26	41,9	42,6	80,3
4	4	6,5	6,6	86,9
5	8	12,9	13,1	100,0
Total	61	98,4	100,0	
Missing System	1	1,6		
Total	62	100,0		

P12OST

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	55	88,7	88,7	88,7
Sve	7	11,3	11,3	100,0
Total	62	100,0	100,0	

P31

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	6	9,7	9,7	9,7
3	10	16,1	16,1	25,8
4	21	33,9	33,9	59,7
5	25	40,3	40,3	100,0
Total	62	100,0	100,0	

P32

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	1	1,6	1,6	1,6
2	4	6,5	6,5	8,1
3	7	11,3	11,3	19,4
4	21	33,9	33,9	53,2
5	29	46,8	46,8	100,0
Total	62	100,0	100,0	

P33

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	6	9,7	9,7	9,7
3	8	12,9	12,9	22,6
4	13	21,0	21,0	43,5
5	35	56,5	56,5	100,0
Total	62	100,0	100,0	



P34

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	26	41,9	41,9	41,9
2	7	11,3	11,3	53,2
3	9	14,5	14,5	67,7
4	12	19,4	19,4	87,1
5	8	12,9	12,9	100,0
Total	62	100,0	100,0	

P35

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	35	56,5	56,5	56,5
2	4	6,5	6,5	62,9
3	17	27,4	27,4	90,3
4	2	3,2	3,2	93,5
5	4	6,5	6,5	100,0
Total	62	100,0	100,0	

P36

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	1	1,6	1,6	1,6
2	2	3,2	3,2	4,8
3	7	11,3	11,3	16,1
4	21	33,9	33,9	50,0
5	31	50,0	50,0	100,0
Total	62	100,0	100,0	

P37

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	5	8,1	8,1	8,1
3	2	3,2	3,2	11,3
4	6	9,7	9,7	21,0
5	49	79,0	79,0	100,0
Total	62	100,0	100,0	

P38

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	33	53,2	53,2	53,2
2	11	17,7	17,7	71,0
3	7	11,3	11,3	82,3
4	9	14,5	14,5	96,8
5	2	3,2	3,2	100,0
Total	62	100,0	100,0	

P39

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	9	14,5	14,5	14,5
2	11	17,7	17,7	32,3
3	15	24,2	24,2	56,5
4	15	24,2	24,2	80,6
5	12	19,4	19,4	100,0
Total	62	100,0	100,0	

**Sume rangova, Mann-Whitney test – sjeverna regija**

Sjever	POL	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	Z	Sig.
VISINA	Muški	154	183,64	28280,50	5984,500	-6,941	,000
	Ženski	145	114,27	16569,50			
	Ukupno	299					
TEZINA	Muški	154	168,99	26025,00	8240,000	-3,918	,000
	Ženski	145	129,83	18825,00			
	Ukupno	299					
BMI	Muški	154	153,26	23602,00	10663,000	-,672	,502
	Ženski	145	146,54	21248,00			
	Ukupno	299					
P1FA	Muški	154	142,09	21882,00	9947,000	-2,682	,007
	Ženski	145	158,40	22968,00			
	Ukupno	299					
P3K4FA	Muški	144	113,08	16283,00	5843,000	-4,947	,000
	Ženski	119	154,90	18433,00			
	Ukupno	263					
P4BSP	Muški	153	129,29	19782,00	8001,000	-5,181	,000
	Ženski	145	170,82	24769,00			

	Ukupno	298					
P6K4BFA	Muški	135	104,33	14085,00	4905,000	-4,930	,000
	Ženski	108	144,08	15561,00			
	Ukupno	243					
P7NA4BS	Muški	135	110,41	14905,50	5725,500	-2,915	,004
	Ženski	106	134,49	14255,50			
	Ukupno	241					
P8KOJSP	Muški	130	84,78	11021,50	2506,500	-6,580	,000
	Ženski	81	140,06	11344,50			
	Ukupno	211					
P9KSVOL	Muški	75	70,03	5252,50	2402,500	-2,174	,030
	Ženski	80	85,47	6837,50			
	Ukupno	155					
P11OPR	Muški	154	137,98	21249,00	9314,000	-2,716	,007
	Ženski	142	159,91	22707,00			
	Ukupno	296					
P12PROM	Muški	154	144,87	22310,50	10375,500	-,359	,720
	Ženski	138	148,32	20467,50			
	Ukupno	292					
P31	Muški	154	158,59	24423,50	9841,500	-1,991	,046
	Ženski	145	140,87	20426,50			
	Ukupno	299					
P32	Muški	154	157,19	24207,00	10058,000	-1,712	,087
	Ženski	145	142,37	20643,00			
	Ukupno	299					
P33	Muški	154	159,40	24547,00	9718,000	-2,218	,027
	Ženski	145	140,02	20303,00			
	Ukupno	299					
P34	Muški	154	143,02	22024,50	10089,500	-1,605	,108
	Ženski	145	157,42	22825,50			
	Ukupno	299					
P35	Muški	154	142,51	21946,00	10011,000	-1,843	,065
	Ženski	145	157,96	22904,00			
	Ukupno	299					
P36	Muški	154	159,94	24630,00	9635,000	-2,344	,019
	Ženski	145	139,45	20220,00			
	Ukupno	299					
P37	Muški	154	155,77	23988,50	10276,500	-1,556	,120
	Ženski	145	143,87	20861,50			
	Ukupno	299					
P38	Muški	154	145,06	22340,00	10405,000	-1,085	,278
	Ženski	145	155,24	22510,00			
	Ukupno	299					
P39	Muški	154	155,36	23925,00	10340,000	-1,136	,256
	Ženski	145	144,31	20925,00			
	Ukupno	299					

**Sume rangova, Mann-Whitney test – srednja regija**

Srednja	POL	N	Mean	Sum of	Mann-		Sig.
---------	-----	---	------	--------	-------	--	------

			Rank	Ranks	Whitney U	Z	
VISINA	Muški	102	125,75	12827,00	3136,000	-5,161	,000
	Ženski	105	82,87	8701,00			
	Ukupno	207					
TEZINA	Muški	102	125,02	12752,50	3210,500	-4,983	,000
	Ženski	105	83,58	8775,50			
	Ukupno	207					
BMI	Muški	102	119,51	12190,50	3772,500	-3,673	,000
	Ženski	105	88,93	9337,50			
	Ukupno	207					
P1FA	Muški	102	96,06	9798,00	4545,000	-3,390	,001
	Ženski	105	111,71	11730,00			
	Ukupno	207					
P3K4FA	Muški	100	79,64	7963,50	2913,500	-5,553	,000
	Ženski	100	121,37	12136,50			
	Ukupno	200					
P4BSP	Muški	102	94,81	9670,50	4417,500	-2,755	,006
	Ženski	105	112,93	11857,50			
	Ukupno	207					
P6K4BFA	Muški	95	76,14	7233,00	2673,000	-5,604	,000
	Ženski	98	117,22	11488,00			
	Ukupno	193					
P7NA4BS	Muški	95	92,91	8826,00	4266,000	-1,157	,247
	Ženski	98	100,97	9895,00			
	Ukupno	193					
P8KOJSP	Muški	67	49,07	3288,00	1010,000	-5,224	,000
	Ženski	63	82,97	5227,00			
	Ukupno	130					
P9KSVOL	Muški	37	32,07	1186,50	483,500	-2,215	,027
	Ženski	37	42,93	1588,50			
	Ukupno	74					
P11OPR	Muški	101	103,90	10494,00	5161,000	-,283	,777
	Ženski	104	102,13	10621,00			
	Ukupno	205					
P12PROM	Muški	101	101,75	10276,50	5125,500	-,307	,759
	Ženski	104	104,22	10838,50			
	Ukupno	205					
P31	Muški	102	113,14	11540,00	4423,000	-2,302	,021
	Ženski	105	95,12	9988,00			
	Ukupno	207					
P32	Muški	102	111,82	11406,00	4557,000	-1,996	,046
	Ženski	105	96,40	10122,00			
	Ukupno	207					
P33	Muški	102	113,83	11610,50	4352,500	-2,615	,009
	Ženski	105	94,45	9917,50			
	Ukupno	207					
P34	Muški	102	98,57	10054,00	4801,000	-1,383	,167
	Ženski	105	109,28	11474,00			
	Ukupno	207					
P35	Muški	102	101,53	10356,50	5103,500	-,711	,477

