



**EVALUACIJA PROGRAMA  
„ZDRAVO RASTIMO” – 2014.**

**ISTRAŽIVANJE ZNANJA, STAVOVA  
I NAVIKA UČENIKA**

**Mart, 2015.**

**Autori izveštaja:**

**Maja Krstić**

**Jelen Gudelj Rakić**

**Obrada podataka:**

**Neda Stojanović**

**Lidija Stanković**

## **Sadržaj**

Uvod .....	4
Sprovođenje istraživanja .....	6
Prikaz rezultata.....	6
Stavovi i navike učenika .....	8
I    Ishrana .....	8
II   Fizička aktivnost.....	11
Znanje učenika pre edukacije.....	14
Znanje učenika posle edukacije .....	21
Zaključak.....	31

# UVOD

Pravilna ishrana i svakodnevna fizička aktivnost imaju važnu ulogu u očuvanju i unapređenju zdravlja, posebno kod dece. Savremen način života koji karakteriše dug radni dan, neredovan unos hrane, unos bar jednog obroka u toku dana van kuće, kao i promena navika u ishrani u pogledu izbora vrste namirnica koje se koriste u ishrani, načina njihove pripreme i količine zastupljene u svakodnevnoj ishrani uz smanjenu fizičku aktivnost, doveli su do porasta broja zdravstvenih problema u čijoj osnovi su nepravilna ishrana i fizička neaktivnost.

Ishrana dece školskog uzrasta ne razlikuje se mnogo od ishrane odraslih, ali ipak ima svoje specifičnosti. Detinjstvo je period intenzivnog rasta i razvoja u kome je potrebno obezbediti odgovarajući unos energije, ali i gradivnih i zaštitnih materija. Pravilna ishrana u dečijem uzrastu podrazumeva pre svega redovne obroke (3 glavna obroka uz 2 užine između obroka) i raznovrsnost u izboru vrste namirnica, ali mora se voditi računa i o načinu pripreme hrane i o količinama. Izbor namirnica zavisi od uzrasta, pola, zdravstvenog stanja, godišnjeg doba odnosno klimatskih prilika, ali i vrste, intenziteta i učestalosti fizičke aktivnosti. Redovna fizička aktivnost je ključni faktor energetske potrošnje, značajna je za energetski balans i kontrolu telesne mase i predstavlja jedan od najznačajnijih kriterijuma za ocenu zdravlja.

Navike u ishrani značajno doprinose riziku nastanka prekomerne uhranjenosti i gojaznosti, a podaci o navikama u ishrani važni su za procenu nutritivnih faktora rizika za nastanak različitih poremećaja zdravlja. Na žalost, podaci brojnih istraživanja ukazuju na porast broja prekomerno uhranjene i gojazne dece u zemljama Evrope i sveta, pa i kod nas. Tokom poslednje decenije gojaznost u dečijem uzrastu predstavlja ozbiljan zdravstveni problem sa brojnim komplikacijama i posledicama po zdravlje i u kasnijem životnom dobu. Više od 60% dece koja su prekomerno uhranjena pre početka puberteta postaje gojazno u odraslom životnom dobu, što ukazuje na značaj ranog otkrivanja, odnosno blagovremene prevencije gojaznosti u detinjstvu. Prema podacima Međunarodne radne grupe za borbu protiv gojaznosti (International Obesity Task Force, IOTF) svako deseto dete školskog uzrasta je prekomerno uhranjeno i/ili gojazno što čini 2–3% dečije populacije uzrasta 5–17 godina u svetu. Podaci za Evropu govore da je godišnji porast broja prekomerno uhranjene i gojazne dece preko 400.000, što znači da je svako četvrto dete u Evropi prekomerno uhranjeno i/ili gojazno. Prema podacima poslednjeg Istraživanja zdravlja stanovništva Srbije iz 2013. godine registrovan je porast broja gojazne dece uzrasta 7–14 godina u poređenju sa 2006. godinom (4,9% prema 2,6%), pri čemu je značajno veći procenat umereno gojazne (13,2%) i gojazne dece (7,5%) zabeležen među decom uzrasta 11–14 godina. Neredovna ishrana bogata ugljenim hidratima i masnoćama uz slabu fizičku aktivnost smatra se glavnim uzrokom ovakvog stanja.

Formiranje zdravih životnih navika u domenu pravilne ishrane i fizičke aktivnosti u periodu rasta i razvoja imaju za cilj da zaštite i unaprede zdravlje i spreče nastanak poremećaja, oboljenja i stanja koja su u neposrednoj vezi sa nepravilnom ishranom i fizičkom neaktivnošću. Rezultati dosadašnjih istraživanja su potvrdili neophodnost edukacije o značaju pravilne ishrane i fizičke aktivnosti. Pravilne navike u ishrani, ali i fizičkoj aktivnosti od najranijeg uzrasta, omogućavaju i

adekvatnu prevenciju prekomerne uhranjenosti i gojaznosti, sa jedne strane, kao i brojnih različitih poremećaja zdravlja, među kojima su bolesti srca i krvnih sudova, šećerna bolest, neke maligne bolesti.

Kompanija Nestlé Adriatic i Savez za školski sport Srbije sproveli su četvrtu sezonu projekta „ZdravoRastimo“, čiji je cilj edukacija učenika sedmih razreda o važnosti pravilne ishrane i redovnog bavljenja fizičkom aktivnošću. Projekat je podrška naporima javnih i zdravstvenih institucija u prevenciji gojaznosti mladih.

U ovoj sezoni projekta „ZdravoRastimo“ uključeno je 3.850 učenika sedmih razreda iz 42 škole širom Srbije, koji su kroz četiri predavanja stekli osnovna znanja o pravilnoj ishrani i njenom planiranju, uticaju hrane na telo, a dobili i praktične savete o tome kako ta znanja mogu da primene u svakodnevnom životu.

Pored Beograda, projekat „Zdravo Rastimo“ je u ovoj sezoni realizovan u Pančevu, Inđiji, Vrbasu, Vranju, Požarevcu, Šapcu, Užicu, Pirotu i Paraćinu. Tako će sa četvrtom sezonom projekat doći do broja od 9.500 učenika iz cele Srbije, koji su unapredili svoje znanje o pravilnoj ishrani.

„ZdravoRastimo“ je deo globalne Nestlé inicijative pod nazivom „Healthy Kids“ (Zdrava deca), u kojoj je samo u prošloj godini učestvovalo više od 6,9 miliona mladih iz 68 zemalja širom sveta.

Projekat podržavaju Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, kao i Ministarstvo omladine i sporta Republike Srbije.

Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“ je podršku projektu pružio kroz reviziju edukativnih materijala i praćenje rezultata unapređenja znanja učenika.

# SPROVOĐENJE ISTRAŽIVANJA

Glavni cilj Istraživanja je bio da se, pre svega, ustanove znanja, stavovi i navike učenika u vezi sa načinom ishrane i bavljenjem fizičkom aktivnošću, a zatim izmeri unapređenje znanja nakon edukativne intervencije kroz predavanja o zdravom načinu i značaju ishrane i fizičke aktivnosti.

Ciljna populacija u Istraživanju su bili učenici sedmog razreda osnovnih škola na teritoriji Republike Srbije.

U Istraživanju su učestvovali učenici 42 osnovne škole iz 16 gradova/opština sa teritorije 10 upravnih okruga (tabela 1).

Istraživanje je sprovedeno u periodu novembar-decembar 2014. godine putem dva kruga anketiranja korišćenjem specifično dizajniranih strukturisanih upitnika. Prvo anketiranje učenika je obavljeno u novembru, dok je drugi krug anketiranja obavljen tokom decembra meseca nakon edukativne intervencije kroz predavanja o pravilnoj ishrani. Metoda prikupljanja podataka je bila samopopunjavanje upitnika od strane učenika. Primena samopopunjavajućeg upitnika znači da ispitanik dobija strukturisani upitnik i nakon usmenog uputstva ga sam popunjava, bez pomoći anketara.

Ukupno je anketirano oko 3.500 učenika (3.532. u prvom i 3.459 u drugom krugu anketiranja). U odnosu na planirani broj ispitanika (3.848) **stopa odgovora iznosi 91%**.

## PRIKAZ REZULTATA

U ovom Izveštaju predstavljeni su osnovni nalazi na nivou celokupne ispitivane populacije obuhvaćene Istraživanjem, kao i na nivou važnih subpopulacija definisanih kategorijama, kao što su pol, grad i škola. Takođe, na izračunatim pokazateljima vršeno je utvrđivanje značajnosti razlika u odnosu na pol ispitanika.

Rezultati su prikazani u tri dela gde se prvi odnosi na stavove i navike učenika, drugi na utvrđeno znanje učenika pre edukacije, dok je u trećem delu prikazano znanje učenika nakon edukacije, uključujući i pokazatelje unapređenja znanja.

Za analizu podataka korišćen je statistički paket SPSS. Postojanje statistički značajnih razlika je ispitano pomoću  $\chi^2$  testa. Kao kriterijum značajnosti razlike uzeta je vrednost  $p < 0.05$ .

**Tabela 1.** Broj učenika koji su učestvovali u Istraživanju prema školama

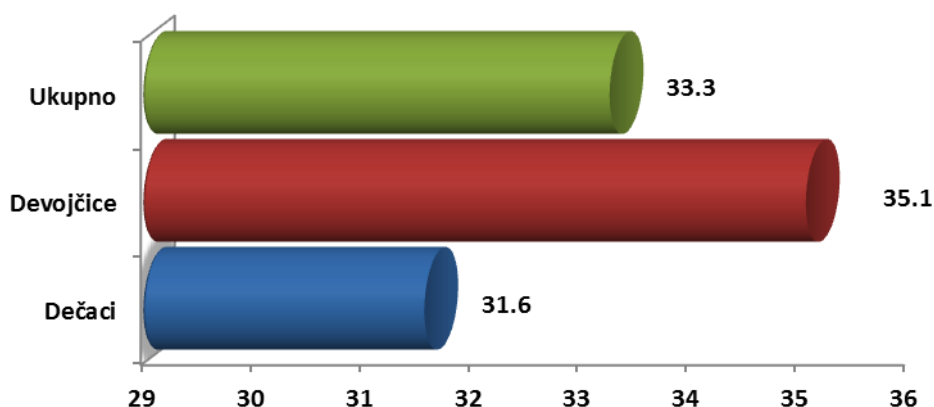
	Naziv škole	Grad/naselje	Okrug	Anketa 1	Anketa 2
				Broj anketiranih učenika	
1	OŠ „Dušan Jerković”	Indija	Sremski	77	81
2	OŠ „Petar Kočić”	Indija	Sremski	103	97
3	OŠ „Jovan Popović”	Indija	Sremski	37	40
4	OŠ „Braća Grulović”	Indija - Beška	Sremski	62	62
5	OŠ „Svetozar Miletić”	Vrbas	Južno bački	99	97
6	OŠ „20. oktobar”	Vrbas	Južno bački	60	60
7	OŠ „Bratstvo jedinstvo”	Vrbas - Kucura	Južno bački	45	44
8	OŠ „Jovan Jovanović Zmaj”	Vrbas - Zmajevo	Južno bački	39	39
9	OŠ „Nikolaj Velimirović”	Šabac	Mačvanski	82	80
10	OŠ „Janko Veselinović”	Šabac	Mačvanski	81	79
11	OŠ „Laza Lazarević”	Šabac	Mačvanski	148	147
12	OŠ „Majur”	Šabac - Majur	Mačvanski	92	91
13	OŠ „Mladost”	Novi Beograd	Beogradski	118	117
14	OŠ „Ivo Andrić”	Rakovica	Beogradski	127	107
15	OŠ „Ruđer Bošković”	Rakovica	Beogradski	30	32
16	OŠ „Svetozar Miletić”	Zemun	Beogradski	53	38
17	OŠ „Skadarlija”	Stari Grad	Beogradski	64	64
18	OŠ „Karađorđe”	Voždovac	Beogradski	61	65
19	OŠ „Ilija Garašanin”	Grocka	Beogradski	105	103
20	OŠ „Isidora Sekulić”	Savski Venac	Beogradski	29	26
21	OŠ „Miroslav Antić”	Pančevo	Južno banatski	110	109
22	OŠ „Sveti Sava”	Pančevo	Južno banatski	109	99
23	OŠ „Stevica Jovanović”	Pančevo	Južno banatski	102	102
24	OŠ „Branko Radičević”	Pančevo	Južno banatski	73	75
25	OŠ „ Dositej Obradović”	Vranje	Pčinjski	106	110
26	OŠ „Svetozar Marković”	Vranje	Pčinjski	103	102
27	OŠ „Vuk Karadžić”	Vranje	Pčinjski	75	78
28	OŠ „Branko Radičević”	Vranje	Pčinjski	100	72
29	OŠ „Dositej Obradović”	Požarevac	Braničevski	99	88
30	OŠ „Kralj Aleksandar”	Požarevac	Braničevski	130	139
31	OŠ „Sveti Sava”	Požarevac	Braničevski	79	74
32	OŠ „Jovan Cvijić”	Požarevac - Kostolac	Braničevski	115	110
33	OŠ „Slobodan Sekulić”	Užice	Zlatiborski	86	85
34	OŠ „Nada Matić”	Užice	Zlatiborski	58	84
35	OŠ „Stari Grad”	Užice	Zlatiborski	96	97
36	OŠ „Aleksa Dežević”	Užice - Sevojno	Zlatiborski	86	85
37	OŠ „8. septembar”	Pirot	Pirotski	119	120
38	OŠ „Dušan Radović”	Pirot	Pirotski	82	81
39	OŠ „Đura Jakšić”	Paraćin	Pomoravski	66	66
40	OŠ „Stevan Jakovljević”	Paraćin	Pomoravski	82	82
41	OŠ „Radoje Domanović”	Paraćin	Pomoravski	56	52
42	OŠ „Momčilo Popović-Ozren”	Paraćin	Pomoravski	88	80
<b>UKUPNO</b>				<b>3532</b>	<b>3459</b>

# STAVOVI I NAVIKE UČENIKA

## I Ishrana

Preporučeni broj od pet obroka dnevno upražnjava tek svaki treći učenik/ca (33,3%), i to značajno više devojčica nego dečaka (grafikon 1). Učestalost konzumiranja pet obroka dnevno je najveća među učenicima u Užicu (39,9%) i Beogradu (37,8%), a najmanja u Pirotu (25,9%). Takođe, zabrinjava činjenica da 9,2% učenika ima manje od tri obroka dnevno (1,1% navodi da ima samo jedan obrok dnevno).

