

NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU FAKULTETA SPORTA I FIZIČKOG VASPITANJA

Predmet: Izveštaj o pregledu i oceni završne verzije doktorske disertacije Fadi Fajada (Fadi Fayed), studenta sa programa doktorskih studija.

Na 10. sednici Nastavno-naučnog veća Fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja održanoj 09.05.2022. godine, u skladu sa čl. 40 Pravilnika o doktorskim akademskim studijama – prečišćen tekst (02-br. 893/20-3 od 17. juna 2020. godine) i članom 41 - 43 Statuta Univerziteta u Beogradu - Fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja - prečišćen tekst (02-br. 227/22-7 od 1. aprila 2022. godine), na predlog Veća doktorskih akademskih studija (02-br.422/21-13 od 9. maja 2022. godine) doneta je Odluka o formiranju Komisije za pregled, ocenu i odbranu završne verzije doktorske disertacije studenta doktorskih akademskih studija Fadi Fajada, pod naslovom: “PHYSICAL ACTIVITY PROFILE, EATING HABITS, AND BODY COMPOSITION STATUS IN LEBANESE UNIVERSITY STUDENTS: COMPARATIVE STUDY (PROFIL FIZIČKE AKTIVNOSTI, NAVIKA U ISHRANI I TELESNE KOMPOZICIJE KOD STUDENATA LIBANSKIH UNIVERZITETA: UPOREDNA STUDIJA)” (akt-02-br. 422/21-4 od 11.05.2022. godine). Komisija je formirana u sastavu:

- Dr Marina Đorđević Nikić, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu - Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, predsednik komisije;
- Dr Goran Prebeg, vanredni profesor, Univerzitet u Beogradu – Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, član;
- Dr Miloš Maksimović, vanredni profesor, Univerzitet u Beogradu – Medicinski fakultet, član.

Nakon pregleda dostavljenog materijala Komisija podnosi Nastavno-naučnom veću sledeći

R E F E R A T

Biografija

Fadi Fajad je rođen 01.09.1977. godine u Bejrutu, Liban. Završio je Osnovne akademske studije na Fakultetu obrazovanja, odsek Fizičko obrazovanje i sport Libanskog Univerziteta u Bejrutu (1997-2001). Master akademske studije je završio istom Univerzitetu i istom fakultetu na programu Sportski menadžment (2013 - 2016). 2018. godine upisuje Doktorske akademske studije na Fakultetu sporta i fizičkog vaspitanja Univerziteta u Beogradu, na programu Istraživanja eksperimentalnih metoda humane lokomocije.

Nakon završetka Osnovnih studija od 1998 do 2001 je radio kao profesor fizičkog vaspitanja i sporta u Međunarodnoj školi u Čifatu (Chouaifat, Sabis), od 2002 do 2003 je radio kao profesor sporta i fudbalski i atletske trener na Vojnom koledžu u Fajadahu (Fayyadiyah), dok je od 2003 do 2006 radio u Ženskoj visokoj školi u Farhimi (Kfarchima), takođe kao profesor Fizičkog vaspitanja i sporta. Nakon toga, od 2007 do pa sve do danas radi kao sportski direktor i instruktor fizičkog vaspitanja i sporta na Modernom univerzitetu za bisnis i nauku (Modern University for Business and Science – MUBS, u Bejrutu, Liban. Bio je glavni organizator više ciklusa Univerzitetskih takmičenja, kao u okviru Univerziteta na kome radi, tako i u okviru Univerzitetskih timova Libana, na domaćim i međunarodnim takmičenjima. Govori engleski i francuski jezik.

Dana 05.04.2022. godine započet je postupak provere originalnosti podnete doktorske disertacije njenim slanjem Univerzitetskoj biblioteci Svetozar Marković. Prva provera je utvrdila indeks sličnosti sa drugim već publikovanim a dostupnim literarnim izvorima na nivou od 34%, pa je data verzija disertacije vraćena na tehničko upodobljavanje i korekciju. Dana 07.05.2022. godine je izvršena i druga provera, za koju je utvrđen indeks sličnosti na nivou od 30%. Naknadna analiza strukture sličnosti pokazala da je to najvećim delom posledica prepoznavanja legitimno korišćenih upitnika, kao primenjenih alata prikupljanja podataka, prikazanih u dodacima (Appendix). Sve ostale sličnosti su pripadale kategoriji univerzalnih termina iz oblasti: znanja o ishrani (nutritional knowledge), navika u ishrani (dietary beliefs) kao i navikama fizičke aktivnosti i stila života (physical activity and lifestyle), kao veoma istraživane i naučno metodološki razvijenih oblasti.

