

NAUČNOM VEĆU MEDICINSKOG FAKULTETA
UNIVERZITETA U BEOGRADU

Na sednici Naučnog veća Medicinskog fakulteta u Beogradu, održanoj dana 09.07.2020. godine, broj 9700/09-NM, imenovana je komisija za ocenu završene doktorske disertacije pod naslovom:

„Ispitivanje sindroma sagorevanja na poslu i faktora koji utiču na njegov nastanak kod nastavnika u Republici Srpskoj“

kandidata dr Nade Marić, zaposlene u Zavodu za medicinu rada i sporta Republike Srpske Centar Bijeljina. Mentor je Prof. dr Petar Bulat i Prof. dr Nataša Maksimović.

Komisija za ocenu završene doktorske disertacije imenovana je u sastavu:

1. Prof. dr Vesna Bjegović-Mikanović, profesor Medicinskog fakulteta u Beogradu
2. Prof. dr Aleksandar Milovanović, profesor Medicinskog fakulteta u Beogradu
3. Prof. dr Ivan Mikov, profesor Medicinskog fakulteta u Novom Sadu

Na osnovu analize priložene doktorske disertacije, komisija za ocenu završene doktorske disertacije jednoglasno podnosi Naučnom veću Medicinskog fakulteta sledeći

IZVEŠTAJ

A) Prikaz sadržaja doktorke disertacije

Doktorska disertacija dr Nade Marić napisana je na ukupno 81 strana i podeljena je na sledeća poglavlja: uvod, ciljevi rada, metod, rezultati, diskusija, zaključci i literatura. U disertaciji se nalazi ukupno 34 tabele, jedan grafikon i pet slika. Doktorska disertacija sadrži sažetak na srpskom i engleskom jeziku, biografiju kandidata i prilog sa upitnikom koji se koristio u istraživanju.

U **uvodu** je opisana istorija istraživanja sindroma sagorevanja na poslu. Prikazan je detaljan osvrt na dosadašnja saznanja o etiološkim faktorima ovoga sindroma. Opisani su rezultati istraživanja o individualnim, sociodemografskim i situacionim faktorima koji doprinose nastanku sindroma sagorevanja na poslu. Definisan je profesionalni stres i modeli njegovog nastanka. Prikazani su stresori radne sredine. Ukazano je na kompleksnost u nastanku sindroma sagorevana na poslu i na multikauzalnosti ovoga fenomena, kao i njegove varijacije

među zemljama i populacijama. Naznačen je značaj sindroma sagorevanja na poslu danas, pre svega zbog posledice koje ostavlja na zdravlje pojedinaca, radne performanse, te samim tim i na poslodavce i državu. Posebno je istaknuta problematika ovoga fenomena u populaciji nastavnika zbog njegovog uticaja na psihički razvoj i akademska postignuća učenika i sam obrazovni sistem.

Ciljevi rada su precizno definisani. Sastoje se od procene prevalencije sindroma sagorevanja na poslu u populaciji nastavnika osnovnih i srednjih škola u Republici Srpskoj i identifikovanju individualnih, sociodemografskih, životnih i radnih faktora povezanih sa njegovim nastankom.

