

КОМИСИЈА ЗА ПРЕГЛЕД И ОЦЕНУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА

Предмет: Извештај Комисије за преглед и оцену докторске дисертације Милоша Обрадовића.

На 11.Седници Наставно-научног већа Факултета спорта и физичког васпитања одржаној 06.07.2020.године, у складу са чланом 29-30. Правилника о докторским академским студијама – пречишћен текст 02-бр. 681 од 09. априла 2015. и чланом 41-43 Статута Факултета спорта и физичког васпитања 02-бр. 934/18-2 од 06. јуна 2018. године, донета је Одлука о формирању Комисије за преглед и оцену докторске дисертације Милоша Обрадовића, под насловом: “ЖИВОТНЕ НАВИКЕ СТУДЕНАТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ“ (02-бр.2270/18-13 од 07.07.2020.године). Комисија је формирана у саставу:

- Др Горан Нешић, редовни професор, Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитет у Београду –ментор,
- Др Александра Поповић, доцент, Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитет у Београду – коментор,
- Др Ана Весковић – Ђаковић, ванредни професор, Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитет у Београду – члан,
- Др Сергеј Остојић, редовни професор, Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитет у Новом Саду – члан и
- Др Предраг Божић, Виши научни сарадник, Завод за спорт и медицину спорта Републике Србије, Београд – члан.

Након прегледа достављеног материјала Комисија подноси Наставно-научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ:

Биографија

Рођен 18.марта 1988. године у Битољу, а живео у 3 државе и 4 града. Завршио основну и средњу школу у Ужицу, где је показао интересовање за спорт и омладински активизам, па је додатним ангажовањем, обављао функцију председника ђачког парламента у основној и

средњој школи.

Године 2007. уписује академске студије Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду и исте завршава у року, са просечном оценом 9,88. Мастер академске студије уписује одмах након завршетка основних студија и исте завршава 2012. године, а усавршавање наставља на докторским академским студијама 2012. године. Такође, актуелни је студент мултидисциплинарних мастер студија Универзитета у Београду, на смеру менаџмент пословних перформанси, које реализује Ректорат и ФОН.

До поласка на факултет, активно се бавио фудбалом као играч, а касније и судија, одбојком, цудоом, шахом, а рекреативно стоним тенисом и скијањем. У стручном смислу, током прве три године факултета, усавршавао се уз проф. Горана Нешића у одбојкашким клубовима Раднички, Визура и Црвена Звезда. Од почетка студирања, почиње да се бави студентским организовањем и током студија је обављао функцију студента продекана Факултета спорта и физичког васпитања, члана Савета истог факултета, као и потпредседника Студентског парламента Универзитета у Београду за наставу и реформу, касније и потпредседника за спорт. Обављао је и функцију потпредседника студенског парламента Србије, односно председника за спорт свих Универзитета у оквиру Студентског парламента Србије (Сконуса). Био је вишегодишњи члан Савета и Сената Универзитета у Београду, као и етичког одбора Факултета спорта и физичког васпитања, односно Ректората Универзитета у Београду. Своје ангажовање у студентском организовању крунише функцијом студента проректора Универзитета у Београду 2013. године, где је изабран да представља 100.000 студената Универзитета у Београду, и то први пут у историји са Факултета спорта и физичког васпитања, и први пут у историји Града Ужица.

Након студентског организовања, именован је за председника Спортског удружења Универзитета у Београду, који је настао иницијативом ректорке Универзитета у Београду проф. Иванке Поповић, а одлуком Савета и Сената Универзитета у Београду. У поменутом периоду, обавља и функцију члана Управног одбора Универзитетског спортског савеза Србије, а након 3. године бива изабран за спортског директора Универзитетског спортског савеза Србије. Тренутно обавља и функцију руководиоца академског сектора “Европске Универзијаде” која се реализује у јулу 2021. године, а која је након петогодишњег ангажовања ректорке проф. др Иванке Поповић и њеног тима, додељен Универзитету у Београду као домаћину, односно Граду Београду и Републици Србији.

Оснивач је и идејни творац омладинске организације “*Spirit of Youth*”, која ове године слави јубиларних 10. година постојања, а која је реализовала преко 100 пројеката, од којих је најпознатији “Караван Дух младости” који се реализовао током 2017. године у 34. града Републике Србије, а где је Министарство просвете, науке и технолошког развоја подржало

пројекат као генерални покровитељ, а која је свечано завршена академијом у пленарној сали Народне Скупштине Републике Србије. Вишеструко је награђиван од стране Града Ужица, као једног од најбољих студената, а био је и стипендиста Града Ужица током студирања. Такође, био је стипендиста Фонда за младе таленте Републике Србије и стипендиста једне од задужбина Ректората Универзитета у Београду. Аутор је и коаутор неколико научних радова и учесник научних конгреса у Охриду, Бањој Луци и Београду.

Списак објављених радова:

Obradovic, M., Nestic, G, Popovic, A., Bozic, P., Savic, Z., Kojic, F. and Djuric, S. Physical activity and eating habits of students of the University of Belgrade: an epidemiological study. *Vojnosanitetskipregled* (2020); Online First June, 2020.

Нешић, Г., **Обрадовић, М.**, Сикимић, М., Илић, В., Мајсторовић, Н. и Ђурић, С. Компаративна анализа одређених морфолошких карактеристика и моторичких способности одбојкашица кадетског узраста репрезентација Србије и Црне Горе. У: ДОПСАЈ, Миливој (ур.), ЈУХАС, Ирина (ур.), КАСУМ, Горан (ур.). Тематски зборник радова = *Proceedings of the Thematic Conference*. Београд: Факултет спорта и физичког васпитања: = Faculty of Sport and Physical Education. 2013, стр. 143-148

Вуковић, А., **Обрадовић, М.**, Ђурић, С. и Мудрић, М. Морфолошки и моторички статус каратиста млађег школског узраста. Годишњак: стручно-информативни гласник Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду

Обрадовић, М. и Бугарски С. Модел антропометријских карактеристика и моторичких способности женске јуниорске одбојкашке репрезентације. Ohrid, 2013. *Research in kinesiology: international Journal of Kinesiology and Other Related Sciences*

Обрадовић, М. Организација и управљање хуманитарним акцијама у спорту. Мастер рад. Београд: Факултет спорта и физичког васпитања. 2012.

Nešić, G, **Obradović, M,** Sikimić, M., Ilić, V., Majstorović, N. and Djurić, S. Comparative analysis of certain morphological characteristics and motor skills of girls volleyball cadets of Serbia and Montenegro. У: DOPSAJ, Milivoj (ur.), JUHAS, Irina (ur.). Zbornik sažetaka = *Book of Abstracts*. Beograd: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja: = Faculty of Sport and Physical Education. 2012, str. 55-56.

Марковић, С., Секулић, Ж., **Обрадовић, М.** и Бугарски, С. Повезаност између брзине и скочности у фудбалу. Бања Лука. 2012. Антрополошки аспекти спорта, физичког васпитања и рекреације.

Ђурић, С., Илић, Д. Обрадовић, М. и Нешић, Г. Детекција статуса стопала одбојкаша школског узраста. Охрид. 2012. Симпозијум за спорт и физичко васпитање младих.

