

Mladi za napredek Maribora 2019

36. srečanje

PREHRANSKA DOPOLNILA

Raziskovalno področje: Šport

RAZISKOVALNA NALOGA

Avtor: SABINA PAURIČ, DANIELA BUTKOVSKA TOMANIČ

Mentor: ALEŠ BEZJAK

Šola: SREDNJA ELEKTRO-RAČUNALNIŠKA ŠOLA MARIBOR

Število točk: 130

Mesto: 1

Priznanje: bronasto

Maribor, februar 2019

Mladi za napredek Maribora 2019
36. srečanje

PREHRANSKA DOPOLNILA

Raziskovalno področje: Šport

RAZISKOVALNA NALOGA

Maribor, februar 2019

Kazalo vsebine

1	POVZETEK	6
2	TEORETIČNI DEL NALOGE	7
2.1	Uvod	7
2.2	Cilj inovacijskega predloga.....	8
2.3	Prehranska dopolnila	9
2.4	Zgodovina prehranskih dopolnil.....	10
2.5	Sestava	10
2.6	Skupine	10
2.7	Uporaba	11
2.8	Športniki in prehranska dopolnila.....	11
2.8.1	Aminokisliline	11
2.8.2	Beljakovine – proteini	12
2.8.3	Gainerji	13
3	RAZISKAVA.....	14
3.1	Vprašalnik za dobavitelje	14
3.1.1	Analiza in rezultati vprašalnika za dobavitelje	14
3.2	Anketni vprašalnik	15
3.2.1	Analiza anketnega vprašalnika	16
3.2.2	Rezultati anketnega vprašalnika.....	16
4	ZAKLJUČEK.....	23
5	DRUŽBENA ODGOVORNOST.....	25
6	VIRI IN LITERATURA	26
	PRILOGA: Anketa.....	27

Kazalo grafov in tabel

Graf 1: Spol anketirancev.....	16
Graf 2: Katero/a od naštetih prehranskih dopolnil uporabljaš?.....	17
Graf 3: S katerim športom se ukvarjaš?	18
Graf 4: Kolikokrat tedensko se ukvarjaš s športom?.....	19
Graf 5: Ali prehranska dopolnila kupuješ preko spletnih strani ali v trgovini?	19
Graf 6: Kdo oziroma kaj te prepriča za nakup prehranskih dopolnil?	20
Graf 7: S katerim namenom oz. nameni uporabljaš prehranska dopolnila?.....	20
Graf 8: S katerim namenom oz. nameni uporabljaš prehranska dopolnila?.....	21
Tabela 1: Ostala vprašanja in odgovori iz ankete.	21

ZAHVALA

Raziskovalne naloge ne bi bilo mogoče izpeljati tako gladko brez spremljanja in podpore mentorja. Posebej se zahvaljujema profesorju za njegovo izjemno vztrajnost in potrpljenje, s katerima je pripomogel k napredku. Prav tako bi se radi zahvalili profesorici, ki je najino delo preverila in strokovno ovrednotila, da sva ga lahko izboljšali in obdelali do popolnosti. Hvala tudi vsem profesorjem, ki so v naju verjeli, naju spodbujali in usmerjali v pravo smer.

Zahvalili bi se radi tudi podjetju Herkul, ki so bili pripravljeni pomagati s posredovanjem strokovnih podatkov na podlagi prehranskih dopolnil, ki so nama v nadaljevanju prišli zelo prav.

Zahvaljujema se tudi mariborskim srednjim šolam, na katerih sva izvajali anketo, na osnovi katere je nastala raziskovalna naloga. Anketa je prav tako vključena v besedilu.

1 POVZETEK

V najini raziskovalni nalogi sva poskušali raziskati, ali so mladi izobraženi glede prehranskih dopolnil in koliko se gibljejo. To sva naredili s pomočjo internetne ankete, s katero sva anketirali 205 srednješolcev, kateri so anketo rešili preko mobilnih telefonov. Iz ankete sva dobili podatke glede gibanja, poznavanja prehranskih dopolnil in njihove uporabe med mladimi. Prav tako sva izdelali vprašalnik za dobavitelje, iz katerega sva dobili podatke, potrebne za strokovno obravnavo izdelkov. Izvedeli sva, da mladi vedo, da prehranska dopolnila obstajajo, vendar ne vedo, kaj točno so, kar želiva z nastankom te raziskovalne naloge spremeniti.

V tej raziskovalni nalogi sva se posvetili prehranskim dopolnilom za športnike, predvsem aminokislinam, beljakovinam in gainerjem, zato sta tudi anketa in vprašalnik za dobavitelje usmerjena v to smer. Prav tako sva vsa našeta prehranska dopolnila opisali in pojasnili, zakaj jih potrebujemo, saj se nama zdi pomembno, da mlade in vse, kateri bojo raziskavo prebrali, ozaveštvijo o splošnih stvareh glede teh izdelkov.

SUMMARY

In our research paper we tried to establish whether young people are educated about food supplements and how physically active they are. We conducted our research via an internet survey, the scope of which included 205 high school students, who answered the survey questions via their mobile phones. The answers we received provided insights on physical activity, food supplements awareness and their consumption among the young. We have also put together a questionnaire for the suppliers, which provided us with information needed for a professional approach towards the products. We have learned that young people are aware about the food supplements, however they do not know what exactly are those, which is what we would like to change with this paper.

In this research paper we have focused on food supplements for sportsmen, specifically on amino acids, proteins and gainers, hence this was also the focus of the questionnaire for the suppliers. We have also described all of the above supplements and explained why they need to be consumed, because we believe that it is important to raise awareness of this topic among young people and everyone who will read this research paper.

2 TEORETIČNI DEL NALOGE

2.1 Uvod

Opažava, da se med mladimi pojavlja problem neizobraženosti o prehranskih dopolnilih, zato sva se v tej raziskovalni nalogi osredotočili na tri v tem trenutku najbolj priljubljene in najbolj prodajane skupine prehranskih dopolnil na trgu, in sicer proteini oz. beljakovine, aminokisljine in gainerji. Te skupine so prav tako najbolj znane tudi srednješolcem, na katere želiva s to raziskovalno nalogo najbolj vplivati.

Zavedava se, da je nekatere snovi v telo potrebno vnašati s pomočjo dodatkov, saj jih telo samo ne more proizvajati, ali pa jih ne proizvede v dovolj velikih količinah, so pa ključnega pomena za pravilno delovanje našega organizma. To so na primer prehranska dopolnila. Nekateri mladi se tega ne zavedajo, saj se pri naših letih določene težave še ne opazijo. Posledice opazijo še le v starejših letih, ko se pojavijo različne težave, kot so bolezni, težave s sklepi, prebavo, močjo in podobno.

Za zgoraj naštetih težav je veliko krat krivo tudi premalo gibanja. Tudi sami opažava, da se vedno manj mladih giblje ali ukvarja s športom in se s tem odpoveduje zdravemu načinu življenja. Takšen način življenja lahko privede do resnih težav tudi pri mladih, katere bi se naj pojavile šele v kasnejših letih. Med te težave štejemo tudi debelost, ki se med mladimi pojavlja vedno več in je lahko razlog za padec samozavesti in samopodobe. Za to spremembo na telesu sta po navadi značilna dva odziva: pozitiven in negativen. To lahko na osebo vpliva pozitivno tako, da si bo želel spremembe, se začel zdravo prehranjevati in skrbeti za svoje telo. Negativen vpliv je lahko takšen, da se v pojavijo duševne bolezni, kot je na primer depresija, katera se vedno bolj pojavlja tudi med mladimi.

