

UNIVERSITETI I PRISHTINËS“HASAN PRISHTINA”

FAKULTETI I EDUKIMIT FIZIK DHE I SPORTIT



PUNIM I DIPLOMËS – MASTER

**Tema: ANALIZA DHE KONTROLLI I SUPLEMENTËVE NË
PALESTRA GJATË USHTRIMEVE**

Mentori:
Prof. Dr. Hasim Rushiti

Kandidati:
Arsim Qiriqi

Prishtinë, 2021

DEKLARATË

Nën përgjegjësinë time deklaroj se ky punim me titull "Analiza dhe kontrolli i suplementëve në palestra gjatë ushtrimeve", është shkruar prej meje, nuk është prezantuar asnjëherë para një institucioni tjetër për vlerësim dhe nuk është botuar i tëri ose pjesë të veçanta të tij. Punimi nuk përmban material të shkruar nga ndonjë person tjetër përveç rasteve të cituara dhe referuara.

Arsim Qiriqi

Mars, 2021

FALENDERIME

Dua të falenderoj të gjithë ata që nuk hezituan të jenë pjesë në çfarëdo mënyre në realizimin e këtij punimi.

Falenderim thelbësor për mentorimin e vazhdueshëm nga Prof. Dr. Hasim Rushiti. Këshillat e juaja i kanë dhënë kahjen e duhur këtij punimi.

Personat që pranuan të jenë pjesë e këtij punimi duke u përgjigjur në pyetësorin e përgatitur kanë mirënjohjen time tërë jetën.

Kuptimi i thënies "Bashkimi bën fuqinë" janë familja dhe shoqëria ime që me mbështetjen e tyre e bënë më të fuqishëm kualitetin e këtij punimi.

Përkrahja, dedikimi dhe bashkëpunimi me të gjithë Ju bëri të mundur që të ngrisim dijen tonë në nje nivel tjetër.

PËRMBAJTJA

Mentori: Kandidati:	1
FALENDERIME	3
PËRMBAJTJA	4
LISTA E FIGURAVE DHE TABELAVE.....	5
1. HYRJE	7
1.1 Subjekti i Hulumtimit	7
1.2 Qëllimi dhe detyrat	10
1.3 Struktura e punimit	10
2 RISHIKIMI I LITERATURËS	11
2.1 Kreatina	12
2.2 HMB.....	12
2.3 Proteina	13
2.4 Beta Alanina.....	14
2.5 Arginina.....	15
2.6 Aromataza	16
2.7 Glutamina.....	16
2.8 Antioksidantët	17
2.9 Kafeina	17
2.10 Njohuritë rreth konsumimit të suplementëve gjatë aktivitetit fizik.....	18
3. METODOLOGJIA.....	20
4. ANALIZA E TË DHËNAVE	27
4.1 Diskutime	36
5. PËRFUNDIME DHE REKOMANDIME.....	38
LITERATURA.....	43

LISTA E FIGURAVE DHE TABELAVE

Figura 1: Numri i anëtarësimeve nëpër qendra fitnesi në SH.B.A. për vitet 2000 – 2017

Figura 2: Beta Alanina: Informacioni dhe përdorimi

Figura 3: Steroidet dhe Suplementet

Figura 4: Përgjigjet në pyetjen 1 dhe 2

Figura 5: Përgjigjet në pyetjen 3

Figura 6: Përgjigjet në pyetjen 10

Figura 7: Përgjigjet në pyetjen 12

Figura 8: Përgjigjet në pyetjen 15

Tabela 1: Përgjigjet në pyetjen 1

Tabela 2: Përgjigjet në pyetjen 2

Tabela 3: Përgjigjet në pyetjen 7

Tabela 4: Të dhënat për korelacion

Tabela 5: Rezultati i korelacionit

ABSTRAKT

Ky punim ka për qëllim të analizojë përdorimin e suplementëve gjatë ushtrimeve në palestra dhe të masë njohuritë që kanë përdoruesit e suplementëve për to. Për të arritur këtë qëllim, në hulumtim është përdorur pyetëtori me 25 pyetje në të cilin janë përgjigjur 452 pjesëmarrës. Janë analizuar 446 pyetësorë dhe në fund është bërë edhe një test korelacioni mes njohurive rreth suplementeve dhe përdorimit të tyre. Studimi përfundon se ushtrimet në palestra janë mjaft të përhapura në Kosovë, ushtruesit në palestra janë përdorues të suplementëve, ushtruesit në palestra dijnë që suplementët janë shtesa ushqimore, por nuk dinë efektet e tyre, suplementet përdoren në mënyrë të gabuar, ka një keqinformim sa i përket efekteve të suplementëve, analiza e korelacionit ka treguar se ka një mospërputhje në mes konsumimit të suplementëve dhe njohurive për efektet e tyre, edhe pse ushtruesit deklarojnë se steroidet dhe suplementët nuk janë të njëjta, në vetdijen e tyre ekziston keq informimi për efektet e suplementëve duke i atribuar efektet e steroideve.

ABSTRACT

This study aims to analyse the usage of supplementes during exercises in gyms and to evaluate the knowledge that user of supplements have about them. To achieve this aim, a 25 item questionnaire was conducted in which 452 participants answered. 446 questionnaires were analysed and in the end of a study it was also made a correlation test to show significance between the knowledge about supplementents and their usage. The study shows that exercise in gym is quite common in Kosovo, execerisers of gym are users of supplements, execersiers know that supplementns are dietary ones, but do not know their effects. The study also shows that supplements in Kosovo are used incorrectly; there is a misinformation for the effects of supplements. The correlation analysis has showsn that there is a discrepancy between consumption of supplementents and knowledge about their effects. Although practiniiores state that steroids and supplements are not the same, in their consciousness there is poor information about the effects of supplements.

1. HYRJE

1.1 Subjekti i Hulumtimit

Interesimi për shëndetin dhe aktivitetin fizik është rritur dukshëm vitet e fundit në krahasim me vitet në fillim të shekullit (Wellnes Creative Co, 2020). Kjo dëshmohet nga shumë raporte të publikuara vazhdimisht nga institucione e agjenci të ndryshme nëpër botë. Bazuar në të dhënat e publikuara nga Statista (2020), vetëm në Shtetet e Bashkuara të Amerikës në vitin 2017 ka pasur rritje të përdoruesve të palestrave sportive për 33.48% për 10 vitet e fundit. Se si ka qenë trendi i rritjes prej vitit 2000 deri në vitin 2017, është paraqitur në figurën më poshtë.

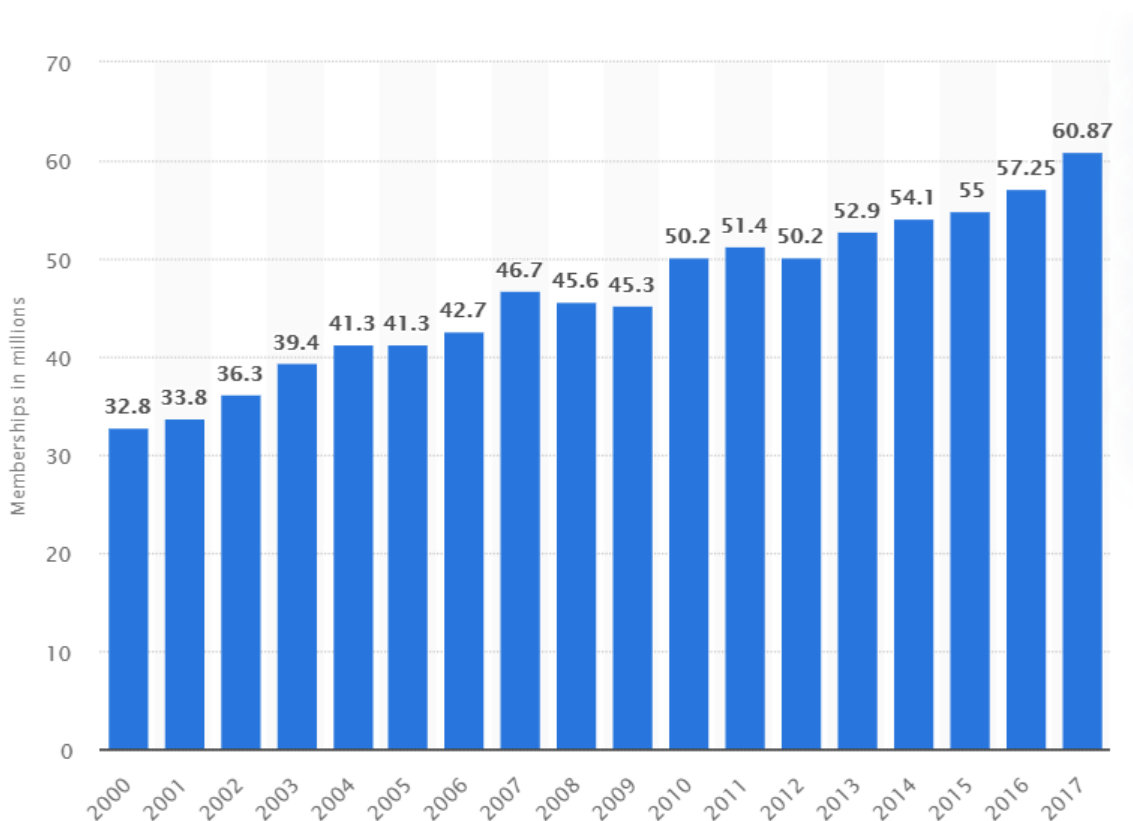


Figura 1: Numri i anëtarësimeve nëpër qendra fitnesi në SH.B.A. për vitet 2000 – 2017

Burimi: Statista, (2020)

Ulje të ndjeshme të anëtarësimeve në palestra sportive ka pasur vetëm në vitet 2008-2009, ku në këtë ulje ka ndikuar kriza ekonomike globale e vitit 2008. Meqenëse kjo temë nuk ka në fokus aspektet ekonomike, nuk do të ndalemi më tepër në këto shifra, për këtë hulumtim është i rëndësishëm të potencohet fakti se viti 2017 me vitin 2000, ka diferencë të madhe pozitive sa i

përket njerëzve të cilët ushtrojnë nëpër palestra sportive. Gjithë kjo rritje e numrave të personave që ushtrojnë nëpër palestra sportive ka bërë që kjo industri të zhvillohet shumë ndër vite. Vitet e fundit shihet një trend rritës në treg të produkteve plotësuese që plotësojnë ciklin e ushtrimeve në palestra. Njëra ndër këto produkte janë edhe suplementet e ndryshme. Në Francë në vitin 2019 shpenzimet mesatare për kokë banori për suplemente kapnin vlerën e 1100 eurove, në Itali kjo vlerë ishte 1072 euro, ndërsa në Gjermani shpenzimet mesatare për kokë banori në suplemente kapnin vlerën prej 1005 eurove (Statista,2020). Përkundër vlerës së madhe që shpenzohet për suplemente, studimet tregojnë se njohuritë për efektet e suplementeve janë të vogla dhe shumë sipërfaqësore. Karthik & Sonawane (2017), kanë intervistuar 100 përdorues të suplementeve nëpër palestra të ndryshme dhe kanë përfunduar se 35% e tyre nuk kanë asnjë njohuri për produktet që konsumojnë. Përgjithësisht shpenzimeve që bëhen për të blerë suplemente të ushtrimeve, studimet tregojnë se një pjesë e madhe e ushtruesve refuzojnë të konsumojnë suplementet. Dy nga arsyet e shumta që përmenden për mos përdorim të suplementëve janë se përdoruesit nuk e dinë për çka përdoren dhe si përdoren suplementët (Fit Dad Nation, 2020). Refuzimi nuk ndodh vetëm te ushtruesit e rëndomtë në palestra, por edhe te profesionistët, sidomos në fushën e karatesë. Ata që meren me karate, refuzojnë të marrin suplemente me arsyen se ato ulin shpejtësinë. Në fakt nuk ka ndonjë studim që argumenton këtë gjë, por është vetëm supozim. Në anën tjetër zhvillohet një debat i madh se a duhen konsumuar ose jo suplementët për ushtrime? Ky debat është shumë i vjetër, i thellë dhe shumë i zhvilluar, por bazohet kryesisht në supozime e jo në fakte të argumentuara nga studimet. Çka është e rëndësishme është që njerëzit duhet të informohen drejtë dhe saktë për efektin e suplementëve dhe në fund është në zgjedhjen dhe bindjen e tyre personale të vendosin se a do të konsumojnë ato ose jo. Është pikërisht ky mosinformim i duhur i ushtruesve rreth suplementëve që ka frymëzuar hummtuesin për këtë studim. Hulumtuesi ka një përvojë mbi 5 vjeçare si trajner fitnesi dhe ka qenë kampion mbarëkombëtar në karate për 5 vite radhazi. Gjatë kësaj periudhe është përballë me pyetje të ndryshme në lidhje me konsumimin e suplementëve nga ana e klientëve dhe ushtruesve në karate. Tutje refuzimi që i bëhet suplementëve nga shumë persona që kanë nevojë për to dhe “paniku” që krijohet në disa raste kur përmenden suplementët duke dërguar mendjen menjëherë te steroidet si diçka e dëmshme për shëndetin, kanë bërë që hulumtuesi të trajtojë këtë temë si shumë të domosdoshme me qëllim informimin e përdoruesve të

suplementëve dhe për efektin e tyre. Ky hulumtim do të analizojë këto situata dhe shifra të lartëpërmendura nga perseptiva e Kosovës.