P36	Ženski	105	106,40	11171,50	5167,500	-,491	,623
	Ukupno	207					
	Muški	102	105,84	10795,50			
P37	Ženski	105	102,21	10732,50	4839,500	-1,525	,127
	Ukupno	207					
	Muški	102	109,05	11123,50			
P38	Ženski	105	99,09	10404,50	5053,000	-,767	,443
	Ukupno	207					
	Muški	102	101,04	10306,00			
P39	Ženski	105	106,88	11222,00	5037,500	-,755	,450
	Ukupno	207					
	Muški	102	107,11	10925,50			
	Ukupno	207	100,98	10602,50			

### Sume rangova, Mann-Whitney test – južna regija

Južna	POL	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	Z	Sig.
VISINA	Muški	68	76,14	5177,50	1384,500	-3,377	,001
	Ženski	62	53,83	3337,50			
	Ukupno	130					
TEZINA	Muški	68	78,74	5354,00	1208,000	-4,203	,000
	Ženski	62	50,98	3161,00			
	Ukupno	130					
BMI	Muški	68	74,74	5082,50	1479,500	-2,930	,003
	Ženski	62	55,36	3432,50			
	Ukupno	130					
P1FA	Muški	68	62,60	4257,00	1911,000	-1,389	,165
	Ženski	62	68,68	4258,00			
	Ukupno	130					
P3K4FA	Muški	60	44,67	2680,00	850,000	-4,745	,000
	Ženski	52	70,15	3648,00			
	Ukupno	112					
P4BSP	Muški	68	60,29	4100,00	1754,000	-2,050	,040
	Ženski	62	71,21	4415,00			
	Ukupno	130					
P6K4BFA	Muški	59	44,84	2645,50	875,500	-4,069	,000
	Ženski	50	66,99	3349,50			
	Ukupno	109					
P7NA4BS	Muški	59	48,30	2849,50	1079,500	-2,668	,008
	Ženski	49	61,97	3036,50			
	Ukupno	108					
P8KOJSP	Muški	58	40,86	2370,00	659,000	-3,054	,002
	Ženski	36	58,19	2095,00			
	Ukupno	94					
P9KSVOL	Muški	26	29,90	777,50	275,500	-1,375	,169
	Ženski	27	24,20	653,50			
	Ukupno	53					
P11OPR	Muški	67	67,25	4506,00	1926,000	-,933	,351

	Ženski	62	62,56	3879,00			
	Ukupno	129					
P12PROM	Muški	67	60,54	4056,50	1778,500	-1,343	,179
	Ženski	61	68,84	4199,50			
	Ukupno	128					
P31	Muški	68	70,68	4806,00	1756,000	-1,781	,075
	Ženski	62	59,82	3709,00			
	Ukupno	130					
P32	Muški	68	68,07	4629,00	1933,000	-,894	,371
	Ženski	62	62,68	3886,00			
	Ukupno	130					
P33	Muški	68	68,63	4667,00	1895,000	-1,152	,249
	Ženski	62	62,06	3848,00			
	Ukupno	130					
P34	Muški	68	62,04	4218,50	1872,500	-1,173	,241
	Ženski	62	69,30	4296,50			
	Ukupno	130					
P35	Muški	68	66,21	4502,50	2059,500	-,250	,803
	Ženski	62	64,72	4012,50			
	Ukupno	130					
P36	Muški	68	67,99	4623,00	1939,000	-,881	,378
	Ženski	62	62,77	3892,00			
	Ukupno	130					
P37	Muški	68	63,75	4335,00	1989,000	-,743	,457
	Ženski	62	67,42	4180,00			
	Ukupno	130					
P38	Muški	68	69,96	4757,50	1804,500	-1,504	,133
	Ženski	62	60,60	3757,50			
	Ukupno	130					
P39	Muški	68	66,85	4546,00	2016,000	-,439	,661
	Ženski	62	64,02	3969,00			
	Ukupno	130					

### T-Statistika, prema polu – sjeverna regija

Sjever	POL	N	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig.
VISINA	Muški	154	172,79	8,771	6,811	297	,000
	Ženski	145	166,89	6,037			
TEZINA	Muški	154	61,38	11,022	3,599	297	,000
	Ženski	145	56,92	10,327			
BMI	Muški	154	20,49	2,930	,171	297	,864
	Ženski	145	20,42	3,518			
P1FA	Muški	154	1,09	,288	-2,685	297	,007
	Ženski	145	1,20	,401			
P3K4FA	Muški	144	1,48	,658	-4,679	261	,000
	Ženski	119	1,88	,738			
P4BSP	Muški	153	1,18	,382	-5,385	296	,000
	Ženski	145	1,46	,500			
P6K4BFA	Muški	135	1,47	,570	-5,151	241	,000

P7NA4BS	Ženski	108	1,90	,735	-2,923	239	,004
	Muški	135	1,64	,842			
P8KOJSP	Ženski	106	1,97	,889	-6,023	209	,000
	Muški	130	2,17	1,576			
P9KSVOL	Ženski	81	3,49	1,518	-2,279	153	,024
	Muški	75	3,33	1,818			
P11OPR	Ženski	80	3,96	1,618	-2,732	294	,006
	Muški	154	1,25	,436			
P12PROM	Ženski	142	1,40	,492	-,612	290	,541
	Muški	154	2,55	1,353			
P31	Ženski	138	2,65	1,443	1,793	297	,074
	Muški	154	4,32	1,101			
P32	Ženski	145	4,08	1,170	1,257	297	,210
	Muški	154	4,36	1,124			
P33	Ženski	145	4,19	1,132	1,249	297	,213
	Muški	154	4,33	1,166			
P34	Ženski	145	4,17	1,124	-1,549	297	,123
	Muški	154	1,87	1,297			
P35	Ženski	145	2,11	1,385	-1,436	297	,152
	Muški	154	1,64	1,175			
P36	Ženski	145	1,85	1,298	1,733	297	,084
	Muški	154	4,36	1,141			
P37	Ženski	145	4,12	1,184	1,240	297	,216
	Muški	154	4,51	1,086			
P38	Ženski	145	4,34	1,169	-,897	297	,370
	Muški	154	2,02	1,281			
P39	Ženski	145	2,15	1,266	1,056	297	,293
	Muški	154	3,33	1,543			
	Ženski	145	3,15	1,396			