Veliko ljudi odlaša, opušča ali enostavno nima želje oziroma potrebe po gibanju. Razlogov za to je lahko več, na primer stres, ki se pojavi zaradi prenatrpanega urnika, katerega ljudem natrpajo šole, službe ali druge dejavnosti, katere otrokom nalagajo starši. Stres ima velik vpliv na človeka in vsak ga premaguje drugače. Pri mladih so trenutno zelo priljubljene računalniške igrice, s katerimi postajajo zasvojeni. Zasvojenost z računalniškimi igrkami pa ni edina

zasvojenost pri mladih, saj jih je veliko zasvojenih s socialnimi omrežji in mediji. Vse to spada med nezdrav način življenja, na katerega želiva opozoriti mlade.

Tudi sami sva športnici in nama osebno telovadba pomaga pri premagovanju stresa in drugih negativnih dejavnikov v življenju, zato želiva mlade spodbuditi h gibanju ter jim pokazati, da obstaja tudi zdrav način sproščanja. Pri sami telovadbi si telo krepiva tudi s prehranskimi dopolnili, katera delujejo samo s pomočjo gibanja. Na trgu je prav tako veliko prehranskih dopolnil, za katere gibanje ni potrebno, kot so razni vitamini in minerali, zaradi katerih veliko mladih misli, da pri jemanju ostalih dopolnil, gibanje ni potrebno. To seveda ni res, saj samo z jemanjem dopolnil, kot so na primer proteini ali gainerji, ne naredimo ničesar, če pa k jemanju dodamo fizični napor, lahko ta dopolnila pospešijo pot do zelenih rezultatov.

Naredili sva tudi anketo, s katero sva anketirale srednješolce in izvedeli, koliko so o prehranskih dopolnilih ozaveščeni, ali jih jemljejo in koliko se gibljejo. Prav tako bova izdelali anketni vprašalnik za podjetja, ki so specializirana za to področje.

2.2 Cilj inovacijskega predloga

Cilj najine raziskovalne naloge je predvsem ozavestiti mlade o prehranskih dopolnilih. Želiva, da izvejo bistvene stvari o njihovi sestavi, uporabi, učinku, potrebnem fizičnem naporu in vidnih rezultatih na telesu. Najin cilj je ugotoviti, zakaj in kakšna prehranska dopolnila mladi uporabljajo, prav tako pa v kakšni obliki so ta dopolnila najbolj priljubljena. V Sloveniji imamo kar nekaj poslovalnic in spletnih strani, kjer lahko kupimo prehranska dopolnila, zato naju zanima, ali so dobavitelji izobraženi glede izdelkov, kako se izobražujejo in, ali so s svojim znanjem pripravljeni pomagati in svetovati kupcem.

V najini raziskovalni nalogi sva si postavili naslednje hipoteze, ki jih bova kasneje ovrgli ali potrdili:

Hipoteza 1: Večina dijakov jemlje proteine.

Hipoteza 2: Več kot 50% anketirancev se ukvarja s športno aktivnostjo.

Hipoteza 3: Zunanost izdelkov vpliva na prodajo.

Hipoteza 4: Mnenje sovrstnikov vpliva na izbiro izdelka.

Hipoteza 5: Samo jemanje prehranskih dopolnil nima pravega učinka (potreben je fizičen napor).

2.3 Prehranska dopolnila

Prehranska dopolnila so živila, katerih namen je dopolnjevati običajno prehrano. So koncentrirani viri posameznih ali kombiniranih hranil ali drugih snovi s hranilnim ali fiziološkim učinkom. (Prehranska dopolnila – Napotki glede področja prehranskih dopolnil v Republiki Sloveniji in skladnosti tovrstnih izdelkov z veljavno zakonodajo, 2014, 3)

Prehranska dopolnila lahko vsebujejo aminokislino, maščobne kisline, vlaknine, rastline in rastlinske izvlečke, mikroorganizme ter druge snovi s hranilnim ali fiziološkim učinkom, pod pogojem, da je njihova varnost v prehrani ljudi znanstveno utemeljena. Prehranska dopolnila, ki vsebujejo rastline in rastlinske izvlečke morajo biti v skladu s predpisom, ki ureja razvrstitev rastlin. (Wikipedija – Prehransko dopolnilo, 2019)

Prehranska dopolnila se dajejo v promet le kot živila v obliki kapsul, pastil, tablet in drugih podobnih oblikah, v vrečkah s praškom, v ampulah s tekočino, v kapalnih stekleničkah in v drugih podobnih oblikah s tekočino in praškom, ki so oblikovane tako, da se jih lahko uživa v odmerjenih majhnih količinskih enotah. (Prehranska dopolnila – Napotki glede področja prehranskih dopolnil v Republiki Sloveniji in skladnosti tovrstnih izdelkov z veljavno zakonodajo, 2014, 3)

K prehranskim dopolnilom (angl. food supplements) štejemo vsa živila, ki dopolnjujejo vsakodnevno raznovrstno prehrano, vendar pa sem ne štejemo zdravil.

Prehranska dopolnila so relativno cenovno ugodna, zato so dostopna širši javnosti in ne samo nekaterim posameznikom. (Prehranska dopolnila- Projektna naloga pri informatiki v povezavi s kemijo in biologijo, 2012)

Najdemo jih v prodajnih mestih so predvsem živilske trgovine, lekarne, specializirane trgovine, trgovine s športno prehrano ter prodaja na svetovnem spletu. (Prehranska dopolnila – Napotki glede področja prehranskih dopolnil v Republiki Sloveniji in skladnosti tovrstnih izdelkov z veljavno zakonodajo, 2014, 4)

2.4 Zgodovina prehranskih dopolnil

Prehranska dopolnila so se pričela uveljavljati že v prazgodovini. Takrat so bila v obliki listov in koreninic, katere so po vsej verjetnosti žvečili. V tistem času je bila hitrost, zmogljivost in vztrajnost ključ preživetja, za to so ljudje pričeli posegati po naravnih poživilih.

Resnici na ljubo, pa so se prehranska dopolnila kot jih poznamo danes pričela razvijati v prejšnjem stoletju. Povod za to, je bila preprosta revija, ki je nastala v 40. letih prejšnjega stoletja. Revija je bila preprosta, v njej pa se je pisalo predvsem, kako pridobiti na mišični masi. Avtorja Kanadčana Joe in Ben Weider, sta jo pričela pisati zaradi neprijetnih izkušenj, ki sta jih preživela kot huligana v šoli. Na preprostih dvanajstih straneh sta predstavila mišice, njihovo zgradbo in delovanje. Revija se je presenetljivo dobro prodajala in po dveh letih sta pričela izdajati še fitness opremo, ustanovila prvo body-building tekmo, potem celo zvezo (International Federation of Bodybuilders), leta 1957 pa sta začela razvijati linijo prehranskih dodatkov za boljše športne dosežke. Seveda nista bila prva, ki sta pričela z linijo tovrstnih izdelkov, sta bila pa brez dvoma daleč najuspešnejša. Z znanjem o prehrani, dopolnilih in športnih vajah sta pričela ustvarjati zvezde kot na primer Arnold Schwarzenegger. (Prehranska dopolnila- Projektna naloga pri informatiki v povezavi s kemijo in biologijo, 2012)

2.5 Sestava

Prehranska dopolnila najpogosteje vsebujejo: vitamine in minerale, rastline in rastlinske izvlečke, prehranske vlaknine, maščobne kisline in lecitin, aminokisline, alge, med in čebelje pridelke hranila, ki jih najpogosteje uporabljajo športniki, mikroorganizme, encime.