Metod istraživanja je precizno prikazan i omogućava ponavljanje studije u budućnosti. Navedeno je da se radi o sudiji preseka sprovedenoj u populaciji nastavnika u toku obaveznih preventivnih pregleda pre početka školske godine u periodu od avgusta do septembra 2018. godine, na teritoriji regija Republike Srpske. Istraživanje se sprovodilo u prostorijama Zavoda za medicinu rada i sporta Republike Srpske Banja Luka i regionalnim Centrima (Prijeđor, Doboj, Bijeljina, Trebinje) i u toku terenskog rada na području regije Istočnog Sarajeva. U ovom istraživanju u sklopu opšteg upitnika ispitivane su standarde sociodemografske karakteristike i karakteristike o dužini radnog staža, tipu škole, prekovremenom radu, kao i radno-pravnom statusu zaposlenih., Pored ovih varijabli, ispitivane su životno-radne karakteristike ispitanika koje su se odnosile na stepen zadovoljstva životnim i radnim uslovima (zadovoljstvo opremom za rad, ličnim mesečnim primanjima i podrškom od strane porodice/prijatelja), kao i prisustvo sukoba poslovnih i porodičnih uloga. Takođe, korišćene su tri lingvistički adaptirane srpske verzije standardizovanih skala i upitnika. Za procenu sindroma sagorevanja na poslu korišćen je Maslač upitnik (eng. *Maslach Burnout Inventory-Human Service Survey, MBI-HSS*), za procenu stresa na radu Karasek upitnik (eng. *Job Content Questionnaire, JCQ*) i za procenu tipa ponašanja Bortnerova skala. Svi upitnici koji su korišćeni u studiji su detaljno opisani, a pojašnjen je i način skorovanja. Svi učesnici studije dobili su detaljno obaveštenje o ciljevima istraživanja i informisani su da je studija u potpunosti anonimna, te da ne moraju da daju nikakve lične podatke. Učešće u studiji je bilo na dobrovoljnoj bazi. Zbog predostrožnosti, da bi se dobili tačni podaci od ispitanika o njihovim uslovima rada i mentalnom stanju, ispitanici nisu potpisivali informisani pristanak za učešće u istraživanju. Ova studija je odobrena je i od strane Etičkog komiteta, Medicinskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu (Br. 1550/IX-7 od 25.09.2019. godine), Etičkog odbora Zavoda za medicinu rada i sporta Republike Srpske (Br. 01-24/18 od 20.11.2018. godine).

Ministarstvo prosvete i kulture je dalo odobrenje za sprovođenje istraživanja na populaciji nastavnika (Br. 07.042/059-1325-1/19 od 25.06.2019. godine), a direktor Zavoda za medicinu rada i Sporta odobrenje za sprovođenje istraživanja u prostorijama Zavoda za medicinu rada i sporta Banja Luka, kao i regionalnim Centrima (Prijevor, Doboj, Bijeljina i Trebinje) (Br. 01-0501-4811/18 od 23.07.2018. godine).

U poglavlju **rezultati** detaljno su opisani i jasno predstavljeni svi dobijeni rezultati.

Diskusija je napisana jasno i pregledno, uz prikaz podataka drugih istraživanja sa uporednim pregledom dobijenih rezultata doktorske disertacije.

Zaključci sažeto prikazuju najvažnije nalaze koji su proistekli iz rezultata rada. Korišćena **literatura** sadrži spisak od 133 reference.

B) Kratak opis postignutih rezultata

Na uzorku od 952 nastavnika, što predstavlja 8% ukupne populacije nastavnika u Republici Srpskoj procenjeno je da je prevalencija sindroma sagorevanja na poslu na početku školske godine u populaciji nastavnika niska. Svega 5,1% nastavnika imao je visok nivo emocionalne iscrpljenosti, 3,8% visok nivo depersonalizacije, dok je nizak nivo lične ostvarenosti imalo 22,3% nastavnika. Međutim, ovim istraživanjem potvrđeno je da ipak postoje nastavnici koji u novu školsku godinu ulaze sa sindromom sagorevanja na poslu.

Model varijabli iz ovoga istraživanja objašnjava 28,1% varijanse emocionalne iscrpljenosti, 21,2% varijanse depersonalizacije i 26,9% varijanse lične ostvarenosti.

Sprovedeno istraživanje ukazuje da su situacioni faktori, odnosno, profesionalni stres i stepen zadovoljstva životnim i radnim karakteristikama najznačajniji faktori koji utiču na razvoj sindroma sagorevanja na poslu.

Od ukupnog broja nastavnika mali broj je prijavio stres na radu, njih 132 ili 13,9%. Nije utvrđena statistički značajna razlika u stresu na radu među polovima, iako su nastavnici ženskog pola imali više vrednosti na skali autonomije na radnom mestu. Nastavnici ponašanja tipa A statistički značajno češće su prijavljivali stres na radu u odnosu na nastavnice tipa B ponašanja. Karasekov model stresa (Model zahtev-kontrola) na radu pokazao se kao značajan faktor u nastanku sindroma sagorevanja na poslu. Percepcija stresa na radu i karakteristike radne sredine po Karasekovom modelu stresa na radu nisu se statistički značajno razlikovali između nastavnika u osnovnom u srednjem obrazovanju. U ovom istraživanju potvrđeno je da

su psihosocijalni zahtevi na radnom mestu i sloboda izbora veština značajni faktori povezani sa sve tri dimenzije sindroma sagorevanja na poslu. Podrška nadređenih takođe ima značajnu ulogu, dok se podrška kolega nije pokazala kao značajna.