**Grafikon 1.** Procenat učenika koji upražnjavaju pet obroka dnevno, prema polu

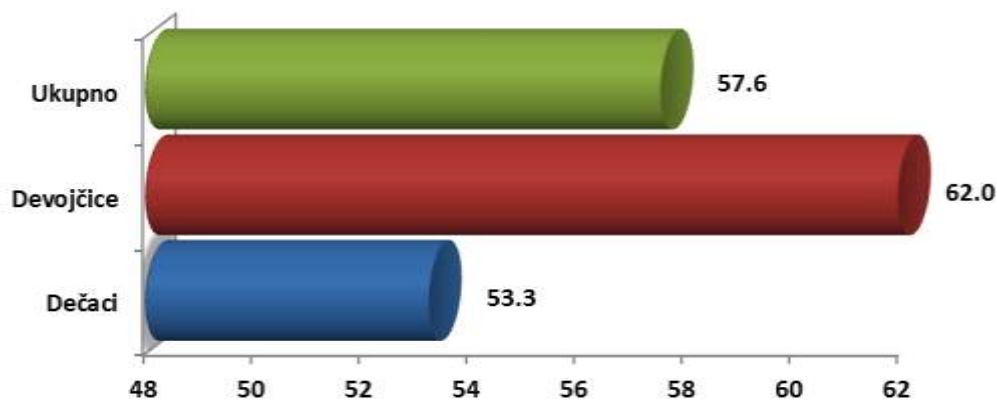


Svaki šesti učenik (15,9%) ne upražnjava svakodnevno doručak (nikad - 2,4%), skoro svaki četvrti (23,8%) nema zastupljeno voće u svakodnevnoj ishrani (nikad - 1,5%), a svaki treći (35%) povrće (nikad - 2,8%). Istraživanje je pokazalo da su sve tri negativne pojave podjednako zastupljene kod oba pola. Najmanji procenat dece koja voće ne jedu svakodnevno je zabeležen u Užicu (21,4%), a najveći u Pirotu (27,4%) gde je zabeležen i najveći procenat dece koja u svakodnevnoj ishrani nemaju zastupljeno povrće (42,5%).

Naviku svakodnevnog konzumiranja slatkiša ima svaki drugi učenik (57,6%), i to češće devojčice nego dečaci (grafikon 2). Alarmantan je podatak da čak 28,8% učenika ima naviku konzumiranja slatkiša dva ili više puta dnevno. Najveći procenat dece koja svakodnevno konzumiraju slatkiše je zabeležen u Užicu (66,3%) i Pirotu (65,2%).

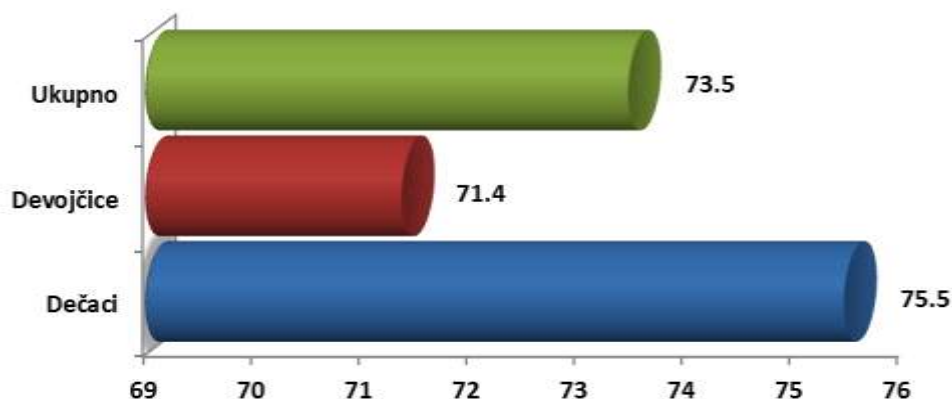


**Grafikon 2.** Procenat učenika koji svakodnevno konzumiraju slatkiše, prema polu



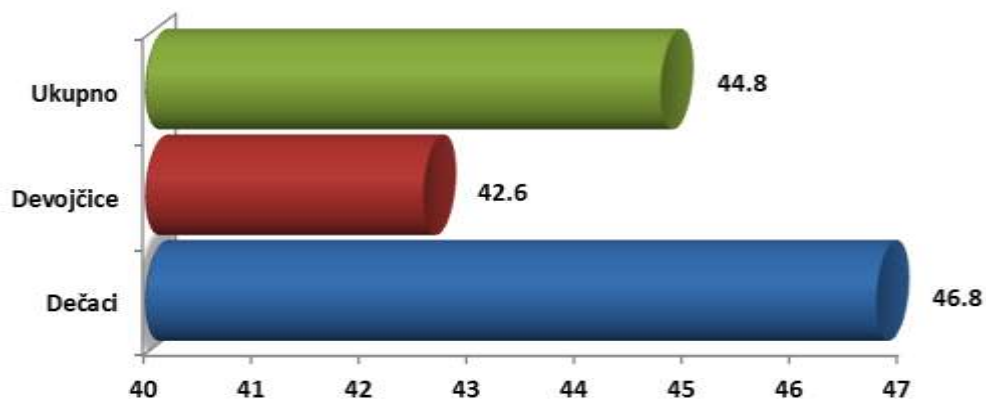
Skoro tri četvrtine učenika (73,5%) svakodnevno konzumira mleko i mlečne proizvode. I ovu poželjnu naviku u ishrani češće imaju dečaci nego devojčice (grafikon 3). Jednom nedeljno ili ređe mleko i mlečne proizvode konzumira 5,8% učenika, a nikada 2,3%.

**Grafikon 3.** Procenat učenika koji svakodnevno konzumiraju mleko i mlečne proizvode, prema polu



Naviku svakodnevnog konzumiranja sokova (koji nisu ceđeni od svežeg voća) ima 44,8% učenika, češće dečaci nego devojčice (grafikon 4). Najveći procenat dece koja svakodnevno konzumiraju sokove je zabeležen u Pirotu, gde to čini svaki drugi učenik/ca (53,2%).

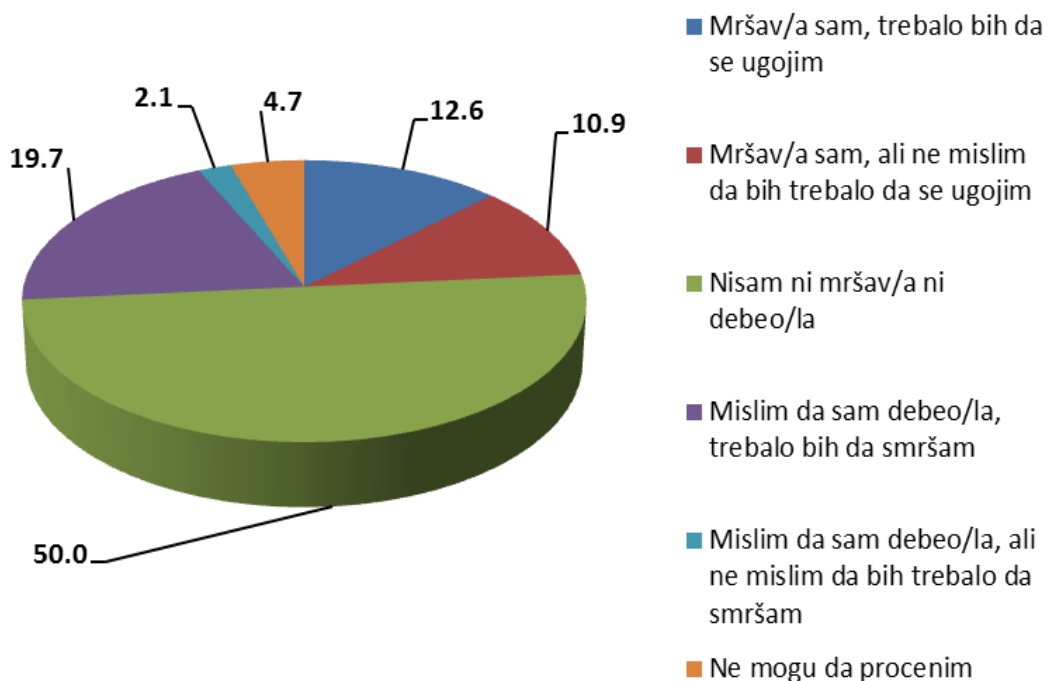
**Grafikon 4.** Procenat učenika koji svakodnevno konzumiraju sokove, prema polu



U školi deca najčešće jedu sendviče ili pecivo koje donose od kuće ili ih kupuju u blizini škole (57,5% dece), ali ne treba zanemariti činjenicu da 6,4% dece u školi jede grickalice, 7% ne jede ništa, a tek svaki peti učenik (22%) se hrani u školskoj kuhinji. Takođe, svaki peti učenik (22,3%) je izjavio da prilikom izbora načina ishrane razmišlja o svom zdravlju, dok to nikad ne čini 8,5%.

Iako je 21,8% učenika procenilo za sebe da su gojazni (što je u skladu sa rezultatima Istraživanja zdravlja stanovništva Srbije, 2013), zabrinjava da je čak 42,7% učenika u momentu istraživanja pokušavalo da smanji svoju težinu.