Spisak objavljenih radova:

Kandidat Fadi Fajad je do sada kao autor ili koautor objavio četiri (4) naučna rada i to:

1. radovi publikovani u indeksiranim časopisima sa WoS liste – 2 (dva),
2. radovi publikovani u međunarodnim časopisima sa SCOPUS liste - 2 (dva).

M22

1. Kukić F, Streetman A, Koropanovski N, Čopić N, **Fayad F**, Gurevich K, Zaborova V, Krikheli N, Dopsaj M, Heinrich K. (2022). Operational stress of police officers: A cross-sectional study in three countries with centralized, hierarchical organization. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, 16(1):95–106, <https://doi.org/10.1093/police/paab065>
IF 2021 - 3.000, M22.

M23

2. **Fayyad F**, Kukić F, Čopić N, Koropanovski N, Dopsaj M. (2021). Factorial analysis of stress factors among the sample of Lebanese police officers. *Policing: An International Journal*, 44(2): 332-342. <https://doi.org/10.1108/PIJPSM-05-2020-0081>,
IF 2021 – 1.919, M23.

M24

3. **Fayyad F**, Dopsaj M. (2021). Level of physical activity at Lebanese Universities' students of both genders: A Comparative Study. *International Journal of Kinesiology and Sports Science*, 9(3):8-17, DOI: 10.7575/aiac.ijkss.v.9n.3p8, SJR 2021 - 0.29, Q3.
4. Dopsaj M, Andraos Z, Richa C, Abou Mitri A, Makdissi E, El Zoghbi A, Dandachi R, Erlikh V.V, Cherepov E.A, Masiulis N, Nenasheva A.V, Zuoziene I.J, Marković S, **Fayyed F**. (2022). Maximal and explosive strength normative data for handgrip test according to gender: International standardization approach. *Human Movement*, 23(4), doi: <https://doi.org/10.5114/hm.2022.108314>, SJR 2021 - 0.28, Q3.

U dosadašnjem naučnom radu kandidat Fadi Fajad je ostvario naučnu kompetenciju na nivou od 17.0 naučna boda, i indeksa međunarodnog uticaja od WoS NB (Naučni bodovi = $(1*5) + (1 * 4) + (2 * 4) = 17.0$); WoS IF = $3.000 + 1.916 = 4.916$).

Iz uže oblasti teme doktorske disertacije (kvalitet i životne navike studenata), kandidat je publikovao jedan (1) rad /3/, dok je u odnosu na širu oblast (merenje fizičkih sposobnosti, profesionalni stres) koja je na bazičnom nivou tematski povezana ispitivanjem životnih navika, kandidat je publikovao još tri (3) rada /1, 2, 4/.

Struktura doktorske disertacije

Disertacija je napisana obimom od 179 strana duplog - dvostraničnog teksta, a ima jedan (1) grafikon i 48 (četrdesetosam) tabela. Disertacija je strukturirana kroz dvanaest (12) poglavlja i to: 1). Uvod; 2). Teorijski okvir i predhodna istraživanja; 3). Problem, predmet, cilj, zadatak i značaj istraživanja; 4). Hipoteze; 5). Metode; 6). Rezultati; 7). Diskusija; 8). Zaključak; 9). Reference; 10). Dodatak; 11). Biografija autora; 12). Bibliografija autora.

1). *Uvod*: Poslednjih decenija životni stil je prepoznat kao važna determinanta zdravstvenog statusa i postao je fokus sve većeg istraživačkog interesovanja širom sveta. Svetska zdravstvena organizacija (SZO) je izjavila da 60% zdravstvenog kvaliteta života pojedinca zavisi od njegovog/njenog načina života.

Životni stil je način života pojedinaca, porodica i društva, koji može biti zdrav ili nezdrav u smislu ličnog ponašanja kao što su ishrana, fizička aktivnost i upravljanje stresom. Zdrav način života može rezultirati boljim zdravljem i srećom, a nasuprot tome, nezdrav način života može uzrokovati bolest i morbiditet.

Prema Svetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO), zdravlje je status punog mentalnog, fizičkog i socijalnog blagostanja, a ne puko odsustvo bolesti i/ili slabosti. Što se tiče zdravlja i fitnesa, pažnja je takođe usmerena na potrošnju energije uglavnom zbog fizičke aktivnosti (PA), a zdrav stil života što se odnosi na pravilan energetske balans i promet. Globalni problem prekomerne težine i gojaznosti i njegova sve veća rasprostranjenost, koji se tiče i dece i adolescenata, svedoči o rizicima savremenog načina života. Da bi se postiglo

pozitivno zdravlje, neophodno je definisati optimalan opseg i ishrane i fizičke aktivnosti, posebno tokom rasta i razvoja.

