

# **Prehrambene navike i tjelesna aktivnost učenika primarnog obrazovanja u Velikoj Gorici**

---

**Medur, Beatta**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:147:353434>

*Rights / Prava:* [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-03**

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education -  
Digital repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

UČITELJSKI FAKULTET

ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE

Beatta Medur

PREHRAMBENE NAVIKE I TJELESNA AKTIVNOST UČENIKA PRIMRANOG  
OBRAZOVANJA U VELIKOJ GORICI

Diplomski rad

Petrinja, rujan 2024.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE

Beatta Medur

PREHRAMBENE NAVIKE I TJELESNA AKTIVNOST UČENIKA PRIMRANOG  
OBRAZOVANJA U VELIKOJ GORICI

Diplomski rad

Mentor rada:

prof.dr.sc. Ivan Prskalo

Petrinja, rujan 2024.

### **Izjava o izvornosti diplomskog rada**

Izjavljujem da je moj diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristila drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni.

---

**(vlastoručni potpis studenta)**

## **SAŽETAK**

Pravilna prehrana i tjelesna aktivnost vrlo su bitni čimbenici za učenikov zdravi rast i razvoj. Cilj ovog rada je vidjeti koliko su povezani tjelesna aktivnost i prehrambene navike u učenikovom svakodnevnom životu. Tema rada i kasnije dobiveni rezultati istraživanja vrlo su bitni za učitelje, roditelje i društvo u cjelini. U uvodu će se objasniti nešto malo više o važnosti prehrambenih navika i tjelesne aktivnosti u svakodnevnom životu dok će se u središnjem djelu rada opisati kakve su to prehrambene navike i kako bi trebala izgledati pravilna prehrana. Opisat će se bitan utjecaj tjelesne aktivnosti na dijete i slobodno vrijeme učenika. U drugom dijelu rada napravljeno je istraživanje jednog prvog, jednog drugog, jednog trećeg i jednog četvrtog razreda osnovne škole Šćitarjevo za koji je cilj prikupiti informacije o učenikovim tjelesnim izvannastavnim aktivnostima i prehrambenim navikama. U istraživanju je sudjelovalo sveukupno 67 učenika te su prije samog provođenja ankete morali donijeti potpisane suglasnosti svojih roditelja/skrbnika gdje dopuštaju da njihovo dijete sudjeluje u ovom istraživanju.

**ključne riječi:** prehrambene navike, tjelesna aktivnost, zdravlje

## **SUMMARY**

Proper nutrition and physical activity are very important factors for a student's healthy growth and development. The aim of this work is to see how physical activity and eating habits are connected in the student's daily life. The topic of the work and the later obtained research results are very important for teachers, parents and society as a whole. The introduction will explain a little more about the importance of eating habits and physical activity in everyday life, while the central part of the paper will describe what eating habits are and what a proper diet should look like. The important influence of physical activity on the child and the student's free time will be described. In the second part of the work, research was done on one first, one second, one third and one fourth grader of Šćitarjevo elementary school, the aim of which is to collect information about the student's extracurricular physical activities and eating habits. A total of 67 students participated in the survey, and before the survey itself, they had to bring signed consent from their parents/guardians, where they allow their child to participate in this survey.

**keywords:** eating habits, physical activity, health

## **Sadržaj**

<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>2. PREHRAMBENE NAVIKE.....</b>	<b>2</b>
2.1. PRAVILNA PREHRANA .....	5
<b>3. TJELESNA AKTIVNOST .....</b>	<b>7</b>
3.1. UTJECAJ TJELESNIH AKTIVNOSTI NA ZDRAVLJE DJETETA .....	9
3.2. SLOBODNO VRIJEME UČENIKA .....	10
<b>4. ISTRAŽIVANJE .....</b>	<b>12</b>
4.1. CILJ ISTRAŽIVANJA.....	12
4.2. PROBLEM ISTRAŽIVANJA.....	12
4.3 HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA.....	12
<b>5. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA.....</b>	<b>13</b>
5.1. ISPITANICI ISTRAŽIVANJA .....	13
5.2. INSTRUMENT I POSTUPAK ISTRAŽIVANJA.....	13
5.3 . REZULTATI ISTRAŽIVANJA.....	13
<b>6. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>57</b>
<b>7. LITERATURA .....</b>	<b>58</b>

## **1. UVOD**

Kao što je već poznato, glavni korak u zdravom životu je uravnovežena prehrana te svakodnevna tjelesna aktivnost. Važno je unositi osnovne hranjive tvari kao što su proteini, ugljikohidrati, vlakna, masti, vitamini i minerali. Fizička aktivnost poboljšava funkcionalne, morfološke i tjelesne sposobnosti organizma. Potrebno ju je što više poticati jer redovito kretanje i vježbanje pozitivno utječe na zdravlje i mogu spriječiti određene bolesti koje se sve češće javljaju zbog nedostatka tjelesne aktivnosti. Nedovoljno kretanje i tjelesna neaktivnost postaju sve ozbiljniji problemi današnjice, negativno utječući na zdravlje. (MZRH, 2013)

Današnja djeca školske dobi sve više imaju mogućnost samostalnog izbora i konzumiranja hrane, pri čemu su pod velikim utjecajem okoline, medija i navika stečenih kod kuće. Što se tiče tjelesne aktivnosti, današnja djeca odrastaju uz sve veću prisutnost elektroničkih medija, pametnih telefona i interneta, što dovodi do toga da mnogo vremena provode sjedeći ispred televizora ili igrajući igre na računalima i mobitelima.

Već od ranog djetinjstva, pravilna prehrana i redovita tjelesna aktivnost ključni su za postizanje kvalitetnog i zdravog života u odrasloj dobi. Navike koje se usade djeci u mladosti ostaju s njima do kraja života. Bitno je kako će vrtići, škole, ali i roditelji educirati učenike odnosno svoju djecu tome koliko je pravilna prehrana i fizička aktivnost važna za zdravi rast i razdvoj čovjeka kao cjeline.

## **2. PREHRAMBENE NAVIKE**

Prehrambene navike djece oblikuju se u ranom djetinjstvu i mogu imati dugoročne posljedice na zdravlje. Ove navike su pod utjecajem različitih faktora, uključujući obiteljske preferencije, kulturne norme, dostupnost hrane i marketinške strategije.

Hrana se percipira kao ključni izvor energije i gradivnog materijala koji se unosom iz okoline doprema u ljudski organizam. Ona je nužna za održavanje života, kao i za rast, razvoj, te za aktivnu ulogu u obnovi tjelesnih tkiva i izvršavanju fizičkih aktivnosti. Ispravna prehrana podrazumijeva konzumaciju jednostavne, lako probavljive, zdravstveno ispravne i raznolike hrane u umjerenim količinama (Dragaš-Zubalj, Pavičić-Žeželj, Materljan, Stamenković, Sokolić i Zubalj, 2018). Redovita i pravilna prehrana je ključna za optimalno funkcioniranje organizma. Neuravnotežen unos hrane, bilo u smislu prekomjernog ili nedostatnog, može značajno ugroziti zdravlje, dovesti do prekomjerne tjelesne težine ili uzrokovati razne bolesti. Zbog toga je važno osigurati kvalitetnu i pravilnu prehranu u osnovnim školama, osobito za djecu koja provode većinu dana u školi, uključujući i dnevni boravak. Tijekom boravka u školi, učenici kroz prehranu unose do 75% svojih dnevnih energetskih i prehrambenih potreba, te je neophodno da hrana zadovoljava optimalni nutritivni sastav i preporučeni dnevni unos mikronutrijenata. (Bošnir, 2012)

Raznolik unos svih hranjivih tvari i njihova uravnoteženost ključni su za regulaciju metaboličkih procesa u tijelu, što omogućava stvaranje energije potrebne za normalno funkcioniranje organizma. Kod djece, to je posebno važno za njihov pravilan rast i razvoj.

Prema Šatalić (2008, str. 8) skupine namirnica u piramidi zdrave prehrane su:

1. „Skupina na samom dnu piramide u kojoj u kojoj se nalaze kruh, žitarice, riža i tjestenina značajan je izvor složenih ugljikohidrata, vitamina, mineralnih tvari i vlakana.
2. Skupina voća i skupina povrća također značajno doprinose dnevnom unosu vitamina, mineralnih tvari i vlakana.
3. Skupina mesa, piletine, ribe, suhih mahunarki, jaja i orašastih plodova značajan je izvor proteina, vitamina B-skupine, cinka i željeza.
4. Skupina kojoj pripadaju mlijeko, jogurt i sir značajan je izvor proteina, ali i vitamina i mineralnih tvari, posebice kalcija.

5. Na vrhu piramide istaknuta je posebna skupina čija je konzumacija za razliku od ostalih preporučana što rjeđe jer nije kvalitetan izvor hranjivih tvari u prehrani: masti ulja i slatkiši“.

Pored piramide pravilne prehrane, tim stručnjaka sa Škole javnog zdravstva na Harvardu i urednici zdravstvenih publikacija na Harvardu osmislili su tanjur zdrave prehrane (engl. My Plate). Preporučuje se da većinu obroka čine voće i povrće, koji bi trebali sačinjavati polovicu ukupnog dnevnog unosa. Cjelovite žitarice poput integralne pšenice, ječma, kvinoje, zobi i smeđe riže trebale bi činiti četvrtinu dnevnog unosa. Zdravi izvori proteina, kao što su riba, piletina, mahunarke i orašasti plodovi, trebali bi također činiti četvrtinu dnevnog unosa. Preporučuje se umjerena upotreba zdravih biljnih ulja, kao što su maslinovo, repičino, sojino, kukuruzno i suncokretovo, s posebnim naglaskom na izbjegavanje djelomično hidrogeniziranih masti. Bitna je i tekućina tako da njihova piramida uključuje i času vode koja naglašava važnost unosa tekućine, pri čemu bi glavni izvor trebala biti voda, dok se mlijeko, mlijecni proizvodi te nezaslađeni čajevi i kava mogu konzumirati umjerenog. Zasladene napitke treba izbjegavati.

Kako je važno voditi brigu o zdravlju i pravilnoj prehrani, također je važno piti puno tekućine odnosno vode. U današnje vrijeme ima jako puno sokova koji imaju previše nezdravih šećera u sebi te su djeci dostupni i poznati zbog medija koji ih reklamiraju.

Katalinić (2011) objašnjava kako naše tijelo gubi vodu mokrenjem, izmetom, znojenjem, suzama i disanjem. Vrlo je važno da u tijelu uvijek ima dovoljno vode kako bi se odvijali svi ostali životni procesi. Unos tekućine kontrolira se preko osjećaja žeđi.

Potreba za unosom tekućine, konkretno vode, zavisi od različitih faktora, uključujući prehranu, tjelesnu aktivnost, temperaturu okoline i vlažnost zraka. Zbog toga je važno unositi dovoljno tekućine tokom dana, uključujući i obroke, kako bi se spriječila blaga dehidracija koja može negativno utjecati na tjelesne i mentalne funkcije organizma. (Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske, 2013)

U ljudskom tijelu nalazi se 72% vode koja se nalazi u svim stanicama i važna je za kemijske reakcije. Tijelo gubi vodu tokom dana te je potrebno ju nadoknaditi čestim pijenjem vode. Tijekom ljetnih mjeseci kada se češće znojimo važno je jesti hranu koja ima više posto vode u sebi poput lubenice, krastavaca itd.

Prema Boban Pejić (2007), današnja dječja prehrana obiluje nekvalitetnim rafiniranim mastima koje djeca konzumiraju putem čipseva, grickalica, margarina i drugih rafiniranih proizvoda, što može dovesti do različitih oblika hiperaktivnosti, poremećaja u ponašanju i problema s kožom.

Ovi problemi su rezultat nedostatka kvalitetnih masti u prehrani. Da bi organizam pravilno iskoristio proteine, ugljikohidrate i masti, potrebno je unositi vitamine i minerale koji djeluju u vrlo malim količinama. Iako vitamini i minerali ne pružaju energiju tijelu, oni poboljšavaju metaboličke procese i pomažu u prevenciji određenih bolesti.

Kellow (2007) navodi četiri osnovne skupine hrane primjerene djeci školske dobi:

1. Kruh, žitarice, tjestenina, riža i krumpir (namirnice bogate škrobom, opskrbljuju energijom)
2. Voće i povrće (namirnice bogate vitaminima, mineralima, vlaknima)
3. Mlijeko i mlijecni proizvodi (namirnice bogate bjelančevinama, kalcijem)
4. Meso, riba i zamjene (namirnice bogate bjelančevinama, vitaminima, mineralima)

Postoji i kategorija hrane koja uključuje masnu i zasićenu hranu koju bi trebalo konzumirati samo u ograničenim količinama. Brza hrana, grickalice, slatkiši i gazirani napitci su uglavnom visokokalorični, bogati zasićenim mastima i siromašni hranjivim tvarima. Stoga je važno da djeca unose ovu vrstu hrane umjereni ili da im se ponude podjednako privlačne, ali hranjivije alternative. (Gavin, Dowshen, Izenberg, 2007)

Smatra se da djeca školske dobi dnevno trebaju unijeti između 1600 i 2200 kalorija. Većinu kalorija treba osigurati kroz ugljikohidrate (200 – 300 g), zatim kroz proteine (20 – 42 g), masti (48 – 75 g) i vlakna (10 – 17 g). Obrok koji učenici ponesu od kuće često je najbolji nutritivni izbor jer roditelji mogu kontrolirati sve sastojke i osigurati da su zdravi. Školski obroci također su dobar nutritivni izbor jer se pomno biraju namirnice i jela uz savjet stručne radne skupine. Međutim, brzi obroci koje učenici sami biraju ili kupuju često se pokažu kao lošiji nutritivni izbor jer su obično bogati kalorijama i mastima, a siromašni hranjivim sastojcima. (Gavin, Dowshen i Izenberg, 2007)

Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske (2013) opisuje kako za doručak treba koristiti kruh od cjelovitog pšeničnog, raženog ili zobenog brašna, mijenjajući oblike poput žemlji, kiflica ili rezanog kruha. Svaki dan treba uključiti mlijeko i/ili mlijecne proizvode u jelovnik. Za doručak se preporučuje mješavina žitarica sastavljena od nezaslađenih žitnih pahuljica, suhog voća, orašastih plodova i sjemenki. Kombinacije žitarica (ječmene, zobene, pšenične i ražene pahuljice), suhog voća (marelice, šljive, smokve, grožđice), sjemenki (suncokreta, sezama, lana, bundeve) i orašastih plodova (orasi, lješnjaci, bademi) mogu se mijenjati. Za jači slatki

okus može se dodati još suhog voća (grožđice su najsladje) i malo meda, posebno ako djeca odbijaju jesti jer im nije dovoljno slatko, s postupnim smanjivanjem zaslajivanja kako bi se djeca priviknula na manje sladak okus.

Sredinom jutra treba poslužiti obrok s kalorijskim unosom koji odgovara 15% ukupnog dnevnog energetskog unosa, u skladu s dobnim skupinama. Preporuča se da doručak sadrži mlijeko ili mliječne proizvode. Tijekom tjedna, pet ručaka treba sadržavati žitarice (tjestenina, riža, ječam, kukuruz, heljda, proso i slično) u kombinaciji s povrćem i mahunarkama ili bijelim mesom, ribom, jajima ili sirom, pripremljene u skladu s dobnim skupinama učenika. Preporuča se korištenje raznovrsnih recepata i lokalnih tradicionalnih jela kako bi se djeci omogućio široki spektar okusa i praktično iskustvo onoga čemu se poučavaju o pravilnoj prehrani unutar školskog kurikuluma. (Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske, 2013)

## 2.1. PRAVILNA PREHRANA

Učenici od početka svog školovanja uče koliko je hrana bitna zbog izvora energije. Također, uče kako izgleda pravilna prehrana te koliko je bitno svakodnevno konzumirati voće i povrće. Bitno je da tokom dana jedu 5 manjih obroka i piju dovoljno tekućine poput vode.

Katalinić (2011) komentira kako se danas sve više naglašava pravilna prehrana te se pod time podrazumijeva zastupljenost i iskorištenje svih bitnih hranjivih tvari onoliko koliko je bitno za održavanje dobrog duševnog i tjelesnog zdravlja.

Hrana dolazi iz različitih namirnica, a prema sadržaju hranjivih tvari, te namirnice se dijele u šest grupa:

- Mlijeko i mliječni proizvodi (izvor proteina i kalcija)
- Meso, riba i jaja (izvor proteina, gvožđa i vitamina B12)
- Voće i povrće (izvor vitamina C i drugih vitamina i minerala)
- Žitarice (izvor ugljenih hidrata i vitamina B)
- Masnoće i slatkiši (izvor energije)
- Pića (izvor vode)

Roditelji bi trebali poznavati osnovne grupe namirnica, njihov sastav i nutritivnu vrijednost kako bi mogli lako sastaviti zdrav jelovnik za sebe i djecu.

Doručak je ključni obrok dana jer dolazi nakon noćnog posta kada su energetske rezerve iscrpljene i treba ih obnoviti kako bi učenik mogao uspješno izvršavati sve zadatke koje donosi novi dan. Redoviti doručak se pokazao kao djelotvorna strategija za smanjenje rizika od pretilosti. Izbjegavanje doručka često dovodi do jutarnje mučnine i negativno utječe na sposobnost učenja i pamćenja. Doručak je odličan početak dana jer poboljšava raspoloženje, koncentraciju i pomaže u postizanju boljih školskih rezultata. Osobe koje preskaču doručak često zbog jake gladi koja se kasnije javlja jedu hranu bogatu mastima i jednostavnim šećerima, ali siromašnu vlaknima i hranjivim tvarima. (Kuzman, Pavić Šimetin, Pejnović Franelić, 2012)

Prema preporukama stručnjaka i relevantnih organizacija, pravilna i uravnotežena prehrana trebala bi sadržavati najmanje tri porcije povrća i dvije porcije voća dnevno (na primjer, jedna porcija može biti zdjelica salate ili jedna srednja jabuka). Ovakva prehrana pomaže u prevenciji srčanih bolesti i malignih bolesti u kasnijim godinama, te se pokazala kao učinkovita mjera protiv pretilosti. Glavni izvori šećera u prehrani su slatka pića, šećer i čokolada. Prekomjerna konzumacija šećera negativno utječe na tjelesnu težinu, povećava rizik od zubnog karijesa i smanjuje unos nutritivno vrijednih namirnica. (Kuzman, Pavić Šimetin, Pejnović Franelić, 2012)

Osnovu svakodnevne prehrane čine tri glavna obroka. Male grickalice između glavnih obroka također su dio prehrambenog režima djece i odraslih, ali se preporučuje da ih konzumiramo umjereni kako ne bismo smanjili apetit za sljedeći glavni obrok. Dugotrajno sjedenje školske djece zbog školskih obaveza, gledanja televizije ili rada na računalu, u kombinaciji s čestom i nekvalitetnom prehranom (npr. brze hrane), često doprinosi pretilosti, posebno ako se ne provodi dovoljno tjelesne aktivnosti. Pretilost je stanje u kojem se u tijelu nakuplja višak masti. (Koprivnjak, 2008)

Pretilost u mlađim danima može rezultirati velikim problemima u odrasloj dobi.

Gavin, Dowshen, Izenberg, (2007) ističu kako zanemarivanjem problema prekomjerne težine kod mladih dolazi do povećanja opasnosti od pojave ozbiljnijih zdrastvenih problema. Tu su još i društvene i emotivne posljedice koje se mogu pogoršati.

Kod kuće bi već trebalo početi učenje djece koliko treba nešto pošećeriti ili posoliti te koliko često se treba jesti voće, povrće i riba. Također, trebalo bi već u predškolskoj dobi djecu učiti što je zdravo i koliko je važno što češće jesti voće i povrće te piti vodu. Učenici bi svaki dan trebali jesti bar jedan kuhanji obrok, kvalitetno napravljen i od kvalitetnih namirnica.

Holford i Colson (2010) ističu važnost prehrane za razvoj dječjeg mozga. Prema njihovim saznanjima, unos hranjivih tvari igra ključnu ulogu u svakom stupnju razvoja mozga djeteta, što je ključno za postizanje optimalnih rezultata. Količina esencijalnih masti u pupčanoj vrpci novorođenčeta povezana je s brzinom razmišljanja u školskoj dobi. Određeni vitamini, minerali i masne kiseline mogu utjecati na brzinu obrade informacija u mozgu te na potencijalno povećanje IQ-a. Iako temeljna struktura mozga određena je genetikom, pravilna prehrana može potaknuti razvoj te strukture, što zauzvrat može poboljšati djetetove sposobnosti učenja, inteligenciju i općenito kvalitetu života. Hranjive tvari poput vitamina, minerala, cinka, magnezija i esencijalnih masnih kiselina mogu također pozitivno utjecati na raspoloženje, a omega-3 masne kiseline posebno podržavaju izgradnju neurotransmitera koji doprinose osjećaju sreće.

Ugljikohidrati bi trebali činiti između četvrtine i trećine svakog obroka djeteta. Kada dijete jede složene ugljikohidrate poput cjelovitih žitarica, povrća, graha ili leće, ili jednostavnije ugljikohidrate poput voća, tijelo ih probavlja i postupno oslobađa energiju. Uz to, cjelovita hrana sadrži sve potrebne hranjive sastojke za probavu i metabolizam, uključujući vlakna i teže probavljive ugljikohidrate, koji pomažu pravilnom radu probavnog sustava. (Holford, Colson, 2010)

Što se tiče djece i šećera treba biti oprezan jer ako djeca pojedu previše šećera tokom dana može biti prekomjerno aktivno i nemirno te nakon navale energije dolazi do naglog pada, a tijelo se bori da uskladi razinu šećera u krvi.

Isto tako, ako dijete ne jede dovoljno ugljikohidrata isto dobiva neke nuspojave. Postaje umorno, teško se koncentrira, ima vrtoglavicu i pretjerano se znoji.

### **3. TJELESNA AKTIVNOST**

Fizička aktivnost ima ključnu ulogu u prevenciji svih bolesti kod djece. Redovito vježbanje doprinosi sagorijevanju kalorija, jačanju mišićnog i koštanog sustava te održavanju optimalne tjelesne težine. Okolišni čimbenici koji potiču neaktivnost i povećavaju rizik od pretilosti kod djece i mladih uključuju: prekomjerno korištenje računala, upotrebu dizala i pokretnih stepenica, provođenje slobodnog vremena ispred ekrana, ovisnost o elektroničkim uređajima, neadekvatan okoliš za kretanje te loše uređene parkove i igrališta (Mišigoj-Duraković, 2018).

Svjetska zdravstvena organizacija (World Health Organization) opisuje tjelesnu aktivnost kao svaki pokret mišića koji zahtijeva potrošnju energije. Tjelesna aktivnost obuhvaća sve vrste kretanja, bilo da se radi o slobodnim aktivnostima, putovanju s jednog mjesta na drugo, obavljanju radnih zadataka, bavljenju sportom, rekreaciji ili igri (World Health Organization, 2022).

Uz pravilnu prehranu bitna je i redovita tjelesna aktivnost koja je ključna za zdravlje djece i njihovu sposobnost obavljanja svakodnevnih zadataka i aktivnosti. Redovita vježba podržava rast, izgradnju mišićne mase i kostiju, te pozitivno utječe na imunološki i krvožilni sustav. Također, pomaže u razvoju motoričkih vještina poput koordinacije, snage i izdržljivosti. Osim toga, tjelesna aktivnost poboljšava kvalitetu sna, što je bitno za opću kvalitetu života djece kako bi bili bolje koncentrirani i spremni za dan.

Sedentarni način života, odnosno nedostatak tjelesne aktivnosti, već neko vrijeme predstavlja ozbiljan zdravstveni problem s izrazito negativnim utjecajem na zdravlje, te se smatra samostalnim čimbenikom rizika za razne bolesti poput dijabetesa, visokog krvnog tlaka, pretilosti i kardiovaskularnih bolesti. Zbog toga, sve je češća pojava prekomjerne tjelesne težine i pretilosti, a nažalost to i predstavlja ozbiljnu prijetnju mentalnom zdravlju zbog frustracije, nezadovoljstva i stresa. (Škovran, Cigrovski, Čuljak, Bon i Očić, 2020)

Sindik (2008) ističe kako djeca, osim što se bave kretanjem kroz razne sportske aktivnosti, zadovoljavaju i druge potrebe. Kroz sportske aktivnosti djeca razvijaju osjećaj sigurnosti. Usvajanje novih vještina pomaže im ostvariti potrebu za moći. Omogućavanje djeci da biraju aktivnosti koje žele raditi ispunjava njihovu potrebu za slobodom. Stjecanje prijatelja s kojima dijele sportske aktivnosti zadovoljava potrebu za pripadanjem. Također, sportske aktivnosti ispunjavaju potrebe za zabavom, samoostvarenjem, poštovanjem i druge.

