

# Tjelesna aktivnost i akademski uspjeh učenika primarnog obrazovanja

---

**Bazina, Ana**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*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://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:739387>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-05**

*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE

Ana Bazina

**TJELESNA AKTIVNOST I AKADEMSKI USPJEH UČENIKA  
PRIMARNOG OBRAZOVANJA**

Diplomski rad

Petrinja, lipanj, 2023.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE

Ana Bazina

**TJELESNA AKTIVNOST I AKADEMSKI USPJEH UČENIKA  
PRIMARNOG OBRAZOVANJA**

Diplomski rad

Mentor rada:

prof. dr. sc. Marko Badrić

sumentorica: dr.sc. Leona Roca

Petrinja, lipanj, 2023

## ZAHVALA

*Hvala mentoru prof. dr. sc. Marku Badriću i sumentorici dr. sc. Leoni Roca na prenesenom znanju tijekom školovanja na Učiteljskom fakultetu i velikoj pomoći prilikom izrade diplomskog rada.*

*Hvala mojim kolegama, posebno „Majuškama“ koji su bili tu cijelo školovanje i na međusobnoj pomoći.*

*Hvala prijateljima i obitelji koji su me uvijek podržali.*

*Veliko hvala Ivanu koji me trpio i pomagao u svemu u zadnje tri godine i bio tu kad više nisam mogla.*

*I na kraju najveće hvala mojim roditeljima i sekama koji su mi bili najveća podrška i što su vjerovali u mene i podržali me na sve moguće načine.*

## SAŽETAK

Cilj ovog rada bio je istražiti povezanost između tjelesne aktivnosti i akademskog uspjeha učenika primarnog obrazovanja. Istraživanje je provedenoj u Osnovnoj školi grofa Janka Draškovića u Zagrebu na uzorku od 71 učenika (42 dječaka i 29 djevojčica) u dobi od 7 do 11 godina. Uzorak uključuje 12 učenika drugog razreda, 26 učenika trećih razreda i 33 učenika četvrtih razreda. Razina tjelesne aktivnost ispitana je anketnim upitnikom „Fels physical activity for questionare children“ (Fels PAQ) koji se sastoji od osam pitanja. U istraživanju su sudjelovali učenici čiji su roditelji dali suglasnost. Učenici su upitnik rješavali samostalno, uz prethodno dobivene upute. Na osnovi pitanja izračunati su indeks sporta (IS), indeks slobodnog vremena (ISV), indeks kućanskih poslova (IKP) i ukupan rezultat tjelesne aktivnosti (UTA). Rezultati su uspoređeni s općim uspjehom i zaključnim ocjenama iz Matematike, Prirode i društva te Tjelesne i zdravstvene kulture. Učenici koji su aktivniji u sportu, slobodnim aktivnostima i kućanskim poslovima imaju bolji rezultat iz Tjelesne i zdravstvene kulture, no sudjelovanje u tjelesnoj aktivnosti ne utječe na opći uspjeh. Također, uočeno je kako je veliki broj ispitanika nedovoljno aktivan. Rezultati prikazuju kako su učenici najviše aktivni u području slobodnog vremena, a najmanje u obavljanju kućanskih poslova. Tjelesna aktivnost vrlo važna je sastavnica obrazovanja. Učenici se sve više bave suvremenom tehnologijom (TV, internet, videoigre i sl.), a sve manje tjelesnom aktivnošću, što može imati implikacije na njihov opći uspjeh i zdravlje. Tjelesna aktivnost u dječjoj i adolescentskoj dobi vrlo je važan faktor za fizičko i mentalno zdravlje i razvoj.

Ključne riječi: tjelesna aktivnost, akademski uspjeh, indeks sporta, indeks slobodnog vremena, indeks kućanskih poslova

## **SUMMARY**

The aim of this work was to investigate the connection between physical activity and academic success of primary education students. The research was conducted at the Grof Janko Drašković primary school in Zagreb on a sample of 71 students (42 boys and 29 girls) between the ages of 7 and 11. Respondents are 12 second grade students, 26 third grade students, and 33 fourth grade students. The level of physical activity was tested using the Fels physical activity questionnaire for children (Fels PAQ), which consists of eight questions. Only students whose parents gave consent participated in the research. The students solved the questionnaire independently, following previously explained instructions. Based on the questions the sports index (IS), the free time index (ISV), the housework index (IKP), and the total physical activity score (UTA) were calculated. The results were compared with overall academic success and final grades in mathematics, science and social studies, and physical education (P.E.). Students who are more active in sports, leisure activities and household chores show better results in P.E. but participation in physical activity does not affect overall academic success. It was also found that a large number of respondents are not sufficiently active. The results show that students are most active in the free time category, and least active in doing household chores. Physical activity is a very important part of education. Students are increasingly engaged in modern technology (TV, Internet, video games, etc.), and less and less engaged in physical activity, which affects the general academic success and health of children. Physical activity in childhood and adolescence is a very important factor in physical and mental health and development.

Keywords: physical activity, academic success, sports index, leisure time index, housework index

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. TJELESNA AKTIVNOST .....	2
3. AKADEMSKI USPJEH .....	5
4. CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA .....	6
4.1. CILJ ISTRAŽIVANJA .....	6
4.2. PROBLEM ISTRAŽIVANJA .....	6
4.3. HIPOTEZE.....	6
5. METODE.....	7
5.1. ISPITANICI ISTRAŽIVANJA.....	7
5.2. INSTRUMENT ISTRAŽIVANJA.....	9
5.3. POSTUPAK ISTRAŽIVANJA.....	10
5.4. STATISTIČKA ANALIZA .....	10
6. REZULTATI .....	11
7. RASPRAVA.....	19
8. ZAKLJUČAK.....	21
9. LITERATURA .....	22
10. PRILOZI .....	24

## 1. UVOD

Tjelesna aktivnost ključni je dio zdravog načina života. Štoviše, život bez kretanja nije moguć na duže vrijeme, niti bez njega može nastati. Tjelesna aktivnost vrlo je važna za fizičko, a i mentalno zdravlje i razvoj. Tjelesna aktivnost prisutna je od postanka čovjeka i koristi se u svim aspektima života. Svako kretanje, svaki pokret koji zahtjeva uporabu mišića jest tjelesna aktivnost (SZO, 2022). Nažalost dolaskom suvremenog doba sve je veći nedostatak tjelesne aktivnosti bez obzira na njezine pozitivne učinke. Hranu spremaju aparati, roboti ili se naručuje preko interneta. Mnogi imaju mogućnost posao obavljati od kuće, a djeca se ne kreću na putu do škole već ih dovoze roditelji. Stoga se postavlja pitanje koliko često se djeca bave tjelesnom aktivnošću i koliko to utječe na njihov akademski uspjeh. Svjetska zdravstvena organizacija (2022) djeci od 5 do 17 godina preporučuje najmanje 60 minuta umjerene do intenzivne aktivnosti svaki dan. Nedovoljna tjelesna aktivnost definirana je kao stanje u kojem nema povećane potrošnje energije iznad one u mirovanju (Hastromer i sur., 2007; prema Alić 2015).

Akademski uspjeh učenika nije samo trenutačan, već utječe na njihovu budućnost i razvoj. Taj uspjeh nije samo školska ocjena, već je to promjena i razvoj učenika kroz aktivan rad, njihovo ponašanje i snalaženje u vremenu i prostoru, sposobnost prosuđivanja, spremnost za preuzimanje odgovornosti (Hentig, 1997; prema Mikas, 2012). Tjelesna aktivnost ima veliku ulogu u akademskom uspjehu. Redovita tjelesna aktivnost poboljšava koncentraciju, kognitivne funkcije i emocionalno stanje učenika, što se odražava i na bolje akademske rezultate. Tjelesna aktivnost treba postati navika već u najranijoj dobi djeteta jer tada čovjek stvara navike za cijeli život, a kvalitetne navike pozitivno utječu na njegov kompletan razvoj (Dragojević, 2018; prema Svetina 2021).