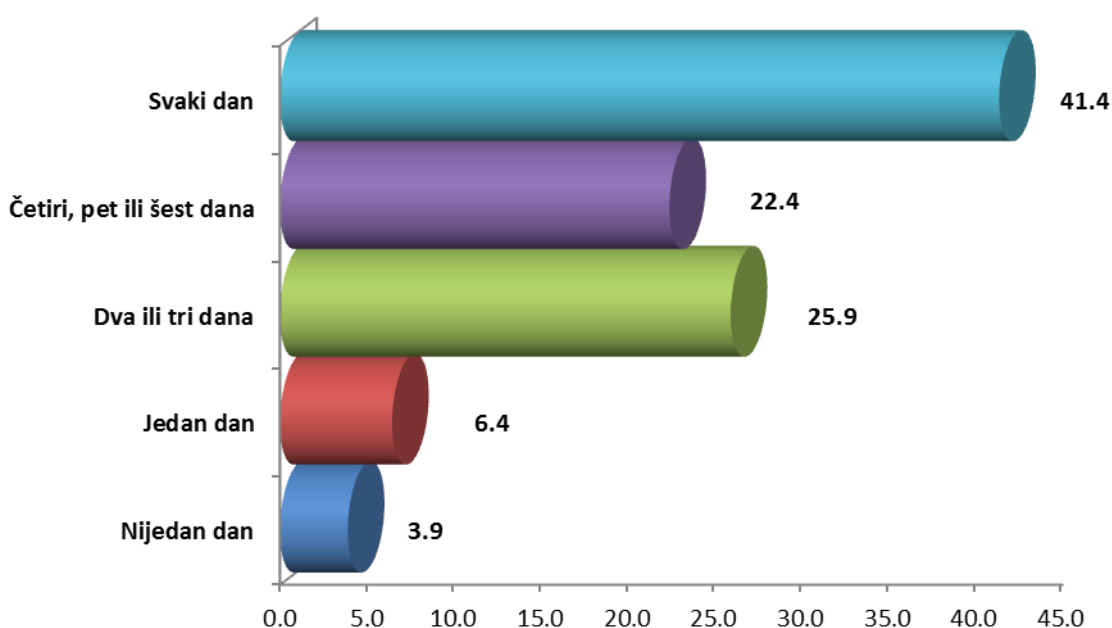
**Grafikon 5.** Distribucija učenika prema samoproceni težine



## II Fizička aktivnost

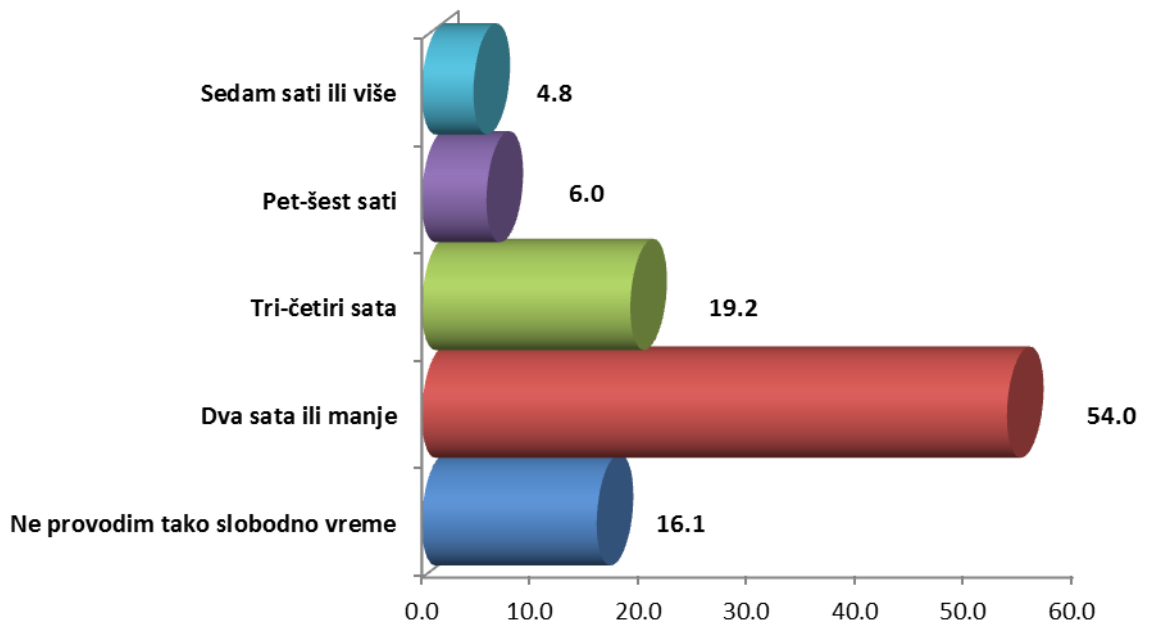
Svakodnevnu fizičku aktivnost (brzi hod, igre sa loptom, trčanje, vožnja bicikla i sl.) u trajanju od najmanje jedan sat dnevno u toku nedelje koja je prethodila Istraživanju imalo je 41,4% učenika (grafikon 6), dok 4% učenika nije bilo fizički aktivno.

**Grafikon 6.** Distribucija učenika prema broju dana u nedelji sa fizičkom aktivnošću u trajanju od najmanje jedan sat

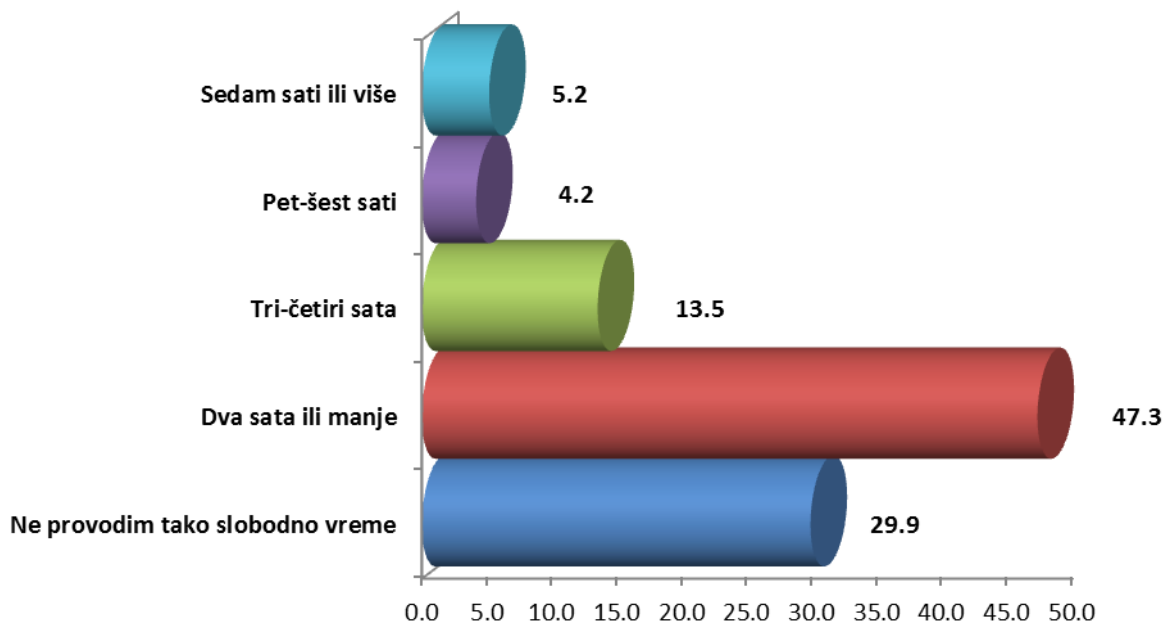


Ono što posebno zabrinjava je sedentarni način provođenja slobodnog vremena koji je sve zastupljeniji kod dece školskog uzrasta. Skoro svaki treći učenik (29,7%) provodi više od dva sata dnevno gledajući televiziju, video, DVD ili neku drugu zabavu na ekranu (grafikon 7). Približno isti procenat dece (28,3%) provodi tokom slobodnog vremena više od dva sata uz računar, tablet, pametni telefon i sl. pretražujući internet ili komunicirajući putem socijalnih mreža (grafikon 8), dok nešto manji procenat učenika (22,9%) posvećuje dnevno više od dva sata svog slobodnog vremena igranju igrice na računaru ili nekom drugom uređaju (grafikon 9). Dečaci u značajno većem procentu svoje slobodno vreme provode uz TV ili igrajući igrice, dok je korišćenje socijalnih mreža putem interneta zastupljeno podjednako kod oba pola.

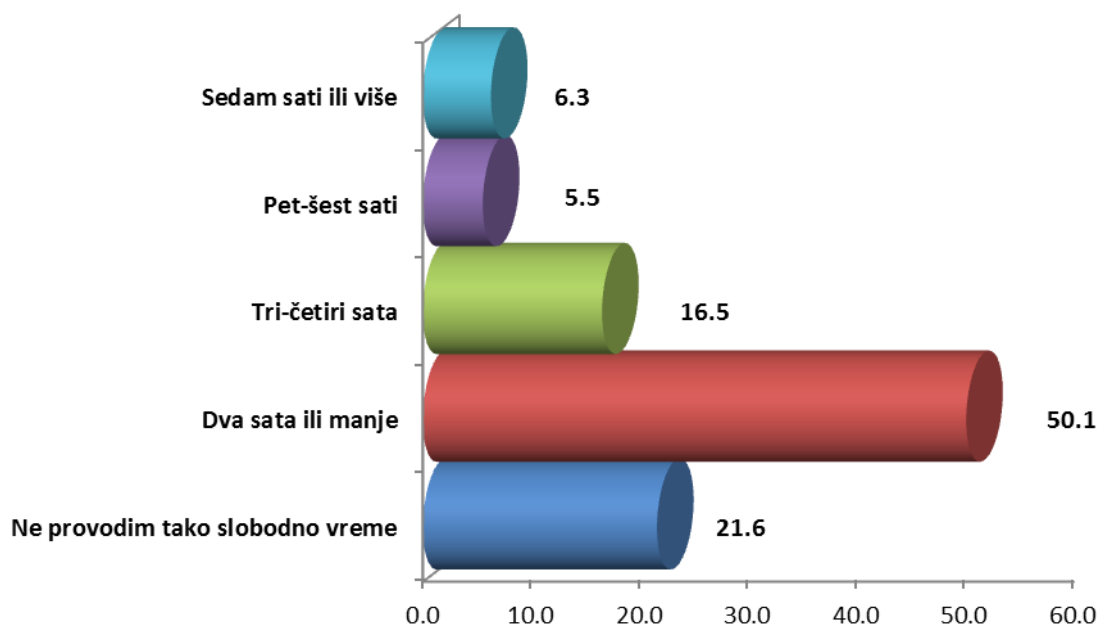
**Grafikon 7.** Distribucija učenika prema broju sati dnevno provedenih uz TV, video, DVD



**Grafikon 8.** Distribucija učenika prema broju sati dnevno provedenih u igranju igrica na računaru, telefonu i sl.



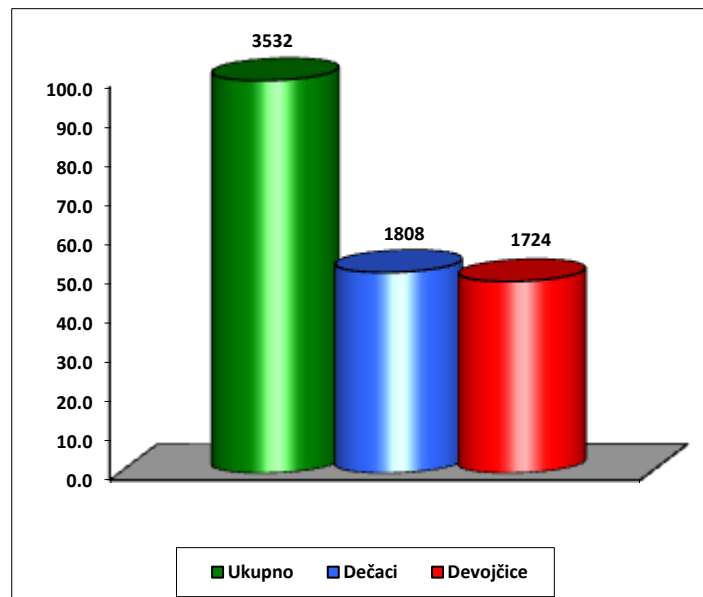
**Grafikon 9.** Distribucija učenika prema broju sati dnevno provedenih u *on-line* komunikacijama (*mail*, Twitter, Facebook i sl.) i pretraživanju Interneta



# ZNANJE UČENIKA PRE EDUKACIJE

U okviru prvog kruga anketiranja učestvovalo je ukupno 3.532 učenika. Broj dečaka i devojčica je bio približno isti (51,2% dečaka i 48,8% devojčica) (grafikon 10).

**Grafikon 10.** Broj anketiranih učenika, prema polu

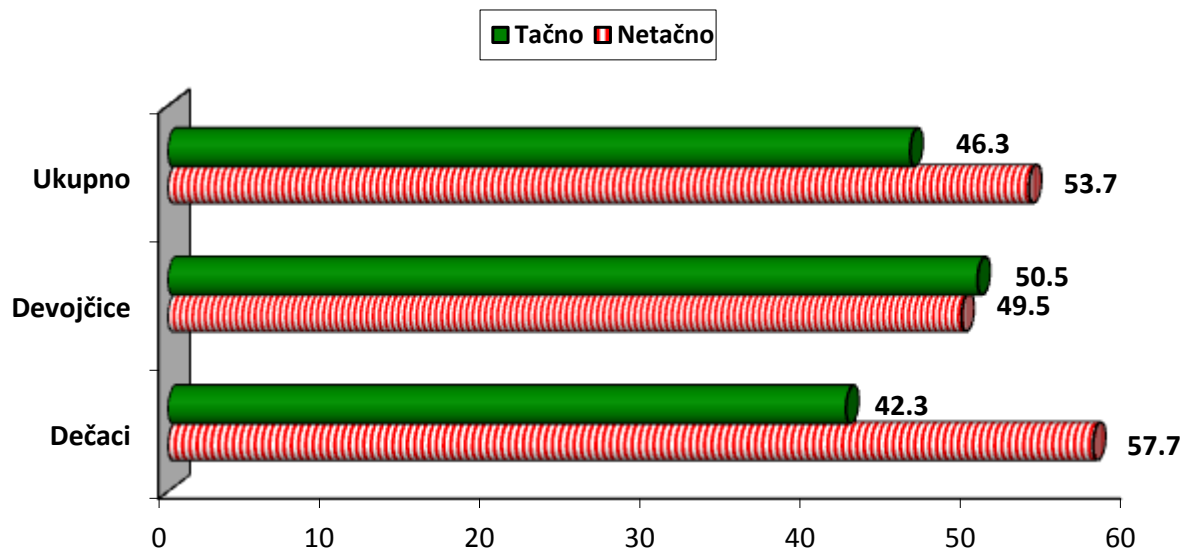


## 1) Koje su osnovne grupe namirnica?

- a. Meso i mahunarke; povrće; jaja i masti
- b. Žitarice; ugljeni hidrati; masti; voće i povrće
- c. Mleko i mlečni proizvodi; meso, riba, jaja; voće i povrće; masti
- d. Žitarice; voće i povrće; meso, riba, jaja i mahunarke; mleko i mlečni proizvodi; masti i ulja**

Poznavanje osnovnih grupa namirnica pokazalo je **46,3% učenika**, značajno više devojčica nego dečaka (grafikon 11).