Smatra se da umjerena tjelesna aktivnost od najmanje 30 minuta dnevno može pozitivno utjecati na zdravlje i spriječiti brojne nezarazne bolesti, čime se čuva i poboljšava tjelesno i duševno zdravlje, poboljšava raspoloženje i smanjuje stres (Knežević, 2017).

Tjelesna aktivnost i vježbanje povoljno djeluju i uravnotežuju fiziološke, regulacijske i funkcionalne mehanizme zdravog života. Dva najčešća oblika tjelesne aktivnosti u slobodno vrijeme su uključivanje djece i učenika u grupne aktivnosti poput sportskih klubova, rekreativnih društava i drugih institucija te individualno tjelesno vježbanje. Djecu treba poticati na smisleno korištenje slobodnog vremena kroz razne oblike tjelesne aktivnosti. (Badrić i Prskalo, 2011)

Funkcionalne sposobnosti odnose se na sposobnost oslobađanja potrebne količine energije u stanicama, koja je neophodna za održavanje homeostaze i funkcioniranje specifičnih dijelova organizma (Findak i Prskalo, 2004). Vježbanje niskog intenziteta nije učinkovito u povećanju funkcionalnih sposobnosti, dok vježbanje srednjeg intenziteta pokazuje djelotvornost.

Postoje dvije vrste ciljeva tjelesnih aktivnosti:

- Posredni ciljevi su ključni za razvoj djetetovih ponašajnih osobina, uključujući jačanje samopouzdanja, razvijanje pozitivnog stava o sebi, poštovanje prema drugima te usvajanje pravilnog odnosa prema uspjehu i neuspjehu.
- Neposredni ciljevi usmjereni su na podučavanje djece kako pravilno izvoditi određene pokrete, stjecanje motoričkih vještina, poboljšanje tjelesnog izgleda i unapređenje funkcionalnosti organizma. (Sindik, 2008)

Školsko razdoblje predstavlja najbolji trenutak za pozitivan utjecaj na pravilan rast i razvoj djece kroz različite tjelesne aktivnosti. Škole, kao odgojno-obrazovne institucije, imaju stalnu interakciju s djecom, a tjelesne aktivnosti se mogu provoditi tijekom nastave tjelesne i zdravstvene kulture. Ovim pristupom učenicima se osigurava skladan i stabilan tjelesni razvoj, povećava se razina školskih sposobnosti i zdravlja, te se razvijaju navike tjelesnog vježbanja. Važno je poticati djecu na tjelesnu aktivnost od rane dobi kako bi brže usvojili navike koje će trajati cijeli život. Roditelji također igraju ključnu ulogu u ovom procesu, jer trebaju podržavati i poticati svoju djecu na bavljenje tjelesnim aktivnostima. (Petrović, 2018)

### 3.1. UTJECAJ TJELESNIH AKTIVNOSTI NA ZDRAVLJE DJETETA

Prema podacima World Health Organization (2022), učenici u dobi od 5 do 17 godina trebali bi:

- Svakodnevno sudjelovati u tjelesnim aktivnostima umjerenog do visokog intenziteta najmanje 60 minuta, a idealno bi bilo nekoliko sati (primjeri uključuju preskakanje vijače, ples i kućanske poslove).
- Najmanje dva dana tjedno provoditi tjelesne aktivnosti visokog intenziteta koje su usmjerene na jačanje mišića i kostiju (kao što su vježbe s elastičnom gumom, s vlastitom težinom i s utezima).

- Smanjiti vrijeme provedeno sjedeći tijekom duljih razdoblja, uključujući pauze za vježbe istezanja i šetnje.

Zdravstveni problemi uzrokovani nedostatkom tjelesne aktivnosti mogu se uočiti već u najranijoj dobi. Neadekvatno ili nedovoljno tjelesno vježbanje kasnije se ne može potpuno ispraviti, što dovodi do slabije razvijenih ili nerazvijenih organa, organskih sustava, osobina i sposobnosti. (Findak, 1997)

Današnja djeca sve manje koriste tjelesnu aktivnost kao zabavu jer su sve više zaokupljeni igricama pred ekranom te biraju aktivnosti koje zahtijevaju manji fizički napor. Djeca često ne troše dovoljno energije, što dovodi do nakupljanja masnih nasлага. (Bartoš, 2015)

Prema Sindik (2008) utjecaj tjelesne aktivnosti odlično utječe na psihosocijalno dobro osjećanje i mentalno zdravlje te je to potvrđeno u brojnim empirijskim istraživanjima na područjima anksioznosti, depresivnosti, psihosomatskih smetnji, samopoimanja i dobrog osjećaja.

Prekomjerna tjelesna težina i pretilost negativno utječu na mentalno zdravlje, posebno kod mladih. Djeca s viškom kilograma često imaju nisko samopouzdanje, poteškoće u emocionalnom funkcioniranju te su izložena predrasudama i socijalnoj diskriminaciji. (Brown, Isaacs, Krinke, Lechtenberg, Murtaugh, Sharbaugh, Splett, Stang, Wooldridge, 2011)

Stupanj zdravlja je jedna od ključnih odrednica kvalitete života. Tjelesna aktivnost je neophodna za pravilno funkcioniranje organizma. Visoki kapaciteti tjelesne sposobnosti smatraju se pozitivnim pokazateljem zdravlja, a redovito tjelesno vježbanje povezuje se s tri aspekta zdravlja: tjelesnim, mentalnim i socijalnim. (Berčić i Đonlić, 2009)

Predškolski i školski period je ključan za formiranje i usvajanje pravilnih navika koje će biti presudne za zdravlje pojedinca. Obrazovanje o zdravim stilovima života treba započeti unutar obitelji. Kultura prehrane počinje za obiteljskim stolom, gdje djeca uče primjerom i oponašaju roditelje. Roditelji svojim primjerom i ispravnim vođenjem mogu olakšati i pripremiti djecu za ovaj put. Djeca ne reagiraju najbolje na naredbe i zabrane, stoga im treba objasniti važnost pravilne prehrane i tjelesne aktivnosti kako bi razumjeli njihove prednosti. Potrebno im je objasniti važnost određenih namirnica i štetnost drugih, unatoč tome što su te nezdrave namirnice lako dostupne u trgovinama. (Hochstrasser, 2006)

### 3.2. SLOBODNO VRIJEME UČENIKA

Slobodno vrijeme je ključni preduvjet za raznovrsne aktivnosti koje jačaju duh i tijelo te unapređuju društveni život. Prema Badriću, Prskalu i Šiliću (2011), slobodno vrijeme je autonomno i neovisno o institucijama. S obzirom na brojne obveze, takvog vremena nema mnogo, pa je važno da svaki pojedinac koristi svoje slobodno vrijeme u skladu sa svojim interesima, potrebama i mogućnostima. Važno je pažljivo birati i pravilno rasporediti aktivnosti tijekom dana, osobito kod djece. U ranoj dobi stječu se navike koje će osoba vjerojatno zadržati cijeli život, a kvalitetan izbor aktivnosti pozitivno će utjecati na cijelokupni razvoj.

Slobodnu igru karakterizira to što djeca samostalno odlučuju o aktivnostima kada im se pruži prilika. To može uključivati ples, vožnju bicikla, rolanje, igranje lovice, školice, preskakanje užeta i slične aktivnosti. Osim što su tjelesno aktivna, djeca kroz slobodnu igru kvalitetno provode vrijeme na svježem zraku. Ako se dijete bavi organiziranim sportom, to može biti ekipni ili individualni sport. Ekipni sportovi uče djecu sportskom ponašanju, timskom radu i suradnji s drugima, te im izgrađuju samopoštovanje. Individualni sportovi, s druge strane, povećavaju samopouzdanje, odgovornost i osjećaj nadzora nad samim sobo (Gavin, Dowshen, Izenberg, 2007)

Promjene u radnim uvjetima, tehnološki napredak i promjene u životnom stilu rezultirale su smanjenjem tjelesne aktivnosti. Sjedilački način života, uključujući gledanje televizije i igranje računalnih igara, kao i općenito povećano vrijeme provedeno ispred ekrana, smanjuje potrošnju kalorija i povećava rizik od raznih bolesti.

Škegro, Čustonja i Milanović (2009) identificiraju dva najčešća oblika bavljenja tjelesnom aktivnošću u slobodno vrijeme. Prvi oblik obuhvaća individualno vježbanje i aktivnosti koje nisu organizirane, poput opuštene šetnje, trčanja, uličnog nogometa, košarke i kućne tjelovježbe. Drugi oblik uključuje sudjelovanje djece u raznim sportskim klubovima, izviđačkim udrugama, glazbenim ili likovnim radionicama te drugim rekreacijskim aktivnostima. Iako se ove aktivnosti odvijaju u slobodno vrijeme, one su raspoređene prema točno određenom rasporedu, što djeca mogu doživjeti kao obvezu.

Prskalo (2007) je istraživao učenike od 1. do 4. razreda i otkrio da učenici svoje slobodno vrijeme znatno češće provode u statičnim aktivnostima (27%) nego u fizičkim aktivnostima (17%). Istraživanje također pokazuje da su djevojčice te dobi sklonije statičnim aktivnostima u usporedbi s dječacima. Tjelesno neaktivna djeca imaju veću vjerojatnost da postanu pretila u odnosu na aktivnu djecu. Urbanizacija, mehanizacija i motorizirani transport smanjili su ljudsku energetsku potrošnju, što doprinosi povećanju tjelesne težine. Fizička aktivnost pomaže u

uspostavljanju energetskog balansa povećavajući potrošnju kalorija i potičući gubitak viška tjelesne masti.

## 4. ISTRAŽIVANJE

Istraživanje je provedeno na učenicima (m) i učenicama (ž) prvog, drugog, trećeg i četvrtog razreda Osnovne škole Šćitarjevo u Velikoj Gorici. Istraživanje je provedeno u svibnju 2024. godine. U istraživanju je sudjelovao 67 učenik (m/ž). U istraživanju su sudjelovali učenici čiji su roditelji potpisali suglasnost o sudjelovanju u istraživanju. Tijekom istraživanja poštivana su načela propisana Etičkim kodeksom istraživanja s djecom.

### 4.1. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja je prikupiti informacije kakve su prehrambene navike i tjelesna aktivnost učenika/ca u primarnom obrazovanju (1., 2., 3. i 4. razred), te utvrditi koliko su učenici uopće upoznati sa pravilnom prehranom i kolika je bitna tjelesna aktivnost.

1. Utvrditi prehrambene navike učenika i učenicima primarnog obrazovanja.
2. Utvrditi tjelesnu aktivnost učenika i učenica primarnog obrazovanja.
3. Utvrditi učenikovo provedeno slobodno vrijeme.

### 4.2. PROBLEM ISTRAŽIVANJA

Problem koji proizlazi iz cilja ovog istraživanja je utvrđivanje povezanosti prehrambenih navika i tjelesne aktivnosti kod učenika od prvog do četvrtog razreda osnovne škole te mogućih razlika među razredima.

### 4.3 HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Hipoteza 1: Učenici imaju loše prehrambene navike.

Hipoteza 2: Učenici se izvan škole bave tjelesnom aktivnošću.

Hipoteza 3: Učenici svoje slobodno vrijeme provode kod kuće pred ekranima.

## **5. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA**

### **5.1. ISPITANICI ISTRAŽIVANJA**

Istraživanje je provedeno s učenicima (m/ž) prvog, drugog, trećeg i četvrtog razreda u Osnovnoj školi Šćitarjevo za vrijeme školske godine 2023./2024. U istraživanju je sudjelovao 51 učenik (m/ž) u dobi od 8 do 11 godina. Ispitanici su 19 učenika (m/ž) prvog razreda, 18 učenika (m/ž) drugog razreda, 15 učenika (m/ž) trećeg razreda i 15 učenika (m/ž) razreda.

### **5.2. INSTRUMENT I POSTUPAK ISTRAŽIVANJA**

U istraživanju se koristi kvalitativna analiza. Podaci za istraživanje prikupljali su se pomoću ankete koja se nalazi u prilogu (Prilog 2). Prije samog ispunjavanja ankete učenici su dobili suglasnosti koje su trebali dati roditeljima da potpišu (Prilog 1). Anketom se ispituju hipoteza 1, hipoteza 2 i hipoteza 3. U anketi se ispituju prehrambene navike učenica i učenika u primarnom obrazovanju te učestalost tjelesne aktivnosti. Istraživanje je proveo autor rada u suradnji s nastavnim osobljem školskih ustanova i učenicima tijekom školske godine 2023./2024. Unos i obrada podataka tj. statistika obrađena je u Excel-u.

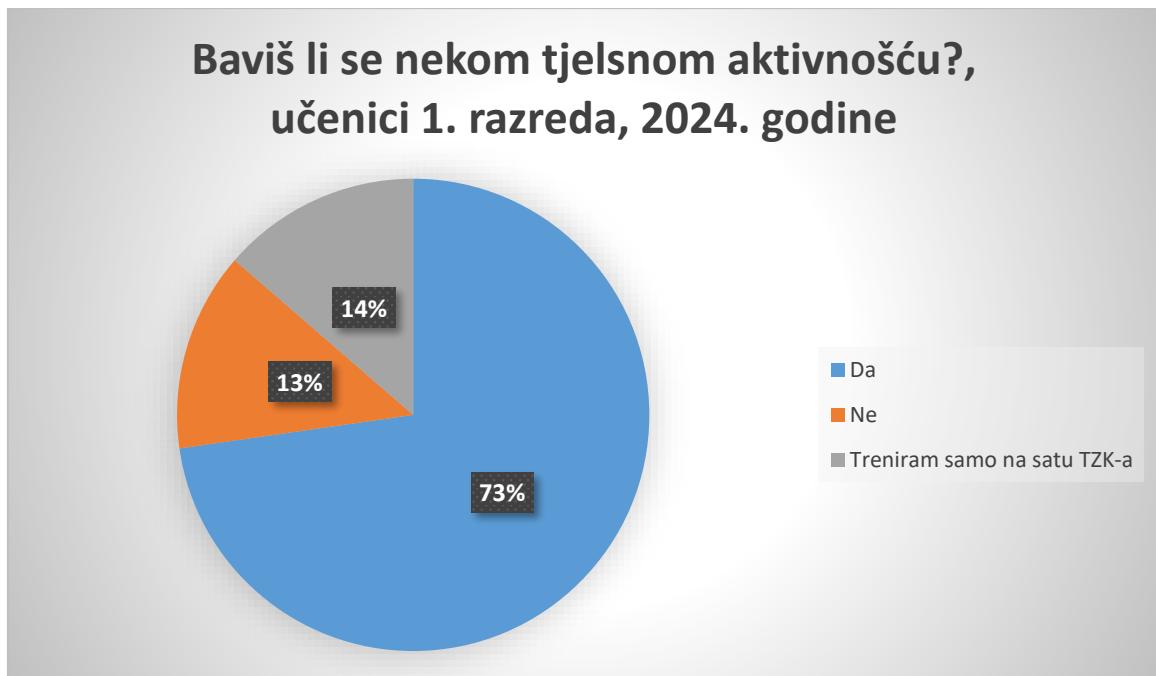
### **5.3 . REZULTATI ISTRAŽIVANJA**

*Tablica 1.* Broj ispitanika po razredu

RAZRED	BROJ UČENIKA
1. razred	19
2. razred	18
3. razred	15
4. razred	15

Iz tablice 1 vidljivo je da najviše učenika ima u prvom i drugom razredu dok u trećem i četvrtom razredu ima podjednako učenika.

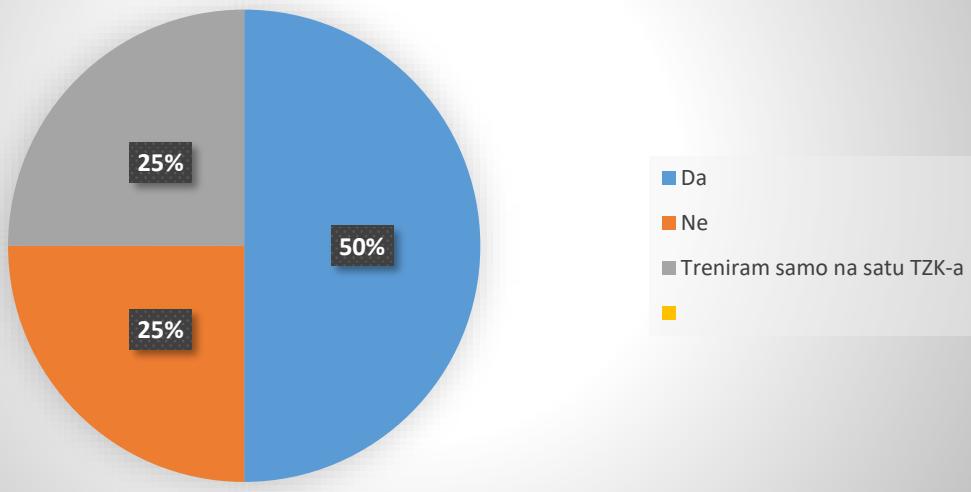
*Grafikon 1.* Rezultati pitanja *Baviš li se nekom tjelesnom aktivnošću?*, učenici 1. razreda, 2024. godina



Izvor: Anketa (Prilog 2)

*Grafikon 2.* Rezultati pitanja *Baviš li se nekom tjelesnom aktivnošću?*, učenici 2. razreda, 2024. godina

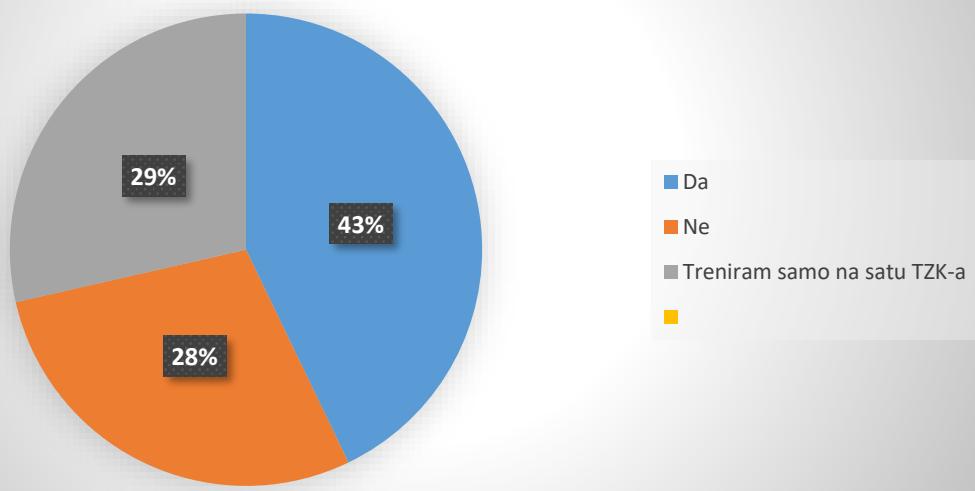
## Baviš li se nekom tjelesnom aktivnošću?, učenici 2. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 3. Rezultati pitanja *Baviš li se nekom tjelesnom aktivnošću?*, učenici 3. razreda, 2024. godina

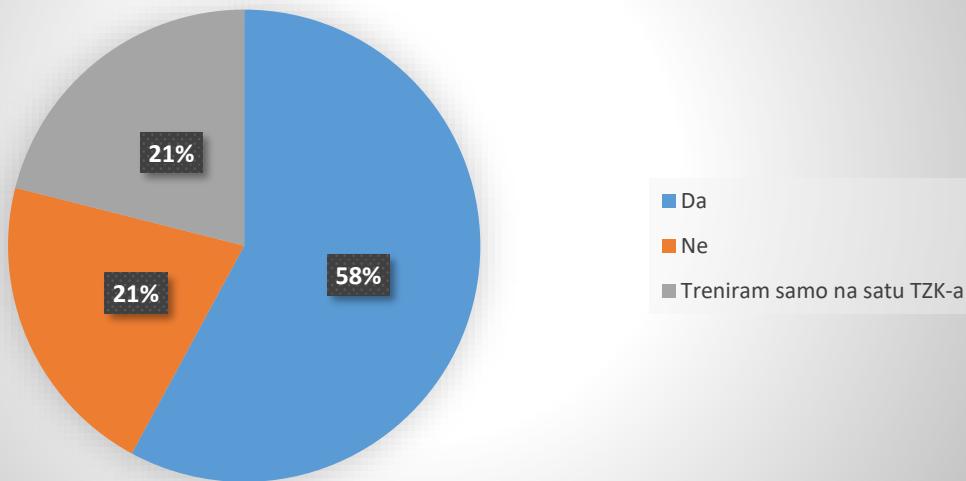
## Baviš li se nekom tjelesnom aktivnošću?, učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 4. Rezultati pitanja *Baviš li se nekom tjelesnom aktivnošću?*, učenici 4. razreda, 2024. godina

## Baviš li se nekom tjelesnom aktivnošću?, učenici 4. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Vidljivo je kako se u prvom razredu čak 70% ispitanih učenika bavim nekim sportom dok njih 15% nema nikakve izvannastavne aktivnosti. U drugom razredu 50% učenika bavi se nekom tjelesnom aktivnošću dok njih 25% nema nikakvu izvannastavnu aktivnost. U trećem razredu se već nešto manje djece bavi izvannastavnom aktivnošću, a to je 43% učenika dok njih 28% nema nikakvu izvannastavnu tjelesnu aktivnost. U četvrtom razredu čak 58% učenika se bavi nekim sportom dok njih 21% trenira samo na satu TZK-a.

Hi-kvadrat testom može se provjeriti nezavisnost varijable razred i varijable tjelesna aktivnost. Analiza se može provesti u Microsoft Excelu koristeći funkciju Hi-kvadrat test. Ovo je tablica frekvencija.

	Da	Ne	Samo na satu TZK-a
Prvi razred	16	3	3
Drugi razred	12	6	6
Treći razred	9	6	6
Četvrti razred	11	4	4

Zbog malenih frekvencija, manjih od 5, mogu se spojiti stupci. To je prikazano na sljedećoj tablici. Jedan od uvjeta za korištenje hi-kvadrat testa je da očekivane frekvencije nisu previše male, odnosno, da su veće od 5.

	Da	Ne ili samo na satu TZK-a
Prvi razred	16	6
Drugi razred	12	12
Treći razred	9	12
Četvrti razred	11	8

Na ovakvoj tablici moguće je provesti Hi-kvadrat test te se dobiju očekivane frekvencije veće od 5 jer to je jedan od preduvjeta korištenja ovog testa. P-vrijednost provedenog Hi-kvadrat testa je 0,226, a to je veća vrijednost od alfa vrijednosti testa 0,05 pa je nemoguće odbaciti nul-hipotezu da su ove dvije varijable nezavisne. Nul-hipoteza se postavlja u formi kada nema odnosa, odnosno povezanosti među varijablama. Obje varijable su nezavisne što znači da ne zavise jedna o drugoj. Nezavisna varijabla je parametar koji se može slobodno odabrati i njime manipulirati, koji ne ovisi ni o kojoj drugoj varijabli kojom se bavimo u istraživanju. To znači da varijabla razred i varijabla tjelesna aktivnost su nezavisne jedna o drugoj.

Učenici koji su zaokružili DA kao svoj odgovor na pitanje *Baviš li se nekim sportom?* trebali su napisati kojim sportom se bave. U tablici 2 nalaze se sportovi koji su učenici naveli u svojim odgovorima te su pored sporta se nalazi broj učenika koji su naveli taj sport kao odgovor.

