

Izvori stresa u radu nastavnika u visokom obrazovanju

Ana Slišković

Odjel za psihologiju Sveučilišta u Zadru

Darja Maslić Seršić

Odsjek za psihologiju Filozofskoga
fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Irena Burić

Odjel za psihologiju Sveučilišta u Zadru

Sažetak

Cilj je istraživanja bio utvrditi izvore stresa u radu sveučilišnih nastavnika zaposlenih u Hrvatskoj te konstruirati upitnik koji bi omogućio kvantitativne studije u ovom području. Kvalitativno je istraživanje čiji je cilj bio utvrditi izvore stresa u radu provedeno na prigodnom uzorku 34 visokoškolska nastavnika u različitim zvanjima (suradničkim i znanstveno-nastavnim) zaposlenima na dvanaest fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Splitu. Metodom smo vođenih grupnih diskusija identificirale 125 karakterističnih izvora stresa u radu koji su logično kategorizirani u devet sadržajnih skupina. Na temelju smo kvalitativne studije konstruirale *Upitnik izloženosti stresu u radu za sveučilišne nastavnike (ISR-SN)* te ga primijenile na uzorku nastavnika ($N=388$) triju hrvatskih sveučilišta. Nakon provedenih postupaka konfirmatorne faktorske analize konačna verzija upitnika sadrži 68 čestica koje definiraju sedam latentnih dimenzija izvora stresa: *Nastava i studenti*, *Posljedice provedbe Bolonjske reforme*, *Znanstveno-istraživački rad*, *Konflikt uloga*, *Uvjeti rada*, *Primanja i priznanja* te *Međuljudski odnosi*. U radu iznosimo podatke o metrijskim značajkama konstruiranog upitnika te deskriptivne rezultate pilot–primjene.

Ključne riječi: stres u radu, izvori stresa, nastavnici u visokom obrazovanju

Uvod

Društvene promjene i rad na sveučilištu

Rad u akademskoj zajednici donedavno je smatran visoko zadovoljavajućim, "izdvojenim iz stvarnog svijeta" te, u usporedbi s drugim zanimanjima, relativno "nestresnim" zanimanjem (Doyle, 2003; Thorsen, 1996). Unatoč nešto nižoj plaći u

✉ Ana Slišković, Odjel za psihologiju Sveučilišta u Zadru, Obala kralja Petra Krešimira IV. 2, 23000 Zadar. E-pošta: aslavic@unizd.hr

odnosu na poslovni sektor (Barkhuizen i Rothmann, 2008) faktori koji su osiguravali ovakav status nastavnicima u visokom obrazovanju jesu: autonomija, jasnoća uloge, akademska sloboda, ugovor na neodređeno te nekompetitivna kolegijalna kultura koju je obilježavalo konsenzusno donošenje odluka utemeljeno na zajedničkim vrijednostima (Kinman, 2001; Thorsen, 1996). Međutim, struktura i uvjeti rada u akademskoj zajednici uvelike su se promijenili posljednjih desetljeća, što se odrazilo na procjenu stresnosti posla nastavnika u visokom obrazovanju. Rezultati inozemnih istraživanja upućuju na povećan stres znanstveno-nastavnih djelatnika u odnosu na nenastavne fakultetske djelatnike, normativnu populaciju, druga zanimanja koja se smatraju stresnima (npr. liječnike, rukovoditelje) te u odnosu na ranije godine (Barkhuizen i Rothmann, 2008; Catano i sur., 2010; Doyle, 2003; Doyle i Hind, 1998; Gillespie, Walsh, Winefield, Dua i Stough, 2001; Kinman, 1998; Kinman i Jones, 2004; Tytherleigh, Webb, Cooper i Ricketts, 2005; Winefield i Jarret, 2001; Winefield i sur., 2003).

Izravni su antecedenti ovakvih nalaza brojne promjene u visokom obrazovanju, ali i društvu u cjelini, koje su nastupile posljednjih dvadesetak godina. Na prvom se mjestu može izdvojiti značajan porast broja studenata koji nije praćen dovoljnim porastom broja nastavnika, što rezultira porastom broja radnih sati nastavnika (Cownie, 2004; Gillespie i sur., 2001; Kinman, 1998; Kinman i Jones, 2008b; Parry i sur., 2008; Shaw i Cassell, 2007; Tytherleigh, 2003; Winefield i Jarrett, 2001). Istovremeno, nastupaju i promjene u načinu studiranja u smislu sve većeg naglaska na manjim grupama i mentorskom radu (Parry i sur., 2008), što nastavnicima donosi više nastavnih, ali i administrativnih obaveza. Australski istraživači (npr. Gillespie i sur., 2001) naglašavaju i promjene strukture studenata – primjerice, veći broj studenata koji plaćaju studij, internacionalnih studenata te manje kvalitetnih studenata, što podrazumijeva "konzumerski" pristup studenata studiju. Također, današnji studenti imaju i veća očekivanja o dostupnosti svojih nastavnika.

Vlasti država značajno smanjuju budžet za znanost i obrazovanje, dok istovremeno od sveučilišta zahtijevaju veću kvalitetu i odgovornost, "vrijednost za novac", te efikasan odgovor na potrebe gospodarstva (Cownie, 2004; Shaw i Cassell, 2007; Winefield, Gillespie, Stough, Dua i Hapuarachchi, 2002; Winefield i sur., 2003). Na navedene su promjene, sveučilišta odgovorila reformama u kojima je naglasak na većoj centralizaciji sustava i rukovođenja (Kinman i Jones, 2008b). Pri tome je u akademskoj zajednici nastao preokret od kulture kolegijalnosti i konsenzusnog donošenja odluka prema birokratskom, neparticipativnom stilu rukovođenja utemeljenom na tržišnim vrijednostima (Kinman, 1998; Tytherleigh, 2003). Uprave sveučilišta kontroliraju efikasnost i odgovornost u korištenju materijalnih resursa. Uvodi se niz kriterija evaluacije istraživačke i nastavne efikasnosti, što rezultira manjom autonomijom samih nastavnika te većim obimom administrativnog posla (Cownie, 2004). Uz porast opće nesigurnosti posla, ukida se institucija "ugovora na neodređeno vrijeme" (Kinman i Jones 2008b; Tytherleigh,

2003), a i prihodi su u relativnom smislu niži nego sedamdesetih godina prošlog stoljeća (Kinman i Jones 2008b). Također, u uvjetima nesigurnosti posla, velike konkurencije i nepovoljnih uvjeta rada nastavnici su suočeni i s pritiskom da privuku vanjska sredstva financiranja istraživačkog rada kroz sponzorstva ili suradnju s gospodarstvom (Hammond i Churchman, 2008). Zahtjevi za profitabilnošću i komercijalizacijom, međutim, značajno interferiraju sa zahtjevima za osiguranjem kvalitete i visoke radne uspješnosti (Tytherleigh, 2003).

Istraživanja izvora stresa kod visokoškolskih nastavnika

Promjene u radu sveučilišnih nastavnika potakle su niz istraživanja čiji je cilj bio utvrditi karakteristične izvore stresa u radu (npr. Blix, Cruise, Mitchell i Blix 1994; Gillespie i sur., 2001; Kinman, 1998; Kinman i Jones, 2003; Thorsen, 1996; Tytherleigh i sur., 2005; Winefield i Jarrett, 2001; Winefield i sur., 2003). Međutim, utvrđene se liste izvora stresa u velikoj mjeri razlikuju. Razlike proizlaze iz metoda prikupljanja podataka, a prvenstveno ovise o tome jesu li autori primjenjivali definirane liste stresora ili su analizirali odgovore na pitanja otvorenoga tipa. Najčešće se navode univerzalni izvori stresa: radni uvjeti, radno opterećenje te konflikt radne i obiteljske/društvene uloge. Ipak, njihove su manifestacije specifične.