Utvrđeno je da navike u ishrani i fizička aktivnost (PA) imaju važan uticaj na kvalitet života dece i mladih. Veza ovih faktora sa gojaznošću predstavlja centralni problem javnog zdravlja u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju. Stoga se konstrukt kvaliteta života odnosi na kvalitet života vezan za zdravlje, s obzirom na relevantnost njegove veze sa varijablama kao što su navike u ishrani i fizička aktivnost. Životni stil studenata univerziteta i faktori rizika po zdravlje su važne determinante njihovog trajnog zdravlja, kao i akademskih postignuća i budućeg uspeha u karijeri.

Univerziteti i škole su institucije za podizanje svesti i edukaciju učenika o zdravim navikama ponašanja, uključujući zdravu ishranu, redovnu fizičku aktivnost i kontrolu težine. Period pohađanja škole je kritičan period kada se formiraju doživotne životne navike koje mogu imati trajni uticaj na razvoj hroničnih bolesti. Mlade odrasle osobe na univerzitetima se generalno suočavaju sa različitim izazovima kao što su navikavanje na novo okruženje, stres od učenja, nedostatak pravilne organizacije vremena a zauzetost i nepravilan raspored časova obično dovode do nepravilnog načina života, a naročito kod mladih koji imaju nedostatak svesti o svom zdravlju.

Tokom ovog perioda života, studenti često praktikuju neke nezdrave obrasce ishrane i stilove života kao što su preskakanje obroka, jedenje grickalica, konzumiranje brze hrane, pušenje, prekomerna upotreba interneta, neaktivnost i sedentarno ponašanje. Nizak nivo fizičke aktivnosti (PA) u kombinaciji sa sedentarnim ponašanjem (npr. gledanje televizije, sedenje i računar) takođe je povezan sa povećanjem telesne težine i gojaznošću.

Zbog toga je veoma važno razumeti i identifikovati razlike u telesnoj građi i ponašanju u životnom stilu kod Libanskih studenata različitih specijalnosti kako bi se razvile specifične preporuke o promociji zdravlja koje bi im dale bolju osnovu datih znanja prilikom univerzitetskog perioda života. Rezultati ove studije će pomoći zdravstvenim edukatorima da razviju potrebne intervencije i programe koji imaju za cilj poboljšanje dobrobiti i životnog stila studenata, ali i mladih u Libanu. Zbog svega navedenog, može se zaključiti da postoji potreba za istraživanjem u kojem bi se identifikovali i uporedili profili fizičke aktivnosti, navika u ishrani i sastava tela na osnovu studentskih specijalnosti i polnih karakteristika među studentima libanskih univerziteta.

Metode u nutritivno epidemiološkom istraživanju koje se najčešće koriste poslednjih godina su polukvantitativni upitnici o učestalosti hrane. Ipak, gorepomenuti upitnici su dizajnirani da mere unos energije i hranljivih materija ishranom i ne istražuju druge aspekte ishrane kao što su navike u ishrani i ponašanje u ishrani, kako u vezi sa ishranom tako i sa bezbednošću hrane. Svi ovi aspekti su veoma važni u programu nadzora ishrane. U poslednjih 10 godina, razvijeni su i drugi upitnici koji imaju za cilj da istraže neke od gore navedenih aspekata i strukturirani su skorovima i skalama. Dobro je dokumentovano da svaki upitnik mora biti testiran kako bi se izmerila pouzdanost pre upotrebe u velikim studijama.

Tradicionalne metode procene ishrane koje se obično koriste za merenje unosa ishranom nisu uvek prikladne za dobijanje informacija o ponašanju u ishrani i za procenu uticaja programa edukacije o ishrani, dok italijanski upitnik koji su razvili Tarconi et al. 2003, a koji je korišćen u ovom istraživanju, može meriti efekte intervencija u ishrani na studente s obzirom na njegovu reliabilnost i eksternu validnost. Takođe, pomenuti instrument ima niske troškove upotrebe i jednostavan je za administraciju i analizu. Danas

se veoma efikasno, reliabilno i eksterno validno i fizička aktivnost procenjuje pomoću standardizovanih upitnika, dok je optimalan metod merenja telesne kompozicije metod primene bioelektrične impedance.

