

RAZLIKE U RAZINI TJELESNE AKTIVNOSTI I SEDENTARNOG PONAŠANJA IZMEĐU STUDENATA AGRONOMSKOG I KINEZIOLOŠKOG FAKULTETA U ZAGREBU

Mihalina, Maja

Master's thesis / Diplomski rad

2024

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:117:548307>

Rights / Prava: [Attribution-NoDerivatives 4.0 International/Imenovanje-Bez prerada 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-20**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb - KIFoREP](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
KINEZIOLOŠKI FAKULTET**

Maja Mihalina

**RAZLIKE U RAZINI TJELESNE AKTIVNOSTI I
SEDENTARNOG PONAŠANJA IZMEĐU
STUDENATA AGRONOMSKOG I
KINEZIOLOŠKOG FAKULTETA U ZAGREBU**

diplomski rad

Zagreb, rujan 2024.

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

DIPLOMSKI RAD

Sveučilište u Zagrebu

Kineziološki fakultet

Horvaćanski zavoj 15, 10000 Zagreb, Hrvatska

Naziv studija: Kineziologija; smjer: Kineziologija u edukaciji i Kineziterapija

Vrsta studija: sveučilišni

Razina kvalifikacije: integrirani prijediplomski i diplomski studij

Studij za stjecanje akademskog naziva: sveučilišna magistra kineziologije u edukaciji i kineziterapiji (univ. mag. cin.)

Znanstveno područje: Društvene znanosti
Znanstveno polje: Kineziologija
Vrsta rada: Znanstveno-istraživački rad
Naziv diplomskog rada: je prihvaćen od strane Povjerenstva za diplomske radove Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u akademskoj godini 2023./2024. dana 16. svibnja 2024.
Mentor: *Prof. dr. sc. Romana Caput-Jogunica*
Pomoć pri izradi: *Prof. dr. sc. Romana Caput-Jogunica*

Razlike u razini tjelesne aktivnosti i sedentarnog ponašanja između studenata Agronomskog i Kineziološkog fakulteta u Zagrebu

Maja Mihalina, 0034084763

Sastav Povjerenstva za ocjenu i obranu diplomskog rada i diplomskog ispita:

- | | |
|---|----------------------|
| 1. prof. dr. sc. <i>Romana Caput-Jogunica</i> | Predsjednik - mentor |
| 2. doc. dr. sc. <i>Hrvoje Podnar</i> | član |
| 3. izv. prof. dr. sc. <i>Marija Rakovac</i> | član |
| 4. izv. prof. dr. sc. <i>Danijel Jurakić</i> | zamjena člana |

Broj etičkog odobrenja: 50/2024.

Rad je u tiskanom i elektroničkom (pdf format) obliku pohranjen u Knjižnici Kineziološkog fakulteta, Horvaćanski zavoj 15, Zagreb

BASIC DOCUMENTATION CARD

DIPLOMA THESIS

University of Zagreb
Faculty of Kinesiology
Horvacanski zavoj 15, 10000 Zagreb, Croatia

Title of study program: Kinesiology; course Kinesiology in Education and Kinesitherapy

Type of program: University

Level of qualification: Integrated undergraduate and graduate

Acquired title: University Master of Kinesiology in Education and Kinesitherapy

Scientific area: Social sciences

Scientific field: Kinesiology

Type of thesis: Scientific-research

Master thesis: has been accepted by the Committee for Graduation Theses of the Faculty of Kinesiology of the University of Zagreb in the academic year 2023./2024. on May 16 2024.

Mentor: *Prof. dr. sc. Romana Caput-Jogunica*

Technical support: *Prof. dr. sc. Romana Caput-Jogunica*

Differences in the level of physical activity and sedentary behavior among students of the Faculty of Agriculture and Kinesiology in Zagreb
Maja Mihalina, 0034084763

Thesis defence committee:

- | | | |
|----|---|------------------------|
| 1. | <i>Romana Caput-Jogunica</i> , PhD, prof. | chairperson-supervisor |
| 2. | <i>Hrvoje Podnar</i> , assistant prof. | member |
| 3. | <i>Marija Rakovac</i> , associate prof. | member |
| 4. | <i>Danijel Jurakić</i> , associate prof. | substitute member |

Ethics approval number: 50/2024.

Printed and electronic (pdf format) version of thesis is deposited in Library of the Faculty of Kinesiology, Horvacanski zavoj 15, Zagreb

Ovim potpisima se potvrđuje da je ovo završna verzija diplomskog rada koja je obranjena pred Povjerenstvom, s unesenim korekcijama koje je Povjerenstvo zahtijevalo na obrani te da je ova tiskana verzija istovjetna elektroničkoj verziji predanoj u Knjižnici.

Mentor:

prof. dr. sc. Romana Caput-Jogunica

Student:

Maja Mihalina

RAZLIKE U RAZINI TJELESNE AKTIVNOSTI I SEDENTARNOG PONAŠANJA IZMEĐU STUDENATA AGRONOMSKOG I KINEZILOŠKOG FAKULTETA U ZAGREBU

Sažetak

U današnjem suvremenom svijetu, svijest o važnosti i dobrobiti tjelesne aktivnosti još uvijek nije na zadovoljavajućoj razini, dok s druge strane imamo sve veće udjele sedentarnog ponašanja osobito kod djece i mladih ponajviše zbog modernizacije i tehnološkog napretka društva. Dobrobiti tjelesne aktivnosti očituju se u snižavanju krvnog tlaka, poboljšanju inzulinske osjetljivosti, boljem snu, regulaciji stresa, kognitivnim funkcijama i sl.. Cilj je ovog istraživanja analiza tjelesne aktivnosti i sedentarnog ponašanja studentica i studenata Kineziološkog fakulteta i Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Ukupno 250 studenata, prosječne dobi 20,7 godina je ispunilo upitnik KINAKT u formi *Google* obrasca koji se sastoji od 18 pitanja i ukupno 53 čestice. Za utvrđivanje razlika između studenata dva fakulteta u razini tjelesne aktivnosti i sedentarnog ponašanja te razlika prema spolu korišten je Mann-Whitney U-test na razini pogreške statističkog zaključivanja $p < 0,05$. Dobivena je statistički značajna razlika u tjelesnoj aktivnosti gdje su studenti Kineziološkog fakulteta aktivniji od studenata Agronomskog fakulteta, a studeni oba fakulteta aktivniji od studentica. Kod sedentarnog ponašanja razlike između studenata obzirom na fakultet i spol su statistički značajne u tri od ukupno 10 promatranih varijabli. Između fakulteta se radi o varijablama koje ispituju koliko studenti prosječno dnevno provode u učenju, hodanju po trgovačkim centrima te pred kompjuterom radi učenja. Po spolu su razlike statistički značajne za prve dvije prethodno navedene varijable dok se treća odnosi na to koliko prosječno dnevno provedu vremena pred kompjuterom radi zabave.

Ključne riječi: procjena tjelesne aktivnosti, sedentarno ponašanje, studenti, dobrobiti, rizici

DIFFERENCES IN THE LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY AND SEDENTARY BEHAVIOR BETWEEN STUDENTS OF THE FACULTY OF AGRICULTURE AND KINESIOLOGY IN ZAGREB

Abstract

In today's modern world, awareness of the importance and benefits of physical activity is still not at a satisfactory level, while on the other hand, we have increasing shares of sedentary behavior, especially among children and young people, mainly due to the modernization and technological progress of society. The benefits of physical activity are manifested in lowering blood pressure, improving insulin sensitivity, better sleep, stress regulation, cognitive functions, etc. The aim of this research is to analyze physical activity and sedentary behavior of female and male students of the Faculty of Kinesiology and the Faculty of Agriculture of the University of Zagreb. A total of 250 students, with an average age of 20,7 years, filled out the KINAKT questionnaire in the form of a Google form consisting of 18 questions and a total of 53 items. The Mann-Whitney U-test was used to determine the differences between the students of the two faculties in the level of physical activity and sedentary behavior, as well as differences by gender, at the level of error of statistical inference $p < 0,05$. A statistically significant difference in physical activity was obtained where students of the Faculty of Kinesiology are more active than students of the Faculty of Agriculture, and male students of both faculties are more active than the female students. In the case of sedentary behavior, the differences between students with regard to faculty and gender are statistically significant in three out of 10 observed variables. Among the faculties, it is about variables that examine how much students on average per day spend studying, walking around shopping centres and in front of the computer for studying. By gender, the differences are statistically significant for the first two aforementioned variables, while the third relates to how much they spend on average per day in front of the computer for entertainment.

Keywords: assesment of physical activity, sedentary behavior, university students, benefits, risks

SADRŽAJ

POPIS KRATICA.....	1
1. UVOD	2
2. TJELESNA AKTIVNOST I NJEZINE DOBROBITI.....	3
3. CILJEVI I HIPOTEZE	5
4. METODE RADA.....	6
4.1. Uzorak ispitanika	6
4.2. Uzorak varijabli.....	6
4.3. Opis protokola istraživanja	6
4.4. Metode obrade podataka	6
5. REZULTATI	8
6. RASPRAVA	21
7. ZAKLJUČAK.....	24
8. LITERATURA.....	25
9. PRILOZI.....	29

POPIS KRATICA

TA- tjelesna aktivnost

TV- tjelesno vježbanje

SZO- Svjetska zdravstvena organizacija

1. UVOD

Smatrajući je javno zdravstvenim problemom, tjelesna aktivnost (TA) posljednjih je nekoliko godina česta tema rasprava, preporuka i promocija mnogih zdravstvenih organizacija s naglaskom na njezine dobrobiti te rizike nedovoljne TA. Uz podizanje svijesti opće populacije, statistički podaci ne prate trend pozitivnih promjena. Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) (*World Health Organization*, 2010) istaknula je tjelesnu neaktivnost kao četvrti rizični čimbenik mortaliteta u svijetu (6%) uz vodeći visoki krvni tlak (13%), pušenje (9%), visoku razinu šećera u krvi (6%) te prekomjernu tjelesnu masu i pretilost (5%). Gledajući globalnu sliku, zemlje s visokim dohotkom u usporedbi s onima niskog dohotka imaju dvostruko višu stopu neaktivnosti odraslih ljudi starosti 18-64 godina te od 2001. godine izostaje trend povećanja TA. Štoviše, vrijednosti su porasle sa 31,6% na 36,8%. Poražavajući rezultati tiču se i adolescenata (11-17 godina) gdje njih čak 81% na globalnoj razini ne zadovoljava preporuke tjelesne aktivnosti SZO (*World Health Organization*, 2022). Prema istraživanju Eurobarometra provedenom 2022. godine, 40% stanovnika Republike Hrvatske starijih od 15 godina nikada ne vježba ili se bavi sportom, 30% sudjeluje rijetko, 24% povremeno dok 6% redovito vježba ili se bavi sportom. Gledajući sliku Europe, vrijednosti su gotovo podjednake gdje 6% populacije starije od 15 godina vježba ili se bavi sportom redovito, 32% povremeno, 17% rijetko i 45% nikada (*Sport and physical activity*, 2022). Pandemija COVID-19 tijekom 2020. i 2021. godine zasigurno je dodatno utjecala na pad razine TA i istodobno kod većine ljudi na prevalenciju sedentarnog ponašanja (Stockwell i suradnici, 2021). Važno razdoblje u održavanju ili unaprjeđenju razine TA adolescenata prelazak je iz srednje škole na fakultet, gdje je najčešće primjetan pad TA (45,4% studenata), naročito onih koji su za potrebe studija promijenili svoje boravište (Diehl i Hilger, 2016). Slični rezultati dobiveni su u istraživanju na stanovnicima studentskih domova u Zagrebu, gdje su vrijednosti tjelesno neaktivnih studenata bile između 39,1% i 44,9% uz više vrijednosti za studentice (Pedišić, 2011). U populaciji studenata riječkog Sveučilišta od gotovo 400 ispitanika, njih 57,5% bavi se nekim oblikom TA, no samo njih 38,4% zadovoljava preporuke SZO (Hlača i Lulić Drenjak, 2022). Zabrinjavajući je podatak da čak 97% studenata Sveučilišta u Rijeci tijekom studiranja ostaje tjelesno neaktivno ako prethodno nikad nisu sudjelovali u različitim kineziološkim aktivnostima i nisu obavezni sudjelovati u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture na fakultetu (De Privitellio, 2021).