Njihovi najvišji dovoljeni dnevni odmerki so v prehranskih dopolnilih po državah članicah Evropske Unije različno urejeni, zato v mnogih primerih prihaja do težav pri prostem pretoku blaga. (Prehranska dopolnila – Napotki glede področja prehranskih dopolnil v Republiki Sloveniji in skladnosti tovrstnih izdelkov z veljavno zakonodajo, 2014, 5)

2.6 Skupine

Najpogostejše skupine prehranskih dopolnil so:

- Vitamini
- Prehranski minerali

- Beljakovine in aminokisliline
- Bodybuilding dodatki
- Esencialne maščobne kisline
- Naravni proizvodi
- Probiotiki...

(Bodifit – Prehranska dopolnila za športnike, 2017)

2.7 Uporaba

V skupino ljudi, ki se jim priporoča uporaba prehranskih dopolnil spadajo predvsem športniki ter bolj ali manj aktivni ljudje, uporaba dopolnil pa je velikokrat lahko zelo pomembna tudi pri premagovanju katere od bolezni. (Prehranska dopolnila- Projektna naloga pri informatiki v povezavi s kemijo in biologijo, 2012)

2.8 Športniki in prehranska dopolnila

Hrana je gorivo našega telesa in zato je potrebno vanj vnašati hranila, ki ga bodo obdržala v pogonu ter mu omogočala normalno delovanje. Slednje pa je še toliko bolj pomembno, kadar se ukvarjamo s športnimi aktivnostmi, pa naj bo to profesionalno ali pa zgolj rekreativno. Od tega kaj pojemo je nazadnje odvisna tudi naša fizična pripravljenost in tudi sama izvedba treninga, zato tudi obstaja toliko različnih debat okoli prehranjevanja in telesne aktivnosti. Naše telo porabi v času treninga bistveno več hranil in zato je njegove potrebe s samo prehrano težko zadovoljiti. Tako se vedno več ljudi odloča za uporabo prehranskih dodatkov za športnike. Športna prehrana pa ne bodo zgolj zadostila povečanih potreb telesa po hranilih, ampak bodo tudi podprla vašo izvedbo treninga in pospešila regeneracijo telesa. (Bodifit – Prehranska dopolnila za športnike, 2017)

2.8.1 Aminokisliline

Sleherna celica v telesu potrebuje in uporablja aminokisliline. Pri vsakem zaužitem obroku prebavila beljakovine razgradijo v posamezne aminokisliline, ki se nato na drugačen način znova povežejo med seboj in tvorijo natanko takšne tipe beljakovin, kakršne telo potrebuje. Poznamo dve vrsti aminokislin: neesencialne in esencialne. Prve lahko telo proizvede samo, drugo skupino pa mora dobiti iz hrane. Med neesencialne aminokisliline prištevamo med drugim alanin, arginin, asparagin, asparaginsko kislino, cistein, glutaminsko kislino, glicin, prolin,

serin, tarvin in tirozin. Esencialne aminokisliline pa so histidin, izolevcin, levcin, lizin, metionin, fenilalanin, treonin, triptofan in valin. (Vitamini, minerali in druga prehranska dopolnila, str. 44)

Če v organizmu manjka katera od teh aminokislin ali pa je na voljo v premajhnih količinah, organizem ne more graditi mišične mase. Aminokisliline imajo ključno vlogo pri sintezi (rast mišične mase) in regeneraciji (obnova mišičnega tkiva) beljakovin.

Danes lahko v poslovalnicah najdemo več izdelkov, kateri vsebujejo aminokisliline, kot so na primer:

- BCAA,
- Glutamin,
- Beta alanin,
- Energijski napitki...

(Proteini.si, 2019)

2.8.2 Beljakovine – proteini

Beljakovine predstavljajo najpomembnejšo hrano naših mišic in kot takšne jih lahko uvrstimo na prvo mesto priljubljenosti dopolnil. Poleg aminokislinskih dopolnil poznamo še tri skupine beljakovinskih dopolnil – sirotkine proteine, mešane proteine in počasne proteine. Razlikujejo se glede na hitrost absorpcije in sintezo beljakovin. Uživamo jih lahko po treningu, kot nadomestek obroka ali pa pred spanjem, odvisno od same sestave dopolnila. (Bodifit – Prehranska dopolnila za športnike, 2017)

Rekreativni in profesionalni športniki jih potrebujejo za rast, ohranjanje in obnovo mišične mase, prav tako pa se priporočajo tudi vsem tistim, ki si želijo izboljšati svoje počutje in živeti zdravo.

V prodajalnah jih najdemo pod imeni:

- Sirotka
- Mešanica beljakovin
- Izolat

- Kazein

(Proteini.si, 2019)

2.8.3 Gainerji

Gainerji so izdelki, ki so namenjeni posameznikom, ki želijo hitro in učinkovito pridobiti telesno ter mišično maso. Vsebujejo kombinacijo ogljikovih hidratov in beljakovin v različnih razmerjih. (Proteini.si, 2019)

Človeško telo je izredno precizen stroj in prav zaradi tega potrebuje hranila v pravilnem razmerju in sicer v odvisnosti od tipa zgradbe posameznika, saj vsi ne porabimo enako količino kalorij. Zdravniki in vadbeni fiziologi so določili tri tipe populacije in sicer: endomorfni tip (hruškasto oblikovana oseba), mezomorfni tip (mišičasta oseba) in ektomorfni tip (tanka, fižolasta oseba).

Osebe iz začetka te priloge spadajo v ektomorfni tip (tanka, fižolasta oseba) in za njih je značilna visoka poraba kalorij in izredno hitra presnova. Te osebe funkcionirajo nekako podobno kot avtomobili, ki so veliki potrošniki goriva - energije. Ker jo s prehrano vnesejo premalo (saj niso zmožni zaužiti več) in jih telo porabi začne le to kot vir energije uporabljati beljakovine oziroma proteine. Rezultat tega je upadanje mišične mase. (Profitnes, 2019)

3 RAZISKAVA

3.1 Vprašalnik za dobavitelje

S tem vprašalnikom sva želeli izvedeti strokovno mnenje profesionalcev na tem področju. Tudi sami redno obiskujejo njihove poslovalnice in uporabljava njihove izdelke, zato sva se veselili sodelovanja z njimi. Vprašanja so bila splošna o prehranskih dopolnilih, nekatera pa so se navezovala na samo podjetje in zaposlene.

3.1.1 Analiza in rezultati vprašalnika za dobavitelje

Zaupali so nama, da so letošnji najbolj prodajani izdelki beljakovine v prahu, vitamini, omega 3 maščobe in BCAA aminokislina. Najbolje se prodajajo zato, ker ljudje o njih največ vedo. Vse našteje izdelke uporabljajo tudi zaposleni in menijo, da so najučinkovitejši, uporabo pa priporočajo srednješolcem s povečano fizično aktivnostjo. Prav tako jim priporočajo jemanje beljakovin v prahu in vitamine, zaužijejo pa jih naj po telesni aktivnosti. Priporočljivo je, da se s telesno aktivnostjo ukvarjajo 3-5x tedensko, in sicer 1-2 uri.

