

UNIVERZITET U BEOGRADU
MEDICINSKI FAKULTET

Marijana D. Vukmirović

**Primena faktorske analize u ispitivanju
psihometrijskih karakteristika upitnika za
samoprocenu izgaranja na poslu kod
nastavnika medicinskih fakulteta**

doktorska disertacija

Beograd, 2024

UNIVERSITY OF BELGRADE
MEDICAL FACULTY

Marijana D. Vukmirović

**Factor analysis use
for the assessment of psychometric properties of
the questionnaire for self-assessment of burnout
among medical faculty teachers**

doctoral dissertation

Belgrade, 2024

Mentor:

dr Nataša Milić, redovni profesor, Katedra za medicinsku statistiku i informatiku, Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet

Članovi komisije:

1. dr Dejana Stanisavljević, redovni profesor, Katedra za medicinsku statistiku i informatiku, Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet

2. dr Danijela Tiosavljević, vanredni profesor, Katedra za humanističke nauke, Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet

3. dr Srđan Mašić, vanredni profesor, Katedra za primarnu zdravstvenu zaštitu i javno zdravstvo, Medicinski fakultet Univerzitet u Istočnom Sarajevu

Datum odbrane: _____

Zahvaljujem se:

Svom mentoru, prof. dr Nataši Milić, na neizmernoj pomoći i podršci, tokom izrade disertacije, kao i tokom zajedničkog rada.

Članovima komisije:

- Prof. dr Dejani Stanisavljević,
- Prof. dr Danijeli Tiosavljević,
- Prof. dr Srđanu Mašiću,

na pomoći u realizaciji disertacije.

Takođe se zahvaljujem koautorima radova koji su proizašli kao rezultat istraživanja u okviru ove doktorske teze jer su učestvovali u:

1. Kreiranju koncepta teze: Nataša Milić, Dejana Stanisavljević, Srđan Mašić, Momčilo Mirković, Nina Rajović, Vedrana Pavlović, Simona Ranđelović, Radica Tasić, Danka Mostić, Igor Veličković, Emilija Nestorović, Petar Milcanović
2. Metodologiji: Nataša Milić, Dejana Stanisavljević, Srđan Mašić, Momčilo Mirković, Nina Rajović, Vedrana Pavlović, Simona Ranđelović, Radica Tasić, Igor Veličković, Emilija Nestorović, Petar Milcanović
3. Softverskoj podršci: Nataša Milić
4. Validaciji: Nataša Milić, Nina Rajović, Vedrana Pavlović, Simona Ranđelović, Radica Tasić, Danka Mostić, Igor Veličković, Emilija Nestorović, Petar Milcanović
5. Formalnoj analizi: Nataša Milić, Dejana Stanisavljević, Srđan Mašić, Momčilo Mirković, Nina Rajović, Vedrana Pavlović
6. Istraživanju: Nataša Milić, Dejana Stanisavljević, Srđan Mašić, Momčilo Mirković, Nina Rajović, Vedrana Pavlović, Simona Ranđelović, Radica Tasić, Danka Mostić, Igor Veličković, Emilija Nestorović, Petar Milcanović
7. Resursima: prof. dr Natasa Milić
8. Prikupljanju podataka: Nataša Milić, Dejana Stanisavljević, Srđan Mašić, Momčilo Mirković, Nina Rajović, Vedrana Pavlović, Simona Ranđelović, Danka Mostić, Igor Veličković, Emilija Nestorović, Petar Milcanović
9. Pisanju – originalni nacrt: Nataša Milić, Dejana Stanisavljević, Srđan Mašić, Momčilo Mirković, Nina Rajović, Vedrana Pavlović, Simona Ranđelović, Radica Tasić, Danka Mostić, Igor Veličković, Emilija Nestorović, Petar Milcanović
10. Pisanju – recenzija i uređivanje: Nataša Milić, Dejana Stanisavljević, Srđan Mašić, Momčilo Mirković, Nina Rajović, Vedrana Pavlović, Simona Ranđelović, Radica Tasić, Danka Mostić, Igor Veličković, Emilija Nestorović, Petar Milcanović
11. Vizuelizaciji: Nataša Milić, Dejana Stanisavljević, Srđan Mašić, Nina Rajović, Vedrana Pavlović,
12. Superviziji: Nataša Milić, Dejana Stanisavljević
13. Administraciji projekta: Nataša Milić, Srđan Mašić, Momčilo Mirković
14. Pribavljanju sredstava: Nataša Milić, Radica Tasić, Danka Mostić

Posebnu zahvalnost dugujem pokojnom prof. dr Goranu Trajkoviću i prof. dr Zoranu Bukumiriću, svim zaposlenima na Katedri za medicinsku statistiku i informatiku, na pomoći prilikom izrade disertacije, kao i tokom zajedničkog rada.

Neizmernu zahvalnost dugujem majci, ocu i bratu, a svojoj sadašnjoj porodici ću se nesebično zahvaljivati upravo žrtvom i posvećenošću kakvom sam učena.

Primena faktorske analize u ispitivanju psihometrijskih karakteristika upitnika za samoprocenu izgaranja na poslu kod nastavnika medicinskih fakulteta

SAŽETAK

U ovom istraživanju procenjivana su psihometrijska svojstva Maslač upitnika za samoprocenu sindroma izgaranja na poslu za nastavnike (eng. *Maslach Burnout Inventory-Educator Survey MBI-ES*). Prisustvo sindroma izgaranja, povezanost prisustva sindroma sa osobinama ličnosti, namerom za promenom karijere i radom u inostranstvu, procenjeni su u multicentričnom istraživanju koje je sprovedeno među nastavnicima zaposlenim na tri medicinska fakulteta na Zapadnom Balkanu tokom 2019. godine. Osobine ličnosti procenjene su korišćenjem Upitnika za procenu bazičnih dimenzija ličnosti Velikih pet plus dva (VP+2–70) (eng. *Big Five Plus Two Questionnaire–70*). U istraživanju je učestvovalo 246 nastavnika i saradnika zaposlenih ne medicinskom fakultetu, pretežno žena (61%). Trofaktorska struktura MBI-ES upitnika (iscrpljenost, cinizam i profesionalna efikasnost) je validirana primenom konfirmatorne faktorske analize. Analiza interne konzistentnosti ukazala je na pouzdanost skale (Kronbah alfa koeficijent od 0,785). Prevod i kulturološka adaptacija sprovedeni su prema internacionalno prihvaćenim principima. Sprovedenje istraživanja odobreno je od Etičkih komiteta svih medicinskih fakulteta koji su učestvovali u istraživanju. Većina ispitanika (85,6%) je prijavila umeren nivo sagorevanja. Agresivnost, neurotičnost i negativna valentnost bili su u korelaciji sa emocionalnom iscrpljenošću i depersonalizacijom, dok su ekstravertnost, savesnost, otvorenost i pozitivna valentnost bile povezane sa ličnim postignućem. Emocionalna iscrpljenost i depersonalizacija u modelu multivarijantne regresije bili su značajno povezani sa namerom promene karijere i radom u inostranstvu ($p < 0,05$). Ovo istraživanje je ukazalo je na odgovarajuća metrička svojstva srpske verzije MBI-ES. Prisustvo sindroma izgaranja, koje je prepoznato kao čest problem kod nastavnika i saradnika medicinskih fakulteta, direktno je povezano sa osobinama ličnosti i uticalo je na nameru promene karijere i rada u inostranstvu.

Ključne reči: izgaranje; MBI-ES; medicina; nastavnici; psihometrijska svojstva; ličnost; promena karijere; rad u inostranstvu

Naučna oblast: Medicina

Uža naučna oblast: Biomedicinska informatika

UDK broj: _____

Factor analysis use for the assessment of psychometric properties of the questionnaire for self assessment of burnout among medical faculty teachers

SUMMARY

The aim of this study was to assess the psychometric properties of the Maslach Burnout Inventory—Educators Survey (MBI-ES). The presence of burnout syndrome, its relationship with personality traits, intention to change career and work abroad were assessed in a cross-sectional multi-center trial conducted among educators at three medical faculties in the Western Balkans during 2019. Personality traits were assessed by the Big Five Plus Two questionnaire. In total, 246 medical faculty members, predominantly females (61%), were enrolled. The three-factor structure of the MBI-ES questionnaire (exhaustion, cynicism, and professional efficacy) was validated. Analysis of internal consistency yielded a Cronbach's alpha of 0.785, indicating scale reliability. Translation and cultural adaptation were made based on internationally accepted principles. The approval was obtained from the Ethics committees of all medical faculties that participated in the research. The majority of respondents (85.6%) reported moderate level of burnout. Aggressiveness, neuroticism, and negative valence were associated with emotional exhaustion and depersonalization, while extraversion, conscientiousness, openness, and positive valence correlated with personal accomplishment. Emotional exhaustion and depersonalization in a multivariate regression model were significantly associated with intentions to change career and work abroad ($p < 0.05$). The present study provided evidence for the appropriate metric properties of the Serbian version of MBI-ES. Presence of burnout syndrome, which was identified as a common problem in medical academia, and directly linked to personality traits, affected intention to career change and work abroad.

Keywords: burnout; MBI-ES; medicine; educators; psychometric properties; personality; career change; work abroad

Scientific field: Medicine

Scientific subfield: Biomedical informatics

UDK number: _____

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Definicija sindroma izgaranja na poslu.....	1
1.2. Istorijat razvoja istraživanja sindroma izgaranja na poslu.....	3
1.3. Faktori koji utiču na razvoj sindroma izgaranja na poslu kod lekara.....	6
1.4. Specifičnosti sindroma izgaranja na poslu kod nastavnika medicinskih fakulteta.....	11
1.5. Motiv za ličnim postignućem i zadovoljstvo poslom.....	14
1.6. Rukovođenje.....	18
2. CILJEVI.....	22
3. MATERIJAL I METODE.....	23
3.1. Tip studije i mesto istraživanja.....	23
3.2. Selekcija ispitanika.....	23
3.3. Instrumenti istraživanja.....	24
3.3.1. Opšti upitnik.....	24
3.3.2. Upitnik za procenu izgaranja nastavnika.....	24
3.3.3. Upitnik za procenu bazičnih dimenzija ličnosti Velikih pet plus dva.....	26
3.3.3.1. Sedmofaktorski model ličnosti.....	27
3.4. Kulturološka adaptacija i validacija upitnika MBI-ES.....	30
3.5. Statistička analiza.....	31
4. REZULTATI.....	33
4.1. Demografske i profesionalne karakteristike ispitivane populacije.....	33
4.2. Psihometrijske karakteristike upitnika MBI-ES.....	34
4.3. Prisustvo sindroma izgaranja kod nastavnika Medicinskih fakulteta.....	36
4.4. Izgaranje i osobine ličnosti kod nastavnika medicinskih fakulteta.....	37
4.5. Namera za emigracijom radi rada u inostranstvu i promena karijere.....	49
5. DISKUSIJA.....	50

6. ZAKLJUČCI.....	65
7. LITERATURA.....	67

1. UVOD

1.1. Definicija sindroma izgaranja na poslu

Izgaranje na poslu (eng. *burnout syndrome*) je definisano u XI reviziji Internacionalne klasifikacije bolesti kao fenomen vezan za posao, karakterisan osećajem iscrpljenosti ili nedostatka energije, mentalnim distanciranjem od posla, smanjenom profesionalnom efikasnošću, i osećajem negativizma ili cinizma u vezi sa poslom [1]. Svetska zdravstvena organizacija proglasila je izgaranje na poslu globalnom epidemijom [2]. Pojava sindroma izgaranja na poslu primećena je u velikom spektru zanimanja (menadžeri, lekari, piloti, profesori, policija itd) u kojima su zaposleni svakodnevno izloženi stresu visokog intenziteta.

Termin *burnt-out* (izgoreo) se pojavljuje prvi put u delu Gubave duše (eng. *A burnt-out case*), engleskog romanopisca Grejema Grina (eng. *Graham Greene*) 1961. godine. Autor u svom delu opisuje razočaranog arhitektu koji ne pronalazeći zadovoljstvo, niti smisao u umetnosti i življenju, odlazi u koloniju leproznih u Kongu gde mu lekar dijagnostikuje bolest uma, odnosno stanje „izgaranja”, koje poredi sa „mentalnim ekvivalentom gubavca koji je prošao faze sakaćenja” [3].

U stručnu literaturu, termin „izgaranje” (engl. „*burnout*“) uvodi 1974. godine Herbert Frojdenberger (eng. *Herbert Freudenberger*), psiholog, korišćenjem definicije glagola izgoreti - „propasti, istrošiti se ili se iscrpeti postavljanjem prevelikih zahteva za energijom, snagom ili resursima”. Frojdenberger je kroz sopstvenu analizu i analizu kolega koji su volontirali i radili u zdravstvenim ustanovama za pacijente bez osiguranja u SAD-u, opisao ovo stanje kao “gašenje motivacije i inicijative, osećaj razočaranja, praćen somatskim i bihejvioralnim simptomima kod radnika uslužnih delatnosti, koji rade mnogo i intenzivno, pod pritiskom, uz minimalnu finansijsku nadoknadu” [4]. Pojam izgaranja se, u psihijatrijskim krugovima, koristio i da opiše pacijente „izgorele“ usled dugotrajne zloupotrebe narkotika [5].

Naknadno su, Maslaševa i Džekson (eng. *Maslach and Jackson*) definisali izgaranje kao psihološki sindrom koji se javlja kod osoba koje intenzivno rade sa ljudima u profesionalno zahtevnim situacijama koje karakteriše (a) emocionalna iscrpljenost; iscrpljenost emocionalnih i fizičkih kapaciteta i osećaj preopterećenosti, (b) depersonalizacija; negativan i ciničan stav prema ljudima i (c) smanjeni osećaj ličnog postignuća [5,6].

U Međunarodnoj klasifikaciji bolesti MKB-11 (eng. *International classification of diseases ICD-11*), sindrom izgaranja se odnosi isključivo na radnu populaciju, tj. vezan je za radno okruženje i ne sme se primenjivati u drugim oblastima života [1]. U prethodnoj verziji Međunarodne klasifikacije bolesti (MKB-10) sindrom izgaranja se nalazio u okviru poglavlja: „Faktori koji utiču na zdravstveno stanje ili kontakt sa zdravstvenim službama“ – koje uključuje razloge zbog kojih se ljudi obraćaju zdravstvenim službama, ali koji se ne klasifikuju kao bolesti ili zdravstvena stanja, već se opisuje kao stanje vitalne iscrpljenosti [7]. Ovako klasifikovan sindrom nije predstavljao dijagnozu koja zahteva lečenje ili hospitalizaciju, kao što bi to bio slučaj sa, na primer, depresijom [8]. U Švedskoj je izgaranje bio jedan od glavnih uzroka povećanja broja zaposlenih koji koriste bolovanje. Zbog toga je još 2005. godine, od strane Švedskog nacionalnog odbora za Zdravlje, u švedsku verziju ICD-10 dodat pojam „sindroma iscrpljenosti“ koji je svrstan u „ostale reakcije na izuzetni stres“ kao psihijatrijski poremećaj (F43.8). Svetska zdravstvena organizacija je tek 2019. godine izgaranje uvrstila u Međunarodnu klasifikaciju bolesti (ICD-11).

Kontinuirano izlaganje lošim uticajima radne sredine i stresu na poslu, kao i neblagovremeno uočavanje ovog stanja, može dovesti u opasnost kako samog zdravstvenog radnika tako i kolege, ali i pacijente [9]. Nemogućnost usklađivanja radnih i drugih socijalnih uloga vodi ka urušavanju odnosa u bliskom okruženju, samim tim i sa porodicom [10]. Opada radna sposobnost zaposlenih koji bivaju sve neefikasniji, pa i nepouzdaniji. Raste međusobno nepoverenje, među članovima tima narušavaju se odnosi, povećava se odsustvo sa posla i kao krajnji rezultat može doći do napuštanja radnog mesta, ali i države i odlaska na rad u inostranstvo.

1.2. Istorijat razvoja istraživanja sindroma izgaranja na poslu

Kristina Maslaš jedna je od najpoznatijih istraživača sindroma izgaranja, a predmet njenog početnog istraživanja bili su zdravstveni radnici, čiji je posao bio pružanje pomoći pojedincima, zajednici i društvu, i gde je primarni cilj praćenje radnika koje imaju jak emocionalni pritisak na poslu. Obzirom da su pojedinci opisivali psihološke poteškoće kao "sagorevanje" ili "izgaranje", Maslaševa se zainteresovala za praćenje ovog fenomena koji je retko proučavan, iako je javnosti bio poznat [11]. Prelomni momenat i usmeravanje karijere Kristine Maslaš ka ovoj oblasti desio se tokom sprovođenja čuvenog Stanfordskog eksperimenta (eng. *Stanford Prison Experiment*), u kome Kristina Maslaš ulogu svedoka istraživanja zamenjuje učešćem u istraživanju. Ona dolazi sa Redklif koledža na Stanford Univerzitet i upisuje doktorske studije socijalne psihologije. U periodu 14-21. avgusta 1971. godine, u prostorijama ovog univerziteta, profesor Filip Zimbardo (eng. *Philip G. Zimbardo*) sprovodi eksperiment u kome ispitanici imaju uloge „zatvorenika” i „čuvara”, i gde je eksperiment dizajniran kao lažna zatvorska postavka. Predviđena dvonedeljna studija bila je prerano prekinuta kada je postalo očigledno da su mnogi od „zatvorenika“ bili u neprikladnoj situaciji i da su se mnogi od „stražara” ponašali neprimereno na način koji je bio brutalan i degradirajući za „zatvorenike“ [12]. Ovo istraživanje predstavlja jednu od najekstremnijih eksperimentalnih demonstracija moći situacionih odrednica kako u oblikovanju ponašanja tako i u predominaciji pojedinih osobina ličnosti, stavova i individualnih vrednosti. Dobrovoljci „zatvorenici” su trpeli fizičko i psihičko zlostavljanje iz sata u sat, danima, dok su dobrovoljci „stražari” bili izloženi novoj samospoznaji moći i tu moć su zloupotrebljavali nanoseći patnju drugima. Ispitanici su bili studenti sa pojedinih koledža širom Sjedinjenih Država i Kanade koji su se dobrovoljno prijavili da učestvuju u studiji „zatvorski život“ u zamenu za primanje dnevnice za predviđeni dvonedeljni period. Nakon opsežnog intervjua i dijagnostičkog testiranja polovina ovih unapred odabranih subjekata je nasumično raspoređena u uloge čuvara i zatvorenika. Nijedna grupa nije dobila formalnu obuku u ovim ulogama – kulturni masovni mediji su zapravo davali modele koji će

predefinisati njihove uloge. Uniforme i razlike u moći dalje su služile za razlikovanje ove dve grupe. Subjekti-stražari su pokazali profil ponašanja koji je obeležen verbalnom i fizičkom agresivnošću, samovoljom i dehumanizacijom zatvorenika. Nijedan od ovih grupnih ili individualnih obrazaca ponašanja se nije naslućivao iz medicinske, socijalne ili obrazovne istorije subjekata, niti iz baterija testova ličnosti. Od 50-ak aktivnih učesnika, niko nije prekinuo eksperiment. Mnogi istraživači prošli su kroz podrum, tj. prostor u kome se održavao eksperiment, svedočili su uslovima u kojima se nalaze mladići, ali niko nije prigovorio [13].

Međutim, Kristina Maslaš je prekinula eksperiment. Nju je doveo profesor Zimbardo, i u želji da se pohvali, svojoj tadašnjoj devojci a kasnije supruzi, doživeo je prekor koji je doneo prevrat ne samo u njegovom emotivnom i poslovnom životu, već i u naučnim krugovima tadašnjih savremenika. U to vreme dominirali su eksperimenti čiji su istraživači bili fokusirani na praćenje i kontrolu grupe ispitanika gde se iz trećeg lica moglo ne samo posmatrati već i samovoljom, humano ili ne, uticati na tok eksperimenata. Poštovanje etičkog kodeksa je bilo svedeno na individualnu procenu vrednovanja stepena slobode za pojedine ciljeve koji opravdavaju sredstva. Zimbardov savremenik psiholog Milgram je, na primer, za svoj eksperiment izumeo upravo za takvu svrhu konstruisan aparat, generator udara, sa skalama koje su gradacijski imale komande za okidanje elektrošokova, kojima su ispitanici povređivali svoje podređene. Naravno da su strujni udari bili lažni, ali *Stanley Milgram*-ov eksperiment o poslušnosti autoritetu (1974), otkrio je da je značajan broj ljudi obavljao ono što im je sugerisano, i nisu se suprotstavili prigovorima savesti, sve dok se činilo da naredbe dolaze od legitimnih autoriteta. Socijalna psihologija pozadinu experimenta kasnije je definisala kao konformistički motiv/motiv pokoravanja. Oko 65% ispitanika puštalo je „strujne udare“ najjačih napona, uprkos agoniji i kricima „žrtava“ koje su se mogli čuti iz susedne prostorije [14]. Navedeni primeri sadrže čitavu plejadu snažno ispoljenih psihosocijalnih fenomena pod pritiskom spoljašnjih i unutrašnjih faktora čiji je uticaj trajao zapravo vrlo kratak vremenski period.

Ovo je tada bilo nazovimo, edukativno i naučnoistraživačko okruženje mladog doktoranda Kristine Maslaš. Njen doprinos sadašnjim tokovima savremene socijalne psihologije, psihijatrije, pa i medicinske statistike, je pridodavanje egzaknosti istraživanju, stavljanjem svakog ispitanika ponaosob u prvi plan, predočavajući važnost alata kojim bi se empirijski pratio „proces“ koji ugrožava zdravlje. Prebacivanje akcenta istraživanja sa **akutnih**, markantnih ispoljavanja psiholoških fenomena na **hronične** skoro neupadljive, a podjednako bitne, pokrenulo je tadašnje javno mnjenje da promeni ugao gledišta ovakvih problema. Na kraju, uvođenje konkretno **upitnika za samoprocenu** u ovakve tipove istraživanja, predstavlja doprinos Maslaševe drastičnom prelazu sa pionirske na empirijsku fazu istraživanja fenomena izgaranja na poslu.

Istraživanja sindroma izgaranja u početku su bila kvalitativne i deskriptivne prirode, oslanjajući se na tehnike intervjua, posmatranja na licu mesta i studije slučaja. Uočavanje sindroma izgaranja tražilo je hitna rešenja koja bi premostila nedostatak poznavanja uzroka i posledica ovog stanja. Iz tog razloga formirane su terapijske psihološke radionice, koje postaju primarna metoda za intervenciju i značajan izvor podataka za definisanje daljih istraživanja [15]. Zatim je došla druga, empirijska faza tokom koje se, kroz brojna kvantitativna istraživanja, analizirao fenomen sindroma izgaranja na poslu proširujući istraživanja na druge delatnosti i veći broj ispitanika. U ovoj fazi konstruisani su merni instrumenti i započinju se istraživanja faktora rizika.

Međutim, akademska javnost je smatrala da se radi o pseudonaci i nije bila zainteresovana za ovu temu. Nedostatak koherentnog teorijskog modela, dobre istraživačke metodologije i jasne definicije sindroma izgaranja stvorilo je dodatan otpor. Kada su Maslaš i Džekson pokušale da objave rad o razvoju i psihometrijskim karakteristikama Upitnika za procenu sindroma izgaranja (eng. *Maslach Burnout Inventory, MBI*), rad je odbijen od strane urednika sa obrazloženjem da se radi o “pop psihologiji” [16]. Kako je usavršavan MBI upitnik tako su se pojavljivali i drugi upitnici, danas takođe često korišćeni, Kopenhagenski inventar izgaranja (CBI) koji procenjuje izgaranje u tri domena: lično izgaranje, izgaranje na poslu i izgaranje vezano za klijenta; Oldenburški inventar izgaranja (OLBI) koji meri izgaranje u smislu iscrpljenosti i odsustva sa posla.

Alat za procenu izgaranja (BAT) procenjuje izgaranje kroz više dimenzija, uključujući fizičke, psihološke i aspekte ponašanja, itd. Verzija MBI upitnika za procenu izgaranja na poslu koja se danas koristi ima svoje četiri specifične verzije: *MBI General Survey* (MBI-GS), opšti upitnik; *MBI Human Services Survey* (MBI-HSS), upitnik za pružaoce zdravstvenih usluga; *MBI Educators Survey* (MBI-ES), upitnik za nastavnike [17] i *MBI Student Survey* (MBI-SS), upitnik za studente [18].

1.3. Faktori koji utiču na razvoj sindroma izgaranja na poslu kod lekara

Doživljavaj izgaranja na poslu često se razlikuje među kolegama koje, iako rade u istom radnom okruženju, pod istim uslovima, ne proživljavaju situacije identično [19,20]. Izvori stresa najčešće leže u neusklađenosti aktivnosti na poslu sa uslovima rada i rokovima za izvršenje zahteva. Sindrom izgaranja na poslu često je posledica nedovoljno definisanih odnosa radnog okruženja i zaposlenih. Maslaševa ističe da svaka individua poseduje specifične faktore koji, u interakciji sa radnim okruženjem, doprinose razvoju sindroma izgaranja na poslu [5]. Ovi faktori se prvenstveno odnose na osobine ličnosti, kao i na individualni odnos prema radu i strategije suočavanja sa stresnim situacijama. Tipična reakcija na stres je uslovljena strukturom ličnosti i individualnom istorijom osobe, koja oblikuje uticaj stresora [21]. Dva koncepta presudna su za svaku teoriju psihološkog stresa: značaj procene individue onog što se dešava za njenu dobrobit i drugi, suočavanje, tj. trud individue da mislima i delima upravlja specifičnim zahtevima [22]. Pojedni naučnici su svoja istraživanja usmeravali ka izučavanju *tipova* ličnosti, dok su se drugi bavili *osobinama* ličnosti.

Do danas nije uspostavljen usaglašeni model definicije koji obuhvata uzroke i posledice sindroma izgaranja. Profesionalni stres, izazvan zahtevima koji se postavljaju pred pojedinca, predstavlja reakciju koja je modulirana spoljašnjim, organizacionim faktorima i unutrašnjim, individualnim faktorima, a manifestuje se kao sindrom izgaranja na individualnom nivou.

Organizacioni (situacioni)/spoljašnji faktori obuhvataju:

- karakteristike posla (kvantitativni i kvalitativni zahtevi posla, dostupnost resursa, mogućnost podrške i dr.),
- karakteristike zanimanja (opis i vrsta posla, izloženost stresu, rad sa ljudima, pritisak u vremenu i dr.) i
- organizacione karakteristike (hijerarhija, pravila i norme, radni prostor, mogućnost napredovanja, sigurnost idr.) [5].

Radno okruženje lekara prvenstveno karakterišu interakcije sa pacijentima. Njihova posvećenost, briga i požrtvovanost usmereni su na pružanje najkvalitetnije nege i adekvatne terapije. Istraživanja su pokazala da, čak i u najstresnijim radnim okruženjima, pacijenti ne bivaju uskraćeni za adekvatno lečenje. Jedna američka studija analizirala je parametre za prve i ponovljene posete pacijenata u hitnim službama, u odnosu na nivoe izgaranja kod lekara, i utvrdila da su rezultati konzistentno negativni (manje ponovljenih prijema kod onih koji su prijavili izgaranje). Ovo sugerise da lekari koji prijavljuju izgaranje čak mogu imati bolje rezultate lečenja pacijenata [23]. Pored pacijenata, radno okruženje lekara uključuje i stažiste i specijalizante. Ovi mladi lekari, osim što mogu doprineti razvoju izgaranja kod svojih mentora, i sami su podložni izgaranju. Strukturisani period tokom kojeg lekari pripravnici prelaze sa učenja pod nadzorom specijalista na preuzimanje lične kliničke odgovornosti, podložan je brojnim spoljašnjim i individualnim faktorima rizika za razvoj sindroma izgaranja [24]. Period od stažiranja do specijalizacije karakterišu veliki pritisci, poput veoma zahtevnog radnog vremena, nezadovoljavajućih plata, potrebe za kontinuiranim učenjem i ocenjivanjem [25]. Stažistima često nedostaju resursi, imaju ograničen nadzor i uskraćene povratne informacije [26], suočavaju se sa nedovoljnom zaštitom i ugroženom bezbednošću [27], te nerazumevanjem u pogledu zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba, što vodi do stresa i brzog izgaranja na poslu [28,29].

Karakteristike **radnog mesta** obuhvataju dužinu radnog vremena, uključujući prekovremeni rad, obim posla i obaveza, smenski rad, nepovoljne radne uslove, nedostatak radne opreme i materijala, manjak autonomije u obavljanju posla i donošenju odluka, nedostatak priznanja od strane nadređenih, ograničene mogućnosti za napredovanje, finansijska ograničenja, konflikte na radnom mestu i nedostatak podrške od strane kolega [5]. **Specifičnost zanimanja** u medicinskoj struci naročito se odražava kroz raznolike izazove sa kojima se suočavaju lekari u različitim **granama specijalizacija i subspecijalizacija**.

Specifičnost **organizacije rada**, kao najkompleksnijeg spoljašnjeg faktora, ogleda se u oblikovanju međuljudskih odnosa, uspostavljanju hijerarhije među zaposlenima, pravovremenom planiranju kadrova i potrebama za stručnim usavršavanjem, što indirektno utiče na stepen izgaranja lekara na poslu. Kada se tome doda i potreba lekara za angažovanjem u akademskom radu, propusti u organizaciji rada mogu rezultirati prekomernim radnim vremenom, devalvacijom nastavnog rada, neadekvatnim akademskim rangiranjem [30], akumulacijom funkcija izvan nastavnog procesa, pritiscima za objavljivanje radova [31] i nezadovoljstvom kriterijumima naučnog uspeha [32]. Koncept uticaja organizacije rada podleže uticajima viših instanci različitih društvenih, kulturnih i ekonomskih standarda [5].

Individualni faktori/unutrašnji faktori: **Životni i radni stavovi lekara** predstavljaju individualne faktore koji se uklapaju u specifičan profil osoba pod Hipokratovom zakletvom. Ovi pojedinci podstiču ili čak zahtevaju poštovanje etičkih kodeksa, brigu za dobrobit drugih i iskren trud za postizanje tog blagostanja, pri čemu svoje duboko ukorenjene vrednosti realizuju kroz svoj rad [33]. Suočeni sa smanjenim mogućnostima za pronalaženje željenog radnog mesta sa stalnim zaposlenjem i predvidivim razvojem karijere, lekari nose veliki teret neizvesnosti u pogledu razvoja i unapređenja sopstvenih veština, kao i odgovornosti za prenošenje tih veština na naredne generacije, što povećava rizik od izgaranja na poslu [34]. Veće zadovoljstvo karijerom dosledno je povezano sa smanjenim izgaranjem [35,36]. Lekari koji bi ponovo izabrali svoju specijalnost ili profesiju [37], ili koji bi ohrabрили svoju decu da se bave njihovom profesijom, imali su niži nivo

izgaranja [36]. Vreme posvećeno fizičkoj aktivnosti i vežbanju povezano je sa nižim nivoom izgaranja [38].

Sociodemografske karakteristike medicinskih radnika istraživači prate i prikazuju kroz stopu smanjenja njihovog broja [39]. Konkretno, među mladim diplomiranim lekarima starosti 25-34 godine, stopa je u poslednjoj deceniji opala sa 31% na 24%. Takođe, interval migracija lekara poklapa se sa godinama reproduktivnog perioda i osnivanja porodice. Zabrinjavajuće je da je u grupi lekara starosti 45-54 godine incidenca sindroma izgaranja bila najviša, s obzirom na to da je ovo period njihove najveće produktivnosti i finansijske stabilnosti [40]. Pojedini radovi ukazuju na to da su žene podložnije sindromu izgaranja [41]. Dokazi iz zemalja sa niskim i srednjim ličnim dohotkom sugerišu značajne migracije lekara, nakon diplomiranja, u zemlje sa visokim dohotkom [42], što dovodi do „odliva mozgova” i značajnih finansijskih gubitaka. Mogućnosti za profesionalno usavršavanje, bolja zarada i radni uslovi, kao i viši standardi kvaliteta, ključni su faktori koji podstiču migraciju zdravstvenih radnika, kako u Evropi, tako i u našoj zemlji [43].