2. TJELESNA AKTIVNOST I NJEZINE DOBROBITI

TA kao pojam posjeduje različite definicije i tumačenja. Caspersen i suradnici (1985) definirali su je kao bilo koji pokret tijela izveden aktiviranjem skeletnih mišića koji rezultira energetsom potrošnjom. Howley i Franks (1997) proširuju prethodnu definiciju, ističući da energetska potrošnja treba biti na onoj razini koja će osigurati zdravstvenu korist. Također ju smatraju važnim dijelom kvalitetnog života zbog unaprjeđenja tjelesnog, mentalnog i fiziološkog blagostanja. Matković i Ružić (2009) su TA okarakterizirale kao svaku aktivnost koja zahtijeva da tijelo radi više nego uobičajeno te ubrzava srčane otkucaje. Sličan pojam, tjelesno vježbanje (TV), podskup je TA koja se provodi s određenim ciljem, prema određenom planu i programu, a sukladno cilju definira se intenzitet, oblik, učestalost i vrijeme trajanja vježbanja. Njegova svrha je unaprjeđenje ili održavanje zdravlja, izvedbe ili sastavnica tjelesnog fitnesa: morfološke, mišićne, motoričke, srčano-dišne ili metaboličke (Mišigoj-Duraković, 2018). Tražeći sveobuhvatniju i cjelovitiju definiciju, Piggin (2020) izučava različita tumačenja i kroz jedan holistički pristup govori da TA uključuje ljudski pokret, glumu i izvedbu u kulturološki specifičnom području i značenju pod utjecajem jedinstvenog niza zanimanja, emocija, ideja, uputa i odnosa. Generalne preporuke izdane od SZO usmjerene su prema smanjenju prevalencije nezaznih bolesti odnosno unaprjeđenju kardiorespiratornog i mišićnog fitnesa, zdravlja koštanog sustava i smanjenju depresije. Studenti i mlade osobe ne čine posebnu kategoriju, već su integrirani u skupinu odraslih ljudi 18-64 godina. Preostale dvije kategorije su djeca i adolescenti (5-17 godina) te osobe 65 godina i starije. Preporučene vrijednosti za odrasle osobe su minimalno 150 minuta umjereno intenzivne ili 75 minuta visoko intenzivne aerobne TA kroz tjedan u trajanju od barem 10 minuta. Vježbe jačanja mišića trebaju obuhvatiti velike mišićne skupine i provoditi se dva ili više puta tjedno. Za dodatnu zdravstvenu dobit potrebno je udvostručiti navedene vrijednosti (*World Health Organization, 2022*). Domene TA grupiraju se kao TA u slobodno vrijeme, na poslu, u transportu i kućanstvu. Ova sistematizacija olakšava konstruiranje upitnika korištenih za analizu TA općenito ili po domenama na temelju kojih državne i lokalne vlasti donose odluke i preporuke prilagođene trenutnom stanju. Najčešće primjenjivani upitnik je *International Physical Activity Questionnaire* koji ima svoju kratku i dugu verziju (*IPAQ-International Physical Activity Questionnaire, 2022*). Osim IPAQ-a postoji i Upitnik dosadašnjeg angažmana u kineziološkim aktivnostima/sportu (KINAKT, Ćurković, 2010.) koji je namijenjen proučavanju dominantno studentske populacije u Hrvatskoj, prilagođen okruženju i uvjetima života hrvatskih studenata (Vučić, 2023). Negativne posljedice tjelesne neaktivnosti odražavaju se na mišićnu masu i funkciju, koštani sustav,

metaboličku ravnotežu, učinkovitost neuroloških i kognitivnih procesa te kardiovaskularne i respiratorne funkcije (Pišot, 2022). Neke od prednosti redovite TA su snižavanje krvnog tlaka i viša inzulinska osjetljivost, što posljedično može utjecati na smanjenje rizika obolijevanja i mortaliteta od kardiovaskularnih bolesti, vodećeg uzroka smrtnosti u svijetu (Nystoriak i Bhatnagar, 2018). Chekroud i suradnici (2018) zamijetili su nižu razinu mentalnog opterećenja pojedinaca koji su tjelesno aktivni u odnosu na sedentarne osobe. Promatrajući studentsku populaciju, jasno je da su u svojim obavezama vezanima uz fakultet gotovo svakodnevno izloženi stresu. Prema Yikealo i suradnici (2018) 71% studenata se izjasnilo da im akademske obaveze uzrokuju umjerenu razinu stresa, 13% visoku i 16% nisku razinu. Autori Wunsch i suradnici (2017) proučavali su utjecaj TA na kvalitetu sna i općenitu dobrobit studenata u razdoblju ispitnih rokova gdje je utvrđena pozitivna povezanost između TA umjerenog intenziteta i navedenih segmenata. Bitnu ulogu imaju i vježbe jačanja mišića koje doprinose unaprjeđenju zdravstvenog statusa te su obrnuto proporcionalne s ukupnim rizikom smrtnosti i glavnim nezaraznim bolestima, uključujući kardiovaskularne bolesti, ukupni rak, dijabetes i rak pluća (Momma i suradnici, 2022). Također su Hervas i sur. (2018) utvrdili pozitivnu povezanost između umjerenog do intenzivnog i intenzivnog TA s indeksom krutosti kosti za oba spola, što je dobar pokazatelj za potencijalno smanjenje prevalencije osteoporoze u starijoj životnoj dobi.

Prema Agenciji za znanost i visoko obrazovanje na hrvatskim visokim učilištima 2022/2023. ak. godine studiralo je 151 827 studenata. Sveučilište u Zagrebu, kao najveće sveučilište u Hrvatskoj, upisalo je 64 669 studenata, od kojih je 1665 studenata Agronomskog fakulteta i 2541 studenata Kineziološkog fakulteta (Broj studenata prema ustanovi izvođača Sveučilišta U Zagrebu, Splitu, Osijeku i Rijeci, bez dat.). Oba fakulteta u svom studijskom programu imaju određeni fond sati praktičnih vježbi i stručne prakse. Za studente Kineziološkog fakulteta kroz prve tri godine studija se radi o razini od gotovo polovice ukupne nastave dok studenti Agronomskog fakulteta imaju obaveznu nastavu tjelesne i zdravstvene kulture na prve dvije godine prijediplomske razine studija a nakon toga mogu sudjelovati u različitim izvannastavnim aktivnostima i neobaveznoj nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. Prema saznanjima da oba fakulteta u svojim programima sadrže praktičnu nastavu te s obzirom na rezultate prethodnih istraživanja, interesiralo nas je u kojim varijablama se studentske populacije razlikuju i u kojoj mjeri.

3. CILJEVI I HIPOTEZE

Cilj ovog rada je analizirati i usporediti TA i sedentarno ponašanje studenata Kineziološkog fakulteta i Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

H1: Studenti Kineziološkog fakulteta su statistički značajno aktivniji od studenata Agronomskog fakulteta

H2: Studenti Agronomskog fakulteta su statistički značajno više sedentarni od studenata Kineziološkog fakulteta

H3: Studenti Kineziološkog fakulteta i Agronomskog fakulteta su statistički značajno aktivniji i provode manji broj sati u sedentarnim aktivnostima u odnosu na studentice Kineziološkog fakulteta i Agronomskog fakulteta.

4. METODE RADA

4.1. Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika sastojao se od 250 redovitih studenata Agronomskog fakulteta i Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u akademskoj godini 2023./2024.. Svi ispitanici su punoljetne osobe koje su prije samostalnog ispunjavanja anketnog upitnika dale suglasnost za sudjelovanje u istraživanju. Provedeno istraživanje prihvaćeno je od strane Etičkog povjerenstva Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod rednim brojem 50/2024.

4.2. Uzorak varijabli

Za potrebe istraživanja korišten je Upitnik o stupnju angažiranosti u kineziološkim aktivnostima „KINAKT“ (Ćurković, 2010) (Prilog 1), koji se sastoji od tri općenita i 18 specifičnih pitanja, ukupno 53 varijable. Pitanja općenitog tipa vezana su uz dob, spol te godinu i razinu studija. Specifična pitanja ispitivala su razinu TA do 10. godine života, od 10. godine do upisa na fakultet, trenutnu razinu TA i bavljenja sportom (posljednjih tjedan dana i mjesec dana), načine vježbanja, kako provode svoje slobodno vrijeme, koliko vremena provode sedentarno i koje aktivnosti preferiraju. Najveći broj pitanja imao je ponuđene odgovore gdje su studenti odabirali samo jedan od ponuđenih odgovora s kojim se u najvećoj mjeri poistovjećuju.

4.3. Opis protokola istraživanja

Na kraju ljetnog semestra (prvi tjedan u lipnju) studenti Agronomskog fakulteta i studenti Kineziološkog fakulteta su na svoje službene fakultetske adrese primili poziv za sudjelovanje u istraživanju s poveznicom na online verziju anketnog upitnika „KINAKT“ (*Google* obrazac). Prije ispunjavanja upitnika studenti su upoznati s ciljem istraživanja, uputama za ispunjavanje i anonimnosti upitnika. Ukupno vrijeme potrebno za ispunjavanje upitnika bilo je 7-10 minuta.