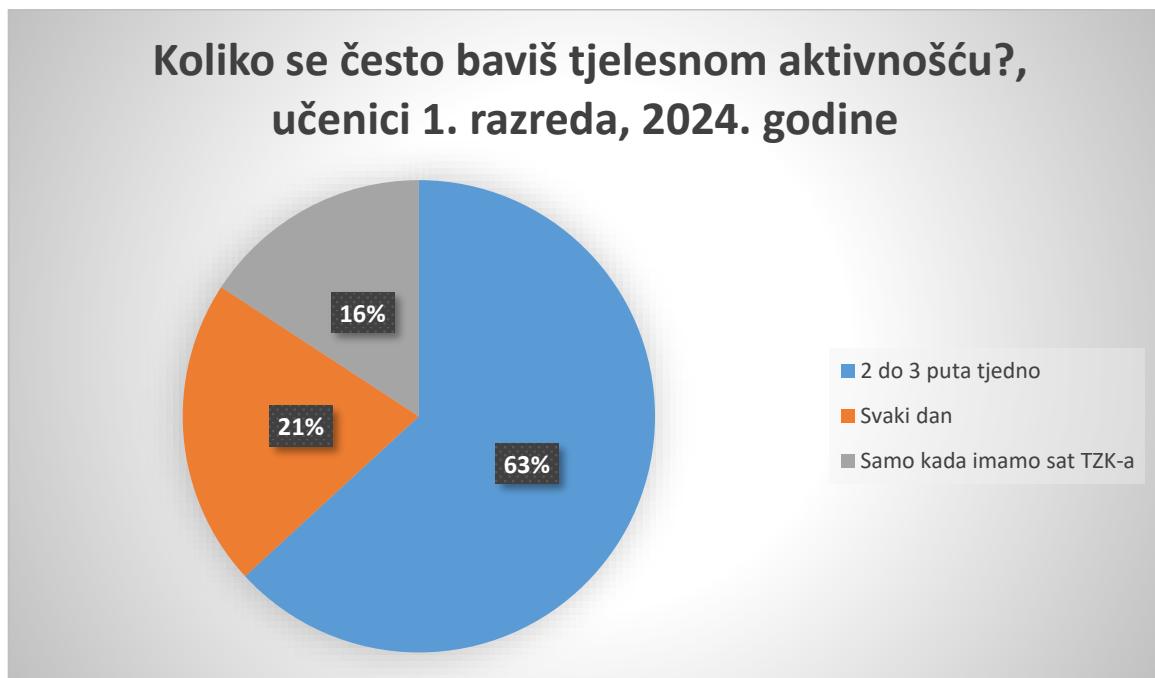
*Tablica 2. Sportovi kojima se učenici bave (1.-4. razreda)*

Sport kojim se učenici bave	Broj učenika koji se bave tim sportom (1.-4. razreda)
1. Nogomet	19
2. Karate	2
3. Plivanje	3
4. Gimnastika	1
5. Ples	2
6. Folklor	7
7. Mažoretkinje	3
8. Košarka	1

9. Taekwondo	1
10. Badminton	1
11. Judo	1
12. Tenis	2
13. Rukomet	2
14. Šah	1
15. Stolni tenis	1

Kao što se vidi u tablici 2 učenici se bave raznim sportovima. Najzastupljeniji je nogomet kojim se bavi čak 19 učenika dok se gimnastikom, košarkom, taekwondom, badmintonom, judom, šahom i stolnim tenisom bave pojedini učenici.

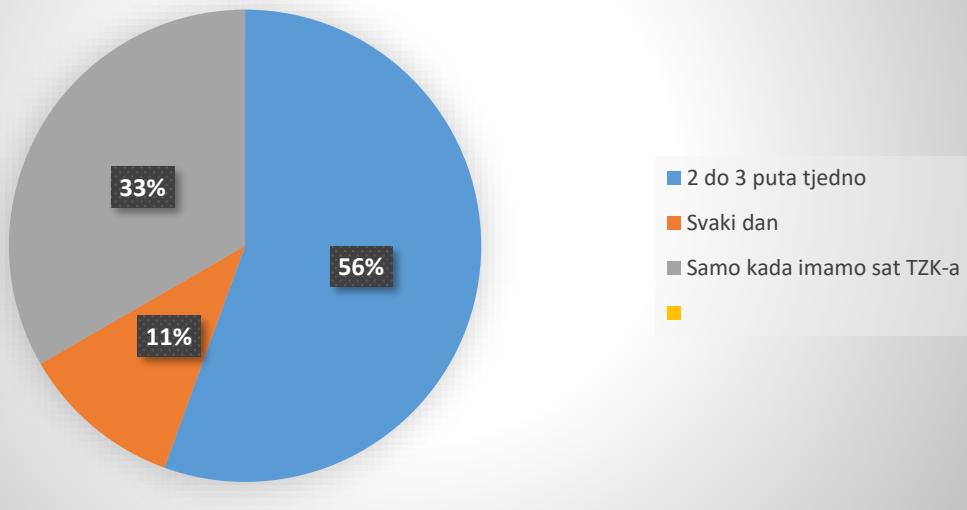
Grafikon 5. Rezultati pitanja *Koliko se često baviš tjelesnom aktivnošću?*, učenici 1. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

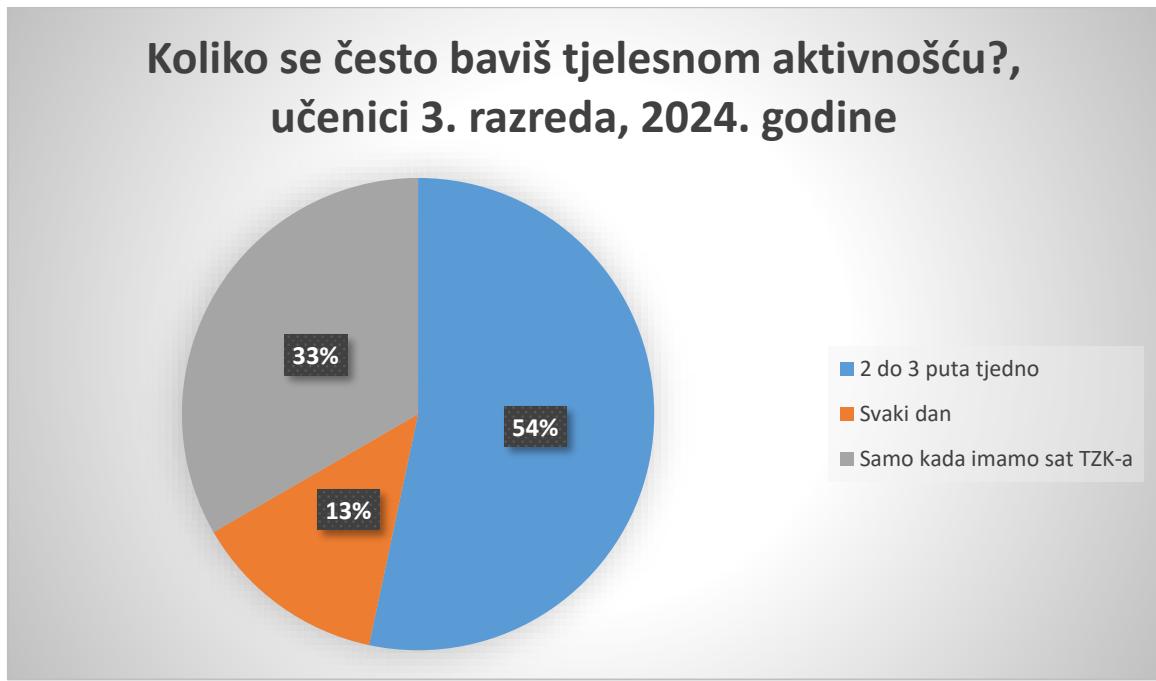
Grafikon 6. Rezultati pitanja *Koliko se često baviš tjelesnom aktivnošću?*, učenici 2. razreda, 2024. godine

## Koliko se često baviš tjelesnom aktivnošću?, učenici 2. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

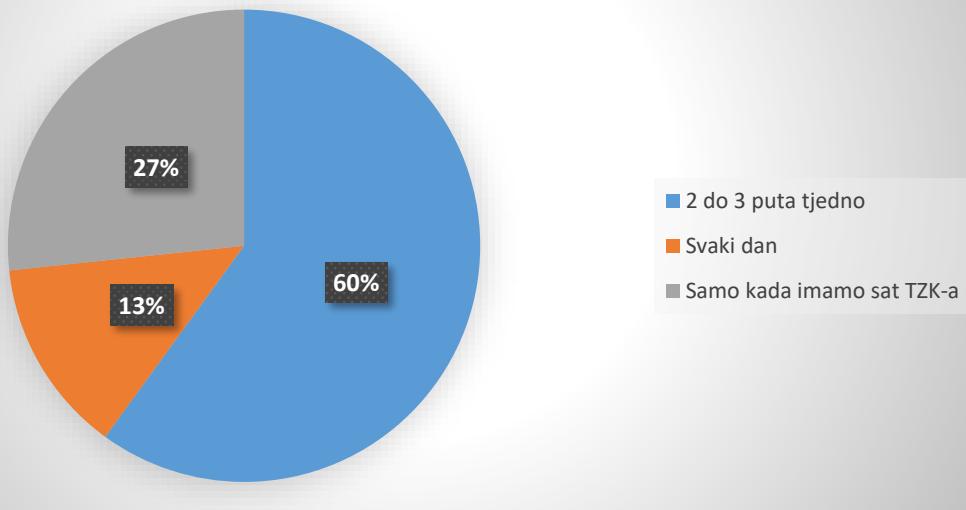
Grafikon 7. Rezultati pitanja *Koliko se često baviš tjelesnom aktivnošću?*, učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 8. Rezultati pitanja *Koliko se često baviš tjelesnom aktivnošću?*, učenici 4. razreda, 2024. godine

## Koliko se često baviš tjelesnom aktivnošću?, učenici 4. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Prema grafikonima se vidi da učenici koji se i bave nekim sportom većinom imaju treninge 2 do 3 puta tjedno. Učenici koji su rekli da imaju svaki dan treninge bave se nogometom, plivanjem ili tenisom. Dakle, u prvom razredu 63% učenika je reklo da se bavi tjelesnom aktivnošću 2 do 3 puta tjedno, njih 21% da trenira svaki dan dok 16% učenika trenira samo na satu TZK-a. U drugom razredu 56% učenika trenira 2 do 3 puta tjedno, 11% svaki dan, a njih 33% samo na satu TZK-a. U trećem razredu je dosta slična situacija, 54% učenika trenira 2 do 3 puta tjedno, a njih 13% svaki dan dok ostalih 33% samo na satu TZK-a. U četvrtom razredu najviše učenika ima neku tjelesnu aktivnost 2 do 3 puta tjedno, njih 13% svaki dan, a ostalih 27% samo na satu TZK-a.

Hi-kvadrat testom može se provjeriti nezavisnost varijabli razred i učestalost tjelesne aktivnosti. Ovako izgleda tablica frekvencija.

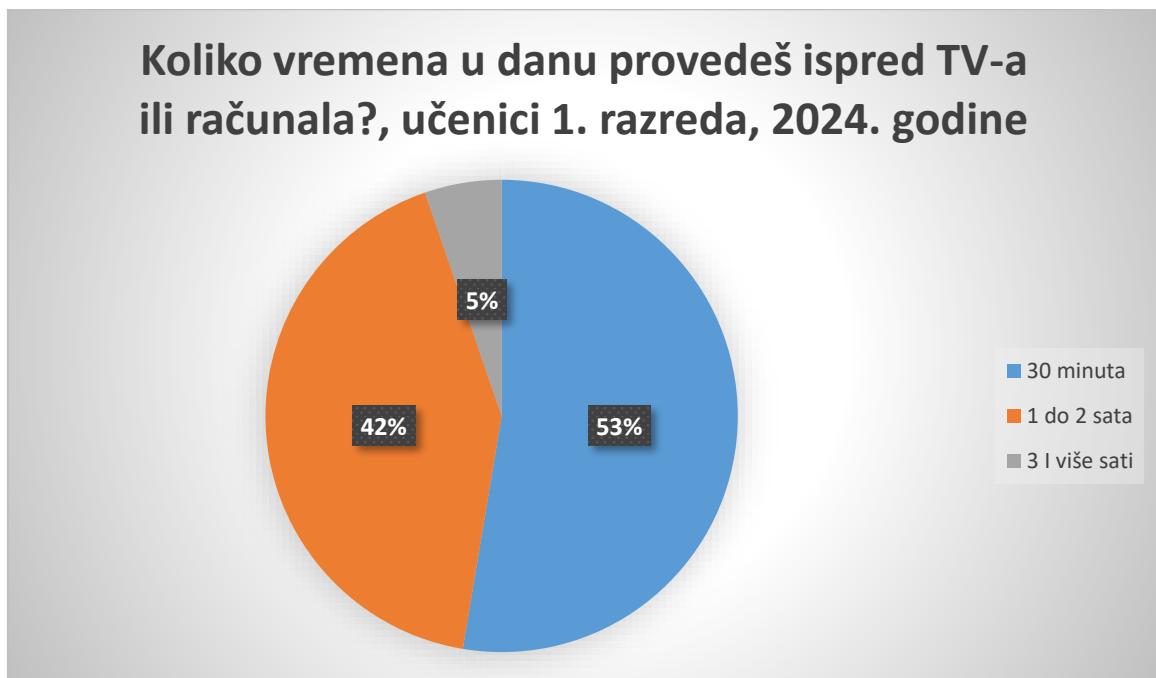
	2 do 3 puta tjedno	Svaki dan	Samo na satu TZK-a
Prvi razred	12	4	3
Drugi razred	10	2	6
Treći razred	8	2	5
Četvrti razred	9	2	4

Zbog malenih frekvencija spajaju se redovi i stupci. Dobije se tablica frekvencija 2x2 i potom se upotrijebi Hi-kvadrat test sa Yates-ovom korekcijom jer je jedna očekivana frekvencija ipak bila manje od 5 iako se spajaju ćelije.

	2 do 3 puta tjedno ili samo na satu TZK-a	Svaki dan
Prvi i drugi razred	31	6
Treći i četvrti razred	26	4

P-vrijednost testa je 0,987, a to je veće od alfa vrijednosti testa 0,05 pa se ne može odbaciti nul-hipoteza da su to nezavisne varijable. Nul-hipoteza se postavlja u formi kada nema odnosa, odnosno povezanosti među varijablama. Obje varijable su nezavisne što znači da ne zavise jedna o drugoj. Nezavisna varijabla je parametar koji se može slobodno odabrati i njime manipulirati, koji ne ovisi ni o kojoj drugoj varijabli kojom se bavimo u istraživanju. To znači da varijabla razred i varijabla učestalost tjelesne aktivnosti su neovisne jedna o drugoj,

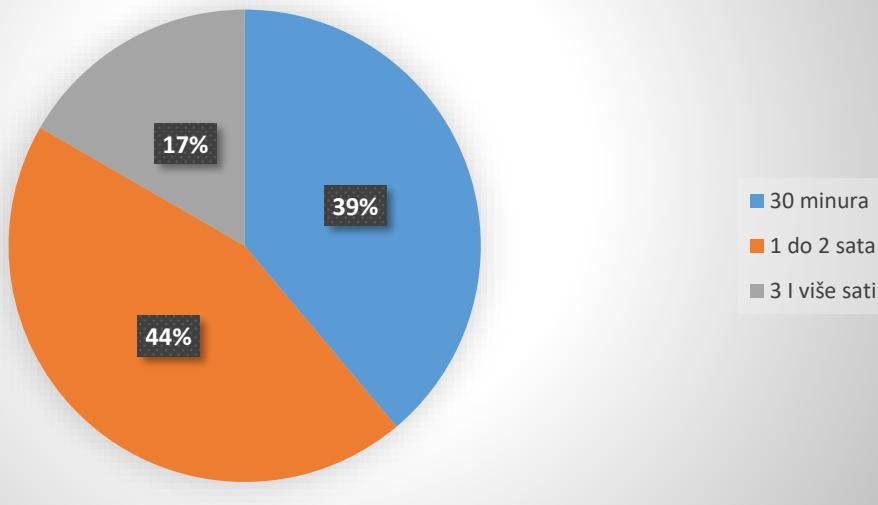
*Grafikon 9.* Rezultati pitanja *Koliko vremena provedeš ispred TV-a ili računala?*, učenici 1. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

*Grafikon 10.* Rezultati pitanja *Koliko vremena provedeš ispred TV-a ili računala?*, učenici 2. razreda, 2024. godine

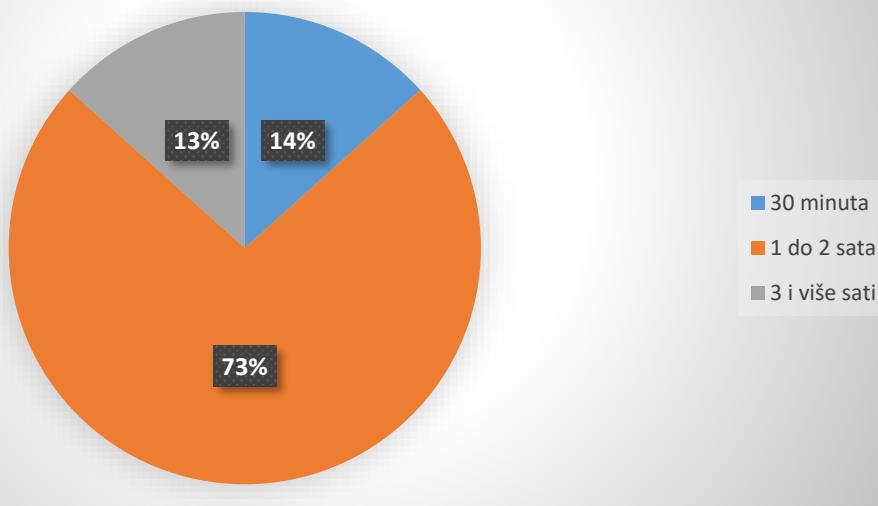
## Koliko vremena provedeš ispred TV-a ili računala?, učenici 2. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 11. Rezultati pitanja *Koliko vremena provedeš ispred TV-a ili računala?*, učenici 3. razreda, 2024. godine

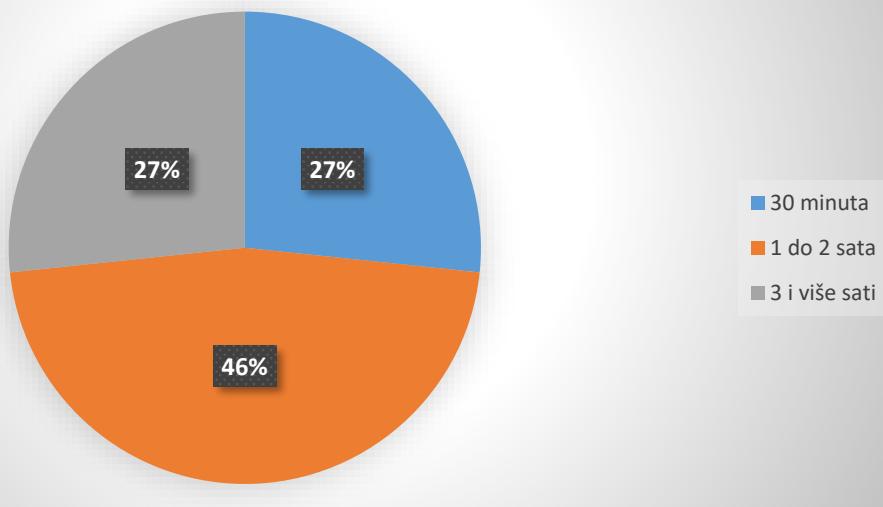
## Koliko vremena provedeš ispred TV-a ili računala?, učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 12. Rezultati pitanja *Koliko vremena provedeš ispred TV-a ili računala?*, učenici 4. razreda, 2024. godine

## Koliko vremena provedeš ispred TV-a ili računala?, učenici 4. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

U današnje vrijeme previše djece svoje vrijeme provodi ispred malih ekrana gledajući crtice, filmove, društvene mreže ili igrajući neke igrice. Prema ovom istraživanju većina učenika provodi 1 do 2 sata na svojem računalu ili TV-u. U grafikonu 9 u prvom razredu vidljivo je kako čak 53% učenika na dan izdvoji 30 minuta za TV ili računalo dok njih 42% izdvoji 1 do 2 sata, a njih 5% 3 ili više sata provedu ispred TV-a ili računala. U drugom razredu 39% učenika provodi 30 minuta ispred malih ekrana, a njih 44% 1 do 2 sata dok njih 17% provodi 3 i više sati pred ekranom. U trećem razredu 14% učenika provede 30 minuta pred ekranom, a njih 73% 1 do 2 sata, a ostalih 13% 3 i više sati. U četvrtom razredu je malo drugačija situacija. I dalje prevladava da najviše učenika provede 1 do 2 sata pred ekranom čak njih 46% dok 27% učenika odvoji 30 minuta te isto toliko (27%) učenika izdvoji 3 i više sati na dan.

Hi-kvadrat testom se provjerava nezavisnost varijabli razred i korištenje ekrana u slobodno vrijeme. Ovako izgleda tablica frekvencija.

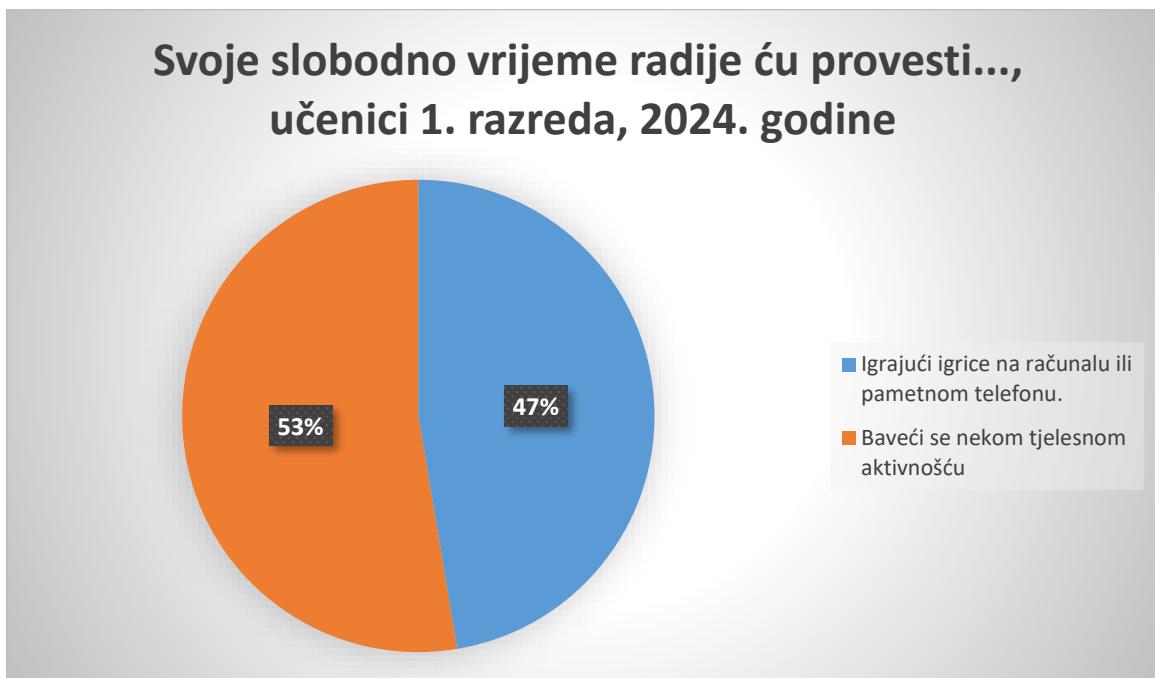
	30 minuta	1 do 2 sata	3 sata i više
Prvi razred	10	8	1
Drugi razred	7	8	3
Treći razred	2	11	1
Četvrti razred	4	7	4

Kako bi se dobile očekivane frekvencije veće od 5 moraju se spojiti redovi i stupci. Dobije se sljedeća tablica.