Rad se sastoji od dva dijela. U teorijskom dijelu, nakon uvoda, detaljno će se objasniti pojam tjelesne aktivnosti i akademski uspjeh. U drugom dijelu, cilj je bio istražiti koliko tjelesna aktivnost utječe na akademski uspjeh, odnosno na uspjeh iz Tjelesne i zdravstvene kulture, Prirode i društva, Matematike i opći uspjeh.



## 2. TJELESNA AKTIVNOST

Tjelesna aktivnost jest ključna za unapređenje zdravlja i tjelesne kondicije, a može smanjiti rizike od brojnih bolesti. Prema tome, takva aktivnost vrlo je značajna za zdravstveno stanje pojedinca neovisno radi li se o njegovoj tjelesnoj ili mentalnoj komponenti (Wilmore, Costill i Kenney, 2008; prema Alić 2015). Tjelesna aktivnost u dječjoj i adolescentskoj dobi vrlo je važna za fizičko, a i mentalno zdravlje i razvijanje. Dolazi do antropološkog razvoja i potrebno je djecu usmjeriti na razne oblike tjelesnih aktivnosti koje pridonose sveukupnom rastu i razvoju djece i adolescenata (Badrić i Gašparić Baniček, 2016). Biti tjelesno aktivan ne znači brinuti se samo o fizičkom zdravlju već i o mentalnom zdravlju i razvoju.

Tjelesna aktivnost prisutna je od postanka čovjeka i vrlo je bitna. Borba za opstankom, potraga za hranom i fizički poslovi tražili su dobru tjelesnu i funkcionalnu sposobnost. Danas sve više svjetske populacije manje je tjelesno aktivno, hranu spremaju aparati ili je dostupna preko interneta, posao se može obavljati od kuće, tehnologija preuzima svijet te ljudi počinju zanemarivati koliko je tjelesna aktivnost bitna za zdravlje i dobrobit pojedinca (Jurko, Čular, Badrić i Sporiš, 2015). S obzirom na razvoj tehnologije, postavlja se pitanje bave li se djeca dovoljno tjelesnom aktivnošću i koliko ona utječe na njihov akademski uspjeh. Nažalost sve je veći nedostatak tjelesne aktivnosti bez obzira na njezine pozitivne učinke. Tijekom školovanja djeca većinu vremena sjede, vrlo često ih roditelji dovoze u školu i na izvanškolske aktivnosti. Izvanškolske aktivnosti traju kratko, nisu učestale te se javlja problem jer djeca uopće nemaju dojam koliko im je tjelesne aktivnosti potrebno i koliko je tjelesna aktivnost važna. Za djecu i mlade tjelesna aktivnost jest igra, hodanje, trčanje, slobodne aktivnosti, tjelesni odgoj, aktivnosti koje se provode u sklopu obitelji, škole, doma i sl. (Francetić, 2021). Svjetska zdravstvena organizacija (2022) djeci od 5 do 17 godina preporučuje najmanje 60 minuta umjerene do intenzivne aktivnosti svaki dan.

Kretanje, odnosno mišićna aktivnost je uz kisik, vodu i energiju jedan od osnovnih biotičkih potreba čovjeka kojom se održava život (Malina i sur., 2004). Tjelesna aktivnost (TA) jest svako kretanje, svaki pokret koji zahtjeva uporabu mišića i izaziva povećanu potrošnju energije (SZO, 2022). Tjelesna aktivnost jedna je od osnovnih funkcija ljudskog organizma i najvažnijih zdravstvenih odrednica povezanih s načinom života. Ona obuhvaća sve pokrete, odnosno kretanja u svakodnevnom životu, a kategorizirana je prema razini intenziteta od niskog preko

umjerenog do visokog intenziteta (Pan American Health Organisation, 2002). Tjelesne aktivnosti niskog intenziteta uključuju minimalno znojenje i minimalnu zadihanost, aktivnosti srednjeg intenziteta uključuju određenu količinu znojenja i zadihanost iznad normalne razine, a aktivnosti visokog intenziteta uključuju veliku količinu znojenja i tešku zadihanost (Jette i sur., 1990; prema Kamenjaš i Vidaković Samaržija, 2016). Neaktivnost se odnosi na nedovoljno kretanje, nedovoljnu uporabu mišića i smanjenu potrošnju energije. Tjelesnu aktivnost možemo podijeliti u tri kategorije: učestalost (koliko često se izvodi), trajanje (koliko dugo traje izvedba) i intenzitet aktivnosti (težina izvedbe) (Jurko i sur., 2015). Navedene kategorije važne su jer njihovo određivanje omogućuje izračunavanje energetske potrošnje povezane s tjelesnom aktivnošću (Warren i sur., 2010; prema Alić 2015). Postoje različiti oblici mišićne aktivnosti, a za ovo istraživanje realizirane su u tri domene: 1) tjelesna aktivnost u školi/izvan škole, 2) tjelesna aktivnost u slobodno vrijeme, 3) tjelesna aktivnost vezana uz kućanske poslove.

Postoji niz faktora koji utječu na razinu tjelesne aktivnosti i podijeljeni su u četiri grupe:

1. Osobne karakteristike – dob, spol, razina obrazovanja, indeks tjelesne mase i sl.
2. Psihološke i bihevioralne karakteristike – samoefikasnost, uživanje i sl.
3. Okolišni čimbenici – dostupnost i mogućnost, sigurnosni uvjeti, podrška okoline i sl.
4. Karakteristike tjelesne aktivnosti – intenzitet, tip, opaženi napor za provođenje tjelesne aktivnosti (Nahas, Goldfine i Collins 2003; prema Alić 2015).

Možemo reći da tjelesna aktivnost ima nekoliko pozitivnih čimbenika za dobrobit djece, adolescenata i odraslih. Redovna tjelesna aktivnost pomaže u nekoliko aspekata. Tjelesna aktivnost u zdravstvenom aspektu smanjuje mogućnosti pojave kardiovaskularnih bolesti, dijabetesa, različitih vrsta tumora i sl. U psihološkom aspektu smanjuje simptome depresije, anksioznost, povećava samozadovoljstvo, poimanje vlastitog tijela, poboljšanje raspoloženja. Također je važan čimbenik i u socijalnom aspektu, sudjelovanje u tjelesnim aktivnostima podrazumijeva i uključenost u tim, odnosno timski rad i interakciju s drugim ljudima što podrazumijeva izgradnju socijalnih vještina, razvijanje prijateljstva i jačanje društvenih veza. Osim navedenih aspekata, tjelesna aktivnost važan je čimbenik u ekonomiji i ekologiji. S ekonomskog aspekta tjelesna aktivnost znači smanjenje troškova liječenja i bolovanja, veća zaposlenost i dohodak u sektoru sporta. Manje cestovno zagađenje zraka posljedica je tjelesne

aktivnosti u ekološkom aspektu (Pedišić, 2011; prema Jurko i sur., 2015). Tjelesna aktivnost treba biti redovita i prilagođena individualnim sposobnostima i interesima učenika.

### 3. AKADEMSKI USPJEH

Veliki dio života bilo to osam, dvanaest ili više godina, provedeno je u školi, odnosno u obrazovanju. U tom razdoblju djeca i adolescenti stječu tjelesne i kognitivne navike, stječu prijatelje, nova iskustva i znanja. Akademski uspjeh učenika primarnog obrazovanja ima dalekosežan utjecaj na njihovu budućnost i razvoj. Uspjeh u obrazovnom procesu često se naziva akademsko postignuće. Pod akademskim uspjehom prije svega podrazumijevamo pozitivan razvoj temeljnih životnih vještina, svladavanje akademskih sadržaja i prilagodbu učenika društvenoj sredini (Zloković, 1998; McCoy i sur., 2005; Beabout, 2006; prema Mikas. 2012). Školski uspjeh u većini slučajeva gledamo kao školsku ocjenu, no to nije jedini način prikazivanja. Školski uspjeh je promjena i razvoj učenika kroz aktivni rad i obogaćivanje na više razina (Vulić Prtorić i Lončarević, 2015). Postoji veliki broj čimbenika kao posljedica dobrog akademskog uspjeha: inteligencija, kvaliteta roditeljstva, stilovi poučavanja, navika, zdravlje učenika itd. Rečić (2003) kao osnovne čimbenike koji utječu na akademski uspjeh ističe tri kategorije, a to su:

1. Biološki čimbenici – živčani sustav, endokrini sustav, tjelesna konstitucija
2. Osobine učenika – kvocijent inteligencije, intelektualna radoznalost, samopouzdanje, metode učenja, radne navike, zdravstveno stanje, motivacija za učenje i sl.
3. Socijalni čimbenici – obitelj, škola, vršnjaci, literatura, mediji, tehnologija i sl.