2). *Teorijski okvir i predhodna istraživanja*: Ovo poglavlje je podeljeno u sledeća podpoglavlja i to – 2.1. FIZIČKA AKTIVNOST; 2.1.1. Termini i definicije; 2.1.2. Prevalenca aktivnosti/neaktivnosti u svetu; 2.1.3. Važnost fizičke aktivnosti; 2.1.4. Nivoi fizičke aktivnosti; 2.1.4.1. Kvalitativna klasifikacija fizičke aktivnosti; 2.1.4.2. Kvantitativna klasifikacija fizičke aktivnosti; 2.1.4.3. Preporučeni nivoi fizičke aktivnosti; 2.1.4.4. Preporučena FA u minutima dnevno i nedeljno; 2.1.4.5. Preporučena FA u METs nedeljno; 2.1.4.6. Preporučena FA u kalorijskoj potrošnji nedeljno; 2.1.4.7. Preporučena FA izražena u realizovanim koracima na dan; 2.1.5. Metodi procene FA; 2.2. NAVIKE U ISHRANI; 2.2.1. Načini ishrane; 2.2.2. Hrana i nutrijenti; 2.2.2.1. Makronutrijenti; 2.2.2.2. Mikronutrijenti; 2.2.3. Energija i Nutijenti potrebni za FA; 2.2.4. Energetski balans; 2.2.5. Gojaznost i menadžment uhranjenosti; 2.2.6. Bazični standardi i uputstva za ishranu; 2.2.7. Metode procene navika u ishrani; 2.3. TELESNA KOMPOZICIJA; 2.3.1. Termini, definicije i osnovne informacije; 2.3.2. Osnovne komponente tela; 2.3.2.1. Skeletni mišići; 2.3.2.2. Telesna mast; 2.3.3. Metode procene telesne kompozicije; 2.4. ANALIZA PREDHODNIH ISTRAŽIVANJA.

U datom poglavlju opisani su svi termini i definicije koji su korišćeni u disertaciji u odnosu na temu iste. Kandidat je za potrebu opisa termina – fizička aktivnost (FA) koristio međunarodno priznatu tehničku definiciju: "svaka aktivnost u kojoj deluju skeletni mišići a koja za rezultat ima potrošnju energije iznad bazalnog nivoa tj. nivoa mirovanja". Fizička aktivnost je klasifikovana u odnosu na sve važeće zlatne standarde pozitivne prakse i to u odnosu na kvalitativni kriterij kao - Fizička aktivnost visokog intenziteta, Fizička aktivnost umerenog intenziteta, i Fizička aktivnost laganog intenziteta, kao i u odnosu na kvantitativni kriterij kao - A (>3 dana intenzivne FA sa >1500 MET/nedeljno) i B (>5 dana kombinovanih intenziteta FA sa >3000 MET/nedeljno). Umereni nivo FA takođe uključuje dva nivoa aktivnosti i to: A - (>3 dana intenzivne FA sa >20 minuta dnevno) i B - (>5 dana umerenog ili srednjeg intenziteta FA sa >30 minuta dnevno). Nizak nivo FA ili sedentarno ponašanje definisano je kao FA sa kriterijima nižim od predhodna dva pomenuta nivoa PA. Takođe, objašnjene su sve relevantne metode procene i merenja FA u odnosu na različite vrste standardizovanih upitnika, metode procene energetske potrošnje (METs), kao i metode pedometrije (automatsko brojanje koraka: manje od 5000 koraka dnevno – sedentarna FA; između 5000 i 7499 koraka dnevno – nizak nivo FA; između 7500 i 9999 koraka dnevno – ispodprosečan nivo FA; između 10000 i 12499 – poželjan nivo FA; i osobe sa preko 12500 koraka dnevno su kategorisane kao visoko FA osobe). Takođe objašnjene su sve relevantne informacije u odnosu na oblast načina ishrane sa svim potrebnim pojašnjenjima u odnosu na značenje makro i mikro nutrijenata važnih za zdravu ishranu kod čoveka. Date su i objašnjene činjenice sa aspekta balansirane (pravilne) ishrane, kao i problematike povezane sa fenomenom definisanja stepena uhranjenosti, odnosno gojaznosti i kontole uhranjenosti, generalno. Na kraju dela poglavlja koji se bavi navikama u ishrani su prokazani i metodi procene datog fenomena. U delu koji se bavio Telesnom kompozicijom, detaljno su objašnjene najnovije teoretske postavke u odnosu na saznanja iz fenomenologije sastava čovekovog tela, date su sve osnovne i relevantne terminološke odrednice i definicije o

aktuelnim antropološkim i naučno-strukovnim standardima date oblasti. Opisane su sve komponente tela važne za istraživanja u FA, dok su detaljno objašnjene i obrazložene varijable kojima se reprezentuje prostor skeletnih mišića i telesne masti u odnosu na kompoziciju tela kod čoveka. Na kraju su opisane sve validirane metode za procenu datog telesnog sastava. U poslednjem delu ovog podpoglavnja, kandidat je dao detaljnu analizu svih predhodno publikovanih i za istraživanje relevantnih istraživanja.