Kosova nuk qëndron mrapa me trendet botërore në fushën e zhvillimit të palestrave dhe personave që ushtrojnë. Vitet e fundit ka një hov të madh të palestrave si dhe të bizneseve që shesin produkte plotësuese për ushtrime në palestër. Nëse kërkohet në Agjencinë e regjistrimit të bizneseve të Kosovës (ARBK) për biznese me emërtimin “fitnes” dhe “gym” rezulton se në Kosovë janë mbi 140 biznese të tilla zyrtarisht të regjistruara (ARBK, 2020). Në këtë rast nuk bënë të anashkalohet fakti se nëpër qytete më të vogla, ku ekonomia joformale është më prezente ka shumë biznese që ushtrojnë këtë aktivitet pa u regjistruar zyrtarisht në ARBK. Gjithsesi edhe pse nuk mund të kemi një numër të saktë, të palestrave në Kosovë edhe numri prej mbi 140 bizneseve zyrtarisht të regjistruara është shifër mjaft e lartë që të bënë të nënkuptosh shtrirjen që ka në popull zakoni i ushtrimeve. Meqenëse ky hulumtim do të analizojë njohuritë dhe përdorimin e suplementëve gjatë ushtrimeve, do t’iu përgjigjet këtyre pyetjeve hulumtuese:

1. Sa është i përhapur përdorimi i suplementëve gjatë ushtrimeve në palestër?
2. Sa shpenzohet për suplemente?
3. Cila është njohuria e përdoruesve të suplementëve rreth efekteve të përdorimit të tyre?
4. Cila është arsyeja që shtyn të përdoren/mos përdoren suplementët?

Përgjigjet në këto pyetje do të jepen me një analizë të detajuar duke filluar nga rishikimi i literaturës, pyetësorit dhe analizës së të dhënave për të arritur në përfundimet dhe rekomandimet e punimit.

1.2 Qëllimi dhe detyrat

Bazuar në pyetjet hulumtuese rrjedh se qëllimi kryesor i këtij hulumtimi është të ofrojë një persepektivë të përdorimit të suplementëve nga ana e ushtruesve në palestra sportive dhe të ofrojë informata të sakta rreth efekteve të tyre. Persepektiva do të përfshijë analizë rreth shpenzimeve që bëjnë ushtruesit për suplemente, kohës që kalojnë në palestër dhe më e rëndësishmja njohuritë që kanë rreth suplementeve që marrin. Ky qëllim do të arrihet duke ndjekur këto detyra:

- Rishikim i literaturës për përdorimin e suplementeve;
- Përpilimi i një pyetësori me pyetje që do të japin përgjigje në pyetjet e hulumtimit;
- Analiza e përgjigjeve të pyetësorit duke i përmbledhur në mënyrë që interpretimi i tyre të jetë sa më i drejtë;
- Analiza e korelacionit në mes përdorimit të suplementëve dhe njohurisë të efekteve të tyre;
- Dhënja e përfundimeve dhe rekomandimeve.

Qëllimet dhe detyrat do të përcaktojnë punimin e temës së masterit si një vlerë të shtuar në literaturë dhe do të japë informata të përgjithshme rreth përdorimit të suplementëve në Kosovë.

1.3 Struktura e punimit

Ky hulumtim do të ndjekë strukturën standarte të hulumtimeve shkencore. Përpos pjesës së hyrjes, pjesa e dytë do të prezantojë rishikimin e literaturës për punën që është bërë deri tani në fushën e studimit që lidhet me këtë hulumtim. Në pjesën e dytë do të prezantohen debatet më të mëdha në literaturë në lidhje me temën e hulumtimit dhe gjithashtu do të prezantohen limitimet e studimeve, të cilat limitime do të përpiqen të përmbushen nga gjetjet e këtij studimi. Pjesa e tretë, ajo e metodologjisë do të prezantojë metodat që do të përdoren ky hulumtim dhe pse pikërisht janë zgjedhur ato metoda. Pjesa e katërt do të bëjë analizën e të dhënave për t'i hapur rrugë pjesës së pestë asaj të përfundimeve dhe rekomandimeve. Ky hulumtim pritet të japë përfundime rreth njohurive që kanë përdoruesit e fitnesit në Kosovë rreth efekteve të suplementëve dhe njëkohësisht do të jetë punim i cili do të ofrojë informata për këtë kategori rreth kësaj çështje. Kontributi më i madh i këtij hulumtimi do të jetë edhe në ofrimin e këshillave rreth përdorimit të suplementëve për një shëndet sa më të mirë.

2 RISHIKIMI I LITERATURËS

Studimet për përodrim të suplementeve gjatë aktiviteteve fizike janë temë mjaft aktuale në botën akademike për arsye se japin vlerë të shtuar në literaturë dhe njëkohësisht japin kontribut të lartë për mirëqenien dhe shëndetin e njeriut. Hulumtimet që studiojnë efektin e suplementëve janë mjaft prezente në revista të ndryshme shkencore, gjithmonë me qëllimin që të ofrojnë sa më shumë informacione. Sipas Campbell & Spano (2011), tema më e “nxehtë” në botën e fitnesit mbetet përdorimi i suplementëve. Autorët në fjalë theksojnë se personat që merren me sport duke përfshirë njërezit e rëndomtë dhe ata profesionalë janë gjithmonë në kërkim të “plumbave magjike” që ndikojnë në rritjen e fuqisë, shpejtësisë dhe në rritjen e performancës gjatë aktivitetit fizik. Tutje Campbell & Spano (2011), thonë se rritja e njohurive rreth suplementëve kërkon edukim dhe testime të vazhdueshme. Autorët në fjalë nuk përjashtojnë faktin që secili suplement duhet përdorur me kujdes, por në përgjithësi janë pro përdorimit të suplementëve si element kyç për aktivitet fizik.

Gianfredi et al (2019), theksojnë se përderisa suplementët nuk kanë përmbajtje të drogave ato nuk trajtohen si produkte farmaceutike, por konsiderohen si produkte ushqimore. Në të njëjtin punim përmendet se Komisioni Evropian në vitin 2018, ka themeluar dhe harmonizuar rregullat e përdorimit të suplementëve për t'i ruajtur përdoruesit e tyre nga risqet potenciale shëndetësore, pasi që përdorimi i suplementëve pa kontrollë dhe në mënyrë jo të duhur është i dëmshëm për organizmin (Willers et al 2014). Gianfredi et al (2019), përmendin gjithashtu se perceptimi se suplementet nuk kanë risk për organizmin kanë bërë që këto produkte të gjenden shumë lehtë, mirëpo njohuria për këto produkte nuk është shumë e lartë.

Wilborn & Campbell (2011), studiojnë suplementët që ndikojnë në forcë dhe në fuqi gjatë ushtrimeve. Autorët e lartëpërmendur theksojnë faktin se është qenësore identifikimi i suplementëve që janë efektive dhe të sigurta njëkohësisht. Te pjesa e sigurisë përmendet aspekti legal i suplementëve dhe analiza është bërë vetëm për suplemente që janë të ligjshme për konsumim. Wilborn & Campbell (2011), analizojnë kreatinën, proteinën, beta alaninën, argininën, aromatazën, glutaminën, antioksidantët dhe kafeinën. Një përmbledhje e analizës së këtyre elementëve nga Wilborn & Campbell (2011), dhe nga autorë tjerë në literaturë prezantohet në pjesën në vijim.

2.1 Kreatina

Kreatina paraqet suplement shumë efektiv që rrit masën muskulare dhe rezistencën gjatë ushtrimeve. I konsideruar si “standart i arit” për t’u krahasuar me suplementet tjera (Greenwood et al 2008), kreatina del se është suplementi i studiuar më së shumti dhe që i jepet më së shumti rëndësi në botën e ushtrimeve dhe të gjitha sporteve. Wilborn & Campbell (2011), theksojnë se kreatina merret si kapsulë ose si pluhur në pije. Efektet e kreatinës janë të jashtëzakonshme. Studimi i Wilborn & Campbell (2011), prezanton se doza e marrjes së kreatinës zakonisht ndahet në dy faza: “faza e mbushjes” dhe “faza e mirëmbajtjes”.

Sipas autorëve të lartpërmendur faza e mbushjes zgjat 2-7 ditë, 4 herë në ditë nga 5 gramë, pra saski ditore në total është 20 gramë kreatinë. Ndërsa faza e mirëmbajtjes përmban 2 deri 5 gramë kreatinë në baza ditore nga disa javë deri në disa muaj pandërprerë. Ky konsumim i kreatinës ndikon në masën e përgjithshme të trupit nëse shoqërohet me aktivitet të rregullt fizik. Efekti afatshkurtë konsumimit të kreatinës është rritje e masës trupore për 1.7 kg, ndërsa efekti afatgjatë është rritje e masës trupore për 2.8 kg deri në 3.2 kg. Teste për efektet e konsumimit të kreatinës në organizëm janë prezantuar edhe në punimet e Volek et al (1997), Noonan et al (1998), Mujika et al (2000) dhe të tjerë. Në rastin e kreatinës, studiuesit prezantojnë benefitet e saj si shtimi i peshës, rritja e forcës dhe rritja e fuqisë dhe nevojën e saj për konsumim, mirëpo në shumë studime prezantohen edhe efektet anësore të konsumimit të këtij suplementi. Kreider et al (2003), dhe Kreider et al (2004), kanë përfunduar se konsumimi në mënyrë jo të rregullt dhe në sasi të pa kontrolluara shkakton dehidrim që përçon çrregullime në veshka, mëlqi dhe këmbë. Studimet sugjerojnë se konsumimi i kreatinës duhet të përcjellet me marrje të sasisë së nevojshme të ujit.

2.2 HMB

HMB (Acidi hidroksimetabuterik), paraqet një suplement tjetër me rëndësi në fushën e sportit. HMB konsiderohet si një rregullator i proteinës së organizëm dhe gjithashtu një mbrojtës i mirë i muskujve sidomos pas fazës së ushtrimeve fizike. Për HMB është studiuar mjaft shumë dhe studimet sjellin përfundime të ndryshme. Wilson et al (2008), në analizën që i bëjnë studimeve që kanë studiuar efektet e HMB-së në organizëm, kanë vërejtur se rezultatet janë kontraktidore njëra me tjetrën. Ka studime që mbështesin efektet e HMB-së në muskuj dhe njëkohësisht ka studime që hedhin poshtë këto gjetje. Sipas Wilson et al (2008), këto përfundime

mikse janë rezultat i mos caktimit të duhur të mostrës së pjesëmarrësve në hulumtim. Për t'u kthyer te studimi i Wilborn & Campbell (2011), HMB trajtohet si një suplement që ka ndikim pozitiv në muskuj. Në këtë punim janë prezantuar gjetjet e studimeve të Nissen et al (1994) dhe Van Koeving et al (1994), ku këto studime kanë eksperimentuar me kafshë dhe ka rezultuar se efekti i HMB si rregullator i proteinës dhe efekti në mbrojtjen e muskujve është ekzistent. Sikur edhe te kreatina, konsumimi jo i rregullt i HMB-së shkakton efekte anësore, që në këtë rast është shkaktimi i sëmundjeve kardiovaskulare. Rekomandim për përdorim 30-45 minuta para stërvitjes, sasia totale ditore 3 gramë, dhe duhet të merret ndaras gjatë ditës pra 2-3 herë nga 1 gramë (Correia, 2018).

