

Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
Odsjek za psihologiju

**KONFLIKT RAD – OBITELJ KAO MEDIJATOR ODNOSA IZMEĐU BROJA  
RADNIH SATI I PSIHOFIZIČKOG ZDRAVLJA ZAPOSLENIH RODITELJA**

Diplomski rad

Ivana Kurtović

Mentorica: Prof. dr. sc. Darja Maslić Seršić

Zagreb, 2018.

## SADRŽAJ

UVOD.....	1
Teorijska gledišta na konflikt radne i obiteljske uloge .....	1
Prediktori konflikta radne i obiteljske uloge .....	3
Radni sati i konflikt rad – obitelj.....	5
Ishodi konflikta radne i obiteljske uloge .....	6
Konflikt radne i obiteljske uloge i psihofizičko zdravlje .....	7
Radni sati i psihofizičko zdravlje.....	8
Mogući moderatori i medijatori odnosa radnih sati i zdravlja.....	9
CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA .....	10
METODA .....	12
Sudionici .....	12
Postupak.....	12
Mjerni instrumenti .....	12
REZULTATI .....	14
RASPRAVA .....	22
Metodološka ograničenja i smjernice za buduća istraživanja.....	28
Praktične implikacije .....	29
ZAKLJUČAK .....	30
REFERENCE .....	31
PRILOZI .....	40

## Konflikt rad – obitelj kao medijator odnosa između broja radnih sati i psihofizičkog zdravlja zaposlenih roditelja

### Work into family conflict as a mediator between work hours and psychophysical health of working parents

#### SAŽETAK

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos između broja radnih sati i psihofizičkog (psihološkog i muskuloskeletalnog) zdravlja zaposlenih roditelja te provjeriti moderatorski efekt spola i medijatorske efekte dvije dimenzije konflikta rad – obitelj (vremenski i konflikt opterećenja) na ovaj odnos. Provelo se korelacijsko istraživanje *on-line* metodom na uzorku od 377 sudionika zaposlenih minimalno 6 mjeseci te s minimalno jednim djetetom mlađim od 18 godina. Sudionici su ispunili *Skalu muskuloskeletalnih simptoma* (Barton i sur., 1995), *Upitnik općeg zdravlja-12* (Goldberg, 1988) te dvije subskale *Skale konflikta radne i obiteljske uloge* (*Subskala vremenski konflikt* i *Subskala konflikt opterećenja* smjer rad – obitelj) (Carlson, Kacmar i Williams, 2000). Rezultati su pokazali da su radni sati samostalan prediktor obje dimenzije konflikta rad – obitelj, te da je konflikt opterećenja, ali ne i vremenski konflikt, samostalan prediktor psiholoških i muskuloskeletalnih simptoma zaposlenih roditelja. Nadalje, potvrđen je moderatorski efekt spola na odnos između broja radnih sati i zdravlja sudionika, a potpuni medijacijski efekt konflikta opterećenja na isti odnos potvrđen je samo kod žena. Suprotno očekivanjima, vremenski konflikt nije posredovao odnosu broja radnih sati i zdravlja zaposlenih majki.

**Ključne riječi:** radni sati, konflikt rad – obitelj, muskuloskeletalni simptomi, psihološko zdravlje

#### ABSTRACT

The goal of this study was to examine the relationship between work hours and psychophysical (psychological and musculoskeletal) health of working parents and to examine whether sex moderates this relationship. Also, we wanted to know if two dimensions of work into life conflict (Time-based and Strain-based) mediate this relationship. On-line correlatin research was conducted on a sample of 377 participants who were at least 6 months employed and had at least one child under the age of 18. Participants completed *Musculoskeletal symptoms scale* (Barton et al., 1995), *GHQ-12* (Goldberg, 1988) and two subscales of the *Work-family conflict scale* (Time-based and Strain-based work into family) (Carlson, Kacmar and Williams, 2000). The results showed that work hours have a significant independent contribution in predicting both subscales of work into family conflict. Also, Strain-based, but not Time-based conflict, has a significant independent contribution in predicting psychological and musculoskeletal symptoms of working parents. Furthermore, sex moderated the relationship between work hours and health. Also, Strain-based conflict fully mediated the same relationship, but only in women. Contrary to our expectations, Time-based conflict did not explain the relationship between work hours and health of working mothers.

