

# ČIMBENICI POTROŠNJE NA SPORTSKE PROIZVODE I USLUGE STUDENATA KINEZIOLOŠKOG FAKULTETA

---

Šaravanja, Lucas

Master's thesis / Diplomski rad

2019

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://um.nsk.hr/um:nbn:hr:117:699389>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial 4.0 International/Imenovanje-Nekomercijalno 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-09**



Repository / Repozitorij:

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



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**KINEZIOLOŠKI FAKULTET**

(studij za stjecanje akademskog naziva:  
magistar kineziologije)

**Lucas Šaravanja**

**ČIMBENICI POTROŠNJE NA SPORTSKE  
PROIZVODE I USLUGE STUDENATA  
KINEZIOLOŠKOG FAKULTETA**

diplomski rad

**Mentor:**

**doc. dr. sc. Sanela Škorić**

Zagreb, srpanj 2019.

---

Ovim potpisima se potvrđuje da je ovo završena 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:

---

doc. dr. sc. Sanela Škorić

Student:

---

Lucas Šaravanja

---

# ČIMBENICI POTROŠNJE NA SPORTSKE PROIZVODE I USLUGE STUDENATA KINEZIOLOŠKOG FAKULTETA

## SAŽETAK

U suvremenom svijetu u kojem opažamo snažnu ekspanziju industrije sporta, postalo je iznimno važno usmjeriti marketinške napore kako bi klubovi i sportske organizacije bile u što većoj mjeri uspješne. U tom je smislu od ključne važnosti poznavanje karakteristika potrošača te koji čimbenici determiniraju njihovo ponašanje na tržištu (hoće li kupiti određeni proizvod ili neće, koliko će potrošiti i sl.). Kako je svako tržište potrošača moguće segmentirati na različite skupine ovisno o korištenom kriteriju segmentacije, vrlo je važno analizirati potrošnju studenata Kineziološkog fakulteta na sportske proizvode i usluge jer su oni ti koji se definiraju kao selekcionirana sportska populacija (očekivana veća potrošnja u odnosu na prosjek populacije) i jednog dana bit će dijelom sportskog sustava te imati neposredan utjecaj na vježbače.

Uzorak ispitanika obuhvatio je studente integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija od prve do pete godine Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Upitnik je ispunilo 484 studenta, a u konačnici su analizirana 373 upitnika. Za potrebe istraživanja izrađen je upitnik koji je prilagođen populaciji studenata Kineziološkog fakulteta. U upitniku su bila pitanja iz četiri kategorije: 1. Demografska obilježja, 2. Socio – ekonomska obilježja, 3. Sportska obilježja (stil života) i 4. Potrošnja na sportske proizvode i usluge. Procjena potrošnje na sportske proizvode i usluge bila je na godišnjoj razini i odnosila se na razdoblje od 1. siječnja 2018. do 31. prosinca 2018. U potrošnju na sportske proizvode i usluge bili su uključeni i troškovi koji nisu isključivo vezani za aktivnu participaciju, kao npr. sportsko kladenje i ulaznice za sportske događaje. Rezultati pokazuju da studentice troše više u odnosu na studente na sportsku odjeću, obuću i članarine, dok studenti troše više na sportsko kladenje, dodatke za prehranu i ulaznice za sportske događaje ( $p \leq 0,05$ ). Kada su u pitanju razlike između pojedinih studijskih godina, studenti se razlikuju u varijablama dob, mjesečna primanja i potrošnja na sportske „gadgets“. Regresijskom jednadžbom utvrđeno je da spol, mjesečna primanja i tjedna frekvencija bavljenja sportom imaju statistički značajan doprinos u utvrđivanju potrošnje na sportske proizvode i usluge ( $p \leq 0,05$ ).

**Ključne riječi: sportski marketing, segmentacija, sportsko tržište, regresija, ekonomika sporta**

# **DETERMINANT FACTORS OF KINESIOLOGY STUDENTS EXPENDITURE ON SPORTS PRODUCTS AND SERVICES**

## **ABSTRACT**

In the modern world where we see a strong expansion of the sports industry, it has become extremely important to steer marketing efforts so that clubs and sports organizations get successful to the greatest extent. Considering that, it is of crucial importance to know the characteristics of a consumer and what factors determine their behaviour on the market (whether to buy a product or not, how much they will spend etc.). As each market can be segmented to different groups depending on the segmentation criteria, it is very important to analyze expenditure of students of the Faculty of Kinesiology on sports products and services because they are the ones that are defined as a selected sports population (expected higher expenditure compared to the average population) and one day they will be integrated in sports and have an immediate impact on the trainees.

The sample of respondents included students of an integrated undergraduate and graduate university study from the first to the fifth year of the Faculty of Kinesiology at the University of Zagreb. 484 students completed a questionnaire, but 373 questionnaires were analyzed in the end. For the purpose of research, questionnaire was created and adapted for the population of students of the Faculty of Kinesiology. The questionnaire consisted of four categories of questions: 1. Demographic characteristics, 2. Socio – economic characteristics, 3. Sport characteristics (lifestyle) and 4. Expenditure on sports products and services. The assessment of expenditure on sports products and services was on an annual basis, referring to the period from January 1st 2018 to December 31st 2018. Expenditure on sports products and services included costs not exclusively related to active participation, such as sports betting and tickets for sporting events. The results show that female students spend more money on sportswear, footwear, and membership fees, while male students spend more on sports betting, nutrition supplements and tickets for sporting events ( $p \leq 0,05$ ). When it comes to differences between study years, students differ in age, monthly income and expenditure on sports gadgets ( $p \leq 0,05$ ). The regression equation found that gender, monthly income and weekly frequency in sports have a statistically significant contribution to determining expenditure on sports products and services ( $p \leq 0,05$ ).

**Key words: sports marketing, segmentation, sports market, regression, sports economics**

---

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>2. CILJEVI I HIPOTEZE</b> .....	8
<b>3. METODE ISTRAŽIVANJA</b> .....	9
<b>3.1. UZORAK ISPITANIKA</b> .....	9
<b>3.2. OPIS PROTOKOLA, MJERNIH INSTRUMENATA I VARIJABLI</b> .....	12
<b>3.3. METODE OBRADE PODATAKA</b> .....	15
<b>4. REZULTATI</b> .....	16
<b>5. RASPRAVA</b> .....	24
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	28
<b>7. LITERATURA</b> .....	29
<b>8. ZAHVALA</b> .....	33

## 1. UVOD

U suvremenom svijetu u kojem opažamo snažnu ekspanziju industrije sporta, postalo je iznimno važno usmjeriti marketinške napore kako bi klubovi i sportske organizacije bile u što većoj mjeri uspješne. Iako je na prvi pogled prisutan dojam da su sportski klubovi profitabilni, ipak financijski izvještaji ukazuju na drugačiju situaciju. Uzmimo za primjer samo europske nogometne klubove koji su 2011. godine ostvarili agregirani neto gubitak u iznosu od 1,7 milijardi eura. No, zahvaljujući UEFA-inoj FFP (eng. *UEFA – Union of European Football Associations*, eng. *Financial Fair Play*) politici i pozitivnim promjenama u stavci dohodaka, europski nogometni klubovi 2017. po prvi puta postaju profitabilni. Klubovi su te godine ostvarili agregiranu neto dobit u iznosu od 615 milijuna eura (UEFA, 2017, citirano u Globan, 2019). Nažalost, dobar financijski rezultat nije jednakomjerno distribuiran. Većina profita se nalazi u najjačim europskim ligama (Engleska, Njemačka, Španjolska, Italija), što u konačnici znači da dobar dio Europe i dalje nije profitabilan (Globan, 2019). Nadalje, utilitarnost ulaganja dodatnih marketinških napora ogleda se u tome što konkurencija ne egzistira isključivo unutar industrije sporta, već svaki oblik zabave (npr. kino projekcije, glazbeni koncerti, putovanja i dr.) predstavlja konkurenta za isti novčanik potrošača. U daljnjem tekstu uvodnog dijela deduktivnim pristupom bit će objašnjeni pojmovi marketinga, ponude, potražnje i razmjene te razmatrat će ih se kroz specifičan kontekst sporta.

Marketing u svojoj najkraćoj definiciji podrazumijeva identifikaciju i zadovoljenje ljudskih potreba i želja na profitabilan način (Kotler i Keller, 2011). Nadalje, Kotler i Keller (2011, str. 27) u svojoj knjizi ponudili su i širi pogled na marketing: „Marketing je socijetalni proces u kojem pojedinci i grupe dobivaju ono što trebaju i žele kroz stvaranje, ponudu i slobodnu razmjenu proizvoda i usluga s drugima.“ Osim navedene definicije, postoji i druga, globalno prihvaćena definicija koju je izdala Američka marketinška asocijacija: „Marketing je aktivnost, skup procesa i set institucija koje kreiraju, komuniciraju, dostavljaju i razmjenjuju ponude koje predstavljaju vrijednost za potrošače, klijente, partnere i društvo u cjelini“ (Ama.org, 2015). Govoreći o sportskom marketingu, u literaturi često nailazimo na kontradikcije. Konceptualno, još uvijek nije sasvim jasno je li sportski marketing zasebno područje ili primjena općeg marketinga na područje sporta (Bartoluci i Škorić, 2009). Sportski marketing možemo objasniti

kao zadovoljavanje potreba kupaca za sportskim proizvodima i/ili uslugama koji su bolji od konkurencije uz istovremeno ostvarivanje koristi za organizaciju i sve uključene strane. (Beech i Chadwick, 2013).

Kao što je već i navedeno, nužno je zadovoljiti potrebe i želje potrošača na takav način da to činimo kvalitetnije i brže od konkurencije. Uzimajući u obzir činjenicu da pojedini segmenti tržišta imaju različito definirane potrebe i želje, organizacije moraju istražiti tržište kako bi maksimalno zadovoljile potrošača i ostvarile svoje poslovne ciljeve. Sasvim je jasno da postoji distinkcija između dva pojma: potreba i želja. Prema Njegovanu (2016) potrebe su stanja u kojima se uskraćuju elementarna zadovoljenja čovjeka. Pritom, pod pojmom potreba ne podrazumijeva se isključivo fiziološko zadovoljenje hranom, vodom, zaklonom, odjećom, već i potreba za znanjem, pripadnosti, poštovanjem itd. Dakle, to su zahtjevi koji se moraju ispuniti u svrhu nastavka ljudskog života. S druge strane Kotler i Keller (2011) navode da se ljudske potrebe pretvaraju u želje u trenutku kada su potrebe usmjerene na specifični objekt koji će zadovoljiti tu potrebu. Primjerice, ljudi imaju fundamentalnu potrebu za odjećom, ali izborom određene marke odjeće (npr. Nike), ta potreba je automatski postala želja.

S obzirom na to da s jedne strane imamo potrebe i želje potrošača koje možemo staviti pod zajednički nazivnik potražnja, bilo bi uputno opisati ponudu. Tako su prema Ivković (2015) predmeti razmjene na strani ponude, odnosno marketinga sljedeći: materijalni (fizički, opipljivi) proizvodi, usluge, ideje, iskustva, događaji, osobe, mjesta, imovina, organizacije i informacije. Razmatrajući specifičan kontekst sporta, pojedini autori su ponudili drugačiji pogled na predmete razmjene na strani marketinga. Tako je Novak (2001) podijelio sportski proizvod na tri kategorije: sportsko-industrijski proizvod, čisti sportski proizvod i integrirani sportski proizvod. Iz ove podjele bi mogli zaključiti da je riječ isključivo o materijalnom (fizičkom) proizvodu. Međutim, proizvod ne mora biti isključivo u materijalnom obliku da bi zadovoljio nečije potrebe i želje. Sportski proizvodi mogu biti materijalne, nematerijalne prirode i integrirani (Bartoluci i Škorić, 2009). Ta podjela ne odstupa previše od podjele u općem marketingu, samo što su u ovom slučaju predmeti razmjene rudimentarnije podijeljeni u 3 kategorije.