4.4. Metode obrade podataka

Podaci dobiveni iz anketnog upitnika obrađeni su u alatu za izradu proračunskih tablica (Microsoft Excel, 2022) i statističkom programu *Statistica* 14.0 za *Windows*. Izračunati su deskriptivni statistički parametri koji su iskazani relativnim frekvencijama odgovora. Provjerom normalnosti distribucije Shapiro-Wilk W testom rezultati su ukazali na nenormalnu distribuciju, zbog čega je za uspoređivanje dvije grupe studenata različitih fakulteta primjenjena neparametrijska metoda, Mann-Whitney U-test. Isti test korišten je i za uspoređivanje razlika studentske populacije po spolu. Hipoteze vezane uz razinu TA temelje se na odgovorima pitanja

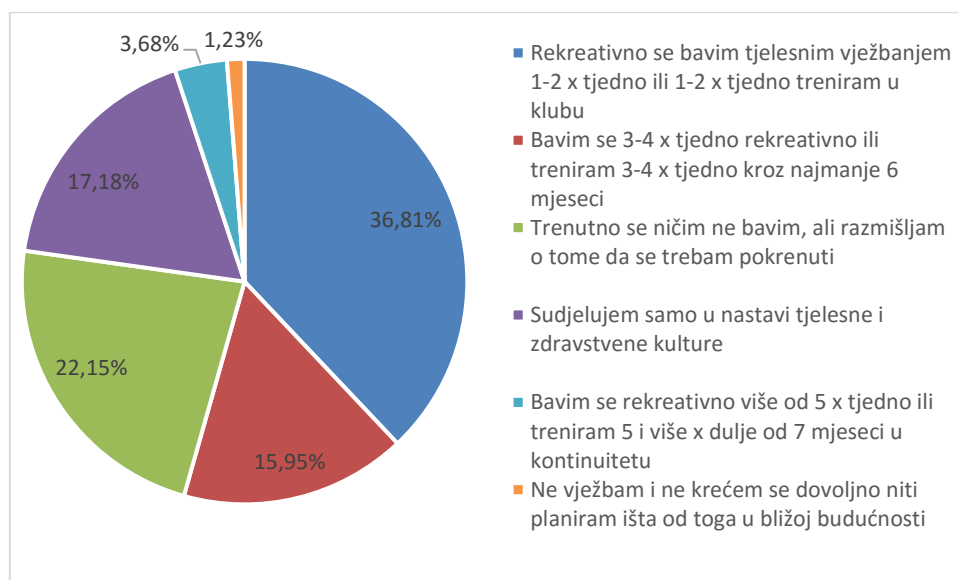
5, 6, 7, 8, i 9 iz upitnika „KINAKT“, a hipoteze koje se odnose na sedentarno ponašanje studenata grupirane su rezultatima odgovora na svih 10 čestica pitanja broj 16.

5. REZULTATI

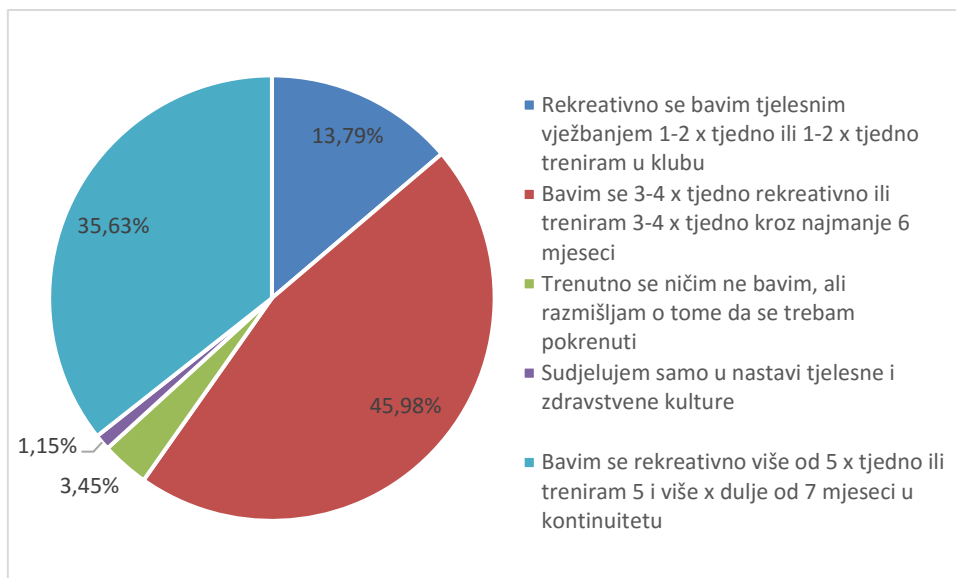
U istraživanju je sudjelovalo 250 studenata. Od ukupnog broja sudionika, 166 je bilo ženskog spola (66,4%) a 84 muškog spola (33,6%). Prosječna dob studenata bila je 20,7 godina. Najmlađi student imao je 18 godina, dok je najstariji imao 38 godina, uz standardnu devijaciju od 2,0 godina. Ovi podaci ukazuju na relativno homogenu dobnu skupinu, s većinom studenata koji su prva, druga i treća godina studija, odnosno prijediplomska razina studija. Što se tiče obrazovne strukture studenata, 87 studenata studiralo je na Kineziološkom fakultetu, što predstavlja 34,8% ukupnog uzorka. Preostalih 163 studenata, odnosno 65,2%, studiralo je na Agronomskom fakultetu. Ova raznolikost u obrazovnim profilima studenata omogućava uvid u stavove i ponašanja vezane uz TA među studentima različitih studijskih usmjerenja.

Tablica 1. Prikaz deskriptivnih statistika uzorka

Spol	Muški	33,6%
	Ženski	66,4%
Fakultet	Agronomski fakultet	65,2%
	Kineziološki fakultet	34,8%
Dob	Agronomski fakultet	20,83
	Kineziološki fakultet	20,53

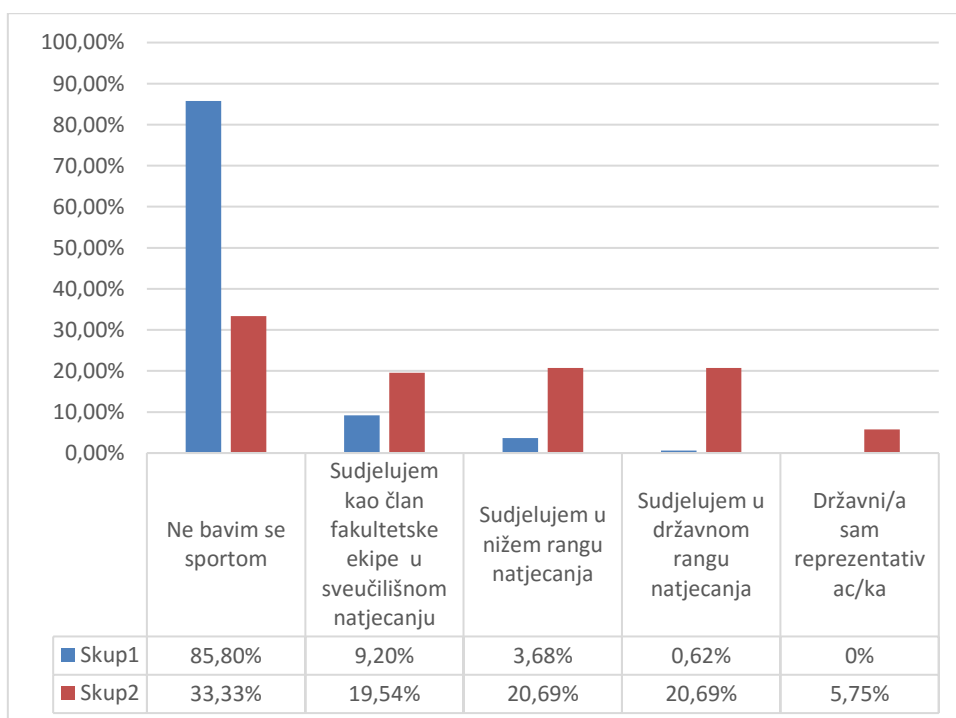


Slika 1. Trenutna razina TA u % (Agronomski fakultet)



Slika 2. Trenutna razina TA u % (Kineziološki fakultet)

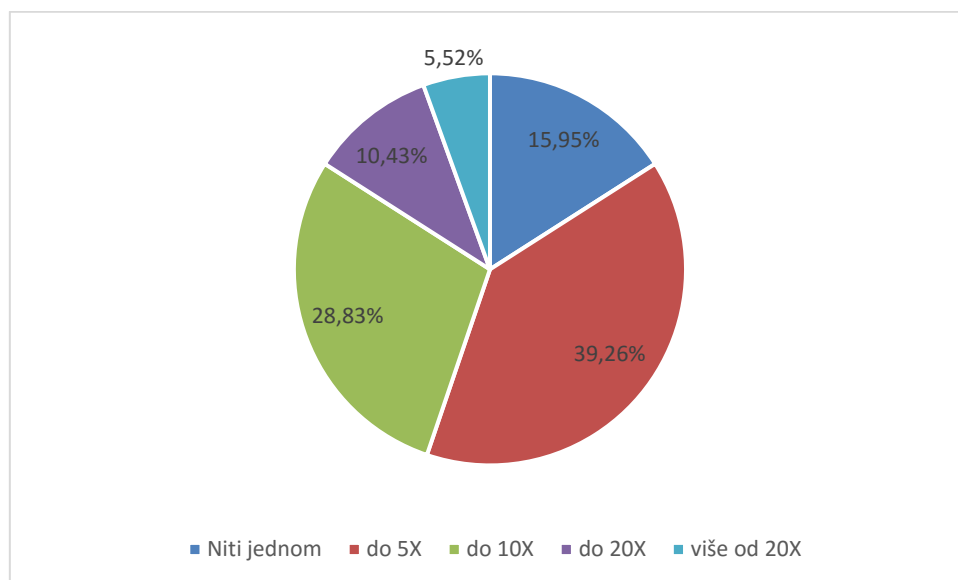
Slika 1. s prikazom trenutne razine TA studenata agronomije pokazuje da se najveći dio ispitanog uzorka rekreativno bavi TV 1-2x tjedno (36,81%) a najmanji udio uopće ne vježba (1,23%). Kod studenata kineziologije 45,98% 3-4x tjedno provodi neki oblik TA, 35,63% su izrazito aktivni (više od 5x tjedno) te nema neaktivnih studenata (Slika 2.).



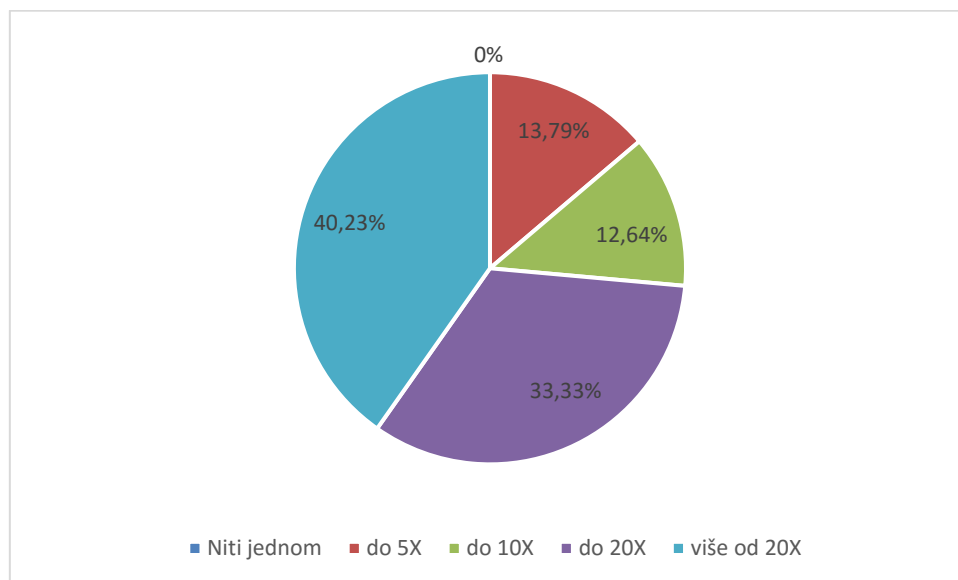
Slika 3. Trenutna razina bavljenja sportom u %

(Skup 1 - Agronomski fakultet, Skup 2 - Kineziološki fakultet)

Gledajući udjele uključenosti u strukturirane, sportske aktivnosti, razlike su nešto veće. Sportom se ne bavi 85,80% studenata agronomije i 33,33% kineziologije. Od ispitanih studenata u fakultetskim sportskim ekipama je 9,20% studenata agronomije i 19,54% studenata kineziologije. Niži i državni rang natjecanja zastupljen je sa 4,30% studenata agronomije i 41,38% kineziologije. Uz to, kineziološki fakultet broji 5 državnih reprezentativaca (Slika 3.)