Osim navedenih čimbenika, tjelesna aktivnost također ima važnu ulogu u akademskom uspjehu. Redovita tjelesna aktivnost poboljšava koncentraciju, kognitivne funkcije i emocionalno stanje učenika, što se održava i na bolje akademske rezultate. Akademski uspjeh igra važnu ulogu u razvoju djeteta, jer nastali osjećaj zadovoljstva jača motivaciju i radne navike učenika, povećava samopouzdanje i potiče cjelovit razvoj njegove osobnosti (Rečić, 2003). Školski uspjeh nisu samo postignuti rezultati putem nastavnih planova i programa te predviđenih ispita. Sastavnice akademskog uspjeha treba promatrati općenitije, a takav koncept trebao bi uključivati: samostalnost, sposobnost za suradnju, hrabrost u donošenju odluka, sposobnost prosuđivanja, spremnost za preuzimanje odgovornost i sl. (Hentig, 1997; prema Mikas)

## **4. CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA**

### *4.1. CILJ ISTRAŽIVANJA*

Cilj istraživanja je utvrđivanje povezanosti između tjelesne aktivnosti (TA) učenika primarnog obrazovanja i njihovih zaključnih ocjena iz Matematike, Prirode i društva, Tjelesne i zdravstvene kulture i općeg uspjeha iz prethodnog razreda.

### *4.2. PROBLEM ISTRAŽIVANJA*

Problem istraživanja je ispitati povezanost tjelesne aktivnosti i akademskog uspjeha, odnosno zaključnog uspjeha iz, Matematike, Prirode i društva, Tjelesne kulture i općeg uspjeha prethodnog razreda učenika primarnog obrazovanja.

### *4.3. HIPOTEZE*

H1: Postoji statistički značajna povezanost između tjelesne aktivnosti učenika i njihovog općeg uspjeha

H2: Postoji statistički značajna razlika između poduzoraka definiranih prema spolu u razini tjelesne aktivnosti.

H3: Postoji statistički značajna razlika između poduzoraka definiranih prema spolu iz općeg uspjeha te iz predmeta Matematike, Prirode i društva, Tjelesne i zdravstvene kulture

## 5. METODE

### 5.1. ISPITANICI ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je provedeno s učenicima drugog razreda te trećih i četvrtih razreda Osnovne škole grofa Janka Draškovića u Zagrebu krajem travnja i početkom svibnja 2023. Godine. U istraživanju je sudjelovao 71 učenik u dobi od 7 do 11 godina, odnosno 42 dječaka i 29 djevojčica. Sveukupno je ispitano 12 učenika drugog razreda, 26 učenika trećih razreda i 33 učenika četvrtih razreda. Uzorak ispitanika istraživanja prikazan je u *Tablici 1*. Tijekom istraživanja poštivana su načela propisana *Etičkim kodeksom istraživanja s djecom* (Ajduković i Keresteš 2020).

*Tablica 1.* Broj ispitanika prema razredu i spolu

Razred	Učenici	Broj učenika	Ukupno
2. Razred	Dječaci	4	12
	Djevojčice	8	
3. Razred	Dječaci	17	26
	Djevojčice	9	
4. Razred	Dječaci	21	33
	Djevojčice	12	

*Tablica 2.* Statistički prikaz učenika prema razredu

Kategorija	RAZRED	
	Broj	Postotak
2. Razred	12	16,90
3. Razred	26	36,62
4. Razred	33	46,48

Tablica 2. prikazuje postotak učenika u ovom istraživanju. Učenici drugog razreda čine 16,90%, učenici trećeg razreda čine 36,62 %, a učenici četvrtog razreda čine 46,48% ukupnog broja ispitanika.

Tablica 3. Statistički prikaz učenika prema spolu.

Kategorija	Broj	Postotak
Muški	42	59,15
Ženski	29	40,85

Tablica 3. Prikazuje postotak učenika prema spol. Dječaci čine 59,15 %, a djevojčice čine 40,85% ukupnog broja ispitanika.

## 5.2. INSTRUMENT ISTRAŽIVANJA

Za potrebe istraživanja provodila se kvantitativna analiza. Podaci su se prikupljali pomoću ankete *Fels physical activity questionnaire for children (Fels PAQ for children; Treuth i sur., 2005)* i zaključnih ocjena iz Matematike, Prirode i društva, Tjelesne i zdravstvene kulture te općeg uspjeha s kraja prethodnog razreda. Anketa (Prilog. 2) je standardizirani upitnik koji se koristi za procjenu tjelesne aktivnosti kod djece i adolescenata. Anketom se ispituju navedene hipoteze u poglavlju *Istraživanje*. Anketa se sastoji od osam varijabli:

- 1) Ispitanik navodi kojim se sportom bavi u školi i učestalost
- 2) Ispitanik navodi kojim se sportom bavi izvan škole i učestalost
- 3) Ispitanik na Likertovoj skali (1-5) zaokružuje koliko se znoji tijekom bavljenja sportom iz 1. i 2. pitanja
- 4) Ispitanik na Likertovoj skali (1-5) zaokružuje koliko često se bavi sportom u slobodno vrijeme
- 5) Ispitanik na Likertovoj skali (1-5) zaokružuje koliko slobodnog vremena provodi čitajući knjige ili gledajući televiziju
- 6) Ispitanik na Likertovoj skali (1-5) zaokružuje koliko često ide u školu hodajući ili biciklom
- 7) Ispitanik navodi koje tjelesno aktivne zadatke izvršava kod kuće i koliko često
- 8) Ispitanik na Likertovoj skali (1-5) zaokružuje koliko se znoji tijekom obavljanja kućanskih poslova

Maksimalna vrijednost ukupne razine tjelesne aktivnosti je 15, odnosno „5“ po Likertovoj ljestvici. Učenici s vrijednostima „2“ i „3“ pripadaju u skupinu tjelesno neaktivne djece, a učenici s vrijednostima „4“ i „5“ pripadaju u skupinu preporučene tjelesne aktivnosti.



### *5.3.POSTUPAK ISTRAŽIVANJA*

Prije početka istraživanja tražilo se usmeno dopuštenje ravnateljice, a potom se roditelje i/ili skrbnike pisanim putem informiralo o istraživanju te je zatražena njihova suglasnost za sudjelovanje njihovog djeteta u istraživanju. Djeca kojima su roditelji potpisali suglasnost na satu razredne zajednice ispunila su anketni listić. Istraživanje je provela autorica rada u suradnji s učiteljima tijekom drugog polugodišta školske godine 2022./2023. Ocjene općeg uspjeha preuzete su iz školske dokumentacije iz prethodne 2021./2022. školske godine.