Kako smo u prethodnom dijelu teksta definirali ponudu i potražnju, vrlo je važno opisati proces razmjene koji povezuje ta dva pojma. Bagozzi (1975) opisuje razmjenu kao direktni i/ili indirektni prijenos opipljivih/neopipljivih vrijednosti između dvije ili više uključenih strana. To je temeljna definicija razmjene u marketingu koja vrijedi i danas. Nadalje, Bartoluci i Škorić



(2009) navode da bi ljudi koji žele zadovoljiti svoje potrebe i želje, trebali težiti uključivanju u proces razmjene. Stoga, razmjenu je moguće jedino ostvariti ispunjavanjem sljedećih pet preduvjeta (Bartoluci i Škorić, 2009, str. 219):

1. U postupku razmjene uključena moraju biti barem dva dionika (često je uključeno i više)
2. Svaki dionik ima nešto što predstavlja vrijednost (predmet interesa) drugoj strani
3. Svaki dionik mora biti u stanju komunicirati i isporučivati
4. Svaki dionik mora imati otvorenu mogućnost prihvaćanja ili odbijanja bilo koje ponuđene razmjene
5. Svaki dionik smatra da je poželjno ili u najmanju ruku prihvatljivo poslovati s drugom stranom

Ukoliko organizacije žele pospješiti učinkovitost razmjene između ponude i potražnje, prvi korak je provođenje istraživanja tržišta. Definicija istraživanja tržišta postoji mnogo, ali zajednička obilježja većine indiciraju na to da je istraživanje organizirani oblik marketinške aktivnosti koji je znanstveno zasnovan s ciljem prikupljanja informacija o potrošačima, nepotrošačima, cijeni, distribuciji, konkurenciji te samom tržištu na kojem poduzeće posluje ili ima intenciju poslovati (Damijanić, 2015). Segmentacija tržišta je postupak koji se provodi prilikom marketinških istraživanja. Svako tržište potrošača je moguće segmentirati na različite skupine ovisno o korištenom kriteriju segmentacije. Beech i Chadwick (2013) u svojoj knjizi uzimaju geografske, demografske i ponašajne kriterije. S druge strane, Kotler i Keller (2011) dodaju još psihografski kriterij prilikom segmentacije tržišta. Od iznimne važnosti je poznavanje karakteristika i čimbenika potrošača koji determiniraju njihovo ponašanje na tržištu (hoće li kupiti određeni proizvod ili neće, koliko će potrošiti i sl.).

U nastavku teksta daje se pregled dosadašnjih istraživanja koja se odnose na potrošnju na sportske proizvode i usluge. Naime, uvidom u dosadašnja istraživanja, postoji jasan nedostatak onih koja idu u smjeru potrošnje studentske populacije na sportske proizvode i usluge. Poglavitito, ova tvrdnja odnosi se na istraživanja koja su provedena na lokalnoj razini. Generalizirajući, postoji jasna razlika između fokusa istraživanja ekonomskog utjecaja sporta kod europskih i američkih znanstvenika. Američki znanstvenici primarno istražuju ekonomsku važnost profesionalnog sporta, problematiku javnih subvencija u izgradnji sportske infrastrukture i čimbenike koji utječu na posjećenost događaja. S druge strane, europski

istraživači dominantno istražuju utjecaj o važnosti sportskog sektora na BDP, uključenosti stanovništva u sportske aktivnosti itd. (Lera-López i Rapún-Gárate, 2005). Uzgred, značajan je problem kvalitetne usporedbe studija koje su dosad provedene. Razlog se u krije u diskrepanciji metodoloških pristupa koji se primjenjuju. Za početak, u literaturi nema jasne definicije potrošnje na sportske proizvode i usluge tj. koji to proizvodi i usluge pripadaju toj specifičnoj kategoriji. Neka istraživanja ograničila su se samo na proizvode i usluge vezane uz aktivnu participaciju (npr. sportska odjeća, obuća, oprema i članarine), dok su druga u obzir uzela i proizvode i usluge vezane uz pasivnu participaciju (npr. sportsko klađenje i ulaznice za sportske događaje). Zato su u pregledu istraživanja navedeni rezultati pod zajedničkim terminom potrošnja na sportske proizvode i usluge. Osim toga, javljaju se i problemi različitosti uzoraka ispitanika (kućanstva, sportaši, rekreativci itd.), nepostojanost segmentacije prema sportu, potrošnja na sportske proizvode i usluge nije podijeljena na podkategorije (moguća drastična podcjena potrošnje) itd. (Wicker, Breuer i Pawlowski, 2010). Uzimajući u obzir navedene metodološke poteškoće, prikaz dosadašnjih istraživanja bit će uzastopan bez izravnih komparacija rezultata istraživanja.

Španjolski znanstvenici Lera-López & Rapún-Gárate (2005) proveli su anketiranje na općoj populaciji u kojem su ispitali dva faktora: uključenost u sport i potrošnju na sportske proizvode i usluge. U studiji, prosječna godišnja potrošnja na sportske proizvode i usluge jest 302,27 eura uz goleme standardne devijacije. S obzirom na to da su u studiji bili uključeni i ljudi koji se ne bave sportom, kreiran je poduzorak. Govoreći o cijelom uzorku, žene i zaposlene osobe sudjeluju manje u sportu. Što se tiče potrošnje, osobe muškog spola, s višom razinom edukacije i višim primanja veći su potrošači. Muškarci u prosjeku godišnje potroše od 100 do 119 eura više od žena na sport. Statistički značajni čimbenici koji utječu na potrošnju bili su sljedeći: spol, edukacija i primanja. Velikih razlika između cijelog uzorka i poduzorka nema (Lera-López i Rapún-Gárate, 2005). Do sličnih rezultata došli su autori Breuer i Schlesinger (2006) u svojem istraživanju na uzorku od 24 515 pripadnika opće populacije u Njemačkoj. Autori su došli do spoznaja u kojima muškarci više troše na sport u odnosu na žene, postoji pozitivna veza između razine obrazovanja i potrošnje te je veća potrošnja povezana s većim primanjima. Potrošnja na sportske proizvode i usluge nije se razlikovala značajno između različitih dobnih skupina.

Iako uopćeno možemo kazati da je potrošnja na sportske proizvode i usluge u pozitivnoj linearnoj povezanosti s primanjima, postoje iznimke pravilu. Autori Løyland i Ringstad (2009) analizirali su potražnju za sportom kroz prizmu potrošnje na sportske proizvode i usluge te su došli do zaključka da je potražnja neelastična, odnosno da elastičnost pada s vremenom. To se može objasniti Linderovim sindromom. Takvi slučajevi događaju se kada su plaće toliko visoke, da se na sport gleda kao na neefektivno iskorišteno vrijeme u vidu izgubljenih zarađenih satnica. Navedena studija bila je provedena na uzorku u Norveškoj.

Docirajući o dobi, zaista je zanimljiv odnos dobi i uključenosti u sport. Prema autorima Breuer, Hallmann, Wicker i Feiler (2010), transverzalne studije pokazale su da razina uključenosti u sportske aktivnosti pada s dobi, međutim, longitudinalne studije opovrgnule su te rezultate.

Rezultati studije provedene na specifičnom uzorku od 10 013 članova sportskih klubova u Njemačkoj ukazuju na prosječnu godišnju potrošnju na sportske proizvode i usluge u iznosu od 1610 eura po aktivnosti (Wicker i sur., 2010). Najveća potrošnja bila je u sportovima poput jahanja, jedrenja i golfa, dok je najmanja potrošnja zabilježena u odbojci, stolnom tenisu i badmintonu. No, potrebno je naglasiti kako su u varijabli ukupne potrošnje prisutne velike standardne devijacije. U istraživanju, žene s višim primanjima, nižom razinom edukacije i većom tjednom satnicom u sportu najveći su potrošači. Nadalje, autori su došli do podatka da povećanje angažmana u sportskoj aktivnosti za 1 sat tjedno dovodi do 263 eura veće godišnje potrošnje. Spol, dob, primanja, razina edukacije, dužina bavljenja sportom, razina bavljenja sportom i tjedna satnica u sportu faktori su kojima je objašnjeno samo 10 posto varijance potrošnje na sportske proizvode i usluge (Wicker i sur., 2010).

Na specifičnom uzorku biciklista u Belgiji, autori Thibaut, Vos, Lagae, Boen i Scheerder (2011) zaključili su da biciklisti u prosjeku godišnje troše 953,6 eura. Najveći potrošači u studiji bili su MTB biciklisti, potom natjecateljski biciklisti, dok su najmanje trošili rekreativni biciklisti. Generalno, muški biciklisti, natjecatelji, višeg obrazovnog statusa, s većom uključenosti (tjedna frekvencija) više u prosjeku troše na sport u odnosu na ostale.

Prema Scheerder, Vos i Taks (2011) proporcija neaktivnih ljudi u istraživanju nadilazi onu koja ne troši sredstva na sportske proizvode i usluge (13,0% - 8,9%). To nas dovodi do zaključka da takvi proizvodi nadilaze kontekst sporta i postaju dio životnog stila pojedinca.

Kada su u pitanju posebne kategorije sportskih proizvoda i usluga, studije su pokazale da muškarci više troše na sportsku odjeću, obuću, sportsko klađenje, članarine i ulaznice (Baggio

i sur., 2018; McCarthy i sur., 2018; Salonen, Kontto, Perhoniemi, Alho i Castrén, 2018; Scheerder i sur., 2011). U kategoriji dodataka za prehranu došlo je do razilaženja u rezultatima. To je uvjetovano različitim pristupom u definiranju dodataka za prehranu. U velikim populacijskim istraživanjima u kojima su dodaci za prehranu definirani isključivo kao multivitamini i/ili multiminerali, dokazano je da žene više troše na dodatke za prehranu (Bailey i sur., 2011; Burnett, Livingstone, Woods i McNaughton, 2017; Kofoed, Christensen, Dragsted, Tjønneland, & Roswall, 2015). S druge strane, istraživanja koja su aplicirana na specifičnoj populaciji (ispitanici koji se bave treningom s otporom) i u kojima je proširen koncept dodataka za prehranu (npr. proteinski prah je uzet u obzir), pokazuju da muškarci troše više u odnosu na žene (Austin, Yu, Liu, Dong i Tefft, 2017; Bianco i sur., 2014).