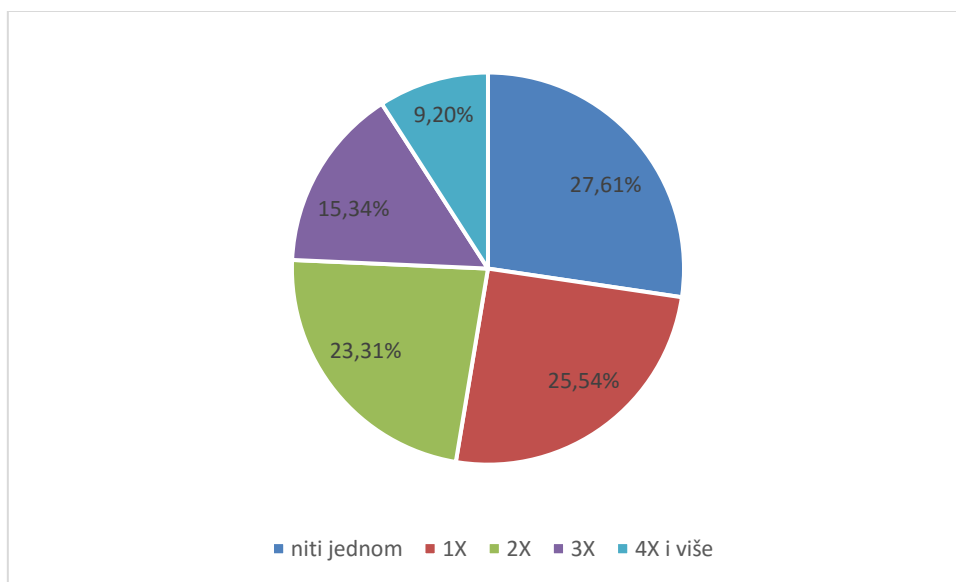


Slika 4. Sudjelovanje u nekoj sportsko-rekreativnoj aktivnosti u posljednjih mjesec dana (Agronomski fakultet)

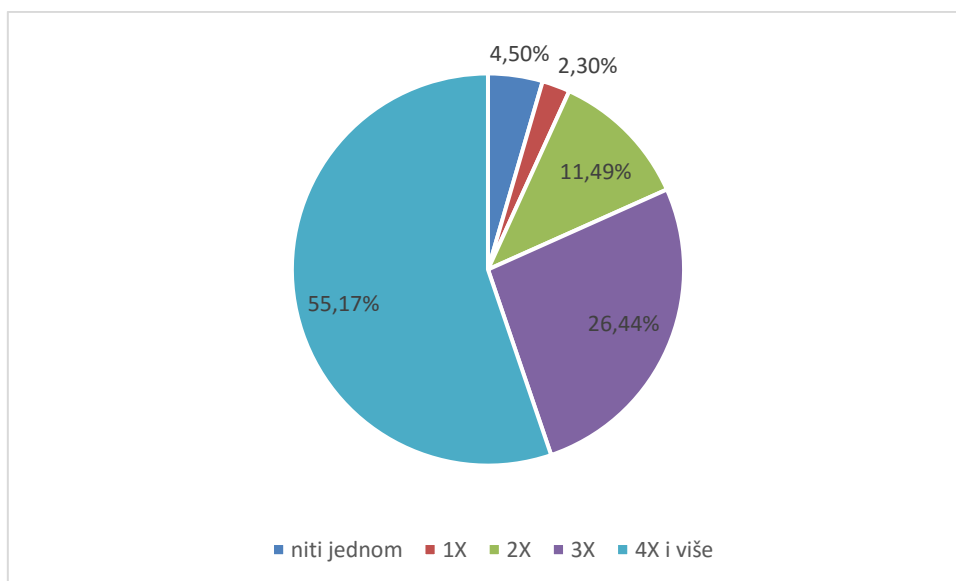


Slika 5. Sudjelovanje u nekoj sportsko-rekreativnoj aktivnosti u posljednjih mjesec dana (Kineziološki fakultet)

U posljednjih mjesec dana, 15,95% studenata Agronomskog fakulteta niti jednom nije provelo neku sportsko-rekreativnu aktivnost, do 5x sudjelovalo ih je 39,26%, nešto manje 10x (28,83%) a najmanje je onih koji su sudjelovali u nekoj sportsko-rekreativnoj aktivnosti više od 20x (Slika 4.). Kod studenata Kineziološkog fakulteta najveći je udio onih koji su u posljednjih mjesec dana u sportsko-rekreativnim aktivnostima sudjelovali više od 20x (40,23%) do 20X (33,33%) dok izostaje kategorija neaktivnih studenata (Slika 5.).



Slika 6. Sudjelovanje u nekoj sportsko-rekreativnoj aktivnosti u posljednjih tjedan dana (Agronomski fakultet)



Slika 7. Sudjelovanje u nekoj sportsko-rekreativnoj aktivnosti u posljednjih tjedan dana (Kineziološki fakultet)

U posljednjih tjedan dana 4,50% studenata Kineziološkog fakulteta niti jednom nije sudjelovalo u TA trajanja najmanje 30 minuta, 2,30% je sudjelovalo jednom, 11,49% dva puta, 26,44% tri puta, dok je najveći udio, njih čak 55,17%, provelo takvu TA 4 i više puta (Slika 7.). S druge strane, 27,61% studenata Agronomskog fakulteta niti jednom nije zabilježilo TA od minimalno 30 minuta trajanja, 25,54% je odradilo jednu takvu aktivnost, 23,31% dvije, 15,34% tri te 9,20% 4 ili više (Slika 6.).

Tablica 2. Usporedba prosječnog tjednog broja sati u sportsko-rekreativnim aktivnostima između Agronomskog i Kineziološkog fakulteta, Mann-Whitney U-test

N		AS		Min		Max		SD		Z-vrijednost	p
AGR	KIF	AGR	KIF	AGR	KIF	AGR	KIF	AGR	KIF		
163	87	3,84	9,60	0	2	30	30	3,63	5,12	-9,49	0,00*

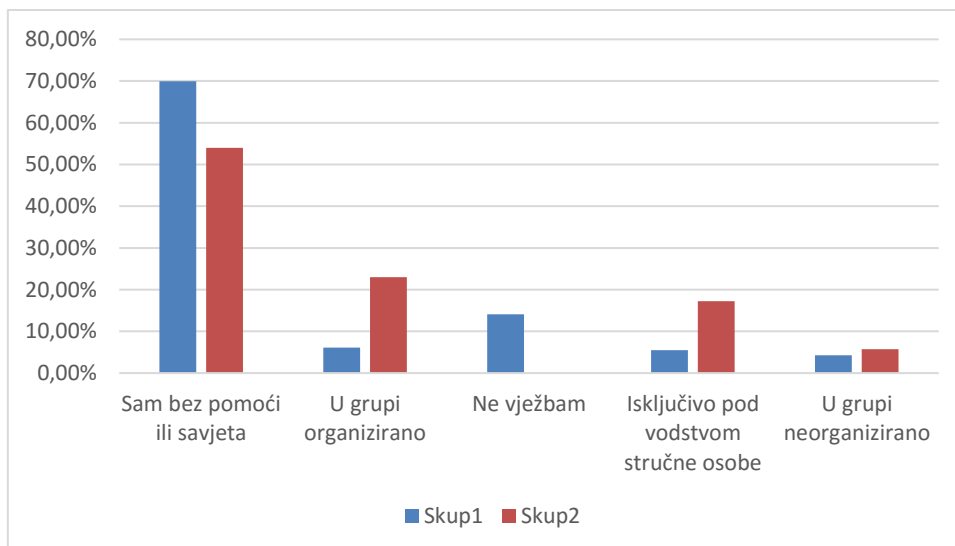
Legenda: N-broj studenata, AGR-Agronomski fakultet, KIF-Kineziološki fakultet, AS-aritmetička sredina, Min-minimum, Max-maksimum, SD-standardna devijacija, * $p < 0,05$

Tablica 3. Usporedba prosječnog tjednog broja sati u sportsko-rekreativnim aktivnostima po spolu, Mann-Whitney U-test

N		AS		Min		Max		SD		Z-vrijednost	p
M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž		
84	166	6,78	5,98	0	0	30	30	5,09	8,90	2,60	0,01*

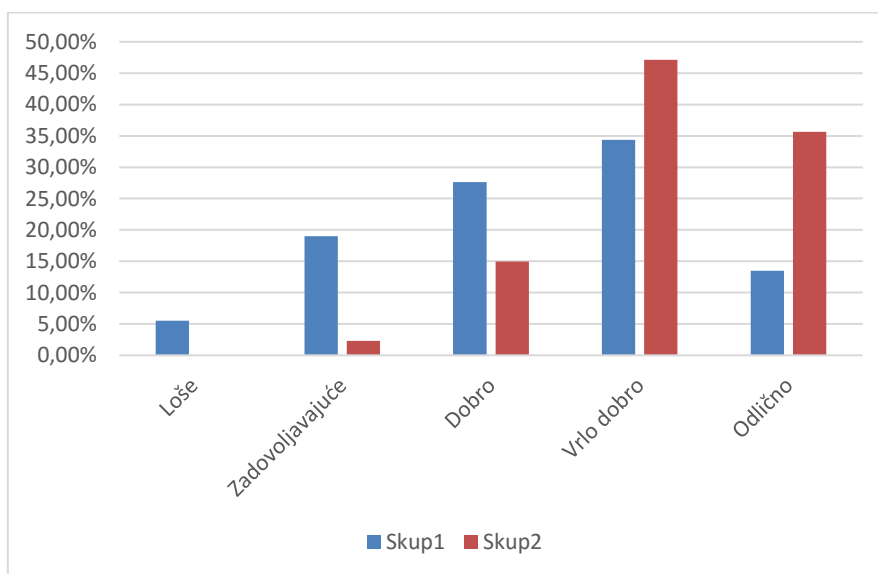
Legenda: N-broj studenata, M-muškarci, Ž-žene, AS-aritmetička sredina, Min-minimum, Max-maksimum, SD-standardna devijacija, * $p < 0,05$

Analizirajući prosječni tjedni broj sati u sportsko-rekreativnim aktivnostima i provedbom Mann-Whitney U-testa dobivene su statistički značajne razlike između fakulteta (Tablica 2.) i po spolu (Tablica 3.).