3). Definisanje problema, svrhe, cilja, zadataka i značaja studije: Ovo poglavlje je podeljeno u sledeća pod-poglavlja i to – 3.1. DEFINISANJE PROBLEMA; 3.2. SVRHA ISTRAŽIVANJA; 3.3. CILJ ISTRAŽIVANJA; 3.4. ZADATAK ISTRAŽIVANJA; 3.5. ZNAČAJ ISTRAŽIVANJA.

Studenti univerziteta se generalno suočavaju sa različitim kritičnim izazovima u usvajanju u novog okruženje. Ovo okruženje uključuje i teške negativne efekte stresa od učenja, nedostatak pravilnog upravljanja vremenom i zauzet raspored časova. Proces prilagođavanja ovom novom okruženju obuhvata posledice kao što su smanjeni nivoi fizičke aktivnosti, nezdravi obrasci ishrane, pušenje, prekomerna konzumacija alkohola, smanjen broj sati odmora i povećanje nivoa stresa. Utvrđeno je da je takvo nezdravo ponašanje uz sedentaran način života, uobičajeno među mladim odraslim osobama, što ih sve izlaže mogućim ozbiljnim zdravstvenim problemima kao što su gojaznost, dijabetes tipa 2, kardiovaskularne bolesti (KVB), hipertenzija i drugi problemi javnog zdravlja koji dovode do rizika od hroničnih nezaraznih bolesti i mortalitet.

Osnovni cilj ove studije je bio da se ispituju odnosi između dva najvažnija faktora kvaliteta života, kao što su fizička aktivnost i navike u ishrani i da se utvrdi njihov uticaj na telesni sastav, a sve u odnosu na obrazovno usmerenje i pol libanskih studenata.

Posebni ciljevi ove studije definisani su prema sledećem:

- Određivanje profila fizičke aktivnosti, navika u ishrani i sastava tela među studentima libanskih univerziteta;
- Upoređivanje ovih profila između studenata fizičkog vaspitanja i sportskih nauka i studenata drugih specijalnosti;
- Upoređivanje ovih profila među polovima ispitivanog uzorka;
- Uspostavljanje jasne statističke analize iz profila gore upoređenih uzoraka da bi se odredili opisi, korelacije i razlike između varijabli faktora životnog stila;
- Stvaranje optimalnog modela ponašanja prema fizičkom vaspitanju i navikama u ishrani libanskih studenata prema polu, koji će se implementirati kao strateška obrazovna politika za budućnost.

Na osnovu definisanog problema i ciljeva studije, ovo istraživanje će se sprovesti kroz sledeće zadatke:

- Definisanje nivoa fizičke aktivnosti kontinuiranim i kategoričkim skorovima;
- Definisanje obrazaca navika u ishrani;
- Definisanje profila sastava tela;
- Definisanje grupa učesnika i njihovih karakteristika;
- Prikupljanje podataka grupa uzoraka;
- Analiziranje podataka korišćenjem softvera za statističku analizu SPSS;
- Opisivanje analiziranih varijabli i tumačenje rezultata;

- Kreirajte optimalni model ponašanja za fizičku aktivnost i navike u ishrani za libanske studente.

Značaj studije se mogao prepoznati u odnosu na sledeća tri ishoda:

- Kreirati stvarni model telesne kompozicije, fizičke aktivnosti i navika u ishrani za studente oba pola libanskih univerziteta;
- Razviti posebne preporuke o promociji zdravlja koje treba pružiti studentima prilikom prelaska na univerzitet;
- Razviti prilagođene intervencije i programe koji imaju za cilj poboljšanje zdravlja učenika i ponašanja u životnom stilu.

4). *Hipoteze istraživanja:* Na osnovu analize literature, kao i definisanog problema, predmeta, cilja i zadataka istraživanja, kandidat je definisao sledeće hipoteze:

Opšta hipoteza –

HG – Navike u ishrani i fizička aktivnost su zavisni faktori koji statistički značajno utiču na kvalitet telesne građe kod libanskih studenata.

Pomoćne hipoteze su bile definisane na sledeći način -

H1 – Studenti Fakulteta fizičkog vaspitanja i sporta imaju bolje navike u ishrani, viši nivo fizičke aktivnosti i bolju građu tela od studenata drugih univerzitetskih smerova.

H2 – Studenti fizičkog vaspitanja i sportskih nauka ispunjavaju međunarodne standarde nivoa fizičke aktivnosti.

H3 – Studenti drugih univerzitetskih smerova ne ispunjavaju međunarodne standarde nivoa fizičke aktivnosti.

H4 – Postoje značajne razlike u nivoa fizičke aktivnosti i telesne kompozicije između studentkinja fizičkog vaspitanja i sportskih nauka i drugih univerzitetskih specijalnosti.