Analizirajući aspekt participacije u tjelesnim aktivnostima, proveden je značajan broj istraživanja u Republici Hrvatskoj na studentskoj populaciji. Istraživanja indiciraju na nedovoljan broj tjelesno aktivnih pojedinaca u općoj studentskoj populaciji. Hrvatski znanstvenici došli su do spoznaja da se uopćeno neaktivnost studenata kreće u rasponu od 39,1% do 56% (Andrijašević, Paušić, Bavčević i Ciliga, 2005; Buntić, 2006; Matković, Nedić, Meštrov i Ivković 2010; Pedišić, 2011; Vračan, PISAČIĆ i SLAČANAC, 2009). Nadalje, alarmantna je situacija i na uzorku maturanata Tehničke, obrtničke i industrijske škole u Čakovcu gdje se 21% ispitanika ne želi baviti sportskom ili rekreativnom aktivnošću (Markuš, Andrijašević i Prskalo, 2008). Dodatno, situacija se pogoršava upisom na fakultete. Primjerice, studenti Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu bave se manje tjelesnom aktivnošću tijekom studija u usporedbi s razdobljem srednjoškolskog obrazovanja – 46,15% neaktivnih na fakultetu naspram 28,85% neaktivnih u srednjoj školi (Matković i sur., 2010). Prema Pedišić (2011) udio nedovoljno aktivnih studenata na Sveučilištu u Zagrebu kreće se između 39,1% do 44,9% na uzorku od 1254 studenta iz 36 visokoškolskih ustanova. Približne rezultate dobili su i autori Vračan i sur. (2009.) u kojem čak 56% studenata Arhitektonskog i Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu ne sudjeluje u tjelesnim aktivnostima, iako ih 97% smatra da je važno baviti se tjelesnom aktivnošću. Orijentiramo li se na srodno područje fizioterapije, ishodi istraživanja su nešto povoljniji. Visok postotak studenata fizioterapije (46,1%) zadovoljava kriterij za visoku razinu tjelesne aktivnosti u iznosu od MET > 3000 MET/min/tjedno te su i na takav način nositelji i promotori tjelesne aktivnosti. Daljnje, izvanredni studenti su statistički

značajno više vremena proveli u tjelesnoj aktivnosti u komparaciji s redovnim studentima (Horvat, Pukljak Iričanin i Jakuš, 2013).

Sažmimo li sva istraživanja, evidentno je da postoji nedostatak podataka o potrošnji na sportske proizvode i usluge koji se odnose na specifičnu populaciju poput kineziologa, sportskih trenera, sportaša itd. Uzimajući u obzir tu činjenicu, ovo istraživanje je novitet i dat će doprinos u razrješavanju problematike na populaciji studenata Kineziološkog fakulteta.

Problem istraživanja jest identifikacija i definiranje čimbenika koji utječu na potrošnju studenata na sportske proizvode i usluge. Kako je svako tržište potrošača moguće segmentirati na različite skupine ovisno o korištenom kriteriju segmentacije, autor smatra važnim analizirati potrošnju na sportske proizvode i usluge studenata Kineziološkog fakulteta jer su oni ti koji se definiraju kao selekcionirana sportska populacija (očekivana veća potrošnja u odnosu na prosjek) i jednog dana bit će dijelom sportskog sustava te imati neposredan utjecaj na vježbače.

## 2. CILJEVI I HIPOTEZE

Primarni cilj istraživanja jest identificirati koji su to ključni čimbenici koji određuju ukupnu potrošnju na sportske proizvode i usluge na uzorku tjelesno aktivnih studenata Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Dopunski cilj rada je utvrditi postoje li razlike između tjelesno aktivnih studenata i studentica te utvrditi postojanje razlika između pojedinih studijskih godina u potrošnji na sportske proizvode i usluge. U istraživanje su uključeni demografski, socio-ekonomski i sportski čimbenici sukladno pregledu dosadašnjih istraživanja o statističkoj značajnosti dotičnih u predikciji potrošnje.

U tom su smislu postavljene hipoteze istraživanja, i to:

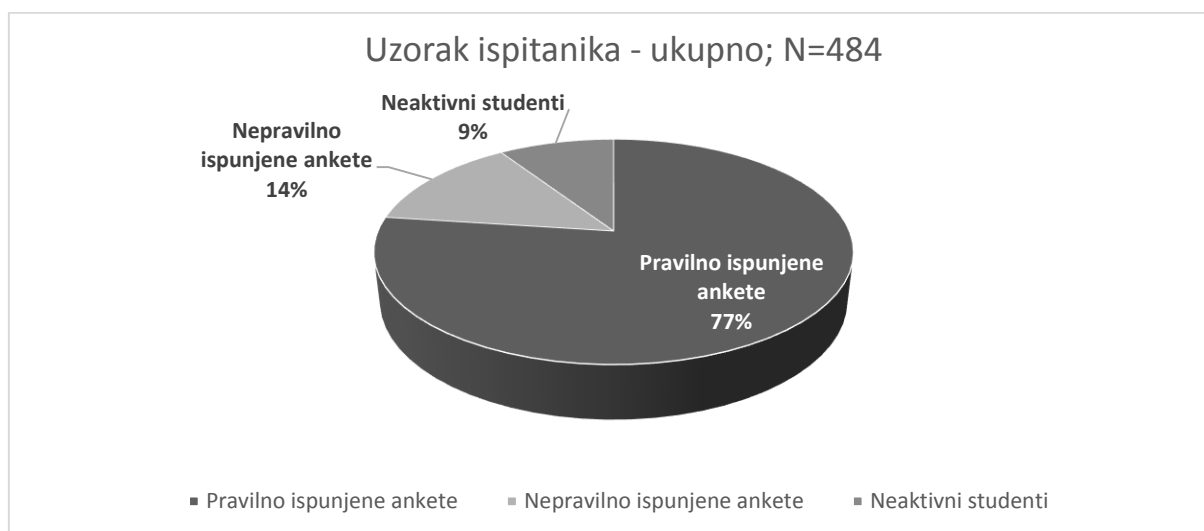
H<sub>1</sub> – Postoje statistički značajne razlike u potrošnji na sportske proizvode i usluge između studenata i studentica Kineziološkog fakulteta u Zagrebu

H<sub>2</sub> – Postoje statistički značajne razlike u potrošnji na sportske proizvode i usluge studenata Kineziološkog fakulteta u Zagrebu ovisno o studijskoj godini

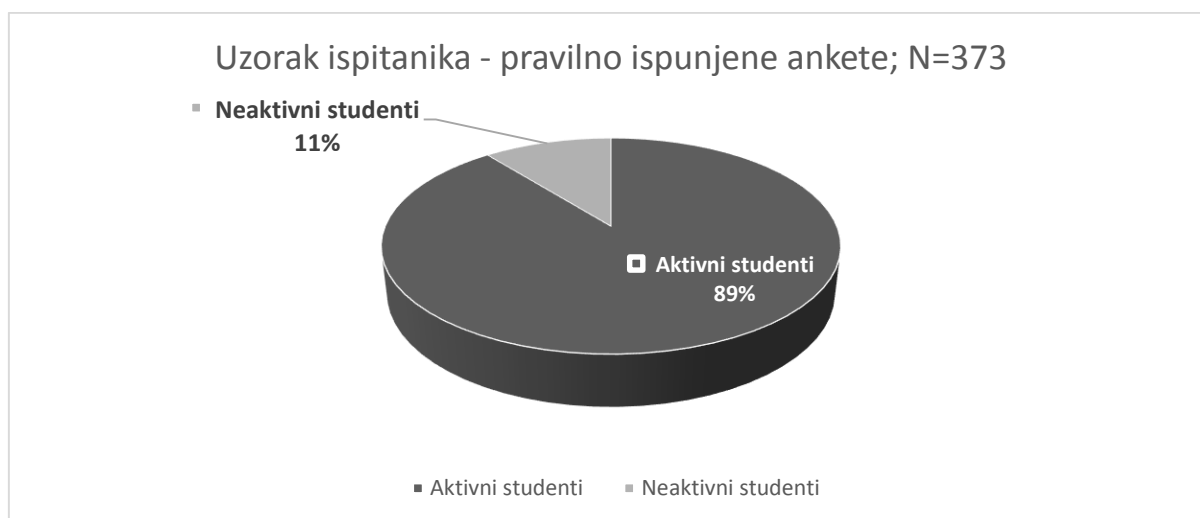
### 3. METODE ISTRAŽIVANJA

#### 3.1. UZORAK ISPITANIKA

Uzorak ispitanika obuhvatio je studente integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija od prve do pete godine Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Upitnik je ispunilo 484 studenta. Iz uzorka je izostavljeno sveukupno 111 upitnika (vidi Grafikon 1). 66 studenata isključeno je iz analize zbog nepravilno ispunjene ankete (nisu dani odgovori na sva pitanja i/ili su na pitanja koja zahtijevaju kvantitativni odgovor dani kvalitativni odgovori). Ostatak od 45 studenata izjasnio se kao „neaktivan“ te je također izdvojen iz analize. Razlog tomu jest cilj rada u kojem se želi ispitati potrošnja studenata koji sudjeluju u sportsko – rekreacijskim aktivnostima izvan obveznog nastavnog plana i programa Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Nakon filtriranja uzorka, preostala su 373 ispitanika. U uzorku ispitanika bilo je 237 studenata (63,54 %) i 136 studentica (36,46 %) prosječne dobi  $21,70 \pm 1,89$  godina.



**Grafikon 1.** Relativni udio pravilno, nepravilno ispunjenih anketa i neaktivnih studenata u ukupnom uzorku



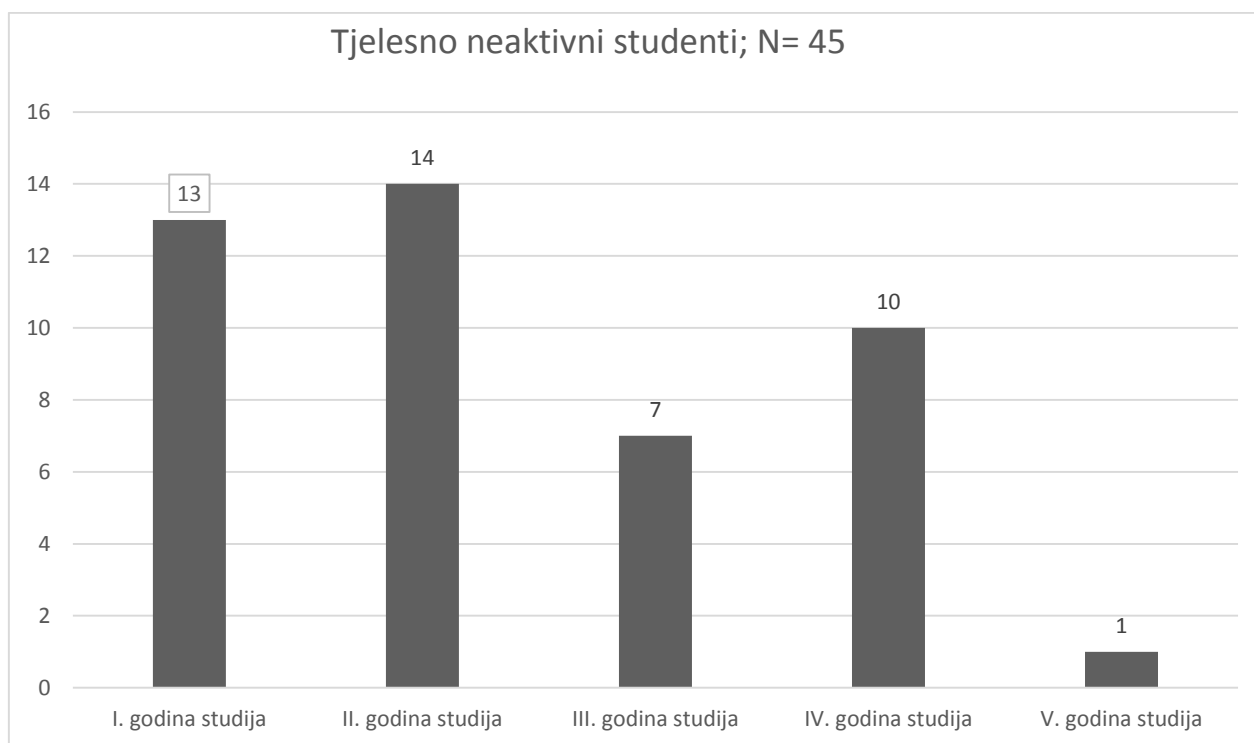
**Grafikon 2.** Relativni udio aktivnih i neaktivnih studenata u uzorku koji je sačinjen samo od pravilno ispunjenih anketa

Prilikom iščitavanja Grafikona 2. treba uzeti u obzir terminološku distinkciju između pojmova tjelesno aktivan i tjelesno neaktivan student. Pod pojmom tjelesno neaktivnog studenta podrazumijeva se student koji ne sudjeluje u sportsko – rekreacijskim aktivnostima izvan nastavnog plana i programa studija. Nadalje, u tjelesnu aktivnost/vježbanje ne računa se vrijeme koje student provede izvan satnice pripremajući ispite iz kolegija koji sadrže praktičnu komponentu.