U pogledu radnih uvjeta nastavnici nedovoljnim percipiraju financiranje sveučilišta te manjak ljudskih i materijalnih resursa kao primarnu barijeru koja onemogućuje ostvarenje radne efikasnosti i određenih standarda kvalitete (npr. Gillespie i sur., 2001). Tome se pridružuje doživljaj smanjenja vlastite autonomije i kontrole u radu (Cownie, 2004; Gillespie i sur., 2001) te nezadovoljstvo birokratskim stilom rukovođenja utemeljenom na tržišnim vrijednostima i postojećom organizacijom rada (Kinman, 1998). Nesigurnost posla i otežana mogućnost napredovanja (Gillespie i sur., 2001; Kinman, 1998), loši međuljudski odnosi, osobito nedostatak podrške kolega i/ili nadređenih (npr. Narayanan, Menon i Spector, 1999), te osjećaj podcijenjenosti i nedovoljne plaćenosti posla koji obavljaju (Barkhuizen i Rothmann, 2008; Gillespie i sur., 2001) dodatno otežavaju uvjete rada na sveučilištima.

Radna se preopterećenost manifestira u procjenama da radni zadaci prelaze okvire zakonom propisanih zahtjeva posla (Kinman, 1998; Thorsen, 1996; Tytherleigh, 2003) i doživljaju vremenskoga pritiska zbog prevelikoga broja nastavnih, istraživačkih i administrativnih obaveza koje vremenski kolidiraju (Barkhuizen i Rothmann, 2008; Gillespie i sur., 2001; Kinman, 1998; Thorsen, 1996). Uz radnu preopterećenost u kvantitativnom smislu, sve domene rada nastavnika u visokom obrazovanju postaju zahtjevnije. Ovdje se prvenstveno misli na stresore u istraživačkoj domeni, kada se od nastavnika/znanstvenika zahtijeva poduzetnički duh u smislu sposobnosti prikupljanja materijalnih sredstava (Cownie, 2004), dok pritisak za objavljivanjem stalno raste (Cownie, 2004; Kinman, 1998).

"Objavljivati ili nestati" je slogan koji vlada sveučilištima i koji demoralizira nastavnike (Gillespie i sur., 2001). Kada se radi o podučavanju, treba naglasiti da se današnji nastavnici bave sve većim brojem studenata koji su ujedno i zahtjevniji (Gillespie i sur., 2001), prilagođavaju se novim programima studiranja (Parry i sur., 2008), a istovremeno se uvodi kontrola kvalitete podučavanja (Cownie, 2004; Winefield i sur., 2003). Nadalje, uz nagli tehnološki napredak u svim aspektima posla s kojim nastavnici trebaju držati korak, smanjuje se administrativna podrška, tako da nastavnici moraju obavljati sve veću količinu administrativnog posla (Cownie, 2004).

S obzirom na sve veće zahtjeve posla zbog kojih su sveučilišni nastavnici prisiljeni svoj posao odrađivati tijekom večeri i vikenda, postaje nejasna granica radnoga i privatnoga života (npr. Barkhuizen i Rothmann, 2008; Cownie, 2004; Kinman i Jones, 2008a, Kinman i Jones, 2008b; Tytherleigh i sur., 2005). Za većinu je razina ravnoteže radnoga i privatnoga života daleko ispod željene. Preljevanje se poslovne domene u privatnu ne javlja samo zbog nepostojanja fizičkih granica ovih domena, već i zbog psihičke preokupiranosti poslom koja ometa druge uloge, ne dozvoljava opuštanje u slobodnom vremenu ili ometa spavanje. Nastavnici koji percipiraju manju kontrolu nad poslom, nefleksibilnost rasporeda i manju podršku od strane nadređenih doživljavaju veću razinu neravnoteže radne i privatne domene, što je povezano i s nižim razinama psihičke dobrobiti, nezadovoljstvom poslom i namjerom napuštanja posla (Kinman i Jones, 2008b).

Dosadašnja istraživanja bilježe niz indikatora narušene dobrobiti i opadanja radne motivacije nastavnika zaposlenih u visokom obrazovanju. Tako su kod visokoškolskih nastavnika zabilježene niže razine psihičke dobrobiti (Barkhuizen i Rothmann, 2008; Winefield i sur., 2003), povišene razine sagorijevanja na poslu (Lackritz, 2004), psihosomatska oboljenja (Blix i sur., 1994; Gillespie i sur., 2001; Kinman, 1998), opadanje zadovoljstva poslom (Kinman, 1998.), visoka razina namjere napuštanja posla (Barkhuizen i Rothmann, 2008; Gillespie i sur., 2001; Kinman i Jones, 2008b) te smanjenje radnog učinka (Barkhuizen i Rothmann, 2008; Jacobs, Tytherleigh, Webb i Cooper, 2007; Parry i sur., 2008).

Cilj

U središtu su provedenoga istraživanja bili pritisci u radu s kojima se susreću visokoškolski nastavnici u Republici Hrvatskoj. Cilj je bio opisati izvore stresa u radu sveučilišnih nastavnika i asistenata te konstruirati upitnik koji bi bio temelj za kvantitativne studije u ovom području. U tu smo svrhu proveli istraživanje u dva koraka: (1) Metodom smo vođenih grupnih diskusija prikupili kvalitativne podatke o specifičnim izvorima stresa s kojima se u svom poslu susreću visokoškolski nastavnici; (2) definirali smo upitnik čije čestice opisuju pojedine izvore stresa te provjerili njegove metrijske značajke. Cilj je prve faze istraživanja bio utvrditi

kategorije i oblike pritisaka koji se javljaju u ovom poslu, dok je cilj druge faze bila konstrukcija instrumenta za prikupljanje kvantitativnih podataka o stupnju izloženosti pojedinim izvorima stresa.

Koliko nam je poznato, ovakvi podaci u nas još uvijek ne postoje. Naš je istraživački interes bio potaknut i promjenama u sustavu visokoga obrazovanja s kojima se suočavaju hrvatski sveučilišni nastavnici, a za koje pretpostavljamo da su pojačale i proširile moguće izvore pritiska u ovom zanimanju. Osim reformi sustava kojima je povećan broj i studija i studenata u Hrvatskoj, u sustav znanosti je posljednjih godina uključen velik broj mladih znanstvenika zaposlenih u suradničkim zvanjima i s ugovorima o radu na određeno vrijeme. Ovo povećanje broja ljudi obuhvaćenih sustavom visokoga obrazovanja nije uvijek praćeno i proporcionalnim financijskim ulaganjima, pa Vikić Topić i Fuchs (2006) ističu problem nedovoljnoga ulaganja u znanost i obrazovanje. Sve navedeno upućuje na potrebu da istražimo kako svoj posao doživljavaju osobe koje rade u sustavu visokoga obrazovanja, a posebno se relevantnim čini utvrditi pritiske kojima su izloženi i koje smatraju izvorima stresa.

Metoda

1) Utvrđivanje oblika i kategorija izvora stresa

Sudionici

Ukupno 34 visokoškolska nastavnika, zaposlena na dvanaest fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Sveučilišta u Splitu, sudjelovalo je u četiri vođene grupne diskusije (fokus-grupe). Uzorak je bio prigodan. Dob je sudionika bila između 26 i 61 godinu ($M=36.26$, $SD=8.84$), a raspon radnoga staža između jedne i 34 godine ($M=11.03$, $SD=8.51$). U fokus-grupama je ukupno sudjelovalo 16 muškaraca i 18 žena. U dvjema je fokus-grupama okupljeno ukupno 19 nastavnika u suradničkim zvanjima, od čega 16 asistenata i tri viša asistenta. U fokus-grupama nastavnika u znanstveno-nastavnim zvanjima sudjelovalo je ukupno 15 nastavnika, od kojih sedam docenata, šest izvanrednih profesora i dva redovita profesora. Od šest znanstvenih područja u Republici Hrvatskoj fokus-grupama obuhvaćeni su nastavnici iz pet područja (bez predstavnika područja biomedicine i zdravstva). Najzastupljenije su bile društvene ($N=14$) i tehničke znanosti ($N=10$). Četiri su nastavnika bila iz područja humanističkih znanosti, četiri iz područja prirodnih te dva iz područja biotehničkih znanosti.