Karakteristike ličnosti predstavljaju vodeći individualni faktor koji utiče na razvoj sindroma izgaranja na poslu. Odras su praktične manifestacije crta ličnosti koji seže u rasponu od nemoćnih i slabih (niskotolerantnih na frustraciju), do karakterno stabilnih i jakih ličnosti (zavidnog stepena tolerancije na frustraciju) [44]. Emocionalno nestabilne ličnosti pokazuju sklonost ka anksioznosti i depresiji, sklonost osećanjima krivice i samooptuživanju. Ličnosti predisponirane za izgaranje odlikuju se preteranim perfekcionizmom, nesigurni su u sebe, sa jakom potrebom da to kompenzuju kroz samodokazivanje. Često ne znaju da izraze emocije, ne znaju da opišu osećanja, razgovaraju o onome što im smeta i ne umeju to da podele sa drugima. Nedostatak asertivnosti (agresivni ili pasivni komunikacijski stil - osobe koje ili odustaju od svojih želja ili na frustracije reaguju agresivno) i emocionalna praznina (nedostatak društvenih veza, usamljenost, loša komunikacija u partnerskim odnosima, nezainteresovanost) na kraju vode ka izostanku socijalne podrške [44].

Kada se govori o karakteristikama ličnosti posebna pažnja se posvećuje **loksu kontrole** (unutrašnji i spoljašnji) koji predstavlja važan izvor osetljivosti ili otpornosti ličnosti. Unutrašnji lokus kontrole odnosi se na uverenje da osoba poseduje kontrolu nad događajima u svom okruženju i njihovim ishodima, kao i nad svojim unutrašnjim stanjima i ponašanjima. One preuzimaju punu odgovornost koje doseže do idealističkog entuzijazma, takozvanog mentaliteta "spašavanja sveta". Spoljašnji lokus kontrole predstavlja uverenje da su događaji pod kontrolom drugih osoba, više sile ili sreće [45]. Ekstremna ispoljavanja jednog ili drugog lokusa kontrole ličnosti ovako "čvrstog karaktera" dovode do sindroma izgaranja. Karakteriše ih samoposvećenost, rigorozan odnos prema okolini i osećaj važnosti [46,47]. Unutrašnji lokus kontrole usko je povezan sa procenom **samoefikasnosti** – sposobnošću preduzimanja akcija potrebnih za postizanje željenih ciljeva. U brojnim studijama pokazano je da je uverenje osobe da može da kontroliše stresni događaj u korelaciji sa emocionalnom ravnotežom, uspešnim prevazilaženjem stresa, zdravim načinom života i dobrim zdravljem, kao i boljom uspešnošću u rešavanju kognitivnih zadataka [48]. Unutrašnji lokus kontrole predstavlja jednu od ključnih karakteristika ličnosti, definišući je kao snažnu i moćnu, istovremeno služeći kao oslonac toj ličnosti [49,50]. **Samopoštovanje** je još jedna od karakteristika ličnosti koje takođe deluje kao faktor otpornosti na stres, tačnije kao oslonac ličnosti [49,51]. Njemu bliska karakteristika je **samopouzdanje**. U istraživanju pozitivnih posledica proživljenih traumatičnih događaja, pozitivno samopoimanje povezano je sa pozitivnim ishodima [52]. Kao izvori otpornosti, deluju tako što smanjuju percepciju pretnje. Povoljnijom procenom stresora smanjuju se negativne emocije, a time i rizik od posledica [48,53].

Sklonost ka razvoju sindroma izgaranja na poslu prepoznaje se kroz tri važna tipa ličnosti:

- *Posvećeni radnici* – osobe koje požrtvovano rade posao, sa idealizmom i željom da se pomogne drugima. Oni puno vremena provode na poslu, često ostaju volonterski na poslu čak i po isteku obaveznog radnog vremena. Rade do granica telesne izdržljivosti u uspostavljanju odnosa sa klijentima.

- *Preterano angažovani* radnici - stalno su mentalno uključeni u posao, posao “nose” sa sobom kući, ne ostavljaju vremena za slobodne aktivnosti.
- *Autoritativni radnici* - ne delegiraju svoje obaveze kolegama čak i kada su svesni da realno nisu u mogućnosti da obave posao sami. Njihov posao niko ne može obaviti bolje [54-56].

Razvoj sindroma izgaranja neminovan je kod ljudi sa previsokim, idealističnim očekivanjima u pogledu ličnog i profesionalnog postignuća. Kod njih stalan unutrašnji pritisak u vezi sa radnim funkcionisanjem dovodi do izgaranja. Ova očekivanja su posebno izražena kod osoba na početku svoje karijere u socijalnoj i zdravstvenoj zaštiti i mogu izazvati osećaje ljutnje, bespomoćnosti i beznadežnosti kod pojedinaca [44,57,58]. Osobe koje imaju realnija očekivanja, netaknuto samopoštovanje i sposobnost introspekcije, tj. uvida u vlastite reakcije, obično bolje podnose posledice stresa koje proizilaze iz rada sa ljudima. Ovakve osobe se ne ustručavaju da traže konsultaciju i pomoć od svojih kolega koji su manje skloni izgaranju [44]. Posledice sindroma izgaranja mogu se kretati od urušavanja odnosa poverenja do primene fizičke sile, što na kraju vodi padu nivoa pružanja usluga [46]. Konačno, celokupni kolektiv, odnosno institucija u kojoj zaposleni rade pod stresom, može iskusiti posledice, uključujući podele i formiranje klanova među kolegama, pogoršanje odnosa unutar kolektiva, povećanu razdražljivost i opadanje radne efikasnosti [59,60].

1.4. Sindrom izgaranja na poslu kod nastavnika medicinskih fakulteta

Na specifičnost i težinu rada u obrazovnim zanimanjima pažnju su skrenuli Rotman i Barkvizen (eng. *Rothmann and Barkhuizen*) [61], otkrivši da je izgaranje u ovoj oblasti počelo da biva sve učestalije. Kaputo (eng. *Caputo*) je identifikovao deset uzroka izgaranja na poslu koji su uobičajeni za osoblje u nastavničkoj profesiji, a oni uključuju: „nedostatak profesionalne autonomije, problemi u ophođenju sa javnošću, konflikt, nejasnoća uloga, smanjene mogućnosti za lična postignuća, nepotpune povratne informacije, neadekvatno upravljanje podacima, situacije bez obostrane koristi, kontinuirano veliko opterećenje i stresori u bliskom fizičkom okruženju” [62].

Loši uslovi rada, vremenski pritisak i loše organizacione strukture škola/fakulteta, brige o porodičnim problemima i politička klima, predstavljaju izvore izgaranja među školskim i univerzitetskim osobljem [63]. Baker i Šaufeli (eng. *Bakker and Schaufeli*) izgaranje nazivaju i "zaraznom" emocijom. Jedan od fokusa ovog istraživanja bio je i na onim nastavnicima koji su često razgovarali sa kolegama koji su već bili u akutnim fazama izgaranja, o njihovim sukobima sa problematičnim studentima. Neprestano pokušavajući da razumeju probleme i sami su se prilagođavali negativnim stavovima svojih kolega [64].

Watts i Robertson (eng. *Watts and Robertson*) skreću pažnju na to da kontakt sa velikim brojem studenata, i neminovnost interakcije sa studentima, kao i veliki broj sati provedenih sa studentima predisponiraju akademskom izgaranju, uz podsećanje na važnu, podjednako iscrpljujuću, ulogu mentorstva u izradi diplomskih radova, specijalističkih radova, doktorskih disertacija [65]. Razlozi za neke od nepovoljnih trendova uključuju poteškoće u finansiranju istraživanja, balansiranju kliničkih, istraživačkih i obrazovnih odgovornosti, otplatu kredita, diskriminatorna ponašanja i iskustva, integrisanje radnih i ličnih uloga, i neadekvatno mentorstvo [66,67]. Niske plate u javnom sektoru primoravaju akademsko osoblje da budu angažovani i na privatnim klinikama kako bi dopunili budžet. Ova situacija vodi u povećano opterećenje, koje zauzvrat stvara predispoziciju za pojavu izgaranja, prema sugestijama nekih autora [68, 69].

Iako su svi lekari u opasnosti od izgaranja, nastavnici medicinskog fakulteta suočavaju se sa jedinstvenim izazovima kada je u pitanju održavanje nivoa kvaliteta pružanja akademskih usluga, u okruženju u kome je konkurencija za finansiranje istraživanja jaka i gde se teško uspostavlja korak sa promenama i inovacijama u medicinskom obrazovanju [70]. Državne bolnice su prepune, kako zbog kvaliteta usluga tako i zbog finansijske pristupačnosti. Hirurzi koji rade u javnom sektoru suočavaju se sa višestrukim traumama i komplikovanim operacijama, dok kolege u privatnim bolnicama izvode elektivne i manje zahtevne operacije. Državne bolnice su često prva linija upućivanja pacijenata sa višestrukim povredam, što povećava stres i opterećenje medicinskog tima tako da hirurzi moraju da obave više hitnih operacija i operacija u noćnim smenama u poređenju sa

kolegama u privatnom sektoru. Socijalni status pacijenata koji traže lečenje u javnom i privatnom zdravstvenom sektoru takođe je različit [71]. Akademski rad, u javnom sektoru, izložen je ogromnim faktorima rizika izgaranja na poslu. Specijalisti u univerzitetskim bolnicama, koje su povezane sa javnim zdravstvenim sistemom, imaju i dodatno angažovanje u edukaciji kolega i studenata kao i sprovođenju istraživanja. Time se povećava stepen njihovog opterećenja, produžava vreme pregleda, pa i trajanja operacija [72-75]. Sa druge strane, prema nalazima ove studije i sličnih studija, mlađi ljudi skloniji su izgaranju iz sledećih razloga: visokog nivoa stresa i straha od greške zbog nedostatka iskustva i veština, velikog entuzijazma za prekovremenim radom i željom za višim primanjima [76].

Postoji i neravnoteža moći između istraživačkog osoblja iz zemalja sa visokim dohotkom i zemalja sa niskim i srednjim dohotkom [77,78]. Angažovanjem lokalnih istraživačkih partnera koji nisu uključeni u sve faze istraživačkog projekta, bez ustupanja koautorstva ili uvođenja programa strukovnog osposobljavanja, dakle, bez partnerskog odnosa, ne može se osigurati kvalitetna formulacija istraživačkih pitanja i hipoteza, izgrađena na dubokom kontekstualnom znanju o populaciji koja se istražuje, kao ni adekvatna analiza niti interpretacija nalaza [79].

Zabeleženo je da se u akademskim institucijama 70% do 75% radnog vremena lekara troši na kliničke aktivnosti, dok je ostatak vremena dostupan za neklinički rad [80]. Akademski centri su čak stvorili fakultetska radna mesta čija je primarna svrha “klinički rad”, odnosno, akcentat je na što većem broju pacijenata, dok je bavljenje tradicionalnom istraživačkom aktivnošću stavljeno u drugi plan [81-84]. To rezultira demoralizacijom kada visoka klinička očekivanja nisu jasno predstavljena tokom procesa intervjua, odnosno kada lekari uđu u akademsku sferu medicine iz interesa za obrazovanjem i istraživanjem i ne naiđu na razumevanje. Nemogućnost učešća u oblikovanju radnog procesa u kontinuitetu kao i uskraćivanje učešća u donošenju odluka, jesu okarakterisani kao faktori koji utiču na izgaranje. Na kraju, i modeli finansiranja istraživanja bazirani na publikovanju obezvređuju aspekte akademske misije, jednostavno, zato što ne generišu prihode [81].

Zanimljiva je činjenica kakav je odjek u javnosti dalo neobično istraživanje holadskog

naučnika Tijdinka, koji je u istraživačkoj populaciji od 437 profesora, pronašao vezu između fenomena izgaranja i pritiska za objavljivanjem radova [32]. Tijdink uvodi i opisuje novi psihijatrijski poremećaj, „*publiphilia impactfactorius*”: poremećaj među biomedicinskim istraživačima, okarakterisan narcisoidnim, psihopatskim, manipulativnim i emocionalno nestabilnim osobinama sa jakim fokusom na objavljivanju i citiranju radova. Naravno da ova psihijatrijska klasifikacija ne postoji, ali ovaj karikaturni događaj predstavlja pokušaj doprinosa da se naučnom metodom pokaže situacija sa kojom se suočavaju sadašnji istraživači u borbi za pomeranjem granica u nauci [85].

Sve je više naučnika koji se nadmeću za iste stipendije, a šanse za objavljivanje u časopisima sa visokim impakt faktorom sve su manje [86]. Optimistički gledano, konkurencija ima pozitivne strane - osigurava oštrinu i trijažira najbolje, a naučni rad predstavlja najracionalniji način smanjenja neizvesnosti i sumnje [85].

Predstavljanjem pouzdanog instrumenta za merenje pritiska objavljivanja među biomedicinskim istraživačima – eng. *Publication Pressure Questionnaire* Tijdink je uspeo da registruje odnos između pritiska objavljivanja i simptoma izgaranja: otprilike 25% holandskih profesora ima ozbiljne simptome izgaranja. U svojoj studiji ličnosti, među 535 naučnika pronašao je vezu između naučno nedoličnog ponašanja i pritiska objavljivanja zaključivši da su makijavelističke crte ličnosti (eng. *Machia Vellism* - stavljati vlastite interese na prvo mesto) povezane sa naučno nedoličnim ponašanjem. U anketi od 315 flamanskih istraživača, 15% ih je priznalo da su lažirali, plagirali ili manipulirali podacima [85]. Ovo je, ne samo za pojedinca, već društvo uopšte, možda i glavni razlog za hitno preduzimanje mera u cilju prevencije sindroma izgaranja. Izgaranje medicinskog akademskog kadra može dovesti do slabljenja zdravstvenoobrazovnog sistema i urušavanja temelja poverenja koje se odnosi na buduće protokole, ishode i uopšte tokove savremene nauke.

1.5. Motiv za ličnim postignućem i zadovoljstvo poslom

Motiv za postignućem jedan je od najistraživanijih motiva u psihologiji, koji pokreće na aktivnost, unapređuje lični rast i razvoj, ostvaruje profesionalne rezultate. Faktori koji organizuju, usmeravaju i određuju trajanje ovog motiva su od suštinskog značaja. Posmatranjem ponašanja zaposlenih, njihove posvećenosti, istrajnosti i radnih rezultata, uviđamo da je jedan od najvažnijih pokazatelja motivacije upravo radni uspeh ili radni učinak. Osobe sa visokim nivoom motivacije za postignućem obično su spremne da ispune zahteve karijere i na taj način doprinesu ne samo svom ličnom profesionalnom rastu, već i rastu svoje organizacije i šire zajednice [87]. Motivacija za ličnim postignućem deli neke zajedničke karakteristike sa motivima za samopotvrđivanjem, borbom, dominacijom i prestižom. Oksfordski psiholog Marej svrstao je ovaj motiv među dvadeset osnovnih potreba i pokretačkih snaga ličnosti. Definisao ga je kao potrebu za ostvarivanjem određenog cilja i prevazilaženjem prepreka na putu ka njegovom ostvarenju. Ova potreba se manifestuje kroz želju za manipulacijom i takmičenjem sa ljudima, objektima i idejama, sa namerom da se postigne dominantan položaj iznad njih [88].

Psiholog Mek Kleland definisao je motiv za ličnim postignućem kao "tendenciju da se ulaže napor kako bi se postiglo nešto što se smatra vrednim i čime bi se istaklo pred drugima". Ovaj motiv može biti različito izražen kod pojedinaca koji pripadaju istom društvu. Pored toga, Mek Kleland je razlikovao i potrebu za druženjem i pripadanjem, kao i potrebu za moći. U radnim organizacijama, osobe koje poseduju izražen motiv za ličnim postignućem karakteriše težnja ka postizanju ciljeva i uspeha u poslu, ne zbog same nagrade, već zbog ličnog zadovoljstva koje proizlazi iz postizanja rezultata [89]. Ništa se manje Mek Klelandovo gledište, u odnosu na relacije u firmi, nije razlikovalo od viđenja takvih relacija matično, u porodici. On smatra (prema *Becku*, 2003) [90], da dominantni faktor u razvoju ovog motiva leži u vaspitanju, putem kojeg se prenose dominantne vrednosti u određenom društvu, kao i da je ovaj motiv stečen, odnosno da razvoj ovog motiva zavisi od specifičnog načina i sadržaja vaspitanja, kao i od vrednosti koje se postavljaju i cene u datoj kulturi. Ukoliko roditelji podstiču takmičarski duh svog deteta, takvo dete će razviti

snažan motiv za ličnim postignućem [90]. Pored porodice, Mek Kleland je uporedio razvoj motiva za postignućem sa ekonomskim napretkom zemalja, koristeći rezultate istraživanja koja su se bavila analizom sadržaja školskih udžbenika tokom perioda od 25 godina, kako bi utvrdio prisutnost motiva za postignućem. Paralelno je analizirao intenzitet motiva za postignućem u odnosu na ekonomski razvoj zemlje u vremenskom periodu kada su deca, čija su školska literatura bila predmet analize, već odrasla kao aktivni učesnici društvenog razvoja. Utvrđena je pozitivna korelacija između intenziteta motiva za postignućem i ekonomskog napretka zemlje [87,90].

Mek Kleland je takođe tvrdio da opadanje motiva za postignućem može objasniti slabljenje moći i pad civilizacije pojedinih društava. Posebno je istakao dva uzroka ovog fenomena: prepuštanje vaspitanja dece robovima i razvoj novih motiva. Nakon zadovoljenja motiva za postignućem, postaju dominantni **motivi za uživanjem** i **estetski motivi**. Takođe, prepuštanje podizanja dece ljudima koji sami imaju nizak nivo motiva za postignućem, što je Mek Kleland kasnije potvrdio u svojim radovima, dovelo je do slabljenja podsticaja i razvoja ovog motiva kod dece. Opadanje moći antičke Grčke od 325. pre nove ere ilustruje ovaj proces, gde je znatan broj dece iz bogatijih atinskih porodica dobijao robove: jednu dadilju, negovateljicu i jednog roba - pedagoga koji je vodio računa o obrazovanju. Sličan scenario primećen je i u periodu ropstva na jugu Sjedinjenih Američkih Država tokom 18. veka. Period ropstva tamo je trajao duže u poređenju sa severom, gde je ropstvo bilo manje zastupljeno i ranije ukinuto [89].

Istraživanja su pokazala da osobe koje imaju visoko razvijen motiv za ličnim postignućem često imaju tendenciju da formiraju navike, planiraju na dugoročnom nivou i postižu bolje rezultate u ostvarivanju različitih dugoročnih ciljeva. Jedna od karakteristika ovih osoba, kako pokazuju istraživanja, jeste i jasno definisanje zadataka i ciljeva. Oni preciznije određuju šta smatraju uspehom, a šta neuspehom. Takođe, detaljnije planiraju korake koji su neophodni za postizanje svakog pojedinačnog cilja [87].

Osobe sa visoko razvijenim motivom za postignućem pokazuju manju sklonost ka promeni mišljenja pod uticajem mišljenja većine ili pritiska okoline [91]. Takođe, ove osobe brže i efikasnije

primećuju objekte i situacije koje su povezane sa postizanjem njihovih ciljeva [92]. **Teorija očekivanja** koju je razvio Atkinson [93] pruža jednostavan uvid u motivaciju za postignućem. On je pokušao da razvije model koji bi omogućio predviđanje aktivnosti pojedinaca. Prema njegovom mišljenju, izbor aktivnosti i uspeh u tim aktivnostima zavise, pre svega, od stepena motivacije za postignućem. Pozivajući se na rad matematičara Danijela Bernoullija [94], koji tvrdi da ljudi biraju najbolju opciju na osnovu onoga što smatraju vrednim, Atkinson ističe da smo suočeni sa dilemom: da biramo ono što smatramo istinski vrednim, iako je verovatnoća uspeha mala, ili da biramo ono što je lako ostvarivo, ali vrednost toga je neznatna. On je ovu dilemu objasnio i kroz formulu:

Težnja za uspehom = motiv za ličnim postignućem x verovatnoća uspeha x podsticajna vrednost uspeha.

Prema ovoj teoriji, ako je bilo koja od komponenti jednaka nuli, težnja za uspehom ne postoji. Atkinsonova teorija sugerise da je podsticajna vrednost uspeha obrnuto proporcionalna verovatnoći uspeha. To znači da ostvarenje nekog teškog zadatka, gde je verovatnoća uspeha mala, rezultuje većom podsticajnom vrednošću uspeha. Dodatno, Atkinson uvodi još jedan element - strah od neuspeha - povezujući ga sa prethodnim negativnim iskustvima neuspeha, što čini ljude sklonim da izaberu liniju manjeg otpora [95].

Zadovoljstvo poslom se može opisati kao stav zaposlenog prema svom poslu, koji predstavlja emocionalnu reakciju prema poslu i može varirati od veoma pozitivnog do veoma negativnog [90]. Chiok Foong Loke smatra da zadovoljstvo poslom proizilazi iz stepena zadovoljstva koje pojedinci osećaju prema rezultatima svog posla. Ovo zadovoljstvo je pod uticajem očekivanja i zadovoljstva različitim aspektima posla. On tumači da razlika između očekivanja i stvarnog zadovoljstva takođe utiče na ukupni nivo zadovoljstva poslom [96]. Faktori koji utiču na zadovoljstvo poslom mogu biti organizacione i individualne prirode. Organizacione faktore čine specifičnost posla, autonomija, povratne informacije o učinku rada, korektnost sistema nagrađivanja, uslovi radne sredine, kolegijalnost na poslu, tip organizacione strukture i sl.

Individualni faktori predstavljaju odnos između ličnih interesovanja i posla, radnog staža i starosti, pozicije unutar organizacione strukture i ukupnog zadovoljstva životom („prelivanje zadovoljstva”).

Efekti zadovoljstva poslom manifestuju se kroz povezanost između zadovoljstva i različitih aspekata **odsustvovanja sa posla (apsentizma), fluktuacije zaposlenih i napuštanja posla**. Međutim, zadovoljstvo poslom je samo jedan od faktora koji, u kombinaciji sa drugim faktorima različitih važnosti kao što su zdravstveno stanje, radna etika, socioekonomski pritisci, životni standard i drugi, doprinosi procesu donošenja odluka o odlasku na bolovanje ili promeni posla. Takođe, istraživanja su pokazala da opšte zadovoljstvo ili nezadovoljstvo u privatnom životu zaposlenog takođe utiču na sklonost ka napuštanju posla [96].

Motivacija za ličnim postignućem ima značajnu ulogu kao izvor kako zadovoljstva, tako i nezadovoljstva kod mladih kadrova, posebno visokostručnih, što je pokazano u ovom, kao i u drugim empirijskim istraživanjima [97]. Takođe, istraživanja sugerišu da sindrom izgaranja često deluje kao posrednik između zadovoljstva poslom i namerom za promenom posla [98].

1.6. Rukovođenje

Liderstvo, ili vođstvo, se definiše kao proces uticaja na ljude, pri čemu suština vođstva leži u ostvarivanju potencijala ličnosti lidera i potencijala ljudi kojima rukovodi [99]. S obzirom na ključnu ulogu rukovodilaca u radnim organizacijama, različiti autori istraživali su osobine uspešnih lidera. Uspešan lider treba da bude dosledan, što pomaže u izgradnji poverenja sa članovima tima, da privuče pažnju na sebe, da tačno tumači realnost i da ima realnu sliku o sebi i svojim sposobnostima. Izražena emocionalna inteligencija ključna je za adaptaciju rukovodilaca na osećanja zaposlenih, efikasno rešavanje konflikata i stvaranje atmosfere u kojoj se poštuju različitosti [100].

Postoje dve glavne teorije liderstva: "Teorija velikih ljudi", koja tvrdi da se veliki lideri rađaju sa određenim sposobnostima i karakteristikama ličnosti, tako da okolnosti i vreme njihovog

postojanja nisu presudni faktori za uspeh vođe, i "Teorija crta", koja sugerise da uspešni lideri imaju određene osobine ličnosti koje se razlikuju od njihovih sledbenika. Prema ovoj teoriji, efikasan vođa poseduje određene stabilne crte ličnosti koje se mogu identifikovati i meriti, te se na osnovu toga mogu predvideti sposobnosti vođa [101]. Važno je napomenuti da se sve karakteristike lidera, naravno, reflektuju i na tim kojim rukovodi [102].

Različiti oblici rukovođenja obuhvataju demokratski, autokratski i participativni pristup. Demokratski pristup podrazumeva inkluzivno uključivanje članova grupe u proces donošenja odluka. Nasuprot tome, autokratski pristup karakteriše centralizovana kontrola i donošenje odluka od strane lidera, sa minimalnom ili bez uključivanja članova tima. Treći oblik rukovođenja, koji pruža maksimalnu slobodu svim članovima grupe, poznat je kao participativni ili delegativni pristup. Ovaj pristup podstiče članove grupe da samostalno donose odluke i preuzimaju odgovornost za svoje postupke. Zbog svoje specifičnosti, ovaj oblik rukovođenja često je najprikladniji za grupe naučnika koji pokazuju visok stepen individualnosti i lične odgovornosti. U funkcionisanju organizacionih sistema možemo identifikovati četiri različita tipa, svaki sa svojim karakteristikama:

- Sistem 1: Ovaj sistem karakteriše vertikalno upravljanje, gde se naredbe donose odozgo prema dole, bez uključivanja zaposlenih u proces donošenja odluka. Zaposleni se retko ili nikada ne uključuju u proces odlučivanja, već se često motivišu samo povremenim nagradama, dok se rukovodi pretnjama, pritiscima i strahom.
- Sistem 2: Autoritativno vođstvo je karakteristika ovog sistema, gde rukovodioci veruju zaposlenima, ali ne kao sebi ravnima. Odluke se uglavnom donose na vrhu organizacije ili na nižm nivoima, ali unutar već definisanih okvira. Interakcija je snishodljiva, sa vertikalnom kontrolom, iako se deo odgovornosti može delegirati na srednjem nivou.
- Sistem 3: Rukovodioci u ovom sistemu imaju znatno, ali ne i potpuno poverenje u svoje zaposlene. Zaposleni se povremeno uključuju u proces odlučivanja, dok je komunikacija dvosmerna, ali i dalje postoji određeni nivo snishodljivosti.

- Sistem 4: Ovde rukovodioci potpuno veruju svojim zaposlenima, a odluke se donose na svim nivoima organizacije. Zaposleni se motivišu uključivanjem u definisanje ciljeva, poboljšanje metoda rada i nagrađivanjem. Interakcija je otvorena, dvosmerna, sa visokim nivoom poverenja. Rukovodioci aktivno pomažu zaposlenima u rešavanju problema i često se angažuju i u rešavanju njihovih privatnih potreba [102].

Prema različitim modelima odnosa rukovodioca prema zaposlenom, možemo razlikovati:

- Situacioni tip vođstva, koji zastupa Fidler, smatra da je najefikasnije vođstvo ono koje je usmereno na odnose. Prema ovom modelu, stil rukovođenja je određen crtama ličnosti i ne može se promeniti treningom. Međutim, Fidler smatra da određeni stil rukovođenja treba prilagođavati situaciji, što se postiže neformalnim provođenjem vremena sa članovima tima i menjanjem strukture zadataka radi bolje podela na manje zadatke [103].
- Transakcioni tip vođstva nastaje kada odnos između lidera i sledbenika bazira se na razmeni ili transakciji, bilo da je u pitanju novac, nagrade ili priznanje za rad. U ovom tipu rukovođenja, zaposleni pristaju na to da za uloženo vreme i energiju dobiju određenu nagradu, ili da budu kažnjeni u nekom obliku (kazna, indiferentnost).
- Transformacioni lideri motivišu zaposlene da prevaziđu svoje potencijale i inspirišu ih vizijom. Takvi lideri ohrabruju, postavljaju kreativne izazove, podstiču osećaj ponosa među zaposlenima i svojom harizmom stiču poštovanje i poverenje [103].

Stil rukovođenja se smatra ključnom odrednicom zadovoljstva zaposlenih. Loke [96] ističe da ponašanje rukovodilaca objašnjava značajan deo zadovoljstva zaposlenih, čak 29%. U kontekstu medicinskog sektora, Lucas [104] takođe tvrdi da stil rukovođenja može prediktivno odrediti varijaciju u zadovoljstvu zaposlenih, sa čak 36,6%. Rukovodioci koji strogo nadgledaju radne rezultate i primenjuju oštre korektivne mere doprinose osećaju emocionalne iscrpljenosti među zaposlenima [105]. Kada zaposleni nemaju pozitivan stav prema poslu, njihova znanja i intelektualni kapaciteti (intrinzični motivatori) gube se u čestim izbegavanjima posla. Iako određene

vrste stimulansa poput bonusa, putovanja ili drugih nagrada (ekstrinzični motivatori) mogu podstaći zaposlene da ostvare važne ciljeve, smatra se da intrinzični motivatori doprinose dugoročnijem uticaju i većem zadovoljstvu poslom. Istraživanja o sindromu izgaranja ukazuju da način rada rukovodilaca i način vođenja tima mogu smanjiti pojavu sindroma izgaranja [106].

Ključnu ulogu za razvoj narednih generacija lidera u akademskim medicinskim krugovima zauzima mentorstvo. Uzor, sponzor i prijatelj manje veštij ili manje iskusnoj osobi, u svrhu promovisanja profesionalnog i/ili ličnog razvoja potonjeg, opšta je definicija mentora [86]. Medicinska definicija mentorstva je posebna po tome što naglašava posebne osobine mentora i razlikuje ih od uzora [107]. Mentor je, dakle, u smislu medicinskog obrazovanja, više od učitelja, trenera, savetnika ili nastavnika koji učeniku deli znanja. Mentorstvo se razlikuje po tome što je mentor aktivno uključen u dvosmerni odnos s mlađim kolegom stvarajući odnos koji evoluira tokom vremena [108]. Efikasan mentor, stoga, služi kao čuvar i promoter ličnog i profesionalnog razvoja mladog lekara i naročito se zalaže za uspeh mentija [109]. Akademski zdravstveni sistemi danas prevazilaze potrebu za tradicionalnim osobinama kojima su se, svojom izvrsnošću, nekada odlikovali lekari na polju istraživanja kao i u pružanju kliničkog lečenja. Sada se forsiraju liderske osobine, poslovno i administrativno iskustvo, finansijska oštroumnost, veštine menadžmenta, timsko napredovanje i britkost u interpersonalnoj komunikaciji [110]. Pred takvim iskušenjima treba sačuvati zaposlene od izgaranja.

2. CILJEVI

1. Ispitati psihometrijske karakteristike upitnika za samoprocenu izgaranja na poslu za nastavnike primenom faktorske analize, nakon dvosmernog prevođenja i kulturološke adaptacije na srpski jezik.
2. Proceniti prevalenciju sindroma izgaranja na poslu nastavnika medicinskih fakulteta srpskog govornog područja.
3. Ispitati prediktore sindroma izgaranja na poslu kod nastavnika medicinskih fakulteta srpskog govornog područja.
4. Ispitati povezanost psiholoških karakteristika ličnosti sa sindromom izgaranja kod srpskog govornog područja.

3. MATERIJAL I METODE

3.1. Tip studije i mesto istraživanja

Istraživanje je sprovedeno kao multicentrična studija, po tipu studije preseka, na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, Medicinskom fakultetu Univerziteta u Istočnom Sarajevu i Medicinskom fakultetu Univerziteta u Prištini sa privremenim smeštajem u Kosovskoj Mitrovici. Odobrenje za sprovođenje istraživanja dobijeno je od Etičkih komiteta svih medicinskih fakulteta koji su učestvovali u istraživanju (br.: 01-1098). Učešće u istraživanju bilo je dobrovoljno, a upitnik je bio anoniman. Istraživanje je sprovedeno u skladu s načelima dobre istraživačke prakse, uz potpuno poštovanje poverljivosti podataka.

3.2. Selekcija ispitanika

Ciljnu populaciju u ovom istraživanju predstavljali su nastavnici i saradnici zaposleni na medicinskim fakultetima srpskog govornog područja. Kriterijumi za isključenje iz istraživanja uključivali su sledeće: radni odnos kraći od jedne godine, prekidi u radu duži od jedne godine (kao što su dugotrajni boravci u inostranstvu, produžena bolovanja ili česte promene radnog mesta u poslednjih 5 godina), izloženost značajnoj psihofizičkoj traumi koja nije povezana sa profesionalnim okruženjem, kao i nedostatak saglasnosti za učešće u istraživanju. Uzorak je formiran po tipu stratifikovanog klaster uzorka, gde je fakultet sačinjavao stratum iz koga su na slučajan način odabrane katedre iz kojih su zatim bili anketirani nastavnici i saradnici. Istraživanje je bilo anonimno, a uključeno je nastavno osoblje koje je dalo dobrovoljan pristanak na učešće u istraživanju. Veličina uzorka je određena na osnovu pretpostavki za primenu faktorske analize i pretpostavki da se sindrom izgaranja javlja u umerenom do visokom stepenu kod 15% ciljne

populacije, zbog čega je, uz zadatu preciznost od 5% za izračunavanje ove procene, u istraživanje uključeno 250 ispitanika.