**Tablica 1.** Prikaz broja ispitanika i njihovog relativnog udjela u konačnom uzorku (pravilno ispunjene ankete + tjelesno aktivni) prema kategoriji studijske godine

Godina studija	Broj ispitanika	Relativni udio
<b>Prva godina studija</b>	81	21,71%
<b>Druga godina studija</b>	80	21,45%
<b>Treća godina studija</b>	55	14,75%
<b>Četvrta godina studija</b>	92	24,66%
<b>Peta godina studija</b>	65	17,43%
KUMULATIVNO ( $\Sigma$ ) :	373	100.00%





**Grafikon 3.** Prikaz distribucije tjelesno neaktivnih studenata prema nominalnoj kategoriji studijska godina

U Grafikonu 3. prikazan je broj tjelesno neaktivnih studenata po pojedinoj studijskoj godini. Uočavamo kako je manji broj tjelesno neaktivnih studenata na višim studijskim godinama u usporedbi s onim nižim. Iz Tablice 1. vidimo da je najmanji broj ispitanika bio na trećoj studijskoj godini. Primarno, to je bilo uvjetovano najvećim brojem nepravilno ispunjenih anketa u odnosu na druge studijske godine.

### 3.2. OPIS PROTOKOLA, MJERNIH INSTRUMENATA I VARIJABLI

Istraživanje je provedeno na Kineziološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu tijekom ljetnog semestra akademske 2018./2019. godine. U dogovoru s mentoricom, odlučeno je da anketa ide u obliku papir – olovka. Iako su troškovi provođenja veći, primjenom takvog tipa anketiranja u kombinaciji s dolaskom na predavanja postići će se pouzdaniji i objektivniji rezultati nego što bi to bio slučaj s internetskim ispunjavanjem. Prije provedbe istraživanja, kontaktirani su e-mailom nositelji kolegija na pojedinim studijskim godinama kako bi se omogućio dolazak na predavanja i/ili seminare i ispunjavanje ankete. U skladu s dogovorom s nositeljima kolegija anketni upitnici su podijeljeni na sljedećim predmetima:

1. godina studija – kolegij Kvantitativne metode (prof.dr.sc. Dražan Dizdar)
2. godina studija – kolegij Psihologija sporta i tjelesnog vježbanja (izv.prof.dr.sc. Renata Barić)
3. godina studija – kolegij Kineziterapija (izv.prof.dr.sc. Dubravka Ciliga)
4. godina studija – kolegij Kineziološka metodika u osnovnom školstvu (prof.dr.sc. Boris Neljak)
5. godina studija – kolegij Kineziološka metodika u visokom obrazovanju (prof.dr.sc. Boris Neljak)

Ankete su bile podijeljene na predavanjima na kojima su bili zajedno studenti pojedinih studijskih godina od 18. do 22. ožujka 2019. godine. Iznimka je bio kolegij „Psihologija sporta i tjelesnog vježbanja“ na kojem su upitnici podijeljeni na seminarima zbog dodatnog vrednovanja takvih aktivnosti u propozicijama kolegija. Nadalje, studenti su ispunjavali upitnike na početku predavanja ili vježbi što dodatno pospješuje objektivnost i pouzdanost istraživanja. Prije ispunjavanja upitnika, studenti su dobili detaljne upute kako ga ispuniti. Osim toga, prije anketiranja ispitanicima je objašnjen potencijalni doprinos istraživanja, naglašena je svrha upotrebe podataka te činjenica kako je anketa anonimna. Ispitanici nisu imali vremenskih restrikcija u ispunjavanju ankete. Ukoliko bi se pojavile potencijalne nejasnoće, istraživači su tijekom anketiranja bili na dispoziciji razriješiti ih. Povjerenstvo za diplomske radove odobrilo je temu diplomskog rada i provedbu istraživanja te su uvaženi svi etički principi/načela.

Za potrebe istraživanja izrađen je upitnik koji je prilagođen populaciji studenata Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Anketa je izrađena u suglasju s prethodno provedenim istraživanjima koja su navedena u pregledu. U upitniku su bila pitanja iz četiri kategorije: 1. Demografska obilježja, 2. Socio – ekonomska obilježja, 3. Sportska obilježja (stil života) i 4. Potrošnja na sportske proizvode i usluge. Upitnik se sastojao od kombinacije pitanja otvorenog i zatvorenog tipa. Demografska obilježja uključivala su četiri, socio – ekonomska dvije i sportska obilježja pet varijabli (vidi Tablicu 2). Procjena potrošnje na sportske proizvode i usluge bila je na godišnjoj razini i odnosila se na razdoblje od 1. siječnja 2018. do 31. prosinca 2018. Nadalje, potrošnja je bila podijeljena u 10 podkategorija kako bi ju ispitanici mogli što valjanije procijeniti (vidi Tablicu 3). U protivnom, postojala bi mogućnost u kojoj bi ispitanici podcijenili svoju potrošnju jer se ne bi prisjetili svih kategorija. U potrošnju na sportske proizvode i usluge bili su uključeni i troškovi koji nisu isključivo vezani za aktivnu participaciju, kao npr. sportsko klađenje i ulaznice za sportske događaje.

**Tablica 2.** Varijable korištene u istraživanju „Čimbenici potrošnje studenata na sportske proizvode i usluge studenata Kineziološkog fakulteta“

Kategorija varijable	Kratica varijable	Puni naziv varijable	Opis / operacionalizacija	Vrsta varijable	Zav./Nez. varijabla
Demografska	<b>SPOL</b>	SPOL	0 (žene), 1 (muškarci)	„dummy“	Nezavisna
	<b>DOB</b>	DOB	Izraženo u godinama	Kontinuirana	Nezavisna
	<b>GS</b>	GODINA STUDIJA	10000 (prva), 01000 (druga), 00100 (treća) itd.	„dummy“	Nezavisna
	<b>MB</b>	MJESTO PREBIVALIŠTA/ BORAVIŠTA	10000 (sam/a u privatnom smještaju pod najmom), 01000 (s 1 ili više osoba u privatnom smještaju pod najmom), 00100 (studentski dom), 00010 (sa roditeljima), 00001 (ostalo)	„dummy“	Nezavisna
Socio - ekonomska	<b>MP</b>	MJESEČNA PRIMANJA	Izraženo u HRK	Kontinuirana	Nezavisna
	<b>IP</b>	IZVOR PRIHODA	1000000000 (vlastiti rad), 0100000000 (stipendija),	„dummy“	Nezavisna

			0010000000 (pomoć roditelja), 0001000000 (ostalo) i dr.		
Sportska	NAT./REK.	NATJECATELJSKI/ REKREATIVNO BAVLJENJE SPORTSKO – REK. AKTIVNOŠĆU	Rekreativno (0), Natjecateljski (1)	„dummy“	Nezavisna
	DB	DUŽINA BAVLJENJA	Izraženo u godinama	Kontinuirana	Nezavisna
	TF	TJEDNA FREKVENCIJA	Izraženo u broju sudjelovanja tjedno	Diskretna	Nezavisna
	TS	TJEDNA SATNICA	Izraženo u broju sati utrošenih na sportsko- rekreacijsku aktivnost na tjednoj bazi	Kontinuirana	Nezavisna
Potrošnja na sportske proizvode i usluge	PTSPU	POTROŠNJA NA SPORTSKE PROIZVODE I USLUGE ZA 2018. GODINU	Izraženo u HRK	Kontinuirana	Zavisna

**Tablica 3.** Prikaz podkategorija ukupne potrošnje na sportske proizvode i usluge u 2018.

UKUPNA POTROŠNJA NA SPORTSKE PROIZVODE I USLUGE U 2018.	
PODKATEGORIJE	KRATICE VARIJABLI
Sportska odjeća	SPOD
Sportska obuća	SPOB
Sportski „gadgeti“ (npr. pulsmetar, fitnes narukvice itd.)	SPGA
Sportska oprema (npr. reketi, lopte, role itd.)	SPOP
Ulaznice za sportske događaje	SPUL
Dodaci za prehranu (proteini, multivitamini, kreatin i ostalo)	SPDP
Članarine (sportski klubovi, teretane, bazeni i dr.)	SPČL
Sportsko klađenje	SPKL
Terapeutske usluge (masaže, kinezi., fizio. usluge i dr.)	SPTU
Ostalo	OSTALO

### 3.3. METODE OBRADE PODATAKA

Podaci su uređeni i grupirani u programu za rad s tablicama Microsoft Excel 2016 za Windows PC. Programskim paketom IBM SPSS Statistics 19 for PC obrađeni su prikupljeni podaci. U analizi su korištene metode deskriptivne i inferencijalne statistike. U okviru deskriptivne statistike prikazat će se aritmetička sredina, mod, standardna devijacija, minimalna i maksimalna vrijednost. Normalnost distribucije testirana je Kolmogorov – Smirnovljevim testom (K–S test). Budući da je potvrđena normalnost distribucije, uzorak je obrađen metodama parametrijske statistike. ANOVA je korištena za analizu varijance, odnosno utvrđivanje statističke značajnosti razlika između studenata pojedinih studijskih godina. Studentovim t – testom za nezavisan uzorak utvrđena je statistička značajnost razlika između muških i ženskih ispitanika. Višestrukom regresijskom analizom (OLS) izračunata je konstanta i koeficijenti za svaki od pripadajućih faktora koji su uključeni u analizu. Utvrdit će se statistička značajnost na razini modela, kao i statistička značajnost doprinosa svake prediktorske varijable. Razina statističke značajnosti za sve analize inferencijalne statistike postavljena je na  $p \leq 0,05$ . U deskriptivnoj statistici manifestira se visoka standardna devijacija te minimalna i maksimalna vrijednost. Jasno je razvidna heterogenost, iako je riječ o specifičnom uzorku studenata Kineziološkog fakulteta u Zagrebu. Heterogenost uzorka prvenstveno je izazvana opsežnijom definicijom sportskog proizvoda i usluge te posljedično velikim brojem „outliera“. U istraživanju Wicker i sur. (2010) prisutne su slične odrednice. Međutim, nisu utvrđeni sasvim jasni kriteriji prema kojima bi mogli otkloniti „outliere“.

Iz tablice 6. vidljiva je heterogenost varijanci između muških i ženskih ispitanika na što ukazuju rezultati Levenovog testa. S obzirom na takve rezultate, potrebna je korekcija kako bi se dotični mogli obraditi T – testom za nezavisan uzorak. Alternativa bi bila korištenje Mann – Whitney U neparametrijskog testa. No, Mann – Whitney U test ima slabiju statističku snagu te je u konačnici donesena odluka o korištenju T – testa za nezavisan uzorak.