### *5.4.STATISTIČKA ANALIZA*

U obradi rezultata dobivenih provođenjem anketnog upitnika korištena je deskriptivna statistika kako bi se dobili osnovni statistički pokazatelji (aritmetička sredina, standardna devijacija, minimalni rezultat, maksimalni rezultat, koeficijent asimetričnosti distribucije, koeficijent zakrivljenosti distribucije). Normalnost distribucije varijabli testirana je Kolmogorov-Smirnov testom. Za utvrđivanje povezanosti između varijabli za procjenu tjelesne aktivnosti i akademskog uspjeha kod učenika korišten je Pearsonov koeficijent korelacije. Razlike u tjelesnoj aktivnosti između učenika prema spolu utvrđivane su neparametrijskim Mann-Whitney U testom. Grafikon rezultata izrađeni su u programu Excel. Obrada podataka izvršena je programom STATISTICA version 14.0.0.15., TIBCO Software Inc. Statistička značajnost razlika testirana je na razini značajnosti  $p < 0.05$ .

## 6. REZULTATI

Tablica 3. Deskriptivni pokazatelji morfoloških karakteristika i varijabli upitnika o razini tjelesne aktivnosti ukupnog uzorka ispitanika

Varijable	N	AS	SD	MIN	MAX	SKEW	KURT	Max D	K-S
IS	71	2,56	0,89	0,00	4,33	-0,51	0,23	0,139165	p < ,15
ISV	71	4,89	1,42	0,00	7,50	-1,23	2,48	0,151235	p < ,10
IKP	71	2,31	0,92	0,50	4,50	0,04	-0,36	0,125655	p > ,20
UTA	71	9,75	2,47	1,17	15,00	-0,91	1,75	0,084062	p > ,20
RTA	71	3,93	0,57	3,00	5,00	-0,02	0,18	0,352083	p < ,01
SPSLBVR	71	3,59	1,27	1,00	5,00	-0,55	-0,68	0,189372	p < ,05
SVTVCIT	71	2,61	1,08	1,00	5,00	0,07	-0,75	0,192377	p < ,05
SKBICPJE	71	3,90	1,43	1,00	5,00	-1,10	-0,15	0,286538	p < ,01
MAT	71	4,35	0,81	2,00	5,00	-1,07	0,38	0,322636	p < ,01
PID	71	4,58	0,58	3,00	5,00	-1,00	0,04	0,387634	p < ,01
TZK	71	4,99	0,12	4,00	5,00	-8,43	71,00	0,533150	p < ,01
OU	71	4,76	0,46	3,00	5,00	-1,69	1,93	0,472579	p < ,01

Legenda: N=broj ispitanika; AS=aritmetička sredina, SD=standardna devijacija, MIN=minimalan rezultat; MAX=maksimalan rezultat; SKEW= koeficijent asimetričnosti distribucije; KURT = koeficijent zakrivljenosti distribucije, max D = vrijednost KS testa; K-S = Kolmogorovljev-Smirnovljev test normalnosti IS= indeks sporta; ISV: indeks slobodnog vremena; IKP=indeks kućanskih poslova; UTA= ukupna tjelesna aktivnost; RTA =razina tjelesne aktivnosti; SPSLBVR=sport u slobodnom vremenu; SVTVCIT=gledanje TV ili čitanje u slobodno vrijeme; SKBICPJE=odlazak u školu biciklom ili pješke; MAT =Matematika, PID= Priroda i društvo, TZK= Tjelesna i zdravstvena kultura

Tablica 3. Prikazuje deskriptivne podatke morfoloških karakteristika i varijabli o razini tjelesne aktivnosti i na ukupnom uzorku učenika (N = 71). Promatrajući prosječne rezultate u varijablama koje procjenjuje indeks tjelesne aktivnosti utvrđuje se da su učenici najaktivniji u području slobodnog vremena (AS = 4,89; SD = 1,42), potom u bavljenju sportom (AS = 2,56; SD = 0,89), te u obavljanju kućanskih poslova (AS = 2,31; SD= 0,92). Indeks ukupne razine ukupne razine tjelesne aktivnosti iznosi UTA = 2,47. Rezultat odstupa od maksimalne vrijednosti ukupne tjelesne aktivnosti („5“) i ne ulazi u okvire normi preporučene tjelesne aktivnosti, pa se zaključuje da je ovaj uzorak učenika nedovoljno tjelesno aktivan (Treuth i sur., 2005). Promatrajući podatke iz tablice vidljivo je da učenici idu u školu biciklom ili pješke  $3,90 \pm 1,43$ . Provođenje slobodnog vremena čitajući knjigu ili gledajući TV učenici provode  $2,61 \pm 1,08$ . Rezultati Kolmogorovo-Smirnovljevog testa (KS =  $p < 0,01$ ) prikazuje kako distribucija rezultata varijabli upitnika o razini tjelesne aktivnosti statistički značajno odstupa od normalne distribucije.

Tablica 4. Pearsonov koeficijent korelacije za utvrđivanje povezanosti istraživanih varijabli

Varijable	MAT	PID	TZK	OPĆI USPJEH
IS	0,08	0,24*	0,26*	0,04
ISV	0,01	0,04	0,41*	0,14
IKP	-0,21	-0,21	0,24*	-0,13
UTA	-0,05	0,03	0,42*	0,05
RTA	-0,22	-0,09	0,20	-0,12
SPSLBVR	-0,08	-0,04	0,06	-0,19
SVTV CIT	0,03	0,05	-0,04	0,09
SKBICPJE	0,03	0,09	0,08	0,09

Legenda: IS= indeks sporta; ISV: indeks slobodnog vremena; IKP=indeks kućanskih poslova; UTA= ukupna tjelesna aktivnost; RTA =razina tjelesne aktivnosti; SPSLBVR=sport u slobodnom vremenu; SVTV CIT=gledanje TV ili čitanje u slobodno vrijeme; SKBICPJE=odlazak u školu biciklom ili pješke;

*MAT =Matematika, PID= Priroda i društvo, TZK= Tjelesna i zdravstvena kultura, \*statistički značajno na razini značajnosti 0,05*

U tablici 4. Prikazani su podaci Pearsonovog koeficijenta korelacije. Pearsonov koeficijent linearne korelacije mjeri jakost i smjer korelacije, tj. odgovara na pitanje koliko su podaci u koordinantnom sustavu udaljeni od pravca (Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje, 2021). Pearsonov koeficijent korelacije pokazuje značajnost kod varijable ocjena iz Tjelesne i zdravstvene kulture. Veća tjelesna aktivnost u participiranju u sportu, tjelesna aktivnost u slobodnom vremenu i tjelesna aktivnost u kućanskim poslovima, značajno utječe na bolju ocjenu iz Tjelesne i zdravstvene kulture. Također, viša razina participiranja u sportu značajno utječe na višu ocjenu iz Prirode i društva.

Tablica 5. Povezanost morfoloških karakteristika i varijabli ocjena iz Tjelesne i zdravstvene kulture, Prirode i društva, Matematike i općeg uspjeha

Varijable	AS	SD	IS	ISV	IKP	UTA	RTA	SPSLBVR	SVTVCIT	SKBICPJE	MAT	PID	TZK	OU
IS	2,56	0,89	1,00											
ISV	4,89	1,42	0,40	1,00										
IKP	2,31	0,92	0,25	0,39	1,00									
UTA	9,75	2,47	0,69	0,86	0,69	1,00								
RTA	3,93	0,57	0,55	0,70	0,57	0,82	1,00							
SPSLBVR	3,59	1,27	0,40	0,53	0,27	0,55	0,41	1,00						
SVTVCIT	2,61	1,08	-0,01	0,23	0,00	0,12	0,19	-0,14	1,00					
SKBICPJE	3,90	1,43	0,22	0,66	0,13	0,50	0,54	0,13	0,05	1,00				
MAT	4,35	0,81	0,08	0,01	-0,21	-0,05	-0,22	-0,08	0,03	0,03	1,00			
PID	4,58	0,58	0,24	0,04	-0,21	0,03	0,09	-0,04	0,05	0,09	0,75	1,00		
TZK	4,99	0,12	0,26	0,41	0,24	0,42	0,20	0,06	-0,04	0,08	0,20	0,12	1,00	
OU	4,76	0,46	0,04	0,14	-0,13	0,05	0,12	-0,19	0,09	0,09	0,65	0,58	0,20	1,00

Legenda: AS=aritmetička sredina, SD=standardna devijacija, IS= indeks sporta; ISV: indeks slobodnog vremena; IKP=indeks kućanskih poslova; UTA= ukupna tjelesna aktivnost; RTA =razina tjelesne aktivnosti; SPSLBVR=sport u slobodnom vremenu; SVTVCIT=gledanje TV ili čitanje u slobodno vrijeme; SKBICPJE=odlazak u školu biciklom ili pješke; MAT =Matematika, PID= Priroda i društvo, TZK= Tjelesna i zdravstvena kultura

Tablica 5. prikazuje povezanost između morfoloških karakteristika i zaključnih ocjena iz predmeta tjelesna i zdravstvena kultura, Matematika, Priroda i društvo te općeg uspjeha iz prethodnog razreda. Veća ocjena iz Matematike značajno utječe i na bolji uspjeh iz Prirode i društva te značajno utječe i na opći uspjeh. Veća ocjena iz Prirode utječe i na poboljšanje općeg uspjeha učenika.