3.3. Instrumenti istraživanja

Za potrebe ovog istraživanja, korišćen je jedan opšti upitnik i dva specifična standardizovana merna instrumenta za merenje subjektivne percepcije zdravlja i kvaliteta života u vezi sa radnim okruženjem, kao i procene psiholoških karakteristika ličnosti: Maslaš upitnik za procenu sindroma izgaranja na poslu (eng. *Maslach Burnout Inventory - Educator Survey*, MBI-ES) i Velikih pet plus dva (VP+2-70) (eng. *Big Five+Two*).

3.3.1. Opšti upitnik

U posebno dizajniranom upitniku za potrebe ove studije, pored sociodemografskih karakteristika, uključene su i varijable koje se odnose na karakteristike radnog okruženja (dužina radnog staža, zaposlenje na institutu/klinici, rukovodeće pozicije, dodatni rad), kao i planove za budućnost u karijeri (razmatranje promene posla, razmatranje odlaska u inostranstvo radi rada).

3.3.2. Upitnik za procenu izgaranja nastavnika na poslu

Upitnik Kristine Maslaš za samoprocenu sindroma izgaranja na poslu (eng. *Maslach Burnout Inventory - Educator Survey*, MBI-ES) predstavlja najčešće korišćen instrument za procenu prisustva sindroma izgaranja na poslu. Za potrebe ove studije, dobijena je dozvola za korišćenje verzije ovog upitnika namenjenog nastavnicima (MBI-ES) (Sinapsa Edicija doo, članica Naklada Slap grupe iz Zagreba, broj ugovora 05/2017). Upitnik obuhvata ukupno 22 pitanja koja procenjuju tri osnovna aspekta sindroma izgaranja na radnom mestu kroz: domen emocionalne

iscrpljenosti, domen depersonalizacije i domen niskog ličnog postignuća. Svaki od domena sadrži seriju tvrdnji koje ocenjuju stepen saglasnosti ili nesaglasnosti sa iznetim tvrdnjama, a ispitanici odgovaraju na svaku tvrdnju koristeći šestostepenu Likertovu skalu. Ukupan stepen izgaranja za svaku osobu pojedinačno se dobija sumiranjem, specifičnim ključem, matricom za svaki od tri, prethodno pomenuta domena. Dobijeni rezultat označen je kao nisko, umereno ili izgaranje visokog stepena. Visoke vrednosti podskala za emocionalnu iscrpljenost i depersonalizaciju i niske vrednosti podskale profesionalne ostvarenosti odgovaraju visokom nivou izgaranja.

Prema Maslaševoj, sindrom izgaranja se definiše kao patološko stanje koje obuhvata tri ključne dimenzije: emocionalnu iscrpljenost, depersonalizaciju i osećaj niskog ličnog postignuća. Ove dimenzije se razvijaju kao odgovor na dugotrajni profesionalni stres [111,112].

Emocionalna iscrpljenost se opisuje kao kontinuirano emotivno i fizičko iscrpljivanje, bez mogućnosti oporavka, predstavljajući ključnu komponentu sindroma izgaranja [113,114]. Često se povezuje sa osećajem preopterećenosti, prekomernog stresa i umora izazvanog emocionalno iscrpljujućim zadacima. Ova dimenzija često predstavlja dominantnu manifestaciju izgaranja, koja može dovesti do iscrpljivanja emocionalnih resursa potrebnih za obavljanje posla, što rezultira emocionalnim i kognitivnim distanciranjem od posla [113]. Drugi istraživači ističu da je osećaj emocionalne iscrpljenosti složena, multidimenzionalna i hronična reakcija na stres, koja nadilazi sam osećaj preopterećenosti. Smatra se individualnom reakcijom koja se razvija u kontekstu kompleksnih socijalnih interakcija i obuhvata lični koncept sebe i drugih [115].

Depersonalizacija se opisuje kao interpersonalna dimenzija izgaranja u kojoj osoba postaje bezosećajna i cinična prema pacijentima, kolegama ili studentima [113]. To odražava stav indiferentnosti prema radu i gubitak interesovanja, što može uticati i na opšte životne ciljeve. Ova kognitivna distanca postaje izraženija kako se stepen iscrpljenosti povećava, a visok nivo depersonalizacije se manifestuje kroz pokušaj pojedinca da odvoji emocionalne i racionalne aspekte, ignorišući potrebe sagovornika, njihovu ličnost i izgled.

Lično postignuće, kao treća komponenta sindroma izgaranja, odnosi se na procenu postignuća na radu. Smanjeno lično postignuće povezano je sa manjom efikasnošću na poslu i negativnim samoprocenama [113,116]. Osećaj niskog ličnog postignuća reflektuje dimenziju samoprocene izgaranja u kojoj osoba ne smatra svoj rad vrednim niti sebe kompetentnom ili vrednom osobom.

Nakon ovog opisa, dimenzije depersonalizacije i osećaja niskog ličnog postignuća su ponovno definisane i nazvane cinizmom i profesionalnom ostvarenošću [113].

3.3.3. *Upitnik za procenu bazičnih dimenzija ličnosti Velikih pet plus dva*

Upitnik za procenu bazičnih dimenzija ličnosti Velikih pet plus dva (VP+2-70) (eng. *Big Five Plus Two Questionnaire – 70*) je korišćen za procenu osobina ličnosti u ovom istraživanju. Ovaj upitnik predstavlja jedan od najčešće korišćenih i kulturološki adaptiranih i validiranih instrumenata za procenu osobina ličnosti. Upitnikom se procenjuje pet osnovnih dimenzija ličnosti, kao i dve dodatne: neuroticizam, ekstraverzija, otvorenost, savesnost, agresivnost, pozitivna i negativna valenca. U proceni odabira posla često se koristi upravo poređenje individualnih karakteristika ličnosti sa zahtevima određenog posla. U ovom istraživanju je korišćena verzija instrumenta koja uključuje 70 tvrdnji praćenih Likertovom petostepenom skalom odgovora. Ova verzija instrumenta konstruisana je na osnovu leksičkih opisa ličnosti na srpskom jeziku.

Najšire prihvaćeno gledište je **Petofaktorski model ličnosti** i prvi ga je opisao Donald Fiske [117]. Ovaj model u osnovi poseduje karakteristike ličnosti koje se mogu opisati kao "relativno opšte i trajne, vremenski stabilne osobine ličnosti" i koje se identifikuju primenom leksičkog pristupa [118,119]. Ovaj koncept, poznat kao petofaktorski model ličnosti (engl. *Five Factor Model - FFM*), kasnije nazvan **Velika petorka** (eng. *Big Five*), predstavlja hijerarhijsku organizaciju osobina ličnosti po kome se osobine ličnosti klasifikuju u pet osnovnih dimenzija: neuroticizam, ekstraverzija, otvorenost ka iskustvu, saradljivost i savesnost. Ovih pet osnovnih faktora nazivaju se

domenima i obuhvataju grupu različitih kognitivnih, emocionalnih i karakteristika ponašanja koje mogu biti organizovane na različite načine. Aspekti predstavljaju uže crte koje karakterišu osnovne domene [120].

3.3.3.1. Sedmofaktorski model ličnosti

Telegen i Voler [121] su, u nastojanju da razviju sveobuhvatniji model ličnosti, proširili tradicionalni model Velikih pet na **Sedmofaktorski model** koji, pored pet dimenzija Velikih pet, obuhvata dodatne **dve dimenzije samoevaluacije** nazvane Pozitivna valenca i Negativna valenca. Korišćenjem metodologije Telegena i Volera, formiran je upitnik Velikih pet plus dva (VP+2) [122], čije dimenzije (Neuroticizam, Ekstraverzija, Agresivnost, Savesnost) sadrže po tri subskale, dok dimenzija Otvorenost, Pozitivna valenca i Negativna valenca sadrže po dve subskale. Ovaj upitnik je kulturološki prilagođen srpskom jeziku. Kriterijumska validacija upitnika pokazala je zadovoljavajuću prediktivnu validnost upitnika VP+2-70, ali je i istovremeno ukazala na značajnu prediktivnu moć određenih skala, posebno Pozitivne valence. Rezultati koji ističu Pozitivnu valencu kao značajan prediktor samoprocene osobina sa izraženom evaluativnom konotacijom socijalno poželjnih karakteristika, ukazuju na visoku prediktivnu moć upitnika. Ovaj nalaz implicira da postoji deo varijanse u ponašanju koji se može adekvatno objasniti evaluativnim dimenzijama, ili jednom od njih, a koji nije direktno povezan sa ostalim dimenzijama.

1. Neuroticizam označava tendenciju doživljavanja neprijatnih i uznemirujućih emocija, uključujući često panične reakcije, u zavisnosti od stepena reaktivnosti na potencijalno ugrožavajuće stimulanse. Osobe sa nižim skorom na dimenziji Neuroticizma mogu biti opisane kao emocionalno stabilne, smirene i opušteno. Ova dimenzija sastoji se od tri specifične crte:

a) *anksioznost*, koja se karakteriše čestim doživljajem nelagode i napetosti, čak i u situacijama koje većina ljudi smatra bezazlenima,

b) *depresivnost*, koja podrazumeva niz emocionalnih, kognitivnih i ponašajnih reakcija tokom određenog perioda, gde osoba pokazuje smanjenje motivacije, pesimizam i osećaj tuge kao odgovor na određeni spoljni podsticaj ili životni događaj i

c) *negativni afekat*, koji se odnosi na opšti osećaj neprijatnosti i obuhvata osnovne emocije kao što su briga, napetost i tuga [123].

2. Ekstroverzija predstavlja meru u kojoj osoba preferira interakciju sa drugima i oseća se prijatno u društvenim situacijama. Ova dimenzija ličnosti fokusira se na reaktivnost prema spoljnom svetu i razlike u broju i intenzitetu međuljudskih interakcija. Na primer, pojedinci sa visokim ocenama na skali Ekstroverzije karakterišu se visokim stepenom socijalne aktivnosti, potragom za uzbuđenjem, pozitivnim emocijama, lakoćom uspostavljanja prijateljstava, preferencijom velikih grupa, optimizmom, aktivnošću, pozitivnim afektom i prilagodljivošću promenama u okolini. Nasuprot tome, osobe sa niskim ocenama na ovoj dimenziji preferiraju manji broj socijalnih interakcija i osećaju se prijatnije u tišim i mirnijim okruženjima. Ekstroverzija se sastoji od tri specifične crte:

a) *Srdačnost* ili dobrodušnost odnosi se na pozitivan stav prema drugim ljudima i aktivne napore ka održavanju harmoničnih interpersonalnih odnosa.

b) *Pozitivni afekat* obuhvata indikatore optimizma, entuzijazma i pozitivnog raspoloženja, što se manifestuje kroz optimistički pogled na budućnost, reaktivnost na zahteve okoline i doživljavanje pozitivnih emocija.

c) *Društvenost* se odnosi na aspekt ekstraverzije koji se manifestuje kroz lako uspostavljanje kontakata sa drugima, veliki broj poznanstava, sposobnost komunikacije sa različitim ljudima i uživanje u društvenim aktivnostima [122].

3. Savesnost je aspekt ličnosti koji se odnosi na odnos prema obavezama i broj postavljenih ciljeva. Osim toga, uključuje i sposobnost samokontrole, sistematičnost, posvećenost i upornost u postizanju ciljeva. Ova dimenzija ličnosti uglavnom je oblikovana vaspitanjem i sposobnošću osobe da kontroliše svoje ponašanje. Savesnost se sastoji od tri specifične crte:

a) *samodisciplina* obuhvata stav prema obavezama, pri čemu osoba može doživljavati obaveze kao spoljašnji pritisak koji nije usklađen sa sopstvenim potrebama. Kao rezultat, može se razviti strategija izbegavanja obaveza, što može dovesti do nižih postignuća, a nedostizanje ciljeva ojačava uverenje o besmislenosti ulaganja dodatnog napora,

b) *istrajnost* predstavlja ambiciju da se postignu visoki ciljevi sopstvenim zalaganjem i naporom,

c) *promišljenost* se odnosi na tendenciju da osoba poštuje pravila ponašanja i donosi odluke nakon razmatranja. Ova crta ličnosti nije ograničena samo na situacije vezane za postizanje ciljeva i efikasnost, već se odnosi na opšte strategije suočavanja sa životnim izazovima [122].

4. Agresivnost može obuhvatiti različite oblike napada na druge osobe. To može uključivati preterano dominiranje u konverzaciji, prekidanje sagovornika, verbalne uvrede ili čak fizičke napade. Osim toga, agresivno ponašanje može se manifestovati kroz ogovaranje, ignorisanje, različite oblike neverbalne komunikacije ili pasivnu agresiju, poput namernog neispunjavanja obaveza ili tvrdoglavosti. Agresija se često lakše ispoljava kada se osoba oseća moćnijom u odnosu na cilj. Agresivnost se sastoji od tri specifične crte:

a) *bes* je crta koja se odnosi na emocionalnu sklonost ka agresivnom reagovanju i nedostatak kontrole nad impulsima.

b) *nepopustljivost* se odnosi na tendenciju da osoba održava harmonične odnose sa drugima,

c) *teška narav* se odnosi na sklonost ka dominaciji u interpersonalnim odnosima, često proisteklu iz potrebe za isticanjem sopstvenih uverenja i stavova [122].

5. Otvorenost prema iskustvu podrazumeva prihvatanje novih ideja, pristupa i iskustava, predstavljajući osobinu koja obuhvata intelektualnu radoznalost, širok spektar interesovanja i otvorenost za promene.

a) *Intelekt* predstavlja sklonost ka stvaranju stimulativnog okruženja koje će zadovoljiti potrebu za intelektualnom stimulacijom.

b) *Traženje novina* obuhvata potrebu za doživljavanjem novih iskustava i spremnost za isprobavanje novih stvari [122].

Pozitivna i Negativna valenca predstavljaju **dimenzije samoevaluacije**:

6. Pozitivna valenca podrazumeva pozitivan stav prema sebi i pozitivnu vlastite vrednosti. Ekstremno niski skorovi pozitivne valence mogu ukazivati na nedostatak samopoštovanja, snishodljivost i samoumanjivanje. Obuhvata dve uže crte:

a) *Superiornost* obuhvata pokazatelje potrebe za naglašavanjem vlastite važnosti, egocentričnosti koja često može biti popraćena idejom grandioznosti i narcisoidnim tendencijama.

b) *Pozitivna slika o sebi* predstavlja deo samoevaluacije i odnosi se na poštovanje vlastitih osobina [122].

7. Negativna valenca obuhvata negativan stav prema sebi i negativnu procenu sopstvene vrednosti. Ova dimenzija obuhvata spremnost da se sebi pripisuju uloge opasnih ili štetnih osoba, kao i prisustvo negativne samoevaluacije, što je karakteristično za depresivni kognitivni stil. Negativna valenca sastoji se od dve uže crte:

a) *manipulativnost* se odnosi na percepciju sopstvene veštine u postizanju ciljeva putem nametljivosti, spletkarenja ili iskorišćavanja drugih,

b) *negativna slika o sebi* obuhvata postojanje intenzivne svesti o sopstvenim nepoželjnim osobinama, kao i o nedostatku pozitivnih osobina [122].

3.4. Kulturološka adaptacija i validacija upitnika MBI-ES

Kulturološko prilagođavanje upitnika odnosi se na proces modifikacije upitnika kako bi se osigurala njegova prilagođenost, relevantnost i validnost u drugačijem kulturološkom kontekstu. Ovaj proces je neophodan kako bi se upitnik razvijen na jednom jeziku, u jednoj kulturi, mogao da primenjuje na drugom jeziku, i drugoj kulturi. Budući da ova verzija upitnika do sada nije kulturološki adaptirana na srpski jezik i validirana u populaciji nastavnika i saradnika medicinskih fakulteta, jedan od ciljeva ove studije odnosi se na njegovo dvosmerno prevođenje, kulturološku

adaptaciju i validaciju. Prevođenje i kulturološka adaptacija MBI-ES upitnika sprovedeni su u skladu sa poznatim i međunarodno prihvaćenim principima [123]. Proces je obuhvatio sledeće faze: prevođenje sa izvornog engleskog jezika na srpski jezik, usaglašavanje prevoda, prevođenje sa srpskog jezika nazad na engleski, harmonizaciju, diskusiju u grupi eksperata i pripremu finalne verzije instrumenta. Dva nezavisna prevodioca prevela su originalni upitnik na srpski jezik. Nakon usaglašavanja, prva verzija na srpskom jeziku predata je drugom prevodiocu, koji nije učestvovao u prethodnom koraku, da prevede nazad na engleski jezik. Poslednja faza uključivala je diskusiju u grupi eksperata i lektorisanje za oba jezika kako bi se ocenila usklađenost i razumevanje originalne i prevedene verzije MBI-ES upitnika. Ova verzija upitnika zatim je podeljena učesnicima pilot studije, koja je obuhvatala 20 nastavnika i saradnika Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, radi procene jasnoće, razumljivosti i prihvatljivosti mernog instrumenta. Finalna verzija upitnika distribuirana je učesnicima na medicinskim fakultetima srpskog govornog područja. Procena psihometrijskih karakteristika MBI-ES upitnika na srpskom jeziku uključivala je evaluaciju prihvatljivosti upitnika, prikladnosti podataka za strukturalnu detekciju, primenu faktorske analize (uključujući procenu različitih pretpostavki za njenu primenu i broj ekstrahovanih faktora) i analizu pouzdanosti skala (Kronbahov alfa koeficijent i drugi parametri).

3.5. Statistička analiza

U ovom istraživanju primenjene su deskriptivne i analitičke statističke metode. Od metoda deskriptivne statistike prikazane su: mere centralne tendencije (aritmetička sredina i medijana), mere varijabiliteta (interval varijacije, standardna devijacija i 25- i 75-percentil) i relativni brojevi. Inicijalna procena veličine uzorka zadovoljila je i uslove (dovoljnu veličinu uzorka) potrebnu i za ispunjavanje upotrebe faktorske analize, koju su postavili Tabačnik i Fidel [124], pri čemu minimalni broj ispitanika mora biti 150, sa najmanje 5 ispitanika za svaku stavku. Za analizu pouzdanosti izračunat je *Cronbach* alfa koeficijent, koji varira u rasponu od 0 do 1 (idealna pouzdanost $\alpha=1$). Konfirmatorna faktorska analiza je korišćena za procenu validnosti upitnika.

Testiranje apsolutne ispravnosti uklapanja trodimenzionalnog modela sa empirijski dobijenim podacima izvršeno je Hi-kvadrat testom. Takođe su procenjena i tri indeksa uklapanja: greška aproksimacije kvadrata srednje vrednosti (RMSEA), uporedni *fit* indeks (CFI) i Taker-Luisov indeks (TLI). RMSEA vrednosti <0,08 ukazivale su na prihvatljivo uklapanje modela, dok su vrednosti CFI i TLI iznad 0,90 smatrane su adekvatnim. Konfirmatorna faktorska analiza (CFA) je sprovedena korišćenjem Amos 21 (IBM SPSS Inc., Čikago, IL, SAD).

Prisustvo sindroma izgaranja na poslu, kao ishodne varijable, predstavljeno je jednom sveobuhvatnom skalom, kojom je predstavljen ukupan stepen izgaranja na poslu, kao i sa tri kontinuirane podskale: 1) domena emocionalne iscrpljenosti, 2) domena depersonalizacije i 3) domena niskog ličnog postignuća. Razlike u distribuciji nezavisnih varijabli između različitih kategorija ishodne varijable testirane su pomoću Hi-kvadrat testa (za kategorijalne varijable) i Studentovog t-testa ili testa sume rangova (za numeričke varijable, u zavisnosti od normalnosti raspodele podataka). Kod varijabli sa više modaliteta primenjena je jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA) ili Kruskal Volisov test. Procena normalnosti raspodele varijabli vršena je primenom Kolmogorov–Smirnovljevog testa. Za ispitivanje povezanosti skala upitnika MBI-ES sa skalama VP+2-70 korišćen je Pirsonov koeficijent korelacije. Ukoliko nisu bili ispunjeni uslovi za primenu ovog koeficijenta, korišćen je Spirmanov koeficijent korelacije. Za koeficijente korelacije, pored *p* vrednosti, tumačena je i tzv. veličina efekta (mala, srednja, jaka) preporučena od strane Koen-a (*engl. Cohen*).

U radu je takođe korišćena logistička regresiona analiza (univarijantna i multivarijantna) za utvrđivanje relativnih efekata ispitivanih prediktora postojanja sindroma izgaranja na poslu, namere da se radi u inostranstvu kao i nameri za promenu karijere. Rezultati logističke regresije izraženi su kao B, Wald Chi-Square, unakrsni odnos (eng. *odds ratio*) (OR) i 95% intervali poverenja za unakrsni odnos (95% CI za OR). Za sprovođenje multivarijantne logističke regresije uzete su u obzir prethodno poznate pretpostavke. U svim analizama nivo statističke značajnosti postavljen je na $p < 0,05$. Statistička analiza je urađena korišćenjem softvera IBM SPSS 21 (Chicago, IL, 2012).

4. REZULTATI

4.1. Demografske i profesionalne karakteristike ispitivane populacije

Srpsku verziju upitnika MBI-ES i Big 5 + 2 popunilo je 246 nastavnika i saradnika zaposlenih na tri univerziteta: 128 zaposlenih na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, 101 zaposlen na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Prištini i 35 nastavnika i saradnika sa Medicinskog fakulteta Univerziteta u Istočnom Sarajevu. Prosečna starost ispitanika bila je $46,1 \pm 9,4$ godine, a većina učesnika su bile žene (61%) (Tabela 1). Medijana radnog staža bila je 19 godina, sa opsegom od 1 do 43 godine. Skoro polovina učesnika je bila zaposlena na klinikama (41,1%), a na rukovodećim pozicijama je bilo (29,8%) učesnika. Ukupno (11%) ispitanika izrazilo je nameru da radi u inostranstvu, a (8,4%) je izrazilo nameru da promeni posao (Tabela 2).

Tabela 1. Demografske karakteristike ispitivane populacije

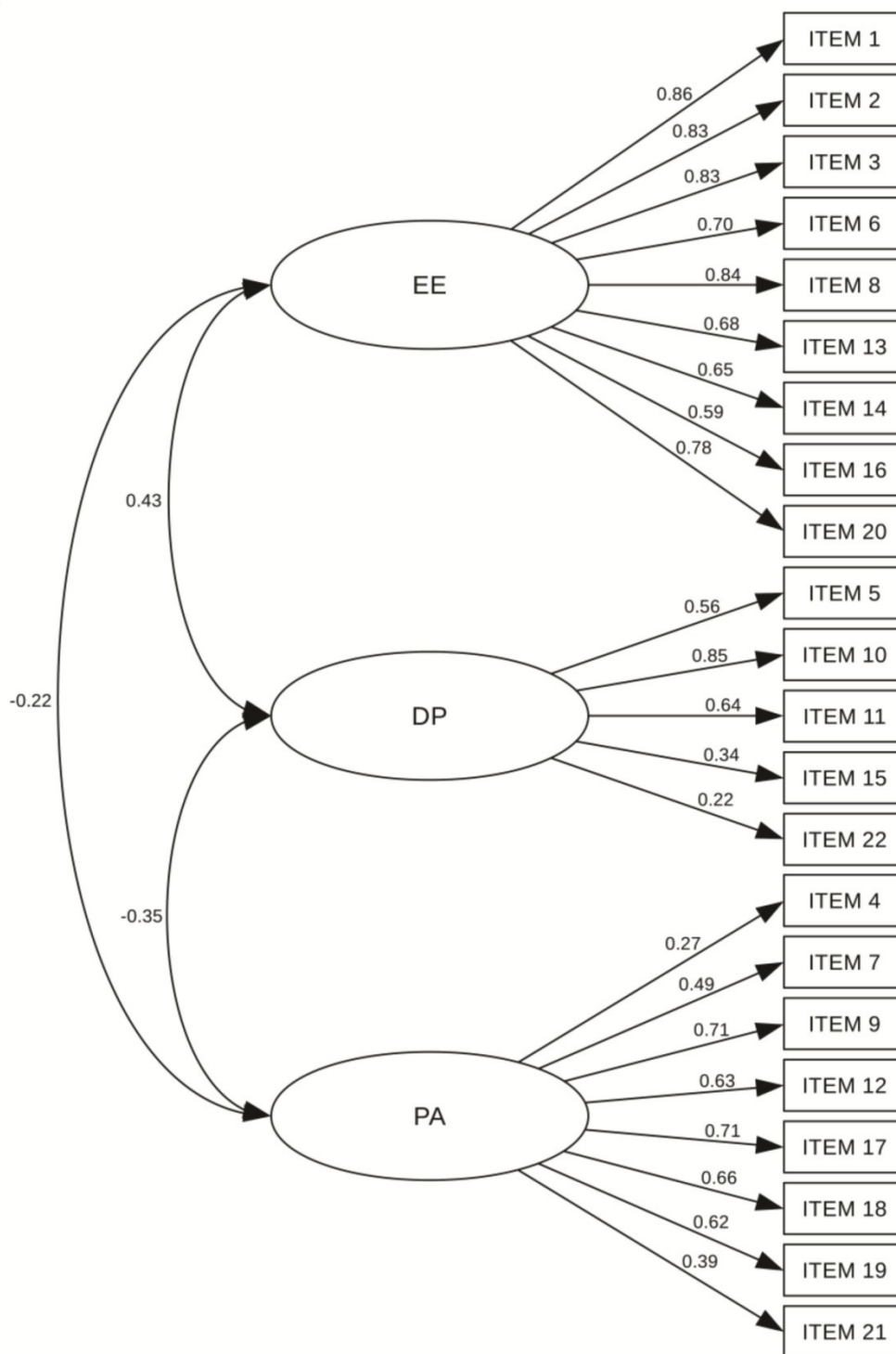
Varijabla	<i>n</i> (%)
Univerzitet u Beogradu	128 (48,5)
Univerzitet u Istočnom Sarajevu	35 (13,3)
Univerzitet u Prištini/ Kosovska Mitrovica	101 (38,3)
Pol	
Muški	83 (39)
Ženski	130 (61)
Starost, srednja vrednost \pm SD	$46,1 \pm 9,4$

Tabela 2. Profesionalne karakteristike ispitivane populacije

Varijabla	<i>n</i> (%)
Radni staž, medijana (min-max)	19 (1–43)
Radno mesto	
Klinika	102 (41,1)
Institut	146 (58,9)
Pozicija	
Rukovodeća pozicija	76 (29,8)
Nerukovodeća pozicija	179 (70,2)
Promena posla	13 (8,4)
Rad u inostranstvu	17 (11,0)

4.2. Psihometrijske karakteristike upitnika MBI-ES

Trofaktorska struktura MBI-ES upitnika validirana je korišćenjem konfirmatorne analize maksimalne verovatnoće, čiji su rezultati pokazali prihvatljiv nivo uklapanja modela. Hi-kvadrat test je odbacio trodimenzionalni model, što je, međutim očekivan nalaz zbog velike veličine uzorka ($\chi^2 = 596,133$, $df = 50$, $p < 0,001$). Vrednosti za indekse uklapanja TLI (0,823) i CFI (0,842) bile su blizu graničnih kriterijuma. RMSEA vrednost od 0,086 (CI 0,078–0,094) bila je oko 0,08 što ukazuje na adekvatno uklapanje modela. Standardizovana faktorska opterećenja su bila statistički značajna i kretala su se od 0,22 do 0,86 (Grafikon 1).



Grafikon 1. Standardizovana faktorska opterećenja za upitnik *Maslach Burnout Inventory-Educators Survey (MBI-ES)* na srpskom jeziku. EE, emocionalna iscrpljenost; DP, depersonalizacija; PA, lično postignuće.

Analiza interne konzistentnosti srpske verzije MBI-ES upitnika prikazala je Kronbahov alfa koeficijent od 0,785 za celu skalu, što ukazuje na pouzdanost skale (ukupna prihvatljivost). Kronbahov alfa koeficijent za podskalu emocionalne iscrpljenosti bio je 0,93 (odlična pouzdanost), dok su Kronbahovi alfa koeficijenti za depersonalizaciju i podskalu ličnog postignuća procenjeni na 0,618 (nepouzdana) i 0,776 (prihvatljivo) (Tabela 3) .

Tabela 3. Analiza pouzdanosti za upitnik MBI-ES

Upitnik MBI-ES	Cronbach's Alpha	Interna konzistentnost
Emocionalna iscrpljenost	0,923	Odlična
Depersonalizacija	0,618	Nepouzdana
Lično postignuće	0,776	Prihvatljiva
Ukupno	0,785	Prihvatljiva

4.3. Prisustvo sindroma izgaranja kod nastavnika Medicinskih fakulteta

Prosečan rezultat na podskali za emocionalnu iscrpljenost bio je $17,3 \pm 11,8$. Umeren do visok stepen emocionalne iscrpljenosti zabeležen je kod 56,1% nastavnika medicinskog fakulteta (Tabela 3). Prosečni skor podskale za depersonalizaciju bio je $2,4 \pm 3,3$, a skorovi za nisko, umereno i visoko izgaranje bili su zastupljeni u 65,2%, 25,8% i 9,1% učesnika. Prosečni skor podskale za profesionalnu ostvarenost bio je $36,3 \pm 7,9$. Prema ovim skorovima podskala, većina nastavnika medicinskih fakulteta imala je umeren i visok nivo izgaranja (38,0% i 39,6%). Samo 3,2% medicinskog fakulteta ispunilo je sva tri kriterijuma za visoko izgaranje (visoka emocionalna iscrpljenost, visoka depersonalizacija i nisko lično postignuće), a 11,2% je ispunilo sva tri kriterijuma za nisko izgaranje (niska emocionalna iscrpljenost, niska depersonalizacija i visoko

lično postignuće) što znači da 85,6% nastavnika medicinskog fakulteta pripada kategoriji umerenog ukupnog izgaranja (Tabela 4).

Tabela 4. Sindrom izgaranja među nastavnicima Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Kosovskoj Mitrovici i Istočnom Sarajevu

Domen	$x \pm SD$	Niska, n(%)	Umerena, n(%)	Visoka, n(%)
Emocionalna iscrpljenost	17,3± 11,8	116 (43,9)	68 (25,8)	80 (30,3)
Depersonalizacija	2,4±3,3	172 (65,2)	68 (25,8)	24 (9,1)
Lično postignuće	36,3±7,9	56 (22,4)	95 (38,0)	99 (39,6)
Ukupno izgaranje #		28 (11,2)	214 (85,6)	8 (3,2)

Napomena: Granice za nisko/umereno/visoko izgaranje su sledeće: emocionalna iscrpljenost: ≤ 13 , niska; 14–23, umerena; ≥ 24 visoka. depersonalizacija: ≤ 2 , niska; 3–8, umereno; ≥ 9 , visoka. Postignuće: ≥ 43 , nisko; 36–42, umereno; ≤ 35 visoka. * Podskala postignuća se tumači u suprotnom smeru od podskale emocionalne iscrpljenosti i depersonalizacije. # Visoko izgaranje: visoka emocionalna iscrpljenost, visoka depersonalizacija i nisko lično postignuće; nisko izgaranje: niska emocionalna iscrpljenost, niska depersonalizacija i visoko lično postignuće.

4.4. Izgaranje i osobine ličnosti kod nastavnika medicinskih fakulteta

Ukupni Kronbahov alfa koeficijent za upitnik Velikih pet plus dva (Big 5 + 2) bio je 0,813, što ukazuje na dobru pouzdanost skale. Kronbahovi alfa koeficijenti za podskalu agresivnost, ekstroverzija, neuroticizam, negativna valenca, otvorenost i pozitivna valenca procenjeni su na 0,857; 0,853; 0,881; 0,864; 0,846 i 0,852 (dobra pouzdanost), dok je alfa koeficijenti za savesnost procenjen na 0,686 (nepouzdanost) (Tabela 5).