## 4. REZULTATI

Rezultati su prikazani redosljedom sukladno ranije utvrđenim hipotezama i istraživačkom pitanju i to na način da je prikazana deskriptivna statistika (vidi Tablicu 4 i 5), T-test za nezavisan uzorak za razlike između studenata i studentica (vidi Tablicu 6 i 7), ANOVA za razlike između pojedinih studijskih godina (detaljnije vidi Tablicu 8) te naposljetku višestruka linearna regresija (OLS) za utvrđivanje čimbenika koji utječu na potrošnju (vidi Tablicu 9 i 10). Iz Tablice 4 uočavamo da najveći broj studenata još uvijek živi sa roditeljima i da ih najviše ostvaruje prihode kroz kombinaciju vlastitog rada i pomoći roditelja. Nadalje, iz Tablice 4. vidljiv je veći relativni udio studenata koji se bavi sportom rekreativno (66,49%) u odnosu na one koji se bave natjecateljski (33,51%).

**Tablica 4.** Prikaz deskriptivne statistike u kvalitativnim varijablama SPOL, GS, MB, IP i NAT. / REK.

VARIJABLA	N	MOD	FREKVENCIJA ODGOVORA	RELATIVNI UDIO
SPOL	373	M	<b>237 (M)</b> , 136 (Ž)	<b>63,54% (M)</b> , 36,46% (Ž)
GODINA STUDIJA	373	4. godina studija	81 (1. GS) 80 (2. GS) 55 (3. GS) <b>92 (4. GS)</b> 65 (5. GS)	21,71% (1. GS) 21,45% (2. GS) 14,75% (3. GS) <b>24,66% (4. GS)</b> 17,43% (5. GS)
MJESTO PREBIVALIŠTA/ BORAVIŠTA	373	D) sa roditeljima	A) sam/a u privatnom smještaju pod najmom (37) B) s 1 ili više osoba u privatnom smještaju pod najmom (93) C) studentski dom (102) <b>D) sa roditeljima (128)</b> E) ostalo (13)	A) sam/a u privatnom smještaju pod najmom (9,92%) B) s 1 ili više osoba u privatnom smještaju pod najmom (24,93%) C) studentski dom (27,35%) <b>D) sa roditeljima (34,31%)</b> E) ostalo (3,49%)
IZVOR PRIHODA	373	A) C) (vlastiti rad + pomoć roditelja)	A) vlastiti rad (57) B) stipendija (22) C) pomoć roditelja (86) D) ostalo (2) A) B) vlastiti rad + stipendija (19)	A) vlastiti rad (15,28%) B) stipendija (5,89%) C) pomoć roditelja (23,06%) D) ostalo (0,54%)

			<b>A) C) vlastiti rad + pomoć roditelja (119)</b> A) D) vlastiti rad + ostalo (2) B) C) stipendija + pomoć roditelja (35) A) B) C) vlastiti rad + stipendija + pomoć roditelja (29) A) B) D) vlastiti rad + stipendija + ostalo (2)	A) B) vlastiti rad + stipendija (5,09%) <b>A) C) vlastiti rad + stipendija (31,90%)</b> A) D) vlastiti rad + ostalo (0,54%) B) C) stipendija + pomoć roditelja (9,38%) A) B) C) vlastiti rad + stipendija + pomoć roditelja (7,77%) A) B) D) vlastiti rad + stipendija + ostalo (0,54%)
<b>NATJECATELJSKI/REKREATIVNO</b>	373	Rekreativno	<b>248 (Rekreativno),</b> 125 (Natjecateljski)	<b>66,49% (Rekreativno),</b> 33,51% (Natjecateljski)

*Tablica 5. Prikaz deskriptivne statistike u kvantitativnim varijablama DOB, MP, DB, TF, TS, SPOD, SPOB, SPGA, SPOP, SPUL, SPDP, SPČL, SPKL, SPTE, OSTALO i UKUPNO*

VARIJABLA	N	AS	MIN	MAX	SD
DOB	373	21,70	19,00	31,00	1,89
MP	373	2080,16	250,00	6500,00	1155,43
DB	373	8,11	0,08	23,00	5,54
TF	373	4,02	1,00	11,00	1,61
TS	373	7,30	1,00	26,00	3,70
SPOD	373	1473,54	0,00	8000,00	1222,162
SPOB	373	1167,96	0,00	5000,00	773,90
SPGA	373	395,62	0,00	4000,00	723,39
SPOP	373	329,40	0,00	5000,00	541,87
SPUL	373	236,18	0,00	4000,00	385,15
SPDP	373	357,17	0,00	4500,00	601,77
SPČL	373	719,27	0,00	31200,00	1848,75
SPKL	373	306,68	0,00	7500,00	940,57
SPTE	373	316,27	0,00	12000,00	1043,66
OSTALO	373	221,72	0,00	60000,00	3160,39
UKUPNO	373	5523,80	400,00	67500,00	5027,80

Legenda: AS – aritmetička sredina, MIN – minimalna vrijednost, MAX – maksimalna vrijednost, SD – standardna devijacija

U Tablici 5. jasno je vidljiva heterogenost rezultata. Poglavitito to se odnosi na razlike između minimalne i maksimalne vrijednosti, kao i vrijednosti koje poprima standardna devijacija. Takve rezultati su očekivani s obzirom na to da je koncept sportskog proizvoda i usluge u ovom istraživanju definiran opsežno. Nije isključivo riječ o proizvodima i uslugama koji su direktno vezani uz aktivno sudjelovanje u sportu. Za primjere proizvoda i usluga vezanih uz pasivnu participaciju mogu se uzeti troškovi na sportsko kladenje i ulaznice za sportske događaje.

**Tablica 6.** Prikaz rezultata Levenovog testa i t – testa za nezavisan uzorak za testiranje statističke značajnosti razlika između studenata i studentica

T – TEST ZA NEZAVISAN UZORAK		Levenov test		T-test za jednakost aritmetičkih sredina						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% CI of the Difference	
									Lower	Upper
<b>TS</b>	Jednake varijance pretpostavljene	6,760	<b>0,010*</b>	1,946	371	0,052	0,7713	0,3963	-0,0079	1,5506
	Jednake varijance nisu pretpostavljene			2,099	344,872	<b>0,037*</b>	0,7713	0,3675	0,0486	1,4941
<b>SPOD</b>	Jednake varijance pretpostavljene	9,223	<b>0,003*</b>	-3,808	371	0,000	-491,802	129,151	-745,762	-237,841
	Jednake varijance nisu pretpostavljene			-3,525	222,299	<b>0,001*</b>	-491,802	139,508	-766,729	-216,874
<b>SPOB</b>	Jednake varijance pretpostavljene	5,989	<b>0,015*</b>	-2,343	371	0,020	-193,919	82,754	-356,645	-31,193
	Jednake varijance nisu pretpostavljene			-2,199	231,565	<b>0,029*</b>	-193,919	88,183	-367,663	-20,175
<b>SPUL</b>	Jednake varijance pretpostavljene	6,833	<b>0,009*</b>	2,946	371	0,003	120,816	41,011	40,173	201,459
	Jednake varijance nisu pretpostavljene			3,429	369,429	<b>0,001*</b>	120,816	35,232	51,536	190,096
<b>SPDP</b>	Jednake varijance pretpostavljene	6,306	<b>0,012*</b>	2,414	371	0,016	155,251	64,319	28,775	281,727
	Jednake varijance nisu pretpostavljene			2,508	314,797	<b>0,013*</b>	155,251	61,893	33,476	277,027
<b>SPČL</b>	Jednake varijance pretpostavljene	10,718	<b>0,001*</b>	-3,112	371	0,002	-611,829	196,598	-998,414	-225,244
	Jednake varijance nisu pretpostavljene			-2,457	147,256	<b>0,015*</b>	-611,829	249,044	-1103,990	-119,668
<b>SPKL</b>	Jednake varijance pretpostavljene	59,004	<b>0,000*</b>	4,637	371	0,000	456,794	98,503	263,100	650,488
	Jednake varijance nisu pretpostavljene			6,112	238,976	<b>0,000*</b>	456,794	74,733	309,574	604,014

Legenda: \* $p \leq 0,05$



Iz Tablice 6. možemo zaključiti da nije prisutna homogenost varijanci između muških i ženskih ispitanika što je potvrđeno rezultatima Levenovog testa (označeno podebljanim fontom). Jedan od mogućih razloga je i nejednaka veličina uzorka što posljedično može dovesti do heteroscedasticeta. Statistički značajne razlike nisu pronađene u varijablama DOB, MP, DB, TF, SPOP, SPGA, SPTE, OSTALO i UKUPNO.

**Tablica 7.** Prikaz deskriptivne statistike za muškarce i žene u varijablama u kojima se statistički značajno razlikuju nastavno na tablicu 6.

Grupna statistika (T-test za nezavisan uzorak)					
SPOL		N	AS	SD	SGAM
TS	Muškarci	237	7,580	4,0151	0,2608
	Žene	136	6,809	3,0191	0,2589
SPOD	Muškarci	237	1294,23	1057,890	68,717
	Žene	136	1786,03	1415,872	121,410
SPOB	Muškarci	237	1097,26	695,919	45,205
	Žene	136	1291,18	882,985	75,715
SPUL	Muškarci	237	280,23	443,131	28,784
	Žene	136	159,41	236,924	20,316
SPDP	Muškarci	237	413,78	626,861	40,719
	Žene	136	258,53	543,581	46,612
SPČL	Muškarci	237	496,19	795,689	51,686
	Žene	136	1108,01	2841,087	243,621
SPKL	Muškarci	237	473,23	1146,881	74,498
	Žene	136	16,43	69,068	5,922

Legenda: AS – aritmetička sredina, SD – standardna devijacija, SGAM – standardna greška aritmetičke sredine

Važno je istaknuti da žene u prosjeku troše godišnje više na sportsku odjeću (1786,03 HRK) u usporedbi s muškarcima (1294,73 HRK). Ta razlika je manja kada je riječ o sportskoj obući. Žene i više nego dvostruko veći iznos utroše godišnje na članarine za sportske klubove, bazene, teretane i dr. (1108,1 HRK naspram 496,19 HRK) S druge strane, vidimo obrnutu situaciju u segmentu sportskog klađenja. Muškarci troše daleko više u odnosu na žene (473,23 HRK naspram 16,43 HRK). Osim toga, muškarci troše više na dodatke za prehranu i na ulaznice za sportske događaje. Kada je u pitanju broj sati proveden u sportsko – rekreativnoj aktivnosti na tjednoj bazi, muškarci više sudjeluju nego žene (detaljnije vidi Tablicu 7.).