Postupak

Istraživanje je organizirano po principu dobrovoljnosti i anonimnosti sudjelovanja. Svi su sudionici bili unaprijed upoznati s ciljevima istraživanja. Dvije

su fokus–grupe okupile nastavnike u znanstveno–nastavnim zvanjima, a dvije nastavnike u suradničkim zvanjima. Svaka je grupna diskusija trajala 90 minuta, a vođena je po jedinstvenom istraživačkom protokolu. Na početku su sudionici detaljnije upoznati s ciljevima istraživanja, osiguravanjem anonimnosti i povjerljivosti prikupljenih podataka te je zatražen pristanak za auditivno snimanje. U uvodnom su dijelu također objašnjena osnovna pravila sudjelovanja te je provedena kratka anketa koja je obuhvatila pitanja o socio–demografskim podacima sudionika. Istraživački se protokol glavnoga dijela fokus–grupa sastojao od četiri grupe pitanja: *uvodnoga pitanja*: "Kako je raditi na fakultetu?", *prijelaznoga pitanja*: "Kad čujete pojam stres na poslu, što Vam vezano za Vaš posao prvo pada na pamet?", *ključno pitanje*: "Koji su glavni izvori stresa na poslu kod nastavnika zaposlenih u visokom obrazovanju?" te *završnih pitanja* koja su poticala na sažimanje ključnih izvora stresa.

Rezultati analize sadržaja

Preslušavanjem auditivnih snimki fokus–grupa transkriptirani su njihovi sadržaji. Kvalitativna je analiza sadržaja uputila na 125 izvora stresa koji su logično kategorizirani (induktivni razvoj kategorija) u devet inicijalnih skupina: 1. *Nastava i studenti* (18 tvrdnji, npr.: "Prevelike studentske grupe na predavanjima/seminarima/vježbama"; "Loši rezultati studenata"), 2. *Posljedice provedbe Bolonjske reforme* (10 tvrdnji, npr. "Povećanje kvantitativnih opterećenja u nastavi uzrokovano Bolonjskom reformom"; "Nošenje s previše promjena u programima studiranja u prekratkome vremenu"), 3. *Znanstvenoistraživački rad* (30 tvrdnji, npr. "Vremenski pritisak u vezi sa znanstvenim napredovanjem"; "Neadekvatnost uvjeta za provođenje istraživanja"), 4. *Administracija i drugi poslovi nevezani za nastavnu i znanstvenu ulogu* (4 tvrdnje, npr. "Obavljanje poslova nevezanih za znanstvenu i nastavnu ulogu (tajnički, prevoditeljski, lektorski, informatički i dr. sl. poslovi)"; "Članstvo u prevelikom broju različitih povjerenstava, komisija i vijeća"), 5. *Interferencija nastavnoga, znanstvenoga i administrativnoga posla* (11 tvrdnji, npr. "Svakodnevni pritisak nastavnih, znanstvenih i administrativnih rokova"; "Potreba za davanjem prioriteta administrativnim i drugim poslovima nevezanima za znanstvenu i nastavnu ulogu"), 6. *Uvjeti rada* (19 tvrdnji, "Nemogućnost rada na fakultetu zbog neadekvatnosti prostornih uvjeta rada"; "Nedostatak/neadekvatnost tehničke opreme i pomagala potrebnih u znanstveno–nastavnom radu"), 7. *Primanja i priznanja* (12 tvrdnji, npr. "Nepostojanje financijske stimulacije izvrsnosti"; "Premala primanja u usporedbi s kolegama iz struke izvan fakulteta"), 8. *Međuljudski odnosi na fakultetu* (14 tvrdnji, npr. "Vladanje prevelike hijerarhije i autoritarnosti na fakultetu"; "Loši odnosi s nadređenim"), 9. *Ometanje privatnog života* (7 tvrdnji, npr. "Nemogućnost usklađivanja poslovnoga i privatnoga života"; "Nošenje posla kući onemogućava posvećenost obiteljskom životu").

2) Konstrukcija upitnika

Sudionici

Na temelju je rezultata kvalitativne studije konstruirana preliminarna forma *Upitnika izloženosti stresu u radu za sveučilišne nastavnike (ISR-SN)*, koja je sadržavala 125 tvrdnji koje su opisivale devet utvrđenih sadržajnih kategorija. Upitnik je primijenjen na uzorku 388 nastavnika zaposlenih na sveučilištima u Rijeci (276 sudionika ili 71% uzorka), Zadru (81 sudionik ili 21% uzorka) i Dubrovniku (31 sudionik ili 8% uzorka). Odaziv je iznosio 31.2% (ova sveučilišta zapošljavaju ukupno 1243 nastavnika u znanstveno-nastavnim i suradničkim zvanjima). Uzorak čini 58% žena i 42% muškaraca. U odnosu na ciljani uzorak (53.3% žena naspram 46.7% muškaraca), razlika u pogledu spolne zastupljenosti nije statistički značajna ($\chi^2=2.48$, $df=1$, $p>.05$). Prosječna je dob nastavnika u uzorku iznosila 39.16 godina ($SD=10.94$, raspon: 23 – 67 godina), dok je prosječan radni staž bio 14.01 godina ($SD=10.94$), od čega je radni staž na sveučilištu iznosio 9.49 ($SD=8.65$). Većina je u uzorku nastavnika (preko 86%) zaposlena na puno radno vrijeme. Zaposleni na radno vrijeme kraće od punoga čine većinom stalno zaposleni nastavnici s Medicinskoga fakulteta u Rijeci, koji dio radnog vremena rade u kliničkoj praksi. Približno su 57% uzorka sačinjavali nastavnici u suradničkim zvanjima, dok je nastavnika u znanstveno-nastavnim zvanjima bilo oko 43%. Precizniji uvid u dobiveni uzorak upućuje da su najveći dio uzorka činili asistenti (193 odnosno 49.7%), a slijede ih docenti (63 odnosno 16.2%) i izvanredni profesori (49 odnosno 12.6%). Ostatak uzorka čine redoviti profesori (29 odnosno 7.5%), viši asistenti (28 odnosno 7.2%) te redoviti profesori u trajnom zvanju (26 odnosno 6.7%). Nema značajne razlike u pogledu zastupljenosti pojedinih znanstveno-nastavnih i suradničkih zvanja u dobivenom uzorku u odnosu na ciljani (redovni profesori $\chi^2=1.17$, izvanredni profesori $\chi^2=0.32$, docenti $\chi^2=0.01$, viši asistenti $\chi^2=0.10$, asistenti $\chi^2=0.80$, u svim slučajevima $p>.05$). U uzorku je zastupljeno svih šest znanstvenih područja. Nastavnici društvenih znanosti čine 27.3% uzorka (106 nastavnika), a slijede ih nastavnici biomedicine i zdravstva koji čine 22.4% uzorka (87 nastavnika). Nastavnika je tehničkih znanosti bilo 19.8% (77 nastavnika), humanističkih znanosti 18% (70 nastavnika), prirodnih znanosti 8.8% (34 nastavnika), dok je nastavnika biotehničkih znanosti bilo 2% (8 nastavnika). Ostatak (6 nastavnika, odnosno 1.5%) čine nastavnici birani u više od jednoga područja.

Instrumenti i postupak

Osnovni *sociodemografski podaci* (dob, spol, ukupni radni staž, radni staž na visokom učilištu, akademski stupanj i zvanje te znanstveno područje) ispitani su s po jednom česticom, a zatim su slijedile čestice preliminarne forme *Upitnika ISR-SN*. Svih se 125 čestica odnosilo na potencijalne izvore stresa u radu znanstvenika i

nastavnika zaposlenih na fakultetu, a zadatak je sudionika bio procijeniti u kojoj je mjeri on prisutan u njihovu poslu. Procjenu su radili na ljestvici od šest stupnjeva, pri čemu je procjena "1 – to uopće nije karakteristično za moj posao", a procjena "6 – to je izrazita karakteristika moga posla". Podaci su prikupljeni metodom poštanske ankete, a sudjelovanje je u istraživanju bilo dobrovoljno i anonimno.

Rezultati

Konfirmatorna faktorska analiza Upitnika izloženosti stresu u radu za sveučilišne nastavnike

Kako bi se utvrdila faktorska struktura *Upitnika izloženosti stresu u radu za sveučilišne nastavnike*, provedena je konfirmatorna faktorska analiza pomoću programa Mplus 5.21 (Muthen i Muthen, 2009). Procjene su parametara izvršene uz pomoć algoritma maksimalne vjerojatnosti. Podaci koji su nedostajali zamijenjeni su vrijednostima koje su procijenjene uz pomoć algoritma FIML (engl. *Full Information Maximum Likelihood*), koji se ujedno smatra metodom izbora za tu svrhu (Brown, 2006). Matrica sa sirovim podacima služila je kao ulazna matrica. Kao pokazatelji slaganja modela s podacima izračunati su: test hi-kvadrat, omjer hi-kvadrata i broja stupnjeva slobode, CFI (*Comparative Fit Index*), TLI (*Tucker-Lewis Index*), RMSEA (*Root Mean Square Error Approximation*) i SRMR (*Standardized Root Mean Square*). Vrijednosti CFI i TLI jednake ili veće od .90 (Marsh, Balla i McDonald, 1988), SRMR i RMSEA vrijednosti koje se kreću u rasponu od .05 do .10 (Brown i Cudeck, 1993) te omjer hi-kvadrata (χ^2) i broja stupnjeva slobode manji od 3 upućuju na dobro pristajanje modela s podacima.