*Slika 8. Načini vježbanja studenata izraženi u %
(Skup 1 - Agronomski fakultet, Skup 2 -Kineziološki fakultet)*

Kod različitih načina provedbe tjelovježbe, najveći dio studenata oba fakulteta se izjasnio da dominantno vježba samostalno bez pomoći i savjeta dok najmanji udio odabire opciju grupnog neorganiziranog vježbanja. Drugi najzastupljeniji način za studente kineziologije je u grupi organizirano i isključivo pod vodstvom stručne osobe. Za studente agronomije druga najzastupljenija kategorija je opcija „Ne vježbam“ a nakon nje su podjednako zastupljene u grupi organizirano i pod vodstvom stručne osobe (Slika 8.).



*Slika 9. Procjena zdravstvenog statusa studenata
(Skup 1 - Agronomski fakultet, Skup 2 - Kineziološki fakultet)*

U aspektu procjene vlastitog zdravstvenog stanja gotovo 60% studenata je ocijenilo svoje zdravlje kao vrlo dobro ili odlično, preostalih 40% se dijeli na zadovoljavajuće, dobro i loše u kojem loše zdravstveno stanje odnosi najmanje, odnosno 3,54%. Niti jedan student Kineziološkog fakulteta nije svoje zdravlje ocijenio kao loše (Slika 9.).

Tablica 4. Tvrdnje o TA studenata agronomije i kineziologije (%)

Varijabla		Uopće se ne slažem	Uglavnom se ne slažem	Ne mogu procijeniti	Uglavnom se slažem	Potpuno se slažem
1. TA mi je važna radi očuvanja zdravlja	AGR	/	3,08%	4,30%	38,64%	53,98%
	KIF	/	/	2,30%	9,20%	88,50%
2. Osobno TV me uopće ne zanima	AGR	49,07%	33,13%	10,43%	6,14%	1,23%
	KIF	88,50%	6,90%	2,30%	1,15%	1,15%
3. Ne vježbam jer to ne rade ni moji prijatelji	AGR	68,10%	12,88%	12,88%	5,92%	0,60%
	KIF	96,55%	2,30%	/	1,15%	/
4. TA mi pomaže da bolje izgledam	AGR	1,23%	4,29%	12,27%	35,58%	46,63%
	KIF	/	/	3,45%	16,09%	80,46%
5. Ne vježbam jer u mojoj blizini nema aktivnosti koja me zanima	AGR	49,08%	15,34%	15,95%	13,50%	6,13%
	KIF	87,36%	10,34%	2,30%	/	/
6. Ne vježbam iz čiste lijenosti	AGR	28,83%	20,25%	14,11%	19,63%	17,18%
	KIF	66,67%	18,38%	9,20%	3,45%	2,30%
7. Vježbanje je dosadno	AGR	41,72%	35,52%	14,72%	7,36%	3,68%
	KIF	71,26%	21,84%	6,90%	/	/
8. TA mi pomaže da se lakše nosim s drugim životnim problemima	AGR	4,29%	9,20%	19,63%	39,27%	27,61%
	KIF	/	1,15%	12,64%	58,62%	27,59%
9. TA mi pomaže da se bolje osjećam	AGR	1,84%	3,68%	7,36%	34,36%	52,76%
	KIF	/	/	1,15%	20,69%	78,16%
10. TA mi pomaže da kontroliram svoju tjelesnu masu	AGR	9,82%	7,36%	18,40%	34,36%	30,06%
	KIF	/	1,15%	6,90%	31,03%	60,92%
11. TV mi pomaže da se opustim kada sam u stresu	AGR	5,52%	9,20%	16,56%	35,58%	33,13%
	KIF	1,15%	1,15%	8,05%	28,74%	60,92%
12. Ne vježbam jer nemam dovoljno vremena zbog obaveza prema fakultetu	AGR	18,40%	22,70%	25,77%	21,47%	11,66%
	KIF	49,28%	28,89%	10,34%	10,34%	1,15%
13. TA je moj psihološki lijek	AGR	7,98%	14,11%	26,38%	30,06%	21,47%
	KIF	2,30%	/	13,79%	27,59%	56,32%
14. Osjećam zadovoljstvo nakon jačeg treninga	AGR	3,07%	4,91%	11,04%	29,45%	51,53%
	KIF	/	/	1,15%	6,90%	91,95%
15. TA mi pomaže da mentalno i umno budem produktivniji	AGR	3,68%	4,29%	15,34%	38,04%	38,65%
	KIF	1,15%	3,45%	3,45%	67,82%	24,13%

AGR-Agronomski fakultet, KIF-Kineziološki fakultet

Tablica 5. Tvrdnje o TA, razlike po spolu (%)

Varijabla		Uopće se ne slažem	Uglavnom se ne slažem	Ne mogu procijeniti	Uglavnom se slažem	Potpuno se slažem
1. TA mi je važna radi očuvanja zdravlja	M	/	1,19%	3,57%	21,43%	73,81%
	Ž	/	2,41%	3,62%	31,92%	62,05%
2. Osobno TV me uopće ne zanima	M	66,67%	20,24%	9,52%	3,57%	/
	Ž	60,84%	25,90%	6,63%	4,81%	1,82%
3. Ne vježbam jer to ne rade ni moji prijatelji	M	79,77%	9,52%	4,76%	5,95%	/
	Ž	77,11%	9,04%	10,24%	3,01%	0,60%
4. TA mi pomaže da bolje izgledam	M	/	1,15%	9,52%	22,66%	66,67%
	Ž	1,20%	3,61%	9,04%	31,93%	54,22%
5. Ne vježbam jer u mojoj blizini nema aktivnosti koja me zanima	M	67,86%	14,29%	10,71%	7,14%	/
	Ž	59,64%	13,25%	11,45%	9,64%	6,02%
6. Ne vježbam iz čiste lijenosti	M	48,82%	20,24%	11,90%	10,71%	8,33%
	Ž	38,58%	19,28%	12,65%	15,66%	13,56%
7. Vježbanje je dosadno	M	57,14%	25,00%	14,29%	2,38%	1,19%
	Ž	49,40%	30,72%	10,84%	6,02%	3,01%
8. TA mi pomaže da se lakše nosim s drugim životnim problemima	M	2,38%	4,76%	13,10%	36,90%	42,86%
	Ž	3,01%	7,23%	19,28%	34,34%	36,14%
9. TA mi pomaže da se bolje osjećam	M	/	2,38%	2,38%	28,57%	66,67%
	Ž	1,81%	2,41%	6,63%	30,12%	59,03%
10. TA mi pomaže da kontroliram svoju tjelesnu masu	M	3,57%	5,96%	8,33%	35,71%	46,43%
	Ž	7,86%	4,82%	17,47%	31,93%	37,95%
11. TV mi pomaže da se opustim kada sam u stresu	M	4,77%	3,57%	10,71%	35,71%	45,24%
	Ž	3,61%	7,83%	15,06%	31,93%	41,57%
12. Ne vježbam jer nemam dovoljno vremena zbog obaveza prema fakultetu	M	40,48%	23,81%	19,05%	14,28%	2,38%
	Ž	22,89%	25,90%	21,09%	19,28%	10,84%
13. TA je moj psihološki lijek	M	2,38%	4,76%	21,4%	32,14%	39,29%
	Ž	7,83	11,45%	22,29%	27,73%	30,73%
14. Osjećam zadovoljstvo nakon jačeg treninga	M	/	2,38%	7,14%	14,29%	76,19%
	Ž	3,01%	3,61%	7,83%	25,30%	60,24%
15. TA mi pomaže da mentalno i umno budem produktivniji	M	2,38%	2,38%	10,71%	33,33%	51,19%
	Ž	3,01%	4,82%	11,45%	33,13%	47,59%

M-muškarci, Ž-žene

Tablica 6. Sedentarno ponašanje studenata agronomije i kineziologije (%)

Varijabla		Niti malo	Do 1 sat	1-2 sata	2-3 sata	4-5 sati	5 i više
1. Koliko vremena dnevno provodite u učenju?	AGR	3,07%	21,57%	25,15%	30,06%	12,88%	7,26%
	KIF	2,30%	31,03%	40,23%	21,84%	2,30%	2,30%
2. Koliko vremena dnevno prosječno provedete pred TV-om?	AGR	47,85%	26,38%	17,18%	6,75%	1,23%	0,61%
	KIF	52,87%	21,84%	13,79%	9,20%	2,30%	/
3. Koliko vremena dnevno prosječno provedete pred kompjuterom radi učenja?	AGR	7,36%	23,31%	23,93%	31,90%	9,20%	4,29%
	KIF	5,75%	43,68%	35,63%	12,64%	1,15%	1,15%
4. Koliko vremena dnevno provedete pred kompjuterom radi zabave?	AGR	22,09%	22,70%	17,79%	20,25%	10,43%	6,75%
	KIF	26,44%	22,99%	20,69%	12,64%	8,05%	9,20%
5. Koliko vremena dnevno potrošite na dodatnu edukaciju?	AGR	55,21%	30,06%	6,13%	7,36%	1,23%	/
	KIF	55,17%	32,18%	8,05%	2,30%	2,30%	/
6. Koliko vremena dnevno čitate knjige radi zabave i opuštanja?	AGR	49,69%	31,29%	11,66%	4,91%	2,45%	/
	KIF	63,22%	22,99%	9,20%	3,45%	1,15%	/
7. Koliko vremena dnevno utrošite na hobi ili sviranje nekog instrumenta?	AGR	41,10%	30,06%	18,40%	6,75%	2,45%	1,23%
	KIF	43,68%	28,74%	19,54%	4,60%	1,15%	2,30%
8. Koliko vremena dnevno utrošite na sjedenja i razgovaranje s prijateljima?	AGR	3,08%	23,31%	35,58%	23,93%	6,13%	7,98%
	KIF	2,30%	34,48%	33,33%	14,94%	10,34%	4,60%
9. Koliko vremena dnevno potrošite u hodanju po <i>shopping</i> centrima i dr. dućanima?	AGR	53,99%	25,15%	11,04%	6,13%	2,46%	1,23%
	KIF	67,82%	20,69%	8,05%	3,45%	/	/
10. Koliko prosječno dnevno ležite i slušate glazbu?	AGR	17,18%	35,58%	20,86%	15,34%	4,91%	6,13%
	KIF	18,39%	45,98%	18,39%	13,79%	2,30%	1,15%

AGR-Agronomski fakultet, KIF-Kineziološki fakultet

U Tablici 6. prikazane su relativne frekvencije odgovora studenata Agronomskog fakulteta i Kineziološkog fakulteta vezane uz dnevnu razinu sedentarnog ponašanja. U domeni dnevno provedenog vremena u učenju, studenti agronomije provode između dva te pet ili više sati u učenju, dok najveći dio studenata kineziologije uči do dva sata dnevno. Jedan od mogućih razloga je taj što studenti Kineziološkog fakulteta polovicu svoje nastave slušaju praktične

predmete i sportove koji ne zahtijevaju toliko sjedilačkog, koliko aktivnog i praktičnog rada. Slični rezultati se očituju i za dnevnu razinu korištenja kompjutera radi učenja. Dodatne edukacije jednako su nezastupljene u obje populacije, gdje 55% studenata niti malo svog vremena ne ulaže u dodatna znanja ili sposobnosti. Visoki postoci nastavljaju se u varijabli 6, gdje 50% studenata agronomije i 63% studenata kineziologije niti malo ne provodi vrijeme čitajući knjige. Prethodna statistika ukazuje na potrebu dodatnog poticanja mladih na uključivanje u različite tečajeve, radionice i edukacije koje mogu obogatiti akademski profil i kvalitetu struke studenata. Aktivnost na koju također visoki postotak studenata uopće ne troši svoje vrijeme (55% agronomija i 68% kineziologija) jest hodanje po dućanima i trgovačkim centrima. Ova vrijednost u postotcima pretpostavka je ograničenog studentskog budžeta te vremena koje je studentima potrebno za ispunjavanje svojih studentskih obaveza. Na socijalizaciju i druženje s prijateljima obje skupine studenata (oko 80%) provode okvirno 2 sata dnevno. Najviši postotak studenata agronomije (7,98%) koji u nekoj aktivnosti provode 5 ili više sati vezan je upravo uz sjedenje i druženje s prijateljima. Dio tog vremena, hipotetski, odlazi na zajedničke aktivnosti u pauzama između predavanja te putovanje na ili s fakulteta. Aktivnost u kojoj najviše studenata kineziologije dnevno provodi pet i više sati je sjedenje pred kompjuterom radi zabave. Društvene mreže, video igre, filmovi i serije čest su izbor djece i mladih za bijeg i odmor od svakodnevice, no bitno je provoditi umjerenu količinu vremena uz takve sadržaje.