**Tablica 8.** Analiza varijance (ANOVA) između pojedinih studijskih godina – varijable DOB, MP i SPGA

Višestruke usporedbe							
POST HOC TESTOVI – TUKEY HSD							
Zavisna varijabla			Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
DOB	1. GS	2. GS	<b>-1.181*</b>	0,161	<b>0,000*</b>	-1,62	-0,74
		3. GS	<b>-2.057*</b>	0,178	<b>0,000*</b>	-2,55	-1,57
		4. GS	<b>-3.526*</b>	0,155	<b>0,000*</b>	-3,95	-3,10
		5. GS	<b>-4.386*</b>	0,170	<b>0,000*</b>	-4,85	-3,92
	2. GS	1. GS	<b>1.181*</b>	0,161	<b>0,000*</b>	0,74	1,62
		3. GS	<b>-.876*</b>	0,178	<b>0,000*</b>	-1,37	-0,39
		4. GS	<b>-2.345*</b>	0,156	<b>0,000*</b>	-2,77	-1,92
		5. GS	<b>-3.205*</b>	0,170	<b>0,000*</b>	-3,67	-2,74
	3. GS	1. GS	<b>2.057*</b>	0,178	<b>0,000*</b>	1,57	2,55
		2. GS	<b>.876*</b>	0,178	<b>0,000*</b>	0,39	1,37
		4. GS	<b>-1.469*</b>	0,174	<b>0,000*</b>	-1,95	-0,99
		5. GS	<b>-2.329*</b>	0,187	<b>0,000*</b>	-2,84	-1,82
	4. GS	1. GS	<b>3.526*</b>	0,155	<b>0,000*</b>	3,10	3,95
		2. GS	<b>2.345*</b>	0,156	<b>0,000*</b>	1,92	2,77
		3. GS	<b>1.469*</b>	0,174	<b>0,000*</b>	0,99	1,95
		5. GS	<b>-.860*</b>	0,165	<b>0,000*</b>	-1,31	-0,41
	5. GS	1. GS	<b>4.386*</b>	0,170	<b>0,000*</b>	3,92	4,85
		2. GS	<b>3.205*</b>	0,170	<b>0,000*</b>	2,74	3,67
		3. GS	<b>2.329*</b>	0,187	<b>0,000*</b>	1,82	2,84
		4. GS	<b>.860*</b>	0,165	<b>0,000*</b>	0,41	1,31
MP	1. GS	2. GS	-116,451	168,540	0,958	-578,48	345,58
		3. GS	-305,769	186,820	0,475	-817,91	206,37
		4. GS	<b>-699.711*</b>	162,916	<b>0,000*</b>	-1146,32	-253,10
		5. GS	<b>-1270.874*</b>	178,055	<b>0,000*</b>	-1758,99	-782,76
	2. GS	1. GS	116,451	168,540	0,958	-345,58	578,48
		3. GS	-189,318	187,292	0,850	-702,75	324,11
		4. GS	<b>-583.261*</b>	163,457	<b>0,004*</b>	-1031,35	-135,17
		5. GS	<b>-1154.423*</b>	178,550	<b>0,000*</b>	-1643,89	-664,95
	3. GS	1. GS	305,769	186,820	0,475	-206,37	817,91
		2. GS	189,318	187,292	0,850	-324,11	702,75
		4. GS	-393,943	182,247	0,197	-893,55	105,66
		5. GS	<b>-965.105*</b>	195,898	<b>0,000*</b>	-1502,13	-428,08
	4. GS	1. GS	<b>699.711*</b>	162,916	<b>0,000*</b>	253,10	1146,32
		2. GS	<b>583.261*</b>	163,457	<b>0,004*</b>	135,17	1031,35
		3. GS	393,943	182,247	0,197	-105,66	893,55

		5. GS	<b>-571.162*</b>	173,251	<b>0,009*</b>	-1046,11	-96,22
	5. GS	1. GS	<b>1270.874*</b>	178,055	<b>0,000*</b>	782,76	1758,99
		2. GS	<b>1154.423*</b>	178,550	<b>0,000*</b>	664,95	1643,89
		3. GS	<b>965.105*</b>	195,898	<b>0,000*</b>	428,08	1502,13
		4. GS	<b>571.162*</b>	173,251	<b>0,009*</b>	96,22	1046,11
SPGA	1. GS	2. GS	<b>324.861*</b>	112,049	<b>0,032*</b>	17,69	632,03
		3. GS	<b>343.838*</b>	124,202	<b>0,046*</b>	3,36	684,32
		4. GS	<b>426.470*</b>	108,311	<b>0,001*</b>	129,55	723,39
		5. GS	286,496	118,375	0,112	-38,01	611,00
	2. GS	1. GS	<b>-324.861*</b>	112,049	<b>0,032*</b>	-632,03	-17,69
		3. GS	18,977	124,516	1,000	-322,36	360,32
		4. GS	101,609	108,670	0,883	-196,29	399,51
		5. GS	-38,365	118,704	0,998	-363,78	287,04
	3. GS	1. GS	<b>-343.838*</b>	124,202	<b>0,046*</b>	-684,32	-3,36
		2. GS	-18,977	124,516	1,000	-360,32	322,36
		4. GS	82,631	121,162	0,960	-249,52	414,78
		5. GS	-57,343	130,238	0,992	-414,37	299,68
	4. GS	1. GS	<b>-426.470*</b>	108,311	<b>0,001*</b>	-723,39	-129,55
		2. GS	-101,609	108,670	0,883	-399,51	196,29
		3. GS	-82,631	121,162	0,960	-414,78	249,52
		5. GS	-139,974	115,182	0,743	-455,73	175,78
	5. GS	1. GS	-286,496	118,375	0,112	-611,00	38,01
		2. GS	38,365	118,704	0,998	-287,04	363,78
		3. GA	57,343	130,238	0,992	-299,68	414,37
		4. GS	139,974	115,182	0,743	-175,78	455,73

Legenda:  $p \leq 0,05$

Osim očekivane razlike u varijabli DOB, u tablici 8. vidimo razliku u varijablama MP i SPGA. U varijabli MP, studenti završnih godina studija (4. i 5. godine) imaju veća primanja nego studenti s nižih studijskih godina. (1., 2. i 3.).

**Tablica 9.** Višestruka linearna regresija (OLS) sa zavisnom varijablom UKUPNO i pripadajućim nezavisnim (predikcijskim) varijablama

Sažetak modela						
Model	R	R kvadrirano	Korigirani R kvadrirano	Std. pogreška u procjeni		
1	.330 <sup>a</sup>	0,109	0,050	4906,383		
ANOVA						
Model		Suma kvadrata	df	Prosjeak kvadrata	F	Sig.
1	Regresija	1025765701,299	23	44598508,752	1,853	<b>.011*</b>
	Rezidual	8377261849,570	348	24072591,522		
	Total	9403027550,868	371			
Koeficijenti						
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	Sig.
		B	Std. greška	Beta		
1	(Konstanta)	5748,057	5550,585		1,036	0,301
	Muškarci	-1422,240	554,099	-0,136	-2,567	<b>0,011*</b>
	2. GS	535,253	844,981	0,044	0,633	0,527
	3. GS	-243,414	1035,165	-0,017	-0,235	0,814
	4. GS	-347,849	1202,046	-0,030	-0,289	0,772
	5. GS	-772,727	1446,485	-0,058	-0,534	0,594
	DOB	-169,035	262,819	-0,064	-0,643	0,521
	MP	0,769	0,261	0,176	2,947	<b>0,003*</b>
	MBB)	660,114	986,313	0,057	0,669	0,504
	MBC)	1681,305	985,697	0,149	1,706	0,089
	MBD)	438,889	976,332	0,041	0,450	0,653
	MBE)	890,707	1610,422	0,033	0,553	0,581
	IPB)	58,445	1334,859	0,003	0,044	0,965
	IPC)	-309,148	951,899	-0,026	-0,325	0,746
	IPD)	1527,567	3630,270	0,022	0,421	0,674
	IPAB)	-375,502	1406,152	-0,016	-0,267	0,790
	IPBC)	-791,336	1183,161	-0,046	-0,669	0,504
	IPAC)	829,864	819,187	0,077	1,013	0,312
	IPAD)	10,226	3594,019	0,000	0,003	0,998
	IPABC)	-55,087	1168,536	-0,003	-0,047	0,962
	IPABD)	-2939,944	3609,751	-0,043	-0,814	0,416
	REK	-592,408	713,622	-0,056	-0,830	0,407
	DB	35,507	58,000	0,039	0,612	0,541
TF	521,690	173,439	0,167	3,008	<b>0,003*</b>	

Iz tablice 9. vidimo da koeficijent determinacije  $R^2$  iznosi 0,109. To znači da je demografskim, socio – ekonomskim, sportskim obilježjima uključenim u analizu objašnjeno 10,9 % ukupne varijance potrošnje na sportske proizvode i usluge. Zanimljivo je uočiti da je potrošnja manja na višim studijskim godinama, kao i da studenti koji se rekreativno bave sportom troše manje u odnosu na one koji se bave natjecateljski. Tjedna frekvencija i dužina bavljenja sportsko – rekreativnom aktivnošću pozitivno je korelirana sa ukupnom potrošnjom.

**Tablica 10.** Višestruka linearna regresija (OLS) sa zavisnom varijablom UKUPNO i pripadajućim skupom nezavisnih (predikcijskih) varijabli koje imaju statistički značajan doprinos

Sažetak modela						
Model	R	R kvadrirano	Korigirani R kvadrirano	Std. pogreška u procjeni		
1	.254 <sup>a</sup>	0,065	0,057	4882,671		
ANOVA						
Model		Suma kvadrata	df	Prosjek kvadrata	F	Sig.
1	Regresija	606574021,197	3	202191340,399	8,481	<b>.000*</b>
	Rezidual	8797134007,517	369	23840471,565		
	Total	9403708028,713	372			
Koeficijenti						
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	Sig.
		B	Std. greška	Beta		
1	(Konstanta)	2964,334	846,721		3,501	<b>0,001*</b>
	Muškarci	-1284,570	527,452	-0,123	-2,435	<b>0,015*</b>
	MP	0,543	0,221	0,125	2,459	<b>0,014*</b>
	TF	558,507	157,588	0,179	3,544	<b>0,000*</b>

Legenda: \* $p \leq 0,05$

Tablica 10. pokazuje da varijable SPOL, MP i TF imaju statistički značajan doprinos u regresijskoj jednadžbi kojom se utvrđuju godišnji izdaci na sportske proizvode i usluge. Najviše se o važnosti ovog modela može zaključiti iz korigiranog  $R^2$  koeficijenta. Iako je  $R^2$  koeficijent manji nego kad su sve varijable uključene u regresijski model (vidi tablicu 9), manji razlika između  $R^2$  koeficijenta i korigiranog  $R^2$  koeficijenta prisutna je u drugom modelu.