Devet je skupina izvora stresa proizašlih iz kvalitativne analize predstavljalo latentne varijable, a njima pripadajuće čestice ($n=125$) njihove indikatore. S obzirom na nepovoljan omjer broja ispitanika u odnosu na broj čestica za provedbu faktorske analize, koji bi trebao iznositi minimalno 5:1 (Bryant i Yarnold, 1995), najprije je konfirmatornom faktorskom analizom provjerena jednodimenzionalnost svake latentne varijable zasebno, odnosno valjanost pojedinih indikatora. Ovaj je postupak rezultirao eliminacijom faktora *Administrativni poslovi* (koji je inicijalno obuhvaćao samo 4 čestice od kojih većina nije imala salijentna faktorska zasićenja) te ukupnim zadržavanjem 68 čestica raspoređenih na 8 latentnih faktora. Slaganje je modela s podacima za svaki faktor bilo u prihvatljivom rasponu, te su sve čestice imale faktorska zasićenja veća od .50 (uz $p < .01$), odnosno latentni faktor koji je u njihovoj osnovi objašnjavao više od 25% njihove manifestne varijance (Brown, 2006).

Nakon redukcije je ovih čestica omjer broja ispitanika i broja varijabli postao prihvatljiv što je omogućilo provjeru multifaktorskoga modela koji je sadržavao 68 čestica za koje je pretpostavljena projekcija na 8 preostalih faktora proizašlih iz

kvalitativne analize. Specifikacijom je modela dopušteno kovariranje latentnih varijabli. Rezultati konfirmatorne faktorske analize ovog modela pokazuju djelomično slaganje pretpostavljenog modela s podacima $\chi^2=4749.635$, $df=2456$, $p<.01$, $\chi^2/df=1.93$, CFI=.75, TLI=.74, RMSEA=.058 (C.I. .055-.060) i SRMR=.069. Vrijednosti RMSEA i SRMR kreću se u prihvatljivom rasponu od .05 do .10, a omjer hi-kvadrata i broja stupnjeva slobode manji je od 2. No, inkrementalni indeksi slaganja (CFI i TLI) nalaze se znatno ispod prihvatljive granice od .90. Osim toga, korelacija između latentnih faktora *Interferencija nastavnoga, znanstvenoga i administrativnoga dijela posla* i *Ometanje privatnoga života* bila je veća od .85 što upućuje na slabu diskriminativnu valjanost ovih dvaju faktora. Stoga je odlučeno ponoviti postupak konfirmatorne faktorske analize pri čemu su spomenuti faktori svedeni na jedan, odnosno pretpostavljena je projekcija čestica faktora *Interferencija nastavnoga, znanstvenoga i administrativnoga dijela posla* i *Ometanje privatnoga života* na jedan zajednički faktor. Spajanje faktora u ovom slučaju ima i svoju konceptualno uporište u činjenici da se čestice ovih dvaju faktora sadržajno odnose na preplitanje različitih životnih uloga koje imaju sveučilišni nastavnici, kao što su uloga nastavnika, znanstvenika, supružnika i roditelja. Ovaj je faktor nazvan *Konflikt uloga*.

Pristajanje novoga modela podacima bilo je slično prethodnom: $\chi^2=4274.959$, $df=2189$, $p<.01$, $\chi^2/df=1.95$, CFI=.75, TLI=.75, RMSEA=.058 (C.I. .056-.061) i SRMR=.068. Vrijednosti RMSEA i SRMR manje su od .10, a omjer hi-kvadrata i broja stupnjeva slobode manji je od 2, što potvrđuje vrlo dobro slaganje modela s podacima (Hu i Bentler, 1999). Iako inkrementalni indeksi slaganja (CFI i TLI) sugeriraju odbacivanje modela, prilikom interpretacije indeksa slaganja je važno imati na umu da na veličinu pojedinih indeksa slaganja često utječu činitelji kao što su veličina uzorka, kompleksnost modela, metoda procjene parametra, normalitet ili sama vrsta podataka (Brown, 2006). Primjerice, vrijednost TLI često upućuje na lažno odbacivanje modela ako je uzorak malen (Hu i Bentler, 1999). Štoviše, prema nekim autorima (npr. Marsh, Hau i Wen, 2004) konvencionalni su kriteriji pristajanja modela podacima često odviše restriktivni kada je riječ o konfirmatornoj faktorskoj analizi mjernog instrumenta koji sadrži veći broj faktora (5 do 10) predstavljenih dovoljno velikim brojem čestica (najmanje 5 do 10 po skali), čak i kada je riječ o dobrim mjerama. I na kraju, indeksi slaganja predstavljaju samo jedan aspekt evaluacije modela – jednako je važna i interpretabilnost solucije, veličina i statistička značajnost procijenjenih parametara koja je u skladu s očekivanjem. Naposljetku, s obzirom da modifikacijski indeksi nisu upućivali na prisutnost parametara, u vidu križnih zasićenja ili korelacija reziduala pojedinih čestica koji bi doveli do značajnog poboljšanja slaganja modela s podacima (tj. svi su modifikacijski indeksi bili približno iste i relativno niske veličine) te ujedno bili konceptualno opravdani, odlučeno je da se ne provede modifikacija modela. U završnom su modelu faktorska zasićenja pojedinih indikatora pripadajućim latentnim konstruktima bez iznimke bila veća od .50 i statistički značajna ($p<.01$), a korelacije su između latentnih faktora bile pozitivne te umjerene do visoke (od

$r=.37$ između faktora *Uvjeti rada* i faktora *Konflikt uloga*, do $r=.82$ između faktora *Nastava i studenti* i faktora *Međuljudski odnosi na fakultetu*). Rezultati su završne konfirmatorne faktorske analize prikazani u Tablici 1.

Zaključno se na temelju provedenih faktorskih analiza može ustvrditi da Upitnik izloženosti stresu u radu za sveučilišne nastavnike (ISR-SN) sadrži 68 čestica raspodijeljenih na 7 faktora (odnosno skala): 1. *Nastava i studenti* ($n=8$; npr. "Nerazumijevanje od strane studenata" i "Prevelik tjedni broj sati nastave"); 2. *Posljedice provedbe Bolonjske reforme* ($n=6$; npr. "Povećanje kvantitativnih opterećenja u nastavi uzrokovano Bolonjskom reformom" i "Negativan utjecaj Bolonjske reforme na kvalitetu posla"); 3. *Znanstvenoistraživački rad* ($n=12$; npr. "Nekonkurentnost na međunarodnoj znanosti zbog neadekvatnih uvjeta rada" i "Prepuštenost samome sebi u znanstvenom radu zbog nedostatka suradnika i/ili potpore"); 4. *Konflikt uloga* ($n=11$; npr. "Nemogućnost usklađivanja profesionalnog i privatnog života" i "Nemogućnost usklađivanja znanstvene i nastavne uloge"); 5. *Uvjeti rada* ($n=8$; npr. "Nedostatna financijska sredstva za sudjelovanje na znanstvenim skupovima" i "Neadekvatna tehnička opremljenost za znanstveni ili nastavni rad"); 6. *Primanja i priznanja* ($n=9$; npr. "Premala materijalna primanja u odnosu na velike zahtjeve posla" i "Nedostatna financijska stimulacija za znanstveno napredovanje") i 7. *Međuljudski odnosi* ($n=14$; npr. "Nadređeni nedovoljno cijeni Vaš rad" i "Previše izražena hijerarhija i autoritarnost na fakultetu").