Tabela 5. Analiza pouzdanosti za upitnik MBI-ES Velikih pet plus dva (Big 5 + 2)

Upitnik Velikih pet plus dva	Cronbach's Alpha	Interna konzistentnost
Agresivnost	0,857	Dobra
Ekstroverzija	0,853	Dobra
Neuroticizam	0,881	Dobra
Negativna valenca	0,864	Dobra
Otvorenost	0,846	Dobra
Pozitivna valenca	0,852	Dobra
Savesnost	0,686	Nepouzdana
Ukupno	0,813	Dobra

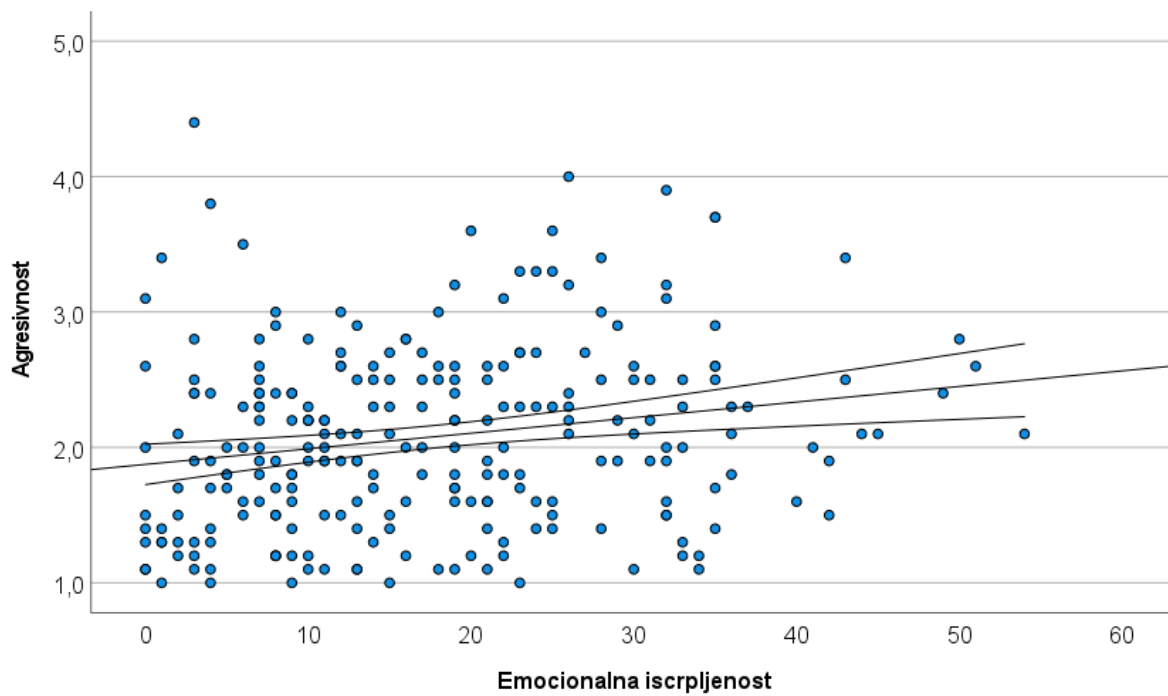
Srednja vrednost skora podskala dobijena korišćenjem upitnika Big 5 + 2 za ekstraverziju i pozitivnu valencu bila je: $3,7 \pm 0,7$ i $3,1 \pm 0,6$ (Tabela 6). Niski prosečni rezultati su utvrđeni za agresivnost ($2,1 \pm 0,7$), neuroticizam ($2,0 \pm 0,7$) i negativnu valentnost ($1,4 \pm 0,6$), dok su visoki prosečni rezultati pronađeni za otvorenost i savesnost: $4,0 \pm 0,6$ i $4,0 \pm 0,5$. Rezultati su pokazali da su agresivnost, neuroticizam i negativna valencija u pozitivnoj korelaciji sa emocionalnom iscrpljenošću ($p = 0,001$, $p < 0,001$ i $p = 0,004$, redom) (Grafikoni 2-4) i depersonalizacijom ($p < 0,001$, $p < 0,001$ i $p < 0,001$, redom) (Grafikoni 5-7), ali i u negativnoj korelaciji sa podskalom ličnog postignuća ($p < 0,001$, $p < 0,001$ i $p < 0,001$, redom) (Grafikoni 8-10). Ekstroverzija i savesnost bile su u značajnoj negativnoj korelaciji sa emocionalnom iscrpljenošću ($p < 0,001$ i $p = 0,012$, redom) (Grafikoni 11 i 12) i depersonalizacijom ($p < 0,001$ i $p = 0,001$, redom) (Grafikoni 13 i 14), i bile su u pozitivnoj korelaciji sa ličnim postignućem ($p < 0,001$ i $p < 0,001$, redom)

(Grafikoni 15 i 16). Otvorenost je bila u negativnoj korelaciji sa depersonalizacijom ($p < 0,01$) (Grafikon 17), dok su otvorenost i pozitivna valentnost bile u pozitivnoj korelaciji sa ličnim postignućem ($p < 0,001$ i $p < 0,001$, redom) (Grafikoni 18 i 19). Nije pronađena značajna veza između otvorenosti i pozitivne valentnosti sa emocionalnom iscrpljenošću (Tabela 6).

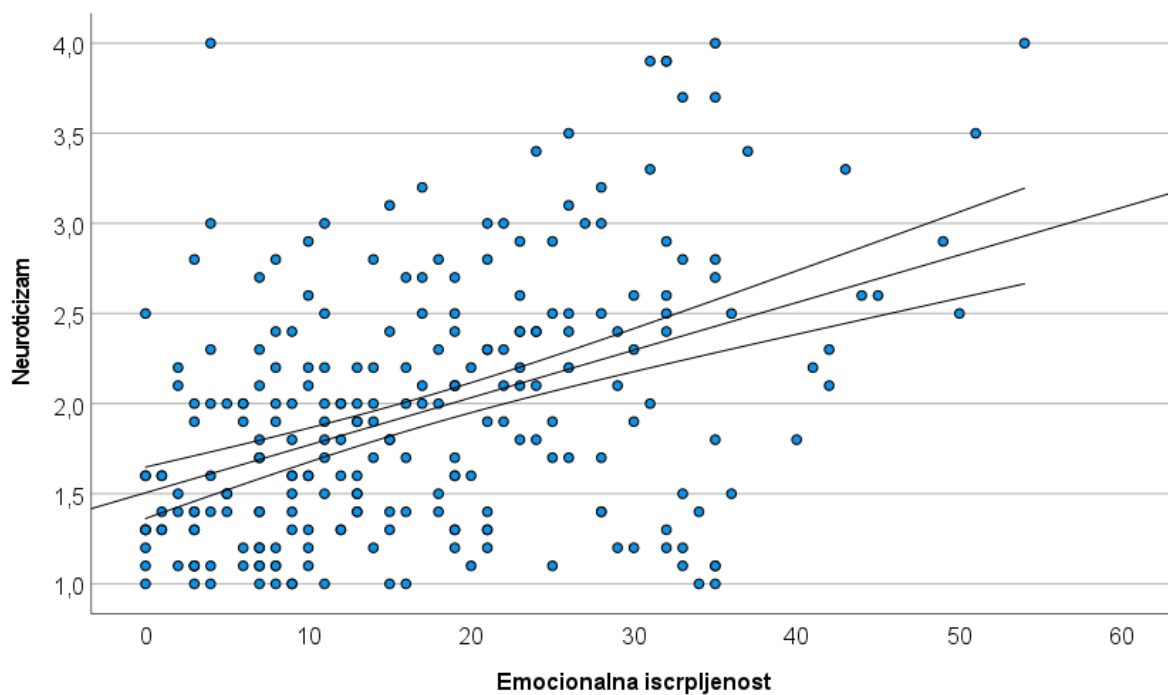
Tabela 6. Korelacije između osobina ličnosti i izgaranja

Domen	x ± SD	Emocionalna iscrpljenost	Depersonalizacija	Lično postignuće
Agresivnost	2,1 ± 0,7	0,202 **	0,333 **	– 0,297 **
Ekstroverzija	3,7 ± 0,7	– 0,393 **	– 0,413 **	0,475 **
Neuroticizam	2,0 ± 0,7	0,437 **	0,360 **	– 0,373 **
Negativna valenca	1,4 ± 0,6	0,182 **	0,351 **	– 0,311 **
Otvorenost	4,0 ± 0,6	– 0,090	– 0,338 **	0,457 **
Pozitivna valenca	3,1 ± 0,6	– 0,099	– 0,113	0,340 **
Savesnost	4,0 ± 0,5	– 0,160 **	– 0,220 **	0,403 **

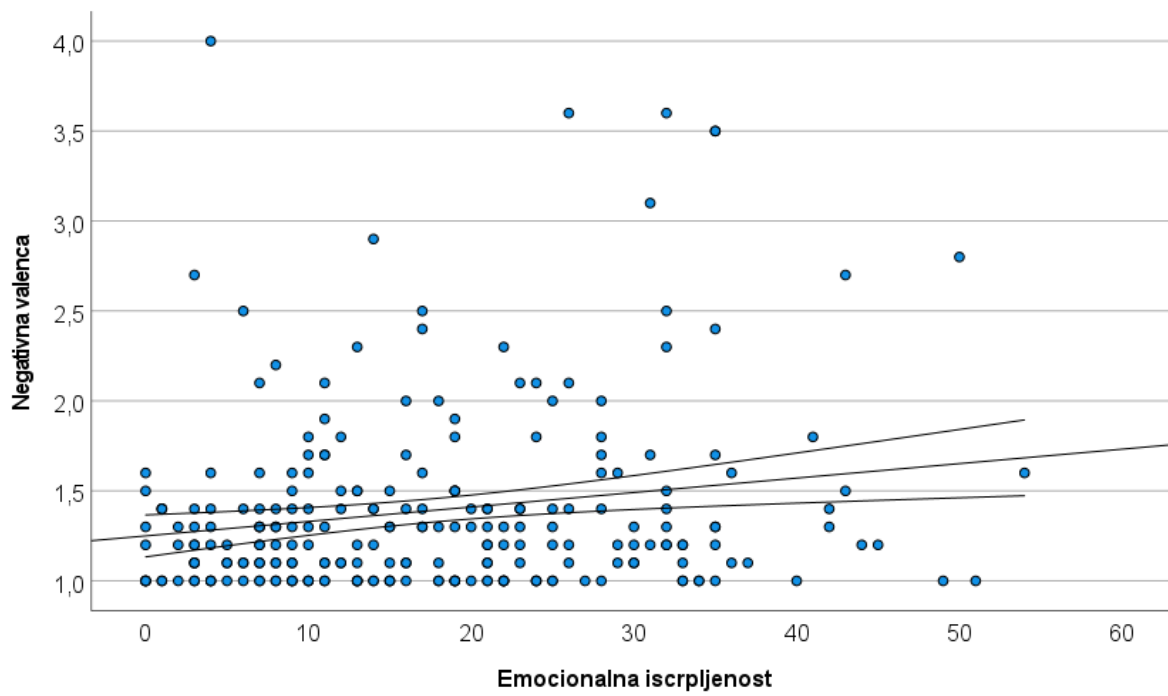
** $p < 0,01$



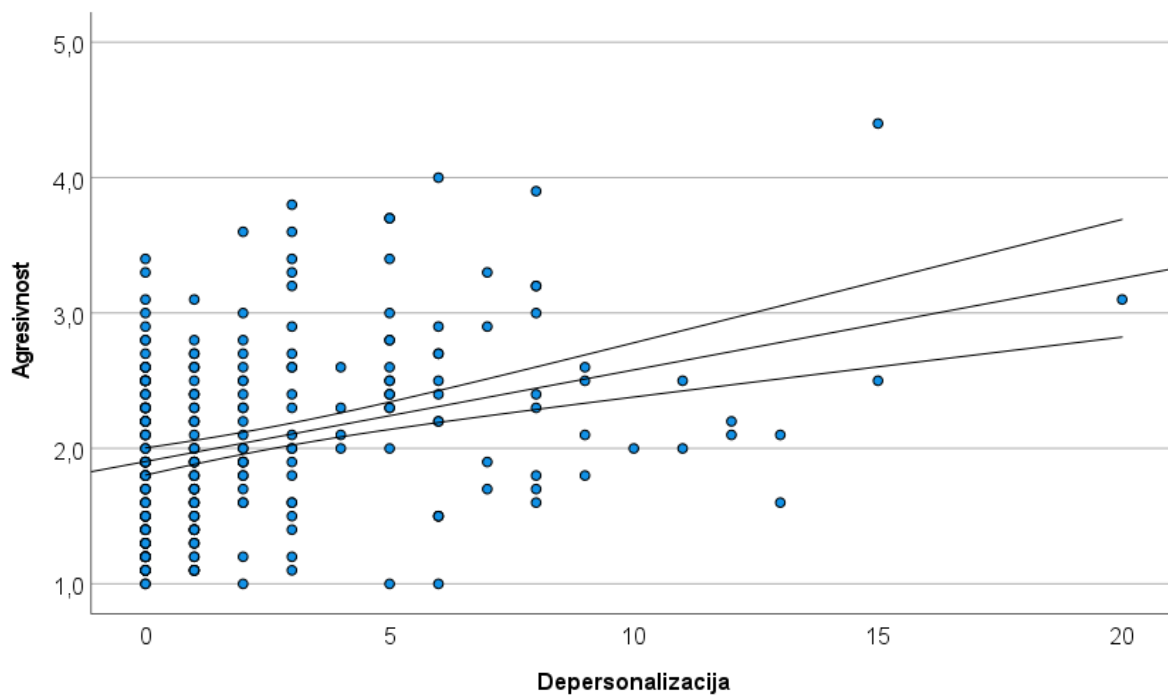
Grafikon 2. Korelacija emocionalne iscrpljenosti i agresivnosti



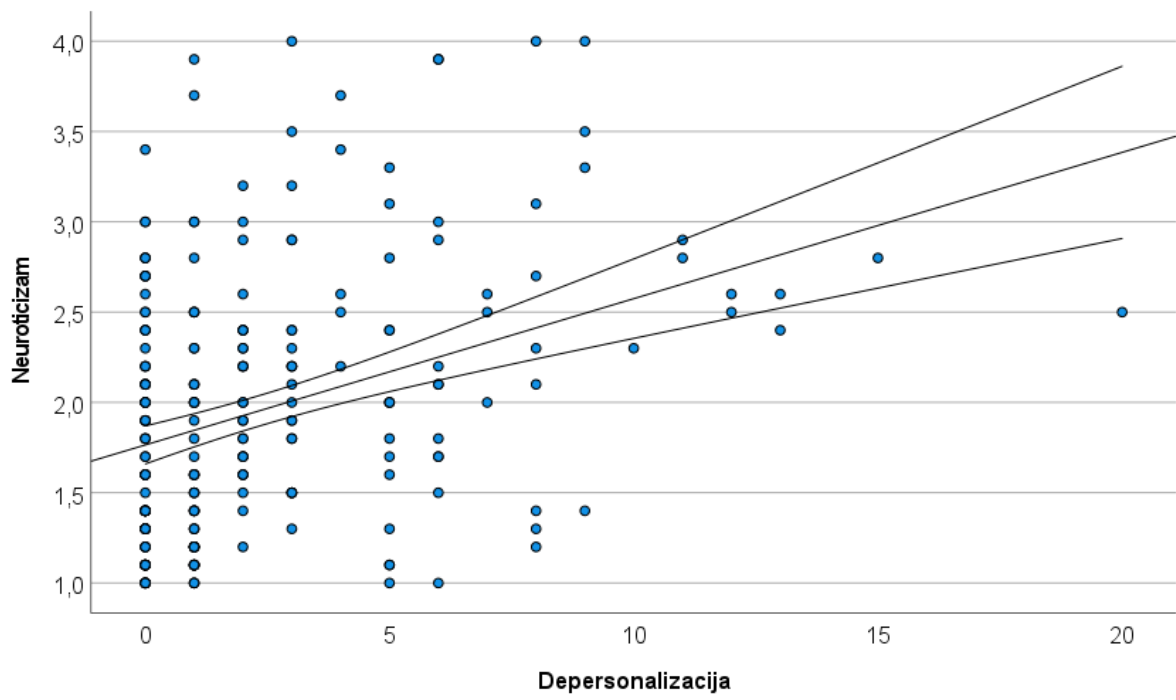
Grafikon 3. Korelacija emocionalne iscrpljenosti i neuroticizma



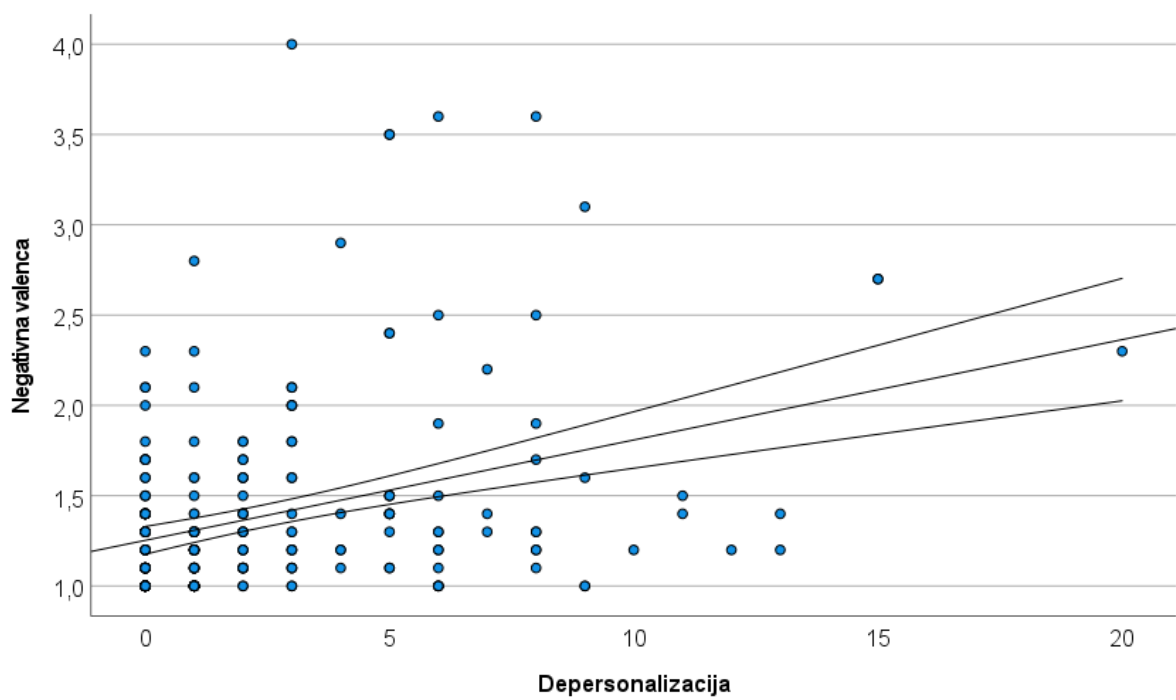
Grafikon 4. Korelacija emocionalne iscrpljenosti i negativne valence



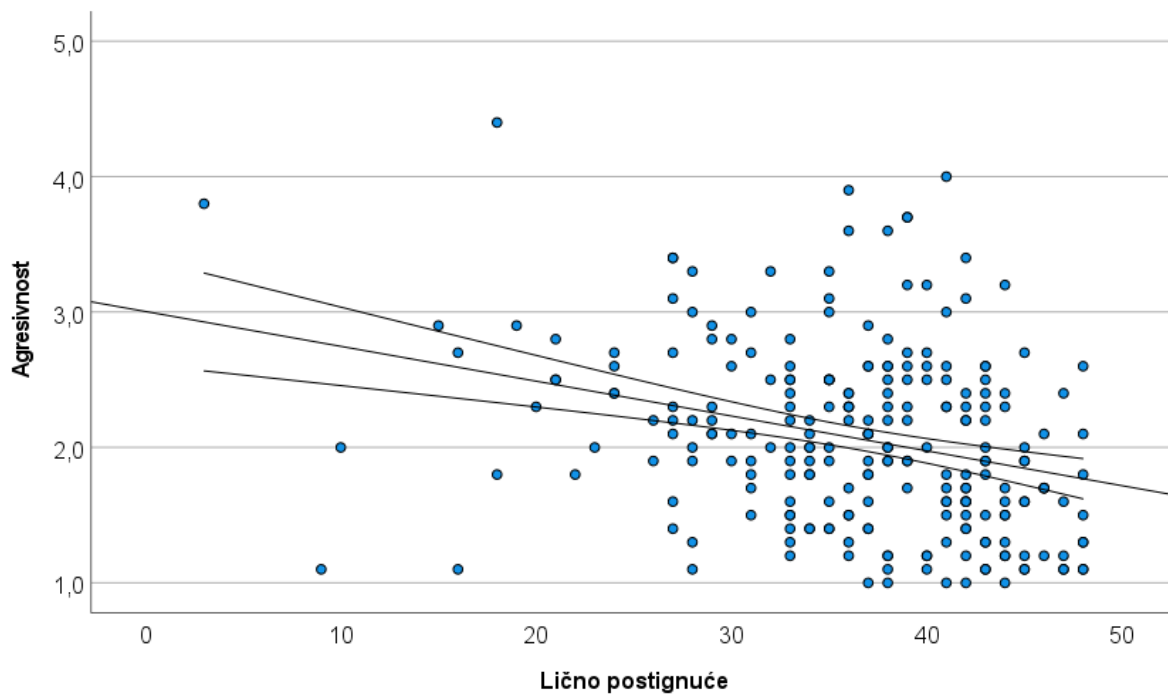
Grafikon 5. Korelacija depersonalizacije i agresivnosti



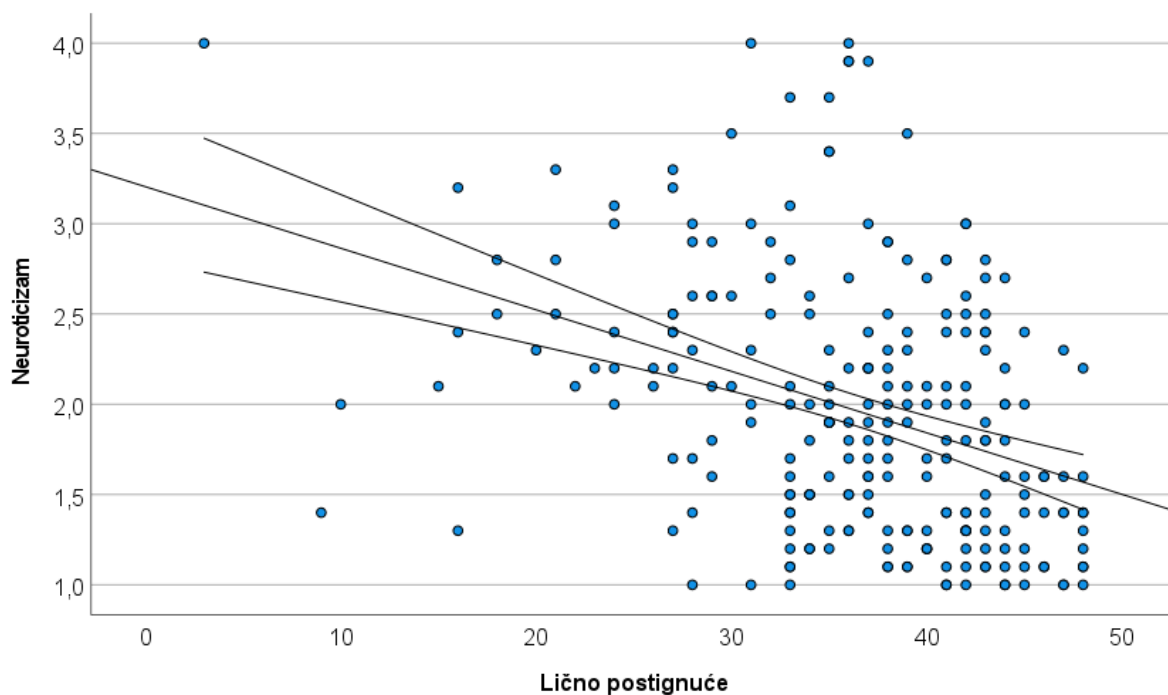
Grafikon 6. Korelacija depersonalizacije i neuroticizma



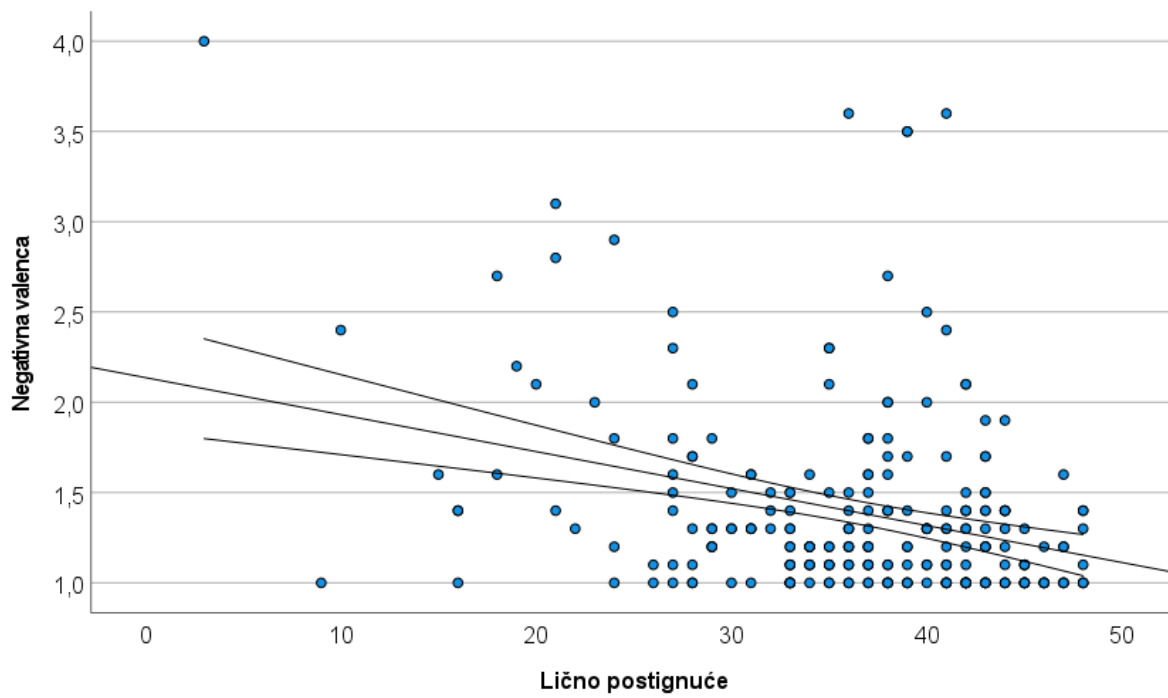
Grafikon 7. Korelacija depersonalizacije i negativne valence



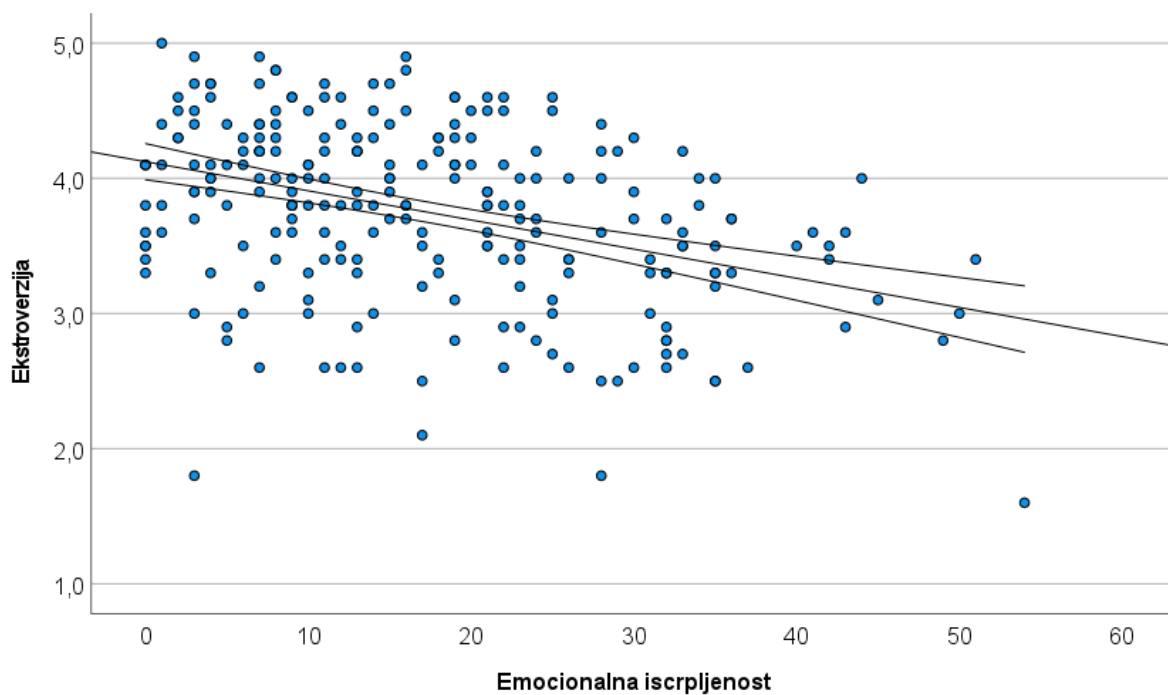
Grafikon 8. Korelacija ličnog postignuća i agresivnosti



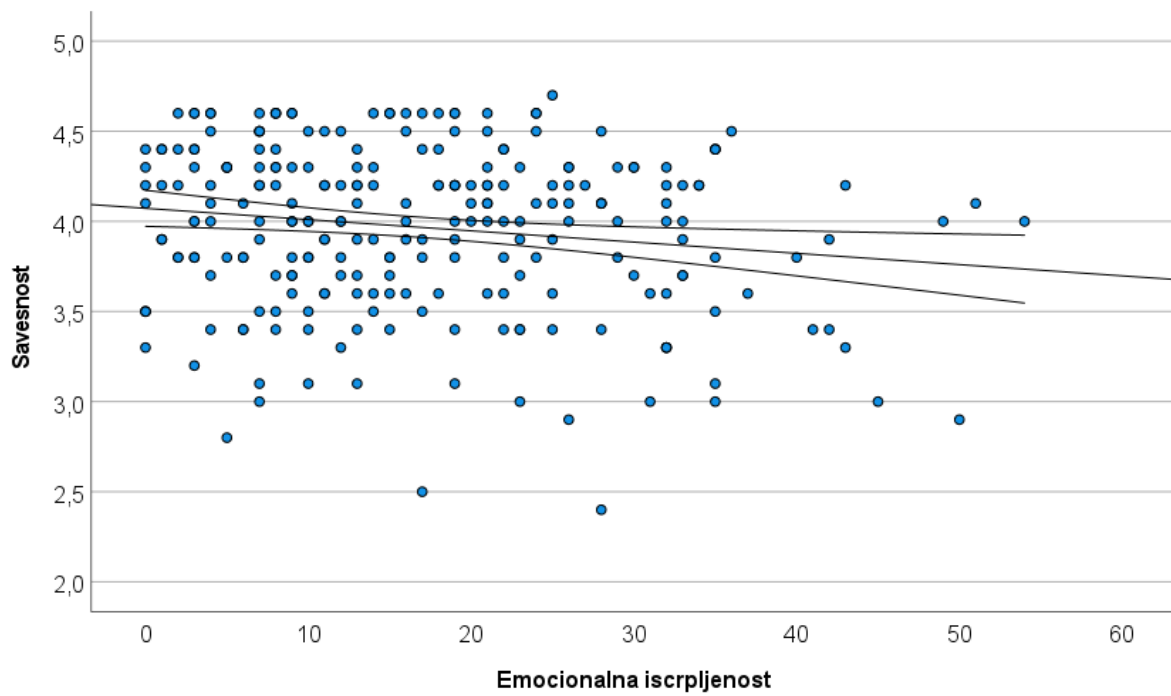
Grafikon 9. Korelacija ličnog postignuća i neuroticizma