	30 minuta	1 sat i više
Prvi i drugi razred	17	20
Treći i četvrti razred	6	24

Na takvoj 2x2 tablici se primjenjuje Hi-kvadrat test. P-vrijednost testa je 0,026, a to je manje od alfa vrijednosti testa 0,05 pa se može odbiti nul-hipoteza da su to nezavisne varijable. Sa statističkom značajnosti 95% može se potvrditi da su razred i korištenje ekrana zavisne varijable. Kod trećeg i četvrтog razreda skupa se vidi porast korištenja ekrana. Nul-hipoteza se postavlja u formi kada nema odnosa, odnosno povezanosti među varijablama. Zavisna varijabla je onaj parametar koji se mjeri te ovisi o jednoj ili više nezavisnih varijabli. U ovom slučaju su razred i korištenje ekrana zavisne varijable jer je vidljivo da stariji učenici više provode vremena na ekranima.

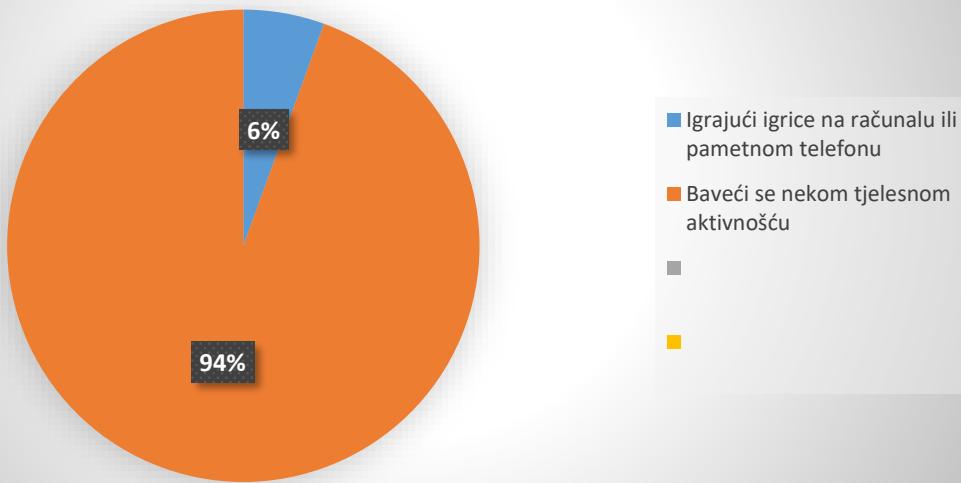
Grafikon 13. Rezultati pitanja *Svoje slobodno vrijeme radije ču provesti...,* učenici 1. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 14. Rezultati pitanja *Svoje slobodno vrijeme radije ču provesti...,* učenici 2. razreda, 2024. godine

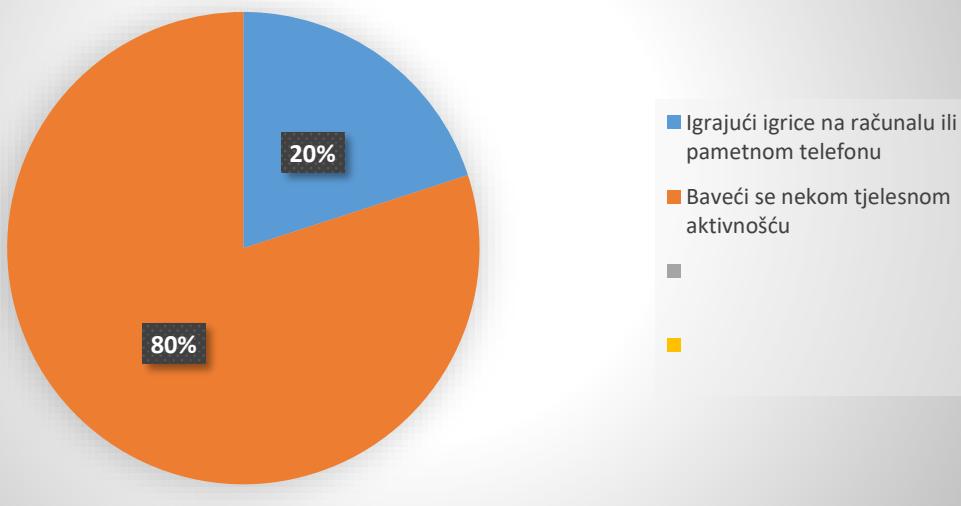
## Svoje slobodno vrijeme radije ču provesti..., učenici 2. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 15. Rezultati pitanja *Svoje slobodno vrijeme radije ču provesti...,* učenici 3. razreda, 2024. godine

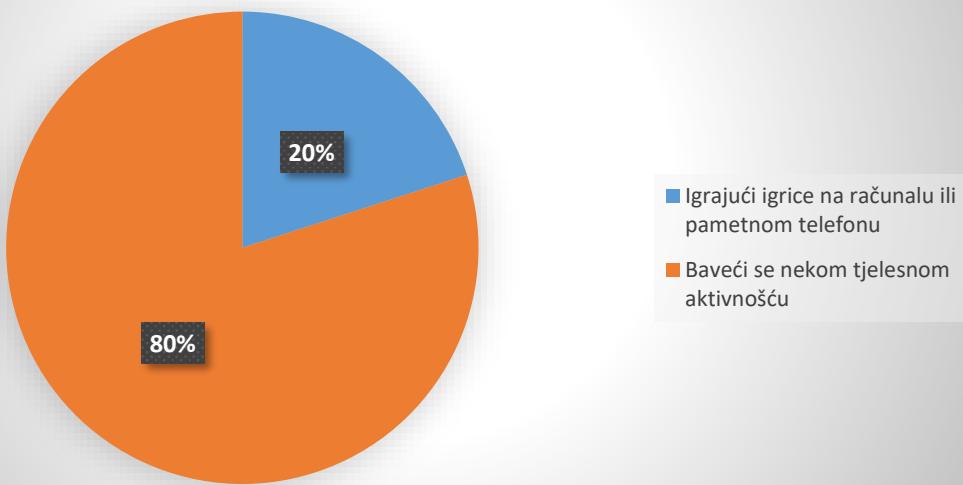
## Svoje slobodno vrijeme radije ču provesti..., učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 16. Rezultati pitanja *Svoje slobodno vrijeme radije ču provesti...,* učenici 4. razreda, 2024. godine

## Svoje slobodno vrijeme radije ču provesti.., učenici 4. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Prema grafikonima vidljivo je da učenici više vole boraviti vani i svoje slobodno vrijeme provesti igrajući se u parku ili baviti se nekom tjelesnom aktivnošću nego biti ispred malih ekrana. Većina današnje djece provodi dane pred malim ekranima igrajući igrice ili listajući društvene mreže koje nisu primjereni njihovoj dobi. Prema grafikonu 13 vidljivo je da učenici 1. razreda imaju podijeljena mišljenja oko svog slobodnog vremena. 47% učenika više voli svoje slobodno vrijeme provesti pred ekranom dok njih 53% više voli igrati se s prijateljima i baviti se nekom tjelesnom aktivnošću. U drugom razredu (grafikon 14) samo 6% učenika više voli biti pred ekranom i igrati igrice, a njih 94% voli se u slobodno vrijeme baviti nekom tjelesnom aktivnošću. Grafikon 15 pokazuje odgovore učenika 3. razreda te ih je većina rekla (80%) da se u svoje slobodno vrijeme više voli baviti nekom tjelesnom aktivnošću, a njih 20% više voli biti ispred TV-a ili pametnog telefona. Prema grafikonu 16 koji pokazuje odgovore 4. razreda vidljivo je da većina učenika, njih 80%, se voli baviti nekom tjelesnom aktivnosti u slobodno vrijeme dok njih 20% više voli svoje slobodno vrijeme provesti ispred ekrana.

Ovako izgleda tablica frekvencija.

	Igrice	Tjelesna aktivnost
Prvi razred	9	10
Drugi razred	1	17
Treći razred	3	12

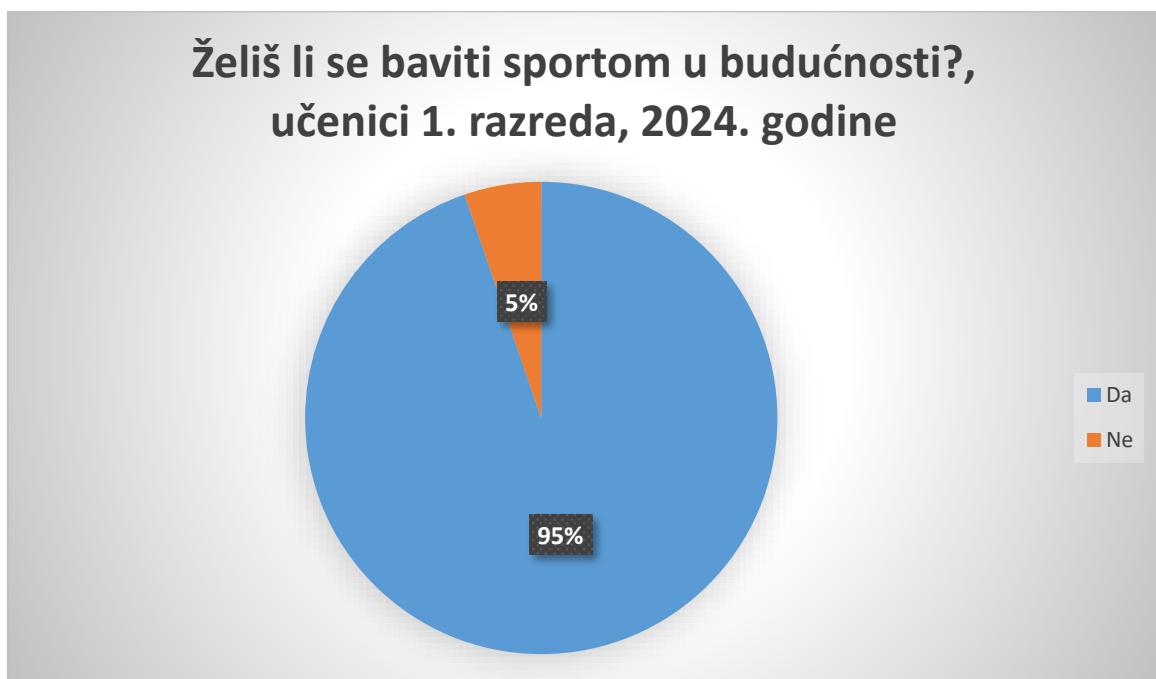
Četvrti razred	3	12
----------------	---	----

Ovdje se, također, spajaju prvi i drugi razred te treći sa četvrtim razredom kako bi bilo moguće dobiti 2x2 tablicu frekvencija za koju se dobiju očekivane frekvencije veće od 5.

	Igrice	Aktivnost
Prvi i drugi razred	10	27
Treći i četvrti razred	6	24

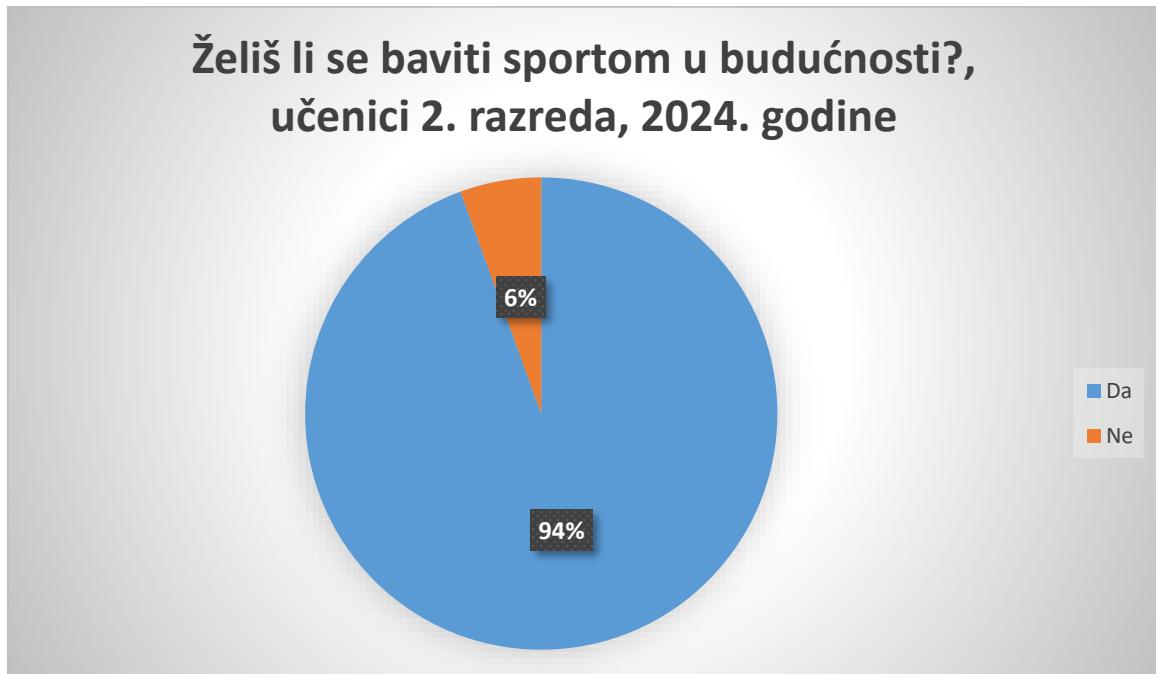
Na takvoj tablici se primjenjuje Hi-kvadrat test i dobije se P-vrijednost testa 0,5 što je više od alfa vrijednosti testa 0,05 pa se ne može odbaciti nul-hipotezu da su razred i korištenje vremena nezavisne varijable. Nul-hipoteza se postavlja u formi kada nema odnosa, odnosno povezanosti među varijablama. Obje varijable su nezavisne što znači da ne zavise jedna o drugoj. Nezavisna varijabla je parametar koji se može slobodno odabrati i njime manipulirati, koji ne ovisi ni o kojoj drugoj varijabli kojom se bavimo u istraživanju.

Grafikon 17. Rezultati pitanja *Želiš li se baviti sportom u budućnosti?*, učenici 1. razreda, 2024. godine



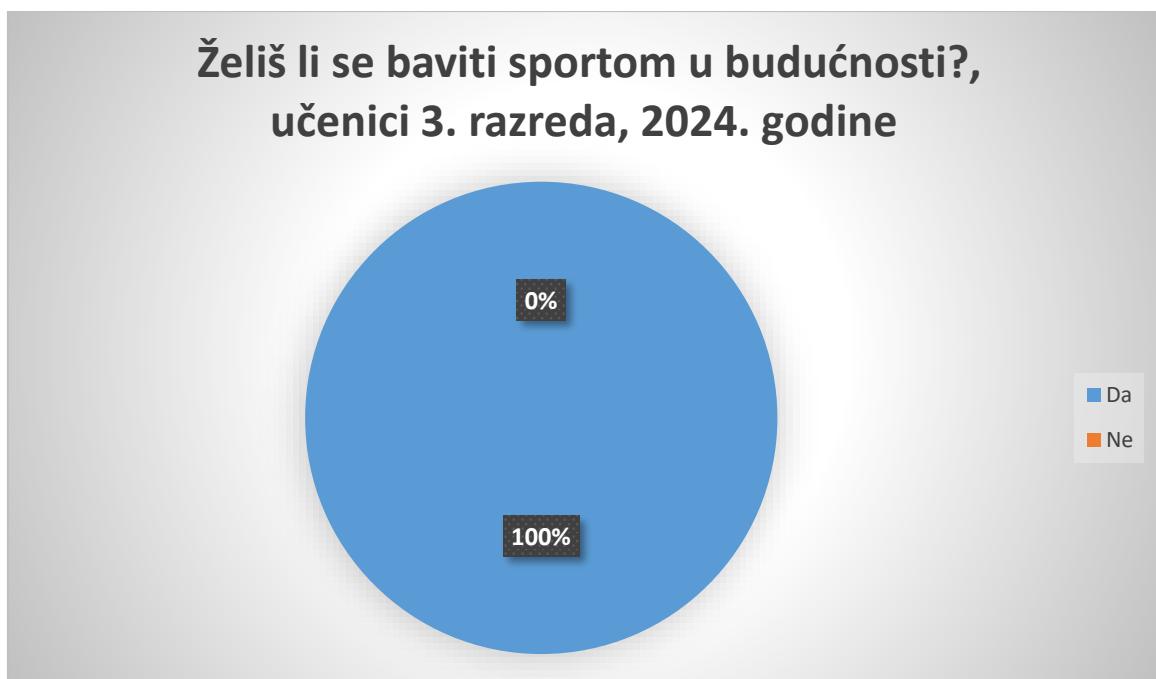
Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 18. Rezultati pitanja *Želiš li se baviti sportom u budućnosti?*, učenici 2. razreda, 2024. godine



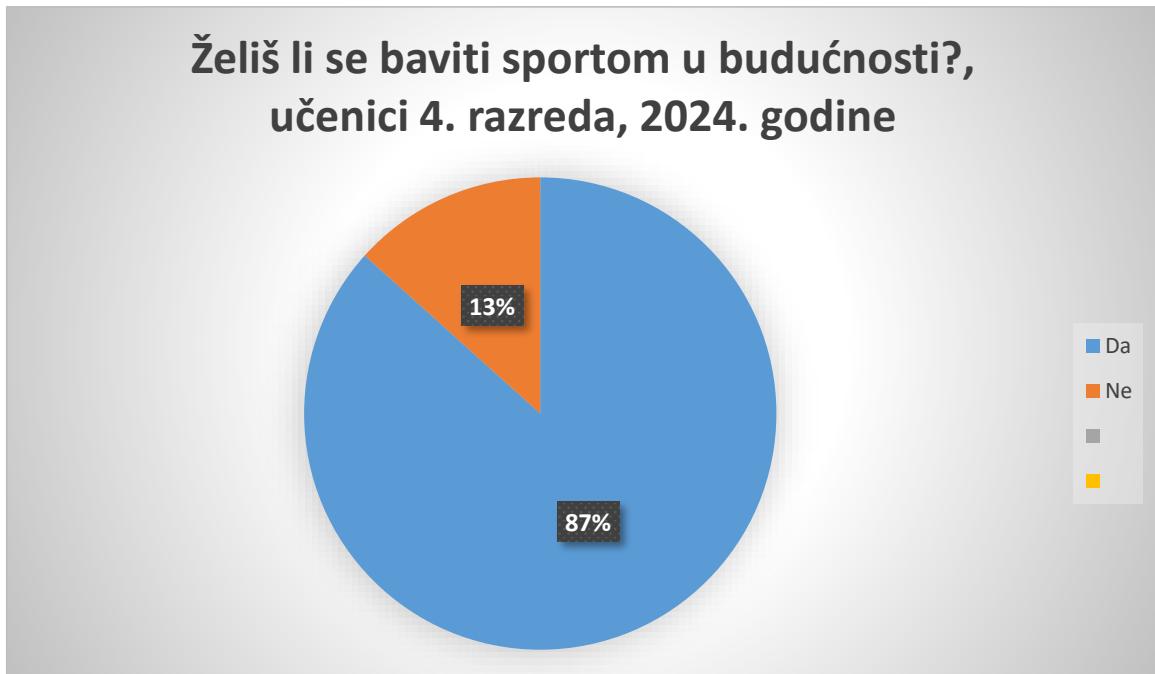
Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 19. Rezultati pitanja *Želiš li se baviti sportom u budućnosti?*, učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 20. Rezultati pitanja *Želiš li se baviti sportom u budućnosti?*, učenici 4. razreda, 2024. godine



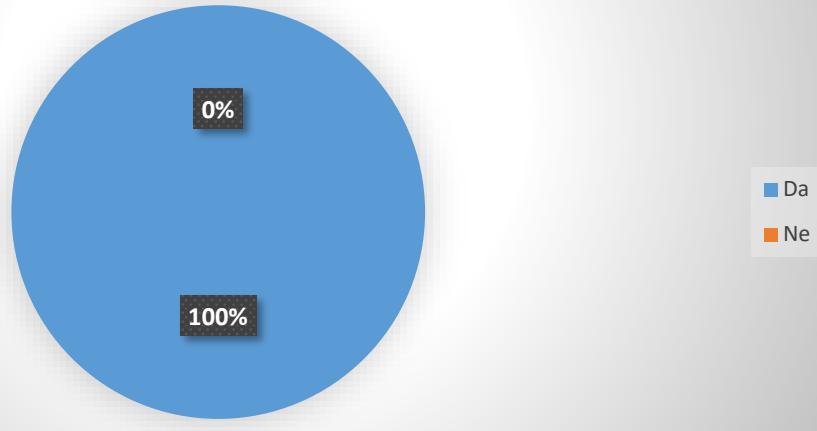
Izvor: Anketa (Prilog 2)

Prema grafikonima je vidljivo kako se velika većina učenika želi baviti nekim oblikom tjelesne aktivnosti u bliskoj budućnosti što je jako pohvalno. U prvom razredu (grafikon 17) samo 5% učenika je odgovorilo da se ne želi baviti tjelesnom aktivnošću u budućnosti dok njih 95% je odgovorili potvrđno. U drugom razredu (grafikon 18) slična je situacija kao i u prvom razredu, ovdje je 94% učenika odgovorilo da se želi baviti tjelesnom aktivnošću u budućnosti dok je njih 6% odgovorilo negativno. Prema grafikonu 19, u trećem razredu je 100% učenika odgovorilo potvrđno da se želi baviti nekim oblikom sporta u budućnosti. U četvrtom razredu (grafikon 20) je već drugačija situacija, tu je 87% učenika odgovorilo potvrđno dok njih 13% je reklo da se ne želi baviti sportom u budućnosti.

Ovdje nema razloga za provođenjem statističkih testova jer je očito da velika većina učenika ima želju baviti se sportom u budućnosti neovisno o godištu. Nema smisla provoditi Hi-kvadrat test jer frekvencije prevladavaju u korist sporta u svim razredima.