Nastavnici sa manjim stepenom zadovoljstva životnim i radnim karakteristikama, kao i oni koji su doživljavali prisustvo sukoba poslovnih i porodičnih uloga imaju statistički značajno više vrednosti na skali emocionalne iscrpljenosti i depersonalizacije. Nastavnici koji su zadovoljniji opremom za rad, ličnim primanjima i podrškom od strane porodice i prijatelja, kao i oni koji nisu imali sukob uloga poslovnog i porodičnog života imaju statistički značajno više vrednosti na skali lične ostvarenosti. Rezultati istraživanja su pokazali da su nastavnici u Republici Srpskoj uglavnom zadovoljni podrškom koju imaju od strane porodice i prijatelja (86%), dok su u odnosu na lične mesečne prihode nešto nezadovoljniji 43,2%. Nastavnici muškog i ženskog pola su podjednako zadovoljni opremom za rad i ličnim prihodima. Međutim, statistički značajna razlika je utvrđena u zadovoljstvu podrškom porodice/prijatelja ($p < 0,027$). Nastavnice su pokazale viši stepen zadovoljstva podrškom koju imaju od strane porodice/prijatelja. Oko 87,7% njih je dalo podatak da su zadovoljne i veoma zadovoljne, dok je kod nastavnika 81,2% zadovoljno i veoma zadovoljno. Stepem zadovoljstva podrškom porodice/prijatelja razlikovao se između nastavnika koji rade u osnovnom i onih koji rade u srednjem obrazovanju, i to je statistički značajna razlika ($p < 0,032$). Nastavnici u srednjim školama u većem procentu imaju sukob poslovnih i porodičnih uloga (61,5% u odnosu na 54,6%).

Manji značaj u nastanku sindroma sagorevanja na radu imaju određene sociodemografske karakteristike. Rezultati pokazuju da u nastanku emocionalne iscrpljenosti uticaj imaju roditeljstvo, bračni status, dužina radnog staža i prekovremeni rad. U nastanku depersonalizacije statistički značajne su bile varijable bračni status i dužina radnog staža, dok su za skalu lične ostvarenosti značajne bile radni staž i tip škole. Ispitanice ženskog pola su nešto češće prijavljivale emocionalnu iscrpljenost (61,2%). Nastavnici stariji od 55 godina i starosti 45 godina i mlađi češće su prijavljivali emocionalnu iscrpljenost (26,5%) u odnosu na nastavnike starosti 46-55 godina (20,4%). Nastavnici koji su u braku ili vanbračnoj zajednici češće su prijavljivali depersonalizaciju (69,4%), u odnosu na one koji su se izjasnili da su sami (22,2%) i one koji su rastavljeni ili sami zbog smrti supružnika (8,3%). Nastavnici u osnovnim školama češće su imali visok nivo depersonalizacije (83,6%) u odnosu na nastavnike srednjih škola (16,7%). Zanimljiv podatak je da nastavnici koji su radili preko 10 sati prekovremeno na sedmičnom nivou nisu prijavili ni umeren ni visok nivo

depersonalizacije, dok oni koji nikada nisu radili prekovremeno imaju visok nivo depersonalizacije (63,9%). Nastavnici koji imaju preko 20 godina radnog staža češće su prijavljivali visok nivo depersonalizacije (38,9%)

Individualne karakteristike, odnosno, tip ponašanja imaju takođe mali značaj u nastanku sindroma sagorevanja na poslu. Međutim, značajna razlika uočena je u sve tri dimenzije sindroma sagorevanja na poslu između nastavnika tipa A i tipa B ponašanja. U odnosu na skorove, tip A ponašanja je imao statistički značajno veće skorove na skalama emocionalne iscrpljenosti i depersonalizacije, a manje skorove na skali lične ostvarenosti.