Pouzdanost skala i deskriptivni parametri

Nakon utvrđivanja je faktorske strukture upitnika provjerena pouzdanost pojedinih skala izračunavanjem koeficijenta pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije (Cronbach alfa) te su utvrđeni njihovi osnovni deskriptivni parametri (prikazani u Tablici 2.). Pouzdanosti su pojedinih skala tipa unutarnje konzistencije (Cronbach alfa) zadovoljavajuće visoke i kreću se od .81 za skalu *Nastava i studenti* do .92 za skalu *Međuljudski odnosi*. Kolmogorov-Smirnovljevim testom utvrđeno je da distribucija rezultata statistički značajno odstupa od normalne jedino na skalama *Primanja i priznanja* ($p<.05$) i *Međuljudski odnosi* ($p<.01$). Pri tome, rezultati na skali *Primanja i priznanja* pokazuju tendenciju grupiranja oko viših vrijednosti tj. na negativno asimetričnu i spljoštenu distribuciju, dok je distribucija rezultata na skali *Međuljudski odnosi* pozitivno asimetrična i spljoštena. S obzirom da se pripadajuće vrijednosti asimetričnosti i spljoštenosti ne razlikuju mnogo od nulte (očekivana vrijednost kad je distribucija rezultata normalna) te su u okvirima prihvatljivih (asimetričnost <1 , spljoštenost <3) (Kline, 2005), može se zaključiti da su pojedine skale ovoga upitnike dovoljno diskriminativne.

Tablica 1. Rezultati konfirmatorne faktorske analize Upitnika izloženosti stresu u radu za sveučilišne nastavnike (ISR-SN) (N=388)

Čestice	Standardizirana faktorska zasićenja
Faktor 1. Nastava i studenti	
1. Prevelik broj studenata upisanih bez pravih kriterija	.63
2. Nesrazmjer između uložena truda i postignutih rezultata u nastavnom radu	.56
3. Nerazumijevanje od strane studenata	.66
4. Nedostatak vanjske evaluacije studijskoga programa u kojem sudjelujete	.52
5. Nezainteresiranost i nemotiviranost studenata	.50
6. Prevelik tjedni broj sati nastave	.72
7. Loši rezultati studenata	.58
8. Držanje prevelikoga broja različitih predmeta/kolegija	.64
Faktor 2. Posljedice provedbe Bolonjske reforme	
1. Povećanje kvantitativnih opterećenja u nastavi uzrokovano Bolonjskom reformom	.71
2. Nemogućnost provedbe Bolonjske reforme u pravom smislu zbog neadekvatnih kadrovskih i/ili prostornih uvjeta	.68
3. Negativan utjecaj Bolonjske reforme na kvalitetu posla	.69
4. Rad u prijelaznom razdoblju koje je kaotično	.65
5. Previše promjena u programima studiranja u prekratkome vremenu	.60
6. Razlika između privida i realiteta po pitanju provedbe Bolonjske reforme	.56
Faktor 3. Znanstvenoistraživački rad	
1. Nedostatak "prave" znanosti koja je očekivana na početku karijere	.55
2. Nekonkurentnost na međunarodnoj znanosti zbog neadekvatnih uvjeta rada	.63
3. Nepostojanje sprege između znanosti i prakse/privrede	.52
4. Neprestane promjene uvjeta za znanstveno napredovanje	.52
5. Vremenski pritisak vezan uz znanstveno napredovanje (akademski stupnjevi, izbori u zvanja)	.54
6. Prepuštenost samome sebi u znanstvenom radu zbog nedostatka suradnika i/ili potpore	.62
7. Neodgovarajuća evaluacija znanstvenog rada	.56
8. Neadekvatni uvjeti za provođenje istraživanja	.61
9. Nemogućnost znanstvenog bavljenja područjem koje Vas uistinu zanima	.55
10. Predugo vrijeme od izrade do objavljivanja znanst. rada zbog sporih recenzija	.56
11. Neadekvatni kriteriji za izbor u znanstveno nastavna zvanja	.54
12. Neadekvatni uvjeti za brzo znanstveno napredovanje	.57
Faktor 4. Konflikt uloga	
1. Zakinut društveni život zbog prevelikih zahtjeva na poslu	.66
2. Opći nedostatak vremena za znanstveni rad	.58
3. Odrađivanje posla koji volite manje kvalitetno zbog općeg nedostatka vremena	.65
4. Potreba za savršenstvom u prevelikom broju uloga na poslu	.57
5. Negativan utjecaj neodređenosti radnog vremena na obiteljski život	.71
6. Potreba za cjelodnevnim radnim vremenom kako bi se uskladile brojne obaveze	.63
7. "Oдношенja posla kući" ometa Vas u posvećenosti obiteljskom životu	.63
8. Nemogućnost usklađivanja profesionalnog i privatnog života	.68
9. Nemogućnost usklađivanja znanstvene i nastavne uloge	.59
10. Prisiljenost da se bavite znanstvenim radom u slobodno vrijeme	.63
11. Zahtjevi za prioritetom administrativnih i drugih poslova koji nisu dio znanstvenoga ili nastavnoga rada	.52

Tablica 1. - *Nastavak*

Čestice	Standardizirana faktorska zasićenja
<i>Faktor 5. Uvjeti rada</i>	
1. Nemogućnost realizacije projekata zbog kadrovskih ili financijskih nedostataka	.61
2. Nedostatna financijska sredstva za sudjelovanje na znanstvenim skupovima	.73
3. Neadekvatna tehnička opremljenost za znanstveni ili nastavni rad	.70
4. Ulaganje vlastitih financijskih sredstava u znanstveno usavršavanje (npr. nabavka literature, odlazak na konferenciju i sl.)	.60
5. Nemogućnost nabavke kompjutorskih programa koji se koriste u znanstvenom ili nastavnom radu	.63
6. Nemogućnost nabavke kvalitetne istraživačke opreme	.59
7. Nedostatna tehnička i informatička podrška	.66
8. Nedostupnost literature i baza podataka potrebnih za znanstveni ili nastavni rad	.55
<i>Faktor 6. Primanja i priznanja</i>	
1. Premala materijalna primanja u usporedbi s kolegama iz drugih struka ili drugih fakulteta	.62
2. Premala materijalna primanja u odnosu na velike zahtjeve posla	.77
3. Nedostatna financijska stimulacija za znanstveno napredovanje	.75
4. Nebilježenje i/ili neplaćanje prekovremenog rada	.58
5. Iskrivljen sustav vrednovanja postignuća na općoj društvenoj razini	.52
6. Potreba za dodatnim poslom izvan fakulteta kako bi se osigurala egzistencija	.50
7. Sustav nagrađivanja ne ovisi o postignućima (iste plaće bez obzira na postignuća)	.64
8. Nepostojanje financijske stimulacije izvrsnosti	.58
9. Premale plaće zaposlenika fakulteta u odnosu na druge kolege iz struke	.64
<i>Faktor 7. Međuljudski odnosi na fakultetu</i>	
1. Nadređeni nedovoljno cijeni Vaš rad	.70
2. Loša komunikacija ili suradnja s nenastavnim osobljem	.51
3. Nerazumijevanje od strane suradnika	.61
4. Osjećaj iskorištenosti od strane nadređenoga ili suradnika	.69
5. Nedostatna pomoć i podrška od mentora	.61
6. Politika fakulteta ili odsjeka koja uključuje "zakulisne" igre	.55
7. Zatvorenost suradnika i nespремnost na pomoć	.58
8. Loši odnosi s nadređenim	.64
9. Loš odnos s mentorom	.62
10. Prepuštenost samome sebi jer nitko nema vremena	.65
11. Diskriminacija žena	.61
12. Nedostatak sluha uprave fakulteta za probleme nastavnika i suradnika	.66
13. Previše izražena hijerarhija i autoritarnost na fakultetu	.70
14. Preslaba suradnja unutar akademske zajednice	.52

Tablica 1. - *Nastavak*

Interkorelacije latentnih faktora u modelu							
Faktori	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.	-						
2.	.75	-					
3.	.67	.71	-				
4.	.53	.60	.69	-			
5.	.55	.59	.77	.46	-		
6.	.57	.71	.82	.74	.64	-	
7.	.74	.54	.74	.54	.65	.60	-

Indeksi slaganja: $\chi^2=4274.959$, $df=2189$, $p<.01$, $\chi^2/df=1.95$, CFI=.75, TLI=.75, RMSEA=.058 (C.I. .056-.061) i SRMR=.068

Napomena: 1=Nastava i studenti; 2=Posljedice provedbe Bolonjske reforme; 3=Znanstvenoistraživački rad; 4=Konflikt uloga; 5=Uvjeti rada; 6=Primanja i priznanja; 7=Međuljudski odnosi na fakultetu; Sva faktorska zasićenja i sve korelacije među latentnim varijablama značajne su uz $p<.001$.