Nešić, G., Mirkov, D., **Obradović, M.,** Knežević, O., Sikimić, M., Ilić, V. and Bugarski, S. Model of anthropometric characteristics and motor skills of women's senior serbian volleyball team "Kolubara" from Lazarevac = Model antropometrijskih karakteristika i motoričkih sposobnosti ženske seniorske odbojkaške ekipe "Kolubara" iz Lazarevca. У: SIMOVIĆ, Slobodan (ur.). Zbornik sažetaka = *Book of*

Summaries. Banja Luka: Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta. 2011, str. 45.

Марковић, С., Секулић, Ж., **Обрадовић, М.** и Бугарски, С. Разлике у нивоу моторичких способности фудбалера у односу на ранг такмичења. Београд. 2011. Међународна научна конференција: Ефекти примене физичке активности на антрополошки статус деце, омладине и одраслих.стр. 262-266

Обрадовић, М. Методика обучавања "флот" сервиса као техничког елемента у одбојци.Завршни рад. Београд: Факултет спорта и физичког васпитања. 2011.

Обрадовић, П. Б. и **Обрадовић, М.** Неки традиционални обичаји у породици и друштвеној средини значајни у васпитању. Алексинац: Наше стварање – Зборник радова са 8. симпозијума „Васпитај за 21. век“. стр. 681-703

Анализа рада

Докторска дисертација обухвата 89 страна, 3 табеле, 2 слике и 6 прилога у складу са Правилником о докторским студијама Факултета спорта и физичког васпитања, као и са Упутством о формирању репозиторијума докторских дисертација који је усвојио Сенат Универзитета у Београду. Дисертација је резултат доследно реализованог пројекта предвиђеног у оквиру елабората теме докторске дисертације и садржи Захвалницу, Посвету, Резиме на српском језику, Резиме на енглеском језику, Садржај, Преглед скраћеница, а затим поглавља: 1. Увод, 2. Негативан утицај животних навика на здравље човека, 3. Позитиван утицај животних навика на здравље човека, 4. Животне навике студената (у оквиру овог поглавља су приказана 3 потпоглавља: 4.1. Физичка активност студената, 4.2.Исхрана студената и 4.3. Понашања ризична по здравље студената), 5. Предмет, циљ, хипотезе и задаци истраживања, 6. Методе (ово поглавље је обухватило 4 потпоглавља: 6.1. Узорак испитаника, 6.2. Инструменти, 6.3. Процедура и 6.4. Статистичка анализа), 7. Резултати истраживања (у овом поглављу аутор је приказао резултате у 5 истраживаних области: 7.1. Физичка активност, 7.2. Навике у исхрани, 7.3. Понашања ризична по здравље, 7.4. Корелација између физичке активности и навика у исхрани и 7.5. Корелација између понашања ризичних по здравље и физичке активности), 8. Дискусија (ово поглавље саржи и једно потпоглавље: 8.1. Ограничења), 9. Закључак и значај студије, 10. Литература и Прилози.

У **Уводу** је образложена тема докторске дисертације кроз навођење релевантне литературе и посебно датим теоријским оквиром рада са прегледом досадашњих истраживања. Аутор посебну пажњу обраћа на наративни преглед, који се односи на преглед 136 емпиријских студија и 8 прегледних чланака који су спроведени ради документовања употребе појма „навика“, као и метода за мерење навика. Дефиниције „навике“ на начине који су често имплицитни и нису кохерентно повезани са основном теоријом. У овој студији је предложена

дефиниција у којој је навика процес којим стимулус ствара импулс да делује као резултат научене стимулус-одговор асоцијације. Импулси настали као резултат навика, могу се поредити или комбиновати са импулсима насталим из неких других извора, укључујући свесно доношење одлука, како би утицали на одговоре и потребе, а не морају генерисати понашање. Такође, у студији се наводи да је већина истраживања о навикама заснована на корелационим студијама које као главни метод за процену користе анкете, односно тзв. *self-report* (Gardner, 2015).

Стил, односно начин живота, детерминишу животне навике које су укорене приликом свакодневних активности појединца. Поменуте животне навике могу бити лоше или добре са аспекта здравља човека. Живот у данашње време, време великих корпорација, време грађења каријере, брзог начина живљења, доприноси управо развијању лоших животних навика. Наиме, буран и прогресиван материјални развој који се огледа пре свега кроз развој нових технологија, донео је и савремени начин живота који има своје негативне последице по организам човека. Човек се све више креће користећи превозна средства као што су моторна возила, лифтови и покретне степенице. Такође, животне навике попут плаћања рачуна или наручивања (углавном брзе и нездраве) хране врше се преко интернета, односно телефона. На лоше животне навике може утицати и непосредна средина у којој човек обитава. Наиме, социо-материјални статус у великој мери може одредити животне навике човека. Тако на пример, лош материјални статус условљава лошу исхрану, а обрнуто добар материјални статус у великом броју случајева утиче на прекомерну исхрану. Постоји чак и студија у којој аутори закључују да радно време мајке може имати утицај на гојазност детета. (Brown, Broom, Nicholson, & Bittman, 2010).

Поглавље **Позитиван утицај животних навика на здравље човека** говори у прилог томе да животне навике могу и добро утицати на здравље човека. Наиме, уколико се води рачуна о физичким активностима које се упражњавају на дневном, недељном и месечном нивоу, као и о врсти и количини намирница које се конзумирају, и у данашње време се може водити здрав начин живота. Поготово, уколико се узму у обзир услови у којима већина људи обитава. Наиме, иако смо на сваком кораку окружени киосцима брзе и нездраве хране, много је већи избор здравих намирница које су нам доступне. Исто тако, људи имају одличне услове за рекреативне активности, како би избегли синдром болести савременог доба, тј. хипокинезије. Кључ је у доброј организацији, истрајности и циљу ка здравом начину живота, које је поред свих наведених изазова савременог начина живота, тешко испунити.

У поглављу **Негативан утицај животних навика на здравље човека** намеће се општи закључак да је последица савременог начина живота да се човек све мање физички, а све више психички напреже и подноси одређени стрес. Најпознатија последица лоших животних навика савременог друштва представља - хипокинезија, односно недостатак кретања

и упражњавања физичких активности. По својој дефиницији, хипокинезија (други назив – болест савременог доба) подразумева смањење моторичке функције, односно умањену способност кретања. Дакле, хипокинезија се сматра најраспрострањенијом болести савременог друштва, где су деца и млади посебно угрожена категорија. У прилог томе говоре и резултати истраживања која показују да је количина упражњаваних физичких активности деце и адолесцената опала за приближно 30 % у последње две деценије (Bazata, Robinson, Fox, Grandy, & Group, 2008; Colditz & Taylor, 2010; Smith, Orleans, & Jenkins, 2004; Vogt, Hall, & Marteau, 2005). У поменутом периоду, дошло је до опадања упражњавања и спонтаних и организованих физичких активности (Bazata et al., 2008; Colditz & Taylor, 2010; Smith et al., 2004).