H5 – Postoje značajne razlike u nivoa fizičke aktivnosti i telesne kompozicije između studenata fizičkog vaspitanja i sportskih nauka drugih univerzitetskih specijalnosti.

H6 – Fizička aktivnost ima veći uticaj na telesnu kompoziciju nego navike u ishrani nezavisno od pola.

5). *Metode istraživanja:* Ovo poglavlje je podeljeno u sledeća pod-poglavlja i to – 5.1. DIZAJN STUDIJE; 5.2. KARAKTERISTIKE UZORKA; 5.3. PRIKUPLJANJE PODATAKA I PROCEDURE TESTIRANJA; 5.3.1. Fizička aktivnosti; 5.3.2. Navike u ishrani; 5.4. VARIJABLE; 5.4.1. Varijable za procenu FA; 5.4.2. Varijable za procenu navika u ishrani; 5.4.3. Varijable telesne kompozicije; 5.5. STATISTIČKE PROCEDURE.

Ovo istraživanje je primenjeno deduktivno kvantitativno istraživanje – deskriptivna studija preseka. Za potrebe ove studije ispitano je 384 (170 muškaraca i 214 žena) prosečnog uzrasta 22.1 ± 4.1 godina. Ispitanici su studirali na dva najveća libanska univerziteta specijalizovanih kako za sportske ili zdravstvene nauke, tako i za ostale društvene i tehničke nauke. Za potrebe procene nivoa fizičke aktivnosti učesnici su popunjavali proširenu englesku verziju IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) koja je sadržala 27 pitanja koja pokrivaju četiri (4) domena fizičke aktivnosti (fizička aktivnost na poslu, fizička aktivnost vezana za transport, kućni /kućni

poslovi/ i baštovanske /dvorišne/ aktivnosti, i fizička aktivnost u slobodno vreme), zajedno sa procenom sedentarnog vremenom. Sva pitanja u datom upitniku su se odnosila na aktivnost ispitanika realizovanu u prethodnih 7 dana. Italijanski Turconi upitnik, koji je i međunarodno standardizovan za upotrebu među studentskom populacijom se koristio za procenu navika u ishrani. U ovom istraživanju su se koristila 43 pitanja koja su pokrivala glavne nutritivne aspekte, uključujući učestalost konzumiranja hrane, prehrambene navike, ali i fizičku aktivnost i način života, uverenja studenata o ishrani i znanje o ishrani. Jedanaest pitanja je dodato radi pokrivanja socio-demografskih podataka o ispitanicima. Merenje telesne kompozicije se vršilo primenom metode bioimpedance (BIA, InBody 270 - Biospace Co. Ltd, Seoul, Korea). Svi ispitanici su izabrani randomizirano i to metodom slučajnog uzorka, a dobrovoljnim pristankom za učešće u studiji (studenti su popunjavali onlajn upitnik - procena fizičke aktivnosti i navike u ishrani).

Sve statističke analize su se izvršile korišćenjem IBM-ovog Statističkog paketa za društvene nauke (SPSS, verzija 25) i sa nivoom značajnosti postavljenom za vrednost $p < 0.05$. Sledeće statističke procedure su se koristile za obradu podataka:

- Deskriptivna statistika (Mean, Standardna devijacija –SD, Minimum – Min, Maksimum – Max, Koeficijent varijacije - cV%).
- Pravilnost distribucije podataka će se utvrditi pomoću Kolmogorov-Smirnov test za homogenost distribucije – KSZ.
- Statističke metode u nastavku će se koristiti za određivanje odnosa, značajnih razlika i predviđanja između varijabli: Pirsonova korelacija, Hi kvadrat analiza, T-test nezavisnih uzoraka, Mann Whitni U test, Analiza varijanse (ANOVA), Multivarijantna analiza varijanse (MANOVA) i Analiza višestruke regresije (MRA).

6). *Rezultati*: Ovo poglavlje je podeljeno u sledeća pod-poglavlja i to – 6.1. DESKRIPTIVNA STATISTIKA; 6.1.1. Demografske i ostale karakteristike ispitanika; 6.2. STATISTIKA VARIJABLI ŽIVOTNOG STILA; 6.2.1. Mann Whitney U test za ne-parametrijske parametre FA; 6.2.2. Mann Whitney U test za ne-parametrijske parametre navika u ishrani; 6.2.3. Nezavisni t-test razlika telesne kompozicije u odnosu na pol i vrstu studija; 6.2.4. Pirsonova korelacija; 6.2.5. Chi-square za FA i navike u ishrani; 6.2.6. Multipla analiza varijanse (MANOVA); 6.2.7. Multipla regresiona analiza: predikcija telesne kompozicije na osnovu FA i navika u ishrani.