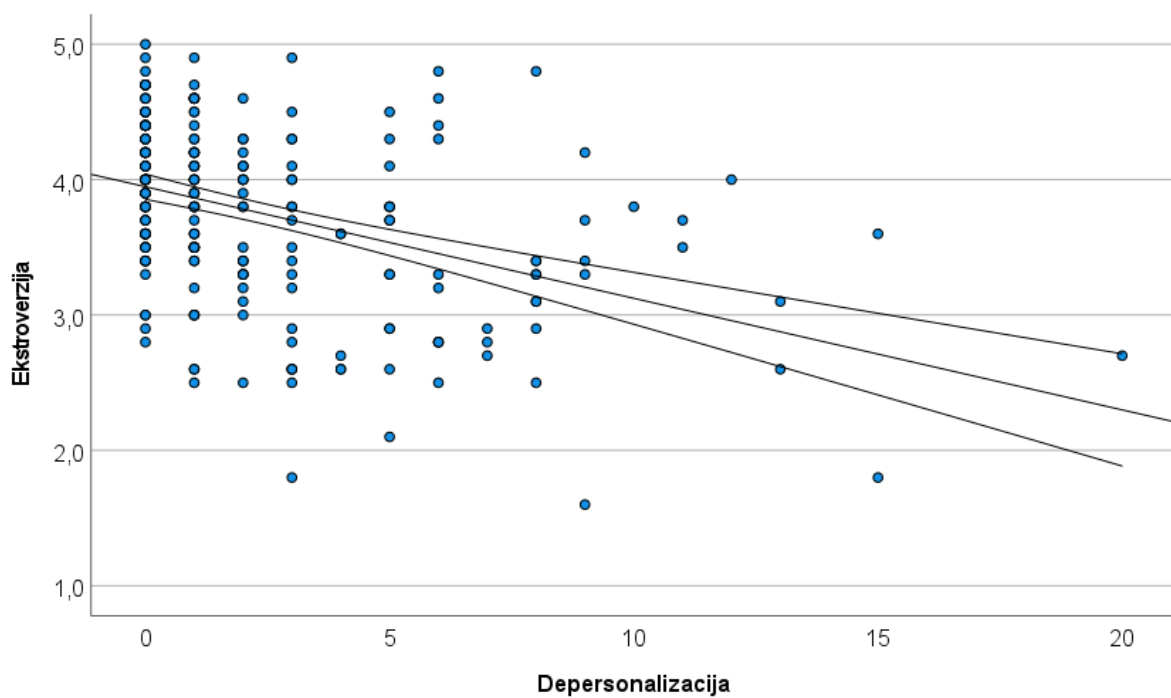
Grafikon 10. Korelacija ličnog postignuća i negativne valence



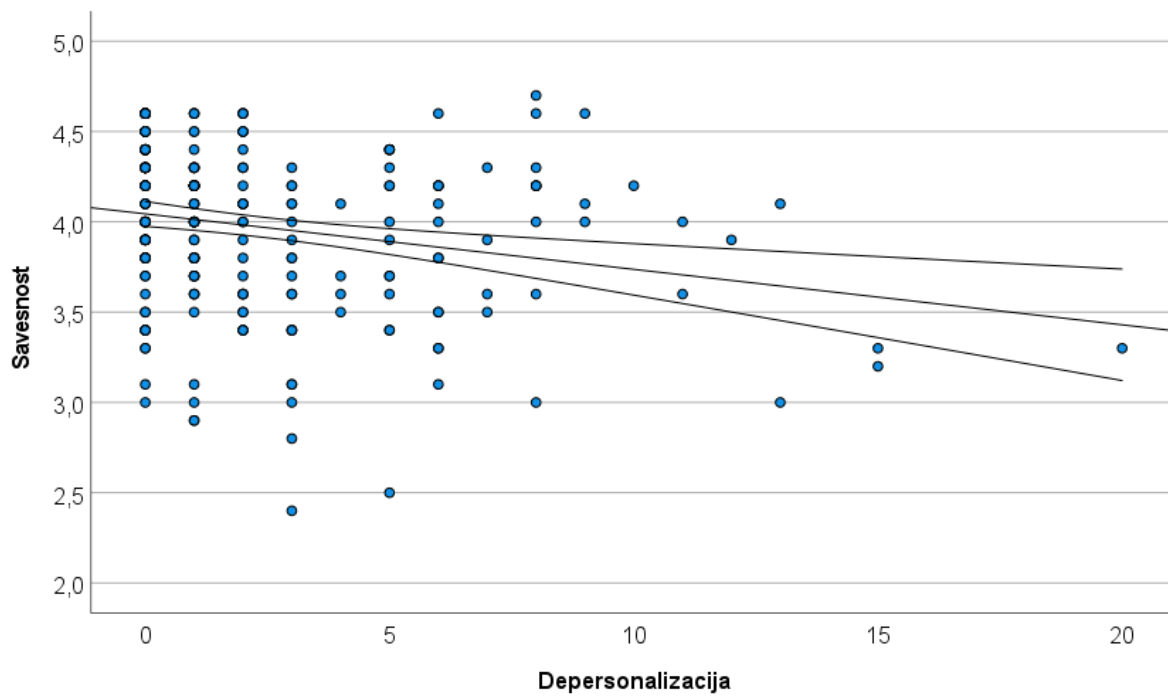
Grafikon 11. Korelacija emocionalne iscrpljenosti i ekstroverzije



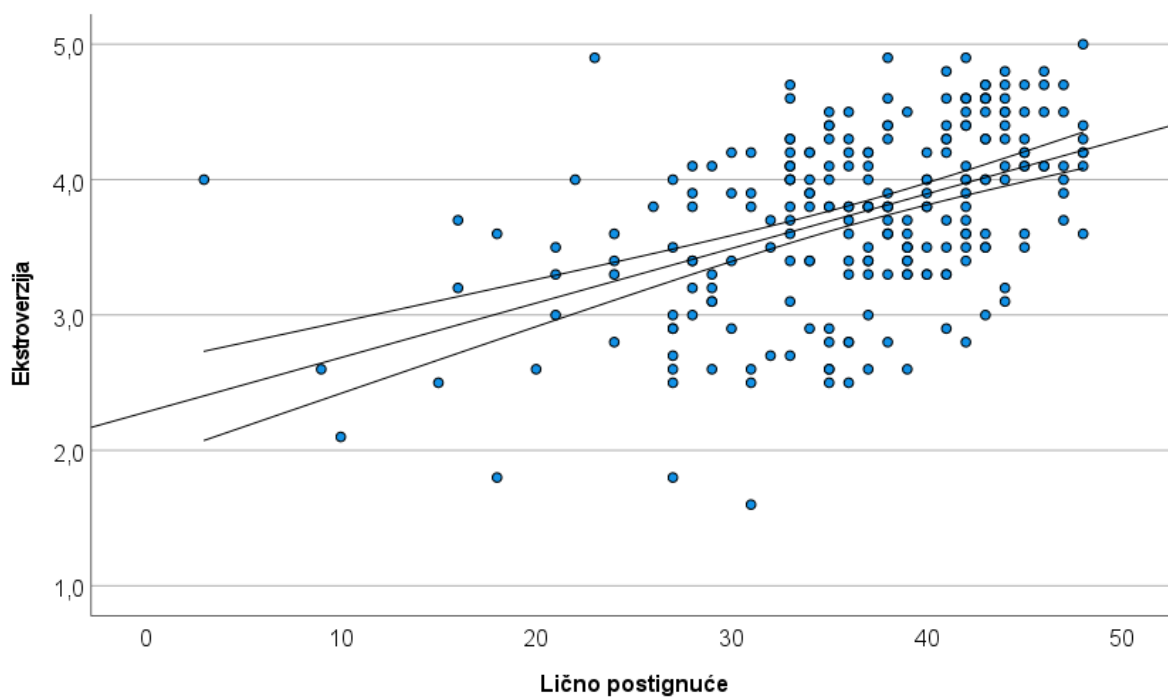
Grafikon 12. Korelacija emocionalne iscrpljenosti i savesnosti



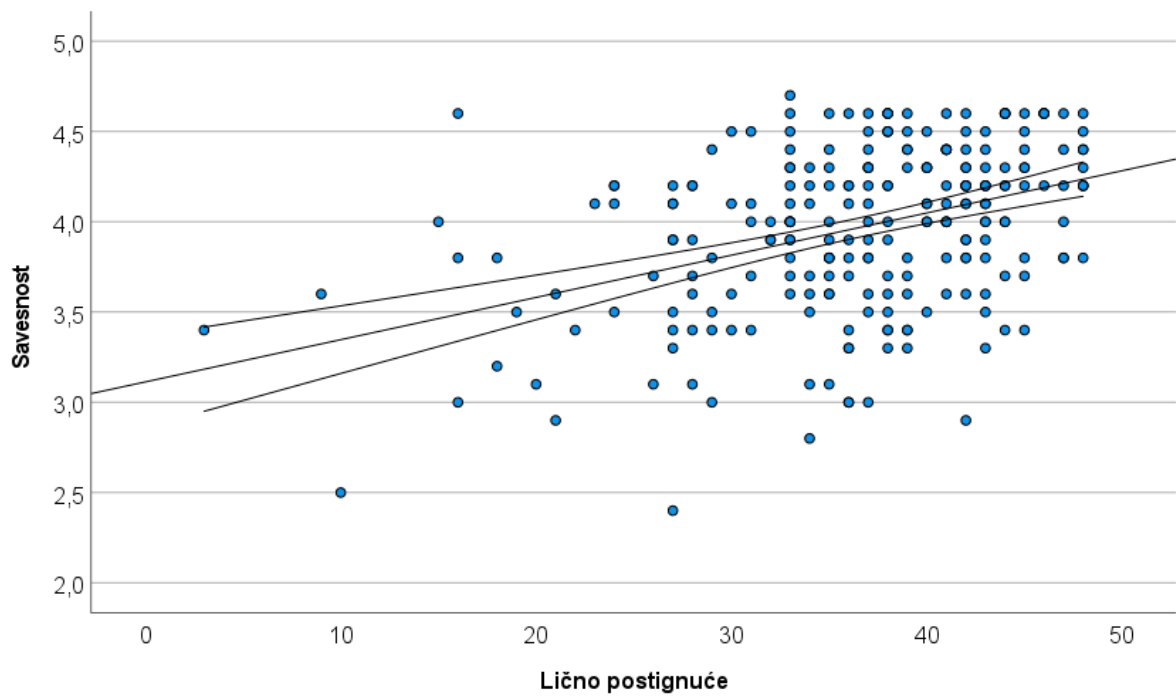
Grafikon 13. Korelacija depersonalizacije i ekstroverzije



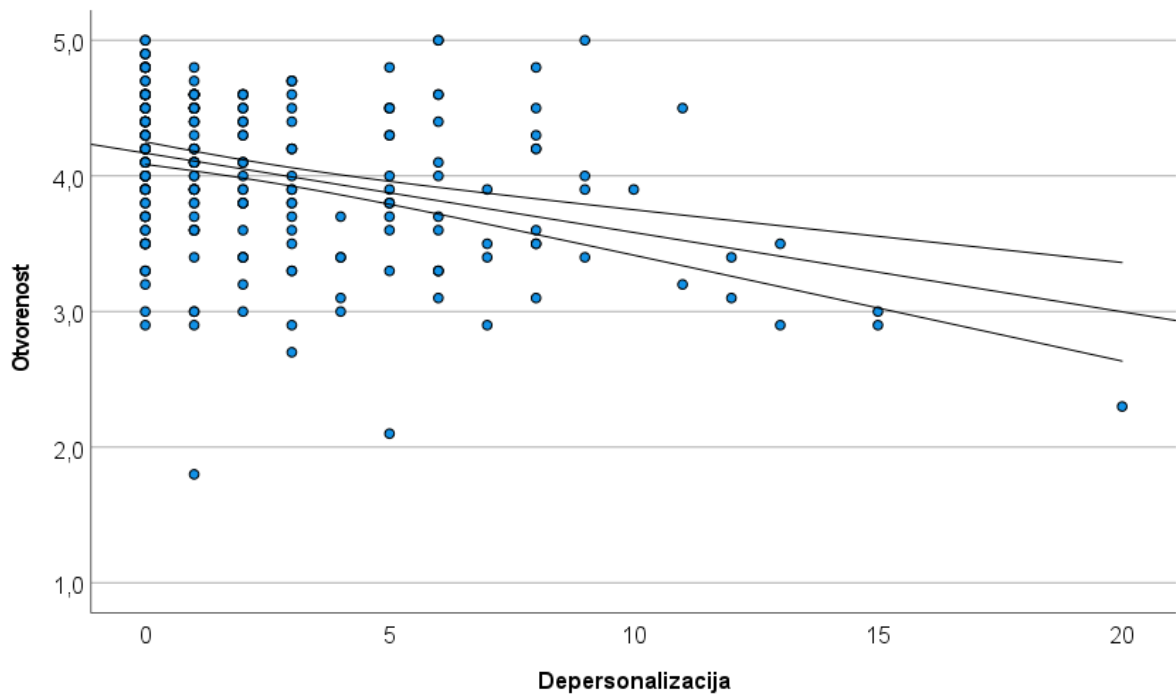
Grafikon 14. Korelacija depersonalizacije i savesnosti



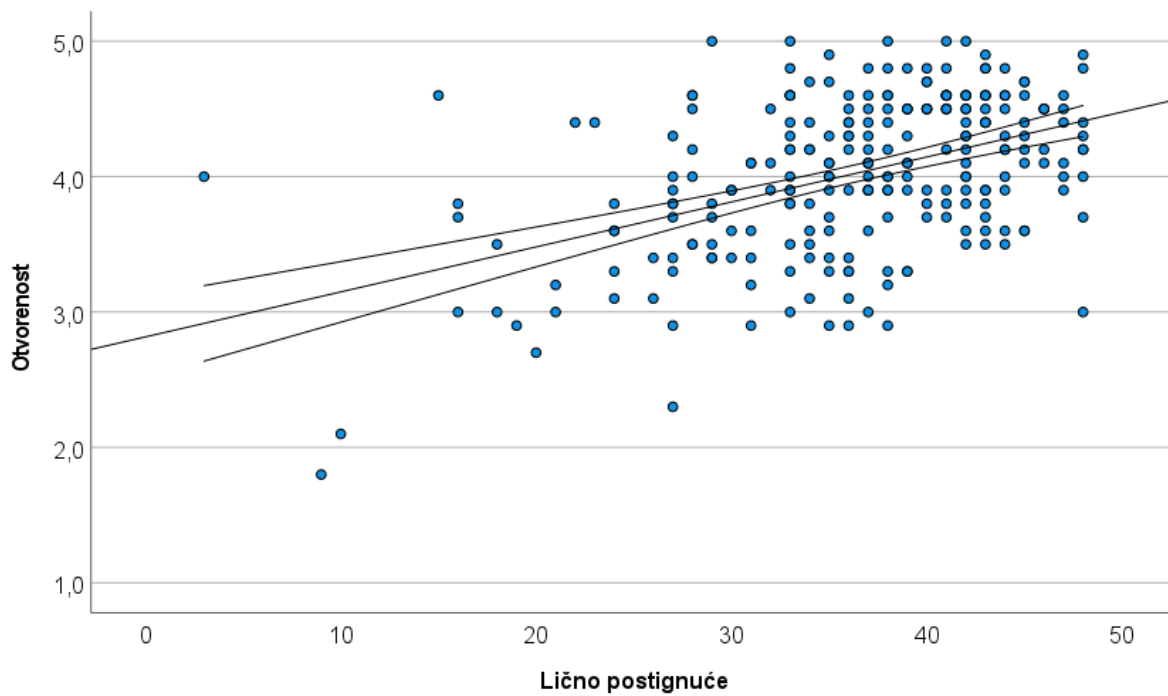
Grafikon 15. Korelacija ličnog postignuća i ekstroverzije



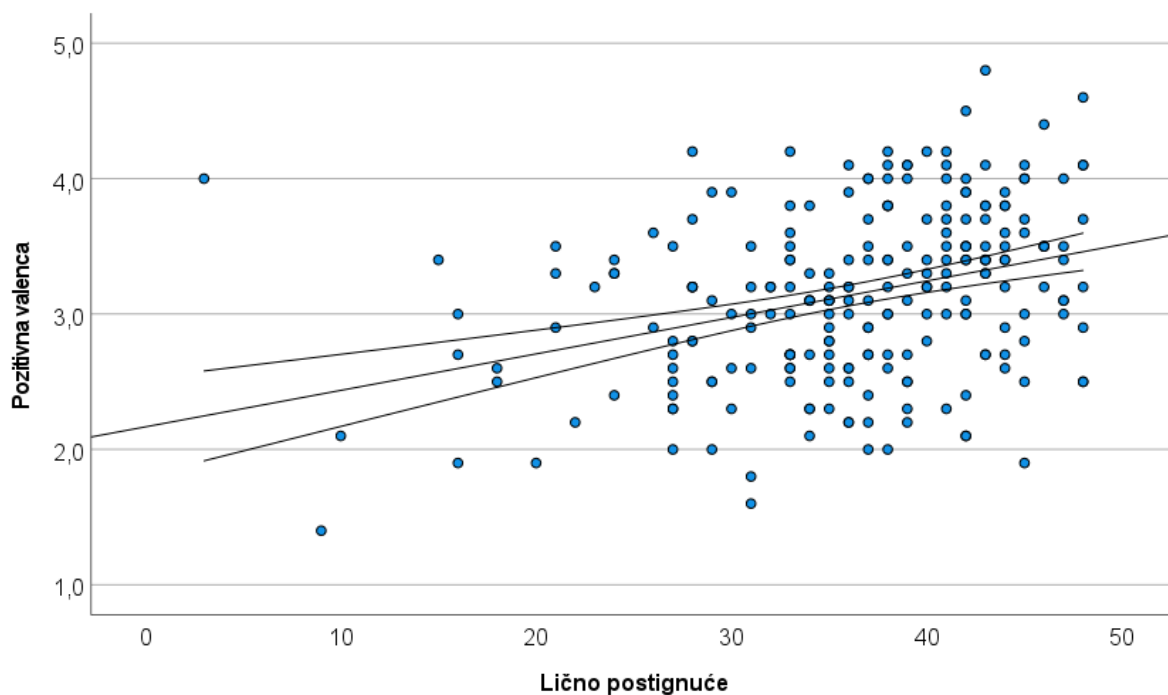
Grafikon 16. Korelacija ličnog postignuća i savesnosti



Grafikon 17. Korelacija depersonalizacije i otvorenosti



Grafikon 18. Korelacija ličnog postignučá i otvorenosti



Grafikon 19. Korelacija ličnog postignučá i pozitivne valence

4.5. Namera za emigracijom radi rada u inostranstvu i promena karijere

Emocionalna iscrpljenost i depersonalizacija, u multivarijantnom regresionom modelu, bili su značajno povezani sa namerom za promenom posla. Nastavnici medicinskih fakulteta sa višim stepenom izgaranja, prema vrednostima podskale emocionalne iscrpljenosti i depersonalizacije, bili su spremniji da promene posao u odnosu na one sa nižim rezultatima dobijenim za ove dve podskale (Tabela 7).

Tabela 7. Multivarijantni model logističke regresione analize sa namerom za promenom posla kao zavisnom varijablom

<i>Promena posla</i>	<i>B</i>	Wald Chi-Square	<i>p</i>	OR	95% interval poverenja za OR
Emocionalna iscrpljenost	0,443	4,012	0,045	1,557	1,010-2,402
Depersonalizacija	1,353	10,633	0,001	1,311	1,114-1,542

OR, odnos šanse; 95% CI, 95% interval poverenja; *B*, koeficijent regresije

U multivarijantnoj regresionoj analizi, promena posla i depersonalizacija su značajno povezani sa namerom da se radi u inostranstvu. Nastavnici medicinskih fakulteta koji rade na klinikama, oni sa višim stepenom izgaranja, merenim podskalom depersonalizacije, imali su češće nameru da rade u inostranstvu u odnosu na one koji rade na institutima i one sa nižom depersonalizacijom (Tabela 8).

Tabela 8. Multivarijantni model logističke regresije sa namerom za rad u inostranstvu kao zavisnom varijablom

<i>Rad u inostranstvu</i>	<i>B</i>	Wald Chi-Square	<i>p</i>	OR	95% interval poverenja za OR
Emocionalna iscrpljenost	0,408	3,809	0,051	1,504	1,000-2,266
Depersonalizacija	0,989	5,973	0,015	2,690	1,216-5,947
Klinika vs. institut	1,251	4,328	0,037	3,495	1,075-11,359

OR, odnos šanse; 95% CI, 95% interval poverenja; *B*, koeficijent regresije

5. DISKUSIJA

U ovom istraživanju validirana je i kulturološki adaptirana srpska verzija MBI-ES-a u cilju procene zastupljenosti sindroma izgaranja kod nastavnog kadra medicinskih fakulteta u univerzitetskom okruženju. Psihometrijske karakteristike upitnika testirane su u istraživanju koje je sprovedeno kao multicentrična studija. Odgovarajuća validnost i pouzdanost MBI-ES instrumenta potvrđena je u obrazovnom kontekstu srpskog govornog područja. Većina nastavnika i saradnika zaposlenih na Medicinskom fakultetu prijavila je umereni nivo izgaranja. Viši nivo izgaranja bio je u značajnoj meri povezan kako sa promenom karijere tako i sa namerom rada u inostranstvu.

Profesija nastavnika medicinskog fakulteta objedinjuje iskustvo i znanje i predavača i lekara. Pored odgovornosti koju imaju prema pacijentima i studentima, nastavnici i saradnici medicinskog fakulteta moraju biti osposobljeni za dugotrajna i iscrpljujuća ulaganja u profesionalnu i akademsku karijeru koja podrazumeva osmišljavanje i sprovođenje naučnoistraživačkih projekata, pedagoški rad sa studentima, posle diplomcima i specijalizantima, sprovođenje kontinuirane medicinske edukacije, bavljenje kliničkim radom, prekovremeni rad, i publikovanje svojih istraživačkih rezultata.

Već dugi niz godina, sindrom izgaranja je prihvaćen kao profesionalna opasnost različitih zanimanja orijentisanih na rad sa ljudima, posebno u sistemu obrazovanja, sistemu zdravstvene zaštite, socijalnih usluga i sl. [125]. Iskustvo izgaranja na radu, način njegovog razvoja i pojavljivanja, kao i uticaj na odnose u kojima pojedinac učestvuje, može se shvatiti kao odraz osnovnih ljudskih odgovora na neispunjenje postavljenih očekivanja na poslu. Istraživanja koja koriste MBI kao instrument za merenje iskustva izgaranja predstavljaju važan instrument za bolje razumevanje uticaja izgaranja na kvalitet života. Istraživanja o ovom sindromu sprovedena su u kliničkim uslovima [126,127,128] i kod studenata medicine [129,130] a na srpskom jeziku su validirane verzije MBI – HSS (eng. *Human Services Survey*) i MBI – SS (eng. *Student Survey*), ali ne i MBI-ES (eng. *Educators Survey*). Takođe, do sada nije obavljeno istraživanje o prisustvu sindroma izgaranja na medicinskim fakultetima na Zapadnom Balkanu.

Razlika u MBI-ES upitniku u odnosu na upitnik MBI-HSS je promena reči „korisnik“ u reč „učenik-student“. Ova promena je napravljena kako bi se osigurala jasnoća i doslednost u tumačenju tvrdnji. U tabelama koje daje Maslaševa [131], vidne su razlike u aritmetičkim srednima i standardnim devijacijama za podskale dobijene ispitivanjem nastavnika, u zavisnosti od specifičnosti radnih mesta i oblasti koje predaju (nastavnici u osnovnim i srednjim školama, nastavnici u visokom školstvu, oblasti socijalne zaštite, medicine, psihičkog zdravlja i ostali). Nastavnici u **visokom školstvu**, kako se navodi, imaju tendenciju da imaju nešto niže prosečne vrednosti na skali emocionalne iscrpljenosti (nastavnička prosečna vrednost = 18,57, prosečna

vrednost ukupnog uzorka = 20,99); niži su rezultati za depersonalizaciju (srednja vrednost nastavnika = 5,57, ukupni uzorak = 8,73); dok su, značajno viši rezultati za lično postignuće (srednja vrednost nastavnika = 39,17, srednja vrednost ukupnog uzorka = 34,58). Dakle, u slučaju emocionalne iscrpljenosti i depersonalizacije nastavnici imaju niže skorove u odnosu na ukupan uzorak, a više skorove kada je u pitanju lično postignuće. Ako tome dodamo i razlike u prosečnim vrednostima za **nastavnike iz oblasti medicine** EE =22,19; DP=7,12 i PA=36,53, gde takođe lično postignuće ima viši skor u odnosu na ukupan uzorak (PA= 34,58), shvatamo da ovako visoki skorovi za lično postignuće kod nastavnika na medicinskim fakultetima jeste pojam na koji treba posebno obratiti pažnju. Boudreau(ovi) i Mauthe-Kaddoura MBI upitnik nazivaju zlatnim standardom za procenu izgaranja na poslu. Takođe, navodi se da je MBI korišćen u 88% istraživanja o izgaranju [132]. Međutim, drugi autori iznose i kritike iz konceptualnih, metodoloških i praktičnih razloga [133].

U našem istraživanju 85,6% ispitanika prijavilo je umereni stepena izgaranja. Slični rezultati zabeleženi su u istraživanju koje su sprovedli Johns et al, koje je pokazalo da 81% šefova katedre za otorinolaringologiju ima umeren stepen izgaranja na svim podskalama [134]. *Cruz et al.* su izvestili da 9% načelnika odeljenja za oftalmologiju doživljava visoko izgaranje koje sačinjava visoka emocionalna iscrpljenost, visoka depersonalizacija i nisko lično postignuće [135]. *Gabbe et al.* su otkrili da je 4% šefova katedre za akušerstvo i ginekologiju iz Sjedinjenih Država i Portorika iskusilo visoko izgaranje prema ocenama sve tri podskale [136]. Podaci o prevalenciji izgaranja izdvojeni sistematskim pregledom iz 182 studije koje su uključivale 109,628 lekara u 45 zemalja, izdvojili su značajnu varijabilnost u procenama prevalencije izgaranja među lekarima, gde je ukupna prevalencija bila u rasponu od 0% do 80,5%. Pri tome, emocionalna iscrpljenost se kretala od 0% do 86,2%, depersonalizacija od 0% do 89,9% i nisko licno postignuće od 0% do 87,1% [137].

Metaanaliza koja je obuhvatila različite lekarske specijalizacije pokazala je da su prevalencija EE, DP i PA bile 21%, 29% i 29%. Daljom analizom je takođe utvrđeno da su lekari urgentne medicine imali značajno veće izgaranje od drugih lekara [138]. Slično tome, druga meta-analiza je zabeležila da su onkološki lekari imali niže stope prevalencije za visoke nivoe EE, visoke nivoe DP i niske nivoe PA (32%, 24% i 37%) [139].

Ovaj problem postaje evidentan već od studentskih dana i nastavlja se kroz svaku fazu obrazovanja, stručnog usavršavanja i kliničke prakse [140]. Zastupljenost sindroma izgaranja među studentima medicine procenjena je na 40% do 76% [141]. U meta-analizi koja je obuhvatila lekare na specijalizaciji prikazana je prevalencija sindroma izgaranja od 35.7%. Među različitim

specijalizacijama, najviša zastupljenost zabeležena je kod lekara na specijalizaciji iz hirurgije, anesteziologije, ginekologije i ortopedije [140].

Sledeća studija imala je najvišu prevalenciju od 40,8% zabeleženu kod lekara na specijalizaciji iz opšte hirurgije, ginekologije i ortopedije, dok je kod specijalizanata ORL i neurologije bila prilično niža - 15,4% [26]. U studiji koja je ispitivala anesteziologe zabeležena je učestalost od 50%, dok je za lekare svršene specijaliste urgentne medicine zabeležena prevalencija od 55% [142]. U preglednom radu, Shanafelt i saradnika prikazani su rezultati istraživanja za onkologe različitih specijalnosti, dokumentujući prevalenciju sindroma izgaranja kod onkoloških hirurga između 28-36%, internista onkologa između 25-35% i radijacionih onkologa 38% [143]. Rezultati nacionalne studije sprovedene u Francuskoj među onkolozima pokazali su prevalenciju sindroma izgaranja od 44% [144].

U Srbiji, prevalencija sindroma izgaranja je oko 50%, preciznije: 52% kod onkologa internista, i 48% i 53% kod radijacionih onkologa (u dnevnoj bolnici i stacionaru) [145]. Gledano kroz stope, značajna je razlika u stopama izgaranja u evropskim regijama - najviša stopa bila je u srednjoj Evropi (84%) i jugoistočnoj Evropi (83%), a najniža u severnoj Evropi i Velikoj Britaniji (52%). Rezultati EE znatno su niži u zapadnoj Evropi nego u drugim regijama. Rezultati depersonalizacije niži su u Velikoj Britaniji i severnoj Evropi i zapadnoj Evropi u poređenju sa drugim regijama. Zanimljivo je naglasiti da su rezultati ličnih postignuća znatno viši u regiji Velike Britanije i severne Evrope [146].

U našem istraživanju prosečna starost ispitanika bila je $46,1 \pm 9,4$ godine, a većina učesnika su bile žene (61%). Medijana radnog staža bila je 19 godina, od 1 do 43 godine. Pokazano je da mlađi lekari pate od višeg nivoa izgaranja [147-155]. Žene lekari su u većim riziku od izgaranja u odnosu na muškarce lekare [35,41,148-150,154,156-163]. Međutim, tri studije su otkrile da lekari muškarci imaju viši nivo izgaranja, posebno depersonalizacije [36,164,165], kao i da razlog može biti veliko radno opterećenje kojem su obično izloženi [166]. Međutim, druge dve studije su sugerisale da su žene sklonije fizičkoj i psihičkoj ranjivosti, uz probleme sa usklađivanjem poslovnog i porodičnog života [167,168].

U Banerjeeovoj studiji nije bilo značajne razlike u prevalenciji izgaranja između muškaraca i žena, konkretno onkologa (75% naspram 69%). Muškarci jesu pokazali više rezultate depersonalizacije u poređenju sa ženama (60% naspram 45%), a tvrđeno je i da je nisko lično postignuće najzastupljenije u dobnoj grupi 26-30 godina (45%), dok u grupi od 36-40 godina iznosi (27%) [146]. Prema nalazima studija Faivrea i sar. i Sargent i sar. [155,169], mladi ljudi jesu skloniji izgaranju iz razloga vezanog za zadovoljstvo u braku i više vremena provedenog sa supružnikom, kao i da imati decu rezultira manjim izgaranjem [36,120,147,151,155,158]. Istraživanja su pokazala da sa porastom broja dece zdravstvenih radnika dolazi do smanjenja

doživljaja depersonalizacije na poslu, dok se povećanjem broja ukućana kod zdravstvenih radnika povećava i osećaj njihovog ličnog postignuća na poslu. Ovaj nalaz je u skladu sa tvrdnjama nekih autora da samci i osobe bez dece doživljavaju veće izgaranje na poslu [170,171].

Ovoj tvrdnji se pridružila i studija koja je pokazala da lekari sa decom pokazuju značajno niže nivoe EE i DP, međutim, analiza podgrupa je otkrila da muškarci lekari sa decom imaju značajno niže nivoe EE dok žene nemaju. DP vrednosti su niže i za muške i ženske lekare sa decom, a zaključak je da su u akademskim bolnicama lekari bez dece u najvećem riziku [172].

Kada se govori o dužini radnog staža, duži period godina u praksi je povezan sa većim izgaranjem [147,155,173]. Što se perioda usvajanja gradiva tiče, studije su otkrile da su lekari, hirurzi na drugoj godini specijalizacije, imali značajno viši nivo izgaranja [164,155,174], dok je kod onih na petoj godini obuke zabeleženo niže izgaranje u multivarijantnoj analizi [156]. Činjenica je da stope izgaranja zapravo rastu tokom vremena. Godine 2015. *Medscape* je objavio rezultate svog godišnjeg izveštavanja o životnom stilu lekara, u kojem se pokazalo da izgaranje pogađa oko 46% svih ispitanika [175] u poređenju sa nešto manje od 40% u 2013. godini [176]. Drugo istraživanje, u kojem je učestvovalo 35,922 lekara, pokazalo je takođe povećanje sa 46% u 2011. godini na 54% u 2014. godini [177]. Studije generalno pokazuju da je izgaranje povezano sa povećanim opterećenjem. Dve longitudinalne studije su obuhvatile merenje izgaranja pre i posle regulisanog smanjenja radnog vremena i otkrile smanjeno izgaranje sa manje radnih sati [178,179]. Druga studija ortopedskih hirurga koja je posmatrala dve različite grupe, pre i posle korekcije radnog vremena, otkrila je da je povećano radno vreme povezano sa većom depersonalizacijom onih koji su radili u bolnici sa pacijenatima, ali nižom depersonalizacijom onih koji su radili na fakultetu [180]. Izgaranje je povezano i sa radnim noćima [147,151], radom kod kuće [153,181], brojem dežurstava [152] i radom van radnog vremena [182]. Fizička aktivnost i vežbanje su povezani sa nižim izgaranja [155,183], kao i opšte zdravlje [152,155,183].