Животне навике које лоше утичу на здравље човека, веома често доводе до појаве кардиоваскуларних обољења. Према Светској здравственој организацији (СЗО), четири од пет смртних случајева људи који су имали кардиоваскуларне болести су последица срчаних напада и можданих удара. Појединци са повишеним ризиком од кардиоваскуларних обољења могу имати симптоме повишеног крвног притиска, глукозе или липида у крви, као и прекомерну телесну масу, односно обично спадају у категорију гојазних људи. Стручна лица из СЗО тврде да је идентификација оних са највећим ризиком од кардиоваскуларних обољења и обезбеђивање одговарајућег лечења од изузетног значаја како би се спречили преурањени смртни случајеви. Такође, напомињу да је приступ основним лековима и здравственим технологијама у свим установама примарне здравствене заштите од суштинског значаја како би се обезбедили сви који имају потребу да добију одговарајући третман и саветовање. Међутим, да ли је могуће уложити више напора како уопште не би ни дошло до обољења? Одговор је позитиван и лежи управо у животним навикама човека. Светска здравствена организација препоручује најмање 150 минута активности умереног интензитета или најмање 75 мин интензивне физичке активности аеробног типа недељно, за одрасле старости од 18 до 45 година. Потребно је да људи свакодневне животне навике, које се огледају у физичкој активности, конзумацији хране и излагању другим факторима ризика, усмере ка очувању и унапређењу свог здравља. У том случају би се број случајева, не само кардиоваскуларних обољења, смањио на минимум. Из свега наведеног, може се закључити, да животне навике човека у великој мери утичу на здравље, а самим тим и квалитет живота људи.

У поглављу **Животне навике студената** аутор говори о томе да студирање, као посебно животно раздобље са собом носи низ промена и потенцијалних проблема. Почетак студирања је велика промена у животу младих људи. Из познатог окружења у којем су се налазили, долазе у потпуно нову средину, ново окружење и обавезе које их очекују, а које су знатно веће од оних на које су се навикли. Ако се на све то дода веома често и промена средине живљења, долази се до закључка да се у том животном раздобљу суочавају са новим

начином живота и рада, што представља одређени стрес на организам новог студента. Аутор у овом поглављу кроз три потпоглавља даје детаљнији опис навика студената: Физичка активност студената, Исхрана студената и Понашања ризична по здравље студената.

У првом потпоглављу аутор даје приказ великог броја студија које су истраживале садржај, квалитет и учесталост физичке активности студената на различитим континентима. Према фокусу истраживања која се баве овом тематиком, аутор је студије, које се баве проблематиком физичке активности студената, сврстао у 2 категорије. У прву категорију су дескриптивне студије, као што су студије које описују обрасце физичких активности студената, фазе промена физичких активности и њихове детерминанте (Buckworth, 2001; Buckworth & Nigg, 2004; K J Calfas, Sallis, Lovato, & Campbell, 1994; Karen J Calfas et al., 2000; Kelley & Kelley, 1994; Leslie, Fotheringham, Owen, & Veitch, 2000; Leslie et al., 1999; Nahas, Goldfine, & Collins, 2003; Pinto & Marcus, 1995; Sparling & Snow, 2002; Sullum, Clark, & King, 2000; Wallace & Buckworth, 2001; Wallace, Buckworth, Kirby, & Sherman, 2000; Yoh, 2001). Тренутно, ова категорија представља већину досадашњих истраживања која се баве овом тематиком. Студије из друге категорије су фокусиране на програме интервенције за промоцију физичке активности међу студентима (Buckworth, 2001; Leslie et al., 2000; Sallis et al., 1999). У даљем тексту аутор говори да се већина студија бави физичком активношћу студената на основним студијама. Није познато зашто аутори поменутих истраживања нису испитали каква је физичка активност студената мастер и докторских студија. Могући разлози могу бити повезани са чињеницом да највећи број студената (од укупног броја) заправо припада основним студијама, као и релативно кратко трајање мастер и докторских студија у односу на основне.

Физичка активност представља главну зависну варијаблу у досадашњим истраживањима из ове области, независно од категорије којој студије припадају. Међутим, начини мерења физичке активности које су истраживачи користили у претходним студијама су неконзистентни. У литератури и даље није постигнут консензус када се говори о стандардизацији мерења физичке активности. Потрошња енергије током физичке активности зависи од трајања, интензитета и учесталости физичке активности, а интеракција поменута три фактора детерминише целокупне ефекте физичке активности на здравље. Аутори досадашњих истраживања користили су различите комбинације ова 3 фактора физичке активности (нпр. интензитет, укупно време и учесталост) како би квантификовали нивое и обрасце физичке активности, укључујући: (1) учесталост и интензитет специфичне физичке активности (Dinger, 1999; Dunn & Wang, 2003; Garman, Hayduk, Crider, & Hodel, 2004; Pinto & Marcus, 1995), (2) укупну недељну минутажу физичке активности независно од интензитета (Bray & Born, 2004; Buckworth & Nigg, 2004) и (3) само учесталост недељне физичке активности (Huang et al., 2003). Такође, аутори су користили врсту (нпр. мишићна снага према кардиоваскуларној издржљивости) и интензитет физичке активности како би проценили обрасце физичке

активности (Karen J Calfas et al., 2000; Dinger, 1999; Kelley & Kelley, 1994; Suminski, Petosa, Utter, & Zhang, 2002). Већина досадашњих истраживања из дескриптивне категорије, приказала су колики је проценат активности студената. Показано је да укупни ниво физичке активности студената са колеџа није већи у односу на генералну популацију, односно 40 % одраслих који су неактивни за време слободног времена (Гроуп, 2000). Национална анкета о ризицима по здравље на колеџу (Douglas et al., 1997) показала је да више од једне трећине студената (36 %) не упражњава у довољној мери физичке активности. Резултати других студија показале чак и нешто виши проценат студената на колеџу (између 40 и 50) који нису физички активни (Leslie et al., 2000, 1999; Pinto & Marcus, 1995; Stone, Strikwerda-Brown, & Gregg, 2002; Wallace et al., 2000). У поређењу са препорукама америчког колеџа спортске медицине везане за адекватан обим физичке активности, аутори студија су указали на то да око 50 % студената није успело да испуни критеријуме из поменутих препорука (Dinger, 1999). Штавише, за разлику од генералне популације одраслих који су се бавили физичким активностима током викенда (Matthews et al., 2001), студенти са колеџа су били активнији радним данима него викендом (Behrens & Dinger, 2003). Овај податак је веома важан, јер открива различит образац упражњавања физичке активности од обичне популације. У складу са тим, потребно је развијати и различите стратегије интервенција, од оних код генералне популације.

У другом потпоглављу које се бави исхраном студената аутор нас упознаје са тиме да веома важну животну навику, која директно утиче на здравље, представља избор намирница које се конзумирају. Транзиција младих људи из школе на универзитете са собом носи многе здравствене импликације. То је период повећане одговорности за избор и конзумацију хране (Colić Barić, Šatalić, & Lukešić, 2003). Главну забринутост представљају обрасци конзумације хране, као и ризици специфични за студенте (Krinke, 2002; Popović, 2010). Знање о исхрани студената (Broccia, Lantini, Luciani, & Carcassi, 2008; Kolodinsky, Harvey-Berino, Berlin, Johnson, & Reynolds, 2007), као и о њиховим обрасцима исхране (дијети) дошло је у фокус истраживања и глобалне пажње (Broccia et al., 2008; Brunt, Rhee, & Zhong, 2008; Colić Barić et al., 2003; Farghaly, Ghazali, Al-Wabel, Sadek, & Abbag, 2007). Промене у животним условима са којима се сусрећу одређени студенти, утичу на факторе њиховог начина живота, као што је нпр. избор хране (Brevard & Ricketts, 1996). Одређени обрасци исхране као што су дијете, доводе до неких непожељних ефеката, посебно за оне који живе ван свог породичног дома (Kremmyda, Papadaki, Hondros, Kapsokoufalou, & Scott, 2008). Пољске студенткиње које живе далеко од својих родитеља, имају значајно мањи проценат енергије добијене из укупне масти, као и већи проценат енергије добијене из угљених хидрата, него студенткиње који живе са својим родитељима (Jaworowska & Bazyłak, 2007). У Грчкој, студенти који не живе са родитељима су направили неке позитивне промене (нпр. смањили унос масних производа, маргарина и белог

хлеба), али су истовремено смањили унос свежег воћа, куваног и свежег поврћа, рибе, а повећали унос брзе хране и шећера (Papadaki, Hondros, Scott, & Kapsokefalou, 2007).