2.3 Proteina

Proteina paraqet një tjetër suplement të një rëndësie të veçantë në botën e aktivitetit fizik. Përdoret për të rritur masën e muskujve dhe për të përmirësuar performancën fizike. Pas kreatinës, konsiderohet suplementi më i studiuar dhe me më së shumti peshë në grupin e suplementëve. Pasiakos et al (2014), në studimin e tyre që analizon ndikimin e proteinës në aktivitetet aerobike dhe anaerobike përfundojnë se proteina ka ndikim pothuajse të njëjtë në të dy aktivitetet. Në këtë studim theksohet se marrja e proteinës është një domosdoshmëri për aktivitete fizike. Një analizë më e detajuar për proteina është dhënë në studimin e Wilborn & Campbell (2011), të cilët potencojnë faktin se proteina në trupin e njeriut është gjithmonë në lëvizje që dmth proteinat e vjetra shkatërrohen dhe krijohen proteinat e reja. Sipas Wilborn & Campbell (2011), ky proces bënë që në rastet kur personat kanë aktivitete të shtuar fizik, cikli i krijimit të proteinave në organizëm të mos mbulojë vetveten. Nga kjo del se rrjedhimisht do të ketë sasi negative të proteinës në organizëm. Në anën tjetër nëse konsumohet proteina, prapë cikli do të jetë i baraspeshuar dhe do të ketë sasi pozitive të proteinës në organizëm (Wilborn & Campbell, 2011). Nga kjo kuptohet se proteina duhet të merret domosdoshmërisht si suplement në rastet kur individët kanë aktivitete të vazhdueshëm fizik pasi që muskujt nuk ndërtohen pa të. Që proteina duhet konsumuar këtë e tregojnë shumë studime dhe është mëse e qartë, mirëpo sasia e proteinës që duhet konsumuar ka shkatuar dhe shkakton debate të mëdha në literaturë.

Friedman & Lemon (1989), Philips et al (1993), Forslund et al (1999), Carbone & Pasiakos (2019) dhe Organizata Botërore e Shëndetësisë deklarojnë se sasia e proteinës që duhet konsumuar në ditë është 0.8 gramë për kilogram të peshës trupore, ndërsa në anën tjetër ata që

kanë aktivitet të rregullt fizik duhet të konsumojnë mbi 0.8 gramë për kilogramë të peshës trupore. Dilema lind pikërisht në rastet ku individët kanë aktivitet fizik dhe qasja ndaj proteinës nuk është shumë e qartë. Në literaturë ekziston grupi i autorëve që bëjnë klasifikimin e aktivitetit fizik dhe varësisht nga niveli i aktivitetit dhe faktit që individët a ushtrojnë me pesha ose jo propozojnë që sasia e proteinës që duhet konsumuar mund të shkojë edhe deri në 5 gramë për kilogramë.

Campbell et al (2007), Carbone & Pasiakos (2014), theksojnë se ata që kanë aktivitet të vazhdueshëm fizik duhet të konsumojnë të paktën 1 – 2.2 gramë proteinë për kilogramë të peshës trupore. Shembull, notarët duhet të konsumojnë 1.4 deri 1.7 gramë proteinë për kilogramë të peshës trupore (US Masters Swimming, 2012), karatistët duhet të konsumojnë deri në 2 gramë proteinë për kilogramë të peshës trupore (Masters Academy, 2020), personat që ushtrojnë në palestër për humbje peshe duhet të konsumojnë 1 gramë proteinë për kilogramë të peshës trupore ndërsa personat që janë në program të shtimit të peshës e kanë domosdoshme të konsumojnë 2.2 gramë proteinë për kilogramë të peshës trupore (Williams, 1998). Vlerat mbi 2.2 gramë janë për stërvitje më të avancuara. Në internet ka shumë kalkulatorë që llogarisin sasinë e proteinës që duhet konsumuar mirëpo vazhdimisht duhet pasur parasysh nivelin e aktivitetit.

Si një efekt anësor i konsumimit të tepërt të proteinës përmendet shtimi i peshës, në momentin që ndalohe aktiviteti fizik. Edhe pse për këtë situatë nuk ka ndonjë hulumtim empirik që dëshmon këtë efekt, ky efekt spjegohet më shumë si përvojë personale e përdoruesve. Sipas Healthline (2020), konsumimi i tepërt dhe i pakontrolluar i proteinës, shkakton dehidrim që qon në risk të shtuar për sëmundje të veshkave. Edhe në këtë rast ngjashëm me kreatinën, po del se konsumimi i tepërt dhe i pakontrolluar shkakton rrezik për organizmin andaj konsumi duhet bërë me kujdes të shtuar. Proteina nuk përdoret për energji gjatë ushtrimeve, por përdoret për shtim peshe, humbje peshe, mirëmbajtje e peshës trupore dhe rikuperim pas ushtrimeve (Arora, 2019).

2.4 Beta Alanina

Beta alanina hyn në grupin e suplementëve që ka ngjallur ndoshta debatin më të madh sa i përket efektit të vet në performancën e aktivitetit fizik. Beta alanine është një aminoacid jo esencial dhe si i tillë nuk mund të krijohet edhe nga vet organizmi, mirëpo duke marrë parasysh aktivitetin fizik, preferohet të merret sasi e këtij suplementi qoftë si kapsulë ose si pluhur. Cikli

beta alaninës përfundon me kalimin e saj në muskuj dhe me një risintezë në karnosinë (Wilborn & Campbell, 2011).

BETA ALANINE: INFORMATION AND APPLICATION

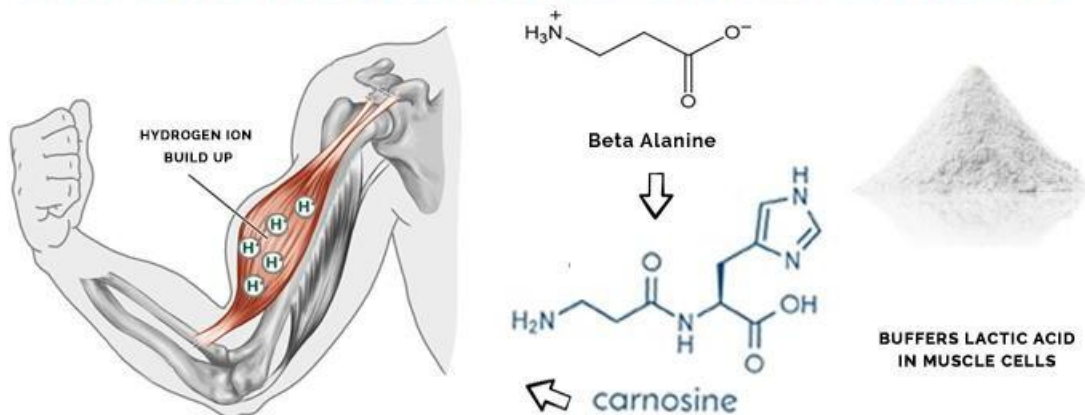


Figura 2: Beta Alanina: Informacioni dhe përdorimi

Burimi: <https://idealn nutrition.com.au/beta-alanine/>

Shumë studime në literaturë kur analizojnë efektin e beta alaninës e lidhin atë me efektin e kreatinës, pasi që këto dy suplemente plotësojnë njëra tjetrën. Hoffman et al (2006), në studimin që i kanë bërë kombinimit të kreatinës me beta alaninën kanë përfunduar se këto dy suplemente bashkë kanë rrit forcën dhe qëndrueshmërinë në aktivitetet fizik, efekt ky që nuk arrihet nëse konsumohen veçantë. Sikur çdo suplement tjetër edhe beta alanina shihet me skepticizëm nga disa autorë, mirëpo në këtë rast nuk shihet për shkak të efekteve anësore, po për shkak se studimet kanë rezultuar me përfundime që beta alanina nuk ndikon në përmirësimin e performancës në aktivitetet fizik. Në këtë grup të autorëve vlen të përmendet studimi i Kendrick et al (2008).

2.5 Argjina

Argjina është një tjetër amino acid i cili në shumë studime thuhet se rrit fuqinë dhe masën muskulare. Wilborn & Campbell (2011), theksojnë se studimet në lidhje me efektin e këtij suplementi nuk janë inklusive dhe se nuk ka studime që dëshmojnë me saktësi efektin e këtij suplementi në performancën e aktivitetëve fizike. Campbell et al (2006), analizojnë suplementin

argininë dhe vërtetojnë lidhjen pozitive në mes konsumimit të saj dhe masës muskulare, mirëpo sërish nuk është e mjaftueshme për të hyrë në grupin e suplementëve me një rëndësi të lartë në botën e palestrë. Arginina është më tepër e studiuar në aspektin seksual, sidomos të gjinisë mashkullore, pasi që thuhet se ka ndikim pozitiv në ereksion.

Tjetër efekt i studiuar nga Webmd (2020), është se arginina ka benefite për veshkat, pasi që ndihmon largimin e materieve jo të nevojshme nëpërmjet urinimit. Përderisa suplementet tjera thuhej se mund të shkaktonin efekte anësore edhe të pariparueshme për organizmin, arginina thuhet se mund të shkaktojë vetëm dihare në dhe dhembje abdominale.

2.6 Aromataza

Aromataza paraqet një enzim që ndikon në prodhimin e estrogjenit dhe që ndikon në transformimin e testosteronit në estradiol (Wilborn & Campbell 2011).Tutje Wilborn & Campbell (2011), përmendin se efekti më i madh i aromatazës është në rritjen e nivelit të testosteronit në organizëm, prandaj analiza që i bëhet këtij suplementi lidhet me efektin e testosteronit në performancën gjatë aktivitetit fizik. Ky pohim ka qenë githashtu i vërtetuar nga Rohle et al (2007), të cilët në hulumtimin e tyre kanë përfunduar se konsumimi për rreth dy muaj i aromatazës ka rritur nivelin e testosteronit për 90% në organizmin e njeriut. Nëse kërkohet në literaturë për ndikimin e testosteronit në aktivitetin fizik del se është proces më i komplikuar dhe nevojiten analiza mjekësore për konsumimin ose jo të tij. Meqenëse fokusi i temës tone është në përdorimin vetanak të suplementëve pa ekspertizë të detajuar mjekësore, nuk do të trajtohet më gjatë aromataza, mirëpo është përmendur meqenëse bënë pjesë në grupin e suplementëve.

2.7 Glutamina

Glutamina është një tjetër suplement mjaft i përdorur dhe me një rëndësi të veçantë për personat që ushtrojnë vazhdimisht. I konsideruar si “rikoperues”, glutamina përgatit trupin për stërvitje dhe ndihmon trupin të marrë veten pas lëndimit të muskujve gjatë ushtrimeve dhe në ushtrime. Glutamina bënë pjesë në grupin e aminoacideve esenciale, pasi që organizimi ka aftësi ta prodhojë vetë, mirëpo aktiviteti i vazhdueshëm fizik, bënë që organizimi të mos ketë mundësi të mbulojë nevojat e veta për glutaminë nga resurset e veta andaj është e domosdoshme të merret si suplement (Wilborn & Campbell, 2011).Përpos efekteve pozitive që ka në mirëmbajtjen e

muskujeve, glutamina konsiderohet si suplement që ndihmon në lirim e stresit dhe ruajtjen e imunitetit (Wilborn & Campbell, 2011).

2.8 Antioksidantët

Antioksidantët janë suplemente për të cilat sipas Wilborn & Campbell (2011), nuk ka evidencë për ndikim në forcë dhe fuqi gjatë aktivitetit fizik, mirëpo rëndësia e tyre qëndron në faktin që ndihmojnë në reduktimin e radikaleve të lira. Trupi në mënyrë natyrale prodhon radikale të lira gjatë aktivitetit fizik andaj nevojitet konsumim i antioksidantëve që të reduktohen ato. Te pjesa e antioksidantëve studimet nuk janë shumë të qarta, pasi që sipas NCCIH (2020), studimet vitet e fundit kanë tendencë të argumentojnë se radikalet e lira jo domosdoshmërisht duhet të reduktohen, mirëpo përderisa studimet do të vazhdojnë në këtë drejtim, në këtë studim do antioksidantët do të trajtohen si suplemente që reduktojnë radikalet e lira.