**Key words:** work hours, work into family conflict, musculoskeletal symptoms, psychological health

## UVOD

Usklađenost između poslovne i obiteljske uloge tema je koja intrigira istraživače već dugi niz godina. U svijetu stalnih tehnoloških promjena, u kojem je moguće jednim klikom biti dostupan svojim kolegama dok se odmaramo kod kuće, ili pak djeci dok smo na poslu, žongliranje između poslovnih i obiteljskih zahtjeva postaje predmetom zanimanja istraživača, poslodavaca, ali i samih zaposlenika i njihovih obitelji. Interes se pojačao i zbog činjenice da se javlja sve veća potreba da oba roditelja zarađuju te se tradicionalne uloge zaposlenih očeva i majki kućanica polako, ali sigurno napuštaju. Tijekom šezdesetih i ranih sedamdesetih godina prošlog stoljeća, među istraživačima u ovom području prevladavalo je mišljenje da su posao i obitelj odvojena područja života osobe te da se ne mogu ispreplitati (Blood i Wolfe, 1960; prema Pleck, 1977). U ranim osamdesetima, ta gledišta se odbacuju te se na posao i obitelj počinje gledati kao na usko povezane domene ljudskog života (Burke i Greenglass, 1987) što je postalo „plodno tlo“ za brojna istraživanja. Prema Colombo i Ghislieri (2008), od 1985. do 2008. godine, više od 1800 znanstvenih članaka i knjiga objavljeno je na temu odnosa između posla i obitelji, a jedan od najproučavanijih koncepata unutar ove domene jest konflikt radne i obiteljske uloge. U zadnjih desetak godina interes se pomiče s izrade i validacije različitih mjera konflikta na uzroke i posljedice istog. No, prije nego što krenemo na zanimljive rezultate brojnih istraživanja, osvrnut ćemo se na definiciju samog konflikta radne i obiteljske uloge kao i na najvažnije teorije koje stoje iza njega.

### *Teorijska gledišta na konflikt radne i obiteljske uloge*

Konflikt radne i obiteljske uloge originalno je konceptualiziran kao „doživljaj da su zahtjevi uloga iz radne i obiteljske domene neusklađeni, odnosno da udovoljavanje zahtjevu iz jedne domene otežava ili pak onemogućuje udovoljavanje zahtjevu iz druge“ (Greenhaus i Beutell, 1985, str. 77). Važno je naglasiti da se ovaj konstrukt može promatrati s gledišta brojnih teorijskih perspektiva, a svaka od njih baca različito svjetlo na sam konflikt.

Jedna od najprihvaćenijih teorija konflikta radne i obiteljske uloge jest *teorija uloga* (Katz i Kahn, 1978). Prema ovoj teoriji, konflikt radne i obiteljske uloge rezultat je nekompatibilnosti različitih vrsta zahtjeva između poslovne i obiteljske uloge. Prema