C) Uporedna analiza doktorske disertacije sa rezultatima iz literature

Prvo istraživanje ovoga obima u Republici Srpskoj koje daje uvid o prevalenciji sindroma sagorevanja na poslu kod nastavnika u Republici Srpskoj na početku školske godine. Nasuprot drugim istraživanjima (Mark, Pierce and Molloy, 1990; Greenglass, Burke and Konarski, 1997; Schwarzer, Schmitz and Tang, 2000; Lau, Yuen and Chan, 2005), rezultati ove studije pokazali su nisku prevalenciju ovoga fenomena u populaciji nastavnika u Republici Srpskoj. Jedno od mogućih objašnjenja niske učestalosti simptoma sindroma sagorevanja na poslu kod nastavnika u Republici Srpskoj moglo bi biti vreme izvođenja studije. Druga istraživanja sprovedena su uglavnom u toku ili na kraju školske godine (Greenglass, Burke and Konarski, 1997; Kokkinos, 2007; Bernotaite and Malinauskiene, 2017).

Od faktora koji utiču na nastanak sindroma sagorevanja na poslu ovo istraživanje je pokazalo da najveći doprinos imaju situacioni faktori tj. profesionalni stres i stepen zadovoljstva životnim i radnim karakteristikama.

Od drugih istraživanja koji su uključili ove varijable i studija iz Češke potvrđuje ove rezultate (Ptaček *et al.*, 2019), a njeni autori naglašavaju da je viša plata povezana sa nižim nivoom sindroma sagorevanja na poslu.

U Republici Srpskoj svega 13,9% nastavnika je prijavilo stres na radu. Nasuprot tome u Litvaniji (Bernotaite and Malinauskiene, 2017) je skoro polovina (47,4%) nastavnika prijavilo stres na radu. Prevalencija stresa među nastavnicima dokumentovana ranije u Engleskoj kretala se između 19,9% i 30,7%, a kod nastavnika srednjih škola i do 36,6% (Borg and Riding, 1991). Rezultati istraživanja u Republici Srpskoj potvrđuju da Karasekov model stresa na radu igra značajnu ulogu u nastanku sindroma sagorevanja na poslu i da značajno

doprinosi varijansi sve tri dimenzije ovoga fenomena. Slični rezultati dobijeni su i u drugoj studiji u kojoj su autori pretpostavili da su zahtevi radnog mesta glavni prediktor, a da kontrola na radnom mestu kao resurs pojedinca ima ulogu moderatora (Santavirta, Solovieva and Theorell, 2007). Socijalna podrška na radnom mestu od strane nadređenih i kolega se pokazala kao značajan prediktor sindroma sagorevanja na poslu u drugim istraživanjima (Russell, Altmaier and Van Velzen, 1987, Greenglass, Burke and Konarski, 1997). Nasuprot tome u istraživanju u Republici Srpskoj podrška nadređenih se pokazala značajna samo za skalu emocionalna iscrpljenost, a socijalna podrška kolega nije utvrđena kao signifikantan faktor prevencije sindroma sagorevanja na poslu.

Nasuprot rezultatima metaanalize koji ukazuju da je tip A ponašanja povezan samo sa ličnom ostvarenošću (Alarcon, Eschleman and Bowling, 2009), rezultati sprovedenog istraživanja ukazuju da osobe tipa A ponašanja imaju veće skorove emocionalne iscrpljenosti i depersonalizacije, kao i osećaj manje lične ostvarenosti.

Rezultati u drugim studijama su ukazivali na činjenicu da su osobe ženskog pola sklonije emotivnom reagovanju, a da muškarci čak češće prijavljuju depersonalizaciju (Russell, Altmaier and Van Velzen, 1987; Greenglass and Burke, 1988; Antoniou, Ploumpi and Ntalla, 2013; Wang *et al.*, 2015; Arvidsson *et al.*, 2016). Međutim, u istraživanju sprovedenom u Republici Srpskoj nije utvrđena statistički značajna razlika među polovima. Samo manji broj istraživanja, kao što je istraživanje sprovedeno u Češkoj u populaciji nastavnika u osnovnom obrazovanju, je došlo do sličnih rezultata (Ptaček *et al.*, 2019).