U našoj studiji, umeren do visok stepen emocionalne iscrpljenosti zabeležen je kod 56,1% nastavnika medicinskog fakulteta, a umeren do visok stepen depersonalizacije kod 34,9% ispitanika. Nisko lično postignuće prijavilo je 22,4% učesnika. Studija koja je poredila akademske i neakademske neurohirurge je pronašla je da je 36,11% ispitanika visokog nivoa EE, 29,62% visoke DP i 12,26% niskog osećaja ličnog postignuća PA. Iako su akademski neurohirurzi imali duže sedmično radno vreme i veće opterećenje, incidencija izgaranja bila je značajno niža među akademskim neurohirurzima (37,91% prema 58,84%) [184]. Shanafelt i kolege sproveli su longitudinalno istraživanje koristeći MBI i izvestili da je svako povećanje emocionalne iscrpljenosti za 1 bod ili smanjenje zadovoljstva poslom za 1 bod bilo povezano sa 28%, odnosno 67% većom

verovatnoćom smanjenja profesionalnog napora i radnog vremena [185]. Najznačajniji faktor koji utiče na izgaranje na poslu jeste nisko lično postignuće (LPA), a stopa detekcije umerenog i višeg nivoa izgaranja bila je 65,2% [186]. Kamerunska studija univerzitetskih predavača u polju javnog zdravlja, služeći se MBI-ES upitnikom, prikazuje 54,8% ispitanika koje je patilo pada ličnog postignuća [187]. Ovaj rezultat je bio nešto viši u odnosu na 45,5% univerzitetskih predavača o kojima su izveštavali Chennoufi i sar. [188] u Tunisu.

Prateći prediktore izgaranja Nassar i kolege su u svojoj studiji uz EE i DP dimenziju MBI-ja, prijavili najviši nivo izgaranja vezan za interakcije sa administracijom (51% i 44,8%), umeren za interakcije sa pacijentima (26,4% i 34,5%), a najniži za interakcije sa studentima (11,7% i 9,8 %). Ohrabrujuće, najviši rezultati za komponentu ličnog postignuća pronađeni su za interakcije sa studentima i pacijentima (33,7% i 33,4%) [189]. U preglednoj studiji izgaranja kod ortopedskih specijalizanata, 37,2%, 48% i 33,1% slučajeva patilo je od emocionalne iscrpljenosti, depersonalizacije i niskog ličnog postignuća [190], dok su stope dobijene istraživanjem iranskih ortopeda iznosile 27% EE, 16% DP, odnosno 37% PA, imajući u vidu da je stopa izgaranja bila veća kod ortopedskih specijalizanata u odnosu na ortopedске hirurge [71]. U multivarijantnim regresijama, na intenzivnoj nezi klinički lekari koji su iskusili izgaranje imali su 50% veću verovatnoću da napuste posao od kliničara koji nisu na intenzivnoj nezi, a koji su takođe iskusili izgaranje [191].

Prema rezultatima meta-analize MBI upitnika, emocionalna iscrpljenost i depersonalizacija su u pozitivnoj korelaciji (192) a iscrpljenost predstavlja indikator lošeg zdravlja (193). Zanimljivo je da su Kirstensen i sar. 2005. godine u svom istraživanju umor i iscrpljenost predstavili kao osnovnu karakteristiku izgaranja, depersonalizaciju kao strategiju suočavanja, a smanjeno lično postignuće, pre kao posledicu, a ne kao definišuću karakteristiku izgaranja [194].

Osobine ličnosti su generalno bile u snažnoj korelaciji sa izgaranjem. Jedan od ciljeva ovog istraživanja bio je da se bolje razume povezanost između osobina ličnosti i rizika od izgaranja na medicinskim fakultetima. Bihler i Lend su u svom empirijskom istraživanju predstavili vezu između sindroma izgaranja i osobina ličnosti, odgovarajući na pitanje koje se stalno nameće: „zašto, u istim uslovima rada, jedan pojedinac izgara, a drugi ne pokazuje nikakve simptome“. Prema ovom istraživanju, mogući razlog predstavlja povezanost izgaranja sa osobinama ličnosti [195]. Rezultati ovog istraživanja, kao i istraživanje Pijemonta, ukazali su na vezu između neuroticizma i sindroma izgaranja, pri čemu se kod ljudi koji imaju viši stepen neuroticizma ispoljava veća emocionalna iscrpljenost i depersonalizacija u domenu sindroma izgaranja [196]. Brojni autori su potvrdili direktan uticaj neuroticizma na psihičke poremećaje [197,198,199]. Nezavisno od vrste i vremena stresne situacije, neurotična ličnost se uglavnom ponaša neurotično, pa tako doživljava i neuspeh u

zadatim poslovima. Ovaj tip osobe ima poteškoća u suočavanju sa stresorima, uglavnom u oblastima rada u kojima je stres neizbežan [197]. Za razliku od neurotičnog temperamenta, ekstrovertne osobe idu za uzbuđenjima i namerno rizikuju, tražeći nešto novo i ponašajući se ishitreno i avanturistički. U literaturi se diskutuje o tome da li je ovaj tip ljudi skloniji emocionalnoj iscrpljenosti ili osećanju ličnog postignuća. Američka studija povezuje ekstroverziju, prijaznost, savesnost i otvorenost sa nižim nivoom izgaranja, dok je neuroticizam povezan sa višim izgaranjem, konkretno kod akušera i ginekologa [158]. To potvrđuje i studija sa specijalizantima opšte hirurgije, da su prijatnost, emocionalna stabilnost i savesnost u korelaciji sa nižim izgaranjem [148]. Utvrđeno je da je depresija nezavisno povezana sa izgaranjem [157,199], kao i da može da predvidi izgaranje koristeći skalu profila stanja raspoloženja [200]. Univarijantna analiza je pokazala, koristeći različite validirane mere, da depresija jeste povezana sa izgaranjem [151,164,183], kao i anksioznost [20,33,164,172].

Viši nivoi emocionalne inteligencije povezani su sa nižim stepenom izgaranja, što je mereno Upitnikom o emocionalnoj inteligenciji [148,201,202]. Sa druge strane prosečni nivo rezonovanja (samosvest i emocionalna inteligencija) povezan je sa nižim rezultatima izgaranja kod lekara na specijalizaciji opšte hirurgije (n=48) [203]. Specijalizanti koji rade na hirurgiji sa većom dispozicionom svesnošću i otpornošću povezani su sa nižim rezultatima izgaranja [164], dok je tvrdoglavost u korelaciji sa višim izgaranjem u multispecijalističkoj studiji [204]. Povišeni nivoi samoeфикаsnosti povezani su sa nižim nivoima izgaranja [182,205]. U pojedinim studijama, hirurzi i specijalizanti hirurgije imali su niže rezultate u pogledu neuroticizma i otvorenosti prema iskustvu, ali više u pogledu savesnosti i ekstroverzije u poređenju sa normativnim podacima [206,207]. Neuroticizam je bio značajno povezan sa izgaranjem specijalizanata u svim granama medicinskih specijalizacija, jače u potpornim (anesteziologija, radiologija, patologija, klinička farmakologija) granama medicine (OR (*odds ratio*) 6,19) i hirurškim granama (OR 4,37), nego kod internističkih grana (OR 1,99). Ekstroverzija je bila značajno povezana sa manjim izgaranjem kod hirurških specijalizanata (OR 0,26) [208]. Lekari sa visokom sklonošću ka neuroticizmu pate usled visoke emocionalne nestabilnosti, imaju niže nivoe samopoštovanja i ujedno doživljavaju više nivoe stresa i anksioznosti [209,210]. Milgram-ov eksperiment o poslušnosti autoritetu nas opominje da bez autonomije u odlukama neminovno dolazi do stresnih reakcija [14]. Lekari koji imaju tendenciju da percipiraju stresne situacije kao preteće [211] koriste se problematičnim odbrambenim strategijama poput odlaganja ili povlačenja pri suočavanju sa problemom [212,213]. Ove karakteristike pomažu u razjašnjavanju zašto su lekari koji imaju visok skor na neuroticizmu podložniji izgaranju. Razlike u veličini ispoljavanja efekta za neuroticizam i izgaranje između hirurških, internističkih i pratećih disciplina (OR 4.37, OR 1.99 i OR 6.19) ukazuju na to da razlike u zahtevima posla i resursima, među disciplinama, utiču na rizik od izgaranja. Lekari zainteresovani za hirurgiju (tj. studenti,

specijalizanti, hirurgi) postigli su više ocene u pogledu savesnosti, otvorenog uma i ekstroverzije, a niže u pogledu neuroticizma, u poređenju sa kolegama koji nisu bili zainteresovani hirurgiju. Neuroticizam je bio povezan sa izgaranjem kod specijalizanata hirurgskih (OR: 4,37), kao i internističkih (OR: 1,99) i suportivnih (potpornih) (OR: 6.19) grana medicine. Ekstroverzija je bila u obrnutoj korelaciji sa izgaranjem kod specijalizanata hirurgije i otvorenosti prema smanjenoj kompetenciji u davanju povratnih informacija. Zanimljivo, otkriveno je da je ekstroverzija obrnuto povezana sa izgaranjem kod specijalizanata hirurgskih disciplina, ali ne i kod pojedinaca drugih medicinskih polja, sugerišući da bi ekstrovertni hirurgski specijalizanti mogli biti zadovoljniji svojim radnim okruženjem. Čini se da biti, ili postati hirurg, korelira sa osobinama ličnosti kao što su visoka savesnost i nizak neuroticizam [214].

Nasuprot našim rezultatima, u istraživanju Buhler and Land-a [195], pronađena je pozitivna korelacija između ekstrovertnosti i dva domena sindroma izgaranja: emocionalne iscrpljenosti i depersonalizacije. Rezultati dobijeni u našem istraživanju odgovaraju rezultatima Ghorpade, et al. [19], koji su procenjivali lične osobine pomoću Big Five skale sa mini markerima [113], u kojoj su ekstravertnost, ljubaznost, savesnost, neuroticizam i otvorenost bile Velikih pet osobina ličnosti. Oni su prijavili negativnu korelaciju između emocionalne iscrpljenosti, ekstrovertnosti i ljubaznosti, dok je depersonalizacija bila u negativnoj korelaciji sa savesnošću i ljubaznošću. Ustanovljena je pozitivna korelacija ličnog postignuća i otvorenosti, savesnosti, ljubaznosti i ekstrovertnosti. Na činjenicu da su osobine ličnosti povezane sa prisustvom sindroma izgaranja ukazuju kako teorijske činjenice tako i rezultati brojnih istraživanja, uključujući i naše.

Što se tiče rezultata istraživanja crta ličnosti, žene lekari su postigle značajno više rezultate na neurotičnosti, otvorenosti i ekstroverziji. Upoređujući lekare iz obe grupe, bez i sa interesom za hirurgiju, pokazalo se generalno da su žene postigle viši rezultat u pogledu svog interesa za sposobnost pomaganja ljudima, neurotičnosti i srdačnosti. Pridavale su manju zainteresovanost za prestiž i finansijske nagrade, a da su konkretno žene hirurgi pokazale nižu srdačnost i višu pažnju za prestiž, a manje za stil života od svojih koleginica neopredeljenih za hirurgiju [214]. Hirurzi su postigli znatno višu ocenu na savesnosti i ekstroverziji i nižu na neuroticizmu i otvorenosti. Zapažanja o specifičnosti crta ličnosti ukazuju na potencijalno važne implikacije na zadovoljstvo karijerom i izgaranje lekara. U meta-analizi, Judge et al. [216] izdvojili su koje su Big Five osobine bile u najvećoj korelaciji sa zadovoljstvom poslom: neuroticizam (-0,29), savesnost (0,26) i ekstrovertnost (0,25). Ovo je u skladu sa zaključcima nacionalnog istraživanja hirurgskih trauma gde su su ekstrovertnost i emocionalna stabilnost (obrnuto od neuroticizma) imali najveću korelaciju sa zadovoljstvom poslom (oba 0,20) [217]. Primenom petofaktorskog modela, naglašava se da su ekstroverzija i savesnost najznačajniji prediktori efikasnosti rukovođenja. Nasuprot tome, uticaj neuroticizma, otvorenosti prema iskustvu i saradljivosti može varirati u zavisnosti od spoljašnjih

faktora i specifičnog konteksta istraživanja [218]. Treba podsetiti da situacioni faktori mogu u jako kratkom vremenskom periodu, gotovo za nedelju dana, kao u slučaju zamene uloga u Stendfordskom eksperimentu, isprovocirati ispoljavanje čitave palete karakternih osobina ličnosti [13].

Za lekare sa akademskom afilijacijom, kako Zhuang i sar. navode, izgledi da će svaki dan osećati emocionalnu iscrpljenost bili su niži u odnosu na njihove kolege koji nisu u nastavi, dok je sve ostalo konstantno. Šanse za osećaj depersonalizacije svaki dan takođe su bile niže u odnosu na kolege koji nisu u nastavi. Lekari sa akademskom afilijacijom imali su veće zadovoljstvo kvalitetom iskorišćenog vremena i zadovoljstvo karijerom od onih koji nisu bili akademski orijentisani. Šanse da se osećaju emotivno iscrpljeno svakim danom za vanredne profesore bile su veće nego kod redovnih profesora sa punim radnim vremenom. Izgledi za osećaj emocionalne iscrpljenosti svaki dan su bili čak veći za docente i asistente. Šanse da svaki dan osećaju depersonalizaciju bile su veće za vanredne profesore nego za docente i asistente. Dnevna emocionalna iscrpljenost i izgledi za depersonalizaciju smanjivali su se za 1% sa svakim povećanjem nastave od 1 [219]. Nassar i sar. takođe navode i da je niži akademski rang u pozitivnoj korelaciji sa izgaranjem i obrnuto koreliran sa ličnim postignućem, u njihovom slučaju zbog interakcija s pacijentima [189]. Lekari sa akademskom afilijacijom prijavljivali su manje izgaranje i veće zadovoljstvo od onih bez akademskih aktivnosti, sa napomenom da su lekari rangirani kao redovni profesori (stalna pozicija) prijavili manje izgaranje i veće zadovoljstvo vezano za karijeru od onih koji su po rangu na nižim nivoima, docenti ili vanredni profesori (sa stalnim radnim mestom) i asistenti (radna mesta na određeno) [219].

Što se predavača na medicinskim fakultetima tiče [220,221,222] nalazi studija sugerišu da, konkretno, nastava može pružiti zaštitni faktor za izgaranje i povećati zadovoljstvo poslom. Visokorangirani fakulteti ima najniži nivo izgaranja i najveće zadovoljstvo poslom i ti lekari verovatno imaju najveću kontrolu nad svojim radnim aktivnostima [223]. Čak i nakon kontrole vremena provedenog u nastavi, Zhuang i sar. navode, lekari sa fakultetskim zvanjima vanrednog profesora, docenta i asistenta i dalje su izveštavali o većoj emocionalnoj iscrpljenosti i depersonalizaciji od redovnih profesora. Među profesorima (na stalnoj poziciji), docenti se obično suočavaju sa najvećim pritiskom povezanim sa napredovanjem, što objašnjava više nivoe izgaranja i niže zadovoljstvo karijerom [219].

Trajni problem savremenog doba predstavlja kriza zdravstvenog osoblja u celom svetu. Zdravstveni sistem u Srbiji, takođe se susreće sa ozbiljnim izazovima u pogledu emigracije zdravstvenih radnika, usled društvenih, ekonomskih, profesionalnih i individualnih faktora. Mogućnosti za stručno usavršavanje, bolji uslovi rada i zarada, kao i viši standardi kvaliteta, ključni su motivatori za migraciju zdravstvenih radnika [43]. Institut za javno zdravlje Srbije od 2006.

godine u saradnji sa Ministarstvom zdravlja sprovodi istraživanje zadovoljstva zaposlenih u zdravstvenim ustanovama u Republici Srbiji. Ovo nacionalno istraživanje omogućava svim zaposlenima u zdravstvenim ustanovama u Republici Srbiji da iskažu svoje stavove o mogućnostima za stručno usavršavanje, opremljenosti, vremenu, zaradi, međuljudskim odnosima i saradnji sa kolegama, kao i o nameri promene posla ili rada u inostranstvu. Rezultati ankete 2018. godine zaposlenih u javnom zdravstvu u Srbiji pokazali su da bi 14,7% zaposlenih otišlo na rad u inostranstvo u narednih 5 godina [224], a prema nedavnom istraživanju, 20,3% zaposlenih u javnom zdravstvu u Srbiji razmišljalo je o napuštanju trenutnog posla u narednih pet godina; 9,8% o radu u inostranstvu; 8,2% o radu van zdravstvenog sektora, a 2,3% o radu u privatnom zdravstvenom sektoru [225]. U našem istraživanju 8,4% nastavnika medicinskog fakulteta planira da promeni posao, dok 11% ima nameru da radi u inostranstvu. Prema Maslaševoj i saradnicima, neusklađenost između radnih uslova i individualnih karakteristika ključni je prediktor za ispoljavanje sindroma izgaranja [226]. Što je još važnije, izgaranje među zdravstvenim radnicima povezano je sa višim stopama fluktuacije na poslu [227], kao i sa višim stopama namere napuštanja medicinske profesije [228,229].

Želja lekara da napuste posao povezana je sa većim izgaranjem [36, 230]. Popowitz i kolege procenjuju da je 117,000 lekara napustilo radno mesto u SAD-u 2021. godini. [231]. U švajcarskoj studijskoj populaciji neravnoteža između posla i života visoko je predviđala simptome izgaranja među zdravstvenim radnicima, posebno lekarima, a neravnoteža truda i nagrade visoko je predviđala misli o napuštanju profesije [232]. Studija u Japanu pokazala je najniže rezultate, navodeći da je čak i nakon uznemiravanja od strane pacijenata, namera lekara da promeni posao bila samo 17,1% [233]. Istraživanje 2,719 lekara u Južnoj Koreji od 2016. do 2017. godine pokazalo je da je 30,5% [234] imalo nameru da promeni posao. Lekari koji doživljavaju izgaranje pokazuju veću verovatnoću da će tražiti smanjenje sati provedenih na klinici ili planirati napuštanje svog radnog mesta [223,235]. Zhang T. izgaranje opisuje kao „posredni odnos“ između zadovoljstva poslom i namere promene posla [98]. Može postojati percepcija da će mlađi član nastavnog osoblja, zaposlen da popuni radno mesto sa nižom platom, u odnosu na člana nastavnog osoblja sa srednjim ili višim platnim razredom koji zamenjuje, davati ekonomski povoljniji rezultat. Međutim, trošak zamene jednog lekara koji napušta posao kreće se od 500,000 USD do 1,000,000 USD [236,237,238]. To potvrđuju i druge studije, da su troškovi promene takvog kadra 2 do 3 puta viši od godišnje plate lekara [236]. Akademske institucije često ne prepoznaju da je najveći trošak zamene lekara, nastavnika medicinskog fakulteta, oportunitetno jednak trošku izgubljenog prihoda od nege pacijenata [237]. Sveukupno, trošak izgaranja u Sjedinjenim državama pripisuje se povećanoj fluktuaciji osoblja ili smanjenju radnih sati i iznosi 4,6 milijardi dolara godišnje [239,240].

U akademskoj zajednici lekari sa sindromom izgaranja prijavljuju manje poverenje u podučavanje što može voditi ka smanjenju kvaliteta edukacije sledeće generacije lekara. Dalje, promene se retko poklapaju sa završetkom akademske godine, što dovodi do nepopunjenih radnih mesta na sredini semestra i negativnog "domino efekta" na ostale članove fakulteta. Utvrđeno je da promena bilo kojeg člana tima u nastavi povećava mogućnost izgaranja među svim ostalim članovima. Pogoršava se timski rad čak i ako je neko angažovan da zameni pojedinca koji odlazi [241]. Na kraju, najveća šteta je gubitak iskustva i mentorstva od strane nastavnika na srednjem ili višem nivou u pogledu stipendija, publikacija i sposobnosti dizajniranja i vođenja kliničkih ispitivanja, a naročito obučavanja mlađih članova fakulteta [237,242]. Ako se uzme u obzir Mek Klelandovo isticanje važnosti roditeljskog zalaganja i neprepuštanje podizanja dece ljudima koji imaju nizak nivo motiva za postignućem [89], može se pretpostaviti kakve se posledice mogu očekivati zapostavljanjem ove sfere transfera znanja. Rezultati studije Pololi i saradnika potvrđuju da većina lekara (52%) prijavljuje loše mentorstvo; 40% je doživelo visok nivo izgaranja, a 41% nisku vitalnost, što je zauzvrat predvidelo nameru odlaska. Veća je verovatnoća da će žene lekari prijaviti visok nivo izgaranja i nisko lično postignuce, kao i nezadovoljstvo privatnim životom i da će ozbiljno razmišljati o napuštanju radnog mesta u akademskom medicinskom okruženju u odnosu na muškarce lekare. Kvalitet mentorstva i loši odnosi, uključenost i poverenje, predviđali su nameru odlaska [243].

Kod lekara sa visokim stepenom izgaranja bilo je 2,6 puta verovatnije da će ozbiljno razmotriti napuštanje akademske medicinske zajednice u poređenju sa onima sa niskim stepenom izgaranja. Za svako poboljšanje od jednog poena u oceni kvaliteta mentorstva, došlo je do smanjenja verovatnoće za 30% u razmišljanju napuštanja akademske medicinske zajednice. Za svaki napredak od jednog boda na skali koja meri odnose, uključenost i poverenje doslo je do smanjenja od 41% u verovatnoći razmatranja napuštanja akademskog sektora [243]. Kao i sve tri prethodne studije Pololi i saradnika i ova je pokazala povezanost između neadekvatnog mentorstva i nižeg ličnog postignuća u karijernom napredovanju; nižeg osećaja uključenosti i poverenja; nedostatka usklađivanja vrednosti i povećanog razmatranja napuštanja vlastitih ustanova.

Rezultati istraživanja sprovedenog u Saksoniji u Nemačkoj pokazali su da su rezultati na podskalama emocionalne iscrpljenosti i depersonalizacije povezani sa povećanom šansom želje za odlaskom u inostranstvo radi kliničkog rada [227]. Prema našim rezultatima, utvrđena je povezanost namere promene karijere i rada u inostranstvu sa dva domena sindroma izgaranja. U svetlu ovih rezultata, izgaranje se može posmatrati kao posledica nezadovoljstva uslovima rada, posebno onih koji se bave kliničkim radom [244]. Za kineske akademske neurohirurge bilo je neophodno jos dodatnih $8,21 \pm 4,64$ sati nedeljno izdvojiti za nastavu i istraživanje kao što su univerzitetska

predavanja, laboratorijski rad, klinička ispitivanja i pisanje radova, što je njihovo prosečno radno vreme činilo znatno dužim od radnog vremena neakademske neurohirurga [184]. Ispitanici koji su radili samo u javnom sektoru u Iranu bili su šest puta izloženiji riziku od profesionalnog izgaranja nasuprot onih koji su radili i u javnom i u privatnom sektoru. Osim toga, učestalost profesionalnog izgaranja bila je tri puta veća kod ispitanika koji su radili u javnom i privatnom sektoru od onih koji su radili samo u privatnom sektoru [71].

Kako je utvrđeno da su administrativne odgovornosti najmanje poželjne, lekari u nastavi prijavili su da su do 26,9% radnih sati provodili u administrativnim poslovima [223]. Lekari u nastavi skloni su sukobu uloga (zbog različitih uloga koje zahtevaju nekonkurentna ponašanja) i dvosmislenosti uloge (koja je rezultat neizvesnosti u pogledu odgovornosti, hijerarhije, raspodele vremena i odnosa s drugima) i obe su uloge povezane sa izgaranjem [189]. Zabeleženo je da su u akademskim institucijama 70% do 75% radnog vremena lekari trošili na kliničke aktivnosti, dok je samo ostatak bio dostupan za neklinički rad [81]. Veće zadovoljstvo karijerom imaju lekari koji predaju na fakultetu [245,246]. Sinsky i kolege prijavili su da je za lekare koji rade u akademskom okruženju manje verovatno da će "nameravati da potpuno napuste medicinu kako bi se posvetili drugoj karijeri u naredne 2 godine." u odnosu na lekare koji rade u privatnoj praksi [246]. Više studija je izveštavalo o nižim stopama izgaranja lekara koji rade na fakultetu u poređenju sa lekarima posvećenim samo privatnoj praksi [161,177,245,247-249]. Lekari koji potroše najmanje 20% od svog profesionalnog vremena usmerenog na posao koji smatraju najsmislenijim, imaju manji rizik od izgaranja. Međutim, trošeći >20% vremena na smislen rad nije doveo do daljeg smanjenja izgaranja, što implicira da postoji učinak praga [223].

Jedna studija o 268 kanadskih lekara hitne pomoći otkrila je da je uspešna istraživačka publikacija u poslednje 2 godine bila povezana sa nižom emocionalnom iscrpljenošću. Zanimljivo je da su lekari koji posvećuju veći deo radnih sati na nekliničke dužnosti pokazali dosledno poboljšanje u rezultatima ličnih postignuća [250].

Lekari na vodećim pozicijama u akademskim centrima imaju podjednako visoku stopu izgaranja (50%) kao i oni koji su vođeni. Ovo je važno, jer ponašanje rukovodilaca ima preteran uticaj na izgaranje pojedinaca koji su vođeni [251,252]. Utvrđeno je da načelnici anestezioloških odeljenja i direktori programa specijalizacija imaju niže zadovoljstvo poslom u godinama koje slede nakon imenovanja na te pozicije. Sa 20% do 30% obe kategorije spadaju u one koji snažno razmišljaju o odlasku u roku od 2 godine od vremena provedenog u istraživanju [253,254]. Ovo je obeshrabrujuće, budući da studenti i nastavno osoblje traže podršku i moralno usmeravanje od svojih nadređenih. Brojna istraživanja su otkrila povezanost izgaranja sa odnosima sa kolegama [150,181,182]. Podrška saradnika izmerena validiranim Upitnikom o sadržaju posla je nezavisno povezana sa smanjenjem izgaranja [150]. Studija na klinici Mayo u Minnesoti otkrila je da je svako

povećanje od 1 boda u kompozitnom rezultatu vođstva povezano sa 3,3% smanjenjem verovatnoće izgaranja i 9% povećanjem verovatnoće zadovoljstva među nadziranim lekarima, mereno Likertovom lestvicom [255,256]. Neki stilovi vođenja, kao što je "autentično vođenje", uključujući neautoritarni stil i moralnu perspektivu, povezani su s nižim stopama izgaranja [103]. Prema McPhersonu i kolegama, stilovi vođstva koji unapređuju transparentnost odnosa, otvorenost i podršku mogu pomoći u rešavanju zahteva akademske medicinske zajednice, uključujući simptome izgaranja [252].

Američka studija koja se poslednjih godina bavila ocenom liderskog ponašanja supervizora za svakog lekara bila je negativno povezana sa skorom izgaranja i pozitivno povezana sa ocenom ličnog postignuća. Postojala je značajna pozitivna povezanost između ličnog postignuća i rezultata liderskog ponašanja. Prosečni rezultati ličnog postignuća i procenat onih sa profesionalnim ispunjenjem bili su viši na višim tercilima rezultata liderskog ponašanja (najniži tercil: 19%, srednji tercil: 34% i najviši tercil: 47 %). Prosečan rezultat izgaranja (3,7; 3,0 i 2,2,) i procenat lekara koji su imali visok rezultat izgaranja smanjivali su se sa povećanjem terčila rezultata liderskog ponašanja (47%, 35% i 18%). Slično, procenat onih koji su prijavili nameru da napuste svoju instituciju u naredne 2 godine opadao je sa povećanjem terčila rezultata liderskog ponašanja (50%, 34% i 16%). Lekari koji imaju povoljnije ocene svojih lidera verovatnije su bili u kategoriji profesionalno ispunjenih. Konkretno, šanse za visoko profesionalno ispunjenje su porasle za faktor 2,1, za one koji su svog lidera ocenili u drugom tercilu u poređenju sa onima u najnižem tercilu, dok su šanse porasle faktorom od 5,8 za one koji su svog lidera ocenili u gornjem tercilu u poređenju sa onima u najnižem tercilu [257]. U drugoj američkoj studiji, čiji su fokus istraživanja bili rukovodioci klinika na kojima se održava nastava, potvrđena je značajno viša srednja ocena izgaranja od 3,8 u poređenju sa srednjom ocenom od 3,3 koja se odnosi na njihove kolege asistente. Zatim, rukovodioci su imali gotovo dvostruko veću verovatnoću u nameri napuštanja radnog mesta nego ostale kolege. Svako povećanje od jednog boda u rezultatu izgaranja povećavalo je nameru napuštanja posla za 40%. Rukovodioci koji su bili nezadovoljni profesionalnim razvojem imali su 3,4 puta veće izgleda u sprovođenju namere napuštanja radnog mesta u odnosu na asistente. U ovoj studiji, iako većina lekara nije imala doktorat (86,6%), rukovodioci kliničkih sektora su imali gotovo upola manje doktorata od ostalih kolega [258]. Za lekare uključene ili u kliničku nastavu ili profesionalne rukovodeće uloge bilo je dva puta verovatnije da će izvestiti o visokom zadovoljstvu karijerom u odnosu na lekare bez takve uključenosti [259]. Nekoliko je studija takođe povezalo mentorstvo sa povišenim karijernim zadovoljstvom [260-264]. Mentorstvo je takođe povezano sa povećanim napredovanjem u karijeri i zadržavanjem lekara, zatim povećanom produktivnošću i nižim izgaranjem [263-265].

Zadovoljstvo karijerom je dosledno povezano sa smanjenim nivoima sindroma izgaranja [151,153]. Oni koji bi ponovo izabrali svoju specijalnost ili profesiju [153], kao i oni koji bi ohrabрили svoju decu da se bave medicinom, imali su niže nivoe sindroma izgaranja [35]. Istraživanje *Medscape*-a pokazalo je nizak nivo zadovoljstva među lekarima, uz značajne razlike u zadovoljstvu između specijalnosti i različitih radnih okruženja. Samo 54% ispitanih lekara izjavilo je da bi ponovo izabralo medicinsku profesiju, dok bi 41% ponovo izabralo istu specijalizaciju. Najzadovoljniji su bili dermatolozi, dok su najmanje zadovoljni bili plastični hirurzi. Većina lekara provodi 30-40 sati nedeljno radeći sa pacijentima, pri čemu jedan pregled traje između 9 i 20 minuta. Posebno su nezadovoljni količinom vremena provedenog u administrativnim poslovima: polovina ispitanika troši 1 do 4 sata nedeljno na administraciju, trećina više od 10 sati, dok 13% provodi preko 25 sati nedeljno na vođenje dokumentacije. Lekari smatraju da novi zakoni i pravila o vođenju dokumentacije "oduzimaju radost bavljenja medicinom". Ovo nezadovoljstvo je dodatno pojačano padom nivoa finansijske nadoknade. Visina primanja zavisi od specijalnosti, licenci, angažovanja u naučnom radu ili kliničkoj praksi, statusa zaposlenja (stalno zaposleni, asistenti, konsultanti) i nivoa pružane zdravstvene zaštite. Najplaćeniji su radiolozi, kardiolozi i ortopedi, dok su najniže plaćeni internisti, pedijatri i porodični lekari [266].

Baza podataka *ClinicalTrials* pokazuje da većinu multicentričnih projekata vode ili angažuju isključivo partneri iz tercijarnih bolnica. Prednosti u razvoju karijere, posebno prilike za dobijanje potpore na nacionalnom nivou i mogućnosti uspostavljanja međunarodne saradnje sa vodećim svetskim istraživačkim ustanovama, mogu pružiti, konkretno akademskim neurohirurzima, osećaj nadmoći i, posledično, imati pozitivan učinak na zadovoljstvo poslom i angažman [267]. Primena petofaktorskog modela naglašava da ekstroverzija i savesnost najznačajnije doprinose efikasnosti rukovođenja. Nasuprot tome, uticaj neuroticizma, otvorenosti prema iskustvu i saradljivosti zavisi od spoljašnjih faktora i specifičnog konteksta istraživanja [218].