smjeru interferencije, postoje dvije vrste konflikta. Jedan je konflikt zbog ometajućeg djelovanja radne uloge na obiteljsku (u daljnjem tekstu *konflikt rad – obitelj*) koji se događa kada naša poslovna uloga ometa učinkovitost u obiteljskoj ulozi. Drugi smjer konflikta odnosi se na ometajuće djelovanje obiteljske uloge na radnu (u daljnjem tekstu *konflikt obitelj – rad*) koji se događa u slučajevima kada obiteljski zahtjevi interferiraju u našu poslovnu ulogu i ometaju našu efikasnost u njoj<sup>1</sup> (Kossek i Ozeki, 1998). Konflikt se može podijeliti i prema njegovu uzroku pa tako razlikujemo vremenski konflikt, konflikt opterećenja i konflikt ponašanja (Greenhaus i Beutell, 1985). Vremenski konflikt između uloga (u daljnjem tekstu *vremenski konflikt*) nastaje kada nam jedna od uloga oduzima previše vremena pa se ne stignemo posvetiti drugoj. Primjerice, prekovremeni sati na poslu onemogućit će roditelju da provede vrijeme s djetetom (konflikt rad – obitelj) ili će pak briga za bolesnog člana obitelji onemogućiti dolazak na posao (konflikt obitelj – rad). Konflikt zbog opterećenosti ulogom (u daljnjem tekstu *konflikt opterećenja*) događa se kada preveliko opterećenje u jednoj ulozi onemogućuje efikasnost u drugoj. Na primjer, iscrpljenost i nervoza na poslu može se prenijeti na privatni život (Jones i Kinman, 2001). S druge strane, obiteljske svađe mogu ometi izvođenje posla. Konačno, postoji i konflikt ponašanja vezanih za ulogu (u daljnjem tekstu *konflikt ponašanja*) koji nastaje kada obrasci ponašanja u radnoj i obiteljskoj ulozi nisu kompatibilni. Uzmimo za primjer zanimanja u vojsci ili zatvorima koja ponekad od radnika mogu zahtijevati hostilno ili agresivno ponašanje. Takvo pak ponašanje neće biti poželjno u privatnom životu. Također, brižljivost prema vlastitoj djeci može se očitovati u ponašanjima koja neće biti dobro prihvaćena ako je osoba na vodećoj poziciji u organizaciji.

*Teorija prelijevanja* također objašnjava zašto se događa konflikt radne i obiteljske uloge. Naime, postoji povezanost između onog što se događa na poslu i onog što se događa kod kuće, a ta povezanost može imati pozitivan ili negativan efekt (Staines, 1980). Primjer negativnog prelijevanja može biti veliko nezadovoljstvo koje doživimo na poslu, a koje utječe na naš privatni život. Primjerice, zbog nemogućnosti završavanja nekog

---

<sup>1</sup> Nazivi dvije vrste konflikta prema smjeru interferencije (*konflikt rad – obitelj* i *konflikt obitelj – rad*) preuzeti su iz doktorskog rada dr. sc. Ane Šimunić (2015). Navedene vrste konflikta u hrvatskoj literaturi mogu se pronaći pod različitim nazivima, primjerice konflikt zbog ometajućeg djelovanja rada na obitelj i konflikt zbog ometajućeg djelovanja obitelji na rad ili pak doživljaj ometanja obiteljskog života zbog posla i doživljaj ometanja na poslu zbog obiteljskog života. Radi jednostavnosti u pisanju, ali i radi dosljednosti sa stranom i domaćom znanstvenom literaturom, u ovom istraživanju koristi se skraćeno nazivlje: *konflikt rad – obitelj* i *konflikt obitelj – rad*.

radnog zadatka, osoba se može osjećati frustrirano i kada dođe kući s posla. S druge strane, pozitivan efekt (odnosno pozitivno prelijevanje) očituje se u „obogaćivanju“. Tako vrhunski uradak na poslu može pozitivno djelovati na osjećaj samoefikasnosti koji nam pomaže i u obiteljskom životu.

Prema *teoriji konzervacije resursa* (Hobfoll, 1989) konflikt radne i obiteljske uloge može se definirati kao vrsta stresora. Hobfoll tvrdi da do stresa dolazi kada postoji prijetnja od gubitka resursa, kada dođe do stvarnih gubitaka resursa te kada osoba ne dobije željene resurse nakon ulaganja. Resursi se definiraju kao sve što nam može pomoći u ostvarenju cilja. Paralelu s konfliktom radne i obiteljske uloge možemo povući budući da balansiranje između zahtjeva radne i obiteljske uloge može voditi do gubitka vrijednih resursa (primjerice vremena i energije) što, prema navedenoj teoriji, vodi do stresa.