Lovgi и сарадници (2000) су испитивали избор у исхрани код студената. Наиме, на репрезентативном узорку од 2.219 студената додипломских студија друге и четврте године колеџа и универзитета у САД, аутори су спровели истраживање физичке активности, избора хране и постављених циљева везаних за контролу телесне масе. Главни налази студије су показали да 1 од 4 студента (26,3 %) једе ≥ 5 пута дневно воће и поврће, као и да 3 од 4 студента (78,0 %) једе ≤ 2 пута високо-масну храну. Како би изгубили или задржали тренутну телесну масу, 30,8 % студената користи неку врсту дијете. Пилуле за дијету (4,3 %) као и лаксативи за повраћање (2,5 %) биле су мање заступљене методе контроле телесне масе. Показано је да су студенти друге године (39,9 %) били више гојазни од студената четврте године (30,9 %), као и да су у већој мери били на некој врсти дијете (34,4 % према 27,9 %). Аутори студије су затим применом логистичког регресионог модела испитали независне ефекте демографских фактора на учесталост гојазности, покушаја мршављења и употребе специфичних метода контроле телесне масе. Употреба дијете у сврху контроле телесне масе била је у високој корелацији са женским полом, старијим особама и студентима друге године. Употреба дијетних пилула корелирала је са женским полом, запосленим особама на пуно радно време и студентима друге године. Међу студенткињама, покушај мршављења био је повезан са конзумацијом ≤ 2 порције високо-масне хране, а покушај одржавања тренутне масе са конзумацијом ≥ 5 порција воћа и поврћа на дан. Међу мушким студентима, покушаји мршављења и одржавања тренутне масе тела били су повезани са конзумацијом ≤ 2 порције високо-масне хране дневно. Коначно, аутори су указали да само 54 % женских и 41 % мушких студената су покушали да смање телесну масу комбинацијом вежбања и дијете (Lowty et al., 2000).

У трећем потпоглављу које говори о ризичним понашањима студената по њихово здравље, аутор се позива на веома значајну студију у којој аутори студије, спроведене у 23 државе, су истражили преваленцу ризичних понашања код студената у виду учесталости уживања дувана, знања и уверења о здравственим бенефитима када се дуван не конзумира, као и свест о ризику рака плућа и срчаних обољења (Steptoe et al., 2002). Узорак испитаника чинило је 19.298 студената узраста од 17 до 30 година из 23 различите земље, који су студирали области које нису биле повезане са здрављем. Добијени резултати су били забрињавајући. Када се сагледају све земље укупно, 34 % мушкараца и 27 % девојака су били активни пушачи. Постојала је велика варијација у преваленци између земаља – од 14 % (Тајланд) до 47 % (Португалија) код мушкараца, као и од 2 % (Тајланд) до 46 % (Шпанија) код девојака. Значајно више је мушких од женских пушача у студентској популацији Колумбије,

Италије, Јапана, Кореје, Словачке, Јужне Африке, Тајланда и САД-а. Занимљив је податак да је су уверења о значају престанка пушења била значајнија код девојака у односу на мушкарце.

Последично, резултати су указали да незнатно већи проценат девојака жели да прекине са пушењем (70 %) у односу на мушкарце (66 %). Такође, занимљиво је да је више од 90 % испитаника из свих земаља било свесно ризика, у смислу повезаности између пушења и канцера плућа (Steptoe et al., 2002). Проблем са алкохолом и употребом дрога, имају и студенти у Великој Британији. Наиме, група аутора је прикупљала информације о конзумирању алкохола, канабиса и других врста дроге, као и других варијабли начина живота на узорку од 3075 студената друге године факултета са различитих универзитета у Великој Британији (Webb, Ashton, Kelly, & Kamali, 1996). Добијени резултати су били поражавајући. Наиме, само 11% студената није конзумирало алкохол. Међу студентима који су конзумирали, 61 % мушкараца и 48 % девојака су прешли границу од 21 јединица за мушкарце, односно 14 јединица недељно за девојке. Преко 60 % мушких и 55 % женских студената су пријавили да су пробали канабис једном или два пута у животу, док је 20 % испитиваног узорка пријавило регуларно конзумирање канабиса. Искуство конзумирања других незаконитих супстанци пријавило је 33 % узорка, а најчешће су коришћени ЛСД, амфетамини и екстази. Конзумирање дроге је почело у школи код 46 %, односно доласком на универзитет код 13 % студената. Као главни разлог за конзумирање алкохола и дроге, наведено је задовољство и уживање (Webb et al., 1996). Друга студија истих аутора из наредне године показала је сличне резултате. На узорку од 3.699 студената друге године са 10 различитих универзитета, аутори су истраживали исту проблематику у односу на факултете које су студенти похађали. Конзумирање дувана било је најчесталије код студената уметности, друштвених наука и биологије, где су готово трећина мушкараца и девојака (36 – 39 %) били регуларни пушачи, за разлику од девојака са Ветеринарског факултета које су у најмањој мери били активни пушачи (5 %). Редовно конзумирање алкохола у великој мери је највише било заступљено код студената Биолошког факултета (23 %), док је на другим факултетима заступљеност конзумације била код око 10 – 16 % студената. Преваленца конзумирања канабиса је била највиша поново код студената уметности и друштвених наука, као и студената физике, где је 64 – 71 % пријавило конзумацију бар једном или два пута, док су најмању конзумацију пријавили студенти ветерине, односно 42 % (Webb, Ashton, Kelly, & Kamali, 1997).

Веома је мало квантитативних података о животним навикама студената у Србији. Наиме, спроведено је свега неколико студија мањих размера у околини Србије: у Бањалуци на узорку од 321 студента (Лолић, Нешић, Срдић, & Фратрић, 2012), у Мостару на 146 студената (Баножих, Љубић, Пехар, Иштук, & Чачић Кењерић, 2015), на 430 студената из Сремске Митровице (Нешић & Ковачевић, 2011), на 246 студената Високе здравствене школе у Београду (Димоски, Мајсторовић, Коцић, & Радовановић, 2011), на 487 студената Правног,

Машинског и Електротехничког факултета Универзитета у Београду (Милошевић-Георгиев & Крајновић, 2016), као и на 600 студената Медицинских факултета у Београду (Зековић, Стојковић, Милосевић Георгиев, & Крајновић, 2015).