2.9 Kafeina

Kafeina, paraqet stimuluesin më të madh dhe më të përdorur në botë (Wilborn & Campbell 2011). Tutje Wilborn & Campbell (2011), potencojnë se kafeina është suplement me një ndikim pozitiv në energji duke bërë që performanca gjatë aktivitetit fizik të jetë më e madhe. Meqenëse kafeina është shumë e përdorur, është ndoshta suplementi që has në rezistencë shumë të vogël për t'u konsumuar. Duke qenë se kafeina merret direkt edhe nëpërmjet kafes bënë që njërezit t'ia dijnë benefitet më mirë andaj edhe nuk refuzojnë ta konsumojnë atë.

Në pjesët më lartë, u diskutuan dhe u prezantuan argumentat pro dhe kundër konsumimit të suplementëve. U prezantuan benefitet dhe mundësitë për dëme shëndetësore nga konsumimi i pakontrolluar i tyre. Në këtë studim u përfshinë një grup i gjerë i suplementëve, disa për të cilat ende nuk dihet saktësisht efekti në aktivitet fizik. Tani e tutje studimi do të fokusohet në top suplementët si kreatina, proteina, beta alanina, arginina, glutamina dhe kafeina. Këto suplemente paraqesin elementet më të nevojshme për konsumim kur aktiviteti fizik është i vazhdueshëm. Përkundër faktit që ka studime të shumta që tregojnë benefitet dhe dëmet e mundshme të konsumimit të këtyre suplementeve, literatura ofron gjithashtu shumë studime për mos njohurinë e përdoruesve rreth konsumimit të suplementeve.

2.10 Njohuritë rreth konsumimit të suplementëve gjatë aktivitetit fizik

Në pjesën hyrëse të këtij hulumtimi u përmend studimi i autorëve Karthik & Sonawane (2017), që kanë intervistuar 100 përdorues të suplementeve nëpër palestra të ndryshme dhe kanë përfunduar se 35% e tyre nuk kanë asnjë njohuri për produktet që konsumojnë. Një fakt tjetër është që njerëzit refuzojnë të marrin suplemente pasi që i konsiderojnë steroide. Në fakt një debat i përhapur që prej vitesh në shumë forume ku ka diskutime është se a janë suplementët dhe steroidet sinonime të njëra tjetrës? Përgjigja është shumë e thjeshtë: JO. Shafiq (2018), bënë një përmbledhje shumë të detajuar të dallimeve kryesore në mes steroideve dhe suplementëve dhe tregon se pse këto elemente kaq të ndryshme konsiderohen si të njëjta. Përgjigja qëndron në atë se ka mungesë informacioni dhe rrjedhimisht njerëzit bëjnë edhe keqinterpretime sa i përket efektit të këtyre elementeve. Në fillim të kapitullit u përmend studimi i Gianfredi et al (2019), të cilët kanë theksuar se suplementët për shkak se nuk kanë droga nuk konsiderohen produkte farmaceutike, por janë produkte ushqimore të cilat normalisht duhet konsumuar me kujdes të shtuar. Në fakt nëse duam të mbajmë një dietë të balancuar, secilin produkt që konsumojmë duhet konsumuar me kujdes, kjo vlen për të gjitha ushqimet jo vetëm për suplementët. Suplementët janë nevojë siç u tregua edhe në pjesët paraprake, mirëpo gjithmonë duhet pasur kujdes në konsumim. Në anën tjetër steroidet janë droga, që futen në kategori tjetër të produkteve me analizën e të cilave ky studim nuk do të ndalet më shumë. E rëndësishme është të përmendet se steroidet dhe suplementët nuk janë të njëjta.

Steroids Vs Supplements



Figura 3: Steroidet dhe Supplementet

Burimi: <https://www.sportskeeda.com/health-and-fitness/are-steroids-dietary-supplements-one-the-same>

Një fakt tjetër, një çështje që diskutohet vazhdimisht është se njerëzit pranojnë shumë lehtë të marrin ilaçe të shkruara nga mjeku, bile konsumojnë ato një pjesë të mirë të jetës (Journey Pure, 2020), ndërsa suplementët i shohin me rezerva. Ky informacion nuk do të thotë se bëhet thirrje për mos konsumim të barnave, mirëpo bëhet thirrje që njerëzit të informohen më mirë rreth përmbajtjes së suplementëve me qëllimin e vetëm kontributin më të mirë në shëndet.

Për të përfunduar pjesën e rishikimit të literaturës vlen të përmendet fakti se përkundër studimeve të shumta në këtë fushë, nga ajo që është vërejtur dhe është prezantuar del se konsumimi ose jo i suplementëve, bëhet më tepër në bazë të besimeve personale dhe se nuk merren parasysh faktet rreth tyre. Pothuajse secili punim tregon edhe anët pozitive edhe negative të konsumimit të suplementëve, mirëpo nuk është gjetur një studim që ndalon rreptësisht përdorimin e tyre. U përmend se Komisioni Evropian ka harmonizuar rregullat për konsumim të suplementëve, andaj ajo çka nevojitet është vetëm informimi i drejtë dhe i saktë pa lënë mundësi për paragjykime dhe keqinterpretime. Suplementët janë të nevojshme ndërsa sasia që duhet konsumuar paracaktohet në konsultim me ekspertë të fushës.

3. METODOLOGJIA

Zikmund et al. (2010), thekson se hulumtimi shkencor paraqet aplikimin e metodës së duhur hulumtuese për të dhënë përgjigje rreth një fenomeni. Ky hulumtim sipas ndarjes së propozuar nga Saunders et al (2009) bënë pjesë në grupin e hulumtimeve induktive që dmth përdor qasje të kuptimit të njerëzve rreth fenomeneve, përdorë të dhëna kualitative dhe ka strukturë fleksibile të procesit të hulumtimit. Hulumtimi që përdorë të dhëna kualitative përdor të dhëna të cilat nuk janë të varura nga kalkulimet numerike, por bazohet kryesisht në përvojën e atyre që japin përgjigje rreth një çështje të caktuar. Zikmund et al (2010), thekson se hulumtimet me të dhëna kualitative kanë qëllim të zhvillojnë qasje të reja në literaturë që përdorin eksperiencën e njerëzve.

Ky punim do të përdorë pyetësorë me anë të të cilit do të merren përgjigje që do të arrijnë objektivat e studimit. Pyetëtori do të organizohet “online” me programin “survey monkey”. Sipas Saunders et al (2009), pyetësorët paraqesin formën më të përhapur të hulumtimeve dhe njëkohësisht më të përdorurën. Tutje Saunders et al (2009), përshkruan pyetësorët si strategjinë më të lehtë për të përshkruar dhe kuptuar situatat e ndryshme sepse nëpërmjet pyetësorëve grumbullohet një numër i madh të dhënash rreth një teme të caktuar. Pyetësorët zakonisht përgjigjen në pyetjet kush çka, kur, dhe si (Yinn, 2009) Si limitim i pyetësorëve i cekur nga Saunders et al (2009), është sfida për të caktuar mostrën që është representative për një fenomen të caktuar. Meqenëse një studim si ky i këtij hulumtimi nuk është bërë me herët në Kosovë, hulumtuesi do të ketë kujdes të shtuar në specifikimin e pyetjeve me anë të të cilave do të krijojë kategori të ndryshme të përdoruesve të fitnesit, pse jo edhe profesionistë të sportit si karatistë, notarë, futbollistë etj, duke u bazuar në moshë, vendbanim, kohëzgjatje të ushtrimeve, mënyra të ushtrimeve etj. Mostra që do të zgjedhet për pjesëmarrje në pyetësor përfaqëson kategorinë e ushtruesve mbi 19 vjeç pasi që edhe sipas studimeve paraqet një grup më aktiv që ushtrojnë.

Pyetëtori është paraqitur më poshtë:

1. Gjinia e juaj?
 - a) F
 - b) M

2. Vendbanimi i juaj?
 - a) Urban
 - b) Rural

3. Moshë e juaj?
 - a) 19-22 vjeç
 - b) 23-26 vjeç
 - c) 27-31 vjeç
 - d) 32-36 vjeç
 - e) Mbi 36 vjeç

4. Aktiviteti sportiv: (mund të rrethoni 2 e më shumë)
 - a) Palestër (Gym)
 - b) Karate
 - c) Not
 - d) Futboll
 - e) Tjetër _____

5. Që sa kohë merreni me aktivitete sportive?
 - a) 1 – 3 muaj
 - b) 3 – 9 muaj
 - c) 9 – 24 muaj
 - d) mbi 24 muaj

6. A merreni profesionalisht me ndonjë sport?
 - a) Po
 - b) Jo

7. Nëse përgjigja e pyetjes 6 është po, ju lutem specifikoni me cilin sport merreni dhe që sa kohë? _____

8. A ndiqni program strikt të ushtrimeve?
- a) Po
 - b) Jo
9. A ushtroni me trajner?
- a) Po
 - b) Jo
 - c) Në të kaluarën, por jo më
 - d) Mendoj të angazhoj në të ardhmen një trajner.
10. Çka nënkupton me suplemente?
- a) Zëvendësim i ushqimit
 - b) Shtesa ushqimore
 - c) Stimulues të rrezikshëm për organizëm
 - d) Stimulues vetëm për garues dhe ata që merren profesionalisht me sporte të ndryshme
11. A përdorni suplemente?
- a) Po
 - b) Jo
12. Nëse përgjigja e 11-të është po, atëherë cilat suplemente i përdorni? (mund të rrethoni 2 apo më shumë)
- a) Proteina
 - b) Kreatina
 - c) Beta alanina
 - d) Glutamina
 - e) Argjinina
 - f) Kafeina
 - g) HMB
 - e) Tjetër _____

13. Kush ju ka propozuar për herë të parë të përdorni suplemente?

- a) Trajneri
- b) Marketingu i dyqaneve që shesin suplemente
- c) Këshillat nga emisionet televizive
- d) Tutorials në rrjete sociale & youtube

14. Sa shpesh përdorni suplemente?

- a) Çdo ditë
- b) Vetëm në ditët kur stërvitem
- c) Kohë pas kohe

15. Sa € shpenzoni në vit për suplemente?

- a) 0 € -50 €
- b) 51 € -150 €
- c) 151 € -250 €
- d) Mbi 250 €

16. Kur është e nevojshme të përdorim suplemente?

- a) Tërë kohën
- b) Vetëm kur ushtrojmë
- c) Kur ushtrojmë profesionalisht
- d) Vetëm bodybuilder-at
- e) Nuk është e domosdoshme

17. Për çka përdoret kreatina? (mund të rrethohen 2 e më tepër fusha)

- a) Shtim peshe
- b) Humbje peshe
- c) Energji gjatë ushtrimeve
- d) Mirëmbajtje e peshës trupore
- e) Rritje e forcës
- f) Rritje e fuqisë

- g) Forcim i eshtrave
- h) Rikuperim pas ushtrimeve
- i) Nuk e di

18. Për çka përdoret proteina? (mund të rrethohen 2 e më tepër fusha)

- a) Shtim peshe
- b) Humbje peshe
- c) Energji gjatë ushtrimeve
- d) Mirëmbajtje e peshës trupore
- e) Rritje e forcës
- f) Rritje e fuqisë
- g) Forcim i eshtrave
- h) Rikuperim pas ushtrimeve
- i) Nuk e di

19. Për çka përdoret beta alanina?

- a) Shtim peshe
- b) Humbje peshe
- c) Energji gjatë ushtrimeve
- d) Mirëmbajtje e peshës trupor
- e) Rritje e forcës
- f) Rritje e fuqisë
- g) Forcim i eshtrave
- h) Rikuperim pas ushtrimeve
- i) Nuk e di

20. Për çka përdoret arginina? (mund të rrethohen 2 e më tepër fusha)

- a) Shtim peshe
- b) Humbje peshe
- c) Energji gjatë ushtrimeve
- d) Mirëmbajtje e peshës trupore

- e) Rritje e forcës
- f) Rritje e fuqisë
- g) Forcim i eshtrave
- h) Rikuperim pas ushtrimeve
- i) Nuk e di

21. Për çka përdoret glutamina? (mund të rrethohen 2 e më tepër fusha)

- a) Shtim peshe
- b) Humbje peshe
- c) Energji gjatë ushtrimeve
- d) Mirëmbajtje e peshës trupore
- e) Rritje e forcës
- f) Rritje e fuqisë
- g) Forcim i eshtrave
- h) Rikuperim pas ushtrimeve
- i) Nuk e di

22. Për çka përdoret kafeina? (mund të rrethohen 2 e më tepër fusha)

- a) Shtim peshe
- b) Humbje peshe
- c) Energji gjatë ushtrimeve
- d) Mirëmbajtje e peshës trupore
- e) Rritje e forcës
- f) Rritje e fuqisë
- g) Forcim i eshtrave
- h) Rikuperim pas ushtrimeve
- i) Nuk e di

23. Në përgjithësi a mendoni se suplementët kanë efekte pozitive ose negative?

- a) Pozitive

- b) Negative
- c) Nuk e di

24. A janë suplementët dhe steroidet të njëjta njëra me tjetrën?

- a) Po
- b) Jo
- c) Nuk e di

25. Pyetje vetëm për ata që përpos palestrës merren edhe me aktivitet tjetër në mënyrë profesionale – Cila është arsyeja që konsumoni ose nuk konsumoni suplemente?