Grafikon 21. Rezultati pitanja *Smatraš li da je bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću važno?*, učenici 1. razreda, 2024. godine

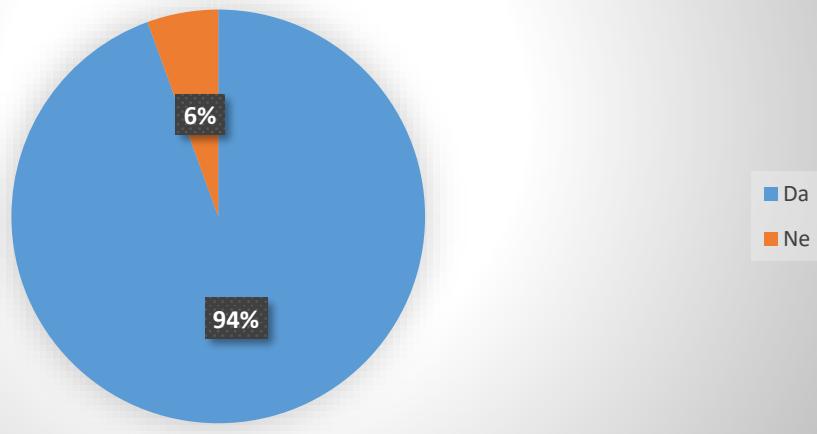
**Smatraš li da je bavljenje tjelesnom aktivnošću važno?, učenici 1. razreda, 2024. godine**



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 22. Rezultati pitanja *Smatraš li da je bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću važno?*, učenici 2. razreda, 2024. godine

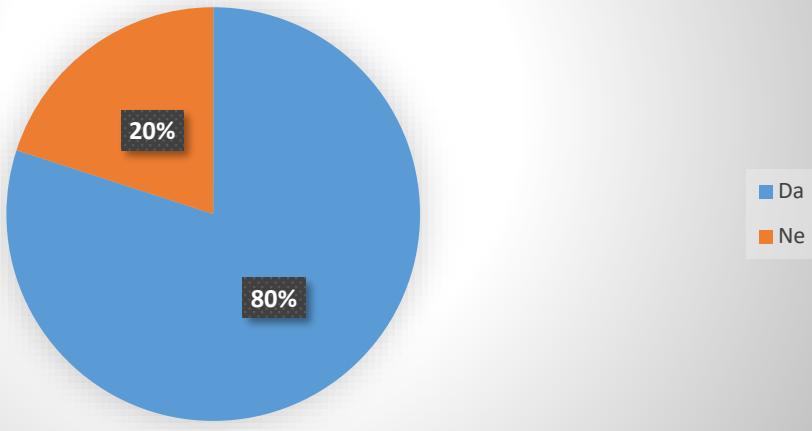
**Smatraš li da je bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću važno?, učenici 2. razreda, 2024. godine**



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 23. Rezultati pitanja *Smatraš li da je bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću važno?*, učenici 3. razreda, 2024. godine

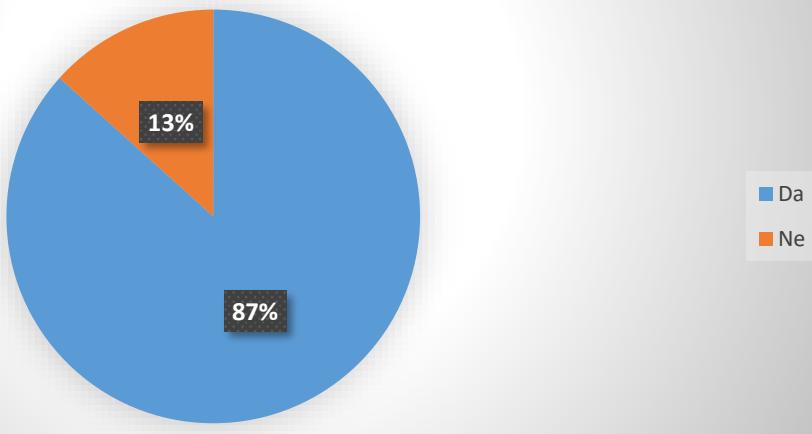
**Smatraš li da je bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću važno?, učenici 3. razreda, 2024. godine**



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 24. Rezultati pitanja *Smatraš li da je bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću važno?*, učenici 4. razreda, 2024. godine

**Smatraš li da je bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću važno?, učenici 4. razreda, 2024. godine**



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Učenici od početka svog školovanja uče i ponavljaju koliko tjelesna aktivnost važna u svakodnevnom životu te isto tako uče i o zdravoj prehrani. Svaku školsku godinu se ponavlja s učenicima zašto je važno baviti se nekim sportom ili bar svaki dan prošetati po ulici. Uči se

kako je trening bitan za fizičko zdravlje te za zdravlje naših organa, kostiju i našeg cijelog tijela. U grafikonu 21 vidljivo je da svi učenici (100% učenika) znaju koliko je važno bavljenje tjelesnom aktivnošću što u ostalim razredima nije tako. U grafikonu 22 vidljivo je da u drugom razredu 94% učenika smatra kako je svakodnevna tjelesna aktivnost važna u životu dok ostalih 6% ne dijeli isto mišljenje s njima. U trećem razredu (grafikon 23) 80% učenika se slaže da je tjelesna aktivnost važna dok ostalih 20% učenika se ne slaže s time. Prema grafikonu 24 u četvrtom razredu 87% učenika se slaže s time da je bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću važno dok ostalih 13% se ne slaže s time.

I u ovom slučaju nema smisla provoditi statistički test jer je očito da učenici smatraju korisnim bavljenje određenom tjelesnom aktivnošću. Može se provesti Hi-kvadrat test koristeći Yates-ovu korekciju, ali imajući na umu da se nakon spajanja ćelija dobije jedna ćelija vrijednosti 1 još jedna vrijednosti 5, a to se protivi pretpostavki korištenja ovog testa.

Ovako izgleda tablica frekvencija.

	Da	Ne
Prvi razred	19	0
Drugi razred	17	1
Treći razred	12	3
Četvrti razred	13	2

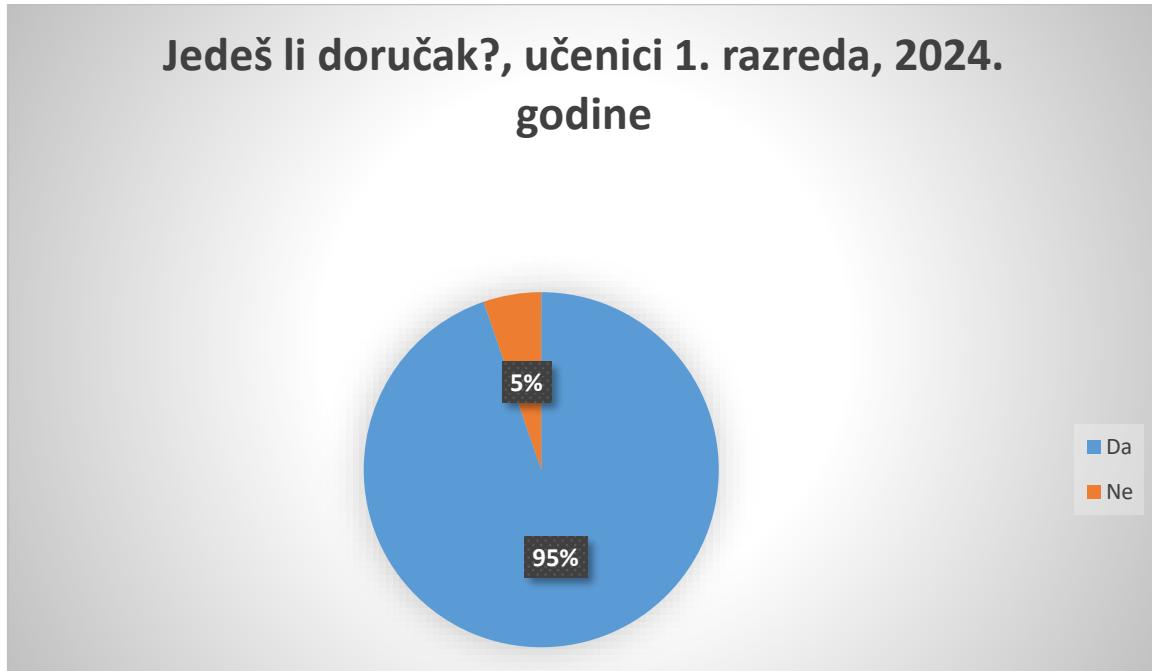
Nakon spajanja redova dobije se ovakva tablica.

	Da	Ne
Prvi i drugi razred	36	1
Treći i četvrti razred	25	5

P-vrijednost Hi-kvadrat testa sa Yates-ovom korekcijom je 0,118, a to je više od alfa vrijednosti testa 0,05 pa se ne može odbaciti nul-hipotezu da su ove dvije varijable nezavisne. Nul-hipoteza se postavlja u formi kada nema odnosa, odnosno povezanosti među varijablama. Obje varijable su nezavisne što znači da ne zavise jedna o drugoj. Nezavisna varijabla je parametar koji se može slobodno odabrati i njime manipulirati, koji ne ovisi ni o kojoj drugoj varijabli kojom se bavimo u istraživanju. Varijabla razred i varijabla smatraš li da je bavljenje sportom važno su

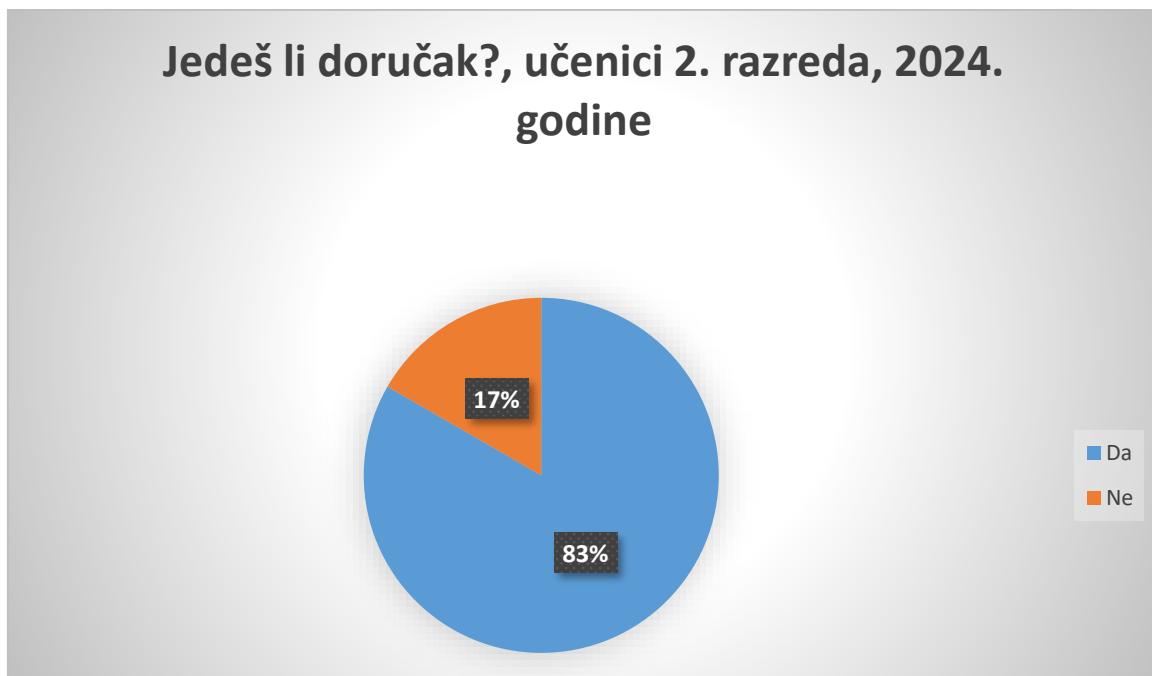
nezavisne jer ne zavise jedne o drugoj odnosno u ovom slučaju većina učenika u svakom razredu smatra da je bavljenje sportom vrlo važno te jedna varijabla nije zavisna o drugoj.

Grafikon 25. Rezultati pitanja *Jedeš li doručak?*, učenici 1. razreda, 2024. godine



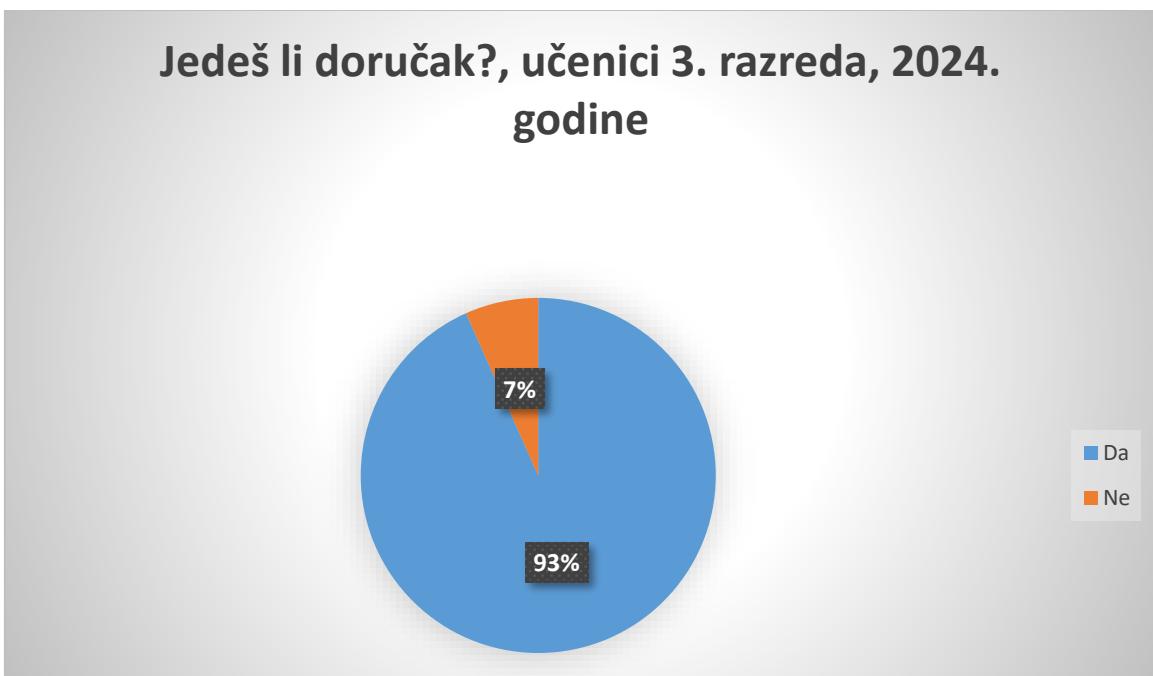
Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 26. Rezultati pitanja *Jedeš li doručak?*, učenici 2. razreda, 2024. godine



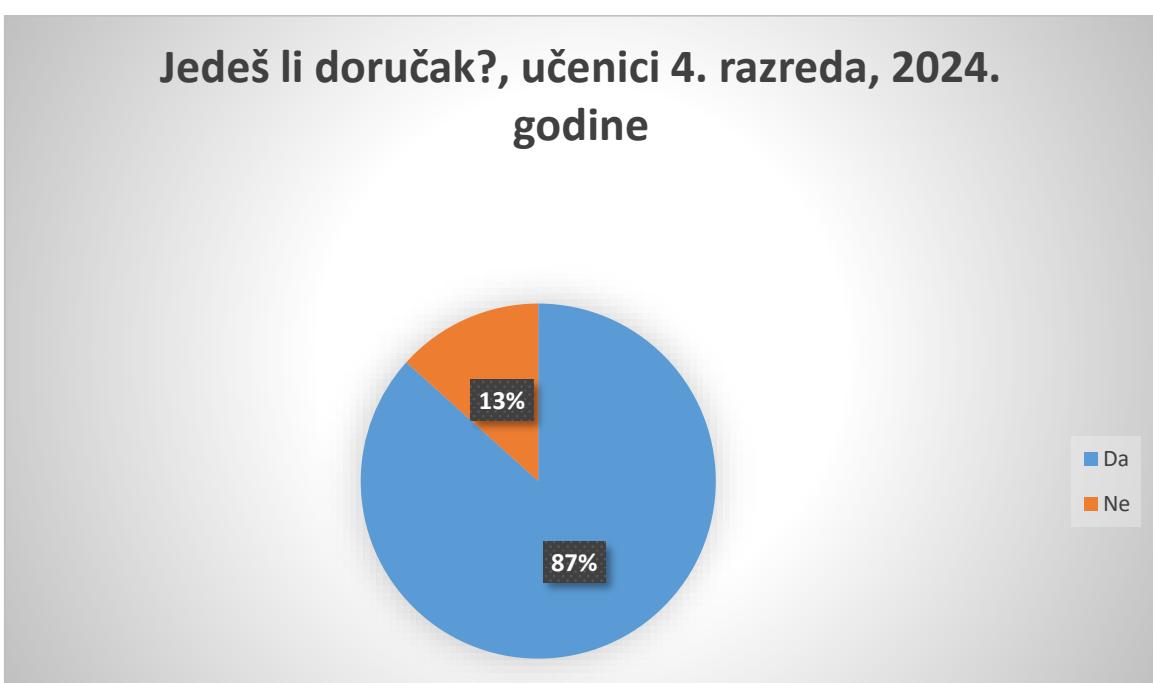
Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 27. Rezultati pitanja *Jedeš li doručak?*, učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 28. Rezultati pitanja Jedeš li doručak?, učenici 4. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Prema grafikonima je vidljivo da većina učenika zapravo jede doručak. U prvom razredu (grafikon 25) 95% učenika jede doručak dok ostalih 5% ne jede. U drugom razredu (grafikon 26) 93% učenika konzumira doručak dok ostalih 13% ne. U trećem razredu (grafikon 27) 93%

učenika je odgovorilo potvrđno da jede doručak dok ostalih 7% je odgovorilo negativno. U četvrtom razredu (grafikon 28) potvrđno je na pitanje odgovorilo 93% učenika dok ostalih 13% se nije složilo s njima.

Učenici koji su zaokružili DA kao svoj odgovor na pitanje *Jedeš li doručak?* trebali su napisati što jedu za doručak. U tablici 3 nalazi se hrana koju su učenici naveli u svojim odgovorima te se pored hrane nalaze brojevi učenika koji su naveli taj doručak kao odgovor.

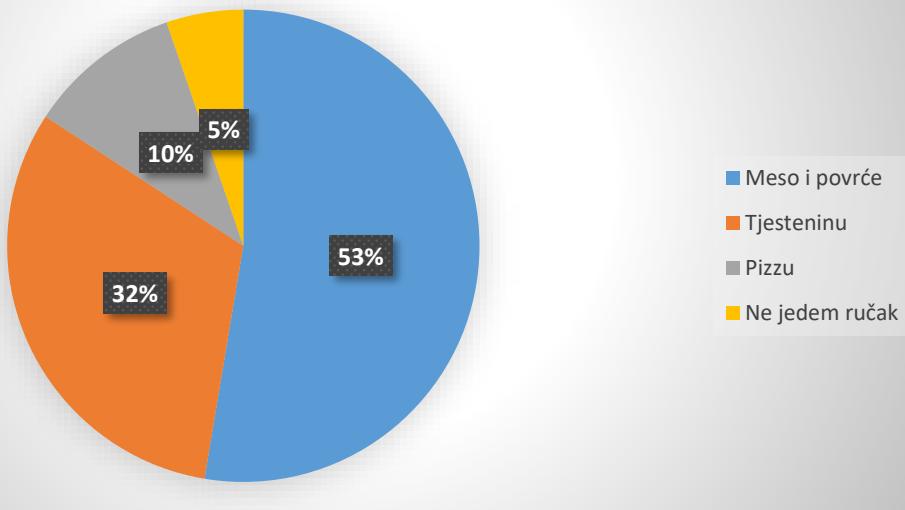
Tablica 3. Doručak koji učenici jedu (1.-4. razreda)

<u>Doručak koji učenici jedu</u>	<u>Broj učenika</u>
Sendvič	15
Hrenovke	3
Palačinke	1
Keksi i mlijeko	1
Voće	5
Čokolino	11
Jaja	11
Pahuljice	12
Pekarski proizvod	1

Prema tablici kod učenika se na stolu za doručak najčešće nalazi sendvič, pahuljice, čokolino ili jaja. Manje zastupljene su hrenovke i voće te tek pokoji učenik je naveo da jede za doručak palačinke, kekse i mlijeko te pekarske proizvode. Za doručak treba jesti nešto s dovoljno proteina i ugljikohidrata kako bi imali energije kroz dan tako da su jaja kod učenika iz ove tablice zapravo najbolji izbor.

Grafikon 29. Rezultati pitanja *Što najčešće jedeš za ručak?*, učenici 1. razreda, 2024. godine

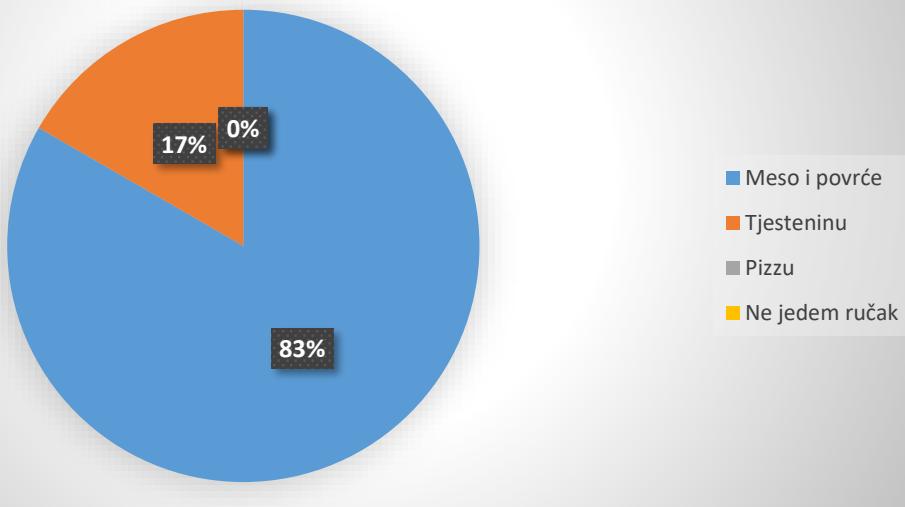
## Što najčešće jedeš za ručak?, učenici 1. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 30. Rezultati pitanja Što najčešće jedeš za ručak?, učenici 2. razreda, 2024. godine

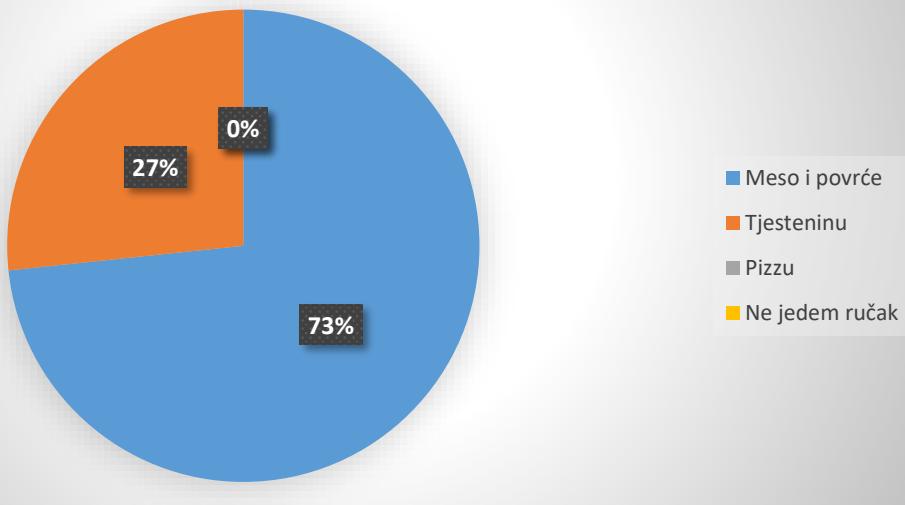
## Što najčešće jedeš za ručak?, učenici 2. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 31. Rezultati pitanja Što najčešće jedeš za ručak?, učenici 3. razreda, 2024. godine

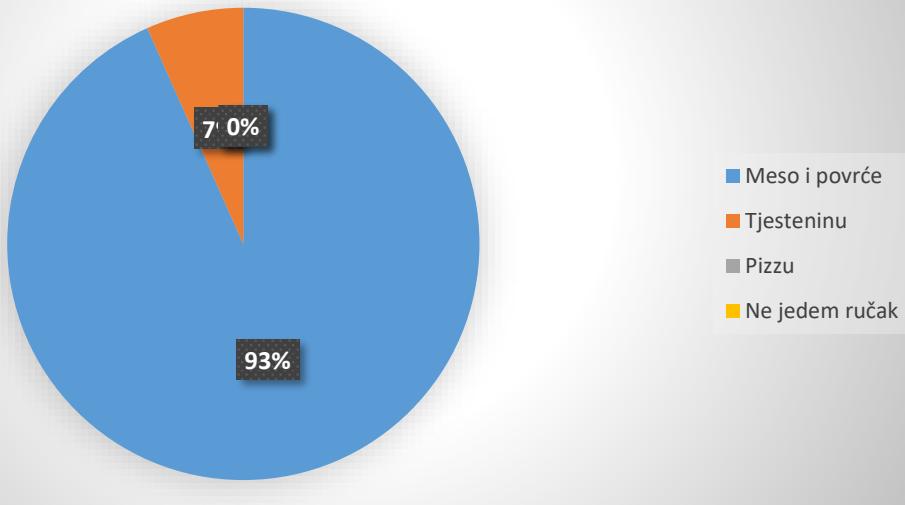
### Što najčešće jedeš za ručak?, učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 32. Rezultati pitanja Što najčešće jedeš za ručak?, učenici 4. razreda, 2024. godine

### Što najčešće jedeš za ručak?, učenici 4. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Iz priloženog se vidi da većina učenika za ručak jede meso i povrće. Naime, dok su u školi većina učenika jede u školskoj kuhinji. U istraživanju se tražilo da zaokruže ono što jedu najčešće za ručak kod kuće. U prvom razredu (grafikon 29) 53% učenika za ručak jede meso i povrće, 32% učenika jede neki oblik tjestenine za ručak, 10% učenika jede neki oblik brze

prehrane, a samo 5% učenika ne jede ručak uopće. U drugom razredu je situacija drugačija te nitko od učenika nije zaokružio da najčešće jede pizzu ili da ne jede ručak uopće već je 83% učenika reklo da najčešće jede za ručak meso i povrće, a njih 17% neki oblik tjestenine. U trećem razredu, također, nitko od učenika nije zaokružio da najčešće jede brzu prehranu ili da ne jede ručak uopće. Čak 73% učenika jede meso i neki oblik povrća, a ostalih 27% tjesteninu za ručak. U četvrtom razredu ni jedan učenik nije se složio s tim da jede neki oblik brze prehrane (pizzu) za ručak ili da ne jede ručak uopće. Većina učenika (93%) se složila s tim da za ručak jedu meso i povrće, a ostalih 7% tjesteninu.