## 5. RASPRAVA

Glavni rezultati dobiveni ovim istraživanjem indiciraju na to studentice statistički značajno troše više novca od studenata na sportsku odjeću, sportsku obuću i članarine. S druge strane, studenti troše više novca na sportsko klađenje, dodatke za prehranu i ulaznice za sportske događaje. Statistički značajne razlike u ostalim kategorijama potrošnje nisu pronađene. ANOVA analizom utvrđeno je da su studenti pojedinih studijskih godina razlikuju u varijabli DOB, MP i SPGA. Nadalje, regresijskom analizom objašnjeno je 10,9% ukupne varijance potrošnje na sportske proizvode i usluge. Statistički značajan doprinos u regresijskoj jednadžbi dale su varijable SPOL, MP i TF. Analiziramo li tjelesnu aktivnost studenata iz Grafikona 2., uočavamo da je postotak tjelesno neaktivnih studenata na Kineziološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu nizak (11%) u usporedbi s drugim sastavnicama. Istraživanja koja su provodili autori s ovih prostora na studentskoj populaciji ukazuju na raspon tjelesne neaktivnosti studenata od 39,1% do 56% (Andrijašević, Paušić, Bavčević i Ciliga, 2005; Buntić, 2006; Vračan, Pisačić i Slačanac, 2009; Matković, Nedić, Meštrović i Ivković, 2010; Pedišić, 2011). U većini radova razina tjelesne aktivnosti propitana je tjednom satnicom provedenom u tjelesnoj aktivnosti, dok je manji broj istraživanja procjenjivao tjelesnu aktivnost iskazanu u MET minutama/tjedno. S obzirom na to da primarni fokus ovog istraživanja nije bio mjerenje razine tjelesne aktivnosti i zbog specifičnosti koje proizlaze iz uzorka studenata, tjelesna aktivnost bila je ispitana tjednom satnicom. Razumljivo je kako se među studentima Kineziološkog fakulteta nalazi manji broj neaktivnih studenata jer je pri samom upisu prisutna selekcija kandidata koji moraju zadovoljiti motoričke i funkcionalne testove. Zatim, iz samog nastavnog plana i programa, kao i opisa budućeg zanimanja, teško je za očekivati drugačiji ishod. Interesantan je podatak i distribucija tjelesno neaktivnih studenata po studijskim godinama. Možemo opaziti kako je najveći broj studenata tjelesno neaktivan tijekom ranijih studijskih godina. Za komparaciju, studenti Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu bilježe manju tjelesnu aktivnost u odnosu na razdoblje srednjoškolskog obrazovanja. Autori su to objasnili dodatnim opterećenjima koje nastava stavlja na studente nižih studijskih godina (Matković i sur., 2010). Nadalje, izvanredni studenti fizioterapije su imali veću razinu tjelesne aktivnosti od redovnih studenata, što je bilo objašnjeno uz pretpostavku da takvi studenti imaju veću količinu slobodnog vremena (Horvat i sur., 2013). Uzimajući u obzir navedena objašnjenja i posebnosti nastavnog plana i programa Kineziološkog fakulteta u Zagrebu (više kolegija s praktičnom komponentom na nižim studijskim godinama), posve su očekivani takvi rezultati.

Iz rezultata, potvrđena su očekivanja vezana uz broj sati proveden u tjelesnoj aktivnosti. Studenti ostvaruju veći broj sati tjedno u odnosu na studentice (7,58 sati muškarci - 6,81 sati žene). Iste odnose potvrdila su i druga istraživanja na studentskoj populaciji kako u Hrvatskoj, tako i inozemstvu (Hickey i Mason, 2017; Horvat i sur., 2013; Matković i sur., 2010). Glavnina dosadašnjih istraživanja predočila su rezultate u kojima muškarci više troše od žena na sportsku odjeću i obuću (Scheerder, Vos i Tasks, 2008), ali i generalno na sportske proizvode i usluge (Breuer i sur., 2010; Breuer i Schlesinger, 2006; Lera-López i Rapún-Gárate, 2005; Scheerder i sur., 2011). S druge strane, u ovom istraživanju, otkriveno je da studentice Kineziološkog fakulteta u Zagrebu troše statistički značajno više novca od studenata na sportsku odjeću, obuću i članarine. Kontradiktorni nalazi mogu se objasniti sljedećem pretpostavkom. U prijašnjim istraživanjima, muškarci su više trošili što je bilo povezano s njihovom višom razinom primanja i stupnjem aktivne participacije u sportu. Osobitost ove studije ogleda su u provedbi na studentskoj populaciji. Rezultati iz tablice 6. sugeriraju da nema statističke značajne razlike u primanjima između studentica i studenata. Razlozi se mogu naći u činjenici da veći broj studentica još uvijek živi sa roditeljima i ostvaruje svoje prihode isključivo od pomoći roditelja nego što je to slučaj sa studentima. Osim toga, manji broj studentica ostvaruje prihode samo iz vlastitog rada. Primjerice, anketa je pokazala da 18,57% studenata ostvaruje prihode isključivo iz vlastitog rada u usporedbi s 9,56% studentica. Kada su u pitanju prihodi samo od pomoći roditelja, 20,68% studenata ostvaruje prihode na taj način naspram 27,21% studentica. Ukoliko ispitanik ostvaruje mjesečne primitke ekskluzivno iz vlastitog rada, razumljivo je da će najkvalitetnije moći procijeniti mjesečni iznos. Budući da je riječ o sportskoj odjeći i obući (roba široke potrošnje) koja transcendirira izvan okvira sporta, vrlo je vjerojatno da su roditelji kompenzacijski kupovali takvu robu. Wicker i sur. (2010) za razliku od drugih, stigli su do spoznaje da žene s nižim stupnjem edukacije i višim mjesečnim primanjima troše veći iznos na sportske proizvode i usluge. Argumentirali su to pretpostavkom da su te žene vrlo vjerojatno u braku ili nekom drugom obliku zajednice s muževima koji imaju veća mjesečna primanja. Nadalje, u skladu s očekivanjima, muški studenti više su trošili na sportsko klađenje, ulaznice za sportske događaje i dodatke za prehranu. Istraživanja sugeriraju da je veća prevalencija muškaraca koji sudjeluju u sportskom klađenju i igrama na sreću (Baggio i sur, 2018; McCarthy i sur., 2018; Salonen i sur., 2018). Finski istraživači zaključili su da muškarci nižeg edukacijskog stupnja, nižih primanja, nezaposleni i oni koji igraju različite vrste igara na sreću troše više novca na tjednoj razini i relativno u odnosu na svoja primanja. Mlađa dob je bila povezana s većim relativnim izdvajanjima, ali i manjim tjednim (Salonen i sur., 2018). Dakako,

postoje i spolne razlike u preferencijama prema određenim vrstama igara. Muškarci više vole sudjelovati u igrama u kojima imaju veći stupanj kontrole (npr. poker, sportsko klađenje, utrke konja i dr.), dok žene preferiraju aparate za kockanje, srećke, lutriju itd. Iako dosadašnje studije otkrivaju da je veća prevalencija žena koje konzumiraju dodatke za prehranu (Bailey i sur., 2011; Burnett i sur., 2017; Kofoed i sur., 2015), treba naglasiti da su u tim eksperimentalnim radovima uzeti u obzir samo multivitamini i/ili multiminerali. To su bile populacijske studije sa velikim brojem ispitanika, dok je ovdje riječ o manjem uzorku ispitanika koji je posjeduje specifična obilježja. S druge strane istraživanja koja su uključila opsežniju definiciju dodataka prehrani i/ili uzorak ispitanika koji se bavi treningom s otporom, konsenzusno ustvrđuju da muškarci više koriste suplementaciju u vidu proteina (Austin i sur., 2017; Bianco i sur., 2014). Budući da je ovdje je riječ o populaciji studenata Kineziološkog fakulteta, uputnije je raditi usporedbu sa zadnje navedenim istraživanjima. Osim toga, prosječne cijene proteinskih prahova, kreatina, „gainera“ su skuplje od multivitamina, multiminerala i proizvoda za pomoć u mršavljenju. Zaključno, s obzirom na navedene statistički značajne razlike, možemo reći da je potvrđena  $H_1$  hipoteza koja postavljena na početku ovog rada.

Pojedine studijske godine se statistički značajno razlikuju u kategoriji mjesečnih primanja. Zaista je logično očekivati i objasniti da studenti završnih godina studija, 4. i 5. godine imaju veća mjesečna primanja od onih s nižih. Primjerice, u Sjedinjenim Američkim Državama 76% studenata diplomskih studija (eng. *graduate students*) radi najmanje 30 sati tjedno u usporedbi s 40% studenata preddiplomskih studija (eng. *undergraduate students*) (Carnevale, Smith, Melton i Price, 2015). Prema tome, ukoliko izuzmemo komponentu izvora prihoda iz vlastitog rada, zasigurno je da će u konačnici prihodi studenata na nižim studijskim godinama biti manji. Iako se na Kineziološkom fakultetu u Zagrebu ne izvodi odvojeno preddiplomski i diplomski studiji, analogija podjele za potrebe objašnjavanja razlika može se primijeniti u ovom slučaju. Osim svega navedenoga, studenti 4. i 5. godine manje su opterećeni praktičnim predmetima te posljedično moraju manje dolaziti na fakultet kako bi pripremali ispite. Veći fond teorijskih predmeta na završnim godinama im omogućava veću dozu fleksibilnosti i značajne uštede vremena. Isto kao što je to slučaj bio s  $H_1$  hipotezom, tako je i  $H_2$  hipoteza potvrđena sukladno dobivenim rezultatima ANOVA analize.

Koeficijent  $R^2 = 0,109$  iz regresijske analize koja je uključila sve faktore objašnjava 10.9% varijabiliteta ukupne potrošnje na sportske proizvode i usluge. Koeficijent determinacije nalazi se u kategoriji umjerenog utjecaja (Cohen, 1988). Sličnu vrijednost koeficijenta determinacije



dobili su Wicker i sur., (2010) u iznosu od 0,10. U konačnici, to znači da je 89,1% varijance potrošnje na sportske proizvode i usluge neobjašnjeno. U svrhu daljnje optimizacije regresijskog modela, trebalo bi istražiti više sportskih obilježja studenata (npr. vrste sporta/rekreacijske aktivnosti kojima se bave, financijska podrška saveza/klubova), kupovne navike, potrošnja na druge oblike rekreacije (kino, kazališta, glazbeni koncerti itd.) U drugim studijama korišteni su tobit, probit i heckit modeli, stoga direktna komparacija  $R^2$  koeficijenta nije moguća. Tumačimo li model u kojem su uključene varijable koje imaju statistički značajan doprinos vidimo da muškarci manje troše u odnosu na žene. Nadalje, osobe s višim primanjima i većom tjednom frekvencijom troše više. Objašnjenje razlika u potrošnji između muškaraca i žena bilo je ponuđeno u prethodnim recima teksta. Rezultati vezani uz mjesečna primanja poklapaju se u potpunosti s dosadašnjim istraživanjima (Breuer i sur., 2010; Lera-López i Rapún-Gárate, 2005; Thibaut, Eakins, Vos i Scheerder, 2017; Wicker i sur., 2010). Uobičajeno je za očekivati da će ljudi koji imaju veća primanja, trošiti više novca na sportske proizvode i usluge. Tjedna frekvencija ima pozitivnu korelaciju sa potrošnjom na sportske proizvode i usluge. Kod osoba koje iskazuju veći stupanj involviranosti u sport, postoji veća vjerojatnost za trošenjem sportske opreme, obuće, dodataka za prehranu itd. te posljedično dolazi do pozitivnog utjecaja na potrošnju. Do takvih ishoda došli su i autori u dosadašnjim studijama bilo da su mjerili uključenost u sportsko – rekreativne aktivnosti kroz tjednu frekvenciju ili tjednu satnicu (Breuer i sur., 2010; Lera-López i Rapún-Gárate, 2005; Thibaut i sur., 2011; Wicker i sur., 2010).

## 6. ZAKLJUČAK

Glavni cilj ovog istraživanja bio je identificirati i utvrditi utjecaj demografskih, socio – ekonomskih i sportskih obilježja na potrošnju studenata Kineziološkog fakulteta u Zagrebu na sportske proizvode i usluge. Rezultati istraživanja mogu imati visok značaj za organizacije koje su vezane uz sustav sporta. Cilj svake uspješne organizacije jest zadovoljenje potreba i želja potrošača na takav način da to čine brže i kvalitetnije od konkurencije. Nadalje, korist se ogleda u činjenici da su u potrošnju bile uključene kategorije koje nisu isključivo vezane uz aktivnu participaciju. Pored navedenoga, ovo istraživanje je novitet na ovim prostorima. S obzirom na robusnost regresijskog modela i koeficijenta determinacije ( $R^2 = 0,109$ ) koji je umjerenog utjecaja; regresija se može koristiti u svrhu orijentacije, ali i ne konkretne predikcije rezultata.