Njihove redne stranke se v večini ukvarjajo predvsem s fitnesom, borilnimi veščinami in nogometom. Prav tako se redno vračajo, sproti pa dobivajo tudi nove stranke. Z izdelki so kupci zadovoljni in nimajo pripomb, prav tako pa jim je všeč tudi embalaža. Edina pripomba, ki se pojavi redko je glede okusa izdelkov.

Zanimalo naju je, na podlagi katerih dejavnikov oblikujejo embalažo svojih izdelkov, vendar so nama odgovorili, da embalaže ne oblikujejo sami, menijo pa, da ima prav ta velik vpliv na kupca, saj ga pritegne in izdelku doda vrednost.

Poudarjajo, da je potrebno vedeti, da omenjeni izdelki niso nadomestilo za uravnoteženo prehrano, pač pa so k tej le dodatek. Prav tako je samo jemanje dodatkov premalo za učinek, potrebno je tudi gibanje. Koliko se je treba gibati je odvisno od posameznika, saj na so tukaj tudi drugi dejavniki, kot je metabolizem in podobno. Večino izdelkov so prav tako testirali z lastno uporabo, izdelani pa so na območju EU. Stranskih učinkov pri izdelkih naj ne bi bilo, saj prodajajo standardizirane in preverjene izdelke, seveda pa je odvisno od vsakega posameznika.

Tudi zaposleni se ukvarjajo s športom, v večini s fitnessom, in sicer 4-6x tedensko. Zaupali so nama tudi, da so ob jemanju prehranskih dopolnil na telesu opazili spremembe že po nekaj tednih.

Glede izdelkov se izobražujejo sami, vsako leto pa se prav tako udeležujejo kongresov fitnes zveze Slovenije. Prav tako se o novih izdelkih izobražujejo sproti, kar je seveda nujno potrebno. Kupcem lahko zaposleni precej pomagajo, saj glede na njihovo znanje in izkušnje znajo poiskati pravo rešitev za vsakega, in sicer na področju izbire, uporabe in fizične aktivnosti. Izdelke kupcem najlažje predstavijo v živo, saj jim lahko takoj odgovorijo na morebitna vprašanja, katerih prejmejo več v živo kakor preko spleta. Najpogostejša vprašanja, ki jih prejmejo od kupcev so na primer: »Katere izdelke mi priporočate za hujšanje?« in »Kako pridobimo mišično maso?«.

Kemijsko sestavo, učinke in uporabo izdelkov lahko najdemo na njihovih spletnih straneh, kot so na primer www.herkul.eu in www.proteini.si.

3.2 Anketni vprašalnik

Z anketnimi vprašanji sva ugotovili, ali so mladi izobraženi glede prehranskih dopolnil, katera dopolnila največ uporabljajo in ali embalaža vpliva na njihovo odločitev, če jih bodo kupili. Izvedeli sva tudi, koliko se srednješolci gibljejo in s katerimi športi se ukvarjajo.

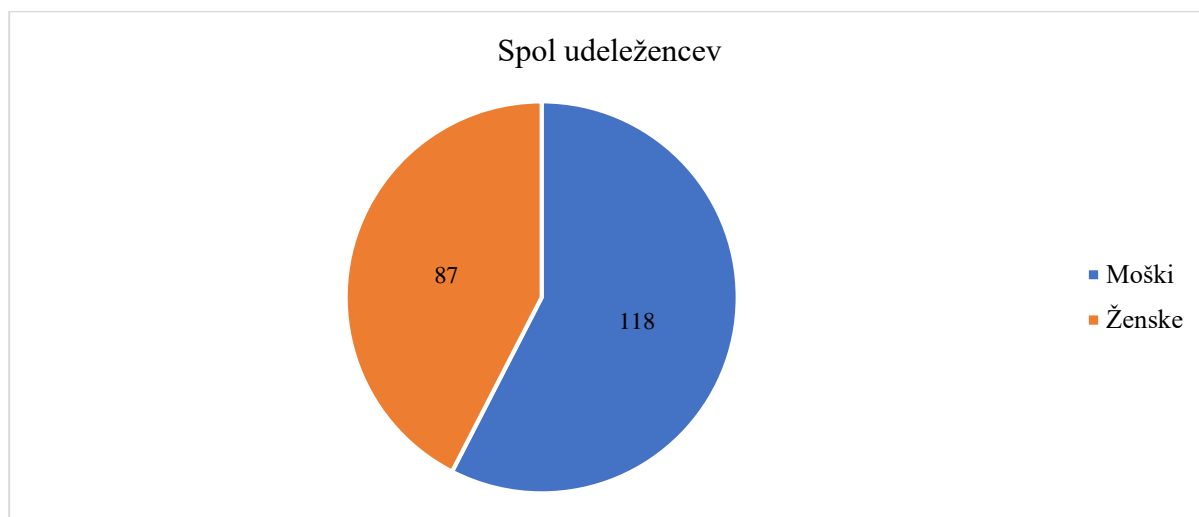
Anketirali sva izključno dijake Srednje elektro-računalniške šole Maribor in dijakinje III. Gimnazija. Vseh anketirancev skupaj je bilo 205. Anketirali sva tako, da sva s pomočjo spletne strani MojaAnketa.si ustvarili vprašalnik, katerega link sva razdelili po razredih. Anketa se je reševala preko mobilnega telefona.

Anketa je vsebovala 10 vprašanj, na osnovi katerih sva lahko naredili analizo. Pred vprašanji so mogli samo izbrati svoj spol, starost in letnik, katerega obiskujejo. S pomočjo odgovorov sva lahko potrdili ali ovrgli nekatere zastavljene hipoteze.

3.2.1 Analiza anketnega vprašalnika

Pri samem raziskovanju je sodelovalo 205 udeležencev, kateri so bili srednješolci, stari med 15 in 18 let. Letnik, katerega obiskujejo, sva potrebovali z razlogom, da sva lažje razvrščali odgovore, saj se je pri nekaterih odgovorih pojavila ne resnost.

Graf 1: Spol anketirancev



Vir: Butkovska, Paurič, 2019

Podatki so pokazali, da je bilo v najini anketi udeleženi 118 moških in 87 žensk.

3.2.2 Rezultati anketnega vprašalnika

Najino prvo vprašanje je bilo: *»Kaj so po tvojem mnenju prehranska dopolnila?«*

Pričakovali sva, da bodo odgovori različni, kar so tudi bili. Ko sva odgovore analizirali sva ugotovili, da jih lahko razdeliva v tri skupine, in sicer na odgovore, katerih je bilo največ, odgovore, ki so bili dobri oziroma pravilni in pa odgovore, kateri so bili napačni.

Pri najpogostejših odgovorih se je pojavljalo največ ne resnosti. Odgovori, ki so bili najbolj resni, so:

- Vitamini, minerali, proteini.
- Dodatki pri hrani.
- Ne vem.
- Proteini, beljakovine.