Резултати наведених студија указују на веома неповољну ситуацију када је студентска популација у питању. Наиме, показано је да се само 24,6 % студената редовно бави физичким активностима бар три пута недељно (Јолић и др., 2012). Такође, преко 60 % студената се храни у киосцима брзе хране, а преко 80 % редовно конзумира слане грицкалице (Милошевић-Георгиев & Крајновић, 2016; Стојановић, 2017; Зековић ет др., 2015). Различите студије показују да преко 30 % (Јолић ет др., 2012), односно 50 % студената редовно конзумира цигарете, као и да преко 10 % редовно, док око 70 % повремено конзумира алкохол (Нешић & Ковачевић, 2011).

Једна од ретких озбиљнијих истраживања које се бавило овом тематиком, спроведено је у виду докторске дисертације на теми квалитета живота студената у Београду (Поповић, 2010). Истраживање је спроведено у току школске 2008/2009.године на узорку од 1624 студента. Као инструменти за прикупљање података су коришћени стандардизовани упитници. Резултати су показали да је 26,4 % студената редовно конзумирало цигарете, затим, да је у неки облик спорта било укључено око 84,4 % студената, као и да су генерално студенти мушког пола имали боље скорове квалитета живота у односу на студенте женског пола.

Услед свих наведених истраживања, показано је да постоје одређене разлике у резултатима истраживања у односу на пол и земљу порекла студената. Међутим, генерално стање са аспекта животних навика студената које се огледају кроз физичку активност, исхрану, конзумацију дувана, алкохола и других илегалних средстава, указује нам да је тренутна ситуација веома забрињавајућа.Из поменуте перспективе, **проблем истраживања** огледа се кроз непостојање студије која је свеобухватно истражила поменуту тематику.На тај начин се намеће и неопходност спровођења студије која ће успоставити анализу и пресек стања животних навика студентске популације у Србији. Репрезентативни узорак би свакако представљао узорак студената нашег највећег и најстаријег Универзитета у Београду.

На основу ученог проблема, аутор је поставио предмет, циљеве, хипотезе и задатке истраживања.

Предмет истраживања представљају животне навике студената Универзитета у Београду. Животне навике су истражене кроз призму навика студената да се баве физичком активношћу, пре свега кроз врсту и интензитет физичке активности које упражњавају.Затим, пратиле су се навике у исхрани кроз избор намирница, као и учесталост њихове употребе.Коначно, пратила се изложеност студената одређеним факторима ризика, као што су конзумација дувана, алкохола и дроге.

Циљеви и Хипотезе истраживања су следећи:

Општи циљ истраживања је процена животних навика студената Универзитета у Београду, односно нивоа физичке активности, здраве исхране и фактора ризика за настанак болести.

Циљ 1: Одредити повезаност између степена физичких активности и навика у исхрани студената Универзитета у Београду.

Хипотеза 1: Очекује се значајна позитивна повезаност између временаведеног упражњавајући физичке активности и здравог избора у исхрани студената Универзитета у Београду.

Циљ 2: Одредити повезаност између степена физичких активности и фактора ризика за настанак болести студената Универзитета у Београду.

Хипотеза 2: Очекује се значајна негативна повезаност између временаведеног упражњавајући физичке активности и конзумирања цигарета, алкохола и марихуане студената Универзитета у Београду.

Задачи спроведени у циљу реализације постављених циљева истраживања су следећи:

1. Спроведено је анкетаирање студената са стандардизованим упитницима;
2. Извршена је статистичка анализу добијених података;
3. Евалуиране су навике упражњавања физичке активности репрезентативног узорка студената Универзитета у Београду;
4. Евалуиране су навике у исхрани репрезентативног узорка студената Универзитета у Београду;
5. Евалуирану су фактори ризика за настанак болести у виду конзумације цигарета, алкохола и марихуане репрезентативног узорка студената Универзитета у Београду;
6. Изведени су закључци, односно интерпретација добијених резултата.

Упоглављу **Методе истраживања** аутор даје историјски осврт на Универзитет у Београду, као и на укупан број активних студената. Један такав велики универзитет попут Универзитета у Београду, представља одличан пример заједнице садашњих и будућих академских грађана који се суочавају са савременим начином живота у специфичним условима студирања који условљавају формирање одређених животних навика, које могу позитивно или негативно утицати на здравље човека.

Истраживање животних навика студената Универзитета у Београду представља студију пресека и спроведено је у току школске 2018/2019.године, методом анкетаирања (Survey Research). Студијом су обухваћени студенти факултета свих научних групација Универзитета у Београду.

Узорак испитаника: на почетку процеса истраживања, регрутовано је 4.200 недипломираних студената. Ипак, 4.019 студената (2.284 студената и 1.735 студенткиња; просечне старости 21.6 година) је испунило упитник и према томе, њихови одговори су били

анализирани. Узорак чини око 4 до 5 % од укупног броја студената Универзитета у Београду. Такође, исти проценат (дакле око 4 до 5 %) студената сваког факултета је учествовало у истраживању. Упитнике су попунили студенти основних академских студија свих факултета и то приближно подједнако студенти свих година. Из свега наведеног се може закључити да је узорак ове студије случајан стратификован узорак.

Од свих студената који су учествовали у истраживању, 42.4% (Н = 1.703) у били студенти друштвено-хуманистичких наука (Д-ХН), 33.4% (Н = 1.344) техничко-технолошких наука (Т-ТН), 14.1% (Н = 566) медицинских наука (МН) и 10.1% (Н = 406) природно-математичких наука (П-МН). Надаље, 21.7% (Н = 874) у били студенти прве године студија, 29.8% (Н = 1.197) студенти друге године студија, 25.3% (Н = 1016) студенти треће године студија и 23.2% (Н = 932) студенти четврте године студија (апсолвенти). Истраживању нису подвргнути студенти Факултета спорта и физичког васпитања. Поменути факултет је изузет из анализе због природе наставе, као и студената који га уписују. Наиме, праћење упражњавања физичких активности, начина исхране и фактора ризика којима су студенти изложени, био би делимично нарушен праћењем студената са Факултета спорта и физичког васпитања. Ако изузмемо чињеницу да студенти Факултета спорта и физичког васпитања нису били укључени у истраживање, може се рећи да велики узорак, који је обухваћен овом студијом, представља репрезентативан узорак популације студената Универзитета у Београду. Критеријуми за избор студената су били следећи: студенти основних / интегрисаних академских студија, који су уписали факултете из одређених образовних и научних области са сваке године студија, добровољност и успешно попуњавање упитника. Студија је спроведена у складу са Хелсиншком декларацијом, а сви учесници потписали су пристанак одобрен од стране Етичке комисије Факултета спорта и физичког васпитања, Универзитета у Београду (бр. 02-766 / 19-1).

Стандардизовани упитници који су коришћени за прикупљање података представљају основне **инструменте** овог истраживања. Под појмом стандардизовани, подразумева се да су морали да задовоље минимум два критеријума: поузданост и валидност. Дакле, цела анкета се састојала из три стандардизована упитника:

(1) Међународни упитник о физичкој активности (eng. International Physical Activity Questionnaire – IPAQ),

(2) Упитник о исхрани младих и адолесцената (eng. Youth/Adolescent Food Questionnaire - YAQ)

(3) Упитник о факторима ризика (Behavioral Risk Factor Surveillance System - BRFSS Questionnaire).