Apsentizam u vezi sa zadovoljstvom poslom predstavlja još jedan faktor koji, zajedno sa drugim faktorima različite važnosti (radna etika, socioekonomski pritisci, zdravstveno stanje, životni standard itd.), doprinosi odluci o odlasku na bolovanje. Česta odsustva zbog bolesti povezana su sa višim nivoom izgaranja [149,268]. Hipoteza o odnosu između zadovoljstva poslom i apsentizma potvrđena je empirijskim istraživanjima, iako negativni koeficijent korelacije nije bio toliko jak kao što se očekivalo [97]. Motiv postignuća se u mnogim empirijskim istraživanjima pokazao kao značajan izvor i zadovoljstva i nezadovoljstva poslom, naročito kod mladih, visoko stručnih kadrova [97]. Takođe, utvrđeno je da akademski ili istraživački rad predstavlja protektivni factor za sindrom izgaranja [152,164,269].

Može se argumentovati da podsticanje razvoja motivacije za usavršavanjem zahteva kontinuirano, plansko i sistematično angažovanje u motivacionom aspektu učenja, kako mentora tako i učenika. Motiv postignuća, u populaciji profesije orijentisane na rad u duhu Hipokratove zakletve, može predstavljati važan katalizator koji, ukoliko se prepusti nekontrolisanom vođenju, može urušiti zdravstveni sistem kroz nepovratno lančano izgaranje lekara. Strategije koje prepoznaju specifičnost poduhvata koji pred sobom imaju lekari akademskog opredeljenja, oslanjanje na motiv postignuća mogu koristiti kao neprocenjiv blagotvorni izvor regeneracije. Proizvedeći kvalitetne potonje generacije lekara, doprinos boljitku čovečanstva je neminovan.

Pokazalo se da je moguće prevenirati izgaranje [270], stoga bi upravo prevencija mogla imati značajnu ulogu u povećanju efikasnosti zdravstvenog sistema, kao i u smanjenju broja zdravstvenih radnika koji emigriraju iz Srbije. Može se postaviti nekoliko strategija kako bi se sprečio i/ili smanjio sindrom izgaranja. Polazna tačka za prevenciju sindroma izgaranja kod nastavnika medicinskog fakulteta mogla bi biti na nivou osoblja za ljudske resurse, koje bi obavljalo intervjue sa kandidatima za posao kako bi utvrdili njihove osobine ličnosti i procenili kompatibilnost za adekvatnu poziciju u nastavi i/ili istraživačku poziciju. Studija objavljena 2017. godine ukazala je na devet strategija na nivou organizacije za smanjenje izgaranja i podršku angažovanju kod lekara [220]. Neke od njih uključuju razvoj i primenu ciljanih intervencija (sastavljanje tima, fokus grupe) ili promovisanje fleksibilnosti i integracije poslovnog i privatnog života [220].

Unapređenje usluga mentalnog zdravlja i poboljšanje operativnosti imaju kratkoročne i srednjoročne efekte, ali samo strukturna rešenja imaju snažan i trajan uticaj. Pitanje kako obučiti i zadržati radnu snagu lekara i naučnika predmet je istraživanja poslednjih nekoliko decenija [271-275]. Jedno od navedenih mogućih rešenja je uključivanje studenata medicine u istraživanja tokom ranih faza medicinske obuke [271,276-279]. Evidentno je i da je vođenje medicinske dokumentacije u vrhu liste faktora koji utiču na izgaranje, gde studenti mogu biti od velike koristi. Pomeranjem fokusa ka mlađim generacijama ostavlja se prostora da nastavno osoblje, na vrhuncu svoje karijere, da pun doprinos u delegiranju iskustava mlađim kolegama i time budu sačuvani od izgaranja i jedni i drugi [280].

Deljenjem pedagoških tehnika obogaćuje se iskustvo mlađih kolega studenata, koji za uzvrat svojim mentorima mogu ponuditi svoje veštine iz oblasti strateškog korišćenja elektronskih medija, društvenih mreža i digitalne tehnologije [281]. Kada su mentori i mentorisani iz različitih generacija ili pozadina, koristan dvosmerni tok vodi ka povećanju svesti o razlikama, katkad i promenu perspektive [280]. Više od jednog mentora, formalno i neformalno, u različitim fazama karijere,

ponekad i iz drugih specijalnosti, može biti preporučeno, uz podsećanje da je pandemija Kovid-19 dovela do prepoznavanja važnosti postojanja i funkcionisanja mentorstva na daljinu [283]. Rano angažovanje lekara-naučnika ključni je momenat u premošćivanju jaza između nauke i kliničke prakse [284], jer upravo oni preuzimaju vodeću ulogu u prevođenju i implementaciji rezultata istraživanja u kliničku praksu [273,285-289].

Osim podrške psihologa, psihijataru kao i unapređenja organizacionih struktura, potencijal koju nudi obučeni kadar u tehničko-informatičkom smislu, i uvođenje multidisciplinarnog pristupa rešavanju problema, može dati značajan doprinos sprovođenju nekih od predloga mera za prevenciju od izgaranja nastavnog osoblja medicinskih fakulteta. Mnoge od navedenih mera ne zahtevaju značajna finansijska sredstva i mogu biti ključni element unapređenja efikasnosti zdravstvenog sistema. Vođeno rezultatima ovog istraživanja kao i ogromnim brojem dokaza o uzrocima i uticajima izgaranja lekara na nameru za promenom posla, ovo istraživanje je poziv na buđenje kako bi se sprovele strategije usredsređene na smanjenje broja zdravstvenih radnika koji nameravaju da napuste posao pa i emigriraju iz Srbije radi rada u inostranstvu.

Ograničenja studije i buduća istraživanja: Izvesna pristrasnost u selekciji ispitanika prilikom uključivanja nastavnika i saradnika medicinskih fakulteta u studiju može biti prisutna, što dovodi do moguće prevelike zastupljenosti kako predstavnika koji imaju visokog nivo izgaranja, tako i onih kod kojih je taj nivo nizak. Neučešće u studiji može se objasniti nespremnošću za učešće iz različitih razloga, kao što je oklevanje da se odgovori iskreno, uprkos punoj poverljivosti i očuvanju privatnosti podataka, ili zbog osećaja izgubljenog vremena usled povećanog opterećenja nastavnika veoma zahtevnim obavezama u periodu sprovođenja studije. Pored toga, treba napomenuti da razlozi zbog kojih nastavnici medicinskog fakulteta žele da promene karijeru ili da rade u inostranstvu mogu da prevaziđu izgaranje i nezadovoljstvo uslovima rada, što bi trebalo da bude cilj daljih istraživanja.

6. ZAKLJUČCI

- Trofaktorska struktura MBI-ES upitnika validirana je korišćenjem konfirmatorne faktorske analize, čiji su rezultati pokazali prihvatljiv nivo uklapanja modela.
- Vrednosti za indekse uklapanja TLI (0,823) i CFI (0,842) bile su blizu graničnih kriterijuma. RMSEA vrednost od 0,086 (CI 0,078–0,094) ukazuje na adekvatno uklapanje modela.
- Standardizovana faktorska opterećenja su bila statistički značajna i kretala su se od 0,22 do 0,86.
- Primenjena konfirmatorna faktorska analiza pružila je dokaze za odgovarajuća metrička svojstva srpske verzije MBI-ES.
- Analiza interne konzistentnosti srpske verzije MBI-ES upitnika ukazuje na pouzdanost skale (ukupna prihvatljivost: Kronbahov alfa koeficijent 0,785).
- Kronbahov alfa koeficijent za podskalu emocionalne iscrpljenosti je 0,93 (odlična pouzdanost), dok su Kronbahovi alfa koeficijenti za depersonalizaciju i podskalu ličnog postignuća procenjeni na 0,618 (nepouzđano) i 0,776 (prihvatljivo).
- Sindrom izgaranja na poslu identifikovan je kao čest problem u medicinskoj akademskoj zajednici.
- Umeren do visok stepen emocionalne iscrpljenosti zabeležen je kod 56,1% nastavnika medicinskog fakulteta.
- Umerena i visoka depersonalizacija bili su zastupljeni u 25,8% i 9,1% učesnika.
- Većina nastavnika medicinskih fakulteta imala je umeren i visok nivo profesionalne ostvarenosti (38,0% i 39,6%).
- Samo 3,2% nastavnika i saradnika medicinskog fakulteta ispunilo je sva tri kriterijuma za visoko izgaranje (visoka emocionalna iscrpljenost, visoka depersonalizacija i nisko lično postignuće).
- 11,2% nastavnika i saradnika je ispunilo sva tri kriterijuma za nisko izgaranje (niska emocionalna iscrpljenost, niska depersonalizacija i visoko lično postignuće)

- Izgaranje umerenog tipa identifikovano je kod velike većine (85,6%) nastavnika i saradnika medicinskih fakulteta.
- Prisustvo sindroma izgaranja bilo je povezano kako sa promenom karijere tako i sa namerom rada u inostranstvu.
- Osobine ličnosti predstavljaju faktore koji su povezani sa prisustvom sindroma izgaranja kod nastavnika i saradnika medicinskih fakulteta.
- Agresivnost, neuroticizam i negativna valencija su u pozitivnoj korelaciji sa emocionalnom iscrpljenošću i depersonalizacijom, ali i u negativnoj korelaciji sa podskalom profesionalne ostvarenosti.
- Ekstroverzija i savesnost bile su u značajnoj negativnoj korelaciji sa emocionalnom i depersonalizacijom, i u pozitivnoj korelaciji sa ličnim postignućem.
- Otvorenost je u negativnoj korelaciji sa depersonalizacijom, dok su otvorenost i pozitivna valentnost u pozitivnoj korelaciji sa ličnim postignućem.
- Nije pronađena značajna veza između otvorenosti i pozitivne valentnosti sa emocionalnom iscrpljenošću.
- Emocionalna iscrpljenost i depersonalizacija, u multivarijantnom regresionom modelu, su značajno povezani sa namerom za promenom posla.
- U multivarijantnoj regresionoj analizi, rad na klinici (u odnosu na rad na institutu), emocionalna iscrpljenost i depersonalizacija su značajno povezani sa namerom da se radi u inostranstvu.
- Dok je iscrpna lista rešenja za preveniranje sindroma izgaranja van okvira ovog rada, preporuke koje su ovde predstavljene mogu se koristiti kao polazna tačka za stvaranje održivog radnog okruženja u medicinskoj akademskoj zajednici.

7. LITERATURA

1. World Health Organization. International Classification of Diseases 11th Revision. Problems associated with employment or unemployment. Available at: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/129180281>. Accessed 11/4/2024.
2. World Health Organization. Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases. Available at: <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>. Accessed 11/4/2024.
3. Greene G. A burnt-out case. New York: The Viking Press; 1961.
4. Freudenberger HJ. Staff burn-out. J Soc Issues. 1974;159–65.
5. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. Annu Rev Psychol. 2001;52:397–422.
6. Maslach C, Jackson SE. The Measurement of Experienced Burnout. Journal of Organizational Behavior. 1981;2(2):99-113
7. World Health Organization. International Classification of Diseases 10th Revision. Problems related to life-management difficulty. Available at: <https://icd.who.int/browse10/2016/en#/Z73>. Accessed 11/4/2024.
8. Schaufeli W, Enzmann D. The Burnout Companion To Study And Practice: A Critical Analysis. London: CRC press, Taylor & Francis. 1998. p. 1-17.
9. Bruce SM, Conaglen HM, Conaglen JV. Burnout in physicians: a case for peer-support. Int Med J. 2005;35:272-278.
10. Dyrbye LN, West CP, Satele D, Sloan JA, Shanafelt TD. Work/Home conflict and burnout among academic internal medicine physicians. Arch Intern Med. 2011;171:1207-1209.
11. Maslach C, Jackson S. Banishing Burnout. San Francisco: Jossey-Bass, 2003.
12. Zimbardo PG. On the ethics of intervention in human psychological research: with special reference to the Stanford Prison Experiment. Cognition. 1973;2(2):243-56.
13. Drury S, Hutchens SA, Shuttlesworth DE, White CL, Philip G. Zimbardo on his career and the Stanford Prison Experiment's 40th anniversary. Hist Psychol. 2012;15(2):161-70.
14. Russell NJ. Milgram's Obedience to Authority experiments: origins and early evolution. Br J Soc Psychol. 2011;50(Pt 1):140-62.
15. Pines AM, Adult attachment styles and their relationship to burnout: a preliminary, crosscultural investigation. Work Stress. 2004;18:66-80.
16. Schaufeli W, Wilmar B. Past performance and future perspectives of burnout research. SA Journal of Industrial Psychology. 2003;29(4):1–15.
17. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP, Schaufeli WB, Schwab RL. Maslach Burnout Inventory. <https://www.mindgarden.com/117-maslach-burnout-inventory-mbi>. Accessed 11/4/2024.
18. Schaufeli WB, Martinez MI, Pinto AM, Salanova M, Bakker AB. Burnout and engagement in university students - a cross national study, MBI-SS. Journal Of Cross-Cultural Psychology. 2002;33(5):464-481.
19. Ghorpade J, Lackritz J, Singh G. Burnout and personality: Evidence from academia. J Career Assess. 2007;15:240–256.

20. Koutsimani P, Montgomery A, Georganta K. The Relationship Between Burnout, Depression, and Anxiety: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Psychol.* 2019;10:284.
21. Štajnberger I, Čizmić S. *Psihologija i savremena tehnika.* Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, 1991.
22. Lazarus RS. From psychological stress to the emotions: a history of changing outlooks. *Annu Rev Psychol.* 1993;44:1-21.
23. Casalino LP, Li J, Peterson LE, Rittenhouse DR, Zhang M, O'Donnell EM, Phillips RL Jr. Relationship Between Physician Burnout And The Quality And Cost Of Care For Medicare Beneficiaries Is Complex. *Health Aff (Millwood).* 2022;41(4):549-556.
24. Gome JJ, Paltridge D, Inder WJ. Review of intern preparedness and education experiences in General Medicine. *Intern Med J.* 2008;38:249–53.
25. Daugherty SR, DeWitt C, Baldwin J, Rowley BD. Learning, satisfaction, and mistreatment during medical internship: a national survey of working conditions. *JAMA.* 1998;279:1194–9.
26. Bola S, Trollip E, Parkinson F. The state of South African internships: a national survey against HPCSA guidelines. *S Afr Med J.* 2015;105:535.
27. Martinez W, Lehmann LS, Thomas EJ, Etchegaray JM, Shelburne JT, Hickson GB, et al. Speaking up about traditional and professionalism-related patient safety threats: a national survey of interns and residents. *BMJ Qual Saf.* 2017;26:869–80.
28. Rodrigues H, Cobucci R, Oliveira A, Cabral JV, Medeiros L, Gurgel K, et al. Burnout syndrome among medical residents: a systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE.* 2018;13:e0206840.
29. Facey AD, Tallentire V, Selzer RM, Rotstein L. Understanding and reducing work-related psychological distress in interns: a systematic review. *Intern Med J.* 2015;45:995–1004.
30. Aljaroudi, M. Burnout levels for faculty members when coping academic accreditation requirements in the College of Education at King Saud University. *JEPS* 2015;16:11–52.
31. Holmes ES, Santos SR, Almeida AAF, Candeia RMS, Chaves LCMR, Oliveira AEC, Fonseca LCT, Costa MBS, Batista JBV, Ribeiro GS, et al. Prevalence of burnout syndrome and factors associated with university teachers. *Int Arch Med.* 2017;10:1–8.
32. Tijdink JK, Vergouwen AC, Smulders YM. Emotional exhaustion and burnout among medical professors: a nationwide survey. *BMC Med Educ.* 2014;4:183.
33. Leiter MP. Burnout as a crisis in professional role structures: Measurement and conceptual issues. *Anxiety, Stress & Coping.* 1992;5(1),79–93.
34. Burke RJ and Leiter M.P. Contemporary organizational realities and professional efficacy: Downsizing, reorganization and transition. In: P. Dewe, M.P. Leiter and T. Cox, editors. *Coping and health in organizations.* London: Taylor & Francis; 2000. p. 237-258.
35. Rath KS, Huffman LB, Phillips GS et al. Burnout and associated factors among members of the Society of Gynecologic Oncology. *Am J Obstet Gynecol.* 2015;213:824-e1.
36. Malik AA, Bhatti S, Shafiq A et al. Burnout among surgical residents in a lower-middle income country—are we any different? *Ann Med Surg.* 2016;9:28–32.
37. McAbee JH, Ragel BT, McCartney S et al. Factors associated with career satisfaction and burnout among US neurosurgeons: results of a nationwide survey. *J Neurosurg.* 2015;123:161–173.
38. Aldrees T, Hassouneh B, Alabdulkarim A et al. Burnout among plastic surgery residents: National survey in Saudi Arabia. *Saudi Med J.* 2017;38:832.

39. Lien SS, Kosik RO, Fan AP, et al. 10-year trends in the production and attrition of Chinese medical graduates: an analysis of nationwide data. *Lancet*. 2016;388:S11-S11.
40. Yates SW. Physician stress and burnout. *Am J Med*. 2020;133(2):160–4.
41. Pinto da Costa M, Giurgiuca A, Andreou E, Baessler F, Banjac V, Biskup E, De Picker L. Women, partners, and mothers–migratory tendencies of psychiatric trainees across Europe. *Frontiers in Public Health*. 2019;7:143.
42. Pinto da Costa M, Giurgiuca A, Holmes K, Biskup E, Mogren T, Tomori S, De Picker L. To which countries do European psychiatric trainees want to move to and why? *European Psychiatry*. 2017;45:174–181.
43. Šantrić-Milićević MM, Terzić-Supić Z.J, Matejić BR, Vasić V, Ricketts TC III. First-and fifth-year medical students’ intention for emigration and practice abroad: A case study of Serbia. *Health Policy*. 2014;118:173–183.
44. Gibson AM, Cohen GW, Boyce KK, Houston MN, Bacon CEW. Personal and Environmental Characteristics Associated With Burnout in Athletic Trainers: A Critically Appraised Topic. *International Journal of Athletic Therapy and Training*. 2016;21(1):5-13.
45. Rotter JB. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychol Monogr*. 1966;80(1):1-28.
46. Huyghebaert T, Gillet N, Becker C, Kerhardy S, Fouquereau E. Examining the effect of affective commitment to the supervisor on nurses’ psychological health as a function of internal locus of control. *Journal of Nursing Management*. 2017;25(4):297-306.
47. Liu Q, Wang Y, Guo X, Peng F, Zhang Y, Bai Y, Jiang T, Xiong D. A Structural Equation Model of Job Burnout and Stress-Related Personality Factors in Aviators. In *ManMachine-Environment System Engineering*. Singapore: Springer; 2016. p. 105-111.
48. Vlajković J. Životne krize i njihovo prevazilaženje. Beograd: Nolit; 1992.
49. Kaplan RM. Measuring health outcomes for resource allocation. RL Glueckauf, RG Frank, G Bond, J McGrew, editors. *Psychological practice in a changing health care system*. New York: Springer; 1996. p. 101-133.
50. Zotović M. Ratni stres. Postoje li otporna deca? Beograd: Zadužbina Andrejević; 1999.
51. Rutter M. Meyerian psychobiology, personality development and the role of life experiences. *American Journal of Psychiatry*. 1986;143:1077-1087.
52. Joseph S, Williams R, Yule W. Changes in outlook following disaster: The preliminary development of a measure to assess positive and negative responses. *Journal of Traumatic Stress*. 1993;6:271–279.
53. Aldwin CM. *Stress, coping, and development*. New York-London: Guilford Press; 1994.
54. Skodova Z, Lajciakova P, Banovcinova L. Burnout Syndrome Among Health Care Students: The Role of Type D Personality. *Western journal of nursing research*. 2017;39(3):416-429.
55. Armon G. Type D personality and job burnout: The moderating role of physical activity. *Personality and Individual Differences*. 2014;58:112-115.
56. Leiter MP, Bakker AB, Maslach C (Eds.). *Burnout at work: A psychological perspective*. Psychology Press, 2014.
57. Burke RJ, Greenglass ER. Hospital restructuring, work-family conflict and psychological burnout among nursing staff. *Psychology & Health*. 2007;16(5):583-594.

58. Rukhsana H, Saima W, Muhammad Manan Haider K. Relationship between Burnout, Work Family Conflict and Social Support among Male, Female medical Doctors. *Journal of Social Sciences & Humanities*. 2016;24(1):1.
59. Schaufeli WB, Maslach C, Marek T, editors. *Professional burnout: Recent developments in theory and research*. Taylor & Francis, 2017.
60. Virtanen TE, Kiuru N, Lerkkanen MK, Poikkeus AM, Kuorelahti M. Assessment of student engagement among junior high school students and associations with self-esteem, burnout, and academic achievement. *Journal for Educational Research Online*. 2016;8(2):136-157.
61. Rothmann S, Barkhuizen N. Burnout of academic staff in South African higher education institutions. *SAJHE*. 2008;22(2):439–56.
62. Caputo JS. *Stress and burnout in library service*. Arizona: The Oryx Press; 1991.
63. Oboegbulem A, Ogonnaya NO. Management of administrative-related stress of academic heads of departments in federal and state universities in south-east Nigeria. *JONAED*. 2008;4(1):93–112.
64. Bakker AB, Schaufeli WB. Burnout contagion processes among teachers. *J Appl Soc Psychol* 2000;30:2289–308.
65. Watts J, Robertson N. Burnout in university teaching staff: a systematic literature review. *Educ Res*. 2011;5.
66. Kwan JM, Daye D, Schmidt ML, et al. Exploring intentions of physicianscientist trainees: Factors influencing MD and MD/PhD. Interest in research careers. *BMC Med Educ*. 2017;17(1):115.
67. McKinney RE Jr. The daunting career of the physician-investigator. *Acad Med*. 2017;92(10):1368–1370.
68. Maslach C, Leiter M. Burnout and engagement in the workplace: a contextual analysis. *Adv Motiv Achievement*. 1999;11:275–302.
69. Peeters M, Rutte CH. Time management behavior as a moderator for the job demand-control interaction. *J Occup Health Psychol*. 2005;10(1):64–75.
70. Shah D T, Williams VN, Thorndyke LE, Marsh EE, Sonnino RE, Block SM, Viggiano TR. Restoring faculty vitality in academic medicine when burnout threatens. *Academic Medicine*. 2018;93(7): 979–984.
71. Ghoraishian M, Zare Mehrjardi H, Askari J, Abrisham SJ, Sobhan MR. The Frequency of Burnout among Iranian Orthopedic Surgeons and Residents. *Arch Bone Jt Surg*. 2022;10(1):78-84.
72. Ozyurt A, Hayran O, Sur H. Predictors of burnout and job satisfaction among Turkish physicians. *Journal of the Association of Physicians*. 2006;99(3):161-9.
73. Azam K, Khan A, Alam MT. Causes and adverse impact of physician burnout: a systematic review. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2017;27(8):495-501.
74. Rajan S, Engelbrecht A. A cross-sectional survey of burnout amongst doctors in a cohort of public sector emergency centres in Gauteng, South Africa. *African Journal of Emergency Medicine*. 2018;8(3):95-9.
75. Wong AMF. Beyond burnout: looking deeply into physician distress. *Can J Ophthalmol*. 2020;55(3 Suppl 1):7-16.
76. Lo D, Wu F, Chan M, Chu R, Li D. A systematic review of burnout among doctors in China: a cultural perspective. *Asia Pacific family medicine*. 2018;17(1):3.

77. Smith E, Hunt M, Master Z. Authorship ethics in global health research partnerships between researchers from low or middle income countries and high income countries. *BMC Med Ethics*. 2014;15:42
78. Lombe M, Newransky C, Crea T, et al. From rhetoric to reality: planning and conducting collaborations for international research in the global South. *Soc Work*. 2013;58:31–40.
79. Cronin-Furman K, Lake M. Ethics abroad: fieldwork in fragile and violent contexts. *PS*. 2018;51:607–14.
80. Banerjee G, Mitchell JD, Brzezinski M, DePorre A, Ballard HA. Burnout in Academic Physicians. *Perm J*. 202;27(2):142-149.
81. Klingensmith ME, Winslow ER, Hamilton BH, Hall BL. Impact of resident duty-hour reform on faculty clinical productivity. *Curr Surg*. 2006;63(1):74–79.
82. Goitein L, Shanafelt TD, Nathens AB, Curtis JR. Effects of resident work hour limitations on faculty professional lives. *J Gen Intern Med*. 2008;23(7):1077–1083.
83. Winslow ER, Bowman MC, Klingensmith ME. Surgeon workhours in the era of limited resident workhours. *J Am Coll Surg*. 2004;198(1):111–117.
84. Campbell EG, Weissman JS, Blumenthal D. Relationship between market competition and the activities and attitudes of medical school faculty. *JAMA*. 1997;278(3):222–226
85. Tjldink JK. Publish & Perish; research on research and researchers. *Tijdschr Psychiatr*. 2017;59(7):406-413.
86. Anderson MS, Ronning EA, De VR, Martinson BC. The perverse effects of competition on scientists' work and relationships. *Science and Engineering Ethics*. 2007;13:437-61.
87. Rot N. Osnovi socijalne psihologije. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva; 1973.
88. Murray HA. Explorations in personality. New York Oxford University Press ILI Meehl PE; 1938.
89. McClelland DC. The Achievement Motive. New York: Appleton-Century-Crofts; 1953.
90. Beck RC. Motivacija: teorije i načela. Zagreb: Naklada Slap; 2003.
91. Asch SE. Social psychology. Prentice-Hall Inc; 1952.
92. McClelland DC, Liberman AM. The effect of need for achievement on recognition of need-related words. *Journal of Personality*. 1949;18:236-251.
93. Atkinson JW, Cartwright D. Some neglected variables in contemporary conceptions of decision and performance. *Psychological Reports*. 1964;14:575-590.
94. Bernoulli D. Exposition of a new theory on the measurement of risk. *Econometrica*. 1954;22:23-36.
95. Atkinson JW. Implications of curve linearity in the relationship of efficiency of performance to strength of motivation for studies of individual differences in achievement-related motives. National Academy of Sciences meeting, University of Michigan, October 24, 1967.
96. Locke EA. The nature and causes of job satisfaction. In: MD Dunnette, editor. *Handbook of industrial and organizational psychology*. Chicago: Rand McNally; 1976. p. 1297–1349.
97. Schermerhorn J, Hunt J, Osborn R. *Organizational Behaviour*. John Wiley; 2005.
98. Zhang T, Feng J, Jiang H, Shen X, Pu B, Gan Y. Association of professional identity, job satisfaction and burnout with turnover intention among general practitioners in China: evidence from a national survey. *BMC Health Serv Res*. 2021;21(1):382.

99. Menkes J. Executive Intelligence - What All Great Leaders Have. Soundview Executive Book Summaries; 2012.
100. Sajfert Z, Stanković M, Istrat V. Istraživanje uticaja emocionalne inteligencije lidera na produktivnost srpskih kompanija. *Industrija*. 2011;39(2):169-183.
101. Rollinson D, Edwards D, Broadfield A. *Organisational Behaviour and Analysis: An Integrated Approach*. Harlow: Addison-Wesley;1998.
102. Marković Z. Profil ličnosti rukovodioca i preferencije stila rukovođenja i odlučivanja. [doktorska disertacija]. Niš: Filozofski fakultet; 2006.
103. Fiedler FE. *A Theory of Leadership Effectiveness*. New York: McGraw Hill; 1967.
104. Lucas MD. Management style and staff nurse job satisfaction. *J Prof Nurs*; 1991;7(2),119-25.
105. Nyberg A, Bernin P, Theorell T. The impact of leadership on the health of subordinates. *The National Institute for Working Life and The Swedish Trade Unions in Co-operation*; 2005.
106. Schiffman, S. *Beat Sales Burnout*. Adams Media Corporation; 2005.
107. Healy NA, Cantillon P, Malone C, Kerin MJ. Role models and mentors in surgery. *Am J Surg*. 2012;204(2):256–61.
108. Paice E, Heard S, Moss F. How important are role models in making good doctors? *BMJ*. 2002;325(7366):707–10.
109. Pellegrini Jr VD. Mentoring during residency education: a unique challenge for the surgeon? *Clin Orthop Relat Res*. 2006;449:143–8.
110. Rich EC, Magrane D, Kirch DG. Qualities of the medical school dean: Insights from the literature. *Acad Med*. 2008;83:483–487.
111. Maslach C, Jackson S, Leiter M. *The Maslach Burnout Inventory Manual*. 3rd ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1996.
112. Maslach C. Understanding burnout: work and family issues. In: Halpern DF, Murphy SE, eds. *From work-family balance to work-family interaction: changing the metaphor*. Mahway, NJ: Lawrence Erlbaum. 2005; 99–214.
113. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annu Rev Psychol*. 2001;52:397–422.
114. Montero-Marin J, Araya R, Blazquez BO, Skapinakis P, Vizcaino VM, Garcia-Campayo J. Understanding burnout according to individual differences: ongoing explanatory power evaluation of two models for measuring burnout types. *BMC Public Health*. 2012;12:922.
115. Cordes C L, Dougherty T W. A review and an integration of research on job burnout. *Academy of Management Review*. 1993;18(4):621–656.
116. Shen B, McCaughy, Martin J, Garn A, Kulik, N Fahlman M. The relationship between teacher burnout and student motivation. *Br J Educ Psychol*. 2015;85:519–532.
117. Fiske ST, Taylor SE. *Social cognition (2nd ed.)*. New York: McGraw Hill; 1991.
118. Knežević G, Džamonja-Ignjatović T, Đurić-Jočić D. *Petofaktorski model ličnosti*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju; 2004.
119. Stojiljković, S. *Psihološke karakteristike nastavnika*. Niš: Filozofski fakultet; 2014.
120. Džamonja-Ignjatović T. *Psihodijagnostika i savremeni modeli ličnosti*. Beograd: Zadužbina Andrejević; 1999.
121. Almagor M, Tellegen A, Waller NG. The Big Seven model: A cross-cultural replication and further exploration of the basic dimensions of natural language trait descriptors. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1995;69(2):300–307.

122. Smederevac S, Mitrović D, Čolović P. Velikih pet plus dva (VP+2): primena i interpretacija. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju; 2010.
123. Wild D, Grove A, Martin M, Eremenco S, McElroy S, Verjee-Lorenz A, Erikson P. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: Report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value Health*. 2005;8:94–104.
124. Tabachnick BB, Fidell LS. *Using Multivariate Statistics* (6th edition). Boston: Pearson Education; 2013.
125. Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*. 2016;15:103–111.
126. Bukumirović AM, Totić-Poznanović SD, Marković-Denić LN, Bukumirić ZM, Vlačić AN, Radak VS, Lasica RM, Šijački AD. Burnout syndrome at work by doctors employed at Emergency Center of Clinical center of Serbia. *Hosp Pharmacol Int Multidiscip J*. 2018;5:647–653.
127. Putnik K, Houkes I. Work related characteristics, work-home and home-work interference and burnout among primary healthcare physicians: A gender perspective in a Serbian context. *BMC Public Health*. 2011;11:716.
128. Matejić B, Milenović M, Kisić-Tepavčević D, Simić D, Pekmezović T, Worley JA. Psychometric Properties of the Serbian Version of the Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey: A Validation Study among Anesthesiologists from Belgrade Teaching Hospitals. *Sci World J*. 2015;2015:903597.
129. Vićentić S, Latas M, Barišić J, Matić M, Pantović-Stefanović M, Jovanović AA, Milovanović S. Burnout in medical students in Serbia: Preclinical and clinical differences. *Engrami*. 2015;37:5–15.
130. Ilic M, Todorovic Z, Jovanovic M, Ilic I. Burnout Syndrome among Medical Students at One University in Serbia: Validity and Reliability of the Maslach Burnout Inventory-Student Survey. *Behav Med*. 2017;43:323–328.
131. Maslach C, Jackson S, Leiter M, Schaufeli W, Schwab R. *Uпитnik izgaranja na poslu* Christine Maslach. Zagreb: Naklada Slap; 2012.
132. Boudreau RA, Boudreau WF, Mauthe-Kaddoura AJ. From 57 for 57: A bibliography of burnout citations. *Proceedings of the 17th Conference of the European Association of Work and Organizational Psychology (EAWOP)*; 2015; Oslo, Norway.
133. Schaufeli WB, Desart S, De Witte H. Burnout Assessment Tool (BAT)—Development, Validity, and Reliability. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17:9495.
134. Johns MM, Ossoff RH. Burnout in academic chairs of otolaryngology: Head and neck surgery. *Laryngoscope*. 2005;115:2056–2061.
135. Cruz OA, Pole CJ, Thomas SM. Burnout in Chairs of Academic Departments of Ophthalmology. *Ophthalmology*. 2007;114:2350–2356.
136. Gabbe S.G., Melville J., Mandel L., Walker E. Burnout in chairs of obstetrics and gynecology: Diagnosis, treatment, and prevention: Presidential address. *Am. J. Obstet. Gynecol*. 2002;186:601–612.
137. Rotenstein LS, Torre M, Ramos MA, et al. Prevalence of burnout among physicians: a systematic review. *JAMA* 2018;320:1131–50.
138. Ziad K, Laurent B, Marianne H, et al. Burnout in French physicians: a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord* 2019;246: 132–47.