Tablica 6. Mann-Whitney U test za utvrđivanje razlika prema spolu u razini tjelesne aktivnosti akademskom uspjehu učenika

Varijable					Mann Whitney U test		
	AS Muški N-42	SD Muški	AS Ženski N-29	SD Ženski	U vrijednost	Z vrijednost	p- vrijednost
IS	2,69	0,87	2,38	0,89	459,50	1,74	0,08
ISV	4,93	1,51	4,83	1,32	526,00	0,97	0,33
IKP	2,25	0,85	2,40	1,02	563,50	-0,53	0,60
UTA	9,87	2,47	9,57	2,51	549,50	0,69	0,49
RTA	3,98	0,56	3,86	0,58	550,00	0,68	0,49
SPSLBVR	3,71	1,13	3,41	1,45	554,50	0,63	0,53
SVTVCIT	2,62	1,06	2,59	1,12	598,50	0,12	0,91
SKBICPJE	4,02	1,39	3,72	1,49	532,50	0,89	0,37
MAT	4,36	0,79	4,34	0,86	603,50	-0,06	0,95
PID	4,62	0,54	4,52	0,63	565,50	0,50	0,61
TZK	4,98	0,15	5,00	0,00	594,50	-0,16	0,87
OPCI USPJEH	4,74	0,45	4,79	0,49	560,00	-0,57	0,57

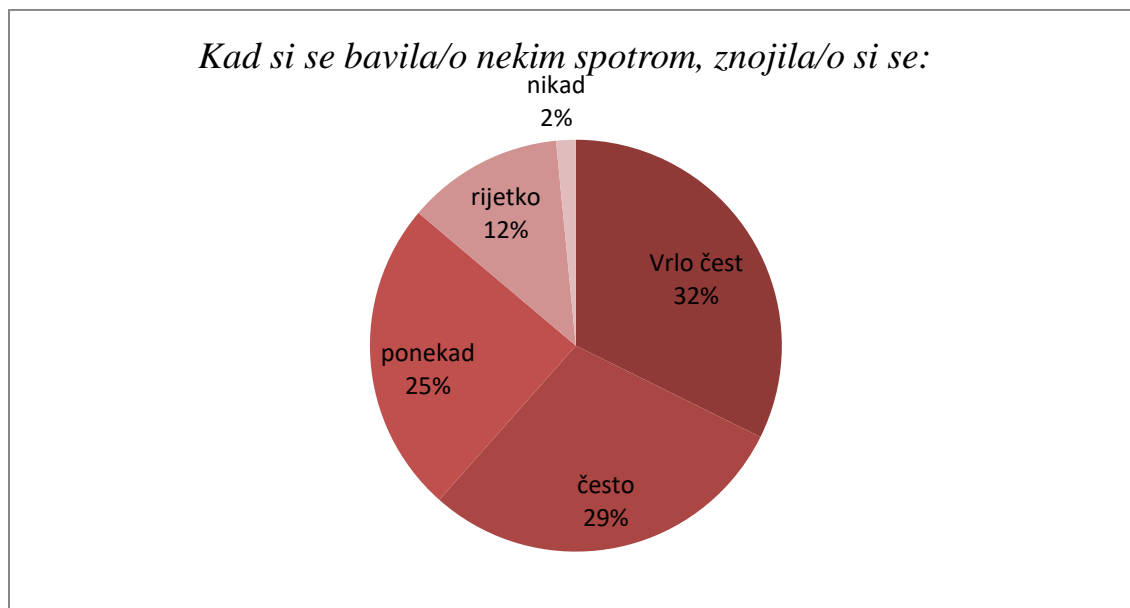
Legenda: AS=aritmetička sredina, SD=standardna devijacija, IS= indeks sporta; ISV: indeks slobodnog vremena; IKP=indeks kućanskih poslova; UTA= ukupna tjelesna aktivnost; RTA =razina tjelesne aktivnosti; SPSLBVR=sport u slobodnom vremenu; SVTVCIT=gledanje TV ili čitanje u slobodno vrijeme; SKBICPJE=odlazak u školu biciklom ili pješke; MAT =Matematika, PID= Priroda i društvo, TZK=Tjelesna i zdravstvena kultura

Tablica 6. Prikazuje rezultate razlika u tjelesnoj aktivnosti između učenika definiranih poduzoraka prema spolu. Za utvrđivanje razlika koristio se neparametrijski Mann-Whitney U-test. Istraživani poduzorcji tjelesne aktivnosti u području sporta, slobodnog vremena i kućnim poslovima značajno se ne razlikuju i vrijednosti su im na nominalno istim razinama. Također, nije utvrđena značajna razlika u općem uspjehu kod učenika između poduzoraka definiranih prema spolu.

U tablicama su prikazan obrađeni rezultati istraživanja, a grafikonima je prikazano koliko se učenici znoje tijekom sporta ili obavljanja kućanskih poslova, koliko se bave sportom u slobodno

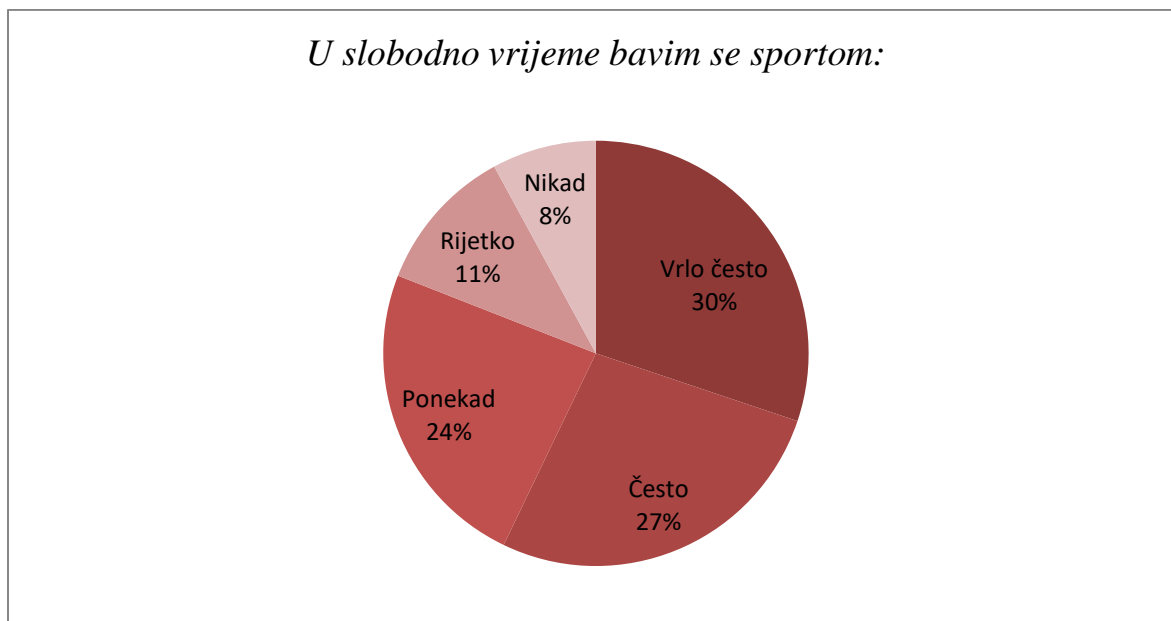
vrijeme, koliko vremena provode gledajući televiziju ili čitajući knjigu te idu li u školu pješke/biciklom.