Сва три упитника су стандардизована, тј. већ су раније коришћена у сличним истраживањима и задовољавају све наведене критеријуме.

Међународни упитник о физичкој активности развијен је као инструмент за међудржавно праћење физичке активности и неактивности. Између 1997. и 1998. године Међународна консензус група (eng. International Consensus Group) развила је 4 дуге и 4 кратке верзије IPAQ упитника. Током 2000. године 14 центара из 12 земаља прикупило је податке о поузданости и валидности IPAQ упитника. Показано је да IPAQ упитници имају прихватљиве мерне карактеристике, у најмању руку као и остали општеприхваћени *self-report-i*. Узимајући у обзир примену упитника на различитим узорцима, показано је да има разумне мерне карактеристике за праћење нивоа физичке активности популације старости од 18 до 65 година у различитим поставкама (Craig et al., 2003). Међународни упитник о физичкој активности садржи укупно 7 питања и процењује укупни ниво физичке активности прикупљањем информација о броју дана и трајању физичке активности високог, умереног и малог интензитета, као и трајање седења у току радних дана у последњих 7 дана (Finger et al., 2015).

Упитник о исхрани младих и адолесцената конструисан је од стране Rockett et al., (1995). Наиме, у односу на већ стандардизовани упитник *Nurses' Health Study food frequency questionnaire*, наведена група аутора је развила нови упитник који ће рефлектовати навике у исхрани младих и адолесцената (Rockett et al., 1995). Након тога је неколико студија истраживало и потврдило високу поузданост и валидност упитника (Perks et al., 2000; Rockett et al., 1997). Упитник о исхрани младих и адолесцената садржи укупно 28 питања и односи се на навике у исхрани (у виду врсте и учесталости конзумираних намирница) младих и адолесцената у претходних 6 месеци.

Упитник о факторима ризика је конструисан од стране најважнијег система здравствених истраживања "*The Behavioral Risk Factor Surveillance System*" основаног 1984. године у 15 држава САД-а. Упитник се састоји из 15 делова и 66 питања, који се односе на:

- (1) Здравствени статус (1 питање),
- (2) Квалитет живота повезан са здрављем (3 питања),
- (3) Приступ здравственој заштити (4 питања),
- (4) Физичку активност (7 питања),
- (5) Квалитет спавања (1 питање),
- (6) Присуство хроничних болести (2 питања и 12 потпитања),
- (7) Демографске податке (20 питања),
- (8) Висину и масу тела (2 питања),
- (9) Коришћење дувана (4 питања),
- (10) Конзумацију алкохола (4 питања),
- (11) Коришћење и конзумацију дрога (7 питања),

- (12) Безбедност током вожње (2 питања),
- (13) ХИВ / АИДС (2 питања),
- (14) Дијабетес (5 питања) и
- (15) Подршку и задовољство животом (2 питања).

Упитник о факторима ризика је стандардизован - његова поузданост и валидност су потврђени у великом броју студија (прегледна студија: Pierannunzi, Hu, & Balluz, 2013).

Процедура: Подаци су прикупљени у школској 2016/2017. години, током пролећног семестра (од априла до јуна 2017. године). Прикупљање података спроведено је на факултетима, током редовне наставе. Истраживачи су предали упитнике и објаснили поступак свим студентима. Поред тога, студенти су били обавештени да је њихово учешће добровољно и да ће се њихови одговори држати у строгој тајности. Они су попунили упитнике и одмах их вратили. Упитници су попуњавани у просеку пола сата.

Статистичка анализа: У циљу анализирања прикупљених података, коришћен је Статистички пакет за друштвене науке (*SPSS*) за *Windows*, верзија 25 (*IMB Corporation, Chicago, IL, USA*). Описна статистика преваленције појединих животних навика студената, као што су учесталост и ниво физичке активности уз примену одређених дијета, као и понашања ризичних по здравље, представљена је кроз процентуалне вредности, средње вредности и стандардна одступања. Значајност разлика између група варијабли које се односе на физичку активност, тестиран је вишеструком анализом варијансе (*ANOVA*) са *Bonferroni post-hoc* поређењем како би се анализирале разлике у показатељима физичке активности према полу, години студија и уписаном факултету. *Cohen's* је такође израчунат са *ANOVA*, где су величине ефеката (*ES*) 0.2, 0.5 и изнад 0.8 сматране малим, средњим и великим, редом (*Cohen, 1988*). Како би се протумачиле навике у исхрани према *YAQ*, примењен је *Kronbah alfa*, која је показала високу унутрашњу конзистентност на *Likertovoj* скали ($\alpha > 0,75$). Након тога, поређења између различитих полова тестирана су *Mann-Whitney testom*, док су фактори који се односе на године студија и уписани факултет тестирани на независним узорцима *Kruskal-Wallis* тестом. Како би се тестирале хипотезе 1 и 2, односно како би се проценио однос између две групе варијабли (тј. физичка активност и навике у исхрани, као и физичка активност и понашања ризична по здравље), иницијално су створене две групе испитаника према препорукама СЗО за физичку активност (група која испуњава и која не испуњава препоруке; види део увода). Поред тога, примењен је *Hi-kvadrat test* на две категорије варијабли (питање исхране и група физичке активности, као и навика ризичних по здравље и група физичке активности). Надаље, коришћене су *Spearmanove korelacione analize*. Ниво значаја постављен је априори на $p < 0.05$.

Резултати истраживања су дати кроз 5 потпоглавља, односно: Физичка активност, Навике у исхрани, Понашања ризична по здравље, Корелација између физичке активности и

навика у исхрани и Корелација између понашања ризичних по здравље и физичке активности. Физичка активност и Корелација између физичке активности и навика у исхрани су приказани графички и табеларно, а остала потпоглавља у приказана дескриптивно.

Дискусија - циљеви ове студије били су да се опишу и истраже животне навике студената Универзитета у Београду. Штавише, испитане су варијације према полу, години студија и уписаном факултету. Додатно, истраживана је веза између њихових образаца физичке активности, навика у исхрани и понашања ризичних по њихово здравље.

Што се тиче физичке активности, студенти су у просеку, били високо интензивно активни три дана у недељи. Студенти мушког пола су значајно више времена провели у умерено и високо интензивној физичкој активности, него студенткиње. Ово је у складу с хрватским студентима, где су студенти значајно више времена проводили вежбајући од студенткиња (4,4 сата/недељно у односу на 1,6 сат/недељно; Colić Barić et al., 2003). Сходно томе, студенткиње су провеле знатно више времена у седентарном начину понашања током дана. Добијени налази су у складу са резултатима неколико студија (Hamrik, Sigmundová, Kalman, Pavelka, & Sigmund, 2014; Rouse & Biddle, 2010), али не и са истраживањем, где су студенти, упркос томе што су били активнији, пријавили више времена проведеног у седећем положају (Buckworth & Nigg, 2004). Резултати су открили да су студенти четврте године студија били највише умерено и високо интензивно активни у току дана, док су се студенти треће године најчешће бавили лаганом дневном активношћу. Највише времена проведеног у седењу су пријавили студенти друге године студија. Слични резултати су утврђени и на Универзитету у Новом Саду, где је поред тога што су студенти старијих година били активнији, 56.4% студената било физички активно, док је 52.1% студената проводило 2 сата и више испред ТВ-а или компјутера (Budakov, Vokan, Rakic, & Vokan, 2012). Ови резултати указују да се свест студената о важности физичке активности можда и мења временом. Према томе, резултати су веома охрабрујући, посебно зато што нису у складу са опадајућим трендом који се јавља у старијим годинама, а који је присутан код становништва када је у питању физичка активност (Gordon-Larsen, Nelson, & Popkin, 2004; Malina, 2001; Zick, Smith, Brown, Fan, & Kowaleski-Jones, 2007). Додатно, резултати показују да су студенти друштвено-хуманистичких наука најмање били високо интензивно активни током недеље и током дана. Такође, они су били најмање умерено активни током недеље, али изненађујуће, били су највише умерено активни на дневном нивоу. Највише умерено и високо интензивно активни били су студенти природно-математичких наука, док су студенти техничко-технолошких наука већином показали седентарно понашање. Може се спекулисати да је главни разлог за овакве резултате била природа студија (нпр. доста цртања и посла за столом који захтева седење).