Pyetësi do të marrë kohë maksimum 5 minuta për t'u përgjigjur. Ata që përgjigjen do të jenë nga të gjitha komunat e Kosovës. Hulumtuesi tenton të marrë përgjigje nga minimumi 60 persona deri 500 të tilla.

4. ANALIZA E TË DHËNAVE

Pjesa e analizës së të dhënave, paraqet pjesën më të madhe të tërë punimit, nga e cila pjesë do të dalin rezultatet, përfundimet dhe rekomandimet studimit. Ne pjesën paraprake u tregua strategjia e këtij hulumtimi ku u prezantua edhe pyetësi. Pas përfundimit të pjesës së tretë dhe para se të fillojë procesi i punës në pjesën e katërt bëhet pjesa e pyetësit. Hulumtuesi ka organizuar pyetësor online, ku secili pjesëmarrës është njoftuar për të drejtat e tij/saj duke u njoftuar se pjesëmarrja në pyetësor është vullnetare dhe se secili pjesëmarrës mund të tërhiqet nga pyetësi në çdo kohë. Pjesëmarrësit gjithashtu janë njoftuar se informatat e dhëna do të trajtohen me konfidencialitetin më të lartë dhe se përgjigjet do të përdoren vetëm për qëllimet e këtij studimi dhe se nuk do të shpërndahen me palët e treta individualisht, por vetëm do të përdoren për të treguar në tërësi rezultatet e këtij hulumtimi. Në pyetësor kanë marrë pjesë individë që ushtrojnë që një periudhë të gjatë, gjithashtu edhe për një periudhë më të shkurtë. Pjesë e pyetësit kanë qenë edhe individë që merren në mënyrë profesionale me sport si palestër, hendboll, futboll dhe karate.

Rezultatet janë bindëse dhe përfshirëse për faktin që edhe pyetësi është i përpiluar në atë mënyrë që të mbledhë të dhëna të mjaftueshme. Për të filluar me analizën e të dhënave, fillimisht duhet theksuar faktin se janë mbledhur 452 pyetësorë. Meqenëse një pjesë e pyetësorëve, nuk kanë qenë të plotësuar si duhet, nuk kanë dhënë përgjigje të duhura si dhe për çështje teknike është dashur të plotësohen dy herë janë anuluar pyetësorët e dyfishta nga i njëjti person. Për analizë janë përdorur 446 pyetësorë. Në pyetësorë janë përgjigjur 388 meshkuj ose 87% dhe 58 femra ose 13%. Meqenëse pyetësi ka qenë vullnetar dhe ka pasur për qëllim të bëjë matjen e njohurisë dhe përdorimin e suplementeve, hulumtuesi konsideron se gjinia nuk përbën faktor determinues që mund të bëjë diferencën në pyetësor andaj përgjigjet nuk do t'i trajtojë në aspekt të gjinisë. Informata e gjinisë janë kërkuar për qëllim të mbledhjes së informatave dhe gjithëpërfshirjes.

Persona që jetojnë në zonë urbane janë 306 persona, shprehur në përqindje 68.6% ndërsa 141 persona jetojnë në zona rurale apo 31.4%. Rezultatet e pyetjes së parë dhe të dytë janë paraqitur në tabelat dhe grafiket e mëposhtme.

	Numër	Përqindje
Meshkuj	388	87%
Femra	58	13%
Total	446	100%

Tabela 1: Përgjigjet në pyetjen 1

	Numër	Përqindje
Urban	306	68.6
Rural	140	31.4
Total	446	100%

Tabela 2: Përgjigjet në pyetjen 2

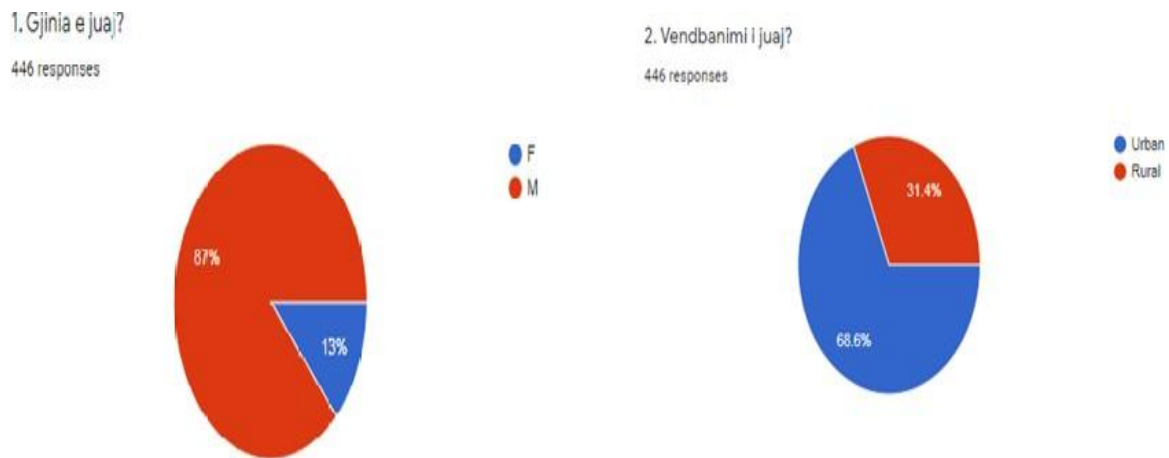


Figura 4: Përgjigjet në pyetjen 1 dhe 2

Në pyetjen e tretë, atë të moshës kemi këtë ndarje: në kategorinë a) që përfshinë moshën 19 – 22 vjeç kemi 154 persona (34.5%). Në kategorinë b) prej 23 - 26 vjeç kemi 111 persona (24.9%), në kategorinë c) 27 – 31 vjeç kemi 90 persona (20.2%), në kategorinë d) 32 – 36 vjeç kemi 53 persona (11.9%) dhe në kategorinë e) me mbi 36 vjeç kemi 38 persona ose 8.5%. Ndarja e tyre është paraqitur në figurën e mëposhtme.

3. Moshja e juaj?

446 responses

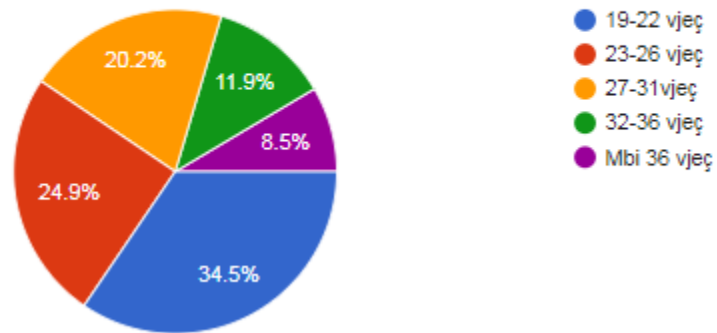


Figura 5: Përgjigjet në pyetjen 3

Në pyetjen e katërt vetëm se fillojmë të marrim të dhënat e nevojshme që do të na mundësojnë të marrim informacionet e duhura mbi të cilat do të fillojmë përmbushjen e objektivave. Në pyetjen se cili është aktiviteti sportiv me të cilin merren të anketuarit, 398 persona ose 89.2% e pjesëmarrësve kanë deklaruar se merren me palestër (gym) dhe pas palestrës sporti më i përhapur në mesin e të anketuarve është karateja me 14 persona ose 14.1%.

Mbi 58% të të anketuarve kanë deklaruar se kanë mbi 24 muaj që merren aktivisht me sport. Në mesin e të anketuarve 22.6% ose 101 persona kanë deklaruar se përpos që merren me sport, ata sportin e kanë edhe profesion duke krijuar një kategori të re në hulumtim. Prej këtyre 101 personave që janë anketuar si profesionistë të sportit, del se 44 persona merren me palestër (gym), 20 merren me futboll dhe 7 merren me karate. Të tjerët merren me sporte tjera që në total bëjnë më pak se 7 persona. Tabela në vijim tregon këtë përmbledhje.

	Numër	Përqindje
Palestër	44	43.5%
Futboll	20	19.8%
Karate	7	7%
Tjetër (not, hendboll, volejboll, basketboll, boks etj)	30	29.7%
Total	101	100%

Tabela 3: Përgjigjet në pyetjen 7

Nga pyetja e tetë dhe e nëntë kemi kuptuar se pjesëmarrësit në pyetësor ndjekin program të rregullt të ushtrimeve (52.5%) dhe 64.3% nuk ushtrojnë me trajner. Kemi edhe 17% që kanë ushtruar në të kaluarën me trajner, por tani jo. 8.1% për momentin ushtrojnë pa trajner, por mendojnë në të ardhmen të angazhojnë një të tillë. Pra në total kemi 89.4% pjesëmarrës që ushtrojnë të pavarur. Nëse e bëjmë lidhjen me pyetjen e shtatë atëherë shohim se janë 21 profesionistë që ushtrojnë me trajnerë. Në këtë pyetje do rikthehemi edhe njëherë në fund të analizës për të bërë lidhjen në mes informimit të saktë që kanë profesionistët për efektin e suplementëve.

Në pyetjen e dhjetë mund të konkludojmë se ushtruesit në Kosovë, e dinë mirë nocionin e suplementëve. 78% e të anketuarve kanë përgjigje të saktë. Më tepër detaje janë paraqitur në figurën në vijim.

10. Çka nënkupton me suplemente?

446 responses

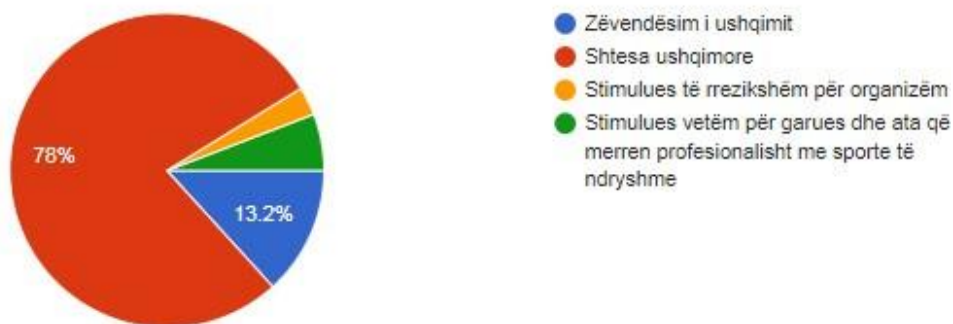


Figura 6: Përgjigjet në pyetjen 10

Nga pyetja e njëmbëdhjetë del se 71.1% e të anketuarve përdorin suplemente. Pra kemi 317 përdorues të rregullt të suplementëve. Por cilat janë suplementet më të përdorura në Kosovë?

Top suplementi në Kosovë sipas të anketuarve të këtij studimi është proteina. Proteina përdoret nga 298 individë ose nga 89.8% e të anketuarve. Vendi i dytë si suplementi më i përdorur është kreatina me total 161 përdorues ose atë e përdorin 48.5% e të anketuarve. Pas kreatinës është glutamina me 70 përdorues ose 21.1%. Kafeina është në radhë me 63 përdorues ose 19%, arginina me 31 përdorues që bënë 9.3% të përdoruesve si dhe beta alanina me 30 të tillë që bënë 9% të përdoruesve. Totali i këtyre përdoruesve është më i madh se totali i pjesëmarrësve në pyetësor, pasi që në këtë pyetje të anketuarit nuk kanë pasur kufizim të zgjedhjes në vetëm një

suplement, por kanë pasur mundësi të zgjedhin gjitha ato që përdorin. Grafiku në vijim tregon këtë ndarje të përdorimit të suplementeve.