### T-Statistika, prema polu – srednja regija

Srednja	POL	N	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig.
VISINA	Muški	102	174,45	8,894	5,554	205	,000
	Ženski	105	168,64	5,795			
TEZINA	Muški	102	63,16	12,034	5,826	205	,000
	Ženski	105	54,93	7,755			
BMI	Muški	102	20,6227	2,721	3,904	205	,000
	Ženski	105	19,2751	2,228			
P1FA	Muški	102	1,04	,195	-3,511	205	,001
	Ženski	105	1,19	,395			
P3K4FA	Muški	100	1,49	,759	-5,205	198	,000
	Ženski	100	2,10	,893			
P4BSP	Muški	102	1,21	,406	-2,808	205	,006
	Ženski	105	1,38	,488			
P6K4BFA	Muški	95	1,47	,742	-5,178	191	,000
	Ženski	98	2,08	,881			
P7NA4BS	Muški	95	1,71	,955	-1,036	191	,302
	Ženski	98	1,85	,945			

P8KOJSP	Muški	67	2,52	1,718	-5,143	128	,000
	Ženski	63	3,98	1,508			
P9KSVOL	Muški	37	2,86	1,932	-2,101	72	,039
	Ženski	37	3,73	1,592			
P11OPR	Muški	101	1,27	,445	,282	203	,778
	Ženski	104	1,25	,435			
P12PROM	Muški	101	2,73	1,272	-,364	203	,717
	Ženski	104	2,80	1,303			
P31	Muški	102	4,19	1,041	2,535	205	,012
	Ženski	105	3,77	1,303			
P32	Muški	102	4,28	,958	1,962	205	,051
	Ženski	105	4,00	1,118			
P33	Muški	102	4,42	,979	2,708	205	,008
	Ženski	105	4,00	1,248			
P34	Muški	102	2,06	1,399	-1,305	205	,193
	Ženski	105	2,31	1,416			
P35	Muški	102	1,55	1,040	-,880	205	,380
	Ženski	105	1,69	1,187			
P36	Muški	102	4,27	1,162	,400	205	,689
	Ženski	105	4,21	1,174			
P37	Muški	102	4,61	,869	1,189	205	,236
	Ženski	105	4,46	,951			
P38	Muški	102	1,87	1,208	-,943	205	,347
	Ženski	105	2,04	1,315			
P39	Muški	102	3,23	1,604	,703	205	,482
	Ženski	105	3,08	1,446			

#### T-Statistika, prema polu – južna regija

Južna	POL	N	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig.
VISINA	Muški	68	171,62	7,981	3,756	128	,000
	Ženski	62	167,06	5,748			
TEZINA	Muški	68	61,22	10,329	4,573	128	,000
	Ženski	62	53,98	7,615			
BMI	Muški	68	20,73	2,890	3,049	128	,003
	Ženski	62	19,32	2,336			
P1FA	Muški	68	1,13	,341	-1,381	128	,166
	Ženski	62	1,23	,422			
P3K4FA	Muški	60	1,25	,541	-4,522	110	,000
	Ženski	52	1,90	,913			
P4BSP	Muški	68	1,24	,427	-2,062	128	,040
	Ženski	62	1,40	,495			
P6K4BFA	Muški	59	1,34	,512	-4,323	107	,000
	Ženski	50	1,98	,937			
P7NA4BS	Muški	59	1,34	,633	-2,868	106	,004
	Ženski	49	1,78	,896			
P8KOJSP	Muški	58	2,84	1,852	-2,539	92	,013
	Ženski	36	3,78	1,514			
P9KSVOL	Muški	26	4,08	1,998	1,425	51	,160



P11OPR	Ženski	27	3,37	1,597	,932	127	,353
	Muški	67	1,30	,461			
P12PROM	Ženski	62	1,23	,422	-1,652	126	,101
	Muški	67	2,51	1,106			
P31	Ženski	61	2,84	1,143	,980	128	,329
	Muški	68	4,24	1,173			
P32	Ženski	62	4,05	,982	,393	128	,695
	Muški	68	4,25	1,111			
P33	Ženski	62	4,18	,984	,413	128	,681
	Muški	68	4,32	1,215			
P34	Ženski	62	4,24	1,019	-1,051	128	,295
	Muški	68	2,22	1,515			
P35	Ženski	62	2,50	1,512	,330	128	,742
	Muški	68	2,04	1,376			
P36	Ženski	62	1,97	1,254	,029	128	,977
	Muški	68	4,28	1,131			
P37	Ženski	62	4,27	,908	-,736	128	,463
	Muški	68	4,47	1,043			
P38	Ženski	62	4,60	,896	1,529	128	,129
	Muški	68	2,32	1,398			
P39	Ženski	62	1,97	1,241	,434	128	,665
	Muški	68	3,26	1,378			
	Ženski	62	3,16	1,333			

#### Chi-Square test, muškarci po regionima

Muški	REGIJA	N	Mean Rank	Chi-Square	df	Sig.
VISINA	Sjeverna	154	161.94	4.400	2	.111
	Srednja	102	175.29			
	Južna	68	144.60			
	Ukupno	324				
TEZINA	Sjeverna	154	159.88	.950	2	.622
	Srednja	102	169.85			
	Južna	68	157.42			
	Ukupno	324				
BMI	Sjeverna	154	158.56	.546	2	.761
	Srednja	102	165.09			
	Južna	68	167.53			
	Ukupno	324				
P1FA	Sjeverna	154	163.73	4.839	2	.089
	Srednja	102	155.35			
	Južna	68	170.44			
	Ukupno	324				
P3K4FA	Sjeverna	144	159.62	6.988	2	.030
	Srednja	100	155.64			
	Južna	60	130.18			
	Ukupno	304				
P4BSP	Sjeverna	153	158.50	1.078	2	.583

	Srednja	102	163.25			
	Južna	68	168.00			
	Ukupno	323				
P6K4BFA	Sjeverna	135	150.70	2.221	2	.329
	Srednja	95	143.52			
	Južna	59	134.34			
	Ukupno	289				
P7NA4BS	Sjeverna	135	149.94	5.739	2	.057
	Srednja	95	150.25			
	Južna	59	125.25			
	Ukupno	289				
P8KOJSP	Sjeverna	130	116.20	8.174	2	.017
	Srednja	67	135.52			
	Južna	58	145.77			
	Ukupno	255				
P9KSVOL	Sjeverna	75	69.34	6.368	2	.041
	Srednja	37	59.24			
	Južna	26	84.56			
	Ukupno	138				
P11OPR	Sjeverna	154	159.27	.487	2	.784
	Srednja	101	161.54			
	Južna	67	166.56			
	Ukupno	322				
P12PROM	Sjeverna	154	155.61	1.728	2	.421
	Srednja	101	170.77			
	Južna	67	161.06			
	Ukupno	322				
P31	Sjeverna	154	168.80	2.325	2	.313
	Srednja	102	152.71			
	Južna	68	162.92			
	Ukupno	324				
P32	Sjeverna	154	171.12	3.277	2	.194
	Srednja	102	153.92			
	Južna	68	155.86			
	Ukupno	324				
P33	Sjeverna	154	162.46	.002	2	.999
	Srednja	102	162.35			
	Južna	68	162.82			
	Ukupno	324				
P34	Sjeverna	154	154.98	2.586	2	.274
	Srednja	102	166.84			
	Južna	68	173.01			
	Ukupno	324				
P35	Sjeverna	154	156.86	7.757	2	.021
	Srednja	102	155.52			
	Južna	68	185.74			
	Ukupno	324				
P36	Sjeverna	154	167.57	1.235	2	.539
	Srednja	102	156.80			
	Južna	68	159.57			