Analizama je utvrđeno da studentice više troše na sportsku odjeću, obuću i članarine, dok studenti na sportsko klađenje, ulaznice i dodatke za prehranu. Po pojedinim studijskim godinama razlike se ogledaju jedino kroz mjesečna primanja i potrošnju na sportske „gadgets“, pri čemu studenti završnih godina studija (4. i 5.) zarađuju više nego studenti nižih (1., 2. i 3.).

Ograničenja ovog istraživanja možemo gledati s tri točke promatranja. Prvo je u poteškoćama koje su vezane za konkretnu definiciju sportskog proizvoda i usluge. U dosadašnjim istraživanjima potrošnja je bila vezana uz aktivnu participaciju (sportska odjeća, obuća, oprema članarine i dr.), pasivnu participaciju (sportsko klađenje, ulaznice i dr.) ili kombinacije navedenih faktora. Dakle, konsenzusa oko toga što je to sve sportski proizvod i usluga još uvijek nema. Drugo ograničenje vidljivo je u nedostatku kategorizacije ispitanika po sportovima što bi vrlo vjerojatno dodatno pospješilo model. Nadalje, kao treća barijera postavlja se pitanje filtriranja uzorka tj. uklanjanja „outliera“. U literaturi, ne postoji još uvijek jasan kriterij po kojem bi se oni mogli izdvojiti. Ukoliko bi postojali, uzorak bi se homogenizirao i time bi rezultati regresijske jednadžbe bili utoliko bolji.

Preporuke za buduća istraživanja bila bi dopuniti model s dodatnim sportskim obilježjima, potrošačkim navikama i kategorizirati ispitanike po sportovima. Također, ova studija je bila limitirana na studente Kineziološkog fakulteta te bi zbog eventualnih usporedaba bilo uputno u istraživanje uključiti i studente drugih fakulteta.

## 7. LITERATURA

Ama.org. (2015). *Definition of Marketing*. [online] Dostupno na:

<https://www.ama.org/the-definition-of-marketing/> [Pristupljeno 3. lipnja 2019].

Austin, S. B., Yu, K., Liu, S. H., Dong, F., & Tefft, N. (2017). Household expenditures on dietary supplements sold for weight loss, muscle building, and sexual function: Disproportionate burden by gender and income. *Preventive Medicine Reports*, 6, 236–241. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2017.03.016>

Baggio, S., Gainsbury, S. M., Starcevic, V., Richard, J.-B., Beck, F., & Billieux, J. (2018). Gender differences in gambling preferences and problem gambling: A network-level analysis. *International Gambling Studies*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/14459795.2018.1495750>

Bagozzi, R. P. (1975). Marketing as Exchange. *Journal of Marketing*, 39(4), 32–39. <https://doi.org/10.1177/002224297503900405>

Bailey, R. L., Gahche, J. J., Lentino, C. V., Dwyer, J. T., Engel, J. S., Thomas, P. R., ... Picciano, M. F. (2011). Dietary supplement use in the United States, 2003-2006. *The Journal of Nutrition*, 141(2), 261–266. <https://doi.org/10.3945/jn.110.133025>

Bartoluci, M., & Škorić, S. (2009). *Menadžment u sportu*. Zagreb: Odjel za izobrazbu trenera Društvenog Veleučilišta u Zagrebu i Kineziološki fakultet

Beech, J., & Chadwick, D. S. (2013). *The Business of Sport Management* (2 edition). New York: Pearson.

Bianco, A., Mammina, C., Thomas, E., Bellafiore, M., Battaglia, G., Moro, T., ... Palma, A. (2014). Protein supplementation and dietary behaviours of resistance trained men and women attending commercial gyms: A comparative study between the city centre and the suburbs of Palermo, Italy. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 11, 30. <https://doi.org/10.1186/1550-2783-11-30>

Breuer, C., Hallmann, K., Wicker, P., & Feiler, S. (2010). Socio-economic patterns of sport demand and ageing. *European Review of Aging and Physical Activity*, 7(2), 61–70. <https://doi.org/10.1007/s11556-010-0066-5>

Breuer, C., & Schlesinger, T. (2006). Alterung und Sportartikelnachfrage Aging and the Demand for Sporting Goods. *Sport und Gesellschaft (Sport and Society)*, 3 (2), 175–197.

- Buntić, L. Kineziološka aktivnost u strukturi slobodnog vremena studenata zagrebačkog sveučilišta, U. V. Findak (ur.). Zbornik radova 15. ljetne škole kineziologa RH, Rovinj, str.88-93. Zagreb: Hrvatski kineziološki savez, 2006.
- Burnett, A. J., Livingstone, K. M., Woods, J. L., & McNaughton, S. A. (2017). Dietary Supplement Use among Australian Adults: Findings from the 2011-2012 National Nutrition and Physical Activity Survey. *Nutrients*, 9(11). <https://doi.org/10.3390/nu9111248>
- Carnevale, A. P., Smith, N., Melton, M., & Price, E. (2015). *Learning While Earning: The New Normal* (str. 70). Preuzeto od Georgetown University Center on Education and the Workforce website: <https://eric.ed.gov/?id=ED574376>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed). Hillsdale, N.J: L. Erlbaum Associates.
- Damijanić, V. (2015). *Vrste istraživanja tržišta* (Magistarski rad, Sveučilište u Puli. Fakultet ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković“.). Preuzeto od <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:109695>
- Globan, T. (2019, veljača 7). Nogometna industrija u nezadrživoj ekspanziji [Scientific]. Preuzeto 03. svibanj 2019., od <http://arhivanalitika.hr/blog/nogometna-industrija-u-nezadrzivoj-ekspanziji/>
- Hickey, M. E., & Mason, S. E. (2017). Age and gender differences in participation rates, motivators for, and barriers to exercise. *Modern Psychological Studies*, 22(2), 11.
- Horvat, M., Pukljak Iričanin, Z., & Jakuš, L. (2013). Redovitost tjelesne aktivnosti u populaciji studenata fizioterapije. *Medix : specijalizirani medicinski dvomjesečnik*, 19(104/105), 261–263.
- Ivković, Ž. (2015). *Marketinška revizija proizvoda* (Završni rad, Sveučilište Sjever. Sveučilišni centar Varaždin. Odjel za tehničku i gospodarsku logistiku.). Preuzeto od <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:415441>
- Kofoed, C. L. F., Christensen, J., Dragsted, L. O., Tjønneland, A., & Roswall, N. (2015). Determinants of dietary supplement use--healthy individuals use dietary supplements. *The British Journal of Nutrition*, 113(12), 1993–2000. <https://doi.org/10.1017/S0007114515001440>
- Kotler, P. T., & Keller, K. L. (2011). *Marketing Management* (14 edition). Upper Saddle River, N.J: Pearson.

- Lera-López, F., & Rapún-Gárate, M. (2005). Sports Participation versus Consumer Expenditure on Sport: Different Determinants and Strategies in Sports Management. *European Sport Management Quarterly*, 5(2), 167–186. <https://doi.org/10.1080/16184740500188656>
- Løyland, K., & Ringstad, V. (2009). On the Price and Income Sensitivity of the Demand for Sports: Has Linder's Disease Become More Serious? *Journal of Sports Economics*, 10(6), 601–618. <https://doi.org/10.1177/1527002509334231>
- Markuš, D., Andrijašević, M., & Prskalo, I. (2008). Tjelesna aktivnost maturanata. *Odgojne znanosti*, 10(2 (16)), 349–367.
- Matković, A., Nedić, A., Meštrov, M., & Ivković, J. (2010). Uobičajena tjelesna aktivnost studenata Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 25(2), 87–91.
- McCarthy, S., Thomas, S. L., Randle, M., Bestman, A., Pitt, H., Cowlshaw, S., & Daube, M. (2018). Women's gambling behaviour, product preferences, and perceptions of product harm: Differences by age and gambling risk status. *Harm Reduction Journal*, 15. <https://doi.org/10.1186/s12954-018-0227-9>
- Njegovan, D. (2016). *Razvoj ljudskih potreba* (Undergraduate thesis, University of Pula. Faculty of economics and tourism „Dr. Mijo Mirković“.). Preuzeto od <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:992812>
- Pedišić, Ž. (2011). *Tjelesna aktivnost i njena povezanost sa zdravljem i kvalitetom života u studentskoj populaciji*. Preuzeto od <https://www.bib.irb.hr/518789>
- Salonen, A. H., Kontto, J., Perhoniemi, R., Alho, H., & Castrén, S. (2018). Gambling expenditure by game type among weekly gamblers in Finland. *BMC Public Health*, 18(1), 697. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5613-4>
- Scheerder, J., Vos, S., & Taks, M. (2008). Expenditure on sport apparel: An analysis of adults' consumption (Paper presented at the 16th Congress of the European Association for SportExpenditures on Sport Apparel 32 Management (EASM); Heidelberg; September 10-13, 2008). In: H. Preuß & K. Gemeinder(Eds.). Book of abstracts. (pp. 302-304). Heidelberg/Bayreuth: University of Heidelberg &University of Bayreuth
- Scheerder, J., Vos, S., & Taks, M. (2011). Expenditures on Sport Apparel: Creating Consumer Profiles through Interval Regression Modelling. *European Sport Management Quarterly*, 11(3), 251–274. <https://doi.org/10.1080/16184742.2011.577931>
- Thibaut, E., Eakins, J., Vos, S., & Scheerder, J. (2017). Time and money expenditure in sports participation: The role of income in consuming the most practiced sports activities in

- Flanders. *Sport Management Review*, 20(5), 455–467.  
<https://doi.org/10.1016/j.smr.2016.12.002>
- Thibaut, E., Vos, S., Lagae, W., Boen, F., & Scheerder, J. (2011, rujan 8). *Expenditures on sports apparel: A comparison between mountainbikers, bicycle racers and recreational bikers*.
- UEFA, I. C. (2017). *Club licensing benchmarking report financial year 2017* (str. 118). Preuzeto od UEFA website:  
[https://www.uefa.com/MultimediaFiles/Download/OfficialDocument/uefaorg/Clublicensing/02/59/40/27/2594027\\_DOWNLOAD.pdf](https://www.uefa.com/MultimediaFiles/Download/OfficialDocument/uefaorg/Clublicensing/02/59/40/27/2594027_DOWNLOAD.pdf)
- Vračan D., Pisačić T., Slaćanac K. (2009.) Stavovi prema vježbanju i interesi prema pojedinim sportskim aktivnostima studenata Arhitektonskog i Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. U B. Neljak (ur.) Zbornik radova 18. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Metodički organizacijski oblici rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“. Poreč, 2009. (str. 522-527)
- Wicker, P., Breuer, C., & Pawlowski, T. (2010). Are sports club members big spenders? *Sport Management Review*, 13(3), 214–224. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2009.07.001>

## 8. ZAHVALA

Za početak, želio bih se zahvaliti mentorici doc. dr. sc. Saneli Škorić na bezrezervnoj podršci, strpljivosti, slobodi u odabiru teme pisanja rada i usmjeravanju mojih ideja u konkretnu realizaciju diplomskog rada. Angažmanom na nastavi, brigom za studente i količinom znanja potencirala je moju znatiželju prema brojkama i ekonomskom aspektu sporta. Nadalje, zahvala mojim roditeljima na nepresušnoj potpori tijekom cjelokupnog trajanja studija. Osobito veliko hvala mojoj majci jer je u ključnim trenucima usmjerila moju odluku prema nastavku studija, iako su me tijekom studija u stopu pratile mnogobrojne ozljede. Na kraju, ali i ne najmanje bitno, hvala mojim prijateljima na poticaju i pomoći tijekom studija.