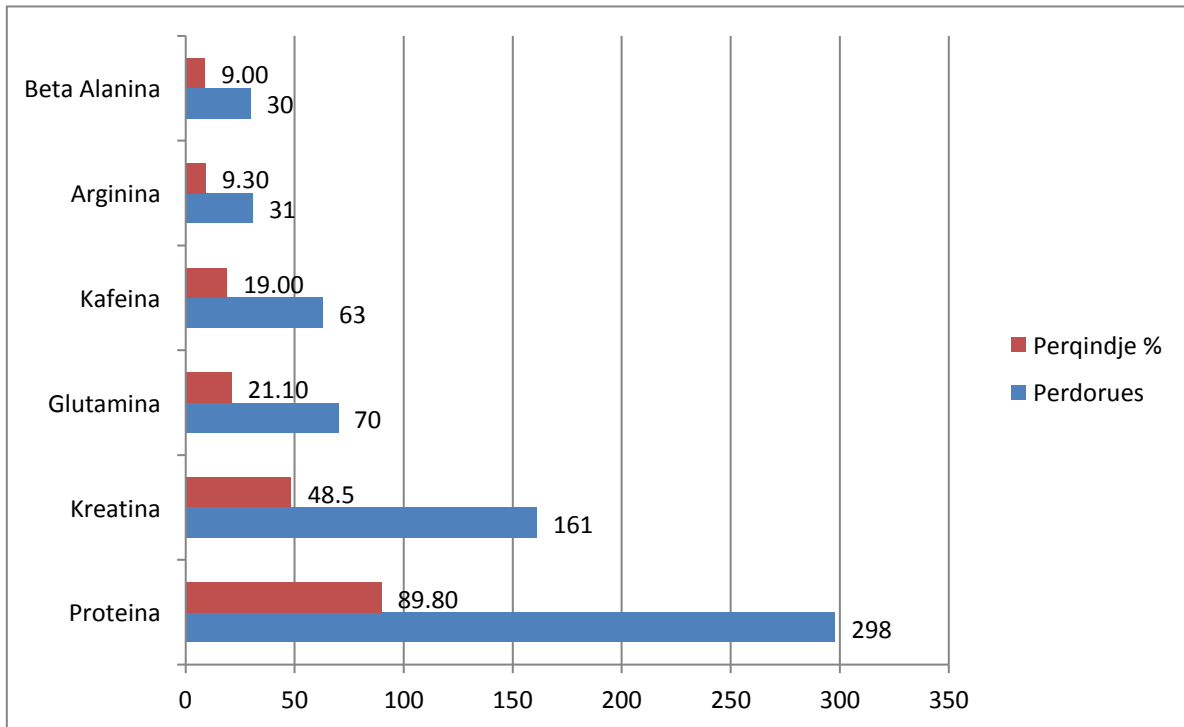


Figura 7: Përgjigjet në pyetjen 12

36.4% e përdoruesve janë udhëzuar për herë të parë të konsumojnë suplemente nga trajnerë të palestrës edhe pse nuk kanë ushtruar me ta, mirëpo këshilla ka ardhur nga ta. Pra kjo na lë të nënkuptojmë se ushtruesit në këtë rast të anketuarit kanë kërkuar këshilla nga trajnerët në lidhje me konsumimin e suplementëve. 37.7% e të anketuarve kanë deklaruar se konsumimin e suplementëve e kanë filluar bazuar në sugjerime nga rrjetet sociale dhe youtube. Në pyetjen se sa shpesh të anketuarit përdorin suplemente del se 35.5% konsumojnë për ditë, ndërsa 40.7% konsumojnë suplemente vetëm në ditët kur ushtrojnë.

Se konsumi i suplementëve është i lartë në mesin e të anketuarve, kjo gjë tashmë u prezantua, u prezantuan edhe top suplementet që përdoren nga ana e tyre, por sa dijin këta përdorues se çka janë suplementet që i konsumojnë më së shumti?

Në pyetjen e tetëmbëdhjetë kemi pyetur të gjithë pjesëmarrësit se për çka përdoret proteina dhe kemi filtruar përgjigjet e këtyre 298 personave që kanë deklaruar se konsumojnë atë. 110 persona apo 36.9% kanë dhënë përgjigje totalisht të gabuar duke deklaruar se proteinën e konsumojnë për energji gjatë ushtrimeve, 2 persona janë përgjigjur se e konsumojnë, por nuk e dinë për çka e konsumojnë dhe 170 persona kanë dhënë përgjigje pjesërisht të gabuar/ të saktë

duke rrethuar edhe përgjigjen e saktë edhe jo të saktën. Në pjesën e rishikimit të literaturës u potencua fakti se proteina nuk përdoret për energji gjatë ushtrimeve andaj konsumimi i saj në mënyrë të gabuar reflekton edhe në efektet anësore që u përmendën në pjesët më lartë. Vetëm 15 persona kanë dhënë përgjigje plotësisht të saktë duke përcjellë mesazhin se proteina përkundër konsumimit të lartë, nuk analizohet për efektet që ka.

Në pyetjen në lidhje me kuptimin e kreatinës, kemi filtruar personat që kanë deklaruar se e konsumojnë atë, e që janë 159 persona dhe përgjigjet janë këto.

Vetëm 4 persona apo 2.51% e të anketuarve kanë dhënë përgjigje plotësisht të saktë. 59 persona apo 37% kanë dhënë përgjigje totalisht të gabuar dhe pjesa e mbetur prej 96 personave kanë dhënë përgjigje pjesërisht të saktë/të gabuar. Sikurse në rastin e proteinës dhe në rastin e kreatinës kemi të bëjmë me një numër të lartë të përdoruesve që nuk e dinë saktë se për çka përdoret ky suplement.

Situatë e ngjashme ndodh edhe me suplementet tjera si beta alanina, arginina dhe glutamina. Për beta alaninën 65% e pjesëmarrësve kanë deklaruar se nuk e dinë se për çfarë përdoret. Për argininën 70% e pjesëmarrësve kanë thënë se nuk e dinë për çfarë përdoret, ndërsa për glutaminë përqindja e pjesëmarrësve që kanë deklaruar se nuk e dinë për çka përdoret është 50.4%. Për dallim nga proteina dhe kreatina ku pjesëmarrësit kanë treguar se nuk kanë njohuri rreth efekteve të tyre, duke supozuar përgjigjet e sakta, te rastet e beta alaninës, argininës dhe glutaminës, pjesëmarrësit përkundër konsumit tregojnë se nuk kanë njohuri për efektet e këtyre suplementeve dhe kanë zgjedhur opionin nuk e di. Më mirë qëndron situata vetëm me kafeinën, pasi që 52% e të anketuarve kanë dhënë përgjigje plotësisht të saktë, mirëpo një shifër e lartë është edhe në opionin nuk e di. Nuk e di kanë zgjedhur 33% e pjesëmarrësve.

Në pyetjen se sa shpenzojnë pjesëmarrësit në suplemente në baza vjetore, del se shpenzimet vjetore nuk janë shumë të larta. Vetëm 26.8% e të anketuarve kanë deklaruar se shpenzojnë mbi 250 euro në vit për to. Se sa janë shpenzimet vjetore e tregon figura në vijim.

15. Sa € shpenzoni në vit për suplemente?

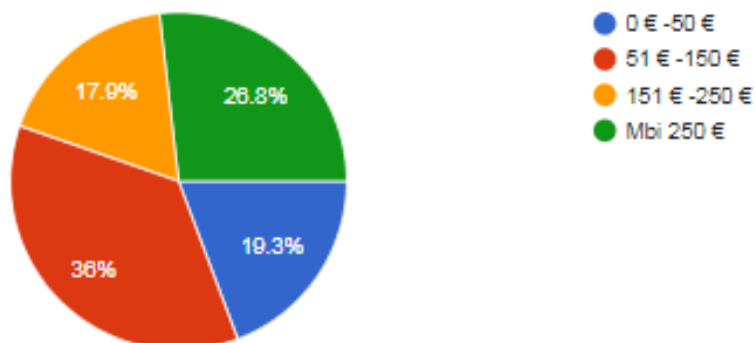


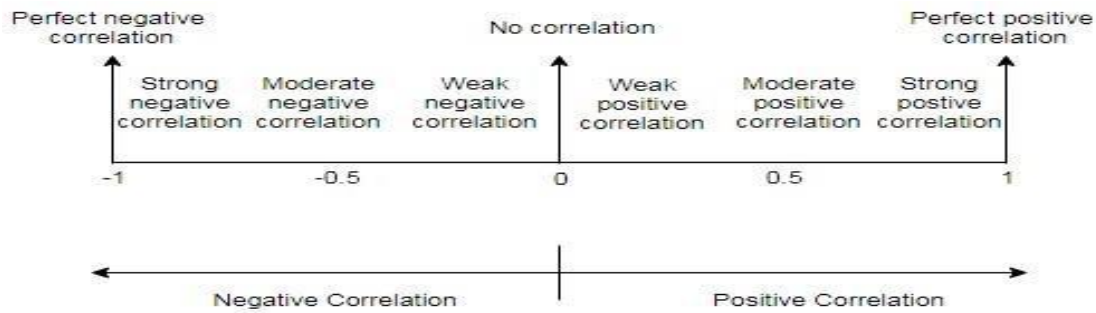
Figura 8: Përgjigjet në pyetjen 15

81.6 % e pjesëmarrësve në hulumtim kanë deklaruar se suplementet kanë efekt pozitiv në organizëm, mirëpo konsumimi i tyre nuk është i domosdoshëm. Të anketuarit gjithashtu kanë njohuri që steroidet dhe suplementet nuk janë të njëjta. 81.8 % është përqindja që është përgjigjur saktë në këtë përgjigje.

Analiza e pyetjes se pse konsumohen ose nuk konsumohen suplementet janë të ndryshme. Disa thonë se i konsumojnë për shtim peshe, humbje peshe, energji gjatë ushtrimeve . Ata që nuk i konsumojnë deklarojnëse duan gjëra të shëndetshme dhe se kanë përmendur efektet anësore të steroideve si dëme që shkaktohen nga suplementet. Përkundër faktit se 81.8% e pjesëmarrësve në hulumtim kanë deklaruar se steroidet dhe suplementet nuk janë të njëjta, rrejdh se nuk kanë njohuri përmbajtësore të tyre.

Një prej detyrave të këtij hulumtimi është edhe analiza e korelacionit në mes përdorimit të suplementëve dhe njohurisë të efekteve të tyre. Para se të bëhen analiza e korelacionit, fillimisht do të diskutohet për të.

Korelacioni paraqet një lidhje në mes dy variablave ose fenomeneve që mund të jetë pozitiv, negativ ose neutral. Korelacioni pozitiv do të thotë se variablat lëvizin në të njëjtin drejtim. Korelacioni neutral tregon se variablat nuk janë të varura nga njëra tjetra, ndërsa korelacioni negative tregon se variablat lëvizin në drejtime të kundërta, pra kur njëra variabël rritet tjetra zvogëlohet (Mustafa – Topxhiu, 2016).



Koeficienti i korelacionit kalkullohet me formulën:

$$r_{x,y} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

ku:

r = është koeficienti i korelacionit

n = është madhësia e mostrës

x dhe y = janë mostrat individuale

Në analizën e korelacionit që është bërë në mes njohurive rreth suplementeve dhe përdorimit të tyre, del se në mes këtyre dy variablave kemi një korelacion mesatar negativ. Përderisa gjendja ideale do të kërkonte që kjo lidhje të ishte pozitive, pasi që njeriu duhet të konsumojë për produkte që ju din efektin, në rastin e të anketuarve të këtij hulumtimi del se me rritjen e përdorimit të suplementeve, njohuria për efektet e tyre është shumë e vogël. Pra këto variabla lëvizin në drejtime të kundërta. Kjo situatë nuk është aspak e kënaqshme dhe njëkohësisht kërkon studim shtesë, mirëpo në këtë fazë do të prezantohet vetëm e gjetura e këtij kalkulimi dhe do të diskutohet në pjesën në vazhdim, për t'i hapur udhë një studimi të ri në këtë fushë në të ardhmen. Rezultati i korelacionit është paraqitur në tabelën në vijim.