Primeri dobrih oziroma pravilnih odgovorov, ki so najbolj ustrezali najinim pričakovanjem, so bili na primer:

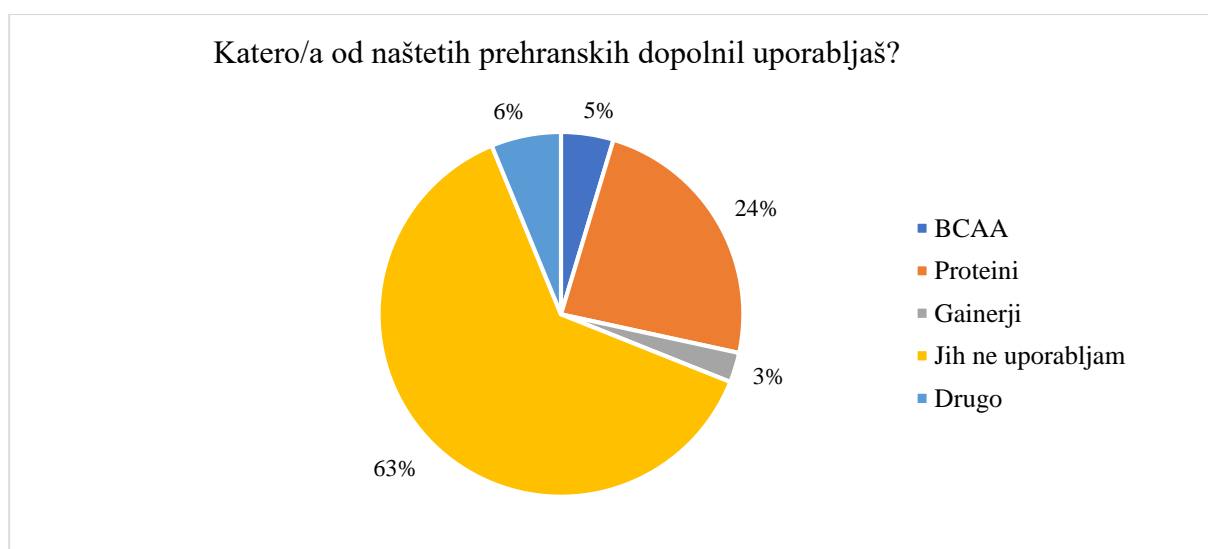
- So dodatki pri vsakodnevni prehrani.
- Dopolnila za telo, ki jih skozi hrano dobiš težje, zato uporabljaš dopolnila, ki imajo samo to snov npr. beljakovine.
- Po mojem so dodatki, ki jih ne dobimo dovolj pri normalnem obroku. Tako jih dopolnjujemo z različnimi prehranskimi dopolnili. Večinoma jih uporabljajo športniki.
- Prehranska dopolnila jemljemo, ker skozi navadno prehrano ne moremo vnesti dovolj beljakovin, ogljikovih hidratov in vseh ostalih stvari, ki so potrebni za naše telo.

Primeri napačnih odgovorov, kateri strokovno niso bili ustrezni ali enostavno niso odgovorili na postavljeno vprašanje, so bili:

- Proteini, beljakovine.
- Zdrava prehrana.
- Prehranska dopolnila so dopolnila, ki jih dodamo k hrani, da spremenimo njihov okus.
- Hrana in konzervansi.
- Koliko hrane poješ na dan.
- Dodatna sol, poper, sladkor.

Iz pogostih in napačnih odgovorov, ki jih je bilo veliko več kot pravilnih, sva izvedeli, da srednješolci niso dovolj izobraženi glede prehranskih dopolnil, kar sva tudi pričakovali.

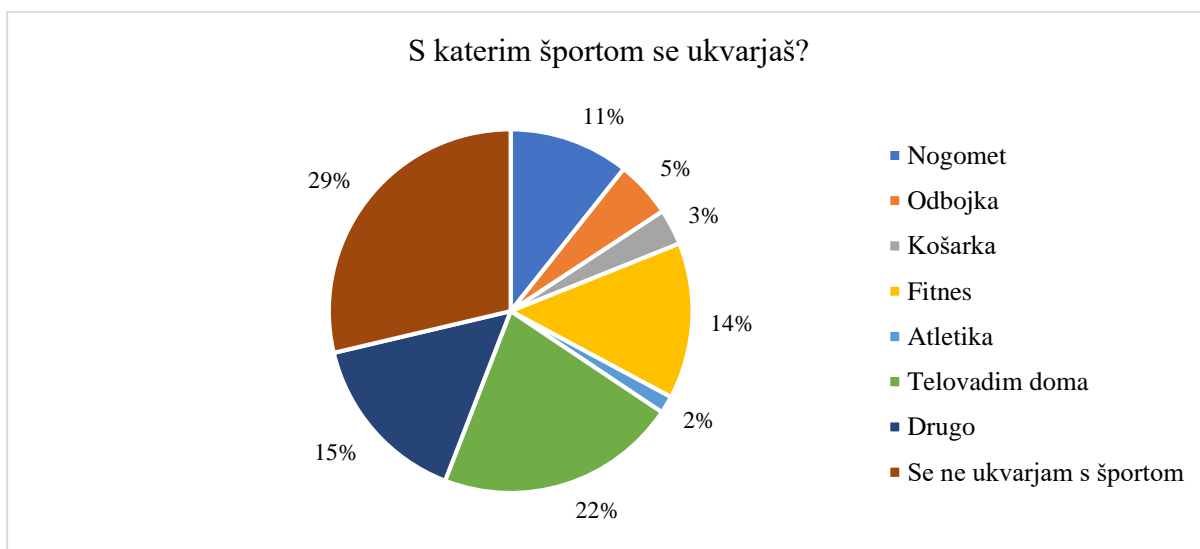
Graf 2: Katero/a od naštetih prehranskih dopolnil uporabljaš?



Vir: Butkovska, Paurič, 2019

Že med samo izvedbo ankete sva opazili, da so za nekatera od navedenih prehranskih dopolnil dijaki slišali prvič, kar so nama tudi sami povedali. Večina jih je odgovorila, da jih ne uporablja, največ pa jih uporablja proteine, kar sva pa tudi pričakovali, saj so meniva, da jih dobavitelji trenutno najbolj oglašujejo. Na podlagi tega odgovora lahko potrdiva svojo prvo hipotezo. Pri tem vprašanju je bilo možnih več odgovorov, da se je lahko ena oseba odločila za več kot eno prehransko dopolnilo.

Graf 3: S katerim športom se ukvarjaš?



Vir: Butkovska, Paurič, 2019

Večina jih je odgovorilo, da se ne ukvarja s športom, kar naju je presenetilo, saj sva pričakovali manjši odstotek. Največ se jih ukvarja s telovadbo doma, najmanj pa s košarko. Izbira »drugo« je omogočala, da sami napišejo odgovor, kjer jih je največ odgovorilo, da se ukvarjajo z borilnimi veščinami, rokometom in plavanjem. Pri tem vprašanju je bilo možnih več odgovorov.