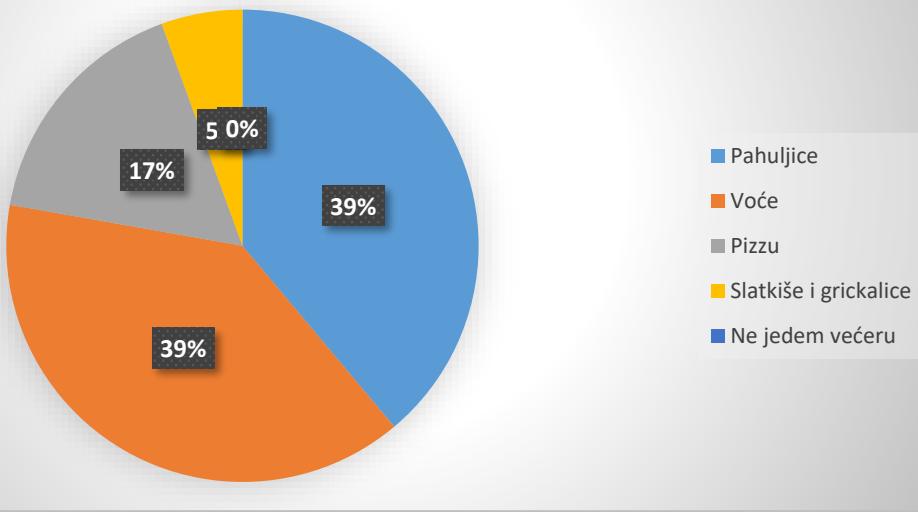
Grafikon 33. Rezultati pitanja *Što najčešće jedeš za večeru?*, učenici 1. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 34. Rezultati pitanja *Što najčešće jedeš za večeru?*, učenici 2. razreda, 2024. godine

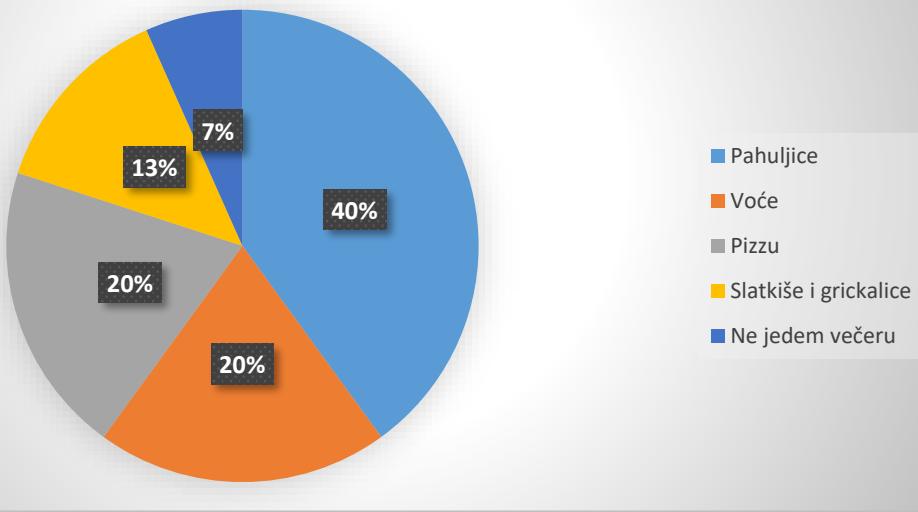
## Što najčešće jedeš za večeru?, učenici 2. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 35. Rezultati pitanja Što najčešće jedeš za večeru?, učenici 3. razreda, 2024. godine

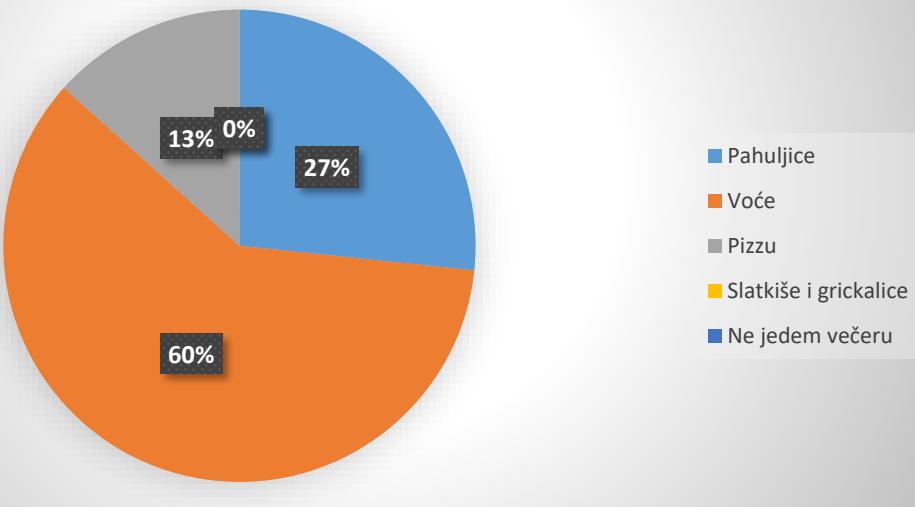
## Što najčešće jedeš za večeru?, učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 36. Rezultati pitanja Što najčešće jedeš za večeru?, učenici 4. razreda, 2024. godine

## Što najčešće jedeš za večeru?, učenici 4. razreda, 2024. godine

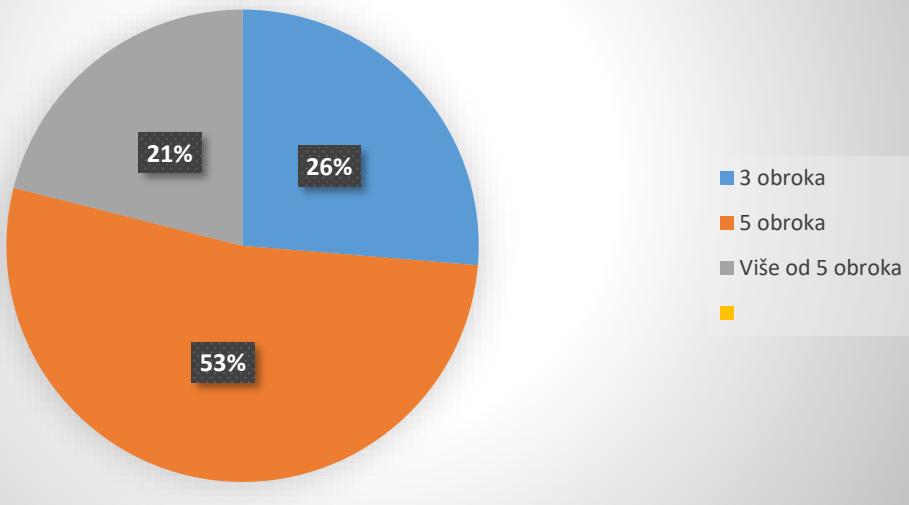


Izvor: Anketa (Prilog 2)

Na pitanje *Što najčešće jedeš za večeru?* u svakom razredu su drugačiji odgovori. Naravno, prije spavanja bi se trebalo pojesti nešto lagano i to nekoliko sati prije sna, a ne netom prije spavanja. U prvom razredu (grafikon 33) 32% učenika je reklo da za večeru jede pahuljice, 11% učenika jede voće, 47% učenika jede pizzu ili neki oblik brze prehrane, 5% jede slatkiše i grickalice te isti taj postotak učenika (5%) ne jede večeru. U drugom razredu (grafikon 34) 39% učenika jede pahuljice za večeru i isti taj postotak učenika (39%) jede voće, a pizzu ili neki drugi oblik brze prehrane jede 17% učenika, 5% učenika jede slatkiše i grickalice te nitko od učenika nije zaokružio da ne jede večeru uopće. U trećem razredu (grafikon 35) vidljivo je da 40% učenika za večeru jede pahuljice, 20% učenika jede voće te isti taj postotak (20%) jede pizzu, 13% učenika jede za večeru slatkiše ili grickalice te 7% učenika ne jede večeru uopće. U četvrtom razredu (grafikon 36) 27% učenika jede pahuljice za večeru, najveći postotak učenika, 60%, jede voće za večeru, 13% učenika pizzu te nitko od učenika nije zaokružio da jede slatkiše i grickalice za večeru te da ne jede večeru uopće.

Grafikon 37. Rezultati pitanja *Koliko obroka dnevno jedeš?*, učenici 1. razreda, 2024. godine

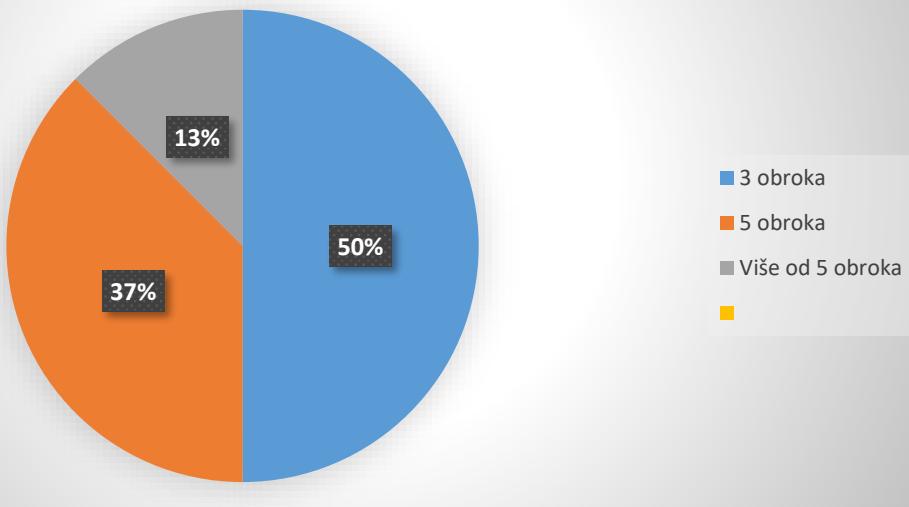
## Koliko obroka dnevno jedeš?, učenici 1. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 38. Rezultati pitanja *Koliko obroka dnevno jedeš?*, učenici 2. razreda, 2024. godine

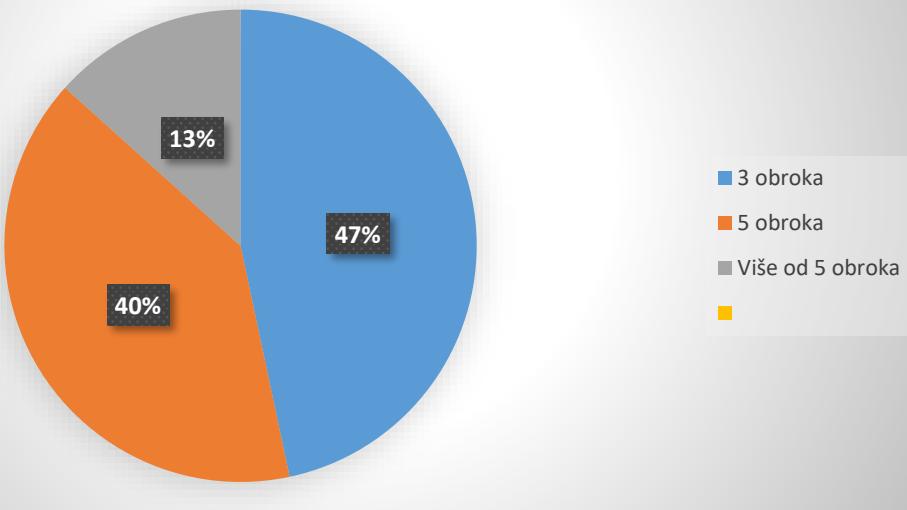
## Koliko obroka dnevno jedeš?, učenici 2. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 39. Rezultati pitanja *Koliko obroka dnevno jedeš?*, učenici 3. razreda, 2024. godine

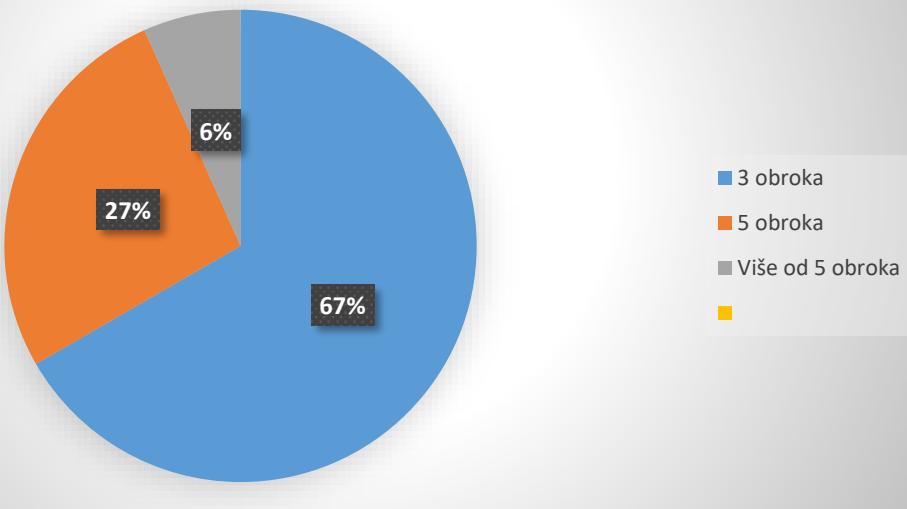
### Koliko obroka dnevno jedeš?, učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 40. Rezultati pitanja *Koliko obroka dnevno jedeš?*, učenici 4. razreda, 2024. godine

### Koliko obroka dnevno jedeš?, učenici 4. razreda, 2024. godine

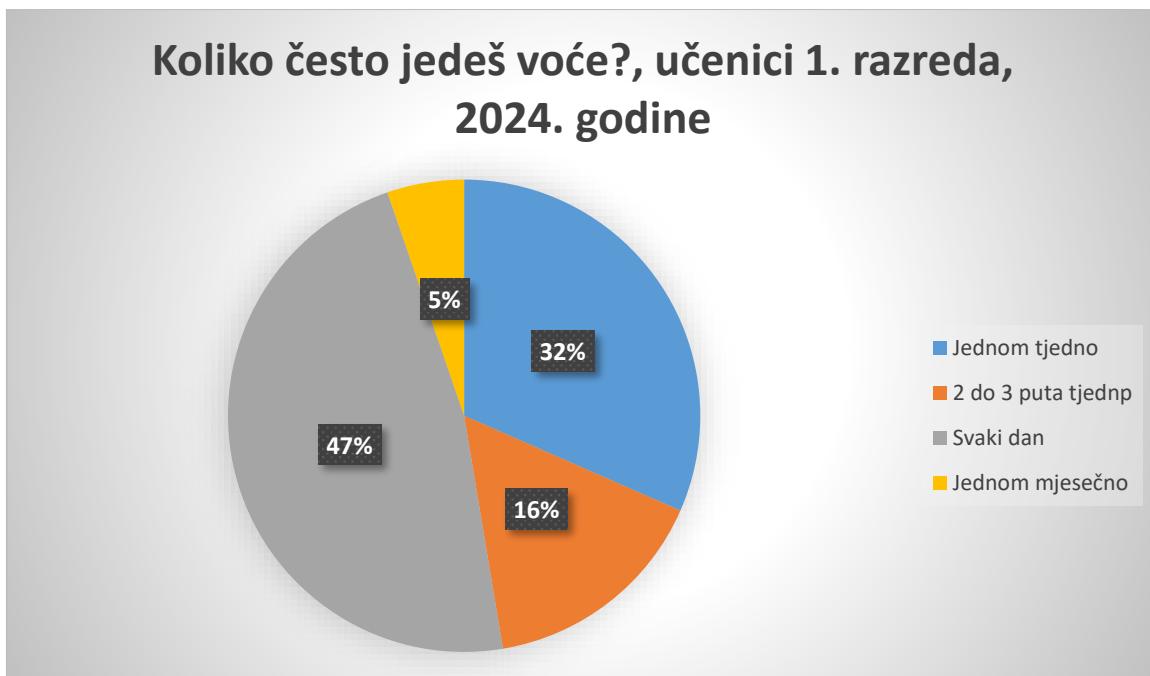


Izvor: Anketa (Prilog 2)

Učenici bi trebali imati 5 obroka dnevno: doručak, užinu, ručak, užinu i večeru. Prema grafikonima je vidljivo da nemaju svi učenici naviku jesti do 5 obroka. U grafikonu 37 (prvi razred) 26% učenika jede 3 obroka dnevno, 53% učenika ima 5 obroka dnevno dok ostalih 21% jede čak više od 5 obroka dnevno. U drugom razredu (grafikon 38) 50% učenika jede 3 obroka

dnevno, 37% učenika jede 5 obroka dnevno i 13% učenika ima više od 5 obroka dnevno. U trećem razredu (grafikon 39) 47% učenika jede 3 obroka dnevno, 40% učenika jede 5 obroka dok ostalih 13% učenika jede više od 5 obroka dnevno. U četvrtom razredu (grafikon 40) čak 67% učenika jede 3 obroka dnevno, 27% učenika jede 5 obroka dnevno, a ostalih 6% učenika jede više od 5 obroka dnevno.

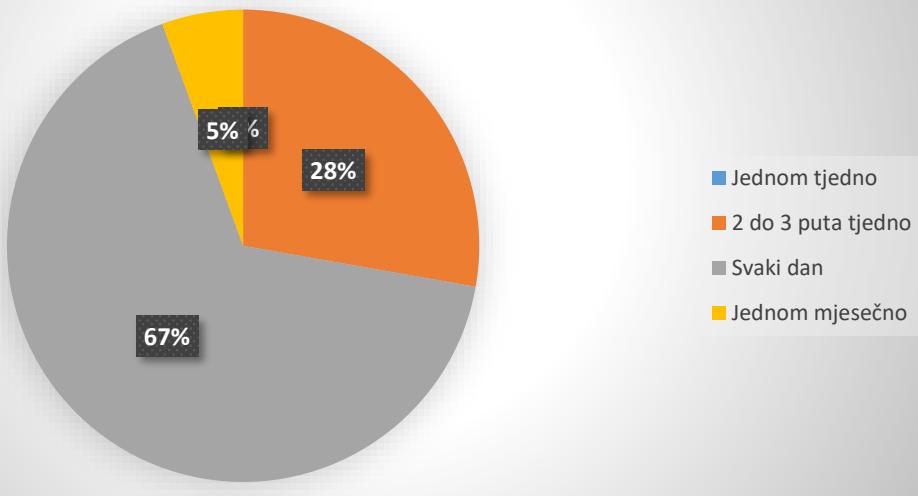
Grafikon 41. Rezultati pitanja *Koliko često jedeš voće?*, učenici 1. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 42. Rezultati pitanja *Koliko često jedeš voće?*, učenici 2. razreda, 2024. godine

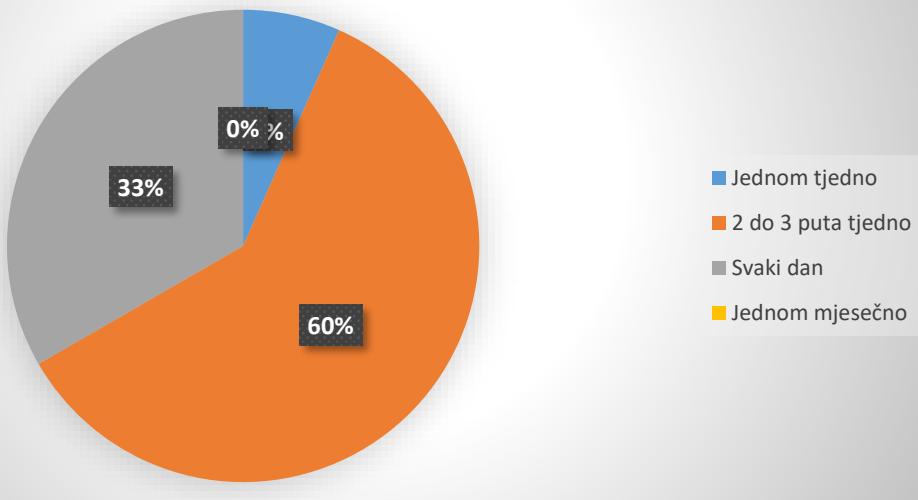
## Koliko često jedeš voće?, učenici 2. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 43. Rezultati pitanja *Koliko često jedeš voće?*, učenici 3. razreda, 2024. godine

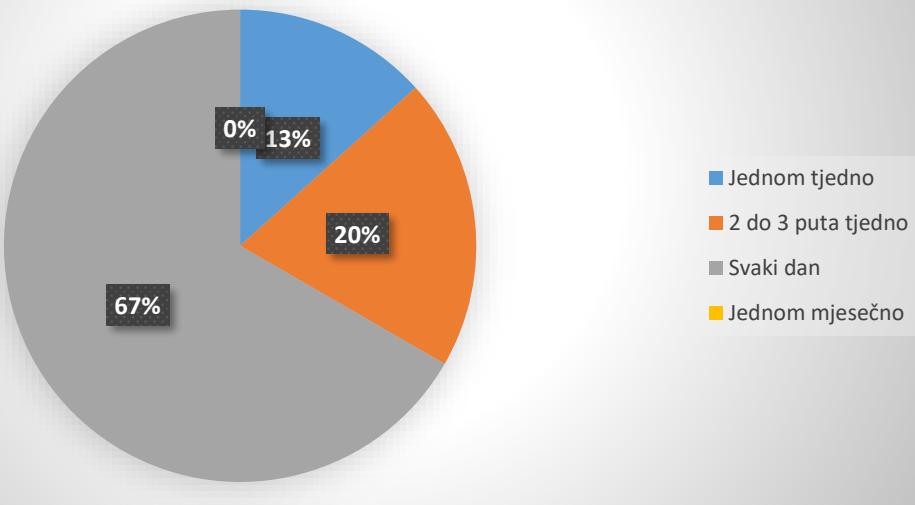
## Koliko često jedeš voće?, učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 44. Rezultati pitanja *Koliko često jedeš voće?*, učenici 4. razreda, 2024. godine

## Koliko često jedeš voće?, učenici 4. razreda, 2024. godine

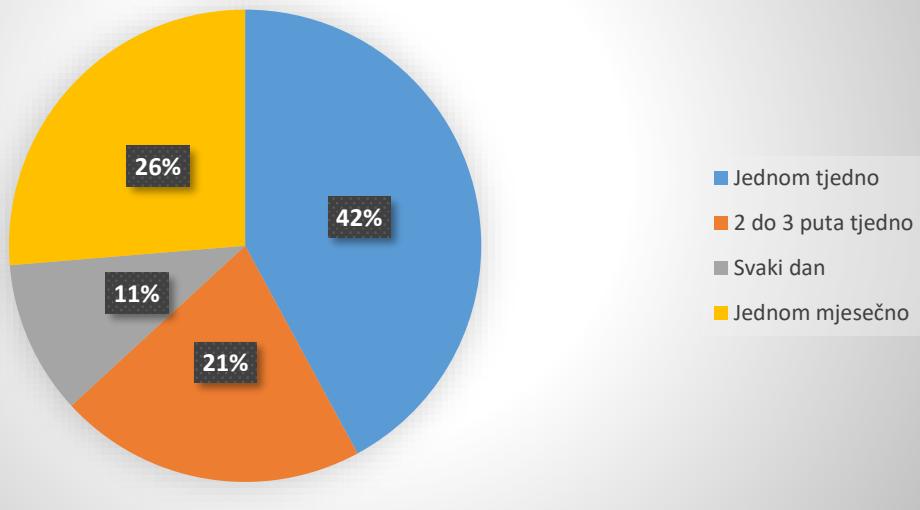


Izvor: Anketa (Prilog 2)

Učenici bi trebali jesti voće minimalno 2 do 3 puta tjedno jer voće ima svoje zdrave šećere, minerale te vitamine i svakako ih možemo zamijeniti sa nekom kaloričnom slasticom. Većina učenika jede voće svaki dan dok u trećem razredu je vidljivo da više učenika jede voće 2 do 3 puta tjedno. U prvom razredu (grafikon 41) 31% učenika reklo je da jede voće jednom tjedno, 16% učenika reklo je da jede voće 2 do 3 puta tjedno, najviše učenika (njih 47%) jede voće svaki dan te 5% učenika jede voće jednom mjesecu. U drugom razredu (grafikon 42) nitko od učenika nije glasao da jede voće jednom tjedno, 28% učenika je glasalo da jede voće 2 do 3 puta tjedno, opet je najviše učenika, 67% njih, glasalo da jede voće svaki dan te samo 5% učenika jede voće jednom mjesecu. U trećem razredu (grafikon 43) situacija je drugačija te 7% učenika jede voće jednom tjedno, 60% učenika jede voće 2 do 3 puta te 33% učenika jede voće svaki dan i nitko od učenika nije glasao da jede voće jednom mjesecu. U četvrtom razredu (grafikon 44) 13% učenika jede voće jednom tjedno, 20% učenika jede voće 2 do 3 puta tjedno, čak 67% učenika jede voće svaki dan te nitko od učenika nije glasao da jede voće jednom mjesecu.