Generalno posmatrano, rezultati istraživanja su pokazala da su osnovni antropometrijski i pokazatelji telesne kompozicije kod studenata Sporta i fizičkog vaspitanja bili $TV = 177.0 \pm 7.0$ cm, $TM = 72.8 \pm 10.2$ kg, $BMI = 23.2 \pm 2.4$ $kg \cdot m^{-2}$, $PBFM = 12.0 \pm 4.3$ %, i $PSMM = 60.4 \pm 7.7$ %, dok su kod studenatkinja Sporta i fizičkog vaspitanja bili $TV = 164.0 \pm 6.0$ cm, $TM = 56.4 \pm 7.0$ kg, $BMI = 20.9 \pm 2.3$ $kg \cdot m^{-2}$, $PBFM = 22.2 \pm 5.8$ %, i $PSMM = 42.0 \pm 3.4$ %. Kod studenata iz grupacije ne sportskih fakulteta iste varijable su imale sledeće vrednosti: $TV = 177.0 \pm 7.0$ cm, $TM = 87.4 \pm 16.4$ kg, $BMI = 27.8 \pm 4.9$ $kg \cdot m^{-2}$, $PBFM = 24.3 \pm 4.3$ %, i $PSMM = 60.3 \pm 7.8$ %, dok su kod studenatkinja date vrednosti bile: $TV = 163.0 \pm 5.0$ cm, $TM = 59.7 \pm 10.1$ kg, $BMI = 22.4 \pm 3.4$ $kg \cdot m^{-2}$, $PBFM = 24.1 \pm 7.5$ %, i $PSMM = 41.5 \pm 3.6$ %. Rezultati su pokazali da 82% studenata i 78% studentkinja sa fakulteta Sporta i fizičkog vaspitanja imaju vrednost BMI u skladu sa WHO standardima normalne uhranjenosti, dok je kod studenata i studentkinja sa ne-sportskih fakulteta dati procenat zastupljenosti bio 25% i 64%, respektivno.

U odnosu na nivo fizičke aktivnosti utvrđeno je da je dati sumarni nedeljni nivo 205 min/nedeljno i to 113.7 min/nedeljno visoko intenzivne FA, i 91.4 min/nedeljno FA srednjig intenziteta, dok su te vrednosti kod studenata ne-sportskih fakulteta statistički značajno manje i to – sumarni nedeljni nivo 85.2 min/nedeljno, sa 41.3 min/nedeljno visoko intenzivne FA i 43.9 min/nedeljno FA srednjeg intenziteta. Kod studentkinja sportskog usmerenja sumarna nedeljna vrednost FA je bila 184.4 min/nedeljno, gde je 88.8 minuta pripadalo visoko intenzivnim a 95.6 minuta srednje intenzivnim FA. Kod studentkinja ne-sportskih fakulteta data sumarna vrednost FA je bila 79.2 min/nedeljno, od čega je samo 29.9 min pripadalo visoko intenzivnim a 49.3 minuta srednje intenzivnim FA. I kod studentkinja je utvrđena statistički značajna razlika izmedju analiziranih varijabli FA.

U proseku dnevni obim sedentarnih aktivnosti studenata ne-sportskih fakulteta, bez obzira na pol, je bio 6.85 sati/dnevno, dok je kod studenata sportkih fakulteta bio 5.65 sati/dnevno. Generalno posmatrano, utvrđeno je da su u proseku, bez obzira na pol i vrstu studija, libanski studenti imali 6.25 sati/dnevno sedentarnog oblika ponašanja. Muškarci, bez obzira na vrstu studija (sportski ili ne-sportski fakultet) imaju statistički značajno veći nivo nedeljne FA (posmatran preko energetske potrošnje) u odnosu na devojke (METs – studenti sportisti 6447.1 MET/min/nedeljno, studentkinje sportisti 5434.3 MET/min/nedeljno vs studenti ne-sportisti 2845.6 MET/min/nedeljno, studentkinje ne-sportisti 2413.3 MET/min/nedeljno). Rezultati ovog istraživanja su pokazali da je prosečna ukupna FA posmatrana preko energetske potrošnje kod libanskih studenata na nivou 4285 MET/min/nedeljno.

Potrebno je napomenuti, da su kod studenata sportskog usmerenja rezultati korelacione analize pokazali statistički značajnu pozitivnu povezanost između varijabli kojima se definiše količina masti u organizmu (BFM, PBFMi BFMI) i konzumiranja pice na nedeljnom nivou ($r = 0.271, 0.288$ i 0.283 , respektivno), dok je kod studentkinja istog usmerenja studija utvrđena ista povezanost i sa konzumiranjem kolača i *fast food* hrane. Slične zavisnosti su utvrđene i kod studenata i studentkinja fakulteta ne-sportkog usmerenja.