**Grafikon 11.** Distribucija odgovora na pitanje o osnovnim grupama namirnica, prema polu

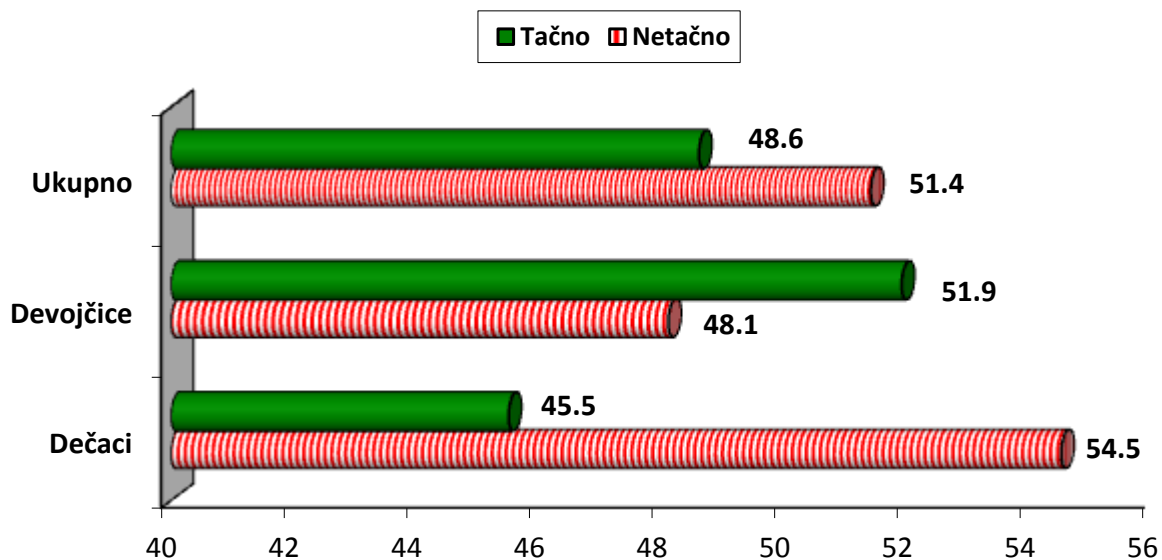


## 2) Šta sve treba da sadrži tanjir pravilne ishrane?

- a. Voće, povrće i meso
- b. Voće, povrće, žitarice, meso, ribu, jaja, mleko i mlečne proizvode, vodu, masti i ulja**
- c. Žitarice, proteine i masti
- d. Ništa od navedenog nije tačno

Znanje o sadržaju tanjira pravilne ishrane imalo je **48,6% učenika**, značajno više devojčica nego dečaka (grafikon 12).

**Grafikon 12.** Distribucija odgovora na pitanje o tanjiru pravilne ishrane, prema polu

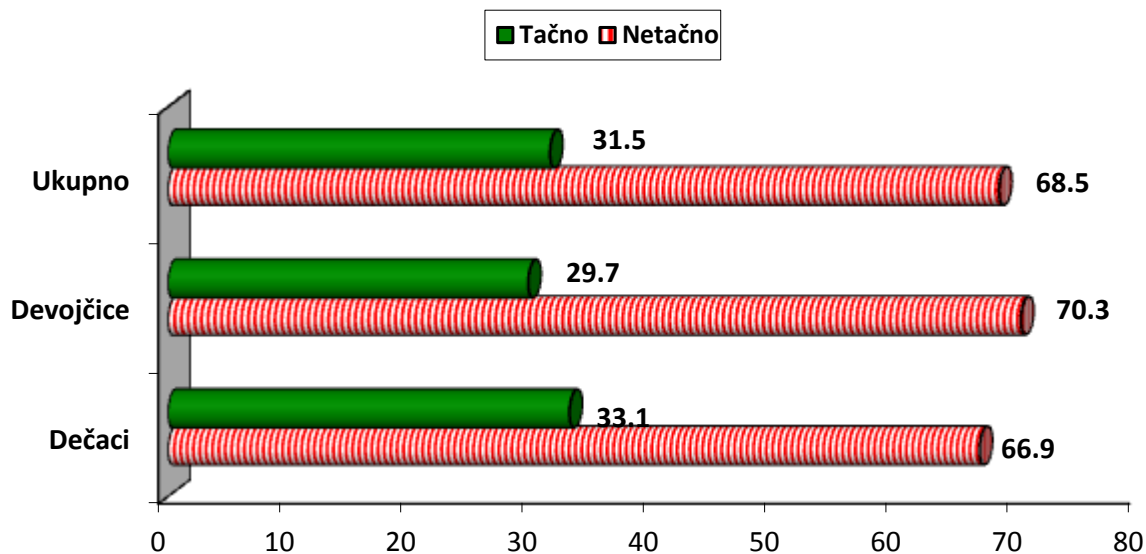


**3) Šta od navedenog čini jednu porciju voća?**

- a. *Jedna srednja jabuka*
- b. Jedna kajsija
- c. Tri jagode
- d. Voće se može jesti neograničeno, ne postoje porcije

Znanje o veličini jedne porcije voća imalo je **31,5% učenika**, značajno više dečaka nego devojčica (grafikon 13). Najveći procenat učenika je smatrao da se voće može konzumirati u neograničenim količinama (59%).

**Grafikon 13.** Distribucija odgovora na pitanje o sadržaju jedne porcije voća, prema polu





#### 4) Najviše energije se troši prilikom:

- a. **Trčanja**
- b. Hodanja
- c. Plesa
- d. Sedenja

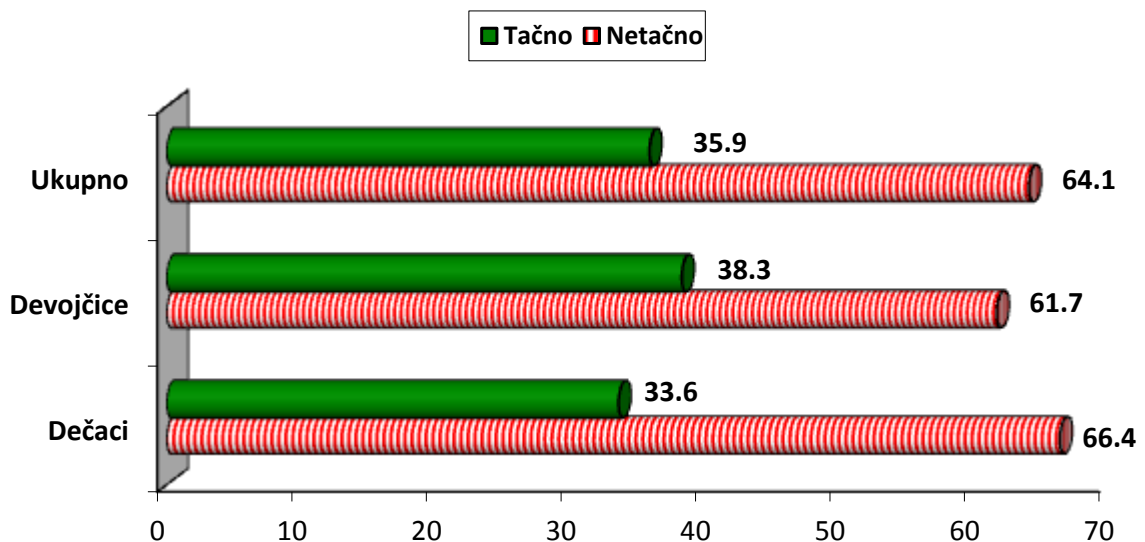
Da se najviše energije troši prilikom trčanja znao je visok procenat učenika, čak **85,8%** bez značajne razlike u odnosu na pol.

#### 5) Kolika je količina maksimalno dozvoljenog dnevnog unosa soli?

- a. Jedna ravna supena kašika
- b. **Jedna ravna kafena kašičica**
- c. Pola kafene kašičice
- d. Nema ograničenja

Nešto više od jedne trećine ispitivanih učenika, **35,9%** je znalo koja je količina maksimalno dozvoljenog dnevnog unosa soli. Devojčice su i u ovom slučaju u značajno većem procentu odgovorile tačno na pitanje (grafikon 14).

**Grafikon 14.** Distribucija odgovora na pitanje o maksimalno dozvoljenom dnevnom unosu soli, prema polu

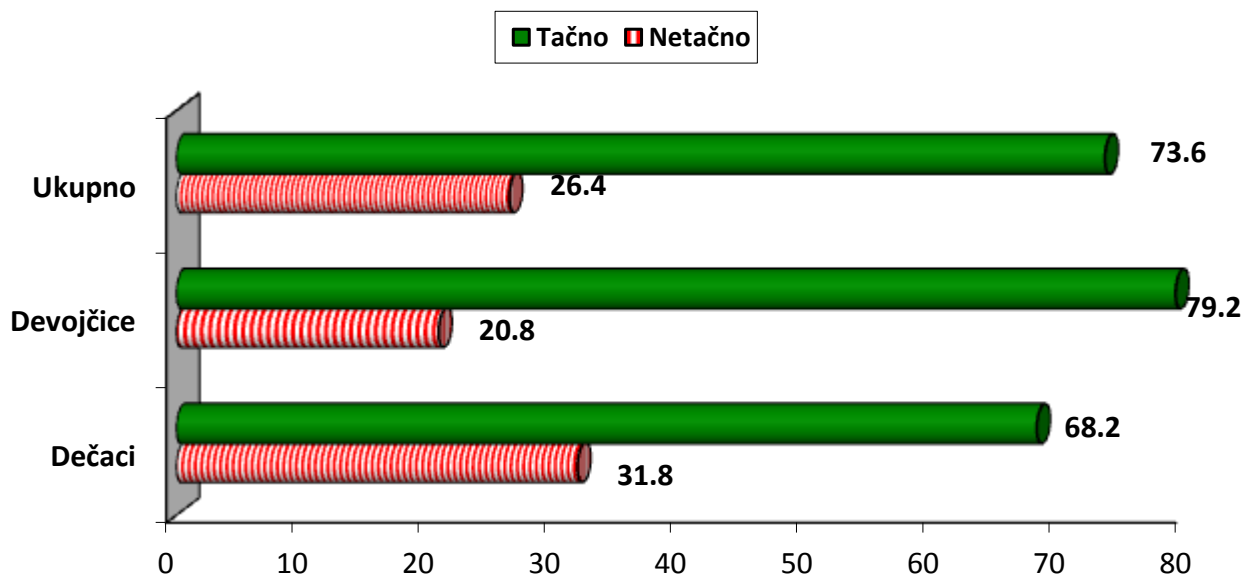


#### 6) Koje su hranjive materije potrebne za zdrave kosti?

- a. Vitamini B grupe
- b. Gvožđe i masti
- c. **Kalcijum, vitamin D i proteini**
- d. Vitamin A i vitamin B2

Učenici su u visokom procentu pokazali znanje o hranljivim materijama koje su neophodne za zdrave kosti, čak **73,6%** je znalo da su to kalcijum, vitamin D i proteini. Devojčice su i kod ovog pitanja bile značajno bolje od dečaka (grafikon 15).