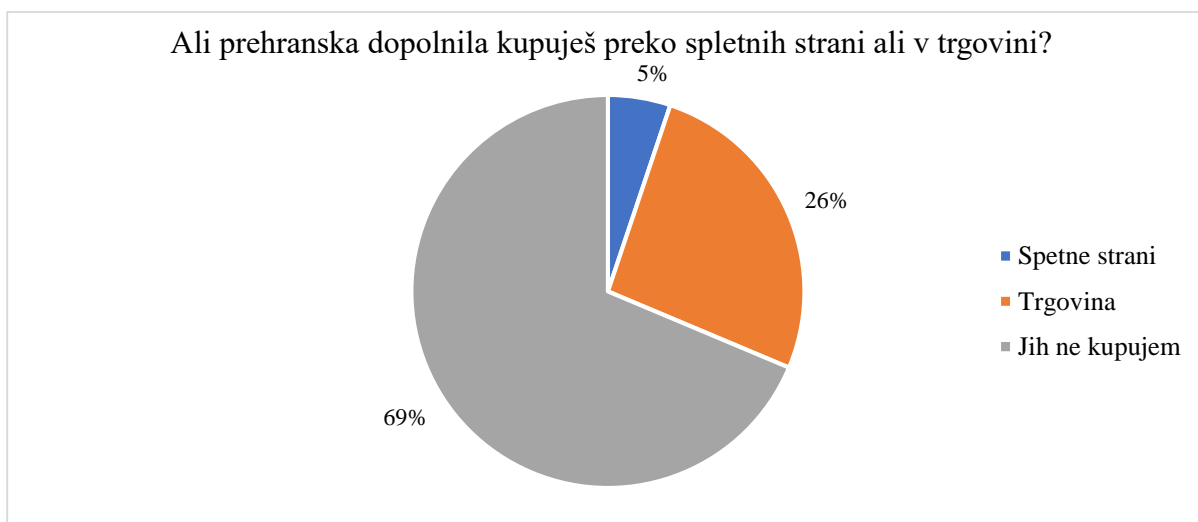
Graf 4: Kolikokrat tedensko se ukvarjaš s športom?



Vir: Butkowska, Paurič, 2019

Največ se jih ne ukvarja z nobenim športom, kateri pa se ukvarjajo s športom, pa se večinoma 1-2x tedensko, kar sva tudi pričakovali. Pri tem vprašanju je bil možen samo en odgovor.

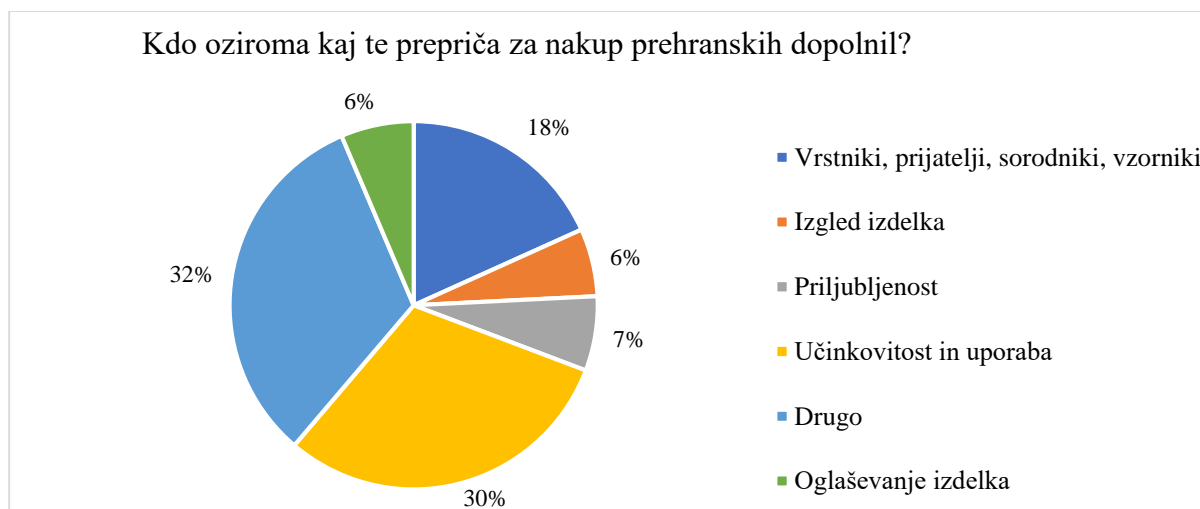
Graf 5: Ali prehranska dopolnila kupuješ preko spletnih strani ali v trgovini?



Vir: Butkowska, Paurič, 2019

Največ jih prehranska dopolnila ne kupuje ali ne uporablja, tisti, kateri pa jih, jih kupujejo fizično v trgovinah, kar se nama osebno zdi pametno, saj lahko prodajalec tako lažje in hitreje svetuje in odgovori na zadana vprašanja. Pri tem vprašanju je bil možen samo en odgovor.

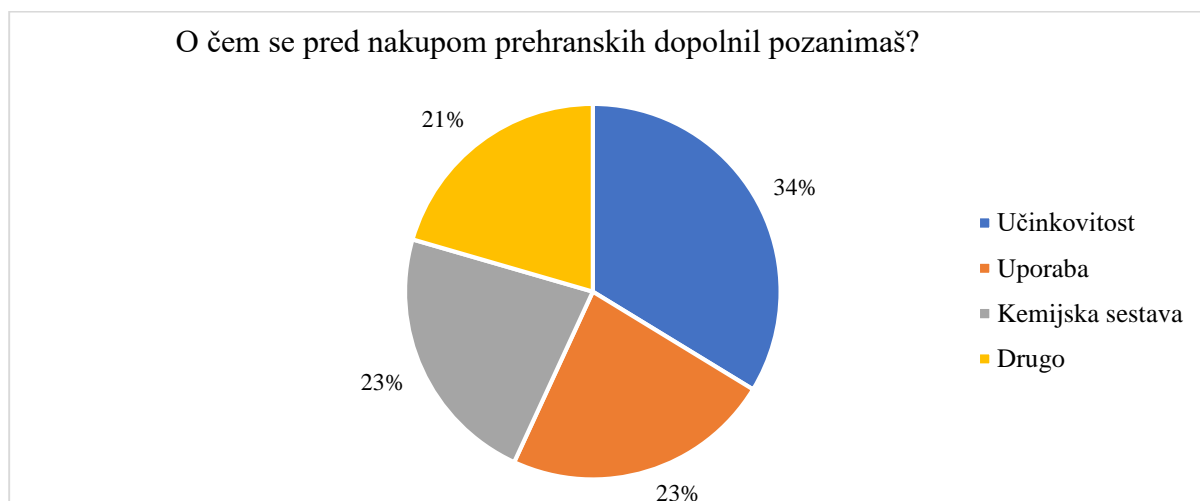
Graf 6: Kdo oziroma kaj te prepriča za nakup prehranskih dopolnil?



Vir: Butkowska, Paurič, 2019

Srednješolce za nakup izdelkov prepriča predvsem njihova učinkovitost in uporaba, manj jih prepriča oglaševanje izdelkov in njihova priljubljenost, kar pa nisva pričakovali. Na podlagi odgovorov lahko hipotezo štiri potrdiva le delno, saj je bila izbira »sovrstniki« uvrščena kot drugo mesto. Pod možnost »drugo« je bil samo en odgovor, in sicer, da jih ne uporabljajo. Pri tem vprašanju je bilo možnih več odgovorov.

Graf 7: S katerim namenom oz. nameni uporabljaš prehranska dopolnila?