Tablica 2. *Deskriptivni parametri pojedinih skala Upitnika izloženosti stresu u radu za sveučilišne nastavnike (ISR-SN) (N=388)*

Skala	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>z</i>	Indeks asimetričnosti (st. pog.)	Indeks spljoštenosti (st. pog.)	Cronbach alfa
Nastava i studenti	8	3.47	0.95	1.16	0.15 (.13)	-0.39 (.25)	.81
Posljedice provedbe Bolonjske reforme	6	4.29	1.05	1.05	-0.32 (.13)	-0.40 (.25)	.86
Znanstvenoistraživački rad	12	4.00	0.92	0.89	-0.29 (.13)	-0.08 (.26)	.86
Konflikt uloga	11	4.02	1.02	1.09	-0.21 (.13)	-0.58 (.25)	.90
Uvjeti rada	8	3.91	1.08	0.98	-0.17 (.13)	-0.60 (.25)	.86
Primanja i priznanja	9	4.40	1.00	1.55*	-0.52 (.13)	-0.02 (.25)	.86
Međuljudski odnosi	14	3.07	1.05	1.66**	0.42 (.13)	-0.37 (.26)	.92

Napomena: *n* – broj čestica, st. pog. – standardna pogreška, *z* – Kolmogorov-Smirnov test.

* $p<.05$, ** $p<.01$.

Rasprava

Na temelju je kvalitativnoga i kvantitativnoga istraživanja izvora stresa u radu sveučilišnih nastavnika konstruiran *Upitnik izvora stresa u radu za sveučilišne nastavnike (ISR-SN)* koji sadrži 68 čestica koje definiraju sedam skala upitnika, odnosno latentnih dimenzija izvora stresa u radu: *Nastava i studenti*, *Posljedice provedbe Bolonjske reforme*, *Znanstvenoistraživački rad*, *Konflikt uloga*, *Uvjeti rada*, *Primanja i priznanja* te *Međuljudski odnosi*. Upitnik je razvijen induktivnom metodom, kvalitativnim istraživanjem radnih iskustava i doživljaja posla sveučilišnih nastavnika. Izjave su nastavnika prikupljene metodom grupno vođenih

diskusija predstavljale temelj za kvantitativno istraživanje u kojemu je na prigodnom uzorku od 388 nastavnika primijenjena preliminarna forma upitnika koja je sadržavala 125 opisa karakterističnih izvora stresa u radu. Nakon provedbe je konfirmatorne faktorske analize te analize pouzdanosti u konačnoj formi zadržano 68 čestica. Upitnik u cjelini pokazuje prihvatljive metrijske značajke i predstavlja dobar temelj za daljnja kvantitativna istraživanja u ovom području.

Utvrđeni se izvori stresa kod visokoškolskih nastavnika dijelom preklapaju s univerzalnim izvorima profesionalnoga stresa (npr. Williams i Cooper, 1998), no njihove su manifestacije u radu sveučilišnih nastavnika specifične.

Tako, primjerice, rezultati provedenoga istraživanja upozoravaju da sveučilišnim nastavnicima značajan izvor stresa predstavljaju loši *Međuljudski odnosi*, koji su prepoznati i svrstani u kategoriju općih stresora koji predstavljaju prijetnju psihičkoj dobrobiti pojedinca u radnim organizacijama (Cartwright i Cooper, 1996). Sveučilišni nastavnici se ne razlikuju u ovom aspektu od djelatnika u drugim radnim organizacijama. Međutim, sadržajno gledano, ovaj izvor stresa podrazumijeva u većoj mjeri nepovoljne odnose s nadređenim i/ili mentorom, a u manjoj mjeri sa suradnicima. Tako najveća faktorska zasićenja imaju čestice: "*Nadređeni nedovoljno cijeni Vaš rad*" i "*Previše izražena hijerarhija i autoritarnost na fakultetu*". U ovom je smislu varijabla međuljudskih odnosa na fakultetu određena i hijerarhijskim sustavom moći, odnosno dominantnom kulturom *distance* (vidi Sušanj, 2005). Osim nepovoljnih međuljudskih odnosa s nadređenima, suradnicima i nenastavnim osobljem, ovim su faktorom obuhvaćene i čestice koje upućuju na nedostatak sluha uprave fakulteta za probleme s kojima se sveučilišni nastavnici susreću u svom radu, ali i na općenito preslabu suradnju unutar akademske zajednice. Ovdje treba napomenuti da su loši međuljudski odnosi na fakultetima te nezadovoljstvo stilom rukovođenja uprava fakulteta utvrđeni kao značajni izvori stresa i u stranim istraživanjima (npr. Kinman, 1998; Narayanan, Menon i Spector, 1999).

Slično tome, univerzalni su izvori stresa vezani za *Primanja i priznanja*. Kod sveučilišnih nastavnika, osim nesrazmjera zahtjeva posla i materijalnih prihoda, ova dimenzija podrazumijeva i brojne druge aspekte radnoga konteksta, kao što su nebilježenje i/ili neplaćanje prekovremenoga rada, nepostojanje financijske stimulacije izvrsnosti te općenito "nepošten" sustav nagrađivanja koji nije ovisan o radnom učinku, odnosno postignućima. Kao što su sudionici fokus-grupa sami naveli, navedeni problemi vezani za primanja i priznanja izvire iz iskrivljenoga sustava vrednovanja na općoj društvenoj razini. Ovaj doživljaj podcijenjenosti u materijalnom i statusnom smislu nije karakterističan samo za hrvatske nastavnike, već je zabilježen i u istraživanjima provedenima u drugim, najčešće ekonomski razvijenijim zemljama od Hrvatske (vidi npr. Barkhuizen i Rothmann, 2008; Gillespie i sur., 2001).

Konačno, *Konflikt uloga* univerzalan je izvor stresa u suvremenom radnom kontekstu. On proizlazi iz različitih uloga koje svaki pojedinac u određenom

životnom trenutku ima te njihove međusobne "borbe" u hijerarhiji prioriteta. Kako su granice između različitih životnih domena promjenjive i uvijek propusne, doživljaj je konflikta između različitih životnih uloga snažan izvor stresa i determinanta dobrobiti (vidi Jelušić i Maslić Seršić, 2005). Najčešće se pritom misli na doživljaj interferencije radnoga i obiteljskoga života te prelijevanje jedne životne domene u drugu. Tako dolazi do doživljaja ometanja radne uloge zbog npr. roditeljske ili obiteljske ili, češće, do ometanja obiteljske uloge zbog zahtjeva posla (Frone, Yardley i Markel, 1997; Greenhaus i Beutell, 1985). Međutim, osim zbog doživljaja interferencije između radne i privatne domene, konflikt uloga može se javiti i zbog interferencije različitih i često suprotnih zahtjeva posla. Kod sveučilišnih se nastavnika ova vrsta konflikta javlja prvenstveno između nastavne, znanstvene i administrativne uloge koje obilježavaju njihov posao. Pritom se kao izvor pritiska doživljava prioritet administrativnih poslova nauštrb nastavnih i istraživačkih te nastavnih nauštrb istraživačkih zadataka.

Negativno je prelijevanje posla na obiteljsku i društvenu domenu zabilježeno kao značajan izvor stresa sveučilišnih nastavnika i u inozemnim istraživanjima (npr. Barkhuizen i Rothmann, 2008; Kinman i Jones, 2008a, 2008b; Tytherleigh i sur., 2005). Veličina je interferencije radnoga i privatnoga života povezana s nekim objektivnim pokazateljima radnog opterećenja, a neka su istraživanja pokazala kako visokoškolski nastavnici često rade više od 40 sati tjedno. Primjerice, Kinman i Jones (2004) su na britanskom uzorku dobili da 59% njih radi više od 45 radnih sati, a 21% više od 55 sati tjedno. Pritom, većina nastavnika kao razlog prekovremenih sati navodi nemogućnost obavljanja posla tijekom standardnoga radnog vremena. Prekovremeni rad podrazumijeva rad u slobodno vrijeme, npr. navečer i vikendom, čime se narušavaju granice radnoga i slobodnoga vremena. U budućim bi istraživanjima trebalo prikupiti detaljnije podatke o radnom opterećenju naših visokoškolskih nastavnika, prvenstveno o prekovremenom radu, odnosno o prosječnom broju tjednih radnih sati.