	Ukupno	324				
P37	Sjeverna	154	163.81	.586	2	.746
	Srednja	102	164.30			
	Južna	68	156.84			
	Ukupno	324				
P38	Sjeverna	154	161.29	4.704	2	.095
	Srednja	102	151.85			
	Južna	68	181.22			
	Ukupno	324				
P39	Sjeverna	154	166.06	.452	2	.798
	Srednja	102	158.96			
	Južna	68	159.76			
	Ukupno	324				

### Chi-Square test, žene po regionima

Ženski	REGIJA	N	Mean Rank	Chi-Square	df	Sig.
VISINA	Sjeverna	145	146.89	6.557	2	.038
	Srednja	105	174.81			
	Južna	62	147.96			
	Ukupno	312				
TEZINA	Sjeverna	145	166.04	3.792	2	.150
	Srednja	105	152.85			
	Južna	62	140.35			
	Ukupno	312				
BMI	Sjeverna	145	172.02	8.021	2	.018
	Srednja	105	142.65			
	Južna	62	143.67			
	Ukupno	312				
P1FA	Sjeverna	145	156.20	.307	2	.858
	Srednja	105	154.71			
	Južna	62	160.23			
	Ukupno	312				
P3K4FA	Sjeverna	119	130.96	3.875	2	.144
	Srednja	100	146.75			
	Južna	52	126.87			
	Ukupno	271				
P4BSP	Sjeverna	145	162.01	1.461	2	.482
	Srednja	105	150.43			
	Južna	62	153.90			
	Ukupno	312				
P6K4BFA	Sjeverna	108	123.62	1.931	2	.381
	Srednja	98	135.68			
	Južna	50	124.97			
	Ukupno	256				
P7NA4BS	Sjeverna	106	133.75	2.013	2	.366
	Srednja	98	123.70			
	Južna	49	118.99			

	Ukupno	253				
P8KOJSP	Sjeverna	81	82.01	4.757	2	.093
	Srednja	63	100.37			
	Južna	36	92.33			
	Ukupno	180				
P9KSVOL	Sjeverna	80	76.78	2.629	2	.269
	Srednja	37	70.61			
	Južna	27	62.41			
	Ukupno	144				
P11OPR	Sjeverna	142	167.82	9.207	2	.010
	Srednja	104	144.50			
	Južna	62	140.77			
	Ukupno	308				
P12PROM	Sjeverna	138	143.71	2.680	2	.262
	Srednja	104	156.29			
	Južna	61	163.45			
	Ukupno	303				
P31	Sjeverna	145	166.01	4.238	2	.120
	Srednja	105	143.64			
	Južna	62	156.03			
	Ukupno	312				
P32	Sjeverna	145	165.34	3.855	2	.145
	Srednja	105	144.35			
	Južna	62	156.40			
	Ukupno	312				
P33	Sjeverna	145	158.70	1.268	2	.530
	Srednja	105	149.50			
	Južna	62	163.22			
	Ukupno	312				
P34	Sjeverna	145	147.81	3.442	2	.179
	Srednja	105	160.25			
	Južna	62	170.48			
	Ukupno	312				
P35	Sjeverna	145	158.09	2.481	2	.289
	Srednja	105	147.93			
	Južna	62	167.30			
	Ukupno	312				
P36	Sjeverna	145	153.69	.466	2	.792
	Srednja	105	160.80			
	Južna	62	155.78			
	Ukupno	312				
P37	Sjeverna	145	153.54	2.292	2	.318
	Srednja	105	153.27			
	Južna	62	168.89			
	Ukupno	312				
P38	Sjeverna	145	162.80	1.571	2	.456
	Srednja	105	152.20			
	Južna	62	149.03			
	Ukupno	312				
P39	Sjeverna	145	157.97	.215	2	.898

Srednja	105	153.27
Južna	62	158.53
Ukupno	312	

### ANOVA po polu, muškarci

Muški		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
VISINA	Između grupa	349.842	2	174.921	2.337	.098
	U grupama	24028.664	321	74.856		
	Ukupno	24378.506	323			
TEZINA	Između grupa	234.697	2	117.348	.933	.394
	U grupama	40363.337	321	125.742		
	Ukupno	40598.034	323			
BMI	Između grupa	3.080	2	1.540	.189	.828
	U grupama	2621.013	321	8.165		
	Ukupno	2624.093	323			
P1FA	Između grupa	.371	2	.185	2.441	.089
	U grupama	24.379	321	.076		
	Ukupno	24.750	323			
P3K4FA	Između grupa	2.635	2	1.318	2.912	.056
	U grupama	136.178	301	.452		
	Ukupno	138.813	303			
P4BSP	Između grupa	.172	2	.086	.538	.585
	U grupama	51.147	320	.160		
	Ukupno	51.319	322			
P6K4BFA	Između grupa	.803	2	.402	1.040	.355
	U grupama	110.505	286	.386		
	Ukupno	111.308	288			
P7NA4BS	Između grupa	5.338	2	2.669	3.743	.025
	U grupama	203.901	286	.713		
	Ukupno	209.239	288			
P8KOJSP	Između grupa	19.340	2	9.670	3.429	.034
	U grupama	710.597	252	2.820		
	Ukupno	729.937	254			
P9KSVOL	Između grupa	22.467	2	11.234	3.167	.045
	U grupama	478.837	135	3.547		
	Ukupno	501.304	137			
P11OPR	Između grupa	.096	2	.048	.242	.785
	U grupama	62.935	319	.197		
	Ukupno	63.031	321			
P12PROM	Između grupa	2.707	2	1.354	.826	.439
	U grupama	522.613	319	1.638		
	Ukupno	525.320	321			
P31	Između grupa	1.117	2	.559	.463	.630
	U grupama	387.105	321	1.206		
	Ukupno	388.222	323			
P32	Između grupa	.653	2	.327	.284	.753
	U grupama	368.862	321	1.149		

P33	Ukupno	369.515	323			
	Između grupa	.604	2	.302	.240	.787
	U grupama	403.865	321	1.258		
P34	Ukupno	404.469	323			
	Između grupa	6.256	2	3.128	1.649	.194
	U grupama	608.741	321	1.896		
P35	Ukupno	614.997	323			
	Između grupa	10.878	2	5.439	3.902	.021
	U grupama	447.480	321	1.394		
P36	Ukupno	458.358	323			
	Između grupa	.527	2	.263	.201	.818
	U grupama	421.362	321	1.313		
P37	Ukupno	421.889	323			
	Između grupa	.943	2	.471	.459	.632
	U grupama	329.748	321	1.027		
P38	Ukupno	330.691	323			
	Između grupa	8.389	2	4.194	2.544	.080
	U grupama	529.167	321	1.648		
P39	Ukupno	537.556	323			
	Između grupa	.717	2	.359	.153	.858
	U grupama	751.159	321	2.340		
	Ukupno	751.877	323			