*Grafikon 1. Rezultati pitanja Kad si se bavila/o nekim sportom, znojila/o si se:*



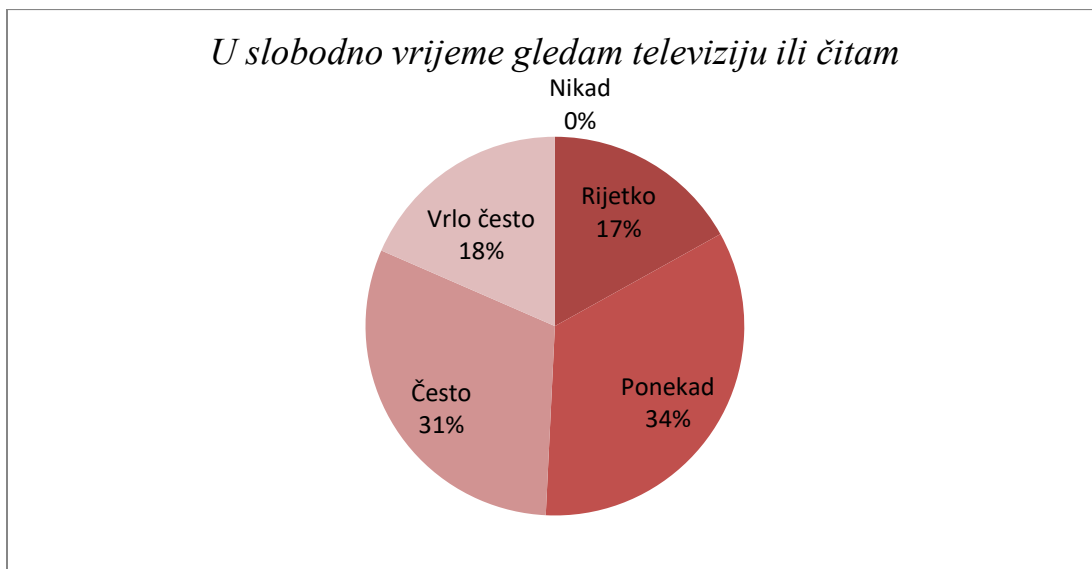
Grafikon 1. Prikazuje koliko se učenici znoje tijekom sporta. Vrlo često se znoji 32% učenika, često 29%, ponekad 25%, rijetko 12% i nikad se ne znoji 2% učenika od ukupno 71 ispitanika.

*Grafikon 2. Rezultati pitanja U slobodno vrijeme bavim se sportom:*



Grafikon 2. Prikazuje koliko se učenika bavi sportom u slobodno vrijeme. Njih 30% vrlo često se bavi sportom, često se bavi 27% učenika, 24% učenika ponekad, 11% učenika rijetko, a njih 8% odgovorilo je kako se nikada ne bavi sportom u slobodno vrijeme.

Grafikon 3. Rezultati pitanja u slobodno vrijeme gledam televiziju ili čitam:



Grafikon 3. Prikazuje koliko vremena učenici provode gledajući televiziju ili čitajući. Njih 0% izjavilo je kako u slobodno vrijeme ne gledaju tv ili čitaju. Rijetko čitaju ili gledaju tv njih 17%, ponekad njih 34%, često 31%, a vrlo često gledaju tv ili čitaju njih 18% od ukupnog broja ispitanika.

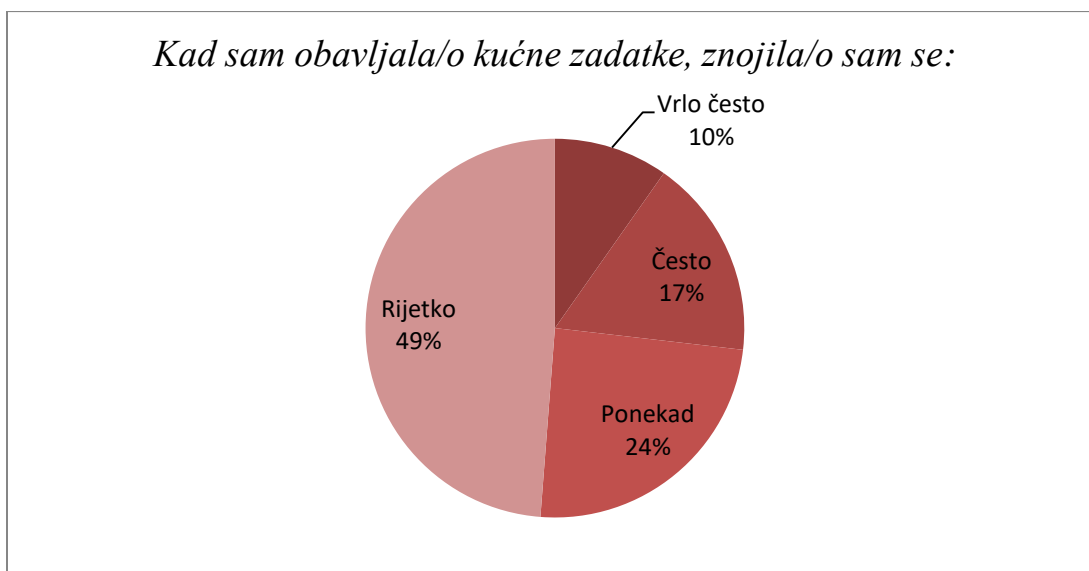
Grafikon 4. Rezultati pitanja *Ideš li hodajući i/ili biciklom u školu i iz škole?*





Grafikon 4. Prikazuje koliko učenika ide u školu hodajući i/ili biciklom. Njih 59% odgovorilo je kako vrlo često idu hodajući i/ili biciklom, često idu njih 16%, ponekad 8%, rijetko 3% i nikada ne idu hodajući ili pješke u školu njih 14% od ukupnog broja ispitanika.

Grafikon 5. Rezultati pitanja *Kad sam obavljala/o kućne zadatke, znojila/o sam se:*



Grafikon 5. Prikazuje koliko su se učenici znojili tijekom obavljanja kućanskih poslova. Vrlo često se znoji njih 10%, često se znoji njih 17%, ponekad se znoji 24%, rijetko se znoji njih 49%, a 0% ih se znoji nikada tijekom obavljanja kućanskih poslova.

## 7. RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja bio je prikazati povezanost tjelesne aktivnosti i akademskog uspjeha učenika primarnog obrazovanja u dobi od 7 do 11 godina. Učenici su najaktivniji tijekom slobodnog vremena, no tjelesna aktivnost u slobodnom vremenu ne utječe na akademski uspjeh kod učenika, već samo na predmet Tjelesne i zdravstvene kulture i dijelom na uspjeh Prirode i društva. Iako je istraživanje provedeno na malom broju ispitanika, pokazalo je kako su učenici primarnog obrazovanja nedovoljno aktivni. Zadovoljavajuća razina tjelesne aktivnosti važan je faktor u fizičkom i mentalnom zdravlju i razvoju. Učenici toga nisu svjesni te ih treba poticati i usmjeravati prema tome.