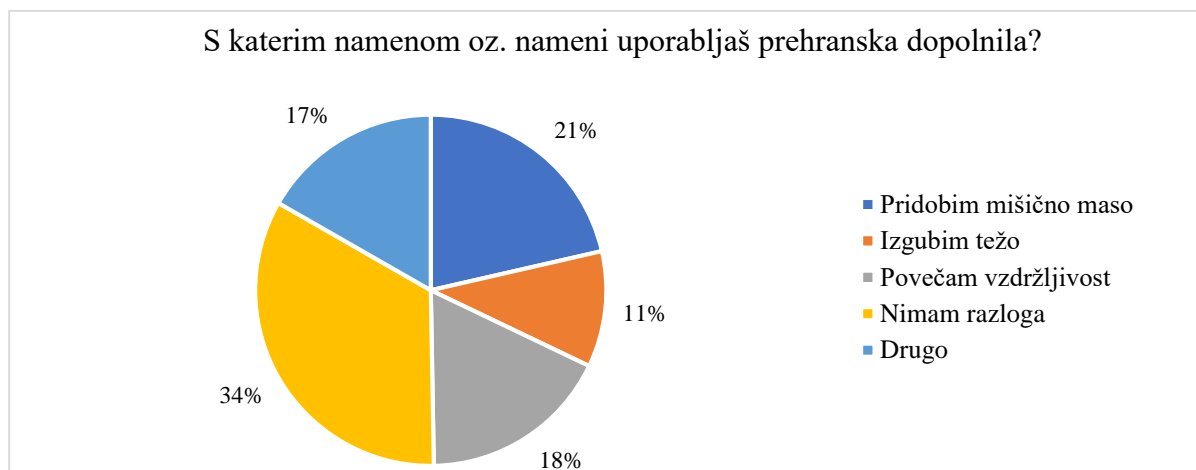


Vir: Butkowska, Paurič, 2019

Največ uporabnikov se pred nakupom pozanima o učinkovitosti, manj jih zanimata uporaba in kemijska sestava, kar se nama zdi zaskrbljujoče, saj se nama osebno zdi kemijska sestava

pomembnejša kakor učinkovitost ali uporaba. Pod možnost »drugo« je bil samo en odgovor, in sicer, da jih ne uporabljajo. Pri tem vprašanju je bilo možnih več odgovorov.

Graf 8: S katerim namenom oz. nameni uporabljaš prehranska dopolnila?



Vir: Butkowska, Paurič, 2019

Večina jih je odgovorila, da za jemanje prehranskih dopolnil nima razloga. Vsi, ki so odgovorili na možnost »drugo«, jih ne kupujejo ali uporabljajo, zato za uporabo nimajo namena. Ostali, kateri jih jemljejo, imajo v večini namen pridobiti mišično maso ali povečati vzdržljivost. Pri tem vprašanju je bilo možnih več odgovorov.

V spodnji tabeli so prikazana še ostala vprašanja iz ankete ter odstotki, koliko anketirancev je odgovorilo na vprašanje z DA in koliko z NE.

Tabela 1: Ostala vprašanja in odgovori iz ankete.

Vprašanje	DA	NE
Ali se ukvarjaš s športom?		
Skupno	53%	47%
Ženske	39%	61%
Moški	68%	32%
Ali meniš, da izgled izdelka vpliva na tvojo odločitev glede nakupa?	54%	46%

Vir: Butkowska, Paurič, 2019

Na podlagi rezultatov vidimo, da se s športom ukvarja več dijakov kot dijakinj. Če pogledamo rezultate opazimo, da je procent dijakinj, ki se ne ukvarjajo s športom, skoraj enak procentu dijakov, ki se s športom ukvarjajo. To je bil razlog, da sva odgovor »skupno« razdelili na moške

in ženske, saj pri skupnem povprečju ni bilo veliko odstopanja, katero je razvidno šele pri razčlenitvi. Na podlagi skupnega rezultata sva lahko hipotezo dva potrdili.

Prav tako se nama zdi podatek, da izgled izdelka ne vpliva na odločitev o nakupu, zelo zanimiv, saj sva mnenja, da imata pakiranje in predstavitev izdelka zelo pomembno vlogo pri nakupu, saj je to prva stvar, ki jo opazimo. Kljub manjšemu odstopanju med odgovori da in ne je odgovor da presegal 50%, na podlagi česar lahko hipotezo tri potrdiva.

4 ZAKLJUČEK

Priznati morava, da je bila izdelava te raziskovalne naloge ena izmed najtežjih nalog, kar sva se jih kdaj lotili. Obe sva se prvič srečali s takšnim projektom, zato je naloga bila toliko težja. Sama izdelava nama je vzela kar veliko časa, vendar vseeno manj kot ankete, vprašalnik in raziskave.

Imeli sva tudi nekaj težav s knjižnimi viri in literaturo, saj na to temo ni bilo veliko dostopnih knjižnih virov oziroma raziskav, ki sva jih potrebovali. Vse težave sva rešili tako, da sva se osredotočili na druge stvari, katere so se v trenutku zdele pomembnejše.

Najbolj zanimivo nama je bilo delati, raziskovati in analizirati anketo ter vprašalnik. Vprašalnik za dobavitelje je k tej nalogi zelo pripomogel, saj so nama posredovali različne informacije, katere sva uporabili za gradivo. Zdi se nama, da je njihov odnos zelo pozitiven, saj so nama takoj bili pripravljeni pomagati, kar pa velja tudi za njihove stranke, saj imajo dovolj znanja, katerega sproti nadgrajujejo in s katerim lahko strankam pomagajo in svetujejo.

Pri sami anketi sva opazili oziroma spoznali, da mladi niso izobraženi glede prehranskih dopolnil, tudi nekateri izmed tistih, kateri jih jemljejo. Od teh, kateri so seznanjeni s prehranskimi dopolnili, sva pričakovali, da bodo o njih vedeli povedati kaj več, vendar sva bili presenečeni, saj nekateri odgovori niso bili po najinem pričakovanju.

Že iz ankete je razvidno, da se mladi premalo gibljejo in ukvarjajo s športi. Presenetilo naju je predvsem, kako velika razlika se je pojavila med dekleti in fanti, ki se ukvarjajo s športom. Vedeli sva, da se bo razlika med dekleti in fanti pojavila, nisva pa pričakovali, da bo tako drastična.

Prav tako sva pričakovali, da bo več srednješolcev uporabljalo prehranska dopolnila, anketa pa je pokazala, da jih od 205-ih anketirancev uporablja le približno 60. Največ jih uporablja proteine, kar je bilo za pričakovati, saj se o njih največ ve in jih podjetja najbolj oglašujejo.

Pri pisanju sva tudi sami spoznali nove stvari in ugotovili, da se med mladimi pojavlja vedno večji problem glede gibanja, zaradi česar se kasneje pojavijo problemi, katere sva opisali že v uvodu.

Glede na hipoteze, katere sva si zastavili v raziskovalni nalogi, sva ugotovili sledeče:

- Hipoteza 1: Na podlagi ankete sva ugotovili, da večina srednješolcev, kateri uporabljajo prehranska dopolnila, največ posežejo po proteinih, torej lahko to hipotezo potrdiva.
- Hipoteza 2: To hipotezo lahko potrdiva, saj se 53% anketirancev ukvarja s športom, vendar sva vprašanje razdeli glede na spol, saj je po tem bila razvidna razlika med spoloma.
- Hipoteza 3: To hipotezo lahko potrdiva, saj je bilo glede na anketo razmerje med odgovori da in ne skoraj enako, vendar je na koncu prevladal odgovor DA. Prav tako sva dobili potrdilo s strani dobaviteljev, kateri menijo, da izgled izdelkov vpliva na nakup.
- Hipoteza 4: To hipotezo lahko potrdiva le delno, saj je mnenje sovrstnikov v anketi zasedlo drugo mesto. Bolj jih sicer prepričata učinkovitost in uporaba. Meniva, da ima mnenje sovrstnikov dobro in slabo plat, saj lahko na primer nekdo, ki ta izdelek že uporablja, svetuje pri izbiri, lahko pa se zgodi, da zaradi neizobraženosti svetuje napačno.
- Hipoteza 5: To hipotezo potrjujeva, saj so to potrdili tudi dobavitelji, kateri so na tem področju strokovnjaki. Potreba po količini fizične aktivnosti se pri vsakem posamezniku sicer razlikuje, brez nje pa učinka ni.