*Teorija zahtjeva i resursa* stavlja naglasak na zahtjeve posla koji povećavaju konflikt radne i obiteljske uloge. Zahtjevi posla smanjuju resurse te rezultiraju negativnim ishodima u poslovnoj i privatnoj domeni, dok resursi olakšavaju suočavanje sa zadacima, zadovoljavaju osnovne potrebe ljudi te motiviraju radnike na postizanje organizacijskih ciljeva (Bakker i Demerouti, 2014). Zahtjevi i resursi primjenjivi su i na radnu i na poslovnu ulogu. Obje uloge mogu svojim visokim zahtjevima povećati konflikt radne i obiteljske uloge u bilo kojem smjeru. Na primjer, velik broj radnih sati može povećati konflikt rad – obitelj, a bolesni roditelji o kojima se zaposlenici moraju brinuti mogu povećati konflikt obitelj – rad.

Navedene teorije međusobno se ne isključuju već nam pomažu u razumijevanju konflikta radne i obiteljske uloge. Također, teorijski okvir važan nam je jer utječe na operacionalizaciju samog konflikta, što rezultira i različitim mjerama konflikta obiteljske i poslovne uloge. Nadalje, teorijska pozadina pruža nam podršku u ispitivanju raznih korelata konstrukta, što nas vodi do idućeg dijela, a to je prikaz rezultata o antecedentima konflikta radne i obiteljske uloge kao i o mogućim posljedicama samog konflikta.

#### *Prediktori konflikta radne i obiteljske uloge*

Kao što je ranije spomenuto, konflikt radne i obiteljske uloge može se, prema smjeru interferencije, podijeliti u dva različita, ali povezana koncepta, konflikt rad – obitelj i konflikt obitelj – rad. Podrška ovakvoj podjeli već je potvrđena brojnim istraživanjima (Frone, 2000; Grandey, Cordeiro i Crouter, 2005; Hammer, Cullen, Neal,

Sinclair i Shafiro, 2005). Primjerice, Byron (2005) je proveo metaanalizu čiji rezultati podržavaju gledište o postojanju dva različita smjera konflikta radne i obiteljske uloge budući da imaju različite prediktore i ishode. Prediktori obje vrste konflikta mogu se podijeliti u tri skupine: prediktori povezani s poslom, prediktori povezani s obitelji i individualne varijable.

*Prediktori povezani s poslom* uključuju karakteristike posla koje pojedinac obavlja, a odnose se na: radnu angažiranost, broj radnih sati, fleksibilnost radnog rasporeda, podršku na poslu i stres na poslu. Istraživanja su pokazala da navedene varijable bolje predviđaju konflikt rad – obitelj nego konflikt obitelj – rad (Baltes i Haydens-Gahir, 2003; MCManus, Korabik, Rosin i Keloway, 2002). Na primjer, veći broj radnih sati povezan je s većim konfliktom rad – obitelj (Frone, 2000), dok se za radnu angažiranost pokazalo da je negativno povezana s istim konfliktom (Razak, Yunus i Nasurdin, 2011). Postoje neslaganja oko odnosa fleksibilnosti radnog vremena i konflikta radne i obiteljske uloge. Neka istraživanja pokazuju da veća fleksibilnost radnog vremena smanjuje konflikt (Hill, Hawkins, Ferris i Weitzman, 2001), dok neki istraživači tvrde da to uvelike ovisi o tome kako će si zaposlenik isplanirati vrijeme te da prevelika fleksibilnost može i povećati sam konflikt rad – obitelj (Hämmig, Gutzwiller i Bauer, 2009). Primjerice, u slučajevima kada zaposlenici u potpunosti određuju svoje radno vrijeme, moguće je da radno vrijeme „rascjepkaju“ na cijeli dan što može interferirati s obiteljskim obvezama. Nadalje, Byron (2005) je u svojoj metaanalizi pokazao kako je visok stres na poslu povezan s visokim, a podrška s niskim konfliktom rad – obitelj.