Suplementi	Përqindja e konsumimit të suplementit	Përqindja e përgjigjes së gabuar
Proteina	89.8	36.9
Kreatina	48.5	37
Glutamina	21.1	50.4
Kafeina	19	33
Arginina	9.3	70
Beta Alanina	9	65

Tabela 4: Të dhënat për korelacion

	<i>Column 1</i>	<i>Column 2</i>
Column 1	1	
Column 2	-0.64581	1

Tabela 5: Rezultati i korelacionit

4.1 Diskutime

Në këtë pjesë do të diskutohen rezultatet e pyetësorit në mënyrë kritike dhe do të jepen argumentet e nevojshme rreth arsyeve të këtij rezultati. Në përgjithësi hulumtuesi konsideron se rezultatet janë gjithëpërfshirëse për shtetin e Kosovës, marrë parasysh faktin se kemi 446 të anketuar nga e gjithë Kosova, që paraqet grupmoshën prej 19 deri mbi 36 vjeç. Kjo grupmoshë statistikisht paraqet përqindjen më të madhe të popullatës në Kosovë (Agjencia e Statistikave të Kosovës, 2020). Nëse i shtojmë këtyre elementeve edhe përvojën personale të hulumtuesit si trajner fitnesi atëherë lirisht mund të tuhet se mostra paraqet mbulueshmëri të mirë të kulturës se si perceptohen suplementët nga ata që ushtrojnë.

Më lartë u cek se pyetësori nuk ka bërë ndarje dhe analizë bazuar në gjini, vendbanim dhe moshë, por këto informata janë kërkuar për shkak të përfaqësimit në studim të të gjithë atyre që ushtrojnë në palestra. Se zgjedhja e mostrës është me vend dhe e duhura tregon edhe fakti që 89% e të anketuarve kanë deklaruar se merren me palestër (gym). Një anë pozitive që ka lindur gjatë pyetësorit është përfshirja e sportistëve profesionistë si anketues dhe kështu mund të bëhet një diferencë për njohuritë për suplemente në mes profesionistëve dhe jo profesionistëve. Në pyetësor kemi trajnerë fitnesi, futbollistë dhe karatistë. Përgjigja që 58.5 % e të anketuarve ushtrojnë në periudhë mbi dy vjeçare shton besueshmërinë e këtij hulumtimi, sepse kemi të bëjmë me individë që kanë mundur të shohin rezultatet konkrete edhe të aktivitetit fizik, por edhe të konsumimit të suplementëve.

Nëse diskutojmë në mënyrë më të detajuar rezultatet e pyetësorit mund të shohim se sikur në botë edhe në Kosovë ekziston një perceptim i gabuar për suplementët. Përderisa të anketuarit kanë dhënë përgjigje të saktë në kuptimin e suplementëve në përgjithësi, kur pyeten në detaje për efektet e një suplementi të caktuar, shihet një mungesë e madhe e informacionit bazik e cila mungesë informacioni bënë që suplementët të konsumohen në mënyrë të parregullt gjë që dëmton seriozisht shëndetin e individëve. Duke pasur informata gjysmake dhe duke keqinformuar, industria e suplementëve është industri e shikuar me shumë skepticizëm, thuajse konsumimi i tyre është diçka ilegale. Edhe pse të anketuarit e dijnë mirë se steroidet dhe suplementet nuk janë i njëjti produkt, nëse analizohen përgjigjet e pyetësorit në mënyrë më të detajuar del se në vetdijen e të anketuarve ekzistojnë elemente që lidhin efektet e steroideve me suplemente. Një fakt tjetër, i cili duhet konsideruar shqetësues është se edhe ata persona që janë deklaruar si sportistë profesionistë kanë informata të gabuara në lidhje me arsyet se pse përdoren

suplementët. Duke marrë parasysh faktin se pyetësorët kanë qenë anonimë dhe ka qenë në diskrecionin e të anketuarve të vetdeklarohen a janë sportistë profesionistë ose jo dhe duke marrë parasysh faktin se në këta pyetësorë gjithmonë ekziston rezerva për “sinqeritetin” në përgjigje nuk mund të thuhet mesiguri se edhe në mesin e profesionistëve ka të tillë që nuk dijnë me saktësi efektet e suplementëve, por gjithsesi kjo temë mbetet e hapur për studim të metejmë. Në këtë nivel të hulumtimit, përgjigjet merren si të mirëqena dhe mund të thuhet se në përgjithësi ka një mos njohuri rreth konsumimit të suplementëve edhe pse ato konsumohen në sasi të konsiderueshme nga të anketuarit.

Një rast që vlen të përmendet në këtë pjesë është pjesëmarrja e karatistëve në hulumtim dhe përgjigjet e tyre. Në hulumtim kanë marrë pjesë 7 karatistë profesionistë me përvojë minimale prej 7 vitesh, ndërsa përvoja maksimale ka qenë plot 25 vite. Kjo ka bërë që hulumtuesi të analizojë më gjatë këta pyetësorë që edhe të bëjë dallimin në gjenerata dhe të shikojë këndvështrimin e individëve rreth temës së suplementëve. Karatistët pjesëmarrës në hulumtim janë të ndarë rreth konsumimit të suplementëve, mirëpo shihet një njohuri më e madhe rreth efekteve të tyre në krahasim me individët që kanë deklaruar se janë profesionistë të palestrës (gym).

Për të përfunduar pjesën e analizës së të dhënave, hulumtuesi mund të ofrojë një përmbledhje të rezultateve për secilën palë që mund të ketë interesim për to.

5. PËRFUNDIME DHE REKOMANDIME

Ky hulumtim kishte në fokus analizën e përdorimit të suplementëve në palestra gjatë ushtrimeve. U theksua se vitet e fundit ka një rritje të hovshme të palestrave sportive dhe rrjedhimisht edhe personave që ushtrojnë. Krahas zhvillimit të palestrave janë zhvilluar gjithashtu edhe industritë që plotësojnë aktivitetin e palestrave. Njëra ndër këto industri është edhe industria e suplementëve. Edhe pse u treguan shifra të mëdha të konsumit të suplementëve studimet nëpër botë kanë treguar se njerëzit nuk kanë njohuri për efektet e suplementëve. Nisur nga ky fakt ky studim ka hulumtuar këtë dukuri nga persektiva e shtetit të Kosovës. Edhe në Kosovë u tregua se palestrat janë aktivitet mjaft i përhapur dhe në zhvillim krahas trendeve në botë.

Për të filluar hulumtimin, u bë një rishikim i detajuar i literaturës, ku u përmendën pothuajse të gjitha suplementet më të përdorura në botë. Në pjesën e rishikimit të literaturës u prezantuan debatet më të mëdha dhe u përfundua se konsumimi ose jo i suplementëve, bëhet më tepër në bazë të besimeve personale dhe se nuk merren parasysh faktet rreth tyre.

Pjesa e metodologjisë prezantoi strategjinë e hulumtimit dhe diskutoi për përparësitë dhe mangësitë e pyetësorit. Gjithashtu në këtë pikë u prezantua edhe pyetësori që është përdorur për mbledhjen e të dhënave për studim.

Pjesa e analizës së të dhënave ka analizuar në detaje pyetësorët dhe ka hapur rrugë për këtë pjesë të fundit të punimit ku do të tregohet a kanë marrë përgjigje pyetjet hulumtuese dhe a janë përmbushur qëllimi dhe detyrat e këtij hulumtimi.

Pyetja, “Sa është i përhapur përdorimi i suplementëve gjatë ushtrimeve në palestër?”, ka marrë përgjigje pasi që është treguar se mbi 70% e të anketuarve kanë treguar se i konsumojnë suplementët.

Pyetja “Sa shpenzohet për suplemente?”, gjithashtu është pyetje që ka marrë përgjigje, pasi që është treguar se 19.3% e të anketuarve kanë treguar se shpenzojnë deri 50 euro në vit për suplemente, 36% e të anketuarve kanë deklaruar se shpenzojnë deri 150 euro në vit për suplemente, 17.9% e të anketuarve kanë deklaruar se shpenzojnë deri 250 euro në vit për suplemente dhe 26.8% kanë deklaruar se shpenzojnë mbi 250 euro në vit.

Edhe pyetja “Cila është njohuria e përdoruesve të suplementëve rreth efekteve të përdorimit të tyre?” ka marrë përgjigjen e duhur pasi që është elaboruar mjaft shumë nëpër pjesë të ndryshme

të këtij studimi. Bazuar në këtë hulumtim mund të thuhet se përdoruesit e suplementëve nuk kanë njohuri për to dhe i konsumojnë në mënyrë të gabuar.

Pyetja e fundit e këtij hulumtimi e që është “Cila është arsyeja që shtyn të përdoren/mos përdoren suplementët?”, gjithashtu ka marrë përgjigje gjatë shtjellimit të studimit. Arsytet siq edhe u cekën më lartë janë të nryshme. Në fakt arsyeja që shtyn më shumë përdorimin e suplementëve është fitimi i energjisë edhe pse jo të gjitha suplementët kanë këtë efekt. Arsyeja kryesore që shtyn në mos konsumim është ngatërrimi i efekteve të suplementëve me efektet e steroideve.

Duke parë përgjigjet në këto pyetje të hulumtimit mund të thuhet se edhe qëllimi kryesor i studimit është arritur. Qëllimi kryesor ka qenë ofrimi i një persepektive të përdorimit të suplementëve nga ana e ushtruesve në palestra sportive dhe ofrimi i informatave të sakta rreth efekteve të tyre. Gjithë ky studim ka treguar hap pas hapi perspektivën e përdorimit të suplementëve në Kosovë dhe për herë të parë ka bërë një përmbledhje të efekteve të suplementeve. Thënë këtë ky punim masteri sjell këto përfundime:

- Ushtrimet në palestra janë mjaft të përhapura në Kosovë;
- Ushtruesit në palestra janë përdorues të suplementëve ;
- Ushtruesit në palestra dinë që suplementët janë shtesa ushqimore, por nuk dinë efektet e tyre;
- Suplementet përdoren në mënyrë të gabuar;
- Ka një keqinformim sa i përket efekteve të suplementëve
- Analiza e korealcionit ka treguar se ka një mospërputhje në mes konsumimit të suplementëve dhe njohurive për efektet e tyre;
- Edhe pse ushtruesit deklarojnë se steroidet dhe suplementët nuk janë të njëjta, në vetdijen e tyre ekziston keq informimi për efektet e suplementëve duke i atribuar efektet e steroideve.

Në bazë të përfundimeve të dhëna, ky punim masteri jep këto rekomandime:

- Që nga shkolla e mesme të fillohet trajtimi i temave mësimore për suplemente duke treguar dallimet me steroide;
- Ky trajtim i temave të vazhdojë edhe në studimet universitare dhe pasuniversitare;

- Meqenëse me sport nuk merren vetëm profesionistët, është e drejtë e secilit të dijë më tepër rreth efektit të suplementëve andaj në këtë pikë, duhet që federatat sportive të organizojnë fushata informimi dhe vetëdijësimi për efektin e suplementëve;
- Ministria e Kulturës, Rinisë dhe Sportit të organizojë në nivel kombëtar projekte dhe fushata informuese rreth suplementëve.

6. SUMMARY

This study had a focus in the analysis of the usage of supplements in gyms during exercises. It was pointed out that in recent years there has been a rapid increase in sports gyms and also the number of people who exercise. Besides the development of gyms, industries that complement gyms have also been developed. One of these industries is the supplement industry. Although there is a large numbers of supplement consumption, studies worldwide have shown that people have no knowledge of the effects of supplements. According to on this fact, this study had analysed this phenomenon from the perspective of Kosovo. Even in Kosovo gyms are a very widespread and an evolving activity along with trends in the world.

In the start of the study, a detailed literature review was conducted, listing almost all of the world's most widely used supplements. In the literature review, were presented the biggest debates and it was concluded that the consumption of supplements is done more on the basis of personal beliefs and that the facts about them are not taken into account.