Tablica 7. Usporedba odgovora na pitanja vezanih uz TA studenata Agronomskog i Kineziološkog fakulteta, Mann-Whitney U-test

Varijabla	Z- vrijednost	p
Trenutna razina TA (pitanje 5)	-9,07	0,00*
Trenutna razina bavljenja sportom (pitanje 6)	-7,09	0,00*
Sudjelovanje u nekoj sportsko-rekreativnoj aktivnosti minimalno 30 minuta u posljednjih MJESEC dana (pitanje 8)	-8,48	0,00*
Sudjelovanje u nekoj sportsko-rekreativnoj aktivnosti minimalno 30 minuta u posljednjih TJEDAN dana (pitanje 9)	-8,72	0,00*

* $p < 0,05$

Tablica 8. Usporedba odgovora na pitanja vezanih uz TA studentica i studenata, Mann-Whitney U-test

Varijabla	Z-vrijednost	p
Trenutna razina TA (pitanje 5)	2,72	0,01*
Trenutna razina bavljenja sportom (pitanje 6)	2,46	0,01*
Sudjelovanje u nekoj sportsko-rekreativnoj aktivnosti minimalno 30 minuta u posljednjih MJESEC dana (pitanje 8)	2,31	0,02*
Sudjelovanje u nekoj sportsko-rekreativnoj aktivnosti minimalno 30 minuta u posljednjih TJEDAN dana (pitanje 9)	2,02	0,04*

* $p < 0,05$

Tablica 7 prikazuje rezultate provedenog Mann-Whitney U-testa između studenata Agronomskog i Kineziološkog fakulteta gdje je dobivena statistički značajna razlika u sve četiri varijable kojima se ispitala razina TA. Istim testom utvrđivale su se razlike po spolu (Tablica 8) gdje je također utvrđena statistički značajna razlika u svim ispitanim varijablama.

Tablica 9. Usporedba odgovora na pitanja vezanih uz sedentarno ponašanje studenata Agronomskog i Kineziološkog fakulteta, Mann-Whitney U-test

Varijabla	Z-vrijednost	p
Koliko vremena dnevno provodite u učenju?	3,23	0,00*
Koliko vremena dnevno prosječno provedete pred TV-om?	0,42	0,68
Koliko vremena dnevno prosječno provedete pred kompjuterom radi učenja?	3,96	0,00*
Koliko vremena dnevno prosječno provedete pred kompjuterom radi zabave (e-igre, surfanje, chat)?	0,81	0,42
Koliko vremena dnevno potrošite na dodatnu edukaciju (strani jezici, instrukcije, tečajevi...)?	0,15	0,88
Koliko vremena dnevno čitate knjige radi zabave i opuštanja?	1,79	0,07
Koliko vremena dnevno utrošite na hobi ili sviranje nekog glazbenog instrumenta?	0,39	0,61
Koliko vremena dnevno utrošite na sjedenje i razgovaranje s prijateljima?	1,43	0,15
Koliko vremena dnevno potrošite u hodanju po trgovačkim centrima i dr. dućanima?	2,05	0,04*
Koliko prosječno dnevno ležite i slušate glazbu?	1,64	0,10

* $p < 0,05$

Tablica 10. Usporedba odgovora na pitanja vezanih uz sedentarno ponašanje studentica i studenata, Mann-Whitney U-test

Varijabla	Z-vrijednost	p
Koliko vremena dnevno provodite u učenju?	-2,78	0,01*
Koliko vremena dnevno prosječno provedete pred TV-om?	1,25	0,21
Koliko vremena dnevno prosječno provedete pred kompjuterom radi učenja?	-1,24	0,21
Koliko vremena dnevno prosječno provedete pred kompjuterom radi zabave (e-igre, surfanje, chat)?	2,23	0,03*
Koliko vremena dnevno potrošite na dodatnu edukaciju (strani jezici, instrukcije, tečajevi...)?	0,59	0,55
Koliko vremena dnevno čitate knjige radi zabave i opuštanja?	-1,52	0,13
Koliko vremena dnevno utrošite na hobi ili sviranje nekog glazbenog instrumenta?	1,47	0,14
Koliko vremena dnevno utrošite na sjedenje i razgovaranje s prijateljima?	-1,83	0,07
Koliko vremena dnevno potrošite u hodanju po shopping centrima i dr. dućanima?	-2,00	0,04*
Koliko prosječno dnevno ležite i slušate glazbu?	-1,39	10,16

*p<0,05

Varijable u Tablici 9 i Tablici 10 referencirale su se na sedentarno ponašanje studenata različitih fakulteta te studentica i studenata. Provedenim Mann-Whitney U-testom razlika koja je značajna je utvrđena u tri od ukupno 10 promatranih varijabli u obje tablice.

6. RASPRAVA

Analiza rezultata trenutne razine TA pokazala je da samo dvoje studenata agronomije, odnosno 1,23%, ne vježba i ne kreće se dovoljno te ne planira ništa mijenjati u bližoj budućnosti. U fazi kontemplacije (trenutno se ničim ne bavi, ali razmišlja o tome da se treba pokrenuti i uključiti u neki oblik TA) nalazi se 25,15% studenata agronomije i 3,45% studenata kineziologije. Preostali studenti, 56,44% agronomije i 95,4% kineziologije, uključeni su u rekreativno TV ili vježbanje u nekom klubu od 1 do 5 i više puta u tjednu (Slika 1., Slika 2.). Ako bismo studentice i studente podijelili u kategorije „tjelesno aktivni“ i „tjelesno neaktivni“ 78,92% studentica i 88,88% studenata se svrstava u tjelesno aktivne, dok je preostali postotak u grupi tjelesno neaktivnih studenata. Provedbom Mann-Whitney U-testa dobivena je statistički značajna razlika aritmetičkih sredina između studentica i studenata uz Z-vrijednost 2,72 i $p=0,01$ (Tablica 8.). U sportsko-rekreativnim aktivnostima studenti Agronomskog fakulteta prosječno provedu 3,85 sati tjedno ($SD=3,63$) dok studenti Kineziološkog fakulteta provedu 9,61 sati ($SD=5,12$) uz Z-vrijednost -9,49 i statistički značajnu razliku aritmetičkih sredina grupa ($p=0,00$) (Tablica 2.). De Privitellio (2021) je na populaciji riječkih studenata dobio nižu prosječnu vrijednost tjednih broja sati u TA u odnosu na studente kineziologije, no istu aritmetičku sredinu kao kod studenata agronomije (3,85) uz nižu standardnu devijaciju (0,68). Retroaktivno gledajući, oko 40% studenata agronomije je u posljednjih mjesec dana prakticiralo neku sportsko-rekreativnu aktivnost do 5 puta, a najmanji je postotak onih koji su, izuzev potpuno neaktivnih studenata, u takvim aktivnostima sudjelovali više od 20 puta (Slika 4.). Budući kineziolozi, očekivano, najviši postotak ostvaruju upravo u domeni gdje je njih 40,23% u proteklih mjesec dana sudjelovalo u bilo kakvoj sportsko-rekreativnoj aktivnosti više od 20 puta. Udio onih koji su između 10 i 20 sudjelovanja je 33,33% (Slika 5.). Slični rezultati primijećeni su kod Caput-Jogunica i suradnici (2014) koji su za mjesečnu razinu tjelesne neaktivnosti dobili vrijednosti od 9,3%, a za tjednu 17,7% uz statistički značajnu razliku po spolu. U ovom radu niti jednom u proteklih mjesec dana nije vježbalo 10,24% studenata i njih 19,29% na tjednoj razini (27,61% AGR, 4,50% KIF) (Slika 6., Slika 7.). Iz tablice 8. prema provedenom Mann-Whitney U-testu također je vidljiva statistički značajna razlika u TA studenata po spolu. Iako kroz pitanja o mjesečnoj i tjednoj razini sudjelovanja u nekoj sportsko-rekreativnoj aktivnosti nemamo informaciju o intenzitetu provedenih TA, pregledom udjela studenata koji su na tjednoj razini odradili 4 ili više TA trajanja najmanje pola sata, radi se o 24,80% studenata za koje se može pretpostaviti da bi potencijalno zadovoljili preporuke SZO o preporučenim tjednim vrijednostima i trajanju tjelovježbenih aktivnosti (150 minuta umjerene ili 75 minuta intenzivne do visoko intenzivne TA). Niže su to vrijednosti nego kod studenata riječkog sveučilišta gdje

njih 34,8% zadovoljava propisane preporuke (Hlača i Lulić Drenjak, 2022). Studenti ovog istraživanja su statistički značajno aktivniji od studentica uz Z-vrijednost 2,012 i $p=0,04$ (Tablica 8.) što su u svom radu potvrdili Horvat i suradnici (2013) na studentima fizioterapije Zdravstvenog veleučilišta. Za 92,4% studenata potvrđena je teza kako im TA doprinosi da se bolje osjećaju kao i kod Hlača i Lulić Drenjak (2022) gdje gotovo većina ispitanika (95,1%) potvrđuje istu tvrdnju.

Iako nije izračunata točna vrijednost dnevne sedentarnosti studenata Kineziološkog fakulteta u minutama, iz Tablice 6. vidljivo je da je najveći dio odgovorio u rasponu od „niti malo“ do „2-3 sata“. Škovran i suradnici (2020) su usporedbom studenata Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Pekinškog fakulteta za sport dobili konkretne vrijednosti za studente kineziologije od 221,275 minute dnevno (otprilike 3,5 sata) u sjedećoj poziciji, što je nešto više od većine studenata kineziologije u ovom istraživanju. Umiastowska (2012) je za potrebe svog istraživanja sumirala najčešće razloge tjelesne neaktivnosti na populaciji poljskih studenata u 6 kategorija: nedostupnost sportskih objekata i opreme, način života, karakter i osobnost ispitanika, zdravstveni status, nedovoljno znanja o TA i zadnja kategorija ostavljena je pod nazivom „Ne znam“. Ispitana populacija studenata u ovom radu ne vježba iz čiste lijenosti u postotku od 26%, zbog nedostatka uvjeta 12,80% ili zbog toga što takve aktivnosti ne provode ni njihovi prijatelji 4,40% . TV 74,8% studenata koristi za opuštanje u stresnim situacijama, njih 3,93% se uopće ne slaže s tom tvrdnjom a zadovoljstvo nakon intenzivnije TA ili treninga osjeća 85,83% uzorka (Tablica 4.). Kim i McKenzie (2014) u radu iznose povratne informacije ispitanih studenata koji potvrđuju bolje nošenje sa stresom uz pomoć TA, ističući bolju pažnju i reguliranje emocija, bistar um te učinkovitost u rješavanju problema. Fakultetske obaveze su ograničavajući čimbenik za 25,19% studenata ovog istraživanja te se u potpunosti ili uglavnom slažu s pitanjem „Ne vježbam jer nemam dovoljno vremena zbog obaveza prema fakultetu“ (11,49% KIF i 33,13% AGR).