*Prediktori povezani s obitelji* odnose se na varijable kao što su: broj sati provedenih u kućanskim obvezama i brizi za djecu, obiteljska podrška, obiteljski stres, broj djece, dob najmlađeg djeteta, zaposlenost supruga/supruge (partnera/partnerice) i bračni status. Rezultati istraživanja ukazuju na to da ove varijable dobro predviđaju konflikt obitelj – rad (Adams, King i King, 1996; Byron, 2005; Ford, Heinen i Langkamer, 2007; Frone, Russell i Cooper, 1992). Na primjer, što više sati posvetimo kućanskim obvezama i brizi za djecu te što imamo više djece, konflikt obitelj – rad bit će veći (Luk i Shaffer, 2005). Nadalje, dob najmlađeg djeteta je također jako važna budući da se roditelji više brinu za djecu predškolske dobi zato što su mlađa djeca ovisnija o njima (Zhang i Liu, 2010). No, u svojoj opsežnoj metaanalizi, Michel, Kotrba, Mitchelson, Clark i Baltes (2011) istaknuli su varijablu globalni obiteljski stres kao najznačajniji prediktor konflikta obitelj – rad.

Globalni obiteljski stres definirali su kao opterećenost obiteljskim dužnostima te nejasnoću vezanu uz podjelu obiteljskih poslova.

*Individualne varijable* odnose se na spol, prihod, vještine nošenja sa stresom, osobine ličnosti i lokus kontrole (Byron, 2005). Istraživači su pokazali kako je internalni lokus kontrole negativno povezan s konfliktom radne i obiteljske uloge (i to s obje vrste konflikta) (Clark, 2002; Noor, 2002). Nadalje, negativan afektivitet i neuroticizam pokazali su se kao prediktori obje vrste konflikta (Carlson, 1999; Rantanen, Pulkkinen i Kinnunen, 2005) budući da imaju velik utjecaj na percepciju različitih situacija i na poslu i u privatnom životu. Što se tiče spola, postoje velika neslaganja među istraživačima. Neki istraživači nisu pronašli razlike u konfliktu s obzirom na spol (Eagle, Miles i Icenogle, 1997), a neki pak tvrde da muškarci izvještavaju o većem konfliktu rad – obitelj, dok žene doživljavaju veći stupanj konflikta obitelj – rad (Cinamon i Rich, 2002; Duxbury i Higgins, 1991). Noviji nalazi pak govore o promjenama u prioritetima kod muškaraca i žena. Mnoge žene počinju stavljati naglasak na karijeru, a muškarci se trude više uključiti u obiteljski život (Lyness i Judiesch, 2008). Tako se u nekim recentnijim studijama pronašlo da žene izvještavaju o većem konfliktu radne i obiteljske uloge i to o oba tipa konflikta prema smjeru interferencije (Blanch i Aluja, 2012; Guille i sur, 2017; Leineweber, Baltzer, Magnusson Hanson i Westerlund, 2012).