Kao poseban su se izvor stresa u ovom istraživanju izdvojili *Uvjeti rada*. Ovaj izvor proizlazi iz doživljaja nepovoljne financijske i kadrovske situacije na društvenoj i sveučilišnoj razini. Slično kao i njihovi strani kolege, i hrvatski visokoškolski nastavnici percipiraju nedovoljnu stimulaciju znanosti od strane države (npr. Barkhuizen i Rothmann, 2008; Gillespie i sur., 2001). Neadekvatna materijalno-tehnička opremljenost nastavnicima predstavlja prepreku u svakodnevnom nastavnom i znanstvenom radu, tako da se može reći da je ukupno radno opterećenje sveučilišnih nastavnika dodatno povećano zbog nedovoljne kadrovske ekipiranosti te organizacijskih slabosti sveučilišta i fakulteta.

Iz neadekvatnih uvjeta rada dijelom proizlaze i problemi obuhvaćeni izvorom stresa *Nastava i studenti*. Ovaj se izvor stresa odnosi uglavnom na doživljaj prevelikoga nastavnog opterećenja u smislu velikoga broja sati nastave i različitih kolegija koje su naši nastavnici dužni obavljati te prevelikoga broja studenata za čije su podučavanje odgovorni. Osim navedenoga, ovaj izvor stresa obuhvaća

odnose sa studentima, zainteresiranost i motiviranost studenata te općenito kvalitetu studenata. Dobiveni se rezultati mogu usporediti s rezultatima australskih autora koji također upućuju na pad kvalitete studenata u odnosu na ranije generacije kada studiranje nije bilo masivno, već je predstavljalo odabir i postignuće manjeg dijela populacije (npr. Gillespie i sur., 2001).

Slično kao kod nastavnog rada, i stresori vezani za *Znanstvenoistraživački rad* su velikim dijelom uvjetovani neadekvatnim uvjetima rada na sveučilišnoj i društvenoj razini. Njega naši nastavnici doživljavaju i kao razlog vlastite nekonkurentnosti na međunarodnoj znanstvenoj razini. Pritom se kao posebna manifestacija ove dimenzije pritisaka javlja i doživljaj nepostojanja sprege između znanosti i prakse/privrede.

Naposljetku, kao posebna je kategorija izvora stresa utvrđen faktor koji smo nazvali *Posljedice provedbe Bolonjske reforme*. Radi se o "novom" izvoru stresa koji se odnosi na promjene u nastavnom radu koje nastavnici doživljavaju prvenstveno kao nametnuto povećanje opsega poslova. Ono se odnosi na veći broj nastavnih sati i intenzivniji rad sa studentima te zadatke vezane uz osmišljavanje novih predmeta i studijskih programa. Naši su nalazi konzistentni s istraživanjem koje je organizirao Sindikat znanosti (Krištof, Pisk i Radeka, 2011). Prema ovim rezultatima, većina sveučilišnih nastavnika smatra da je provedba *Bolonjske reforme* povećala radno opterećenje, prvenstveno u smislu veće količine administrativnih obaveza te nastavnoga opterećenja na račun znanstvenog rada. Istovremeno, izrazita, često dvotrećinska većina ispitanih nastavnika smatra kako ovom reformom nije ostvareno poboljšanje kvalitete studiranja u ciljanim aspektima. Takvi stavovi mogu biti posljedica otpora promjenama koji prati sve organizacijske reforme usmjerene na sadržaj i oblik rada (vidi Boonstra, 2008), ali mogu biti i pokazatelj neuspjeha uvedenih promjena koji može biti uzrokovan neadekvatnošću samih ciljeva i/ili načina njihove implementacije. Posebno visok stupanj otpora možemo očekivati kada uvođenje promjena ne uključuje participaciju samih zaposlenika, u ovom slučaju visokoškolskih nastavnika, u donošenju ključnih odluka o ciljevima, načinima i terminima njihovog ostvarivanja (vidi Lines, 2004). Rezultati našega istraživanja upućuju na potrebu sustavnoga praćenja rezultata *Bolonjske reforme* i prikupljanja podataka o kvalitativnim i kvantitativnim promjenama koje je ova reforma izazvala u radu sveučilišnih nastavnika. Kada govorimo o *posljedicama provedbe Bolonjske reforme* kao izvoru stresa u radu visokoškolskih nastavnika, sadržaje pritisaka koje ovaj faktor opisuje trebalo bi provjeriti nakon određenoga vremena, kada možemo pretpostaviti da na doživljaj pritiska u radu neće utjecati sama novost u zahtjevima i radnim zadacima.

Iako rezultati provedenih analiza upućuju na potencijalnu korisnost *Upitnika izvora stresa u radu za sveučilišne nastavnike (ISR-SN)* u budućim istraživanjima, važno je istaknuti i neka metodološka i statistička ograničenja ovoga istraživanja. Prvo, potrebno je osvrnuti se na odstupanja rezultata kvantitativne u odnosu na rezultate kvalitativne analize. Naime, samo je šest originalnih kategorija dobilo i

statističko uporište nakon provedbe konfirmatorne faktorske analize. Kategorija *Administracija i drugi poslovi nevezani za nastavnu i znanstvenu ulogu* se zbog premalog broja čestica neadekvatnih faktorskih zasićenja u potpunosti izgubila, dok su originalne kategorije *Interferencija nastavnoga, znanstvenoga i administrativnoga dijela posla* i *Ometanje privatnog života* zbog sadržajne sličnosti čestica, i posljedično previsoke korelacije latentnih faktora, spojene u jedan, jedinstveni izvor stresa nazvan *Konflikt uloga*. Ova se odstupanja mogu pripisati većem broju mogućih čimbenika kao što su različiti ispitanici koji su sudjelovali u kvalitativnom i kvantitativnom dijelu istraživanja, neizbježna subjektivnost razvrstavanja pojedinih čestica u kategorije, ali i konzervativnost i restriktivnost konfirmatorne faktorske analize kod koje često i male i nevažne devijacije od hipotetskoga modela mogu dovesti do njegova odbacivanja. Nadalje, omjer je između broja ispitanika i broja čestica u inicijalnom upitniku bio nepovoljan za provedbu konfirmatorne faktorske analize multifaktorskog modela na svih 125 originalnih čestica. I na kraju, važno je obratiti pozornost na umjerene do visoke interkorelacije faktora što može upućivati na stanovitu smanjenu diskriminativnu valjanost pojedinih faktora (npr. korelacija između faktora *Znanstvenoistraživački rad* i *Primanja i priznanja*). Zbog svega je navedenoga potrebno provesti križnu validaciju ovoga mjernog instrumenta u istraživanju kojim će biti obuhvaćen veći broj ispitanika kao i dodatne varijable koje će omogućiti i procjenu vanjske valjanosti pojedinih skala.

Unatoč nedostacima provedeno nam je istraživanje dalo uvid u izvore stresa u radu visokoškolskih nastavnika u Hrvatskoj, a u budućim bi istraživanjima bilo zanimljivo ispitati razlike u izloženosti stresu između pojedinih zvanja, organizacija i znanstvenih područja. Doživljene pritiske u radu bilo bi vrijedno povezati s nekim objektivnim karakteristikama rada kao što su vrsta ugovora o radu, učinkovitost (mjerena npr. brojem objavljenih radova u znanstvenim časopisima) ili broj radnih sati. Također, posebno bi vrijedno bilo povezati neka obilježja radnoga konteksta, kao što su organizacijska klima i kultura ili stil rukovođenja, s izloženošću pojedinim izvorima stresa. Ovi bi nalazi mogli biti polazište za planiranje organizacijskih intervencija u sustavu visokog obrazovanja i omogućili bi snažniji utjecaj organizacijske psihologije u ovom sve otvorenijem i masovnijem području ljudskoga rada.