The methodology psrt introduced the research strategy and discussed the strengths and weaknesses of the questionnaires. At this point also was presented the questionnaire that was used to collect data for the study. The data analysis has analyzed the anwers of questionnaires in details and has paved the way for the last part of the thesis which showed whether the research questions have been answered and whether the purpose and tasks of this research have been fulfilled.

The question, "How widespread is the use of supplements during exercise in the gym?", It has been shown that over 70% of respondents have indicated that they consume supplements.

The question "How much is spent on supplements?", 19.3% of respondents indicated that they spend up to 50 euros per year on supplements, 36% of respondents stated that they spend up to 150 euros per year for supplements, 17.9% of respondents stated that they spend up to 250 euros per year for supplements and 26.8% stated that they spend over 250 euros per year.

The question "What is the knowledge of supplement users about the effects of their use?", based on this research it can be said that users of supplements have no knowledge about the supplements and consume them incorrectly.

The last question of this research, which is "What is the reason that pushes the use / non-use of supplements?", the reasons as mentioned above are various. In fact the reason that pushes the use of supplements more is the gain of energy although not all supplements have this effect. The main reason that pushes not to consume is that users confuse the effects of supplements with the effects of steroids.

According to the answers of these research questions it can be said that also the main goal of the study has been achieved. The main purpose has been to provide a perspective on the use of supplements by exercisers in gyms and provide accurate information about their effects. This whole study has shown step by step the perspective of using supplements in Kosovo and for the first time has made a summary of the effects of supplements. Having said that, this master brings the following conclusions:

- Exercises in gym is quite common in Kosovo,
- Exercisers of gym are users of supplements,
- Exercisers know that supplements are dietary ones, but do not know their effects.
- Supplements in Kosovo are used incorrectly;
- There is a misinformation for the effects of supplements.
- The correlation analysis has shown that there is a discrepancy between consumption of supplements and knowledge about their effects.
- Although practitioners state that steroids and supplements are not the same, in their consciousness there is poor information about the effects of supplements.

LITERATURA

1. Agjencia e regjistrimit te biznesit Kosovar ARBK - <https://arbk.rks-gov.net/page.aspx?id=1,1>
2. Agjencia e Statistikave e Kosoves - <https://ask.rks-gov.net/>
3. Arora.G. (2019).Proteins Or Carbs: Which Is The Best Fuel For Exercise?_ <https://www.ndtv.com/health/proteins-or-carbs-which-is-the-best-fuel-for-exercise-2002402>
4. Benjamin Adams, R., Nkechiyere Egbo, K. and Demmig-Adams, B. (2014), "High-dose vitamin C supplements diminish the benefits of exercise in athletic training and disease prevention", Nutrition & Food Science, Vol. 44 No. 2, pp. 95-101.
5. Beta Alanina - <https://idealnutrition.com.au/beta-alanine/>
6. Campbell, B., M. Roberts, C. Kerksick, C. Wilborn, B. Marcello, L. Taylor, E. Nassar, B. Leutholtz, R. Bowden, C. Rasmussen, M. Greenwood, and R. Kreider. (2006). Pharmacokinetics, safety, and effects on exercise performance of l-arginine alpha-ketoglutarate in trained adult men. Nutrition 22: 872-881.
7. Campbell, B., R.B. Kreider, T. Ziegenfuss, P. La Bounty, M. Roberts, D. Burke, J. Landis, H. Lopez, and J. Antonio. (2007). International society of sports nutrition position stand: Protein and exercise. Journal of the International Society of Sports Nutrition 4: 8.
8. Campbell, B. I., & Spano, M. A. (2011). National Strength & Conditioning Association (U.S.). NSCA's guide to sport and exercise nutrition. Champaign, IL: Human Kinetics.
9. Campbell, B. I., & Wilborn, C. (2011). National Strength & Conditioning Association (U.S.). NSCA's guide to sport and exercise nutrition. Champaign, IL: Human Kinetics. Strength and Power Supplements 109-125.

10. Carbone, J. W., & Pasiakos, S. M. (2019). Dietary Protein and Muscle Mass: Translating Science to Application and Health Benefit. *Nutrients*, 11(5), 1136.
11. Correia ,J (2008). 3 G of HMB Pper day and that's it. https://www.rocksprint.com/en/3g-of-hmb-per-day-and-thats-it!_92.html?idb=18
12. European Food Safety Authority (2009), "General principles for the collection of national food consumption data in the view of a pan-European dietary survey", *EFSA Journal*, Vol. 7, pp. 1435.
13. European Food Safety Authority (2018), "Food supplements". www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/food-supplements
14. European Parliament (2009), Directive 2009/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 June 2009 on the Exploitation and Marketing of Natural Mineral Waters.
15. Fit Dad Nation (2020). <https://www.fitdadnation.com/5-reasons-you-shouldnt-take-workout-supplements/>
16. Forslund, A.H., A.E. El-Khoury, R.M. Olsson, A.M. Sjodin, L. Hambraeus, and V.R. Young. (1999). Effect of protein intake and physical activity on 24-h pattern and rate of macronutrient utilization. *American Journal of Physiology* 276(5 Pt 1): E964-E976
17. Friedman, J.E., and P.W. Lemon. (1989). Effect of chronic endurance exercise on retention of dietary protein. *International Journal of Sports Medicine* 10(2): 118-123.
18. Gianfredi, V., Ceccarelli, F., Villarini, M., Moretti, M. and Nucci, D. (2019), "Food supplements intake among gymgoers: A cross-sectional study using the PILATES questionnaire", *Nutrition & Food Science*, Vol. 50 No. 1, pp. 1-12
19. Healthline (2020) - <https://www.healthline.com/health/too-much-protein>
20. Hoffman, J., N. Ratamess, J. Kang, G. Mangine, A. Faigenbaum, and J. Stout. 2006. Effect of creatine and beta-alanine supplementation on performance and endocrine

responses in strength/power athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism* 16(4): 430-446.

21. Greenwood, M., Kalman, D.S., Antonio, J. (2008). *Nutritional supplements in sports and exercise*. New York. Humana Press.
22. Journey Pure (2020). <https://emeraldcoastjourneypure.com/top-reasons-people-use-drugs/>
23. Karthik, S & Sonawane, B. (2017). Knowledge and Use of Dietary Supplements in Gym Going Population of Thane District, India. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*. 6 (5), 9611-9616.
24. Kendrick, I.P., R.C. Harris, H.J. Kim, C.K. Kim, V.H. Dang, T.Q. Lam, T.T. Bui, M. Smith, and J.A. Wise. (2008). The effects of 10 weeks of resistance training combined with beta-alanine supplementation on whole body strength, force production, muscular endurance and body composition. *Amino Acids* 34(4): 547-554.
25. Kinyon, W. R. (1986). May: *Physical Fitness and Sports Month*. Reference Services Review, 14(3), 68–73.
26. Kreider, R.B., B.C. Leutholtz, and M. Greenwood. (2004). Creatine. In: *Nutritional ergogenic aids*, edited by I. Wolinsky and J. Driskel, 81-104. Boca Raton, FL: CRC Press.
27. Kreider, R.B., C. Melton, C.J. Rasmussen, M. Greenwood, S. Lancaster, E.C. Cantler, P. Milnor, and A.L. Almada. (2003). Long-term creatine supplementation does not significantly affect clinical markers of health in athletes. *Molecular and Cellular Biochemistry* 244: 95-104.
28. Masters Academy (2020). - <https://martialartsplymouth.co.uk/5-nutrition-rules-for-a-martial-arts/#:~:text=The%20basic%20recommendation%20for%20protein,per%20kilogram%20of%20body%20weight.&text=The%20most%20protein%2Ddense%20and,proteins%20come%20from%20animal%20foods.>

29. Mujika, I., S. Padilla, J. Ibanez, M. Izquierdo, and E. Gorostiaga.(2000). Creatine supplementation and sprint performance in soccer players. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 32(2): 518-525.
30. Mustafa-Topxhiu,R. (2016). *Hyrje në Statistikë*. Prishtinë: Instituti i Financave i Kosovës.
31. Nissen, S., T.D. Faidley, D.R. Zimmerman, R. Izard, and C.T. Fisher. (1994). Colostral milk fat percentage and pig performance are enhanced by feeding the leucine metabolite betahydroxy-beta-methyl butyrate to sows. *Journal of Animal Science* 72(9): 2331-2337.
32. Noonan, D., K. Berg, R.W. Latin, J.C. Wagner, and K. Reimers. (1998). Effects of varying dosages of oral creatine relative to fat free body mass on strength and body composition. *Journal of Strength and Conditioning Research* 12: 104.
33. Pasiakos, S. M., McLellan, T. M., & Lieberman, H. R. (2014). The Effects of Protein Supplements on Muscle Mass, Strength, and Aerobic and Anaerobic Power in Healthy Adults: A Systematic Review. *Sports Medicine*, 45(1), 111–131.
34. Phillips, S.M., S.A. Atkinson, M.A. Tarnopolsky, and J.D. MacDougall. (1993). Gender differences in leucine kinetics and nitrogen balance in endurance athletes. *Journal of Applied Physiology* 75(5): 2134-2141.
35. Rohle, D., C. Wilborn, L. Taylor, C. Mulligan, R. Kreider, and D. Willoughby. (2007). Effects of eight weeks of an alleged aromatase inhibiting nutritional supplement 6-OXO (androst4-ene-3,6,17-trione) on serum hormone profiles and clinical safety markers in resistancetrained, eugonadal males. *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 19(4): 13.
36. Saunders,M. Lewis,P. and Thornill,A. (2009). “Research methods for business students” 5th edition. Edinburgh Gate, Harlow, Essex CM20 2JE, England: Pearson Education Limited.

37. Shafiq H. (2018). Supplements versus Steroids. <https://www.sportskeeda.com/health-and-fitness/are-steroids-dietary-supplements-one-the-same>
38. Statista. (2020). Average annual per-capita spending on health and fitness supplements in selected European countries in 2019. E qasshme: <https://www.statista.com/statistics/1147820/average-annual-spending-on-health-and-fitness-supplements-in-selected-european-countries/>.
39. Statista. (2020). U.S. fitness center / health club memberships 2000-2017 Published by Christina Gough, Jul 3, 2019 This statistic shows the number of memberships at fitness centers/ health clubs in the United States . E qasshme: <https://www.statista.com/statistics/236123/us-fitness-center--health-club-memberships/>.
40. US Masters Swimming (2012) - <https://www.usms.org/fitness-and-training/articles-and-videos/articles/protein-for-swimmers?Oldid=369#:~:text=Multiply%20your%20weight%20in%20kilograms,consume%20on%20a%20daily%20basis>.
41. Van Koevering, M.T., H.G. Dolezal, D.R. Gill, F.N. Owens, C.A. Strasia, D.S. Buchanan, R. Lake, and S. Nissen. (1994). Effects of beta-hydroxy-beta-methyl butyrate on performance and carcass quality of feedlot steers. *Journal of Animal Science* 72(8): 1927-1935.
42. Volek, J.S., W.J. Kraemer, J.A. Bush, M. Boetes, T. Incledon, K.L. Clark, and J.M. Lynch. (1997). Creatine supplementation enhances muscular performance during high-intensity resistance exercise. *Journal of the American Dietetic Association* 97(7): 765-770.
43. Webmd (2020) <https://www.webmd.com/heart/arginine-heart-benefits-and-side-effects#2>
44. Wellnes CO. (2020). Gym Market Research & Industry Stats 2020. E qasshme: <https://www.wellnesscreatives.com/gym-market-statistics/#members>.
45. Willers, J., Heinemann, M., Bitterlich, N. and Hahn, A. (2014), "Vitamin intake from food supplements in a German cohort – is there a risk of excessive intake?", *International*

Journal for Vitamin and Nutrition Research. Internationale Zeitschrift Fur Vitamin-Und Ernahrungsforschung. Journal International de Vitaminologie et de Nutrition, Vol. 84 Nos 3/4, pp. 152-162.

46. Wilson, G. J., Wilson, J. M., & Manninen, A. H. (2008). Effects of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) on exercise performance and body composition across varying levels of age, sex, and training experience: A review. *Nutrition & Metabolism*, 5(1) 1.
47. Yin, R. K. (2009). *Case Study Research*. 4th ed. California: SAGE.
48. Zikmund, W.G Babin, J.B Carr, J.C Griffin, M (2010). *Business Research Methods* . 8th ed. Canada: Cengage Learning. 1-674