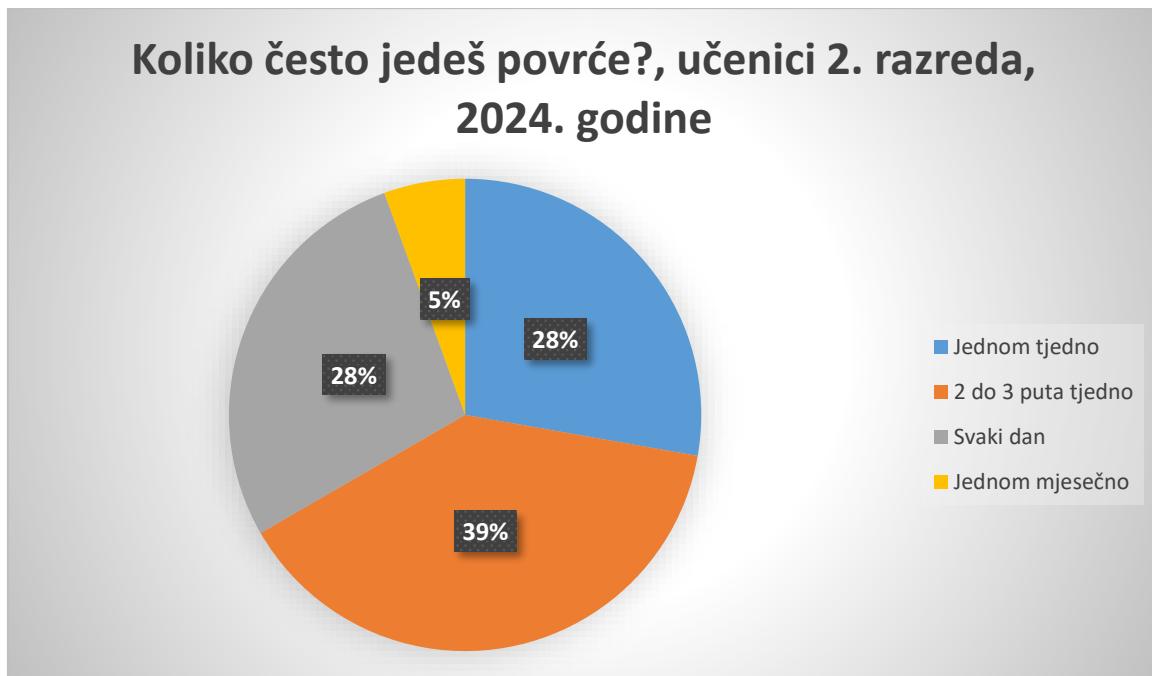
Grafikon 45. Rezultati pitanja Koliko često jedeš povrće?, učenici 1. razreda, 2024. godine

## Koliko često jedeš povrće?, učenici 1. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

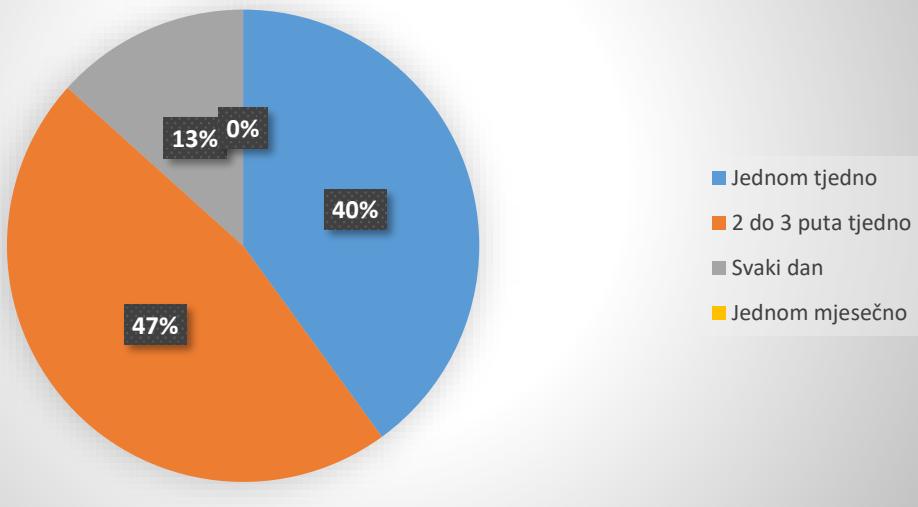
Grafikon 46. Rezultati pitanja *Koliko često jedeš povrće?*, učenici 2. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 47. Rezultati pitanja *Koliko često jedeš povrće?*, učenici 3. razreda, 2024. godine

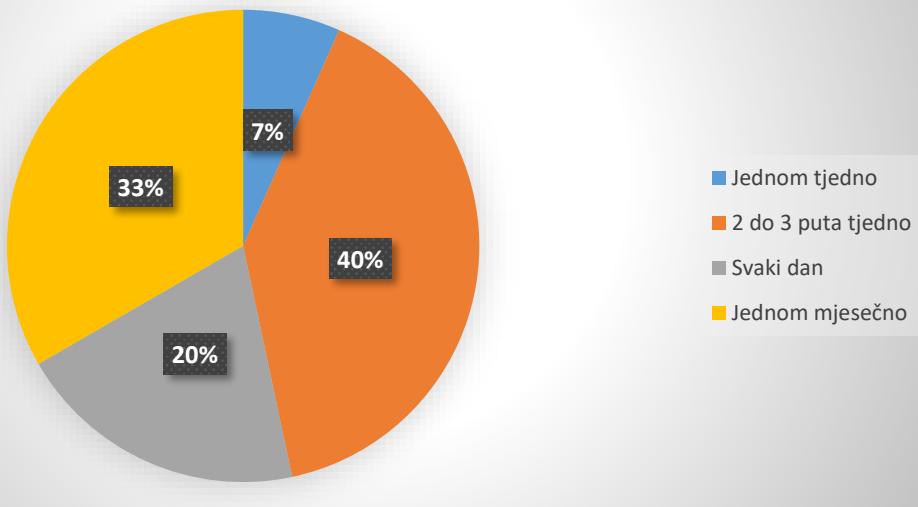
### Koliko često jedeš povrće?, učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 48. Rezultati pitanja *Koliko često jedeš povrće?*, učenici 4. razreda, 2024. godine

### Koliko često jedeš povrće?, učenici 4. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Isto kao i voće, učenici bi često u svoju prehranu trebali ubaciti neko kuhanovoće kao na primjer krumpir, kelj, špinat, mrkva, grašak.. U prvom razredu (grafikon 45) 42% učenika je glasalo da jede povrće jednom tjedno, 21% učenika je glasalo da jede povrće 2 do 3 puta tjedno, 11% učenika jede povrće svaki dan i čak 26% učenika jede povrće jednom mjesecno. U drugom

razredu, po grafikonu 46, je vidljivo da 28% učenika jede povrće jednom tjedno, najviše učenika, čak njih 39%, jede povrće 2 do 3 puta tjedno, 28% učenika jede povrće svaki dan i ostalih 5% jednom mjesecno. U trećem razredu (grafikon 47) 40% učenika jede povrće jednom tjedno, 47% učenika jede povrće 2 do 3 puta tjedno, 13% učenika jede povrće svaki dan i nitko od učenika u razredu nije glasalo da jede povrće jednom mjesecno. U četvrtom razredu (grafikon 48) je stvar drugačija te 7% učenika jede povrće jednom tjedno, 40% učenika jede povrće 2 do 3 puta tjedno, 20% učenika jede povrće svaki dan i čak 33% učenika jede povrće samo jednom mjesecno.

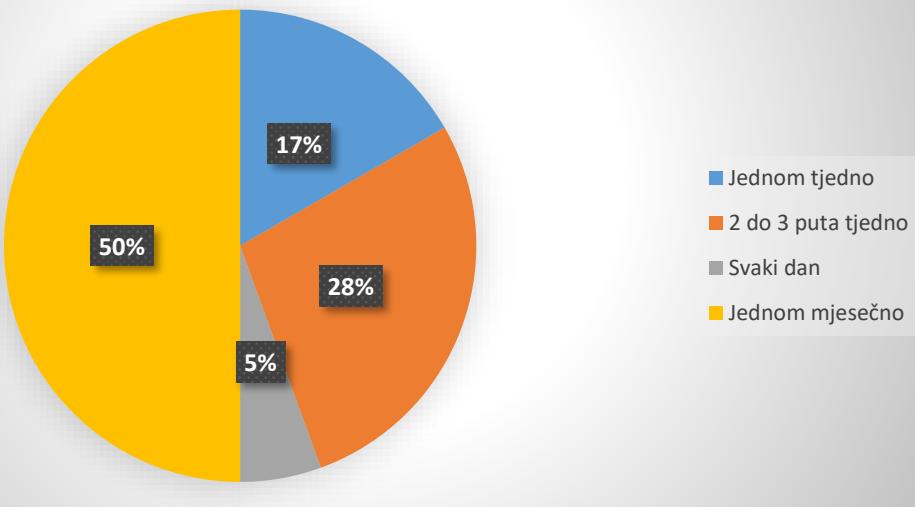
Grafikon 49. Rezultati pitanja *Koliko često konzumiraš brzu prehranu?*, učenici 1. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 50. Rezultati pitanja *Koliko često konzumiraš brzu prehranu?*, učenici 2. razreda, 2024. godine

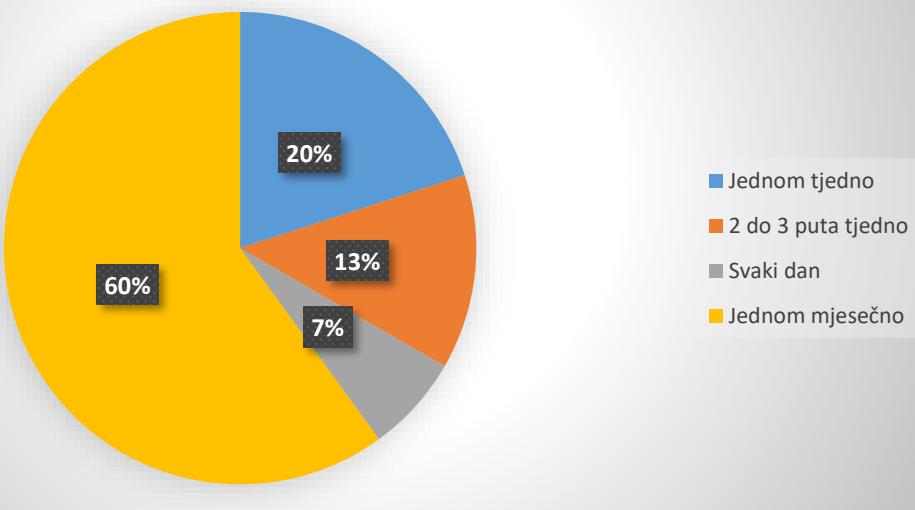
## Koliko često konzumiraš brzu prehranu?, učenici 2. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 51. Rezultati pitanja *Koliko često konzumiraš brzu prehranu?*, učenici 3. razreda, 2024. godine

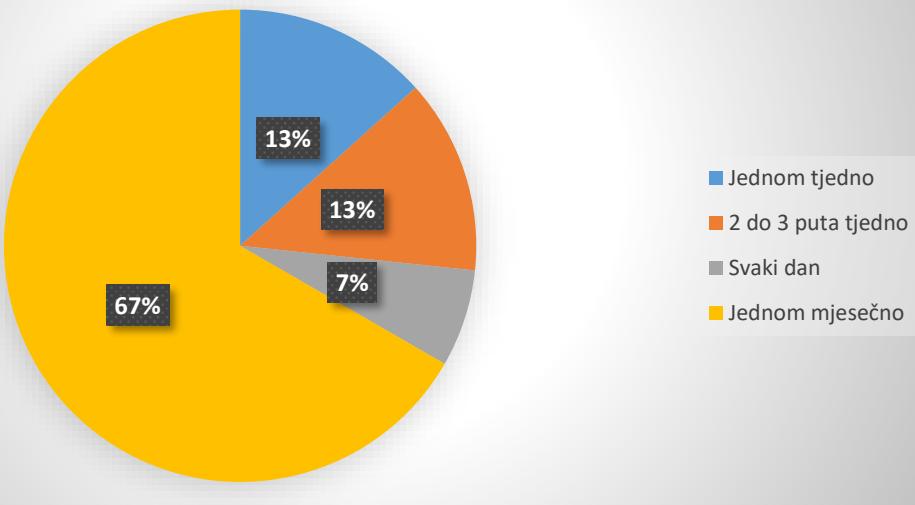
## Koliko često konzumiraš brzu prehranu?, učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 52. Rezultati pitanja *Koliko često konzumiraš brzu prehranu?*, učenici 4. razreda, 2024. godine

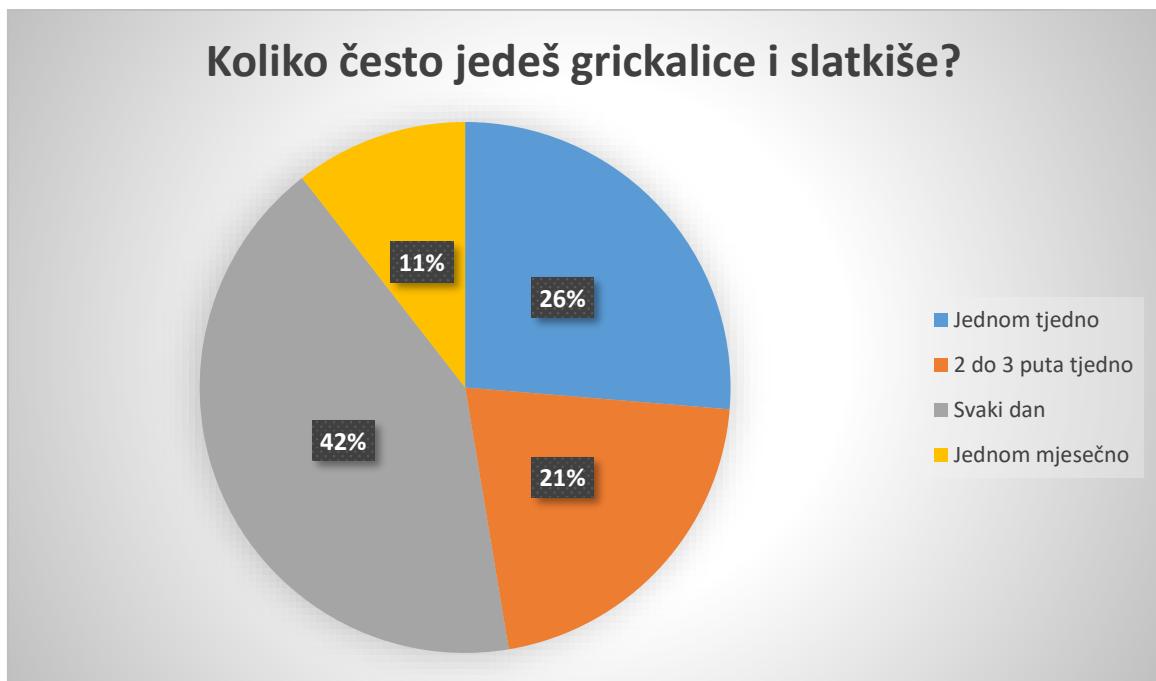
## Koliko često konzumiraš brzu prehranu?, učenici 4. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Roditelji većinom rade ili kupuju brzu prehranu ako im se ne da, ne stignu ili ne mogu skuhati nešto zdravo i kuhano jer im to oduzme puno vremena ili su već toliko gladni da ne mogu pričekati da se nešto još skuha. Naime, ta brza prehrana ima u sebi previše masti i šećera što može našteti djeci. Prema grafikonima vidljivo je kako većina učenika konzumira tu prehranu jednom mjesечно. U prvom razredu, grafikon 49, 53% učenika jede brzu prehranu jednom tjedno, 10% učenika jede 2 do 3 puta tjedno, 5% učenika jede skoro svaki dan dok ostalih 32% jede brzi prehranu jednom mjesечно. U drugom razredu, grafikon 50, 17% učenika jede brzu prehranu jednom tjedno, 28% učenika jede brzu prehranu 2 do 3 puta tjedno, 5% učenika jede to svaki dan, a ostalih 50% učenika jede brzu prehranu jednom mjesечно. Prema grafikonu 51 u trećem razredu 20% učenika konzumira brzu prehranu jednom tjedno, 13% učenika 2 do 3 puta tjedno, čak 7% učenika skoro svaki dan, a 60% učenika konzumira brzu prehranu jednom mjesечно. U četvrtom razredu, grafikon 52, 13% učenika konzumira brzu prehranu jednom tjedno te isto toliko (13%) učenika konzumira 2 do 3 puta tjedno, 7% učenika svaki dan dok ostalih 67% učenika konzumira brzu prehranu jednom mjesечно.

Grafikon 53. Rezultati pitanja *Koliko često jedeš grickalice i slatkiše?*, učenici 1. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

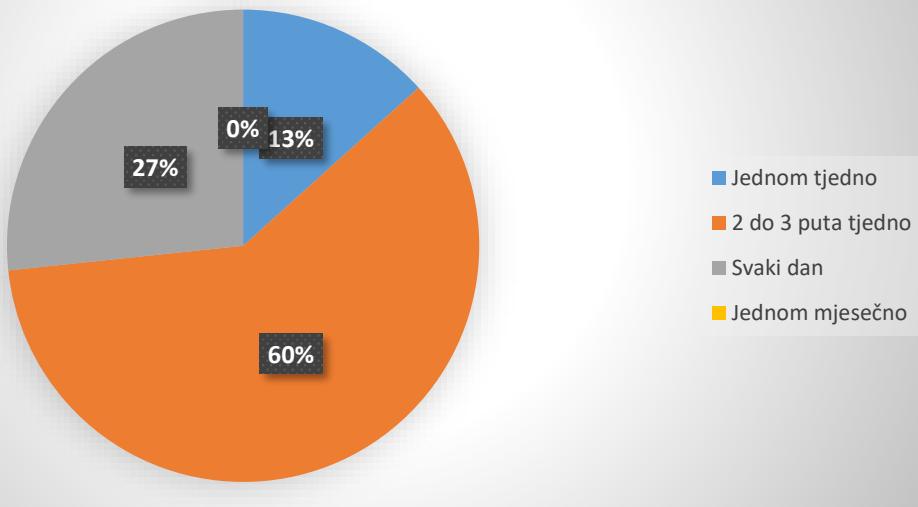
Grafikon 54. Rezultati pitanja *Koliko često jedeš grickalice i slatkiše?*, učenici 2. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 55. Rezultati pitanja *Koliko često jedeš grickalice i slatkiše?*, učenici 3. razreda, 2024. godine

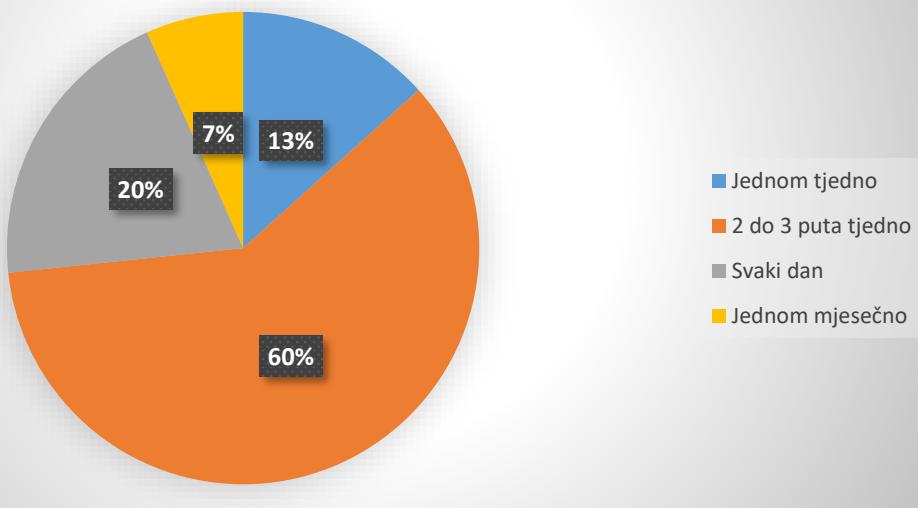
### Koliko često jedeš grickalice i slatkiše?, učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 56. Rezultati pitanja *Koliko često jedeš grickalice i slatkiše?*, učenici 4. razreda, 2024. godine

### Koliko često jedeš grickalice i slatkiše?, učenici 4. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grickalice i slatkiši sadrže dosta šećera, masti i soli u sebi. Šećer na djecu utječe da budu hiperaktivna, a, također, nakon previše količine šećera može doći do karijesa, dijabetesa i ostalih bolesti i problema u zdravlju. Prema napravljenom istraživanju većina učenika jede

slatkiše i grickalice svaki dan ili 2 do 3 puta tjedno. U prvom razredu, prema grafikonu 53, 26% učenika konzumira slatkiše i grickalice jednom tjedno, 21% učenika 2 do 3 puta tjedno, najviše učenika, 42%, konzumira slatkiše i grickalice 42% te ostalih 11% jednom mjesečno. Prema grafikonu 54, drugi razred, 33% učenika konzumira slatkiše i grickalice jednom tjedno, najviše njih čak 50% 2 do 3 puta tjedno, 11% svaki dan i ostalih 6% jednom mjesečno. U trećem razredu, grafikon 55, 13% učenika konzumira slatkiše i grickalice jednom tjedno, većina učenika, čak 60%, 2 do 3 puta tjedno i ostalih 27% svaki dan dok nitko od učenika nije glasao da konzumira slatkiše i grickalice jednom mjesečno. U četvrtom razredu prema grafikonu 56. 13% učenika konzumira slatkiše i grickalice jednom tjedno te opet većina učenika, njih 60% 2 do 3 puta tjedno, 20% učenika konzumira svaki dan, a ostalih 7% samo jednom mjesečno.