Literatura

- Barkhuizen, N. i Rothmann, S. (2008). Occupational stress of academic staff in South African higher education institutions. *South African Journal of Psychology*, 38, 321-336.
- Blix, A.G., Cruise, R.J., Mitchell, B.M. i Blix, G.G. (1994). Occupational stress among university teachers. *Educational Research*, 36, 157-169.

- Boonstra, J. (2008). Introduction. U: J.J. Boonstra (Ur.), *Dynamics in organizational change and learning* (str. 1-25). Chichester: John Wiley and Sons.
- Brown, T.A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: The Guilford Press.
- Brown, M.W. i Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. U: K.A. Bollen i J.S. Long (Ur.), *Testing structural equation models* (str. 36-62). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Bryant F.B. i Yarnold P.R. (1995). Principal-components analysis and exploratory and confirmatory factor analysis. U: L.G. Grimm i P.R. Yarnold (Ur.), *Reading and understanding multivariate statistics* (str. 99-136). Washington, DC: American Psychological Association.
- Cartwright, S. i Cooper, C.L. (1996). Coping in occupational settings. U: M. Zeidner i N.S. Endler (Ur.), *Handbook of coping: Theory, research, applications* (str. 202-220). Chichester: John Wiley and Sons.
- Catano, V., Francis, L., Haines, T., Kirpalani, H., Shannon, H., Stringer, B. i Lozanski, L. (2010). Occupational stress in Canadian universities: A national survey. *International Journal of Stress Management*, 17, 232-258.
- Cownie, F. (2004). Two jobs, two lives and a funeral: Legal academics and work-life balance. *Web Journal of Current Legal Issues Ltd*, 5. Preuzeto s <http://webjcli.ncl.ac.uk/2004/issue5/cownie5.html>.
- Doyle, C.E. (2003). *Work and organizational psychology: An introduction with attitude*. Hove, E. Sussex: Psychology Press, Taylor & Francis.
- Doyle, C. i Hind, P. (1998). Occupational stress, burnout and job status in female academics. *Gender, Work and Organisation*, 5, 67-82.
- Frone, M.R., Yardley, J.K. i Markel, K.S. (1997). Developing and testing an integrative model of the work-family interface. *Journal of Vocational Behavior*, 50, 145-167.
- Gillespie, N.A., Walsh, M., Winefield, A.H., Dua, J. i Stough, C. (2001). Occupational stress in universities: Staff perceptions of the causes, consequences and moderators of stress. *Work and Stress*, 15, 53-72.
- Greenhaus, J.H. i Beutell, N.J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*, 10, 76-88.
- Hammond, C. i Churchman, D. (2008). Sustaining academic life: A case for applying principles of social sustainability to the academic profession. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 9, 235-245.
- Hu, L. i Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Jacobs, P.A., Tytherleigh, M.Y., Webb, C. i Cooper, C.L. (2007). Predictors of work performance among higher education employees: An examination using the ASSET model of stress. *International Journal of Stress Management*, 14, 199-210.

- Jelušić, J. i Maslić Seršić, D. (2005). Obiteljske i radne okolnosti kao prediktori ravnoteže obiteljskog i poslovnog života zaposlenih majki. *Suvremena psihologija*, 1, 23-36.
- Kinman, G. (1998). *Pressure points: A survey into the causes and consequences of occupational stress in UK academic and related staff*. London: Association of University Teachers. Preuzeto s <http://www.ucu.org.uk/media/pdf/pressurepoints.pdf>
- Kinman, G. (2001). Pressure points: A review of research on stressors and strains in UK academics. *Educational Psychology*, 21, 473-492.
- Kinman, G. i Jones, F. (2004). *Working to the limit: Stress and work-life balance in academic and academic related employees in the UK. WP 65*. London: Association of University Teachers. Preuzeto s <http://www.ucu.org.uk/media/pdf/4/7/workingtothelimit.pdf>
- Kinman, G. i Jones, F. (2008a). Effort-reward imbalance, over-commitment and work-life conflict: Testing an expanded model. *Journal of Managerial Psychology*, 23, 236-251.
- Kinman, G. i Jones, F. (2008b). A life beyond work? Job demands, work-life balance, and wellbeing in UK academics. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 17, 41-60.
- Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Krištof, M., Pisk, K. i Radeka, I. (2011). *Primjena Bolonjskog procesa na hrvatskim sveučilištima*, Nezavisni sindikat znanosti i visokog obrazovanja. Preuzeto s <http://www.nsz.hr/vijesti/istrazivanje-o-primjeni-bolonjskog-procesa-na-hrvatskim-sveucilistima>
- Lackritz, J.R. (2004). Exploring burnout among university faculty: Incidence, performance, and demographic issues. *Teaching and Teacher Education*, 20, 713-729.
- Lines, R. (2004). Influence of participation in strategic change: Resistance, organizational commitment and change goal achievement. *Journal of Change Management*, 4, 193-215.
- Marsh, H.W., Balla, J.R. i McDonald, R.P. (1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103, 391-410.
- Marsh, H.W., Hau, K. i Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralization Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling*, 11(3), 320-341.
- Muthen, L.K. i Muthen, B.O. (2009). *Mplus user's guide*, (5th ed.). Los Angeles, CA: Muthen & Muthen.
- Narayanan, L., Menon, S. i Spector, P.E. (1999). Stress in the workplace: A comparison of gender and occupations. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 63-73.
- Parry, J., Mathers, J., Thomas, H., Lilford, R., Stevens, A. i Spurgeon, P. (2008). More students, less capacity? *Medical Education*, 42, 1155-1165.

- Shaw, S. i Cassell, C. (2007). "That's not how I see it": Female and male perspectives on the academic role. *Women in Management Review*, 22, 497-515.
- Sušanj, Z. (2005). *Organizacijska klima i kultura*. Jastrebarsko: Naknada Slap.
- Thorsen, E.J. (1996). Stress in academe: What bothers professors? *Higher Education*, 31, 471-489.
- Tytherleigh, M.Y. (2003). What employers may learn from English higher education institutions: A fortigenic approach to occupational stress. *Journal of Industrial Psychology*, 29, 101-106.
- Tytherleigh, M.Y., Webb, C., Cooper, C.L. i Ricketts, C. (2005). Occupational stress in UK higher education institutions: A comparative study of all staff categories. *Higher Education Research and Development*, 24, 41-61.
- Vikić Topić, D. i Fuchs R. (2006). *Znanstvena i tehnolojska politika Republike Hrvatske: 2006.-2010. godine*. Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.
- Williams, S. i Cooper, C.L. (1998). Measuring occupational stress: Development of the pressure management indicator. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, 306-321.
- Winefield, A.H., Gillespie, N., Stough, C., Dua, J. i Hapuarachchi, J. (2002). *Occupational stress in Australian universities: A national survey 2002*. A Report to the Vice Chancellors, National Tertiary Education Union, Faculty and Staff of Australian Universities and The Ministers for Education and Health.
- Winefield, A.H., Gillespie, N., Stough, C., Dua, J., Hapuarachchi, J. i Boyd, C. (2003). Occupational stress in Australian university staff: Results from a national survey. *International Journal of Stress Management*, 10, 51-63.
- Winefield, A.H. i Jarrett, R. (2001). Occupational stress in university staff. *International Journal of Stress Management*, 8, 285-298.

Sources of Stress in the Work of Teachers in Higher Education

Abstract

The aim of this study was to determine the sources of stress in the work of university teachers working in Croatia and to construct a questionnaire that would enable quantitative studies in this area. A qualitative study, aimed to determine the sources of stress at work, was conducted on a convenience sample of 34 higher education teachers in different academic ranks (assistants and professors), working in twelve faculties of the University of Zagreb and University in Split. Using the method of guided group discussions, we identified 125 characteristic sources of stress in the work that are logically categorized into nine content groups. Based on a qualitative study, we have constructed *Questionnaire of Exposure to Stress in the Work for University Teachers* and apply it on a sample of teachers ($N=388$) from three Croatian universities. After the implementation of confirmatory factor analysis procedures, the final questionnaire contains 68 items, which define the seven latent dimensions of sources of stress: *Teaching and students*, *Consequences of the Bologna reform*, *Scientific-research work*, *Role-conflict*, *Remuneration and recognition*, and *Interpersonal relationships*. The paper presents data on the metric characteristics of the structured questionnaire, and descriptive results of the pilot application.

Keywords: stress at work, sources of stress, teachers in higher education

Primljeno: 27.04.2011.