Analizom rezultata razine tjelesne aktivnosti kod učenika primarnog obrazovanja vidljivo je da učenici ne zadovoljavaju preporučenu razinu tjelesne aktivnosti, odnosno nisu dovoljno tjelesno aktivni. Promatrajući dobivene rezultate ukupne tjelesne aktivnosti, možemo zaključiti da su učenici najmanje aktivni u obavljanju kućanskih poslova, a najaktivniji u području slobodnog vremena. Najniže vrijednosti vidljive su u području sporta ( $AS=0,89$ ), a najviše u području slobodnog vremena ( $AS=1,42$ ). Ukupna tjelesna aktivnost iznosi  $UTA=2,47$  te ovaj rezultat ne ulazi u okvire preporučene tjelesne aktivnosti („4“ i „5“ prema Treuth i sur., 2005). Iz godine u godinu učenici sve više sjede u školi, dobivaju sve više zadaće i učenja koji uvjetuju vrijeme provedeno u sjedećem položaju (Petrić, 2011; prema Roca 2019), stoga bi trebalo naći neku sredinu, tj. ravnotežu između sjedenja i tjelesne aktivnosti.

Temeljem dobivenih rezultata uočeno je kako veća tjelesna aktivnost u sportu, u slobodnom vremenu i obavljanju kućanskih poslova utječe na bolji uspjeh Tjelesne i zdravstvene kulture. Također, viša razina sudjelovanja u sportu utječe na bolji uspjeh iz prirode i društva. No, povećana tjelesna aktivnost ne utječe na bolji opći uspjeh. Također temeljem dobivenih rezultata vidljivo je kako bolji uspjeh iz Matematike značajno utječe i na bolji uspjeh iz Prirode i društva te značajno utječe i na bolji opći uspjeh. Zadovoljavajuća razina tjelesne aktivnosti važan je faktor u fizičkom i mentalnom zdravlju i razvoju. Iako mali postotak rezultata prikazuje da tjelesna aktivnost utječe na akademski uspjeh, tjelesna aktivnost i dalje je jedan od važnijih faktora akademskog uspjeha.

Temeljem dobivenih rezultata djelomično se može potvrditi prva hipoteza prema kojoj postoji statistički značajna povezanost između ocjena iz Tjelesne i zdravstvene kulture i Prirode i društva prema stupnju tjelesne aktivnosti. Učenici koji su tjelesno aktivniji u svoje slobodno vrijeme imaju značajno bolje vrijednosti zaključne ocjene iz predmeta Tjelesna i zdravstvena kultura.

Promatrajući rezultate razlika prema spolu u tjelesnoj aktivnosti, vidljivo je da ne postoji statistički značajna razlika između poduzoraka. U nekim drugim istraživanjima dječaci su zainteresiraniji za sport nego djevojčice, samim time su tjelesno i aktivniji u svoje slobodno vrijeme (Vidaković Samržija i Mišigoj-Duraković 2016; prema Roca i Badrić 2019). Dobivenim rezultatima ovog istraživanja ne potvrđuje se druga hipoteza koja govori da postoji statistički značajna razlika između poduzoraka definiranih prema spolu u razini tjelesne aktivnosti. Temeljem dobivenih rezultata vidljivo je da učenici nisu dovoljno tjelesno aktivni, odnosno ne zadovoljavaju varijable prema Treuth i sur. (2005). Slični rezultati tjelesne neaktivnosti dobiveni su i u istraživanju Roca i Badrić (2019) koje pokazuje da većina ispitanih učenika ne sudjeluje u tjelesnim aktivnostima u preporučenim dnevnim dozama. Istraživanje koje je provela Kunješić (2015) pokazuje kako učenici ne sudjeluju u tjelesnim aktivnostima.

Također, vidljivo je da ne postoje razlike između poduzoraka definiranih prema spolu u općem uspjehu i zaključnim ocjenama iz predmeta Tjelesna i zdravstvena kultura, Priroda i društvo i Matematika. Samim time ne potvrđuje se može se odbiti treća hipoteza i zaključiti da ne postoji značajna razlika prema spolu u akademskom uspjehu učenika i njihovim zaključenim ocjenama iz predmeta Tjelesna i zdravstvena kultura, Priroda i društvo i Matematika.

Promatrajući dobivene rezultate uočeno je kako su učenici najaktivniji u svoje slobodno vrijeme. Isti rezultati dobiveni su i u istraživanju Kunješić (2015). Tjelesna i zdravstvena kultura kao predmet postaje učenicima nagrada. Sve više učiteljica i učitelja odgađa tjelesni jer nisu dovršili nešto iz Matematike, Hrvatskog ili sl. Roditelji ne daju dovoljno pažnje svojoj djeci te im daju mobitele kako bi se smirili. Digitalizacija preuzima svijet i zauzima prvo mjesto u dječjem svijetu.

## 8. ZAKLJUČAK

O tjelesnoj aktivnosti može se pisati jako puno. Tjelesna aktivnost ključni je dio zdravog načina života. Život bez tjelesne aktivnosti nije moguć. U dječjoj dobi tjelesna aktivnost vrlo je važna za fizičko i mentalno zdravlje i razvijanje. Tjelesna aktivnost svako je kretanje, svaki pokret koji zahtjeva uporabu mišića. Sva proučena literatura i istraživanja u ovom radu prikazuju veliku neaktivnost djece i adolescenata, a vjerojatno će tako biti i u budućnosti. Sve više djece je neaktivno, dok svijet preuzima digitalizacija i zauzima prvo mjesto u dječjem životu. Djeca sve više biraju igru s prijateljima preko tehnologije nego odlazak na školska dvorišta, igrališta, park i sl. Neaktivnost ostavlja velike posljedice na čovjekovo fizičko i mentalno zdravlje i razvijanje. Također utječe i na akademski uspjeh. Tjelesna aktivnost u primarnom obrazovanju mora najviše biti prikazana kroz provedbu nastave Tjelesne i zdravstvene kulture. Djeca sve više sjede na nastavi, dobivaju sve više zadaće i moraju sve više učiti što također traži sjedilački način života. Svjetska zdravstvena organizacija (2022) djeci u dobi od 5 do 17 godina preporučuje najmanje 60 minuta umjerene do intenzivne aktivnosti svaki dan. Čovjek jedan dio svog života provede u školi. U tom razdoblju stječu se tjelesne i kognitivne navike, prijatelji, nova iskustva i znanja. Akademski uspjeh učenika ima dalekosežan utjecaj na njihovu budućnost i razvoj. A jedan od pozitivnih utjecaja na akademski uspjeh jest i tjelesna aktivnost. Redovita tjelesna aktivnost poboljšava koncentraciju, kognitivne funkcije i emocionalno stanje učenika.

## 9. LITERATURA

1. Ajduković, M. i Keresteš, G. (2020). *Etički kodeks istraživanja s djecom*
2. Alić, J. (2015). *Povezanost tjelesne aktivnosti studentica, samoprocjene zdravlja i zadovoljstva tjelesnim izgledom* (Disertacija). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet
3. Badrić, M. i Gašparić Baniček, Z. (2016). *Utjecaj na dodatne tjelesne aktivnosti na razvoj motoričkih sposobnosti učenica*. U: V. Findak (ur.), Zbornik radova 25. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske:Kineziologija i područja edukacije
4. Francetić, B. (2021). *Prevalencija razine tjelesne aktivnosti odgajatelja*. (Diplomski rad). Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet.
5. Jurko, D., Čular, D., Badrić, M. i Sporiš, G. (2015). *Osnove kineziologije*.S. Krstulović, Đ. Miletić, (ur.). Sveučilište u Splitu, Sportska-knjiga, Gopal Zagreb
6. Kamenjaš, A., i Samaržija, D. V. (2016). *Prevalencija i povezanost razine tjelesne aktivnosti i kardiorespiratornog fitnesa kod djece rane školske dobi*. Magistra Iadertina, 11(1).
7. Kunješić, M. (2015). *Dinamika pokazatelja stanja uhranjenosti i tjelesne aktivnosti učenica i učenika u primarnoj edukaciji* (Disertacija). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet
8. Malina, R.M. Bouchard, C i Bar-Or, O. (2004). *Growth, Maturation, and Physical Activity*.Champaing: Human Kinetics, Second edition
9. Mikas, D. (2012). *Utjecaj emocionalnih i ponašajnih problema na školski uspjeh učenika*. Pedagogijska istraživanja, 9(1/2), 83-99