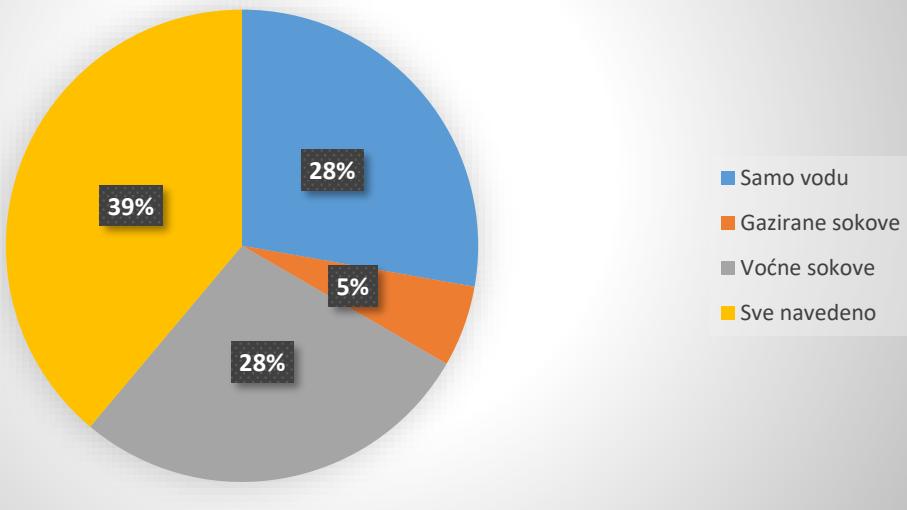
Grafikon 57. Rezultati pitanja *Što piješ tokom dana?*, učenici 1. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 58. Rezultati pitanja *Što piješ tokom dana?*, učenici 2. razreda, 2024. godine

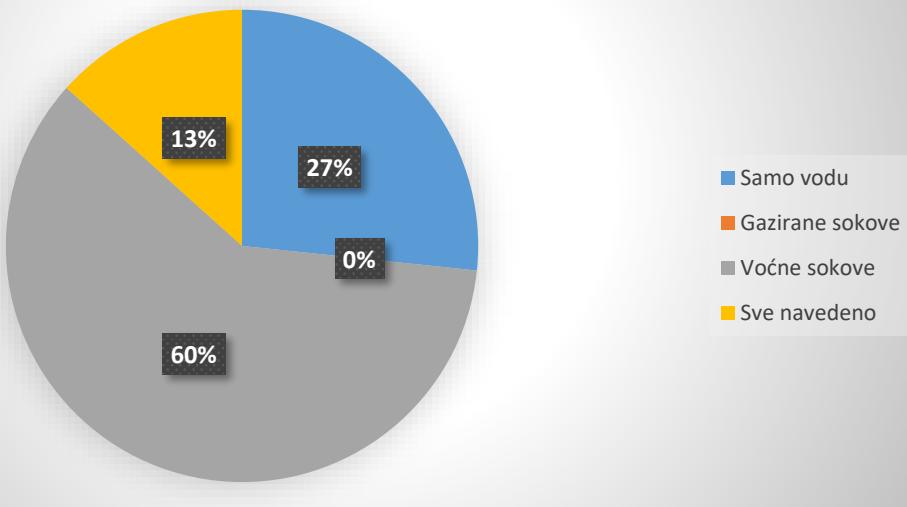
## Što piješ tokom dana?, učenici 2. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 59. Rezultati pitanja Što piješ tokom dana?, učenici 3. razreda, 2024. godine

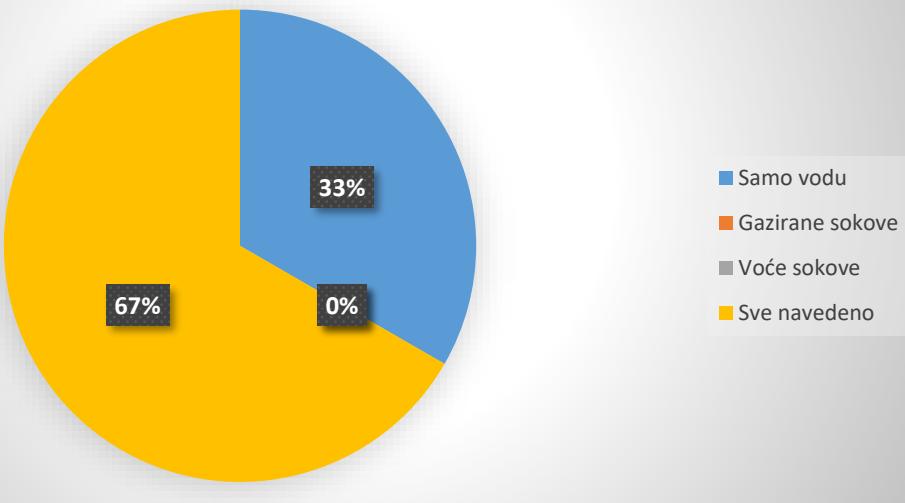
## Što piješ tokom dana?, učenici 3. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Grafikon 60. Rezultati pitanja Što piješ tokom dana?, učenici 4. razreda, 2024. godine

## Što piješ tokom dana?, učenici 4. razreda, 2024. godine



Izvor: Anketa (Prilog 2)

Gazirani i voćni sokovi su također loši za zdravlje jer sadrže jako puno rafiniranih šećera i masti. Naravno, voda je najzdravija i učenici bi na dan trebali popiti minimalno 6 čaša vode. U prvom razredu, grafikon 57, 37% učenika piće samo vodu tokom dana, 5% učenika gazirane sokove te isti taj postotak učenika (5%) voćne sokove dok čak 53% učenika piće tokom dana vodu i sokove. U drugom razredu, grafikon 58, 28% učenika konzumira samo vodu tokom dana, 5% samo gazirane sokove, 26% voćne sokove dok najviše učenika čak 39% konzumira sve sokove i vodu tokom dana. U trećem razredu, prema grafikonu 59, vidljivo je da samo 27% učenika konzumira samo vodu tokom dana dok 60% voćne sokove, 13% konzumira vodu i sokove dok nitko od učenika nije glasao da tokom dana piće samo gazirane sokove. U četvrtom razredu, prema grafikonu 60, samo 33% učenika konzumira tokom dana samo vodu dok ostala većina, njih 67% učenika, konzumira sve sokove i vodu te nitko od učenika nije glasao da tokom dana konzumira samo voćne ili samo gazirane sokove. Dakle, jako puno učenika tokom dana konzumira sokove koji su puni šećera te ne mogu „ugasiti“ žđ već ih tjeran na ponovnu konzumaciju tekućine.

Cilj ovog istraživanja bilo je utvrditi prehrambene navike učenika, njihovu tjelesnu aktivnost te kako oni provode svoje slobodno vrijeme. Dobivenim rezultatima dobili smo da se većina učenika bavi nekom izvannastavnom tjelesnom aktivnošću te da se nezdravo hrane i svoje vrijeme više vole provoditi izvan kuće u parku ili baveći se nekom tjelesnom aktivnošću.

Ovim istraživanjem potvrđene su dvije hipoteze. U svakom razredu se većina učenika bavi tjelesnom aktivnošću. U prvom razredu čak 70% učenika, u drugom razredu 50% učenika, u trećem razredu 43% učenika, a u četvrtom razredu 58% učenika. Što se tiče prehrane, većina učenika jede raznoliki doručak, ručak i večeru no problem je što većina skoro svaki dan ili 2 do 3 puta tjedno konzumira slatkiše i grickalice, pije tokom dana sve sokove i vodu te često konzumira brzu prehranu. Neki jedu voće i povrće jednom mjesecno što je vrlo malo za njihov organizam koji zahtjeva veliku količinu vitamina. Većina učenika svoje slobodno vrijeme voli provoditi radeći neku tjelesnu aktivnost dok manjina više voli provesti svoje slobodno vrijeme ispred ekrana.

## **6. ZAKLJUČAK**

Zdrave prehrambene navike i svakodnevna tjelesna aktivnost učenika bitna je za njihovo zdravlje. U ovom radu zaključili smo da se dosta učenika bavi tjelesnom aktivnošću što je pozitivno i da se želi nastaviti baviti njime u budućnosti, ali njihova prehrana nije raznolika i uravnotežena. Dosta učenika jede nezdravi doručak koji je vrlo bitan za početak dana kako bi učenici imali dovoljno energije. Također, većina učenika jede samo 3 obroka dnevno dok je potrebno i zdravo pojesti 5 manjih obroka na dan. Vidljivo je kako učenici više preferiraju voće nego povrće te većina jede slatkiše i grickalice skoro svaki dan i pije gazirane i voćne sokove. Potrebno je educirati učenike kako je važna pravilna prehrana za naš organizam te tjelesna aktivnost za naše mišiće i kosti kako bi se zdravo razvijali. Veza između prehrambenih navika i tjelesne aktivnosti je izuzetno bitna, jer značajno utječe na djecu. Ona poboljšava koncentraciju, psihofizičke i funkcionalne sposobnosti, koordinaciju, ravnotežu, smanjuje stres i doprinosi razvoju samopouzdanja. Pozitivan stav prema pravilnoj prehrani i svakodnevnoj aktivnosti bitan je korak za ostvarenje takvog načina života.

## **7. LITERATURA**

1. Badrić, M. i Prskalo, I. (2011). *Participiranje tjelesne aktivnosti u slobodnom vremenu djece i mladih.* Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju, 152(3-4), 479-494
2. Badrić, M., Prskalo, I. i Šilić, N. (2011). *Razlike u strukturi slobodnog vremena između učenika urbanih i ruralnih područja.* U: D. Novak i I. Prskalo (ur.), 6. FIEP europski kongres: Tjelesna i zdravstvena kultura u 21. stoljeću – kompetencije učenika. Poreč 2011 (str. 58-64). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
3. Bartoš, A. (2015). *Zdravlje i tjelesna aktivnost civilizacijska potreba modernog čovjeka.* Udruga za šport i rekreaciju „Veteran '91“, 68-78.
4. Berčić, B. i Đonlić, V. (2009). *Tjelesno vježbanje u suvremenim uvjetima života.* Filozofska istraživanja, UDK , 3, 449-460.
5. Boban Pejić, J. (2007). *Za bebe i djecu: Cjelovita i organska prehrana od trudnoće do školske dobi.* Zagreb: Planetopija
6. Bošnir, J. (2012). *Zdravstvena ekologija.* Zagreb: Medicinska naklada d.o.o
7. Brown, J.E., Isaacs, J.S., Krinke, U.B., Lechtenberg, E., Murtaugh, M.A., Sharbaugh, C., Splett, P.L., Stang, J., & Wooldridge, N.H. (2011). *Nutrition through the Life Cycle. 4th ed.* Belmont (CA): Wadsworth.
8. Colson D., Holford P. (2010). *Kako poboljšati zdravlje, ponašanje i IQ djeteta.* Velika Mlaka: Ostvarenje.
9. Dragaš-Zubalj, N., Pavičić-Žeželj, S., Materljan, E., Stamenković, S., Sokolić, B. i Zubalj, V. (2018). *Utjecaj prehrambenih navika i tjelesne aktivnosti na stanje uhranjenosti učenika u osnovnoj i srednjoj školi.* Paediatira Croatica, 62(1), 14-18.
10. Findak, V. i Prskalo, I. (2004). *Kineziološki leksikon za učitelje.* Petrinja: Visoka učiteljska škola.
11. Findak, V., (1997). *Tjelesno vježbanje i zdravlje;* Napredak, Zagreb, Vol.136., br.3.
12. Gavin, M., L., Dowshen, S., Izenberg, N. (2007). *Dijete u formi.* Zagreb: Mozaik knjiga.
13. Hochstrasser, U. (2006). *Zdrava dječja prehrana – živa i ukusna.* Đakovo: Karitativni fond UPT.

14. Katalinić, V. (2011). *Temeljno znanje o prehrani*. Split: Kemijsko-tehnološki fakultet Sveučilišta u Splitu.
15. Kellow, J. (2007). *Čudotvorne namirnice za djecu*. Zagreb: Naklada Ljevak.
16. Knežević, B. (2017). *Živimo li zdravo*. Život i škola: Časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja, 63(2), 135-146.
17. Koprivnjak, J. (2008). *Prehrambene navike mladih i promocija zdravlja*. Hrvatski časopis za javno zdravstvo, 4 (16).
18. Kuzman, M., Pavić Šimetin, I., Pejnović Franelić I. (2012). *Ponašanje u vezi sa zdravljem u djece školske dobi 2009/2010*. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo.
19. Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske (2013). *Nacionalne smjernice za prehranu učenika u osnovnim školama*. Zagreb: Narodne novine
20. Mišigoj-Duraković, M. (2018). *Tjelesno vježbanje i zdravlje*. Zagreb: Znanje.
21. Petrović, Đ. (2018). *Tjelesne aktivnosti u školi*. Život i škola: Časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja, 64(2), 195-201
22. Prskalo, I. (2007). *Kineziološki sadržaji i slobodno vrijeme učenica i učenika mlađe školske dobi*. Odgojne znanosti, 9(2), 161-173.
23. Sindik, J. (2008). *Sport za svako dijete*. Buševec: Ostvarenje.
24. Šatalić, Z. (2013). *100 (i pokoja više) crtica iz znanosti o prehrani*. Zagreb: Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologija, biotehnologija i nutricionista.
25. Škegro, D., Čustonja, Z., Milanović, D. (2009). *Sport kao sadržaj slobodnog vremena djece i mladih // Upravljanje slobodnim vremenom sadržajima sporta i rekreacije / Andrijašević, Mirna (ur.)*. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, str. 15-24
26. Škovran, M., Cigrovski, V., Čuljak, K., Bon, I. i Očić, M. (2020). *Razina tjelesne aktivnosti i dnevno sjedenje: Čimbenici sedentarnog načina života kod mladih*. Hrvatski športskomedicinski vjesnik, 35(1-2), 74-80.
27. World Health Organization, (2022). *Physical activity fact sheets*, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

## POPIS TABLICA

*Tablica 1.* Broj ispitanika po razredu

*Tablica 2.* Sportovi kojima se učenici bave (1.-4. razreda)

*Tablica 3.* Doručak koji učenici jedu (1.-4. razreda)

## POPIS GRAFIKONA

*Grafikon 1.* Rezultati pitanja *Baviš li se nekom tjelesnom aktivnošću?*, učenici 1. razreda, 2024. godina

*Grafikon 2.* Rezultati pitanja *Baviš li se nekom tjelesnom aktivnošću?*, učenici 2. razreda, 2024. godina

*Grafikon 3.* Rezultati pitanja *Baviš li se nekom tjelesnom aktivnošću?*, učenici 3. razreda, 2024. godina

*Grafikon 4.* Rezultati pitanja *Baviš li se nekom tjelesnom aktivnošću?*, učenici 4. razreda, 2024. godina

*Grafikon 5.* Rezultati pitanja *Koliko se često baviš tjelesnom aktivnošću?*, učenici 1. razreda, 2024. godine

*Grafikon 6.* Rezultati pitanja *Koliko se često baviš tjelesnom aktivnošću?*, učenici 2. razreda, 2024. godine

*Grafikon 7.* Rezultati pitanja *Koliko se često baviš tjelesnom aktivnošću?*, učenici 3. razreda, 2024. godine

*Grafikon 8.* Rezultati pitanja *Koliko se često baviš tjelesnom aktivnošću?*, učenici 4. razreda, 2024. godine

*Grafikon 9.* Rezultati pitanja *Koliko vremena provedeš ispred TV-a ili računala?*, učenici 1. razreda, 2024. godine

*Grafikon 10.* Rezultati pitanja *Koliko vremena provedeš ispred TV-a ili računala?*, učenici 2. razreda, 2024. godine

*Grafikon 11.* Rezultati pitanja *Koliko vremena provedeš ispred TV-a ili računala?*, učenici 3. razreda, 2024. godine

*Grafikon 12.* Rezultati pitanja *Koliko vremena provedeš ispred TV-a ili računala?,* učenici 4. razreda, 2024. godine

*Grafikon 13.* Rezultati pitanja *Svoje slobodno vrijeme radije će provesti...,* učenici 1. razreda, 2024. godine

*Grafikon 14.* Rezultati pitanja *Svoje slobodno vrijeme radije će provesti...,* učenici 2. razreda, 2024. godine

*Grafikon 15.* Rezultati pitanja *Svoje slobodno vrijeme radije će provesti...,* učenici 3. razreda, 2024. godine

*Grafikon 16.* Rezultati pitanja *Svoje slobodno vrijeme radije će provesti...,* učenici 4. razreda, 2024. godine

*Grafikon 17.* Rezultati pitanja *Želiš li se baviti sportom u budućnosti?,* učenici 1. razreda, 2024. godine

*Grafikon 18.* Rezultati pitanja *Želiš li se baviti sportom u budućnosti?,* učenici 2. razreda, 2024. godine

*Grafikon 19.* Rezultati pitanja *Želiš li se baviti sportom u budućnosti?,* učenici 3. razreda, 2024. godine

*Grafikon 20.* Rezultati pitanja *Želiš li se baviti sportom u budućnosti?,* učenici 4. razreda, 2024. godine

*Grafikon 21.* Rezultati pitanja *Smatraš li da je bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću važno?,* učenici 1. razreda, 2024. godine

*Grafikon 22.* Rezultati pitanja *Smatraš li da je bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću važno?,* učenici 2. razreda, 2024. godine

*Grafikon 23.* Rezultati pitanja *Smatraš li da je bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću važno?,* učenici 3. razreda, 2024. godine

*Grafikon 24.* Rezultati pitanja *Smatraš li da je bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću važno?,* učenici 4. razreda, 2024. godine

*Grafikon 25.* Rezultati pitanja *Jedeš li doručak?,* učenici 1. razreda, 2024. godine

*Grafikon 26.* Rezultati pitanja *Jedeš li doručak?,* učenici 2. razreda, 2024. godine

*Grafikon 27. Rezultati pitanja Jedeš li doručak?, učenici 3. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 28. Rezultati pitanja Jedeš li doručak?, učenici 4. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 29. Rezultati pitanja Što najčešće jedeš za ručak?, učenici 1. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 30. Rezultati pitanja Što najčešće jedeš za ručak?, učenici 2. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 31. Rezultati pitanja Što najčešće jedeš za ručak?, učenici 3. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 32. Rezultati pitanja Što najčešće jedeš za ručak?, učenici 4. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 33. Rezultati pitanja Što najčešće jedeš za večeru?, učenici 1. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 34. Rezultati pitanja Što najčešće jedeš za večeru?, učenici 2. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 35. Rezultati pitanja Što najčešće jedeš za večeru?, učenici 3. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 36. Rezultati pitanja Što najčešće jedeš za večeru?, učenici 4. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 37. Rezultati pitanja Koliko obroka dnevno jedeš?, učenici 1. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 38. Rezultati pitanja Koliko obroka dnevno jedeš?, učenici 2. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 39. Rezultati pitanja Koliko obroka dnevno jedeš?, učenici 3. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 40. Rezultati pitanja Koliko obroka dnevno jedeš?, učenici 4. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 41. Rezultati pitanja Koliko često jedeš voće?, učenici 1. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 42. Rezultati pitanja Koliko često jedeš voće?, učenici 2. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 43. Rezultati pitanja Koliko često jedeš voće?, učenici 3. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 44. Rezultati pitanja Koliko često jedeš voće?, učenici 4. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 45. Rezultati pitanja Koliko često jedeš povrće?, učenici 1. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 46. Rezultati pitanja Koliko često jedeš povrće?, učenici 2. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 47. Rezultati pitanja Koliko često jedeš povrće?, učenici 3. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 48. Rezultati pitanja Koliko često jedeš povrće?, učenici 4. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 49. Rezultati pitanja Koliko često konzumiraš brzu prehranu?, učenici 1. razreda, 2024. godine*

*Grafikon 50.* Rezultati pitanja *Koliko često konzumiraš brzu prehranu?*, učenici 2. razreda, 2024. godine

*Grafikon 51.* Rezultati pitanja *Koliko često konzumiraš brzu prehranu?*, učenici 3. razreda, 2024. godine

*Grafikon 52.* Rezultati pitanja *Koliko često konzumiraš brzu prehranu?*, učenici 4. razreda, 2024. godine

*Grafikon 53.* Rezultati pitanja *Koliko često jedeš grickalice i slatkiše?*, učenici 1. razreda, 2024. godine

*Grafikon 54.* Rezultati pitanja *Koliko često jedeš grickalice i slatkiše?*, učenici 2. razreda, 2024. godine

*Grafikon 55.* Rezultati pitanja *Koliko često jedeš grickalice i slatkiše?*, učenici 3. razreda, 2024. godine

*Grafikon 56.* Rezultati pitanja *Koliko često jedeš grickalice i slatkiše?*, učenici 4. razreda, 2024. godine

*Grafikon 57.* Rezultati pitanja *Što piješ tokom dana?*, učenici 1. razreda, 2024. godine

*Grafikon 58.* Rezultati pitanja *Što piješ tokom dana?*, učenici 2. razreda, 2024. godine

*Grafikon 59.* Rezultati pitanja *Što piješ tokom dana?*, učenici 3. razreda, 2024. godine

*Grafikon 60.* Rezultati pitanja *Što piješ tokom dana?*, učenici 4. razreda, 2024. godine

## PRILOZI

Prilog 1: Suglasnost

### **Izjava o suglasnosti roditelja za sudjelovanje djeteta/štićenika u istraživanju za potrebe diplomskoga rada**

Poštovani roditelji!

Studentica sam 5.g. Učiteljskog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu, Odsjeka u Petrinji. Za potrebe izrade diplomskega rada pod naslovom Prehrambene navike i tjelesna aktivnost učenika u primarnom obrazovanju trebala bih provesti anketu za potrebe istraživanja.

Metode i postupci koji će se provoditi tijekom istraživanja bit će provedeni u skladu s Etičkim kodeksom istraživanja s djecom. Podatci će se koristiti isključivo za obradu i izradu diplomskog rada prema svim načelima anonimnosti i zaštite osobnih podataka.

Najljepše Vas molim da dopustite da Vaše dijete sudjeluje u istraživanju tijekom redovitog programa i u redovitoj satnici. Molim Vas da svoj pristanak za sudjelovanje Vašeg djeteta u istraživanju potvrdite potpisom.

Unaprijed Vam zahvaljujem i srdačno Vas pozdravljam!

Beatta Medur

beatta.medur00@gmail.com

Suglasan/na                  sam                  s                  time                  da                  moje                  dijete

---

(ime i prezime djeteta)

bude ispitanik u istraživanju.

---

(ime, prezime i potpis roditelja)

Prilog 2: Anketa za učenike

## ANKETA ZA ISTRAŽIVANJE

ZAOKRUŽI SLOVO ISPRED TOČNOG ODGOVORA.

1. Baviš li se nekom tjelesnom aktivnošću?

a) Da.

b) Ne.

c) Treniram samo na satu TZK-a.

Ako                  je                  tvoj                  odgovor                  DA                  navedi                  sport                  kojim                  se  
baviš: \_\_\_\_\_.

2. Koliko se često tjedno baviš tjelesnom aktivnošću?

a) Ne bavim se tjelesnom aktivnošću.

b) 2 do 3 puta tjedno.

c) Svaki dan.

d) Samo kada imamo sat TZK.

3. Koliko vremena u danu provedeš ispred TV-a ili računala?

a) 30 minuta.

b) 1 do 2 sata.

c) 3 i više sati.

4. Svoje slobodno vrijeme radije će provesti:

a) Igrajući igrice na računalu ili pametnom telefonu.

b) Baveći se nekom tjelesnom aktivnošću.

5. Želiš li se nastaviti baviti sportom u budućnosti?

a) Da.

b) Ne.

6. Smatraš li da je bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću važno?

a) Da.

b) Ne.

7. Jedeš li doručak?

a) Da.

b) Ne.

Ako je tvoj odgovor DA napiši što najčešće jedeš za doručak: \_\_\_\_\_.

8. Što najčešće jedeš za ručak?

a) Meso i povrće.

b) Tjesteninu.

c) Pizzu.

d) Ne jedem ručak.

9. Što najčešće jedeš za večeru?

a) Pahuljice.

b) Voće.

c) Pizzu.

d) Slatkiše i grickalice.

e) Ne jedem večeru.

10. Koliko obroka dnevno jedeš?

a) 3 obroka.

b) 5 obroka.

c) Više od 5 obroka.

11. Koliko često jedeš voće (jabuke, kruške, breskve, marelice, grožđe..)?

a) Jednom tjedno.

b) 2 do 3 puta tjedno.

c) Svaki dan.

d) Jednom mjesečno.

12. Koliko često jedeš povrće ( špinat, kelj, krumpir, mrkva, grašak, paprika, brokula..)?

a) Jednom tjedno.

b) 2 do 3 puta tjedno.

c) Svaki dan.

d) Jednom mjesečno.

13. Koliko često konzumiraš brzu prehranu (kebab, pizzu, hamburger, pomfri)?

a) Jednom tjedno.

b) 2 do 3 puta tjedno.

c) Svaki dan.

d) Jednom mjesecno.

14. Koliko često jedeš grickalice i slatkiše?

a) Jednom tjedno.

b) 2 do 3 puta tjedno.

c) Svaki dan.

d) Jednom mjesecno.

15. Što pićeš tokom dana?

a) Samo vodu.

c) Voćne sokove.

b) Gazirane sokove.

d) Sve navedeno.