**Grafikon 15.** Distribucija odgovora na pitanje o hranljivim materijama za zdrave kosti, prema polu

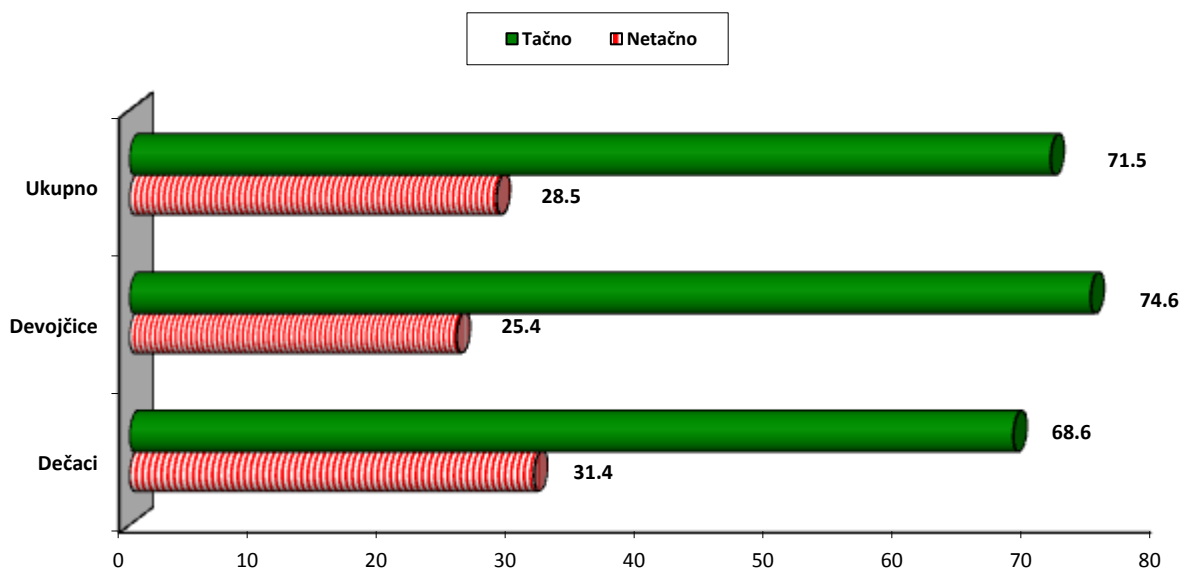


**7) Po čemu se integralne žitarice (žitarice celog zrna) se razlikuju od prerađenih?**

- a. Oljuštene su i daju beli hleb
- b. Nisu oljuštene i zato imaju više vitamina, minerala i vlakana**
- c. Nema značajne razlike
- d. Ništa nije tačno

Poznavanje karakteristika integralnih žitarica pokazalo je **71,5%** učenika, značajno više devojčica nego dečaka (grafikon 16).

**Grafikon 16.** Distribucija odgovora na pitanje o integralnim žitaricama, prema polu

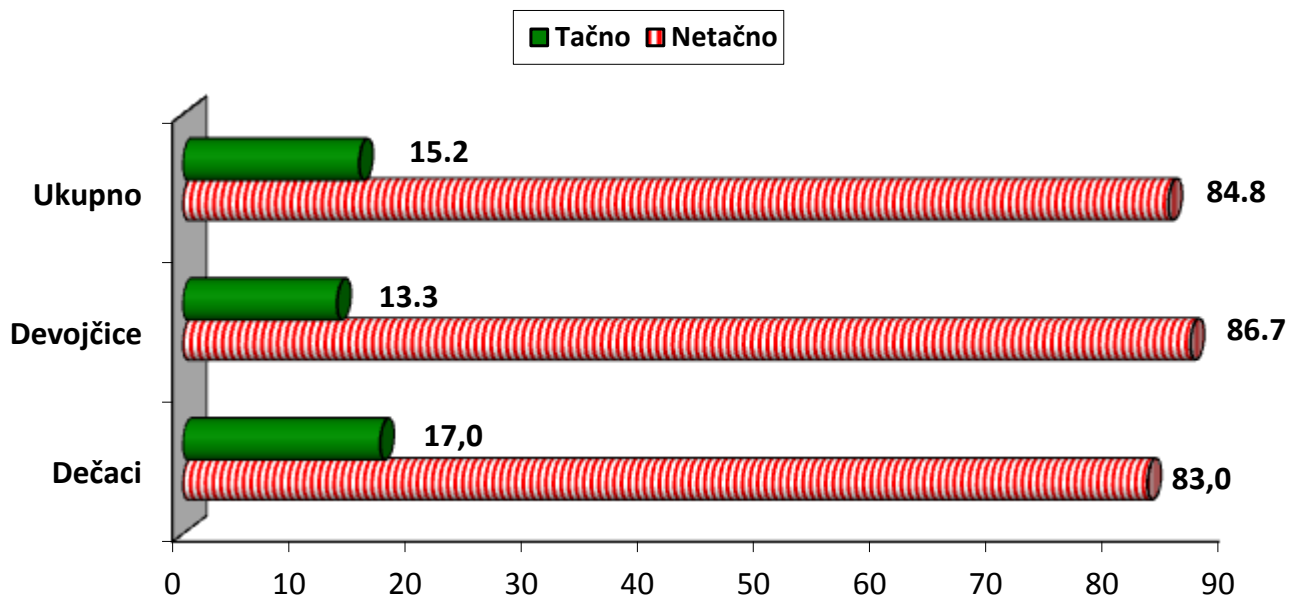


8) Izvor energije u hrani su:

- a. Vitamini, minerali i vlakna
- b. Šećeri, masti i belančevine**
- c. a. i b. je tačno
- d. Ništa nije tačno

Glavne izvore energije u hrani je znalo tek 15,2% učenika, značajno više dečaka nego devojčica (grafikon 17). Najveći procenat učenika, čak 45% je smatralo da su to vitamini, minerali i vlakna.

**Grafikon 17.** Distribucija odgovora na pitanje o izvorima energije u hrani, prema polu

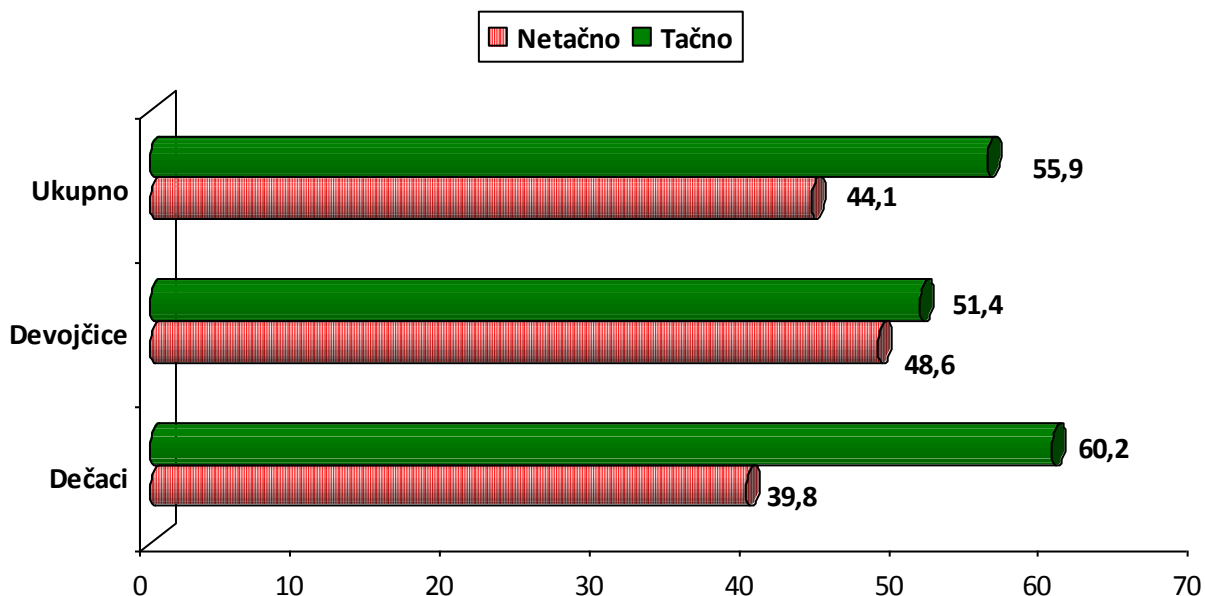


9) Koliko bi često svaki učenik i učenica trebalo da budu fizički aktivni:

- a. Svaki dan oko 30 minuta
- b. Svaki dan najmanje 60 minuta**
- c. Svaki drugi ili treći dan
- d. Povremeno

Preporučenu učestalost i trajanje fizičke aktivnosti znalo je 55,9% učenika, i u ovom slučaju značajno više dečaka nego devojčica (grafikon 18).

**Grafikon 18.** Distribucija odgovora na pitanje o preporučenoj učestalosti fizičke aktivnosti, prema polu

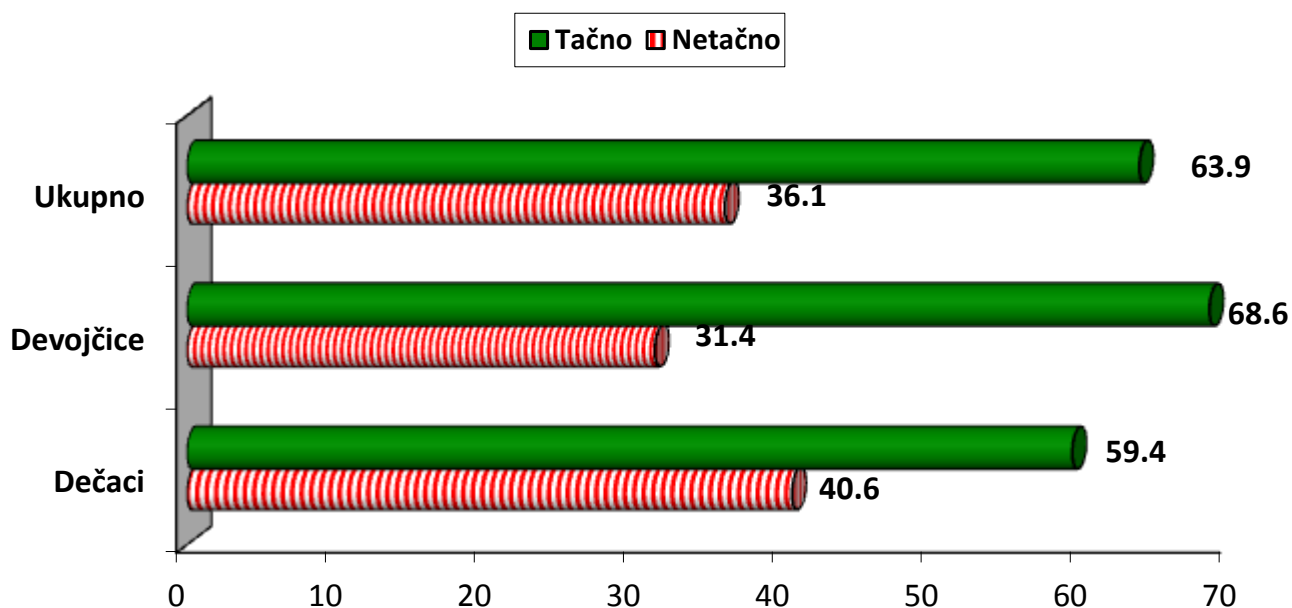


**10) Anoreksija nervoza je:**

- a. Poremećaj kod kojeg zbog želje za mršavošću devojke namerno povrate sve što pojedu
- b. Poremećaj kod kojeg zbog straha od gojenja i pogrešne slike o telu osoba izbegava hranu, izgladnjuje se i preterano je mršava te time ugrožava svoj život**
- c. Preterana nervoza
- d. Osećaj stalnog umora zbog gladi

Blizu dve trećine učenika, **63,9%** je znalo karakteristike bolesti anoreksija nervoza, značajno više devojčica nego dečaka (grafikon 19).