Na temelju prikazanih rezultata vidljivo je da su studenti Kineziološkog fakulteta više aktivni u odnosu na studente Agronomskog fakulteta, kao što su studenti oba fakulteta više tjelesno aktivni od studentica kineziologije i agronomije. Provedbom Mann-Whitney U-testa, potvrđena je hipoteza H1 koja govori da su studenti Kineziološkog fakulteta statistički značajno aktivniji od studenata Agronomskog fakulteta (Tablica 2, Tablica 7.). Hipoteza H2 je jednim svojim dijelom potvrđena (Tablica 9.) jer su tri od 10 promatranih varijabli pokazale statistički značajnu razliku u razini sedentarnog ponašanja između studenata Agronomskog i Kineziološkog fakulteta. Posljednja hipoteza H3, koja je uspoređivala razinu TA i sedentarnog

ponašanja po spolu, također je djelomično potvrđena jer su studenti Agronomskog i Kineziološkog fakulteta statistički značajno aktivniji od studentica istih fakulteta (Tablica 8.) dok su u domeni sedentarnog ponašanja razlike statistički značajne u tri od ukupno 10 promatranih varijabli (Tablica 10.).

7. ZAKLJUČAK

TA je pojam koji bi trebao sve više dobivati na značenju i važnosti. Iako se svijest ljudi i zdravlja o dobrobitima iste jača, s druge strane imamo sve brojnije populacije pretilih i tjelesno neaktivnih ljudi. Negativan trend zahvaća sve uzraste, od djece do ljudi starije životne dobi. Istraživanja provedena na studentskoj populaciji u Hrvatskoj i svijetu navode različite postotke ispitanika koji su tjelesno aktivni ili koji zadovoljavaju preporuke SZO koje se najčešće kreću između 40 do 50%. Rezultati ovog rada ukazuju u kojim postocima su studenti Agronomskog i Kineziološkog fakulteta tjelesno aktivni odnosno sedentarni, postoji li razlika između navedenih populacija i kako provode svoje slobodno vrijeme. Očekivano je da su studenti Kineziološkog fakulteta aktivniji kao i da studenti provode više vremena u TA od studentica što je potvrđeno uz statistički značajnu razliku (p između 0,00 te 0,04). Ista saznanja dobili su i Škovran i suradnici (2020) te Horvat i suradnici (2013). U domeni sedentarnog ponašanja nije dobivena statistički značajna razlika između fakulteta za svih 10 varijabli već samo za tri čime se hipoteza H2 djelomično potvrdila. Ista situacija dogodila se u testiranju hipoteze H3 gdje je potvrđeno da su studenti oba fakulteta statistički značajno aktivniji od studentica dok isto nije u potpunosti dokazano za sedentarno ponašanje jer su razlike statistički značajne u tri od ukupno 10 promatranih varijabli. Iako je u uzorku ispitanika za potrebe ovog istraživanja jednim dijelom korištena selekcionirana populacija (studenti Kineziološkog fakulteta) za koje se očekuje da imaju visoku razinu TA, prema sumiranim rezultatima obje grupe, vidljivo je da je studentska populacija još uvijek u manjoj mjeri na razini generalnih preporuka za održavanje zdravstvenog statusa i da ima mjesta za napredak. Nedostatak ovog istraživanja je velika razlika između ispitanika ženskog i muškog spola što može utjecati na krajnji rezultat pošto je u mnogim istraživanjima dokazano kako su žene najčešće manje aktivne od muškaraca te izostanak informacije o intenzitetu provedenih TA. Rezultati dobiveni ovim istraživanjem mogu se iskoristiti za usporedbu vrijednosti studenata nekih drugih fakulteta te formiranjem intervencija uz pomoć kojih će se nastojati unaprijediti trenutno stanje naše akademske populacije. Važnost profesora tjelesne i zdravstvene kulture te kineziologa općenito u svemu tome jest oblikovanje pozitivnog stava prema TA kako bi ju što veći broj ljudi primjenjivao i prenosio na svoju okolinu koja također ima značajan utjecaj u oblikovanju (pozitivnih) stavova prema TA i provođenju slobodnog vremena. Pozitivan stav može se stjecati od mlađih uzrasta i jačati kroz adolescenciju, čime se stvaraju dobri temelji za aktivne odrasle ljude koji će te iste vrijednosti prenositi na svoju djecu.

8. LITERATURA

- Agencija za znanost i visoko obrazovanje (bez dat.). *Broj studenata prema ustanovi izvođača Sveučilišta u Zagrebu, Splitu, Osijeku i Rijeci (2022/23)* <<https://www.azvo.hr/broj-studenata-prema-ustanovi-izvodaca-sveucilista-u-zagrebu-splitu-osijeku-i-rijeci-2022-23/>> Pristupljeno 25. travnja 2024.
- Caput-Jogunica, R., Vrbek, B., & Ćurković, S. (2014). ATHLETES AND EDUCATION: What should we do to support athletes in dual career development?. In *7th International Scientific Conference on Kinesiology* (pp. 692-695). <<https://www.croris.hr/crosbi/publikacija/prilog-skup/645303>> Pristupljeno 30. travnja 2024.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E. i Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports (Washington, D.C.: 1974)*, 100(2), 126-131. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424733/pdf/pubhealthrep00100-0016.pdf>> Pristupljeno 23. travnja 2024.
- Chekroud, S. R., Gueorguieva, R., Zheutlin, A. B., Paulus, M., Krumholz, H. M., Krystal, J. H. i Chekroud, A. M. (2018). Association between physical exercise and mental health in 1-2 million individuals in the USA between 2011 and 2015: a cross-sectional study. *The lancet psychiatry*, 5(9), 739-746. <[https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(18\)30227-X/abstract?sede=pilar](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(18)30227-X/abstract?sede=pilar)> Pristupljeno 29. travnja 2024.
- Ćurković, S. (2010). *Kineziološke aktivnosti i rizična ponašanja studenata* (doktorska disertacija). Kineziološki fakultet u Zagrebu.
- De Privitellio, S. D. (2021). *Kineziološka aktivnost i samoprocjena kvalitete života studenata prema području znanosti* (Doktorska disertacija). Kineziološki fakultet u Zagrebu.
- Diehl, K. i Hilger, J. (2016). Physical activity and the transition from school to university: A cross-sectional survey among university student sin Germany. *Science & Sports*, 31(4), 223-226. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0765159716300399#abst0015>> Pristupljeno 16. svibnja 2024.

- European Union (2022). *Sport and Physical Activity*
<<https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2668>> Pristupljeno 15. svibnja 2024.
- Hervas, G., Ruiz-Litago, F., Irazusta, J., Fernandez-Atutxa, A., Fraile-Bermudez, A. B. i Zarrasquin, I. (2018). Physical activity, physical fitness, body composition, and nutrition are associated with bone status in university students. *Nutrients*, 10(1), 61.
<<https://www.mdpi.com/2072-6643/10/1/61>> Pristupljeno 3. svibnja 2024.
- Hlača, E. i Lulić Drenjak, J. (2022). Tjelesna aktivnost studenata Sveučilišta u Rijeci. *ERS:EDUKACIJA REKREACIJA SPORT*, 31(44), 41-44.
<<https://hrcak.srce.hr/clanak/412320>> Pristupljeno 17. svibnja 2024.
- Horvat, M., Pukljak Iričanin, Z., & Jakuš, L. (2013). Redovitost tjelesne aktivnosti u populaciji studenata fizioterapije. *Medix: specijalizirani medicinski dvomjesečnik*, 19(104/105), 261-263. <<https://hrcak.srce.hr/file/157101>> Pristupljeno 23. lipnja 2024.
- Howley, E. T. i Franks, B. D. (1997). Health fitness instructors. *Handbook: Champaign, III, Human Kinetics*, 280. <<https://www.who.int/publications/i/item/9789241599979>>
Pristupljeno 23. travnja 2024.
- IPAQ-International Physical Activity Questionnaire (2022). *Scoring protocol for the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)*.
<<https://sites.google.com/view/ipaq/score>> Pristupljeno 29. travnja 2024.
- Kim, J. H., & McKenzie, L. A. (2014). The impacts of physical exercise on stress coping and well-being in university students in the context of leisure. *Health*, 6(19), 2570-2580.
<<https://scirp.org/journal/PaperInformation?PaperID=51245>> Pristupljeno 24. lipnja 2023.
- Matković, B. i Ružić, L. (2009). *Fiziologija sporta i vježbanja*. Zagreb: Kineziološki fakultet.
- Mišigoj-Duraković, M. (2018). *Tjelesno vježbanje i zdravlje*. Zagreb: Znanje.

- Momma, H., Kawakami, R., Honda, T. i Sawanda, S.S. (2022). Muscle-strengthening activities are associated with lower risk and mortality in major non-communicable diseases:a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *British journal of sports medicine*, 56(13), 755-763. <<https://bjsm.bmj.com/content/56/13/755>> Pristupljeno 3. svibnja 2024.
- Nystoriak, M. A. i Bhatnagar, A. (2018). Cardiovascular effects and benefits of exercise. *Frontiers in cardiovascular medicine*, 5, 408204. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fcvm.2018.00135/full?s=%7Bsearch_term_string%7D> Pristupljeno 29. travnja 2024.
- Pedišić, Ž. (2011). *Tjelesna aktivnost i njena povezanost sa zdravljem i kvalitetom života u studentskoj populaciji* (doktorska disertacija). Kineziološki fakultet u Zagrebu.
- Piggin, J. (2020). What is physical activity? A holistic definition for teachers, researchers and policy makers. *Frontiers in sports and active living*, 2, 72. <<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fspor.2020.00072/full>> Pristupljeno 26. travnja 2024.
- Pišot, R. (2022). Physical inactivity-The human health's greatest enemy. *Slovenian Journal of Public Health*, 61(1) 1-5. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8776290/>> Pristupljeno 3. svibnja 2024.
- Stockwell, S., Trott, M., Tully, M., Shin, J., Barnett, Y., Butler, L. i Smith, L. (2021). Changes in physical activity and sedentary behaviours from before to during the COVID-19 pandemic lockdown:a systematic review. *BMJ open sport & exercise medicine*, 7(1), e000960. <<https://bmjopen.bmj.com/content/7/1/e000960>> Pristupljeno 6. svibnja 2024.
- Škovran, M., Cigrovski, V., Čuljak, K., Bon, I., & Očić, M. (2020). Razina tjelesne aktivnosti i dnevno sjedenje: čimbenici sedentarnog načina života kod mladih. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 35(1-2), 74-80. <<https://hrcak.srce.hr/clanak/364066>> Pristupljeno 24. lipnja 2024.