#### ANOVA po polu, žene

	Ženske	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
VISINA	Između grupa	201.725	2	100.862	2.898	.057
	U grupama	10756.224	309	34.810		
	Ukupno	10957.949	311			
TEZINA	Između grupa	461.314	2	230.657	2.834	.060
	U grupama	25149.683	309	81.391		
	Ukupno	25610.997	311			
BMI	Između grupa	99.331	2	49.665	5.833	.003
	U grupama	2630.911	309	8.514		
	Ukupno	2730.241	311			
P1FA	Između grupa	.050	2	.025	.153	.858
	U grupama	50.229	309	.163		
	Ukupno	50.279	311			
P3K4FA	Između grupa	2.829	2	1.414	2.039	.132
	U grupama	185.872	268	.694		
	Ukupno	188.701	270			
P4BSP	Između grupa	.357	2	.178	.729	.483
	U grupama	75.640	309	.245		
	Ukupno	75.997	311			
P6K4BFA	Između grupa	1.731	2	.865	1.243	.290
	U grupama	176.207	253	.696		
	Ukupno	177.938	255			
P7NA4BS	Između grupa	1.526	2	.763	.916	.401
	U grupama	208.150	250	.833		

	Ukupno	209.676	252			
P8KOJSP	Između grupa	8.658	2	4.329	1.890	.154
	U grupama	405.453	177	2.291		
	Ukupno	414.111	179			
P9KSVOL	Između grupa	7.269	2	3.634	1.406	.249
	U grupama	364.481	141	2.585		
	Ukupno	371.750	143			
P11OPR	Između grupa	1.993	2	.996	4.715	.010
	U grupama	64.458	305	.211		
	Ukupno	66.451	307			
P12PROM	Između grupa	1.978	2	.989	.551	.577
	U grupama	538.425	300	1.795		
	Ukupno	540.403	302			
P31	Između grupa	6.364	2	3.182	2.274	.105
	U grupama	432.376	309	1.399		
	Ukupno	438.740	311			
P32	Između grupa	2.484	2	1.242	1.027	.359
	U grupama	373.641	309	1.209		
	Ukupno	376.125	311			
P33	Između grupa	2.726	2	1.363	1.034	.357
	U grupama	407.399	309	1.318		
	Ukupno	410.125	311			
P34	Između grupa	7.124	2	3.562	1.763	.173
	U grupama	624.363	309	2.021		
	Ukupno	631.487	311			
P35	Između grupa	3.360	2	1.680	1.070	.344
	U grupama	485.226	309	1.570		
	Ukupno	488.587	311			
P36	Između grupa	1.092	2	.546	.427	.653
	U grupama	395.495	309	1.280		
	Ukupno	396.587	311			
P37	Između grupa	2.851	2	1.426	1.297	.275
	U grupama	339.735	309	1.099		
	Ukupno	342.587	311			
P38	Između grupa	1.709	2	.854	.523	.593
	U grupama	504.445	309	1.633		
	Ukupno	506.154	311			
P39	Između grupa	.432	2	.216	.110	.896
	U grupama	606.440	309	1.963		
	Ukupno	606.872	311			

### LSD relacije između parova prema polu i regijama

Zavisna varijabla	REGIJA	Mean Difference	Std. Error	Sig.
VISINA	SjevernaM - SrednjaM	-1.659	.949	.081
	SjevernaM - JužnaM	1.175	1.082	.278
	SjevernaM - SjevernaŽ	5.903(*)	.860	.000

	SjevernaM - SrednjaŽ	4.154(*)	.940	.000
	SjevernaM - JužnaŽ	5.728(*)	1.118	.000
	SrednjaM - JužnaM	2.833(*)	1.163	.015
	SrednjaM - SjevernaŽ	7.561(*)	.960	.000
	SrednjaM - SrednjaŽ	5.813(*)	1.033	.000
	SrednjaM - JužnaŽ	7.386(*)	1.197	.000
	JužnaM - SjevernaŽ	4.728(*)	1.092	.000
	JužnaM - SrednjaŽ	2.980(*)	1.157	.010
	JužnaM - JužnaŽ	4.553(*)	1.305	.001
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	-1.748	.952	.067
	SjevernaŽ - JužnaŽ	-.175	1.128	.877
	SrednjaŽ - JužnaŽ	1.574	1.190	.187
TEZINA	SjevernaM - SrednjaM	-1.780	1.302	.172
	SjevernaM - JužnaM	.156	1.485	.916
	SjevernaM - SjevernaŽ	4.452(*)	1.180	.000
	SjevernaM - SrednjaŽ	6.443(*)	1.291	.000
	SjevernaM - JužnaŽ	7.393(*)	1.534	.000
	SrednjaM - JužnaM	1.936	1.596	.226
	SrednjaM - SjevernaŽ	6.233(*)	1.318	.000
	SrednjaM - SrednjaŽ	8.224(*)	1.418	.000
	SrednjaM - JužnaŽ	9.173(*)	1.642	.000
	JužnaM - SjevernaŽ	4.296(*)	1.499	.004
	JužnaM - SrednjaŽ	6.287(*)	1.587	.000
	JužnaM - JužnaŽ	7.237(*)	1.791	.000
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	1.991	1.307	.128
	SjevernaŽ - JužnaŽ	2.940	1.547	.058
	SrednjaŽ - JužnaŽ	.949	1.633	.561
BMI	SjevernaM - SrednjaM	-.13787	.369	.708
	SjevernaM - JužnaM	-.24366	.420	.562
	SjevernaM - SjevernaŽ	.06404	.334	.848
	SjevernaM - SrednjaŽ	1.210(*)	.365	.001
	SjevernaM - JužnaŽ	1.170(*)	.434	.007
	SrednjaM - JužnaM	-.106	.452	.815
	SrednjaM - SjevernaŽ	.20192	.373	.589
	SrednjaM - SrednjaŽ	1.348(*)	.401	.001
	SrednjaM - JužnaŽ	1.308(*)	.465	.005
	JužnaM - SjevernaŽ	.30770	.424	.469
	JužnaM - SrednjaŽ	1.453(*)	.449	.001
	JužnaM - JužnaŽ	1.414(*)	.507	.005
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	1.146(*)	.370	.002
	SjevernaŽ - JužnaŽ	1.106(*)	.438	.012
	SrednjaŽ - JužnaŽ	-.040	.462	.932
P1FA	SjevernaM - SrednjaM	.052	.044	.240
	SjevernaM - JužnaM	-.041	.050	.408
	SjevernaM - SjevernaŽ	-.109(*)	.040	.006
	SjevernaM - SrednjaŽ	-.100(*)	.044	.023
	SjevernaM - JužnaŽ	-.135(*)	.052	.009
	SrednjaM - JužnaM	-.093	.054	.084
	SrednjaM - SjevernaŽ	-.161(*)	.044	.000
	SrednjaM - SrednjaŽ	-.151(*)	.048	.002