Студенти су пријавили да једу 3.03 пута на дан, што је поредиво са студијом Цолић Барић и др. која је показала да хрватски студенти имају 2.4 оброка и 1.3 ужине дневно. Ова чињеница

указује на незнатно “здравији“ начин живота.

Резултати интеракције између фактора такође су потврдили претходне резултате. Наиме, највише високо интензивно активни на дневном нивоу су били мушки студенти четврте године природно-математичких наука (у просеку 4.20 дана у недељи), док су најктивније на дневном нивоу били студенткиње прве године природно-математичких наука (161 мин дневно). Најседентарније су биле студенткиње треће године медицинских наука (475 минута седења дневно). Ово може бити објашњено чињеницом да се медицинска наука сматра “најтежом” на Универзитету, и да захтева доста времена за учење. Сходно томе, то може утицати на образац физичке активности појединаца.

За разлику од физичке активности, студенткиње су биле више усредсређене на навике у исхрани од мушких студената. Наиме, оне су пријавиле учесталу конзумацију цитрусног воћа, док су мушки студенти чешће јели јањетину или свињско месо. Резултати који говоре у прилог добијеним налазима, пронађени су код студената медицине Универзитета у Биалистоку (Czapska, Ostrowska, Stefańska, & Karczewski, 2005). Слични резултати пронађени су и код грчких студената, где су мушкарци били физички активнији, док су жене јеле здравије (Tirodimos, Georgouvia, Savvala, Karanika, & Noukari, 2009). Штавише, у студији Ловри и др. (2000), студенткиње су чешће од мушкараца практиковале дијету, него физичку активност као начин за контролу тежине.

У складу са животним стилевима у погледу физичке активности, студенти прве године пријавили су најчешће конзумирање бомбона, пржене хране и пуномасних млечних производа. Према томе, имали су највећу жељу да мењају своје навике у исхрани, док је тај тренд са годинама опадао. То је разумљиво, с обзиром на чињеницу да су најстарији студенти јели рибу и плодове мора знатно више него остали студенти.

На први поглед, студенти медицинских наука су показали већу одговорност према навикама у исхрани, јер су резултати открили да су воду пили чешће од осталих студената. Међутим, изненађујуће, пријавили су да су чешће јели пуномасне млечне производе, стављали со у храну и, последично, имали највећу жељу да промене своје навике у исхрани у односу на остале студенте. Слични резултати добијени су код грчких студената медицине чија је редовна исхрана садржала прекомерне количине засићених масти, холестерола и натријума (Mammas, Bertsiyas, Linardakis, Moschandreas, & Kafatos, 2004). Супротно томе, студенти медицине са Универзитета у Пекингу пријавили су изузетно здраве навике у исхрани (Sakamaki et al., 2005). Чини се да културно и традиционално окружење има већи утицај него микро-окружење, као што је уписани факултет, када говоримо о навикама у исхрани.

Чињеница да нешто више од трећине анкетираних студенске популације конзумира цигарете и мало мање од трећине алкохол, упоредива је са другим земљама Европе. Док је упоредив број студената који пуши са студентима прве године Правног, Учитељског и Медицинског

факултета на универзитету у Немачкој, позитивна чињеница је да два пута више поменутих студената из Немачке (62 %) редовно конзумира алкохол у односу на студенте Универзитета у Београду (Келлер ет ал., 2008). Резултати студије спроведене у 23 земље света показали су приближно исти проценат студената који конзумирају цигарете, као у нашој студији. Приближно једнако нашим налазима, више мушких студената (34 %) него студенткиња (27 %) је редовно конзумирало дуван (Steptoe et al., 2002). Знатно мањи проценат наших студената је пријавило уживање алкохола и марихуане, у односу на студенте широм света. Наиме, налази једне студије из Велике Британије говоре о томе да око 90 % студената редовно конзумира алкохол и око 60 % марихуану (Webb et al., 1996), што је двоструко, односно скоро деветоструко више него студенти Универзитета у Београду. Налази ове студије показали су учесталије коришћење марихуане код старијих студената. Осим тога, студенти техничко технолошких наука су више конзумирали цигарете од студената медицинских наука, што је у складу са истраживањем из Велике Британије (Webb et al., 1997). Да бисе истражио однос између образаца физичке активности и навика у исхрани, коришћена је *Hi-kvadrat* анализа и додатна *Spearmanova korelaciona analiza*. *Hi-kvadrat* тест је открио да група која испуњава препоруке Светске здравствене организације у погледу дневног нивоа физичке активности више конзумира зелено поврће, шаргарепу, кромпир, воће, обичну воду, пономасне и млечне производе са ниским процентом масти, месне производе, маргарин и изненађујуће, производе од белог брашна, комерцијална пића и пржену храну. Поред тога, имали су учесталије дневне оброке, али су, такође, желели да промене начин исхране. *Spearmanove korelacione* анализе откриле су значајне корелације између времена проведеног при високо интензивној физичкој активности и конзумирања воде, поврћа, цитрусног воћа, интегралног хлеба и житарица. Изненађујуће, активни студенти пријавили су често конзумирање бомбона. Очекивано, постојала је негативна значајна корелација са ставом промене понашања у исхрани. Супротно томе, добијене су значајне позитивне корелације између времена проведеног на седентаран начин и конзумирања слане хране, кромпира, маргарина, производа од белог брашна и комерцијалних пића. Штавише, откривене су негативне корелације у погледу испијања воде, јела интегралног хлеба, житарица и става према промени навика у исхрани. На основу овога, аутор закључује да је Хипотеза 1 делимично потврђена. Очекивано, *Spearmanova korelaciona analiza* открила је значајну негативну повезаност између редовног конзумирања цигарета, алкохола и марихуане са временом проведеним при високо интензивној физичкој активности на недељном нивоу. То говори у прилог томе да су ипак животне навике студената, које се огледају кроз физичку активност, исхрану и остале навике, међусобно веома повезане и чине животни стил појединца. На основу ових резултата аутор закључује да је Хипотеза 2 потврђена.

Без обзира на релативно мале коефицијенте корелације, уочени односи између физичке активности и прехрамбених навика су били значајни, што значи да је вероватноћа да се случајно добије таква корелација готово никаква. Са друге стране, треба узети у обзир да је природа упоређених варијабли (ординална наспрам категоричке) допринела добијеним резултатима. Стога се мора узети у обзир, барем као квалитативни параметар анализе.