10. Pan American Health Organisation (2002). *Physical activity: How much is needed?* Washington: USA, <https://www.paho.org/en/topics/physical-activity>
11. Rečić, M. (2006). *Tjelesne aktivnosti u obitelji*. Đakovo: Tempo
12. Roca, L. (2019). *Slobodno vrijeme i kineziološka aktivnost učenika 1. 2. razreda osnovne škole* (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet
13. Roca, L. i Badrić, M. (2019). *Participating in Kinesiology in Primary-Education Students' free time*. *Sportske nauke i zdravlje*, 9 (2)
14. Ročić, K. (2019). *Tjelesna aktivnost djece predškolske dobi* (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet
15. Svetina, L. (2021). *Tjelesna aktivnost i slobodno vrijeme učenika primarnog obrazovanja* (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet.
16. Treuth, M. S., Hou, N., Young, D. R. i Maynard, L. M. (2005). *Validity and Reliability of the Fels Physical Activity Questionnaire for Children*. *Med Sci Sports Exerc*, 37 (8), 488-495.
17. Vulić-Prtorić, A. i Lončarević, I. (2016). *Školski uspjeh i mentalno zdravlje: Od relacija do intervencija*. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 157(3), 302-324.
18. World Health Organization, (2018). *Physical activity-Fact sheets*, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

## 10. PRILOZI

### PRILOG 1. SUGLASNOST

#### INFORMIRANI PRISTANAK ZA SUDJELOVANJE U ISTRAŽIVANJU

Poštovani roditelju!

U okviru svog diplomskog rada "**Tjelesna aktivnost i akademski uspjeh učenika primarnog obrazovanja**" pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Marka Badrića s ciljem praćenja promjena u tjelesnom razvoju djece potrebno je provesti istraživanje na ovu temu.

Metode i postupci koji se provode tijekom istraživanja bit će provedeni u skladu s Etičkim kodeksom istraživanja s djecom mlađom od 18 godina. Napominjemo da su **postupci predviđeni istraživanjem u najvećem broju slični i isto toliko bezopasni kao oni koji se provode u redovitoj nastavi tjelesne i zdravstvene kulture** (velik broj ih je potpuno isti). U istraživanju će se utvrđivati stavovi i interesi djeteta koji će se koristiti isključivo u znanstvene svrhe. Provoditi će ih obučeni istraživači zajedno s učiteljima razredne nastave. Rezultati za svako pojedino dijete koristiti će se samo u svrhu znanstvenih istraživanja uz potpuno osiguranje anonimnosti ispitanika i biti će dostupni isključivo djetetu i njegovom roditelju te kao kvalitetan dijagnostički izvor, pretpostavka su unapređenja rada u tjelesnom i zdravstvenom odgojno-obrazovnom području i unapređivanju zdravlja djece. **Stoga Vas molim da svojim potpisom na dokumentu koji Vam dostavljamo u privitku prihvatite sudjelovanje Vašeg djeteta u projektom istraživanju tijekom redovitog programa (nastave) i u redovitoj satnici.**

Ukoliko želite da Vaše dijete sudjeluje u ovoj studiji, molimo Vas da vratite potpisan obrazac pristanka učiteljici razredne nastave. Ukoliko iz bilo kojeg razloga želite povući suglasnost da Vaše dijete sudjeluje u istraživanju ili želite povući podatke to možete učiniti u svim fazama istraživanja tako da obavijestite učitelja ili voditelja istraživanja.

Svi prikupljeni podaci biti će šifrirani, da se ne povrijedi privatnost djeteta. Po završetku istraživanja, ukoliko će te to željeti, moći ćete dobiti sve podatke vezane uz vaše dijete. Ukoliko želite uputiti pritužbu na istraživanje to možete učiniti pismenim putem Etičkom povjerenstvu Učiteljskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na adresu: [eticko.povjerenstvo@ufzg.hr](mailto:eticko.povjerenstvo@ufzg.hr). Detaljnije informacije o postupcima prikupljanja podataka možete dobiti kod učitelja i voditelja istraživanja. Ukoliko iz bilo kojeg razloga ne želite sudjelovanje Vašeg djeteta u ovom istraživanju, shvatit ćemo Vaše razloge.

Zahvaljujemo na Vašem strpljenju, s poštovanjem,

Petrinja, 2023.

\_\_\_\_\_  
Ana Bazina, studentica

Ja, \_\_\_\_\_, prihvaćam da moje dijete:

*(ime i prezime roditelja)*

\_\_\_\_\_, sudjeluje u navedenom istraživanju

*(ime i prezime djeteta)*

\_\_\_\_\_  
(potpis roditelja)

PRILOG 2. ANKETA

**SADRŽAJ UPITNIKA**

IME I PREZIME	Razred	Spol (zaokruži)	Tjelesna visina	Tjelesna masa
		M      Ž		

**Pitanja iz područja SPORTA**

**1. Koji sport treniraš u školi? (upiši na praznu crtu i zaokruži broj koliko često treniraš)**

Trenirala/o.....	Redovito (3× i više tjedno)	Često (2× tjedno)	Ponekad (1× tjedno)
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Trenirala/o.....	Redovito (3× i više tjedno)	Često (2× tjedno)	Ponekad (1× tjedno)
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Trenirala/o.....	Redovito (3× i više tjedno)	Često (2× tjedno)	Ponekad (1× tjedno)
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

**2. Kojim se sportom ili tjelesno aktivnim igrama baviš izvan škole? (upiši na praznu crtu i zaokruži broj koliko često treniraš)**

Trenirala/o.....	Redovito (3× i više tjedno)	Često (2× tjedno)	Ponekad (1× tjedno)
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Trenirala/o.....	Redovito (3× i više tjedno)	Često (2× tjedno)	Ponekad (1× tjedno)
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Trenirala/o.....	Redovito (3× i više tjedno)	Često (2× tjedno)	Ponekad (1× tjedno)
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>



**3. Kad si se bavila/o nekim sportom, znojila/o si se: (zaokruži)**

Vrlo često 5	Često 4	Ponekad 3	Rijetko 2	Nikad 1
-----------------	------------	--------------	--------------	------------

**Pitanja iz područja SLOBODNOG VREMENA**

**4. U slobodno vrijeme bavim se sportom: (zaokruži)**

Vrlo često 5	Često 4	Ponekad 3	Rijetko 2	Nikad 1
-----------------	------------	--------------	--------------	------------

**5. U slobodno vrijeme gledam televiziju ili čitam: (zaokruži)**

Nikad 5	Rijetko 4	Ponekad 3	Često 2	Vrlo često 1
------------	--------------	--------------	------------	-----------------

**6. Ideš li hodajući i/ili biciklom u školu i iz škole? (zaokruži)**

Vrlo često 5	Često 4	Ponekad 3	Rijetko 2	Nikad 1
-----------------	------------	--------------	--------------	------------

**Pitanja iz područja KUĆANSKIH POSLOVA**

**7. Koje zadatke si izvršavala/o kod kuće, a zahtijevali su tjelesnu aktivnost, te koliko si ih često izvršavala/o? (npr. usisavanje, šetanje ljubimca, iznošenje smeća, pranje suđa itd.) (upiši na praznu crtu i zaokruži koliko često si izvršavala/o zadatak)**

Zadatak.....	Redovito (3× i više tjedno)	Često (2× tjedno)	Ponekad (1× tjedno)
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>


Zadatak.....	Redovito (3× i više tjedno)	Često (2× tjedno)	Ponekad (1× tjedno)
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Zadatak.....	Redovito (3× i više tjedno)	Često (2× tjedno)	Ponekad (1× tjedno)
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

**8. Kad sam obavljala/o kućne zadatke, znojila/o sam se: (zaokruži)**

Vrlo često <b>5</b>	Često <b>4</b>	Ponekad <b>3</b>	Rijetko <b>2</b>	Nikad <b>1</b>
------------------------	-------------------	---------------------	---------------------	-------------------

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



---

(vlastoručni potpis studenta)