139. Yates M, Samuel V. Burnout in oncologists and associated factors: a systematic literature review and meta-analysis. *Eur J Cancer Care* 2019;28:e13094.
140. Grover S, Adarsh H, Naskar C, Varadharajan N. Physician burnout: A review. *J ment health hum behav.* 2018;23(2):78-85.
141. Williams D, Tricomi G, Gupta J, Janise A. Efficacy of burnout interventions in the medical education pipeline. *Acad Psychiatry.* 2015;39(1):47-54.
142. Sanfilippo F, Noto A, Foresta G, Santonocito C, Palumbo GJ, Arcadipane A, et al. Incidence and factors associated with burnout in anesthesiology : A systematic review. *BioMed Research International.* 2017; 8648925.
143. Shanafelt T, Dyrbye L. Oncologist burnout: causes, consequences, and responses. *J Clin Oncol.* 2012;30(11):1235–41.
144. Blanchard P, Truchot D, Albiges-Sauvin L, Dewas S, Pointreau Y, Rodrigues M, et al. Prevalence and causes of burnout amongst oncology residents: a comprehensive nationwide cross-sectional study. *Eur J Cancer.* 2010;46(15):2708-15.
145. Andrijić M. Ispitivanje sindroma sagorevanja kod zdravstvenih radnika i saradnika zaposlenih u onkološkoj ustanovi [doktorska disertacija]. Beograd: Univerzitet u Beogradu; 2021.
146. Banerjee S, Califano R, Corral J, de Azambuja E, De Mattos-Arruda L, Guarneri V, Hutka M, Jordan K, Martinelli E, Mountzios G, Ozturk MA, Petrova M, Postel-Vinay S, Preusser M, Qvortrup C, Volkov MNM, Taberero J, Olmos D, Strijbos MH. Professional burnout in European young oncologists: results of the European Society for Medical Oncology (ESMO) Young Oncologists Committee Burnout Survey. *Ann Oncol.* 2017;28(7):1590-1596.
147. Shanafelt TD, Balch CM, Bechamps GJ et al. Burnout and career satisfaction among American surgeons. *Ann Surg.* 2009;250:463–471.
148. Lindeman B, Petrusa E, McKinley S et al. Association of burnout with emotional intelligence and personality in surgical residents: can we predict who is most at risk? *J Surg Educ.* 2017;74:e22–e30.
149. O’kelly F, Manecksha RP, Quinlan DM et al. Rates of self-reported ‘burnout’ and causative factors amongst urologists in Ireland and the UK: a comparative cross-sectional study. *BJU Int.* 2016;117:363–372.
150. Jesse MT, Abouljoud M, Eshelman A. Determinants of burnout among transplant surgeons: a national survey in the United States. *Am J Transplant* 2015;15:772–778.
151. Qureshi HA, Rawlani R, Mioton LM et al. Burnout phenomenon in US plastic surgeons: risk factors and impact on quality of life. *Plast Reconstr Surg.* 2015;135:619–626.
152. Streu R, Hansen J, Abrahamse P, Alderman AK. Professional burnout among US plastic surgeons: results of a national survey. *Ann Plast Surg.* 2014;72:346–350.
153. Sharma A, Sharp DM, Walker LG, Monson JR. Stress and burnout in colorectal and vascular surgical consultants working in the UK National Health Service. *Psycho Oncol.* 2008;17:570–576.
154. Kuerer HM, Eberlein TJ, Pollock RE et al. Career satisfaction, practice patterns and burnout among surgical oncologists: report on the quality of life of members of the Society of Surgical Oncology. *Ann Surg Oncol.* 2007;14:3043–3053.
155. Sargent MC, Sotile W, Sotile MO et al. Quality of life during orthopaedic training and academic practice: Part 1: Orthopaedic surgery residents and faculty. *J Bone Joint Surg Am.* 2009;91:2395–2405.

156. Elmore LC, Jeffe DB, Jin L et al. National survey of burnout among US general surgery residents. *J Am Coll Surg.* 2016;223:440–451.
157. Salles A, Wright RC, Milam L et al. Social belonging as a predictor of surgical resident well-being and attrition. *J Surg Educ.* 2019;76:370–377.
158. Iorga M, Socolov V, Muraru D et al. Factors influencing burnout syndrome in obstetrics and gynecology physicians. *BioMed Res Int.* 2017;2017:9318534.
159. Porto GG, Carneiro SC, Vasconcelos BC et al. Burnout syndrome in oral and maxillofacial surgeons: a critical analysis. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2014;43:894–899.
160. Garza JA, Schneider KM, Promecene P, Monga M. Burnout in residency: a statewide study. *South Med J.* 2004;97:1171–1174.
161. Shanafelt TD, West CP, Sinsky C, et al. Changes in burnout and satisfaction with work-life integration in physicians and the general US working population between 2011 and 2017. *Mayo Clin Proc.* 2019;94(9):1681-1694.
162. Lall MD, Perman SM, Garg N, et al. Intention to leave emergency medicine: mid-career women are at increased risk. *West J Emerg Med.* 2020;21(5):1131-1139.
163. McMurray JE, Linzer M, Konrad TR, Douglas J, Shugerman R, Nelson K. The work lives of women physicians results from the physician work life study. The SGIM Career Satisfaction Study Group. *J Gen Intern Med.* 2000;15(6):372-380.
164. Lebares CC, Guvva EV, Ascher NL et al. Burnout and stress among US surgery residents: psychological distress and resilience. *J Am Coll Surg.* 2018;226:80–90.
165. Lebares CC, Braun HJ, Guvva EV et al. Burnout and gender in surgical training: A call to re-evaluate coping and dysfunction. *Am J Surg.* 2018;216:800–804.
166. Tironi MO, Nascimento Sobrinho CL, Barros DS, et al. Professional burnout syndrome among intensive care physicians in Salvador Brazil. *Rev Assoc Med Bras.* 2009;56:656–62.
167. Michalsen A, Hillert A. Burnout in anesthesia and intensive care medicine. Part 1. Clarification and critical evaluation of the term. *Anaesthesist* 2011;60: 23–30.
168. Teixeira C, Ribeiro O, Fonseca AM, et al. Burnout in intensive care units – A consideration of the possible prevalence and frequency of new risk factors: a descriptive correlational multicentre study. *BMC Anesthesiol.* 2013;13:38.
169. Faivre G, Marillier G, Nallet J, Nezelof S, Clment I, Obert L. Are French orthopedic and trauma surgeons affected by burnout? Results of a nationwide survey. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research.* 2019;105(2):395–9.
170. Nassar AK, Reid S, Kahnamoui K, Tuma F, Waheed A, McConnell M. Burnout among Academic Clinicians as It Correlates with Workload and Demographic Variables. *Behav Sci (Basel).* 2020;10(6):94.
171. Cañadas-De la Fuente GA, Ortega E, Ramirez-Baena L, De la Fuente-Solana EI, Vargas C, Gómez-Urquiza JL. Gender, Marital Status, and Children as Risk Factors for Burnout in Nurses: A Meta-Analytic Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;15(10):2102.
172. Buehrsch NC, Mewes AUJ, Knorr F, Zoller J, Kunkel J, et al. Children Lower the Probability of Burnout in Physicians. *J Depress Anxiety.* 2012;1:108.
173. Waheed K, Liaqat N, Khanum A, Ejaz S, Ijaz S, Butt A, Randhawa FA, Naheed I, Javed S. Burnout among gynaecological residents in Lahore, Pakistan: A cross-sectional survey. *J Pak Med Assoc.* 2017;67(9):1318-1322.

174. Zhang H, Isaac A, Wright ED et al. Formal mentorship in a surgical residency training program: a prospective interventional study. *J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2017;46:13.
175. Medscape 2015 Physician Lifestyle Report. www.medscape.com/sites/public/lifestyle/2015. Accessed 11/4/2024.
176. Medscape 2013 Physician Lifestyle Report. www.medscape.com/sites/public/lifestyle/2013. Accessed 11/4/2024.
177. Shanafelt TD, Hasan O, Dyrbye LN et al. Changes in burnout and satisfaction with work-life balance in physicians and the general US working population between 2011 and 2014. *Mayo Clin Proc* 2015;90(12):1600–1613.
178. Lindeman BM, Sacks BC, Hirose K, Lipsett PA. Multifaceted longitudinal study of surgical resident education, quality of life, and patient care before and after July 2011. *J Surg Educ*. 2013;70:769–776.
179. Hutter MM, Kellogg KC, Ferguson CM et al. The impact of the 80-hour resident workweek on surgical residents and attending surgeons. *Ann Surg*. 2006; 243:864.
180. Barrack RL, Miller LS, Sotile WM et al. Effect of duty hour standards on burnout among orthopaedic surgery residents. *Clin Orthop Rel Res*. 2006;449:134–137.
181. Stafford L, Judd F. Mental health and occupational wellbeing of Australian gynaecologic oncologists. *Gynecol Oncol*. 2010;116:526–532.
182. Saleh KJ, Quick JC, Conaway M et al. The prevalence and severity of burnout among academic orthopaedic departmental leaders. *J Bone Joint Surg Am*. 2007;89:896–903.
183. Williford ML, Scarlet S, Meyers MO et al. Multiple-institution comparison of resident and faculty perceptions of burnout and depression during surgical training. *JAMA Surg*. 2018;153:705–711.
184. Yu J, Gao J, Chen J, Sun Y. Academic versus non-academic neurosurgeons in China: a national cross-sectional study on workload, burnout and engagement. *BMJ Open*. 2019;9(10):e028309.
185. Shanafelt TD, Mungo M, Schmitgen J, et al. Longitudinal study evaluating the association between physician burnout and changes in professional work effort. *Mayo Clin Proc*. 2016;91(4):422–431.
186. Chen Y, You Y, Shen Y, Du Z, Dai T. Village doctors' dilemma in China: A systematic evaluation of job burnout and turnover intention. *Front Public Health*. 2022;10:970780.
187. Moueleu Ngalagou PT, Assomo-Ndemba PB, Owona Manga LJ, Owoundi Eboho H, Ayina Ayina CN, Lobe Tanga MY, Guessogo WR, Mekoulou Ndongo J, Temfemo A, Mandengue SH. Burnout syndrome and associated factors among university teaching staff in Cameroon: Effect of the practice of sport and physical activities and leisures. *Encephale*. 2019;45(2):101-106.
188. Chennoufi L, Ellouze F, Cherif W, et al. Stress and burnout among Tunisian teachers. *Encéphale* 2012;38(6):480–7.
189. Nassar AK, Waheed A, Tuma F. Academic clinicians' workload challenges and burnout analysis. *Cureus*. 2019;11(11):e6108.
190. Wong K, Kaliya-Perumal A, Oh J. Orthopaedic Resident Burnout: A Literature Review on Vulnerability, Risk Factors, Consequences and Management Strategies. *Malaysian orthopaedic journal*. 2019;13(2):15.
191. LeClaire M, Poplau S, Linzer M, Brown R, Sinsky C. Compromised Integrity, Burnout, and Intent to Leave the Job in Critical Care Nurses and Physicians. *Crit Care Explor*. 2022;4(2):e0629.

192. Lourel M, Gueguen N. A meta-analysis of job burnout using the MBI scale. *Encephale*. 2007;33(6):947-53.
193. Van Hooff ML, Geurts SA, Taris TW, Kompier MA, Dikkers JS, Houtman IL, van den Heuvel FM. Disentangling the causal relationships between work-home interference and employee health. *Scand. J. Work Environ*. 2005;31:15-29.
194. Kristensen TS, Borritz M, Villadsen E, Christensen KB. The Copenhagen burnout inventory: a new tool for the assessment of burnout. *Work Stress*. 2005;192-207.
195. Bühler KE, Land T. Burnout and personality in intensive care: An empirical study. *Hosp Top*. 2003;81:5-12.
196. Piedmont RL. A longitudinal analysis of burnout in the health care setting: The role of personal dispositions. *J Pers Assess*. 1993;61:457-473.
197. Costa PT, McCrae RR. Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: Happy and unhappy people. *J Pers Soc Psychol*. 1980;38:668-678.
198. McCranie EW, Brandsma JM. Personality antecedents of burnout among middle-aged physicians. *Behav. Med*. 1988;14:30-36.
199. Faivre G, Kielwasser H, Bourgeois M et al. Burnout syndrome in orthopaedic and trauma surgery residents in France: A nationwide survey. *Orthop Traumatol Surg Res*. 2018;104:1291-1295.
200. Upton D, Mason V, Doran B et al. The experience of burnout across different surgical specialties in the United Kingdom: a cross-sectional survey. *Surgery*. 2012;151:493-501.
201. Cofer KD, Hollis RH, Goss L et al. Burnout is associated with emotional intelligence but not traditional job performance measurements in surgical residents. *J Surg*. 2018;75:1171-1179.
202. Lin DT, Liebert CA, Tran J et al. Emotional intelligence as a predictor of resident well-being. *J Am Coll Surg*. 2016;223:352-358.
203. Riall TS, Teiman J, Chang M et al. Maintaining the fire but avoiding burnout: implementation and evaluation of a resident well-being program. *J Am Coll Surg*. 2018;226:369-379.
204. Salles A, Cohen GL, Mueller CM. The relationship between grit and resident well-being. *Am J Surg* 2014;207:251-254.
205. Milam LA, Cohen GL, Mueller C, Salles A. The relationship between self-efficacy and well-being among surgical residents. *J Surg Educ*. 2019;76:321-328.
206. Hoffman BM, Coons MJ, Kuo PC. Personality differences between surgery residents, nonsurgery residents, and medical students. *Surgery Aug*. 2010;148(2):187e93.
207. Drosdeck JM, Osayi SN, Peterson LA, Yu L, Ellison EC, Muscarella P. Surgeon and nonsurgeon personalities at different career points. *J Surg Res*. 2015;196(1):60e6.
208. Prins DJ, van Vendeloo SN, Brand PLP, Van der Velpen I, de Jong K, van den Heijkant F, Van der Heijden FMMA, Prins JT. The relationship between burnout, personality traits, and medical specialty. A national study among Dutch residents. *Med Teach*. 2019;41(5):584-590.
209. Barrick MR, Mount MK. The Big Five Personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Pers Psychol*. 1991;44:1-26.
210. McManus IC, Keeling A, Paice E. Stress, burnout and doctors' attitudes to work are determined by personality and learning style: a twelve year longitudinal study of UK medical graduates. *BMC Med*. 2004;2:29.

211. Lue B-H, Chen H-J, Wang C-W, Cheng Y, Chen M-C. Stress, personal characteristics and burnout among first postgraduate year residents: a nationwide study in Taiwan. *Med Teach*. 2010;32:400–407.
212. Watson D, Hubbard B. Adaptational style and dispositional structure: coping in the context of the Five-Factor Model. *J Personality*. 1996;64:737–734.
213. Connor-Smith JK, Flachsbart C. Relations between personality and coping: a meta-analysis. *J Pers Soc Psychol*. 2007;93:1080–1107.
214. Sier VQ, Schmitz RF, Schepers A, van der Vorst JR. Exploring the surgical personality. *Surgeon*. 2023;21(1):1-7.
215. Saucier, G. Mini-Markers-a Brief Version of Goldberg Unipolar Big-5 Markers. *J Pers Assess*. 1994;63:506–516.
216. Judge TA, Heller D, Mount MK. Five-factor model of personality and job satisfaction: a meta-analysis. *J Appl Psychol*. 2002;87:530.
217. Foulkrod KH, Field C, Brown CV. Trauma surgeon personality and job satisfaction: results from a national survey. *Am Surg* 2010;76:422.
218. Judge TA, Bono JE, Ilies R, Gerhardt MW. Personality and leadership: a qualitative and quantitative review. *Journal of Applied Psychology*. 2002;(87):765-80.
219. Zhuang C, Hu X, Dill MJ. Do physicians with academic affiliation have lower burnout and higher career-related satisfaction? *BMC Med Educ*. 2022;22(1):316.
220. Shanafelt TD, Noseworthy JH. Executive leadership and physician well-being: nine organizational strategies to promote engagement and reduce burnout. *Mayo Clin Proc*. 2017;92(1):129–46.
221. Henson JW. Reducing physician burnout through engagement. *J Healthc Manag*. 2016;61(2):86–9.
222. West CP, Dyrbye LN, Shanafelt TD. Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *J Intern Med*. 2018;283(6):516–29.
223. Shanafelt TD, West CP, Sloan JA, Novotny PJ, Poland GA, Menaker R, Rummans TA, Dyrbye LN. Career fit and burnout among academic faculty. *Arch Intern Med*. 2009;169(10):990–5.
224. Hozorovic, V. Analiza ispitivanja zadovoljstva zaposlenih u državnim zdravstvenim ustanovama Republike Srbije 2018. godine. Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije “Dr Milan Jovanović Batut”; 2018.
225. Tripković K, Šantrić-Milićević M, Vasić M, Živković-Šulović M, Odalović M, Mijatović-Jovanović V, Bukumirić Z. Factors Associated with Intention of Serbian Public Health Workers to Leave the Job: A Cross-Sectional, Population-Based Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(20):10652.
226. Maslach, C. A multidimensional theory of burnout. *Theor Organ Stress*. 1998;68:85.
227. Pantenburg B, Lupp M, König HH, Riedel-Heller SG. Burnout among young physicians and its association with physicians’ wishes to leave: Results of a survey in Saxony, Germany. *J Occup Med Toxicol*. 2016;11:2.
228. Moreno-Jiménez B, Gálvez-Herrer M, Rodríguez-Carvajal R, Sanz-Vergel AI. A study of physicians’ intention to quit: The role of burnout, commitment and difficult doctor-patient interactions. *Psicothema*. 2012;24:263–270.

229. Zhang Y, Feng X. The relationship between job satisfaction, burnout, and turnover intention among physicians from urban state-owned medical institutions in Hubei, China: A cross-sectional study. *BMC Health Serv Res.* 2011;11:235.
230. Shetty SH, Assem Y, Khedekar RG et al. Indian Orthopaedic surgeons are less burned out than their Western colleagues. *J Arthrosc Joint Surg.* 2017;4:1–7.
231. Popwitz E, Bellemare T, Tieche M. Addressing the healthcare staffing shortage. Available at: <https://www.definitivehc.com/sites/default/files/resources/pdfs/Addressing-the-healthcare-staffing-shortage.pdf>. Accessed 11/4/2024.
232. Hämmig O. Explaining burnout and the intention to leave the profession among health professionals - a cross-sectional study in a hospital setting in Switzerland. *BMC Health Serv Res.* 2018;18(1):785.
233. Kusui Y, Yamazaki T, Yamada T, Hamada M, Ueshima K, Tajima K, et al. Worker resignation due to patient nuisance in hospitals: determinants and prevention. *Arch Environ Occup Health.* 2017;72:10–9.
234. Oh S, Kim H. Turnover intention and its related factors of employed doctors in Korea. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16:2509.
235. Lowenstein SR, Fernandez G, Crane LA. Medical school faculty discontent: Prevalence and predictors of intent to leave academic careers. *BMC Med Educ.* 2007;7(1):37.
236. Buchbinder SB, Wilson M, Melick CF, Powe NR. Estimates of costs of primary care physician turnover. *Am J Manag Care.* 1999;5(11):1431–1438.
237. Shanafelt T, Goh J, Sinsky C. The business case for investing in physician well-being. *JAMA Intern Med.* 2017;177(12):1826–1832.
238. Fibuch E, Ahmed A. Physician turnover: A costly problem. *Physician Leadersh J.* 2015;2(3):22–25.
239. Han S, Shanafelt TD, Sinsky CA, et al. Estimating the attributable cost of physician burnout in the United States. *Ann Intern Med.* 2019;170(11):784–790.
240. Dyrbye LN, Awad KM, Fiscus LC, Sinsky CA, Shanafelt TD. Estimating the attributable cost of physician burnout in the United States. *Ann Intern Med.* 2019;171(8):600–601.
241. Helfrich CD, Simonetti JA, Clinton WL, et al. The association of team-specific workload and staffing with odds of burnout among VA primary care team members. *J Gen Intern Med.* 2017;32(7):760–766.
242. Turner TB, Dilley SE, Smith HJ, et al. The impact of physician burnout on clinical and academic productivity of gynecologic oncologists: A decision analysis. *Gynecol Oncol.* 2017;146(3):642–646.
243. Pololi LH, Evans AT, Civian JT, Cooper LA, Gibbs BK, Nintean K, Dagher RK, Bloom-Feshbach K, Brennan RT. Are researchers in academic medicine flourishing? A survey of midcareer Ph.D. and physician investigators. *J Clin Transl Sci.* 2023;7(1):e105.
244. Gačević M, Šantrić-Miličević M, Vasić M, Horozović V, Miličević M, Milić N. The relationship between dual practice, intention to work abroad and job satisfaction: A population-based study in the Serbian public healthcare sector. *Health Policy.* 2018;122:1132–1139.
245. Dyrbye LN, Shanafelt TD, Balch CM, Satele D, Sloan J, Freischlag J. Relationship between work-home conflicts and burnout among American surgeons: a comparison by sex. *Arch Surg.* 2011;146(2):211–21.
246. Sinsky CA, Dyrbye LN, West CP, Satele D, Tutty M, Shanafelt TD. Professional satisfaction and the career plans of US physicians. *Mayo Clin Proc.* 2017;92(11):1625–1635.

247. Dyrbye LN, Varkey P, Boone SL, Satele DV, Sloan JA, Shanafelt TD. Physician satisfaction and burnout at different career stages. *Mayo Clin Proc.* 2013;88(12):1358-1367.
248. Busis NA, Shanafelt TD, Keran CM, et al. Burnout, career satisfaction, and well-being among US neurologists in 2016. *Neurology.* 2017;88(8):797-808.
249. Shanafelt TD, Dyrbye LN, Sinsky C, et al. Relationship between clerical burden and characteristics of the electronic environment with physician burnout and professional satisfaction. *Mayo Clin Proc.* 2016;91(7):836-848
250. Lloyd S, Streiner D, Shannon S. Burnout, depression, life and job satisfaction among Canadian emergency physicians. *J Emerg Med.* 1994;12(4):559-565.
251. Giess CS, Ip IK, Gupte A, et al. Self-reported burnout: Comparison of radiologists to nonradiologist peers at a large academic medical center. *Acad Radiol.* 2022;29(2):277–283.
252. McPherson K, Barnard JG, Tenney M, et al. Burnout and the role of authentic leadership in academic medicine. *BMC Health Serv Res.* 2022;22(1):627.
253. De Oliveira GS Jr, Ahmad S, Stock MC, et al. High incidence of burnout in academic chairpersons of anesthesiology: Should we be taking better care of our leaders? *Anesthesiology.* 2011;114(1):181–193.
254. De Oliveira GS, Almeida MD, Ahmad S, Fitzgerald PC, McCarthy RJ. Anesthesiology residency program director burnout. *J Clin Anesth.* 2011;23(3):176–182.
255. Shanafelt TD, Gorringer G, Menaker R, et al. Impact of organizational leadership on physician burnout and satisfaction. *Mayo Clin Proc.* 2015;90(4):432–440.
256. Duke NN, Gross A, Moran A, et al. Institutional factors associated with burnout among assistant professors. *Teach Learn Med.* 2020;32(1):61–70.
257. Mete M, Goldman C, Shanafelt T, Marchalik D. Impact of leadership behaviour on physician well-being, burnout, professional fulfilment and intent to leave: a multicentre cross-sectional survey study. *BMJ Open.* 2022;12(6):e057554.
258. Klein A, Schrode K, Kibe L, Kayingo G. Reasons clinical education directors intend to leave their jobs. *BMC Med Educ.* 2023;23(1):132.
259. Cydulka RK, Korte R. Career satisfaction in emergency medicine: the ABEM longitudinal study of emergency physicians. *Ann Emerg Med.* 2008;51(6):714-722 e711.
260. Bredella MA, Fessell D, Thrall JH. Mentorship in academic radiology: why it matters. *Insights Imaging.* 2019;10(1):107.
261. Chung KC, Song JW, Kim HM, et al. Predictors of job satisfaction among academic faculty members: do instructional and clinical staff differ? *Med Educ.* 2010;44(10):985-995.
262. Farkas AH, Bonifacino E, Turner R, Tilstra SA, Corbelli JA. Mentorship of women in academic medicine: a systematic review. *J Gen Intern Med.* 2019;34(7):1322-1329.
263. Harolds JA. Quality and safety in health care, part XLIX: mentoring, coaching, and burnout. *Clin Nucl Med.* 2019;44(7):566-567.
264. Sambunjak D, Straus SE, Marusic A. Mentoring in academic medicine: a systematic review. *JAMA.* 2006;296(9):1103-1115.
265. Smeds MR, Janko MR, Allen S, et al. Burnout and its relationship with perceived stress, self-efficacy, depression, social support, and programmatic factors in general surgery residents. *Am J Surg.* 2020;219(6):907-912.
266. Tanne JH. Income and job satisfaction fall among US doctors. *BMJ.* 2012;344:e3109.

267. de Oliveira Vasconcelos Filho P, de Souza MR, Elias PEM, Elias PEM, et al. Physicians' job satisfaction and motivation in a public academic hospital. *Hum Resour Health*. 2016;14:75.
268. Pranckeviciene A, Tamasauskas A, Deltuva VP, Bunevicius A. Professional burnout and its correlates in Lithuanian neurosurgeons. *Acta Neurochirurg*. 2016;158:1437–1445.
269. Zheng H, Shao H, Zhou Y. Burnout among Chinese adult reconstructive surgeons: incidence, risk factors, and relationship with intraoperative irritability. *J Arthroplasty*. 2018;33:1253–1257.
270. Regehr C, Glancy D, Pitts A, Leblanc VR. Interventions to reduce the consequences of stress in physicians: A review and meta-analysis. *J Nerv Ment Dis*. 2014;202:353–359.
271. Chang YJ, Ramnanan CJ. A review of literature on medical students and scholarly research: experiences, attitudes, and outcomes. *Acad Med*. 2015;90(8):1162–1173.
272. Sklar DP. We must not let clinician-scientists become an endangered species. *Acad Med*. 2017;92(10):1359–1361.
273. DeLuca GC, Ovseiko PV, Buchan AM. Personalized medical education: reappraising clinician-scientist training. *Sci Transl Med*. 2016;8(321):321fs2.
274. Wyngaarden JB. The clinical investigator as an endangered species. *N Engl J Med*. 1979;301(23):1254–1259.
275. Skinnider MA, Twa DD, Squair JW, Rosenblum ND, Lukac CD, Group CMPPI. Predictors of sustained research involvement among MD/PhD programme graduates. *Med Educ*. 2018;52(5):536–545.
276. Weaver AN, McCaw TR, Fifolt M, Hites L, Lorenz RG. Impact of elective versus required medical school research experiences on career outcomes. *J Investig Med*. 2017;65(5):942–948.
277. Abu-Zaid A, Alkattan K. Integration of scientific research training into undergraduate medical education: a reminder call. *Med Educ Online*. 2013;18:22832.
278. Dekker FW. Science education in medical curriculum: teaching science or training scientists? *MedSciEduc*. 2011;21(S3):258–260.
279. Green EP, Borkan JM, Pross SH, et al. Encouraging scholarship: medical school programs to promote student inquiry beyond the traditional medical curriculum. *Acad Med*. 2010;85(3):409–418.
280. Lin S, Duong A, Nguyen C, Teng V. Five Years' Experience With a Medical Scribe Fellowship: Shaping Future Health Professions Students While Addressing Provider Burnout. *Acad Med*. 2021;96(5):671-679.
281. Choi AMK, Moon JE, Steinecke A, Prescott JE. Developing a Culture of Mentorship to Strengthen Academic Medical Centers. *Acad Med*. 2019;94(5):630-633.
282. Waljee JF, Chopra V, Saint S. Mentoring millennials. *JAMA*. 2018;319:1547–1548.
283. Fleseriu M, Lim DST. Mentorship in academic medicine: truth is in the eye of the beholder. *Nat Rev Endocrinol*. 2023;19:373–374.
284. Ommering BWC, van Blankenstein FM, van Diepen M, Dekker FW. Academic Success Experiences: Promoting Research Motivation and Self-Efficacy Beliefs among Medical Students. *Teach Learn Med*. 2021;33(4):423-433.
285. Abu-Zaid A. Research skills: the neglected competency in tomorrow's 21st-century doctors. *Perspect Med Educ*. 2014;3(1):63–65.
286. Woolf SH. The meaning of translational research and why it matters. *JAMA*. 2008;299(2):211–213.

287. Dekker FW. Achieving research competences through medical education. *Perspect Med Educ.* 2013;2(4):178–180.

288. Ommering BWC, Dekker FW. Medical students' intrinsic versus extrinsic motivation to engage in research as preparation for residency. *Perspect Med Educ.* 2017;6(6):366–368.

289. Butler D. Translational research: crossing the valley of death. *Nature.* 2008;453(7197):840–842.

Publikovani radovi iz teze:

1. *Vukmirovic M*, Rajovic N, Pavlovic V, Masic S, Mirkovic M, Tasic R, Randjelovic S, Mostic D, Velickovic I, Nestorovic E, Milcanovic P, Stanisavljevic D, Milic N. The Burnout Syndrome in Medical Academia: Psychometric Properties of the Serbian Version of the Maslach Burnout Inventory-Educators Survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Aug 5;17(16):5658. doi: 10.3390/ijerph17165658. PMID: 32764447; PMCID: PMC7460250.

2. *Vukmirović M*, Milić N. Sindrom izgaranja lekara na poslu - organizacioni i individualni faktori. *Medicinski podmladak*. 2023;74(5):26-31. doi: [10.5937/mp74-43339](https://doi.org/10.5937/mp74-43339)

BIOGRAFIJA

Marijana Vukmirović je rođena u Kragujevcu 16. februara 1977. godine, gde je završila osnovnu školu i Prvu kragujevačku gimnaziju 1996. godine. Diplomirala je na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Kragujevcu 2004. godine. Studirala je i na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, odsek filozofija, 1999-2002. Radila je kao lekar opšte prakse u Zavodu za hitnu medicinsku pomoć u Kragujevcu, 2006-2008. Volontirala u Centru za anesteziologiju i reanimatologiju, Klinički centar Srbije Beograd, 2007. Kao lekar opšte prakse radila je u Centru za kontrolu i prevenciju bolesti, jedinica za zdravstveni nadzor, Gradski zavod za javno zdravlje, Beograd, 2008–2012. Od 2012. godine radi u Centru za informatiku i biostatistiku u zdravstvu, Gradski zavod za javno zdravlje, Beograd. Specijalizirala je Socijalnu medicinu na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu 2016. godine.

образац изјаве о ауторству

Изјава о ауторству

Име и презиме аутора Маријана Вукмировић

Број индекса 2016/5148

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

Примена факторске анализе у испитивању психометријских карактеристика упитника за самопроцену изгарања на послу код наставника медицинских факултета

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да дисертација у целини ни у деловима није била предложена за стицање друге дипломе према студијским програмима других високошколских установа;
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, 12.4.2024.

Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора	Маријана Вукмировић
Број индекса	2016/5148
Студијски програм	Биомедицинска информатика
Наслов рада	Примена факторске анализе у испитивању психометријских карактеристика упитника за самопроцену изгарања на послу код наставника медицинских факултета
Ментор	Проф. др Наташа Милић

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла ради похрањивања у **Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског назива доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис аутора

У Београду, 12.4.2024.

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Примена факторске анализе у испитивању психометријских карактеристика упитника за самопроцену изгарања на послу код наставника медицинских факултета

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду и доступну у отвореном приступу могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство (CC BY)
2. Ауторство – некомерцијално (CC BY-NC)
3. Ауторство – некомерцијално – без прерада (CC BY-NC-ND)
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима (CC BY-NC-SA)
5. Ауторство – без прерада (CC BY-ND)
6. Ауторство – делити под истим условима (CC BY-SA)

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци. Кратак опис лиценци је саставни део ове изјаве).

Потпис аутора

У Београду, 12.4.2024.

1. **Ауторство.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.
2. **Ауторство – некомерцијално.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела
3. **Ауторство – некомерцијално – без прерада.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.
4. **Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.
5. **Ауторство – без прерада.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.
6. **Ауторство – делити под истим условима.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.