**Grafikon 19.** Distribucija odgovora na pitanje o anoreksiji, prema polu



# ZNANJE UČENIKA POSLE EDUKACIJE

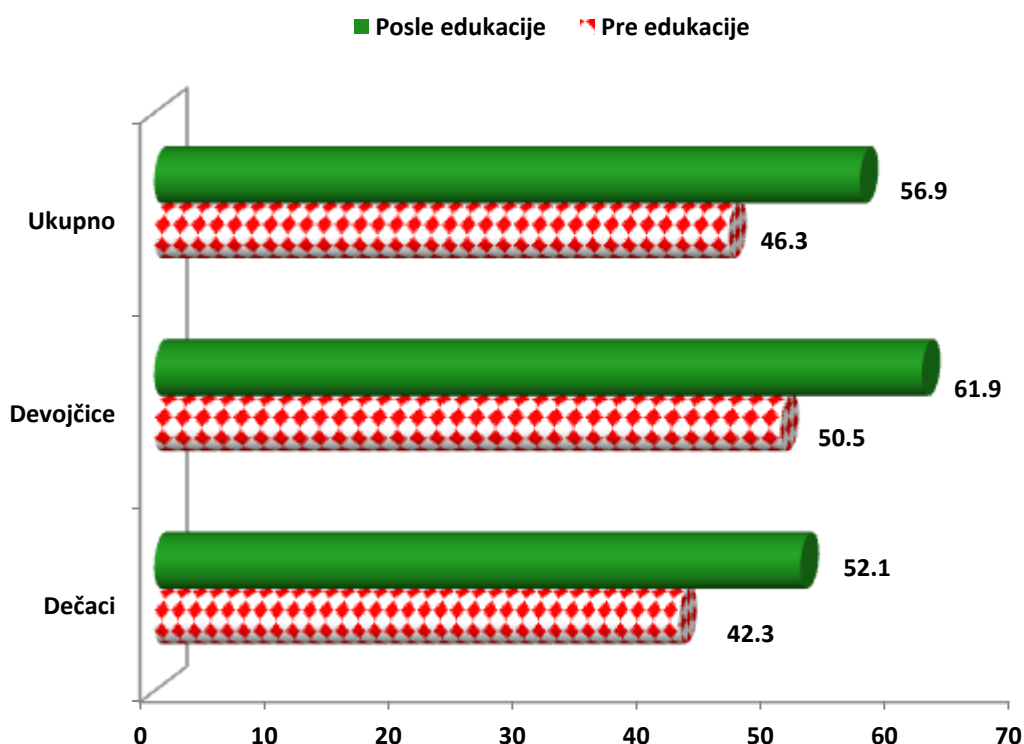
U okviru drugog kruga anketiranja učestvovalo je ukupno 3459 učenika sa, kao i u prvom krugu anketiranja, približno istim učešćem dečaka i devojčica (50,9% dečaka i 49,1% devojčica).

## 1) Koje su osnovne grupe namirnica?

- Meso i mahunarke; povrće; jaja i masti
- Žitarice; ugljeni hidrati; masti; voće i povrće
- Mleko i mlečni proizvodi; meso, riba, jaja; voće i povrće; masti
- Žitarice; voće i povrće; meso, riba, jaja i mahunarke; mleko i mlečni proizvodi; masti i ulja**

Poznavanje osnovnih grupa namirnica pokazalo je **56,9% učenika – oko 10% više nego pre edukacije**. Znanje je u istom obimu unapređeno i kod dečaka i kod devojčica, tako da devojčice i dalje u značajno većem procentu poznaju osnovne grupe namirnica (grafikon 20).

**Grafikon 20.** Procenat tačnih odgovora pre i posle edukacije na pitanje o osnovnim grupama namirnica, prema polu

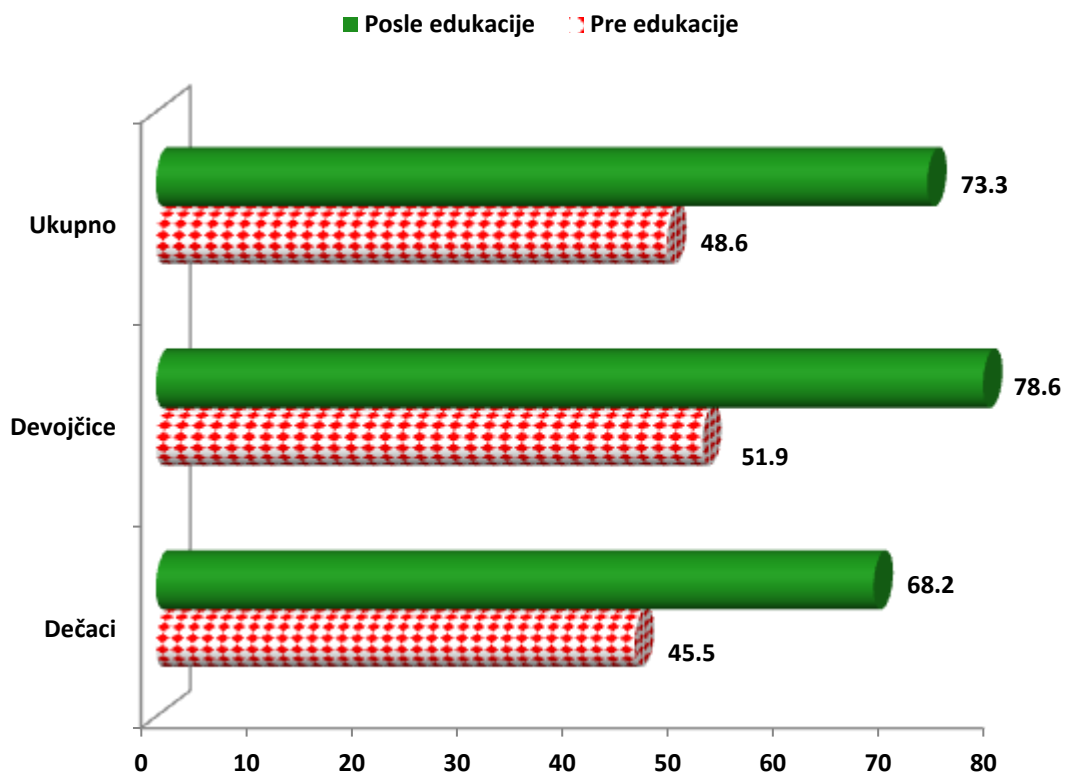


## 2) Šta sve treba da sadrži tanjir pravilne ishrane?

- a. Voće, povrće i meso
- b. Voće, povrće, žitarice, meso, ribu, jaja, mleko i mlečne proizvode, vodu, masti i ulja**
- c. Žitarice, proteine i masti
- d. Ništa od navedenog nije tačno

Znanje o sadržaju tanjira pravilne ishrane imalo je **73,3% učenika – oko 25% više nego pre edukacije.** Znanje je unapređeno kod značajno većeg broja devojčica u odnosu na dečake, koji su i ovde pokazali manje znanja nego devojčice (grafikon 21).

**Grafikon 21.** Procenat tačnih odgovora pre i posle edukacije na pitanje o tanjiru pravilne ishrane, prema polu

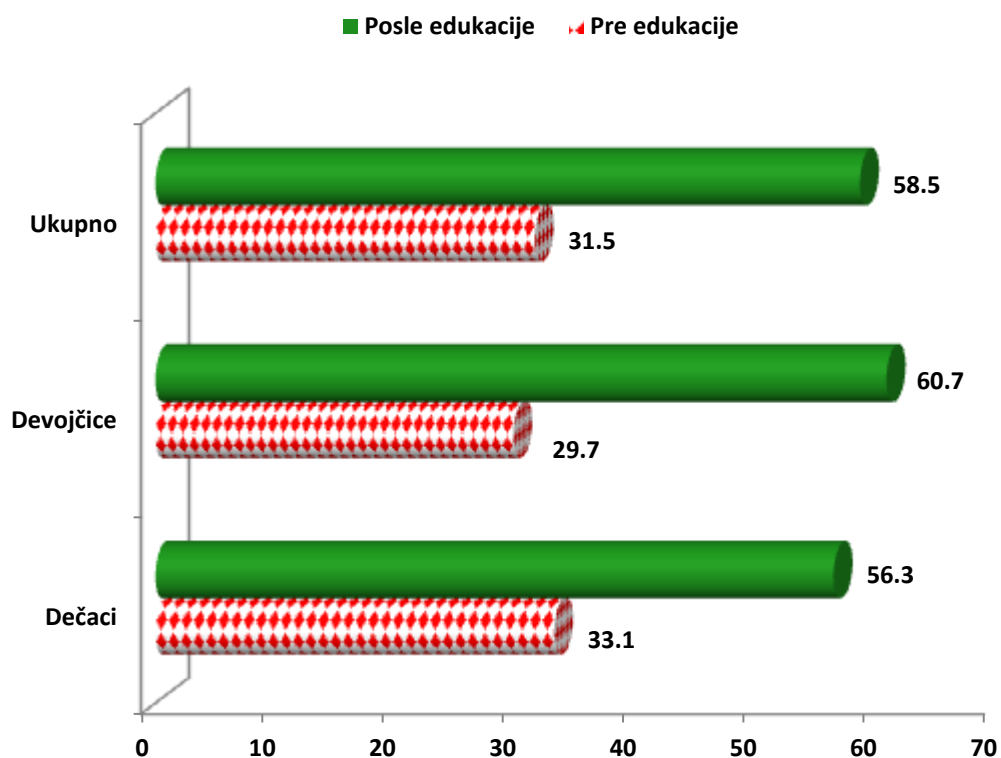


### 3) Šta od navedenog čini jednu porciju voća?

- a. *Jedna srednja jabuka*
- b. Jedna kajsija
- c. Tri jagode
- d. Voće se može jesti neograničeno, ne postoje porcije

Znanje o veličini jedne porcije voća imalo je **58,5% učenika – 27% više nego pre edukacije.** Znanje je unapređeno kod značajno većeg broja devojčica u odnosu na dečake, tako da su devojčice nakon edukacije prednjačile u znanju za razliku od situacije pre edukacije (grafikon 22).

**Grafikon 22.** Procenat tačnih odgovora pre i posle edukacije na pitanje o sadržaju jedne porcije voća, prema polu

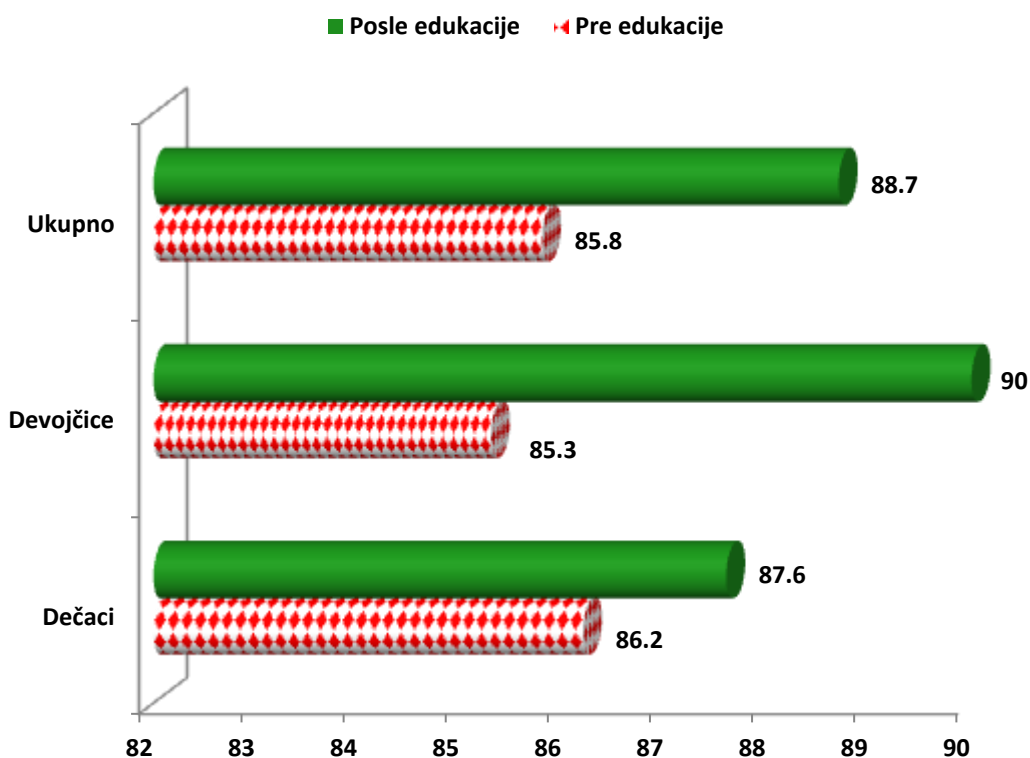


#### 4) Najviše energije se troši prilikom:

- a. Trčanja
- b. Hodanja
- c. Plesa
- d. Sedenja

Znanje o količini trošenja energije pri fizičkim aktivnostima koje je su učenici u visokom procentu pokazali i pre edukacije, je dodatno unapređeno, tako da je **88,7%** učenika tačno odgovorilo na pitanje – **oko 3% više nego pre edukacije**. I ovde je značajno veći broj devojčica u odnosu na dečake unapredilo svoje znanje (grafikon 23).