U odnosu na bračni status rezultati ovoga istraživanja su ukazali da postoji statistički značajna razlika između grupa, pri čemu su osobe iz grupe samci pokazivali manje skorove emocionalne iscrpljenosti i depersonalizacije a veće skorove lične ostvarenosti u odnosu na nastavnike u braku, i grupu nastavnika koji su razvedeni ili im je partner umro. Nasuprot tome, rezultati drugih studija ukazuju da nastavnici u braku češće prijavljuju veći osećaj lične ostvarenosti i da imaju niže vrednosti skorova emocionalne iscrpljenosti (Russell, Altmaier and Van Velzen, 1987; Wang *et al.*, 2015).

Od drugih sociodemografskih karakteristika koje su utvrđene da su značajne u nastanku ovoga sindroma su: starost nastavnika, tip škole, ukupni radni staž i prekovremeni rad. U ovoj studiji rezultati ukazuju da stariji nastavnici i oni sa dužim radnim stažom imaju veće skorove emocionalne iscrpljenosti. Ovi rezultati koreliraju sa brojnim studijama (Kamtsios, 2018). Rezultati studije sprovedene u Nemačkoj takođe ukazuju da su stariji nastavnici više

emocionalno iscrpljeni od mladih. (Schwarzer, Schmitz and Tang, 2000). Rezultati sprovedenog istraživanja pokazuju da nastavnici koji rade u srednjoj školi imaju veće skorove emocionalne iscrpljenosti. Slične rezultate dobili su i u istraživanju u Švedskoj gde su nastavnici koji su radili sa starijim učenicima bili u većem broju emocionalno iscrpljeni (Arvidsson *et al.*, 2016).

D) Objavljeni radovi koji čine deo doktorske disertacije

Marić N., Mandić-Rajčević S., Maksimović N., Bulat P. Factors Associated with Burnout Syndrome in Primary and Secondary School Teachers in the Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2020;17(3595):1–13. doi:10.3390/ijerph17103595

Marić N., Maksimović N., Bulat P. The burnout syndrome of educational workers. *Medicinski podmladak* 2020;71(2):8-13. doi:10.5937/mp71-25838

E) Zaključak (obrazloženje naučnog doprinosa)

Doktorska disertacija „Ispitivanje sindroma sagorevanja na poslu i faktora koji doprinose njegovom nastanku kod nastavnika u Republici Srpskoj“ dr Nade Marić, kao prvi ovakav rad u populaciji nastavnika u Republici Srpskoj predstavlja originalni naučni doprinos u razumevanju sindroma sagorevanja na poslu u ovoj osetljivoj populaciji. Rezultati ovoga istraživanja pokazali su da deo nastavnika i nakon letnjeg odmora u novu školsku godinu ulazi sa simptomina sindroma sagorevanja na poslu. Time je ukazano na značaj uvođenja redovnog skrining programa u sklopu već obaveznih preventivnih pregleda pre početka školske godine. Identifikacija faktora povezanih sa nastankom sindromom sagorevanja na poslu omogućava formiranje smernica i strategija u borbi protiv ovoga značajnog javnozdravstvenog fenomena.

Ova doktorska disertacija je urađena prema svim principima naučnog istraživanja. Ciljevi su bili precizno definisani, naučni pristup je bio originalan i pažljivo izabran, a metodologija rada je bila savremena. Rezultati su pregledno i sistematično prikazani i diskutovani, a iz njih su izvedeni odgovarajući zaključci.

Na osnovu svega navedenog, i imajući u vidu dosadašnji naučni rad kandidata, komisija predlaže Naučnom veću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu da prihvati

doktorsku disertaciju dr Nade Marić i odobri njenu javnu odbranu radi sticanja akademske titule doktora medicinskih nauka.

U Beogradu,

Članovi Komisije:

Prof. dr Vesna Bjegović-Mikanović

Prof. dr Aleksandar Milovanović

Prof. dr Ivan Mikov

Mentor:

Prof. dr Petar Bulat

Prof. dr Nataša Maksimović