	SrednjaM - JužnaŽ	-0.187(*)	.055	.001
	JužnaM - SjevernaŽ	-.068	.051	.182
	JužnaM - SrednjaŽ	-.058	.054	.278
	JužnaM - JužnaŽ	-.093	.060	.122
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	.010	.044	.829
	SjevernaŽ - JužnaŽ	-.026	.052	.621
	SrednjaŽ - JužnaŽ	-.035	.055	.522
P3K4FA	SjevernaM - SrednjaM	-.011	.098	.912
	SjevernaM - JužnaM	.229(*)	.116	.048
	SjevernaM - SjevernaŽ	-.403(*)	.093	.000
	SjevernaM - SrednjaŽ	-.621(*)	.098	.000
	SjevernaM - JužnaŽ	-.425(*)	.122	.001
	SrednjaM - JužnaM	.240	.123	.051
	SrednjaM - SjevernaŽ	-.392(*)	.102	.000
	SrednjaM - SrednjaŽ	-.610(*)	.106	.000
	SrednjaM - JužnaŽ	-.414(*)	.129	.001
	JužnaM - SjevernaŽ	-.632(*)	.119	.000
	JužnaM - SrednjaŽ	-.850(*)	.123	.000
	JužnaM - JužnaŽ	-.654(*)	.143	.000
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	-.218(*)	.102	.033
	SjevernaŽ - JužnaŽ	-.021	.125	.864
	SrednjaŽ - JužnaŽ	.196	.129	.128
P4BSP	SjevernaM - SrednjaM	-.029	.057	.608
	SjevernaM - JužnaM	-.059	.065	.369
	SjevernaM - SjevernaŽ	-.279(*)	.052	.000
	SjevernaM - SrednjaŽ	-.204(*)	.057	.000
	SjevernaM - JužnaŽ	-.227(*)	.068	.001
	SrednjaM - JužnaM	-.029	.070	.676
	SrednjaM - SjevernaŽ	-.249(*)	.058	.000
	SrednjaM - SrednjaŽ	-.175(*)	.062	.005
	SrednjaM - JužnaŽ	-.197(*)	.072	.007
	JužnaM - SjevernaŽ	-.220(*)	.066	.001
	JužnaM - SrednjaŽ	-.146(*)	.070	.038
	JužnaM - JužnaŽ	-.168(*)	.079	.034
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	.074	.058	.197
	SjevernaŽ - JužnaŽ	.052	.068	.446
	SrednjaŽ - JužnaŽ	-.022	.072	.757
P6K4BFA	SjevernaM - SrednjaM	-.007	.098	.943
	SjevernaM - JužnaM	.128	.114	.262
	SjevernaM - SjevernaŽ	-.431(*)	.094	.000
	SjevernaM - SrednjaŽ	-.615(*)	.097	.000
	SjevernaM - JužnaŽ	-.513(*)	.121	.000
	SrednjaM - JužnaM	.135	.121	.266
	SrednjaM - SjevernaŽ	-.424(*)	.103	.000
	SrednjaM - SrednjaŽ	-.608(*)	.105	.000
	SrednjaM - JužnaŽ	-.506(*)	.127	.000
	JužnaM - SjevernaŽ	-.559(*)	.118	.000
	JužnaM - SrednjaŽ	-.743(*)	.120	.000
	JužnaM - JužnaŽ	-.641(*)	.140	.000
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	-,183	,102	.72

P7NA4BS	SjevernaŽ - JužnaŽ	-.82	.125	.512	
	SrednjaŽ - JužnaŽ	.102	.127	.423	
	SjevernaM - SrednjaM	-.061	.117	.605	
	SjevernaM - JužnaM	.305(*)	.137	.026	
	SjevernaM - SjevernaŽ	-.327(*)	.114	.004	
	SjevernaM - SrednjaŽ	-.202	.116	.082	
	SjevernaM - JužnaŽ	-.131	.146	.370	
	SrednjaM - JužnaM	.366(*)	.145	.012	
	SrednjaM - SjevernaŽ	-.266(*)	.124	.032	
	SrednjaM - SrednjaŽ	-.142	.126	.262	
	SrednjaM - JužnaŽ	-.070	.154	.649	
	JužnaM - SjevernaŽ	-.633(*)	.142	.000	
	JužnaM - SrednjaŽ	-.508(*)	.144	.000	
	JužnaM - JužnaŽ	-.437(*)	.169	.010	
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	.125	.123	.310	
	SjevernaŽ - JužnaŽ	.196	.151	.196	
	P8KOJSP	SrednjaŽ - JužnaŽ	.071	.153	.642
SjevernaM - SrednjaM		-.353	.243	.146	
SjevernaM - JužnaM		-.676(*)	.255	.008	
SjevernaM - SjevernaŽ		-1.325(*)	.228	.000	
SjevernaM - SrednjaŽ		-1.815(*)	.248	.000	
SjevernaM - JužnaŽ		-1.609(*)	.304	.000	
SrednjaM - JužnaM		-.322	.289	.266	
SrednjaM - SjevernaŽ		-.971(*)	.266	.000	
SrednjaM - SrednjaŽ		-1.462(*)	.283	.000	
SrednjaM - JužnaŽ		-1.255(*)	.333	.000	
JužnaM - SjevernaŽ		-.649(*)	.277	.020	
JužnaM - SrednjaŽ		-1.139(*)	.294	.000	
JužnaM - JužnaŽ		-.933(*)	.342	.007	
SjevernaŽ - SrednjaŽ		-.490	.271	.071	
SjevernaŽ - JužnaŽ		-.284	.323	.380	
SrednjaŽ - JužnaŽ		.206	.337	.541	
P9KSVOL		SjevernaM - SrednjaM	.468	.351	.183
	SjevernaM - JužnaM	-.744	.398	.063	
	SjevernaM - SjevernaŽ	-.629(*)	.281	.026	
	SjevernaM - SrednjaŽ	-.396	.351	.260	
	SjevernaM - JužnaŽ	-.037	.392	.925	
	SrednjaM - JužnaM	-1.212(*)	.447	.007	
	SrednjaM - SjevernaŽ	-1.098(*)	.348	.002	
	SrednjaM - SrednjaŽ	-.865(*)	.406	.034	
	SrednjaM - JužnaŽ	-.506	.442	.254	
	JužnaM - SjevernaŽ	.114	.395	.772	
	JužnaM - SrednjaŽ	.347	.447	.438	
	JužnaM - JužnaŽ	.707	.480	.142	
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	.233	.348	.504	
	SjevernaŽ - JužnaŽ	.592	.389	.129	
	SrednjaŽ - JužnaŽ	.359	.442	.417	
	P11OPR	SjevernaM - SrednjaM	-.014	.058	.808
		SjevernaM - JužnaM	-.045	.066	.494
SjevernaM - SjevernaŽ		-.148(*)	.053	.005	