- Umiastowska, D. (2012). Analysis of reasons of students' low physical activity. <<http://dspace.pdpu.edu.ua/handle/123456789/14005>> Pristupljeno 23. lipnja 2023.
- Vučić, D. (2023). *Povezanost vremena provedenog u igranju online igara s kineziološkim aktivnostima, samoprocjenom zadovoljstva životom i intenzitetom emocionalnih stanja* (doktorska disertacija). Repozitorij Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu KIFoREP. <<https://dabar.srce.hr/islandora/object/kiF%3A1651>> Pristupljeno 30. travnja 2024.
- World Health organization (2010). *Global recommendations on physical activity for health*.
- World Health organization (2022). *Physical activity*. <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>> Pristupljeno 23. travnja 2024.
- Wunsch, K., Kasten, N., i Fuchs, R. (2017). The effect of physical activity on sleep quality, well-being, and affect in academic stress periods. *Nature and science of sleep*, 9, 117-126. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5414656/>> Pristupljeno 30. travnja 2024.
- Yikealo, D., Tareke, W., & Karvinen, I. (2018). The level of stress among college students: A case in the college of education, Eritrea Institute of Technology. *Open Science Journal*, 3(4). <<https://osjournal.org/ojs/index.php/OSJ/article/view/1691/196>> Pristupljeno 21. kolovoza 2024.

9. PRILOZI

Prilog 1. Upitnik o stupnju angažiranosti u kineziološkim aktivnostima „KINAKT“ (Ćurković, 2010)

SPOL	M	Ž
DOB		

Zaokružite godinu studija na kojoj studirate

Preddiplomski studij	1	2	3			
Diplomski studij	1	2				
Integrirani preddiplomski i diplomski studij	1	2	3	4	5	6

UPITNIK TJELESNE AKTIVNOSTI I SEDENTARNOG NAČINA ŽIVOTA

1. Kako opisujete vašu tjelesnu aktivnost do 10. godine života?

(zaokružiti jednu tvrdnju koja najviše odgovara Vašem opisu):

- a) Nikad se nisam bavio/la tjelesnom aktivnošću osim nastave TZK
- b) Sudjelovao/la sam u programima na koje su me vodili roditelji (ples, borilačke vještine, univerzalna sportska škola i sl.)
- c) Sudjelovanje na školskim natjecanjima / Išao/la sam na sportski program u školi
- d) Natjecao/la sam se u nižem rangu natjecanja (gradska, županijska natjecanja)
- e) Natjecao/la sam se na državnoj razini
- f) Natjecao/la sam se na međunarodnoj razini
- g) Bio/la sam državni reprezentativac/ka

2. Kako opisujete Vašu tjelesnu aktivnost od 10. godine do upisa na fakultet?

(zaokružiti jednu tvrdnju koja najviše odgovara Vašem opisu):

- a) Sudjelovao/la sam samo na satovima tjelesne i zdravstvene kulture
- b) Sudjelovao/la sam u izvannastavnim i izvanškolskim sportskim programima
- c) Kao član školske sportske ekipe sudjelovao/la sam na međuškolskim sportskim natjecanjima
- d) Natjecao/la sam se u nižem rangu natjecanja (županijska natjecanja)
- e) Natjecao/la sam se na državnoj razini
- f) Natjecao/la sam se na međunarodnoj razini
- g) Bio/la sam državni reprezentativac/ka

3. Ako ste bili aktivni sportaš kada ste se prestali baviti sportom?

- a) Nisam bio/la aktivni sportaš/ica
- b) Prije 12. godine života
- c) Između 12. i 15. godine
- d) Između 15. i 18. godine
- e) Još uvijek sam aktivni/a sportaš/ica

Preskočite pitanje 4. Ako niste bili aktivni sportaš:

4. Koji su bili razlozi prestanka bavljenja sportom?

- a) Sport mi je prestao biti interesantan
- b) Nemogućnost usklađivanja školskih i sportskih obveza
- c) Česte povrede/ozljeda
- d) Loš odnos trenera prema meni
- e) Neadekvatni termini treninga
- f) Još uvijek se aktivno bavim sportom

5. Koja od navedenih tvrdnji najbolje opisuje vašu sadašnju tjelesnu aktivnost?

- a) Ne vježbam i ne krećem se dovoljno niti planiram išta od toga u bližoj budućnosti
- b) Trenutno se ničim ne bavim ali razmišljam o tome da se trebam pokrenut
- c) Sudjelujem sam u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture
- d) Rekreativno se bavim tjelesnim vježbanjem 1-2 X tjedno ili 1-2x tjedno treniram u klubu
- e) Bavim se 3-4 X tjedno rekreativno ili treniram 3-4x tjedno kroz najmanje 6 mjeseci
- f) Bavim se rekreativno više od 5 x tjedno ili treniram 5 i više x dulje od 7 mjeseci u kontinuitetu

6. Kako opisujete vaše bavljenje sportom sada?

- a) Ne bavim se sportom
- b) Sudjelujem kao član fakultetske ekipe u sveučilišnom natjecanju
- c) Sudjelujem u nižem rangu natjecanja
- d) Sudjelujem u državnom rangu natjecanja
- e) Državni/a sam reprezentativac/ka

7. Koliko sati tjedno provedete u sportsko-rekreativnim aktivnostima?

_____ sati

Molimo Vas zaokružite jedan odgovor u svakom redu

8. U zadnjih <u>mjesec</u> dana koliko ste puta sudjelovali u nekoj sportsko-rekreativnoj aktivnosti koja je trajala najmanje 30 minuta?	Niti jednom	Do 5 X	Do 10 X	Do 20 X	< od 20 X
9. U zadnjih <u>tjedan</u> dana koliko ste puta sudjelovali u nekoj sportsko-rekreativnoj aktivnosti koja je trajala najmanje 30 minuta?	Niti jednom	1 X	2 X	3 X	4 i < X

10. Način na koji vježbate ?	Ne vježbam	Sam bez pomoći ili savjeta	U grupi neorganizirano	U grupi organizirano	Isključivo pod vodstvom stručne osobe
------------------------------	------------	----------------------------	------------------------	----------------------	---------------------------------------

Molimo Vas dopuniti odgovore na svako pitanje:

11. Da imate mogućnost predlaganja rekreativnog programa vježbanja na fakultetu koje bi po Vama bile 3 top aktivnosti?	1.
	2.
	3.
12. Koje su tri najbolje rangirane sportsko-rekreativne aktivnosti koje volite?	1.
	2.
	3.
13. Koji bi sportovi po Vama trebali imati status sveučilišnog sporta?	1.
	2.
	3.

Zaokružite jedan odgovor za svako pitanje:

14. Svoje zdravstveno stanje procjenjujete kao:	Loše 1	Zadovoljavajuće 2	Dobro 3	Vrlo dobro 4	Odlično 5
---	-----------	----------------------	------------	-----------------	--------------

15. Tvrđnje o tjelesnoj aktivnosti (TA) u vašem životu? (molimo označiti X odgovor za svako pitanje):	Uopće se ne slažem 1	Uglavnom se ne slažem 2	Ne mogu procijeniti 3	Uglavnom se slažem 4	Potpuno se slažem 5
TA mi je važna radi očuvanja zdravlja					
Osobno tjelesno vježbanje me uopće ne zanima					
TA za mene je uživanje i zabava					
Ne vježbam jer to ne rade ni moji prijatelji					
TA jača moje samopouzdanja					
TA mi pomaže da bolje izgledam					
Ne vježbam jer u mojoj blizini nema aktivnosti koja me zanima i koju želim					
Ne vježbam iz čiste lijenosti					
TA mi pomaže da se lakše družim i uspostavljam nove kontakte					
Vježbanje je dosadno					
TA mi pomaže da se lakše nosim s drugim životnim problemima					
TA mi pomaže da se bolje osjećam					

Ne vježbam jer mi to ne dozvoljava moje zdravstveno stanje					
TA mi pomaže da kontroliram svoju tjelesnu masu					
Tjelesno vježbanje mi pomaže da se opustim kada sam u stresu					
Ne vježbam jer nemam dovoljno vremena zbog obaveza prema fakultetu					
TA je moj psihološki lijek					
TA mi pomaže da budem kritičniji/a prema sebi					
TA mi pomaže da sam u boljoj tjelesnoj kondiciji					
Osjećam zadovoljstvo nakon jačeg treninga					
Kada vježbam osjećam da mi je život uzbudljiviji					
TA mi pomaže da smršavim					
TA mi pomaže da povećam svoje radne sposobnosti					
TA mi pomaže da mentalno i umno budem produktivniji/a					
TA mi pomaže da se osjećam zdraviji/a					

16. Procijenite koliko se svako pitanje odnosi na Vas osobno (molimo označiti X odgovor za svako pitanje):	Niti malo	do 1 sat	1-2	2-3	4-5	< 5 sati
Koliko vremena dnevno provodite u učenju?						
Koliko vremena dnevno prosječno provedete pred TV-om?						
Koliko vremena dnevno prosječno provedete pred kompjutorom radi učenja?						
Koliko vremena dnevno prosječno provedete pred kompjutorom radi zabave (e-komunikacija, e-igre, surfanje, chat, facebook i sl.)?						
Koliko vremena dnevno potrošite na dodatnu edukaciju (strani jezici, instrukcije, tečajevi...)?						
Koliko vremena dnevno čitate knjige radi zabave i opuštanja?						
Koliko vremena dnevno utrošite na hobi ili sviranje nekog glazbenog instrumenta?						
Koliko vremena dnevno utrošite na sjedenje i razgovaranje s prijateljima?						
Koliko vremena dnevno potrošite u hodanju po <i>shopping</i> centrima i dr. dućanima?						
Koliko prosječno dnevno ležite i slušate glazbu?						

17. Tvrdnje koje najbolje opisuju Vas (označite X odgovor koji Vas najviše opisuje):	nikad	ponekad	često	uvijek
Kada je u pitanju moje zdravlje uvijek tražim drugo liječničko mišljenje				
Uvijek tražim stručno mišljenje kako voditi brigu o zdravlju				
Informiram se o zdravom načinu života putem časopisa i web-a				
Gledam optimistično prema budućnosti				
Uspijevam postići ravnotežu između slobodnog vremena i fakultetskih obveza				
Dovoljno spavam				
Redovito pratim edukativne emisije o zdravlju				
Izrazito vodim brigu o svojoj prehrani				
Zabrinut/ta sam za svoju lošu tjelesnu kondiciju				
Prihvaćam stvari koje u životu ne mogu promijeniti				
Važno mi je da dobro izgledam				
O svojim problemima raspravljam s meni bliskim ljudima				
Smatram da sam umno i tjelesno u balansu				
Zadovoljan/na svojim uspjehom u obrazovanju				
Mogu reći da sam zadovoljan/na svojim životom				

18. Koje prijevozno sredstvo najčešće koristite od kuće ili stana do fakulteta? (jedan ili više odgovora)	1	Autobus
	2	Auto
	3	Motor
	4	Bicikl
	5	Pješačim