5 DRUŽBENA ODGOVORNOST

Raziskovalna naloga je družbeno odgovorna, saj meniva, da podatki, katere sva navedli zgoraj, lahko pomagajo vsem, kateri dopolnila že uporabljajo, prav tako pa tudi tistim, kateri se bodo za njih še odločili. Želiva, da se izobrazijo tudi tisti, kateri se za njihovo uporabo v takšni obliki ne bodo odločili, saj se nekateri ne zavedajo, da jih vsak dan zauživajo v naravni obliki oziroma skozi druge jedi. Pomembno se nama zdi, da so uporabniki prehranskih dopolnil pravilno izobraženi o njihovi uporabi, predvsem glede potrebnega fizičnega napora.

Z izdelavo te raziskovalne naloge sva želeli doseči dolgotrajen družbeni vpliv predvsem na mlade, prav tako pa tudi na vse, kateri se bodo zanimali glede prehranskih dopolnil. Vplivati želiva tudi na starše, kateri so zaradi ne izobrazbe na tem področju mnenja, da so prehranska dopolnila nevarna, škodljiva ali nepotrebna. Skozi celotno raziskovalno nalogo sva dokazovali, da je takšno mnenje napačno, saj so tudi strokovnjaki potrdili, da so vsi izdelki preverjeni, prav tako pa škodljivih stranskih učinkov ni znanih.

Anketni vprašalnik sva naredili z razlogom, da bi izvedeli, kako aktivni in izobraženi so na tem področju mladi. Z anketo sva dokazali, da je vedno manj mladih, ki se ukvarjajo s športom ali se spoznajo na prehranska dopolnila, kar se je izkazalo, da je res, kar je razvidno tudi iz ankete. Tudi dobavitelji imajo veliko družbeno odgovornost, saj so kupcem na podlagi svojega znanja in izkušenj pripravljeni in zmožni pomagati ter svetovati, tako glede izdelkov, kot tudi glede posameznikovih vprašanj.

Radi bi dosegli, da bi se mladi uporabniki skoncentrirani tudi na kemijsko sestavo dopolnil, saj je enako oziroma bolj pomembna kakor uporaba in njen rezultat. Dandanes je v svetu profesionalnega športa prisoten tudi doping oziroma zauživanje prepovedanih substanc, katerega vedno pogosteje in strožje testirajo. Lahko se zgodi, da tuja prehranska dopolnila vsebujejo substance, katere so v naši zakonodaji prepovedane, kar lahko privede do različnih težav, zato je pomembno, da se pred nakupom in uporabo pozanimamo o kemijski sestavi, v kateri so navedene vse snovi, katere dopolnilo vsebuje. Kemijska sestava ni pomembna le za mlade, vendar tudi za vse, kateri so profesionalni športniki.

6 VIRI IN LITERATURA

1. Bodifit - prehranski dodatki za šport, dostopno na URL:

<https://bodifit-shop.com/prehranski-dodatki-sport> (23. januar 2019)

2. Diplomsko delo - SPREMEMBA VEDENJA PORABNIKOV NA TRGU PREHRANSKIH DOPOLNIL ZARADI SVETOVNE GOSPODARSKE KRIZE: PRIMER KRKE D.D., dostopno na URL:

<http://www.cek.ef.uni-lj.si/UPES/hrlec867.pdf> (20. december 2018)

3. Milić Ksenija, Kuščer Samo, Pirš Mateja (1974-), Koren Marjeta (1971), Percl Manca, Vitamini, minerali in druga prehranska dopolnila, 2008, Ljubljana, Mladinska knjiga.

4. Prehranska dopolnila - Napotki glede področja prehranskih dopolnil v Republiki Sloveniji in skladnosti tovrstnih izdelkov z veljavno zakonodajo, dostopno na URL:

http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/javno_zdravje_2014/napotki_s_podrocja_prehranskih_dopolnil_2015.pdf (12. december 2018)

5. Prehranska dopolnila - Projektna naloga pri informatiki v povezavi s kemijo in biologijo, dostopno na URL:

<http://projekti.gimvic.org/2012/2c/prehranska/index.html> (12. januar 2019)

6. Profitnes, dostopno na URL:

<http://www.pro-fitness.com/sportnaprehrana/dodatki-in-izdelki/365-weight-gainerji-da-ali-ne> (25. januar 2019)

7. Proteini.si, dostopno na URL:

<https://www.proteini.si/sl/> (23. januar 2019)

8. Wikipedija – Prehransko dopolnilo, dostopno na URL:

https://sl.wikipedia.org/wiki/Prehransko_dopolnilo (1. januar 2019)

PRILOGA: Anketa

Anketa "Prehranska dopolnila"

Pozdravljeni!

Vsa dijakinji 2. srednje šole in za vas sva pripravili kratko anketo.

Anketa je anonimna, rezultati pa bodo uporabljeni pri izdelavi raziskovalne naloge (Mladi za napredek Maribora), zato prosiva za vašo diskretnost!

Za izpolnjevanje ankete boste potrebovali 10 minut.

1. Kaj so po tvojem mnenju prehranska dopolnila?

2. Katero/a od naštetih prehranskih dopolnil uporabljaš? (možnih je več odgovorov)

BCAA

Proteini

Gainerji

Jih ne uporabljam

Drugo: _____

3. Ali se ukvarjaš s športom?

DA

NE

4. S katerim športom se ukvarjaš? (možnih je več odgovorov)

Nogomet

Odbojka

Košarka

Fitness

Atletika

Telovadim doma

Se ne ukvarjam s športom

Drugo: _____

5. Kolikokrat tedensko se ukvarjaš s športom?

Se ne ukvarjam

1-2x

3-5x

5x ali več

6. Ali prehranska dopolnila kupuješ preko spletnih strani ali v trgovini?

Spletne strani

Trgovina

Jih ne kupujem

7. Kdo oziroma kaj te prepriča za nakup prehranskih dopolnil? (možnih je več odgovorov)

Vrstniki, prijatelji, sorodniki, vzornik

Izgled izdelka

Priljubljenost

Učinkovitost in uporaba

Oglaševanje izdelka

Drugo: _____

8. O čem se pred nakupom prehranskih dopolnil pozanimaš? (možnih je več odgovorov)

Učinkovitost

Uporaba

Kemijska sestava

Drugo: _____

9. S katerim namenom oz. nameni uporabljaš prehranska dopolnila? (možnih je več odgovorov)

Pridobim mišično maso

Izgubim težo

Povečam vzdržljivost

Nimam razloga

Drugo: _____

10. Ali meniš, da izgled izdelka vpliva na tvojo odločitev glede nakupa?

DA

NE