P12PROM	SjevernaM - SrednjaŽ	.003	.057	.955
	SjevernaM - JužnaŽ	.027	.068	.687
	SrednjaM - JužnaM	-.031	.071	.662
	SrednjaM - SjevernaŽ	-.134(*)	.059	.023
	SrednjaM - SrednjaŽ	.017	.063	.784
	SrednjaM - JužnaŽ	.042	.073	.569
	JužnaM - SjevernaŽ	-.103	.067	.125
	JužnaM - SrednjaŽ	.049	.071	.493
	JužnaM - JužnaŽ	.073	.080	.362
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	.151(*)	.058	.010
	SjevernaŽ - JužnaŽ	.176(*)	.069	.011
	SrednjaŽ - JužnaŽ	.024	.072	.739
	SjevernaM - SrednjaM	-.181	.168	.281
	SjevernaM - JužnaM	.044	.192	.816
	SjevernaM - SjevernaŽ	-.100	.153	.514
	SjevernaM - SrednjaŽ	-.246	.166	.139
	SjevernaM - JužnaŽ	-.284	.198	.152
	SrednjaM - JužnaM	.225	.206	.275
	SrednjaM - SjevernaŽ	.080	.171	.639
	SrednjaM - SrednjaŽ	-.065	.183	.721
	SrednjaM - JužnaŽ	-.103	.212	.626
	JužnaM - SjevernaŽ	-.145	.195	.458
	JužnaM - SrednjaŽ	-.291	.205	.157
	JužnaM - JužnaŽ	-.329	.232	.157
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	-.146	.170	.391
	SjevernaŽ - JužnaŽ	-.184	.201	.361
	SrednjaŽ - JužnaŽ	-.038	.211	.857
P31	SjevernaM - SrednjaM	.132	.146	.365
	SjevernaM - JužnaM	.083	.166	.618
	SjevernaM - SjevernaŽ	.235	.132	.075
	SjevernaM - SrednjaŽ	.547(*)	.144	.000
	SjevernaM - JužnaŽ	.270	.172	.116
	SrednjaM - JužnaM	-.049	.179	.784
	SrednjaM - SjevernaŽ	.104	.147	.483
	SrednjaM - SrednjaŽ	.415(*)	.159	.009
	SrednjaM - JužnaŽ	.138	.184	.453
	JužnaM - SjevernaŽ	.153	.168	.363
	JužnaM - SrednjaŽ	.464(*)	.178	.009
	JužnaM - JužnaŽ	.187	.200	.351
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	.311(*)	.146	.034
	SjevernaŽ - JužnaŽ	.034	.173	.843
	SrednjaŽ - JužnaŽ	-.277	.183	.130
P32	SjevernaM - SrednjaM	.073	.139	.599
	SjevernaM - JužnaM	.107	.158	.498
	SjevernaM - SjevernaŽ	.164	.126	.192
	SjevernaM - SrednjaŽ	.357(*)	.137	.010
	SjevernaM - JužnaŽ	.180	.163	.271
	SrednjaM - JužnaM	.034	.170	.840
	SrednjaM - SjevernaŽ	.091	.140	.516
SrednjaM - SrednjaŽ	.284	.151	.060	

	SrednjaM - JužnaŽ	.107	.175	.541
	JužnaM - SjevernaŽ	.057	.160	.722
	JužnaM - SrednjaŽ	.250	.169	.140
	JužnaM - JužnaŽ	.073	.191	.704
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	.193	.139	.166
	SjevernaŽ - JužnaŽ	.016	.165	.924
	SrednjaŽ - JužnaŽ	-.177	.174	.308
P33	SjevernaM - SrednjaM	-.090	.145	.533
	SjevernaM - JužnaM	.008	.165	.963
	SjevernaM - SjevernaŽ	.166	.131	.208
	SjevernaM - SrednjaŽ	.331(*)	.144	.021
	SjevernaM - JužnaŽ	.089	.171	.601
	SrednjaM - JužnaM	.098	.178	.581
	SrednjaM - SjevernaŽ	.256	.147	.081
	SrednjaM - SrednjaŽ	.422(*)	.158	.008
	SrednjaM - JužnaŽ	.180	.183	.326
	JužnaM - SjevernaŽ	.158	.167	.344
	JužnaM - SrednjaŽ	.324	.177	.067
	JužnaM - JužnaŽ	.082	.199	.682
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	.166	.145	.255
	SjevernaŽ - JužnaŽ	-.076	.172	.657
	SrednjaŽ - JužnaŽ	-.242	.182	.184
P34	SjevernaM - SrednjaM	-.189	.179	.291
	SjevernaM - JužnaM	-.350	.204	.086
	SjevernaM - SjevernaŽ	-.240	.162	.138
	SjevernaM - SrednjaŽ	-.444(*)	.177	.012
	SjevernaM - JužnaŽ	-.630(*)	.210	.003
	SrednjaM - JužnaM	-.162	.219	.460
	SrednjaM - SjevernaŽ	-.052	.181	.776
	SrednjaM - SrednjaŽ	-.255	.195	.190
	SrednjaM - JužnaŽ	-.441	.225	.051
	JužnaM - SjevernaŽ	.110	.206	.592
	JužnaM - SrednjaŽ	-.094	.218	.667
	JužnaM - JužnaŽ	-.279	.246	.256
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	-.204	.179	.256
	SjevernaŽ - JužnaŽ	-.390	.212	.067
	SrednjaŽ - JužnaŽ	-.186	.224	.408
P35	SjevernaM - SrednjaM	.094	.155	.546
	SjevernaM - JužnaM	-.401(*)	.177	.024
	SjevernaM - SjevernaŽ	-.205	.141	.145
	SjevernaM - SrednjaŽ	-.043	.154	.781
	SjevernaM - JužnaŽ	-.325	.183	.076
	SrednjaM - JužnaM	-.495(*)	.190	.010
	SrednjaM - SjevernaŽ	-.299	.157	.057
	SrednjaM - SrednjaŽ	-.137	.169	.419
	SrednjaM - JužnaŽ	-.419(*)	.196	.033
	JužnaM - SjevernaŽ	.196	.179	.274
	JužnaM - SrednjaŽ	.358	.189	.059
	JužnaM - JužnaŽ	.076	.214	.721
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	.163	.156	.298

P36	SjevernaŽ - JužnaŽ	-.119	.185	.518	
	SrednjaŽ - JužnaŽ	-.282	.195	.148	
	SjevernaM - SrednjaM	.083	.145	.570	
	SjevernaM - JužnaM	.078	.166	.639	
	SjevernaM - SjevernaŽ	.233	.132	.077	
	SjevernaM - SrednjaŽ	.148	.144	.306	
	SjevernaM - JužnaŽ	.083	.171	.628	
	SrednjaM - JužnaM	-.005	.178	.978	
	SrednjaM - SjevernaŽ	.150	.147	.307	
	SrednjaM - SrednjaŽ	.065	.158	.682	
	SrednjaM - JužnaŽ	.000	.183	.999	
	JužnaM - SjevernaŽ	.155	.167	.354	
	JužnaM - SrednjaŽ	.070	.177	.693	
	JužnaM - JužnaŽ	.005	.200	.979	
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	-.085	.146	.559	
	SjevernaŽ - JužnaŽ	-.150	.173	.385	
	P37	SrednjaŽ - JužnaŽ	-.065	.182	.723
SjevernaM - SrednjaM		-.101	.132	.442	
SjevernaM - JužnaM		.036	.150	.811	
SjevernaM - SjevernaŽ		.162	.119	.176	
SjevernaM - SrednjaŽ		.049	.130	.705	
SjevernaM - JužnaŽ		-.090	.155	.561	
SrednjaM - JužnaM		.137	.161	.395	
SrednjaM - SjevernaŽ		.263(*)	.133	.049	
SrednjaM - SrednjaŽ		.151	.143	.293	
SrednjaM - JužnaŽ		.011	.166	.947	
JužnaM - SjevernaŽ		.126	.152	.407	
JužnaM - SrednjaŽ		.013	.160	.933	
JužnaM - JužnaŽ		-.126	.181	.486	
SjevernaŽ - SrednjaŽ		-.112	.132	.396	
SjevernaŽ - JužnaŽ		-.252	.156	.108	
SrednjaŽ - JužnaŽ		-.140	.165	.398	
P38		SjevernaM - SrednjaM	.147	.164	.369
	SjevernaM - JužnaM	-.304	.186	.104	
	SjevernaM - SjevernaŽ	-.132	.148	.373	
	SjevernaM - SrednjaŽ	-.019	.162	.909	
	SjevernaM - JužnaŽ	.052	.193	.788	
	SrednjaM - JužnaM	-.451(*)	.201	.025	
	SrednjaM - SjevernaŽ	-.279	.166	.092	
	SrednjaM - SrednjaŽ	-.166	.178	.353	
	SrednjaM - JužnaŽ	-.095	.206	.645	
	JužnaM - SjevernaŽ	.172	.188	.362	
	JužnaM - SrednjaŽ	.285	.199	.153	
	JužnaM - JužnaŽ	.356	.225	.114	
	SjevernaŽ - SrednjaŽ	.114	.164	.489	
	SjevernaŽ - JužnaŽ	.184	.194	.344	
	SrednjaŽ - JužnaŽ	.070	.205	.732	
	P39	SjevernaM - SrednjaM	.106	.187	.573
		SjevernaM - JužnaM	.066	.214	.756
SjevernaM - SjevernaŽ		.179	.170	.291	