7). *Diskusija, i 8). Zaključak:* Ova poglavlja su napisana sistematično i u skladu sa svim metodološkim i akademskim pravilima pisanja doktorske disertacija Univerziteta u Beogradu. Na kraju, kandidat je zaključio da je, ipak, nivo FA kod studenata libanskih univerziteta, alarmantan, jer 46% ispitanika po standardima WHO klasifikovanu u kategoriju mladih osoba sa niskim nivoom FA, dok je 30.5% klasifikovano u grupu sa srednjim nivoom FA, a samo 23.5% je klasifikovano u grupu sa visokim nivoom FA. U odnosu na kvalitet života sa aspekta navika u ishrani i nutritivnog znanja, rezultati su pokazali da libanski studenti nemaju značajnih deficita u obe oblasti, mada je utvrđeno da studenti Fakulteta fizičkog vaspitanja i sporta imaju zdravije navike u ishrani i veći nivo znanja o ishrani, što je najverovatnija posledica akademskih kurikuluma izmedju fakulteta različitih usmerenja. Ipak, generalno posmatrano na celokupnom uzorku samo 1/3 ispitanika je pokazala zadovoljavajuće znanje o ishrani. Rezultati regresionih analiza su pokazali da kod libanskih studenata, bez obzira na pol i obrazovno usmerenje, navike u ishrani imaju veći uticaj na telesnu kompoziciju nago nivo fizikih aktivnosti. U odnosu na postavljene hipoteze, sve hipoteze su potvrđene tj. prihvaćene (HG, H1, H2, H3, H4 i H5), osim hipoteze broj 6, koja je odbačena.

ZAKLJUČAK I PREDLOG KOMISIJE

Student Fadi Fajad (Fadi Fayed) je ispunio sve Zakonom predviđene uslove za sticanje prava za odbranu doktorske disertacije. Tema disertacije je usmerena na istraživanje problematike povezane sa fizičkim aktivnostima, navika u ishrani i telesne kompozicije studenata Libanskih univerziteta različitog obrazovnog usmerenja. Tema je formulisana na osnovu pažljive analize obimnog bibliografskog materijala, a disertacija je napisana na engleskom jeziku u skladu sa svim važećim akademskim i naučno-metodološkim pravilima Beogradskog Univerziteta.

Problem istraživanja je detaljno obrazložen, a cilj i hipoteze su jasno formulisani. Primenjene metode u istraživanju su omogućile realizaciju postavljenih ciljeva istraživanja a u skladu sa svim Etičkim standardima naučnog rada.

Komisija je jednoglasna u oceni da je istraživanje omogućilo nova, naučno-metodološki zasnovana, saznanja iz deskriptivnog i kauzalnog prostora fizičke aktivnosti, navika u ishrani i telesne kompoziciju kod libanskih studenata. Nalazi istraživanja imaju potencijal neposredne primene u akademskoj praksi, jer direktno ukazuju na aktuelno stanje date fenomenologije i tako obezbeđuju mogućnost primene rezultata u smislu razvijanja programa i sadržaja promocije i usavršavanja datih prostora kod populacije mladih Libana.

Na osnovu ukupne kvalitativne i kvantitativne analize sadržaja doktorske disertacije, naučnog i praktičnog rada i doprinosa kandidata, Komisija je jednoglasna u oceni da je student Fadi Fajad ispunio sve zakonske uslove koje se od njega u smislu pisanja doktorske disertacije i traže, te istu, pod nazivom "PHYSICAL ACTIVITY PROFILE, EATING HABITS, AND BODY COMPOSITION STATUS IN LEBANESE UNIVERSITY STUDENTS: COMPARATIVE STUDY (PROFIL FIZIČKE AKTIVNOSTI, NAVIKA U ISHRANI I TELESNE KOMPOZICIJE KOD STUDENATA LIBANSKIH UNIVERZITETA: UPOREDNA STUDIJA)" dostavljamo Nastavno-naučnom veću Fakulteta na usvajanje i prosleđivanje u dalju proceduru.

U Beogradu, 15.06.2022. godine

Članovi Komisije:

Dr Marina Đorđević Nikić, redovni profesor,
Univerzitet u Beogradu - Fakultet sporta i fizičkog
vaspitanja, predsednik komisije

Dr Goran Prebeg, vanredni profesor,
Univerzitet u Beogradu – Fakultet sporta i fizičkog
vaspitanja, član

Dr Miloš Maksimović, vanredni profesor,
Univerzitet u Beogradu – Medicinski fakultet, član