**Grafikon 23.** Procenat tačnih odgovora pre i posle edukacije na pitanje o potrošnji energije, prema polu



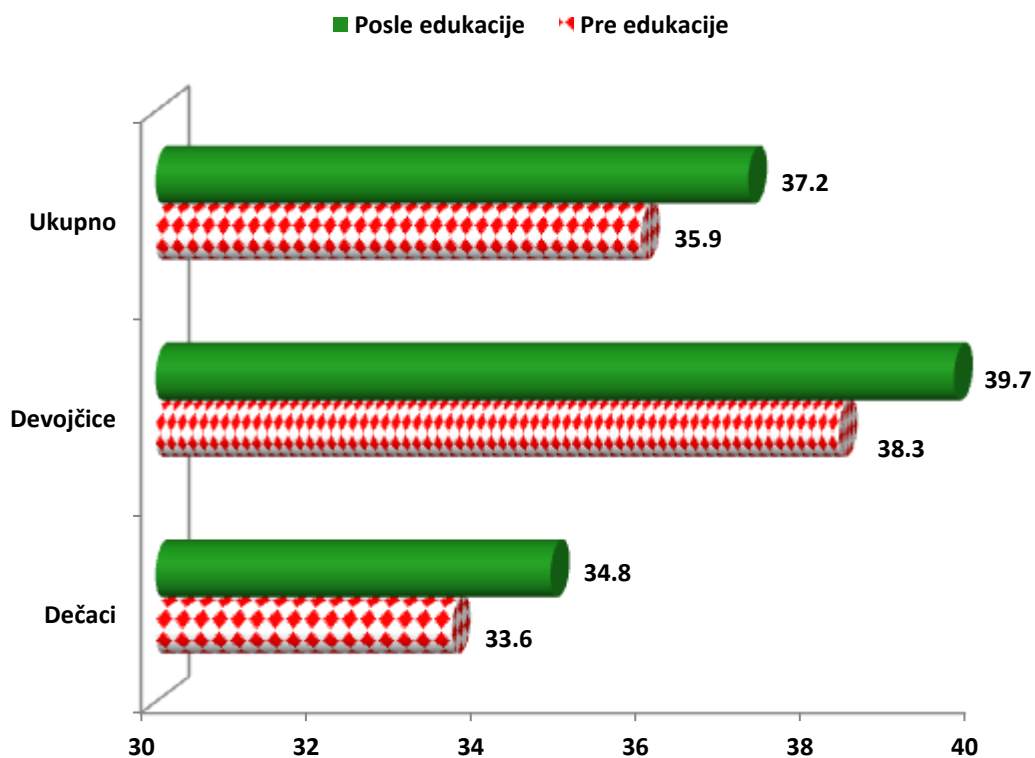


## 5) Kolika je količina maksimalno dozvoljenog dnevnog unosa soli?

- a. Jedna ravna supena kašika
- b. Jedna ravna kafena kašičica**
- c. Pola kafene kašičice
- d. Nema ograničenja

Znanje o maksimalnom dnevnom unosu soli nije značajno unapređeno u odnosu na znanje učenika pre edukacije. I dalje je tek svaki treći učenik/ca, odnosno **37,2%** imalo znanje o količini maksimalno dozvoljenog dnevnog unosa soli (grafikon 24).

**Grafikon 24.** Procenat tačnih odgovora pre i posle edukacije na pitanje o maksimalno dozvoljenom dnevnom unosu soli, prema polu

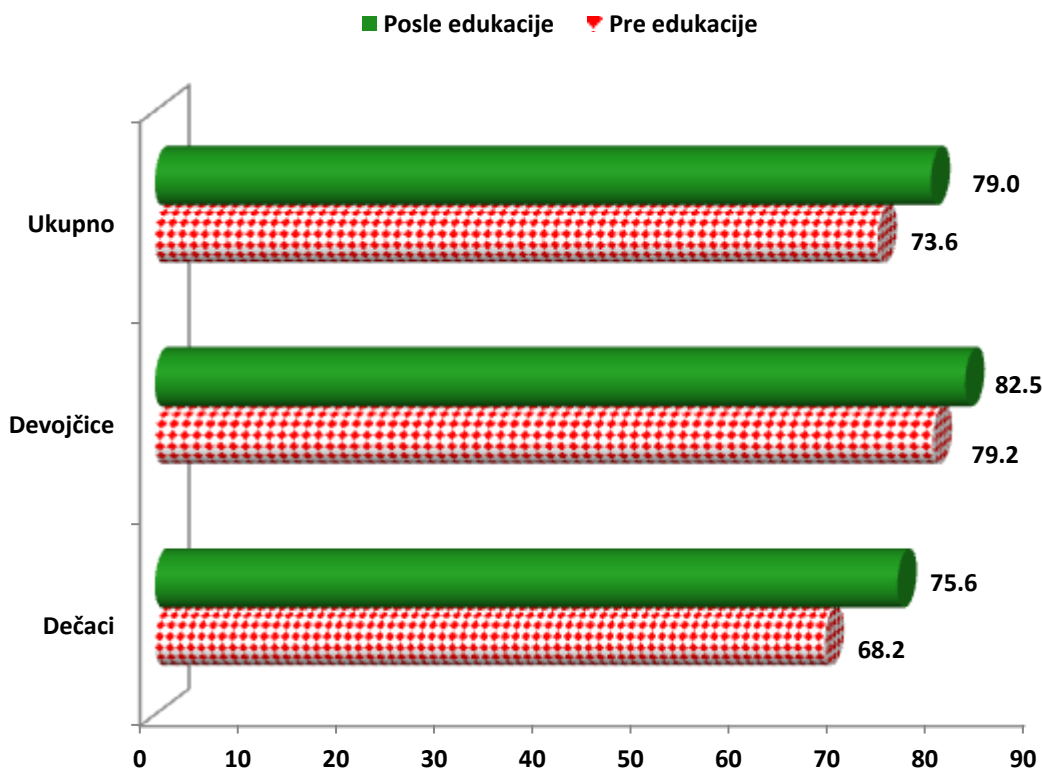


## 6) Koje su hranljive materije potrebne za zdrave kosti?

- a. Vitamini B grupe
- b. Gvožđe i masti
- c. *Kalcijum, vitamin D i proteini***
- d. Vitamin A i vitamin B2

Visok procenat znanja o hranljivim materijama koje su neophodne za zdrave kosti je nakon edukacije dodatno unapređen, kada je **79%** učenika tačno odgovorilo na pitanje – **oko 5% više nego pre edukacije.** Iako su dečaci u značajno većem procentu unapredili svoje znanje, devojčice i dalje prednjače po broju tačnih odgovora (grafikon 25).

**Grafikon 25.** Procenat tačnih odgovora pre i posle edukacije na pitanje o hranljivim materijama za zdrave kosti, prema polu

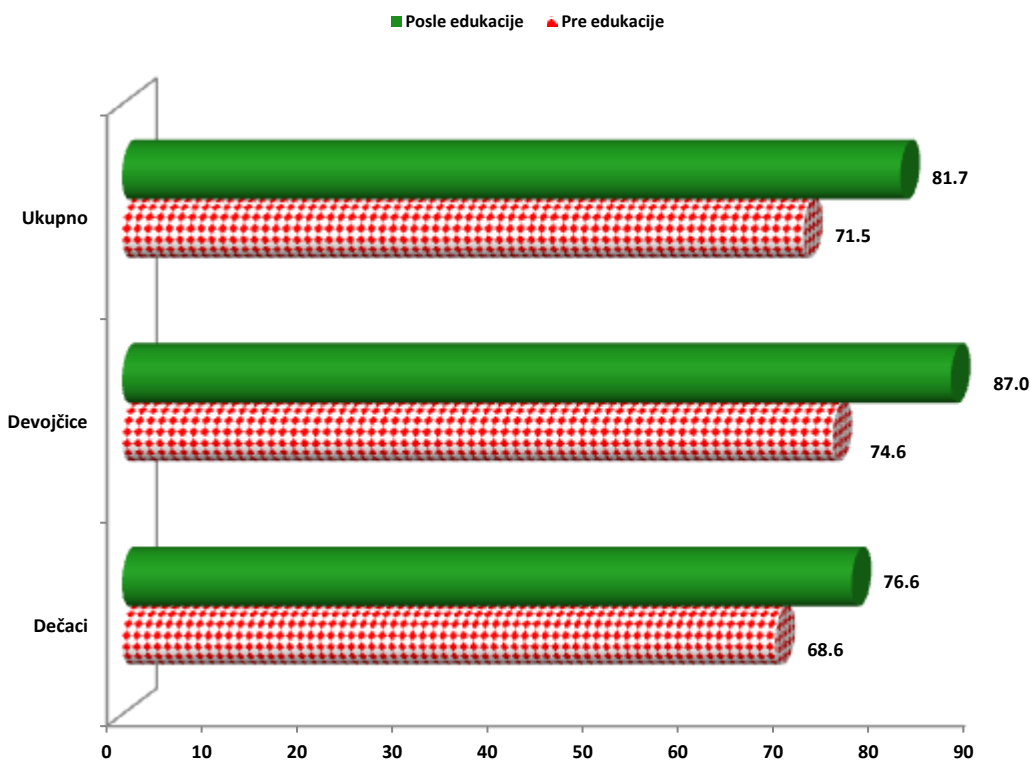


7) Po čemu se integralne žitarice (žitarice celog zrna) se razlikuju od prerađenih?

- a. Oljuštene su i daju beli hleb
- b. Nisu oljuštene i zato imaju više vitamina, minerala i vlakana**
- c. Nema značajne razlike
- d. Ništa nije tačno

Poznavanje karakteristika integralnih žitarica je unapređeno i pokazalo ga je **81,7% učenika – oko 10% više nego pre edukacije**. Devojčice su u značajno većem procentu unapredile znanje u odnosu na dečake (grafikon 26).

**Grafikon 26.** Procenat tačnih odgovora pre i posle edukacije na pitanje o integralnim žitaricama, prema polu

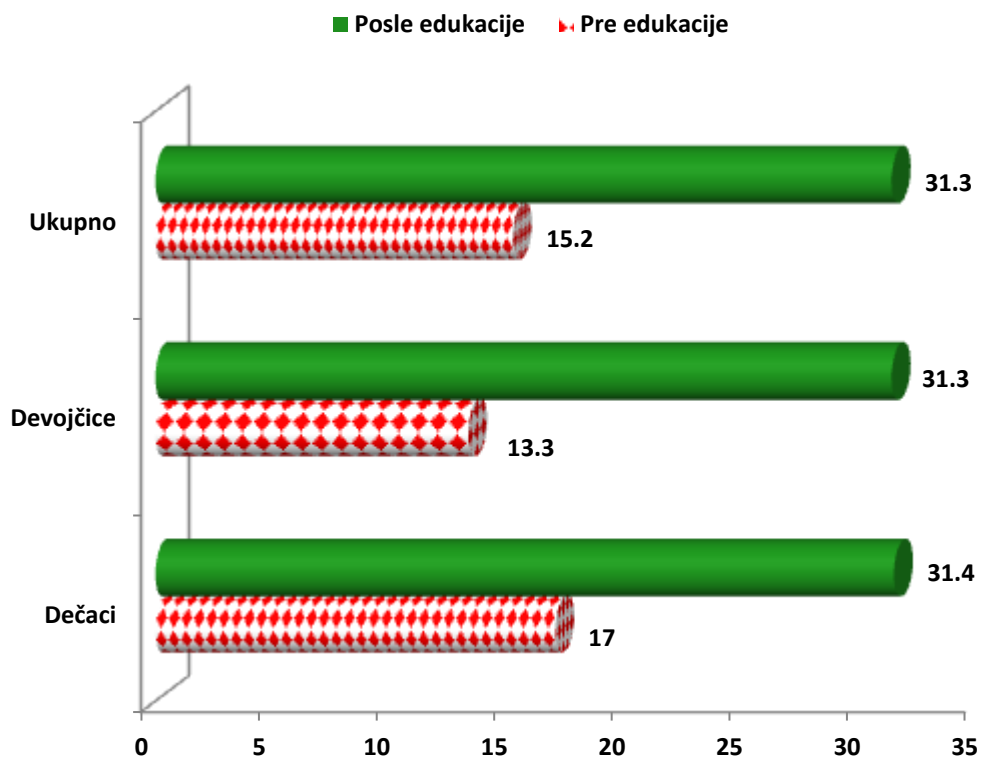


8) Izvor energije u hrani su:

- a. Vitamini, minerali i vlakna
- b. Šećeri, masti i belančevine**
- c. a. i b. je tačno
- d. Ništa nije tačno

Koji su glavni izvori energije u hrani znalo je nakon edukacije **31,3% učenika – oko 16% više nego pre edukacije.** značajno više dečaka nego devojčica (grafikon 27). I dalje je veliki broj učenika, oko 33% njih, smatralo da su glavni izvori energije u hrani vitamini, minerali i vlakna.