SjevernaM - SrednjaŽ	.255	.186	.170
SjevernaM - JužnaŽ	.170	.221	.442
SrednjaM - JužnaM	-.039	.230	.865
SrednjaM - SjevernaŽ	.074	.190	.698
SrednjaM - SrednjaŽ	.149	.204	.465
SrednjaM - JužnaŽ	.064	.236	.786
JužnaM - SjevernaŽ	.113	.216	.601
JužnaM - SrednjaŽ	.189	.229	.410
JužnaM - JužnaŽ	.103	.258	.688
SjevernaŽ - SrednjaŽ	.076	.188	.688
SjevernaŽ - JužnaŽ	-.010	.223	.966
SrednjaŽ - JužnaŽ	-.085	.235	.718

## BIOGRAFIJA

### Mr Nela Tatar

Završila sam Fakultet fizičke kulture u Novom Sadu. Diplomirala 24. 10. 1997. godine, sa zvanjem Profesor fizičkog vaspitanja – Diplomirani trener karatea. Tokom studija, radila sam kao saradnik u nastavi (asistent) na matičnom fakultetu, predmet *Borilački sportovi – karate*.

Na Fakultetu fizičke kulture u Novom Sadu, završila sam i poseban oblik nastave za stručno obrazovanje i usavršavanje – učitelj plivanja i spasilac.

Nakon završenih studija, radila sam kao nastavnik fizičkog vaspitanja u Osnovnim školama “Boro Četković” i “Pavle Rovinski” u Podgorici, a od 15. 10. 1998. godine, u stalnom sam radnom odnosu u Sekretarijatu za sport Glavnog grada Podgorice, kao samostalni savjetnik za sport.

Magistrirala u Nikšiću (sa ocjenom A), 17. 04. 2010. godine, kao prvi magistar Fakulteta za sport i fizičko vaspitanje u Nikšiću. Branila sam magistarski rad na temu „Nivo antropometrijskih karakteristika i motoričkih sposobnosti nesportista i djece koja su u trenažnom procesu različite sportske orijentacije“. Nakon uspješno odbranjenog magistarskog rada dobila sam ponudu od dekana Fakulteta da preuzme mjesto asistenta za borilačke sportove, što i danas radim.

U junu 2010. godine upisujem doktorske studije fizičkog vaspitanja, sporta i kineziterapije na Fakultetu za sport i turizam u Novom Sadu, školska 2010/11 godine.

Vrhunske sportske rezultate postigla sam kao član Karate kluba “Budućnost”, a nosilac je crnog pojasa 4. dan. Osim rezultata u oblasti karatea, aktivno sam se bavila rukometom (ŽRK “Budućnost” i ŽRK “Ugledcomerc”) i ženskim fudbalom (ŽFK “Vojvodina” i ŽFK “Novi Beograd”, za vrijeme studija u Novom Sadu).

Dobitnik sam diplome Centra za javnu upravu Crne Gore, odnosno američkog Univerziteta UTA iz Teksasa i Pravnog fakulteta iz Podgorice, za šest tematskih cjelina: komunikacija na svim nivoima; ekonomski razvoj sa posebnim akcentom na turizam; ljudski resursi; etika, razvijanje, pisanje i usvajanje etičkog kodeksa; urbano planiranje i organizacioni razvoj.

Nakon završene takmičarske karijere, u Karate klubu „Budućnost“ počinjem da radim sa početničkom grupom, a zatim preuzimam pionirsku tamičarsku ekipu “Budućnost”, koja je postigla vrhunske rezultate na domaćoj i međunarodnoj sceni.

Od 2010. godine preuzimam žensku takmičarsku selekciju (juniorke i seniorke) u katama u Karate klubu „Budućnost“.

U junu 2010. godine imenovana sam za trenera Univerzitetske karate reprezentacije Crne Gore, za kate, a u februaru 2011. godine imenovana sam i za selektora karate reprezentacije Crne Gore u katama.

Na 7. Svjetskom Univerzitetskom prvenstvu u karateu, koje je održano u junu 2010. godine u Podgorici, osvajam prvu medalju kao trener seniorske reprezentacije Crne Gore, sa ženskim kata timom, a u julu 2011. godine na Evropskom univerzitetskom prvenstvu moje takmičarke osvajaju zlatnu medalju ekipno i bronzanu pojedinačno. 2012. godine na Svjetskom univerzitetskom takmičenju takmičari u katama su osvojili dvije medalje (srebro i bronza), a 2013. godine četiri medalje na Evropskom univerzitetskom takmičenju.

Posjedujem zvanje saveznog karate i atletskog sudije, a u Karate savezu Crne Gore obavljala sam poslove generalnog sekretara.

U decembru 2011. godine proglašena sam za najboljeg trenera Podgorice za 2011. godinu, a u aprilu 2012. godine izabrana za predsjednika Saveza pedagoga sporta i fizičkog vaspitanja Crne Gore.

Član sam Savjeta Sekretarijata za sport Podgorice (Članovi Savjeta se imenuju iz reda naučnih radnika i afirmisanih stručnjaka iz oblasti sporta i fizičke kulture, a Savjet pomaže Sekretarijatu u pronalaženju adekvatnih rješenja za razvoj i unaprjeđivanje sporta i fizičke kulture). Kao samostalni savjetnik za sport u Sekretarijatu, učestvujem u izradi svih značajnijih akata, pratim razvoj i analiziram stanje i probleme u oblasti sporta, ostvarujem saradnju sa NVO u oblasti sporta i kao član organizacionih odbora aktivno učestvujem u organizaciji svih sportskih manifestacija u Podgorici.

Sa grupom autora, u septembru 1999. godine objavila sam knjigu *Kako se rekreirati*, a kao stručni saradnik 2000. godine učestvovala sam u izradi *Sportskog vodiča Crne Gore*.

Izdala sam i nekoliko stručnih radova, koji su objavljeni u Časopisu za sport, fizičko vaspitanje i zdravlje „Sport Mont“, koji izdaje Crnogorska sportska akademija.