У потпоглављу **Ограничења**, аутор напомиње да је *Speramnov korelacioni koeficijent* обезбедио више квалитативне него квантитативне информације, због природе упоређених варијабли (ординална наспрам категоричке скале). Дакле, резултате би требало тумачити, имајући то у виду. Главни недостатак ове студије је тај што су за испитивање нивоа физичке активности и навика у исхрани студената коришћени само упитници. Постоје објективније методе за процену нивоа физичке активности, као што су акцелерометрија (Troiano et al., 2008), педометрија (Tudor-Locke, McClain, Hart, Sisson, & Washington, 2009) и двоструко обележена вода (Schoeller & Van Santen, 1982). Отуда би упутство за будућа истраживања могло бити, користити једну од објективних метода ради прецизније процене нивоа физичке активност студентске популације.

Закључак и значај студије: резултати ове епидемиолошке студије на великом броју испитаника репрезентативног узорка, открила је важне информације о физичкој активности, навикама у исхрани и обрасцима понашања академске елите у Србији. Главни резултат у вези са физичком активношћу показао је да су студенткиње наклоњеније седентарном понашању, старији студенти свеснији важности физичке активности, и да природа студија може бити у вези са животним стилем студената. У вези са навикама у исхрани, студенткиње су више водиле рачуна око дијете него мушки студенти. Штавише, старији студенти су се показали као одговорнији по овом питању. Додатно, корелационе анализе су показале да студенти, који су више физички активни, имају здравије навике у исхрани. У складу са очекивањима, студенти који су више тренирали, мање су били склони конзумирању дувана, алкохола и марихуане. То нам указује да животне навике студената, као што су упражњавање физичких активности, правилна исхрана и друге животне навике, међусобно веома повезане и чине животни стил појединца.

Значај студије огледа се пре свега у дизајну епидемиолошког истраживања. Веома важан и осетљив узорак као што је студентска популација, такође представља значај ове студије. Истраживање има веома велики значај, како са теоријског, тако и са практичног аспекта.

Са теоријског аспекта, пресек и анализа животних навика и здравственог стања студентске популације, као будуће „академске елите“, могу допринети новим сазнањима и постављању златног стандарда за сва будућа истраживања из ове области.

Са практичног аспекта, тренутно стање будуће „академске елите“ може послужити и

за формирање и развој здравствено-превентивних стратегија у будућности. Наиме, када се стекну сазнања о учесталости одређених лоших животних навика, може се дубље ући у разлоге њиховог настанка и на основу тога развити стратегија спречавања негативних и подстицања животних навика које позитивно утичу на здравље студената, па и других популација. Даље, база података која се може добити спровођењем ове студије, може послужити као референтни систем за сва будућа истраживања која ће се спроводити на исту или сличну тему. На тај начин се и резултати мањих истраживања могу упоредити са златним стандардом, који могу представљати резултати ове студије. Веома важна чињеница јесте да се указује могућност лонгитудиналног праћења тренда животних навика студентске популације у будућности. Из свега наведеног, резултати предложене студије могу бити и од националног значаја.

У поглављу **Литература** наведене су библиографске јединице (157) на основу којих је формулисана теоријска основа и методолошка структура истраживања и на основу којих су дискутовани резултати добијени у истраживању. Библиографске јединице су коректно наведене у тексту и у списку литературе.

Поглавље **Прилози** садржи податке предвиђене Правилником о докторским студијама Факултета спорта и физичког васпитања и Упутством о формирању репозиторијума докторских дисертација:

- (1) Копија насловне стране објављеног рада;
- (2) Копија одобрења Етичке комисије Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду за реализацију предложене анкете;
- (3) Копија формулара за сагласност испитаника за учешће у анкети;
- (4) Копија изјаве о ауторству;
- (5) Копија изјаве о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада;
- (6) Копија изјаве о коришћењу
- (7) Копија упитника за процену животних навика студената Универзитета у Београду.

Материјал изложен у овој докторској дисертацији већим делом је заснован на резултатима који су објављени или достављени врхунским међународним часописима и презентовани на међународним научним скуповима.

Obradovic, M., Nestic, G, Popovic, A., Bozic, P., Savic, Z., Kojic, F. and Djuric, S. Physical activity and eating habits of students of the University of Belgrade: an epidemiological study. *Vojnosanitetski pregled* (2020); Online First June, 2020.

Дана 06.07.2020.године извршена је провера оригиналности поднете докторске дисертације од стране Универзитетске библиотеке Светозар Марковић, коришћењем

програма *iThenticate*, којом је утврђен ниво индекса сличности од 7%. Даљом анализом поклапања текста дисертације у односу на дате изворе, коју је извршио именовани ментор др Горан Нешић, редовни професор, са сигурношћу је утврђено да највећи број поклапања представља део стандардних формулација и фраза, те да је текст и садржај поднете докторске дисертације у потпуности оригинално научно дело.

Закључак

Проблеми који су елаборирани у реализованом истраживању пружили су афирмативне одговоре на суштински важна питања везана за савремени живот студената, односно њихове добре и лоше навике у смислу физичке активности, исхране и фактора ризика. Аутор је постављањем специфичних циљева и формулисањем посебних хипотеза, јасно дефинисао питања на које је требало дати одговоре, уско везане за поменути предмет истраживања. У наредном делу добијени одговори су употребљени у циљу формулисања генералних закључака као финалног производа ове докторске дисертације.

Налази реализоване епидемиолошке студије на репрезентативном узорку, упућују да су се откриле важне информације о физичкој активности, навикама у исхрани и обрасцима понашања студената Универзитета у Београду. У целини посматрано, резултати доприносе потпунијем сагледавању проблемаживотних навика студената, које пре или касније могу да резултирају разним незаразним болестима – болестима савременог доба.

Предлог Наставно-научном већу Факултета

Докторска дисертација Милоша Обрадовића проистекла је из изучавања изузетно значајног проблема, који све више заокупља пажњу научне јавности. Истраживање приказано у оквиру приложене докторске дисертације у потпуности је реализовано у складу са усвојеним пројектом. Добијени резултати омогућавају објективну конкретизацију истраживаног проблема. Налази до којих се дошло у оквиру урађене докторске дисертације на оригиналан начин су пружили афирмативне одговоре на суштински важна питања везана за савремени живот студената, односно њихове добре и лоше навике у смислу физичке активности, исхране и фактора ризика.

Предлажемо да Наставно-научно веће Факултета спорта и физичког васпитања прихвати Извештај Комисије, утврди предлог Одлуке о позитивно оцењеној докторској дисертацији **Милоша Обрадовића**, под насловом “ЖИВОТНЕ НАВИКЕ СТУДЕНАТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ“ и у складу са позитивним законским прописима, упути на даље разматрање Већу научних области друштвено – хуманистичких наука Универзитета у Београду.

У Београду, 16. 07. 2020. године

Чланови Комисије:

Др Горан Нешић, редовни професор, Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања, ментор

Др Александра Поповић, доцент, Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања, коментор

Др Ана Весковић – Ђаковић, ванредни професор, Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања, члан

Др Сергеј Остојић, редовни професор, Универзитет у Новом Саду – Факултет спорта и физичког васпитања, члан

Др Предраг Божић, научни сарадник, Завод за спорт и медицину спорта, члан