**Grafikon 27.** Procenat tačnih odgovora pre i posle edukacije na pitanje o izvorima energije u hrani, prema polu

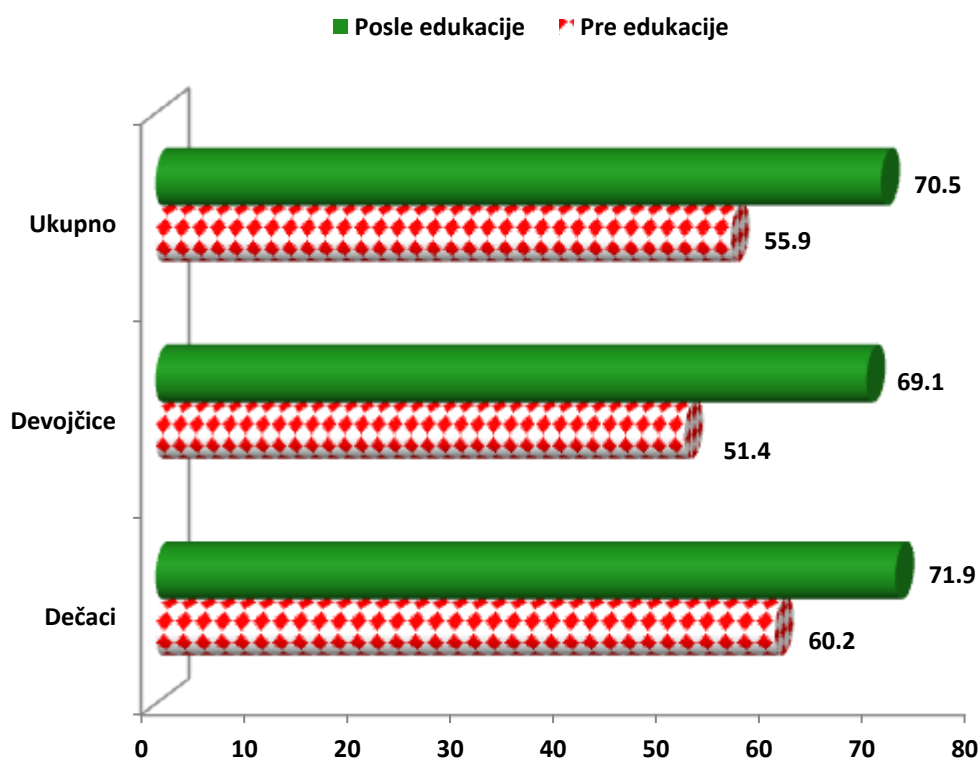


9) Koliko bi često svaki učenik i učenica trebalo da budu fizički aktivni:

- a. Svaki dan oko 30 minuta
- b. Svaki dan najmanje 60 minuta**
- c. Svaki drugi ili treći dan
- d. Povremeno

Preporučenu učestalost i trajanje fizičke aktivnosti znalo je **70,5% učenika – oko 15% više nego pre edukacije**. Znanje je unapređeno kod značajno većeg broja devojčica u odnosu na dečake, tako da su ih dostigle u znanju (grafikon 28).

**Grafikon 28.** Procenat tačnih odgovora pre i posle edukacije na pitanje o preporučenoj učestalosti fizičke aktivnosti, prema polu

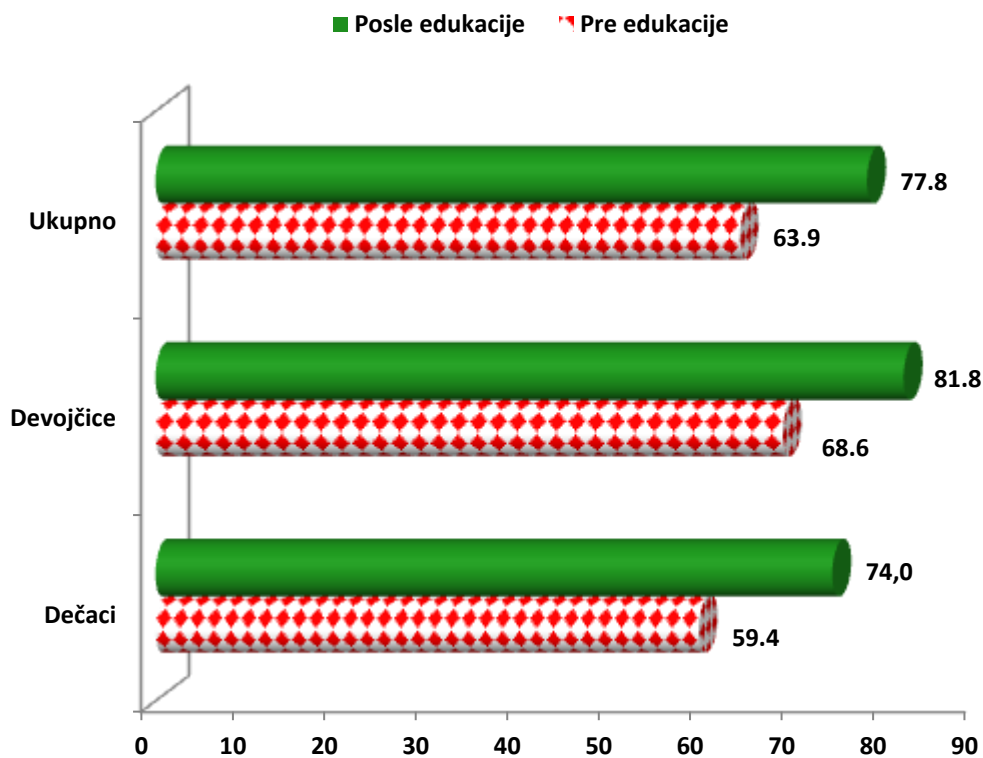


## 10) Anoreksija nervoza je:

- a. Poremećaj kod kojeg zbog želje za mršavošću devojke namerno povrate sve što pojedu
- b. Poremećaj kod kojeg zbog straha od gojenja i pogrešne slike o telu osoba izbegava hranu, izglednjuje se i preterano je mršava te time ugrožava svoj život**
- c. Preterana nervoza
- d. Osećaj stalnog umora zbog gladi

Znanje o karakteristikama anoreksije je imalo **77,8% učenika – oko 14% više nego pre edukacije.** I dečaci i devojčice su u sličnom procentu napredovali, ali i dalje značajno veći broj devojčica ima adekvatno znanje o anoreksiji (grafikon 29).

**Grafikon 29.** Procenat tačnih odgovora pre i posle edukacije na pitanje o anoreksiji, prema polu



## ZAKLJUČAK

Na osnovu rezultata drugog kruga anketiranja može se reći da je došlo do značajnog unapređenja znanja učenika (u rasponu 3–27% u zavisnosti od pitanja/teme, a u proseku za 13%) (tabela 2). Jedino pitanje kod kojeg nije zabeleženo unapređenje znanja je ono koje se odnosi na količinu maksimalnog dnevnog unosa soli, što je zabrinjavajuće i gde je potrebno staviti poseban akcenat prilikom budućih edukacija učenika. Generalno uzevši devojčice su značajnije unapredile svoje znanje, koje je i pre edukacije bilo na višem nivou nego kod dečaka.

**Tabela 2. Procenat tačnih odgovora na testu znanja pre i posle edukacije**

Pitanja	Procenat tačnih odgovora pre edukacije	Procenat tačnih odgovora posle edukacije	Razlika
1. Koje su osnovne grupe namirnica?	46.3%	56.9%	10.6%
2. Šta sve treba da sadrži tanjir pravilne ishrane?	48.6%	73.3%	24.7%
3. Šta od navedenog čini jednu porciju voća?	31.5%	58.5%	27.0%
4. Najviše energije se troši prilikom:	85.8%	88.7%	2.9%
5. Kolika je količina maksimalno dozvoljenog dnevnog unosa soli?	35.9%	37.2%	1.3%
6. Koje su hranljive materije potrebne za zdrave kosti?	73.6%	79.0%	5.4%
7. Po čemu se integralne žitarice (žitarice celog zrna) se razlikuju od prerađenih?	71.5%	81.7%	10.2%
8. Izvor energije u hrani su:	15.2%	31.3%	16.1%
9. Koliko bi često svaki učenik i učenica trebalo da budu fizički aktivni?	55.9%	70.5%	14.6%
10. Anoreksija nervoza je:	63.9%	77.8%	13.9%
<b>UKUPNO - SVA PITANJA</b>	<b>52,6%</b>	<b>65,4%</b>	<b>12,8%</b>

**Tabela 3. Rang škola prema porastu procenta tačnih odgovora na testu znanja nakon edukacije**

	Naziv škole	Grad/naselje	Anketa 1	Anketa 2	Razlika
			Procentat tačnih odgovora		
1	OŠ „Ivo Andrić“	Rakovica	47.0%	79.5%	32.4%
2	OŠ „Svetozar Miletić“	Zemun	54.5%	86.0%	31.5%
3	OŠ „Svetozar Miletić“	Vrbas	51.5%	80.2%	28.7%
4	OŠ „Branko Radičević“	Vranje	57.2%	85.8%	28.6%
5	OŠ „20. oktobar“	Vrbas	50.0%	74.0%	24.0%
6	OŠ „Momčilo Popović-Ozren“	Paraćin	51.4%	75.1%	23.6%
7	OŠ „Ruđer Bošković“	Rakovica	52.2%	75.6%	23.4%
8	OŠ „Skadarlija“	Stari Grad	45.0%	67.8%	22.9%
9	OŠ „Janko Veselinović“	Šabac	53.1%	75.3%	22.2%
10	OŠ „Jovan Popović“	Indija	53.7%	75.7%	22.0%
11	OŠ „ Dositej Obradović“	Vranje	53.0%	74.0%	21.0%
12	OŠ „Nada Matić“	Užice	50.5%	70.8%	20.3%
13	OŠ „Jovan Cvijić“	Požarevac - Kostolac	45.2%	64.6%	19.3%
14	OŠ „Laza Lazarević“	Šabac	50.3%	66.6%	16.3%
15	OŠ „Dušan Jerković“	Indija	52.4%	68.2%	15.8%
16	OŠ „Jovan Jovanović Zmaj“	Vrbas - Zmajevo	60.6%	74.7%	14.1%
17	OŠ „Braća Grulović“	Indija - Beška	48.8%	62.8%	14.0%
18	OŠ „Stevica Jovanović“	Pančevo	51.9%	65.1%	13.1%
19	OŠ „Bratstvo jedinstvo“	Vrbas - Kucura	54.5%	65.7%	11.3%
20	OŠ „Svetozar Marković“	Vranje	50.0%	60.9%	10.8%
21	OŠ „Sveti Sava“	Požarevac	49.6%	60.1%	10.5%
22	OŠ „Slobodan Sekulić“	Užice	52.3%	62.8%	10.5%
23	OŠ „Mladost“	Novi Beograd	58.7%	69.1%	10.4%
24	OŠ „Kralj Aleksandar“	Požarevac	51.4%	61.1%	9.8%
25	OŠ „ Dositej Obradović“	Vranje	54.7%	64.4%	9.7%
26	OŠ „Vuk Karadžić“	Vranje	56.8%	65.9%	9.1%
27	OŠ „Miroslav Antić“	Pančevo	46.8%	53.9%	7.1%
28	OŠ „Stari Grad“	Užice	59.3%	66.0%	6.8%
29	OŠ „8. septembar“	Pirot	54.7%	61.3%	6.6%
30	OŠ „Sveti Sava“	Pančevo	44.6%	51.1%	6.5%
31	OŠ „Nikolaj Velimirović“	Šabac	53.6%	59.9%	6.3%
32	OŠ „Branko Radičević“	Pančevo	54.9%	60.8%	5.9%
33	OŠ „Stevan Jakovljević“	Paraćin	57.4%	63.1%	5.7%
34	OŠ „Petar Kočić“	Indija	49.6%	55.2%	5.6%
35	OŠ „Majur“	Šabac - Majur	53.0%	58.4%	5.4%
36	OŠ „Aleksa Dejović“	Užice - Sevojno	65.1%	70.0%	4.9%
37	OŠ „Đura Jakšić“	Paraćin	54.2%	58.2%	4.0%
38	OŠ „Dušan Radović“	Pirot	53.7%	57.4%	3.7%
39	OŠ „Ilija Garašanin“	Grocka	52.2%	55.8%	3.6%
40	OŠ „Radoje Domanović“	Paraćin	57.5%	59.0%	1.6%
41	OŠ „Isidora Sekulić“	Savski Venac	53.7%	51.8%	-1.9%
42	OŠ „Karađorđe“	Voždovac	56.1%	53.7%	-2.4%



U odnosu na ukupan broj škola koje su učestvovala u Istraživanju, učenici iz dve škole nisu unapredili svoje znanje o ishrani, šta više ono je procenjeno kao lošije u odnosu na znanje koje su učenici imali pre predavanja. Preporuka je da se ove dve škole, nakon detaljne evaluacije svih sprovedenih aktivnosti, uključe u Projekat i naredne godine. U ostalim školama unapređenje znanja se kretalo u obimu od 1,6% do 32,4% (povećanje procenta tačnih odgovora na testu nakon predavanja).

**Na osnovu navedenog možemo zaključiti da je program edukacije u okviru projekta „Zdravo Rastimo“, doveo do značajnog unapređenja znanja učenika i kao takav može biti ocenjen kao efikasan.**