#### *Radni sati i konflikt rad – obitelj*

Prema Zakonu o radu (Članak 61.), puno radno vrijeme radnika ne može biti dulje od 40 sati tjedno. Ako radnik pak radi prekovremeno, ukupno trajanje rada radnika ne smije biti duže od pedeset sati tjedno. Kao što je već navedeno, broj sati koje radnik provede na poslu predviđa konflikt radne i obiteljske uloge, preciznije, konflikt rad – obitelj. Dvije teorijske perspektive mogu poslužiti u objašnjavanju ovog odnosa, a to su teorija uloga i teorija konzervacije resursa. Prema teoriji uloga, ljudi imaju različite uloge, a budući da je vrijeme ograničen resurs, kada potrošimo puno vremena dok smo u jednoj ulozi, na raspolaganju nam ostaje manje vremena za kvalitetno sudjelovanje u drugoj. Teorija konzervacije resursa objašnjava povezanost broja radnih sati i konflikta tako da duže radno vrijeme dovodi do stresa zbog gubitka važnog resursa, odnosno vremena. Taj stres uzrokuje konflikt rad – obitelj (Adkins i Premeaux, 2012). Postoji velik broj istraživanja u kojima je potvrđen navedeni odnos između broja radnih sati i konflikta rad – obitelj (Adkins i Premeaux, 2012; Eby, Casper, Lockwood, Bordeaux i Brinley, 2005;



Fu i Shaffer, 2001; Major, Klein i Ehrhart, 2002). Zanimljivo je da nema mnogo istraživanja kojima se u vezu doveo broj radnih sati s različitim vrstama konflikta radne i obiteljske uloge (vremenskim konfliktom te konfliktom opterećenja i ponašanja). Matthews, Swody i Barnes-Farrell (2012) u svom istraživanju pokazali su kako je broj radnih sati prediktor konflikta opterećenja rad – obitelj. Autori su pretpostavili da prekovremeni rad dovodi do psihofizičke iscrpljenosti (opterećenja) koja nepovoljno utječe na efikasnostu obiteljskoj ulozi. Steiber (2009) je otišla korak dalje i istraživala antecedente vremenskog konflikta i konflikta opterećenja. Rezultati njezinog istraživanja pokazali su kako su radni sati više povezani s vremenskim konfliktom u odnosu na konflikt opterećenja. Westring i suradnici (2014) dobili su slične rezultate i u svom istraživanju.

#### *Ishodi konflikta radne i obiteljske uloge*

Kao što se prediktori oba smjera konflikta radne i obiteljske uloge mogu podijeliti u tri domene, tako su istraživači podijelili i ishode, i to u one vezane za posao, one vezane za obitelj i nespecifične varijable poput zadovoljstva životom i psihofizičkog zdravlja (Allen, 2012). Iako vlada općeniti konsenzus o tome koji tip prediktora je povezan s kojim smjerom konflikta radne i obiteljske uloge, ovo ne vrijedi za ishode konflikta. Naime, postoje dvije različite hipoteze o ishodima konflikta radne i obiteljske uloge. Prva je takozvana *križna hipoteza*, prema kojoj konflikt rad – obitelj dovodi do negativnih ishoda vezanih za obitelji, a konflikt obitelj – rad do onih povezanih s poslom (Frone, Rusell i Cooper, 1992). Logika ove pretpostavke je da određeni konflikt, iako nastaje u jednoj domeni, uzrokuje probleme u drugoj. Na primjer, ljudi koji izvještavaju o vremenskom konfliktu rad – obitelj ne mogu provesti onoliko vremena koliko žele sa svojom obitelji te zbog toga pada zadovoljstvo obiteljskim i bračnim životom. Druga hipoteza zove se *hipoteza podudarnosti*. Istraživači koji se zalažu za ovu hipotezu pretpostavljaju da primarni efekt određenog smjera konflikta ide prema domeni zbog koje je taj isti konflikt i nastao. Na primjer, ako osoba doživljava stres na poslu i zbog toga ne može uživati s obitelji (konflikt rad – obitelj), izvijestit će o većem nezadovoljstvu poslom, a ne obitelji. Novija istraživanja potvrđuju hipotezu podudarnosti (Amstad i sur., 2011; Nohe, Meier, Sonntag, i Michel, 2015). Dakle, konflikt rad – obitelj povezan je s ishodima vezanima za rad, a konflikt obitelj – rad s onima vezanima za obitelj, no postoje dokazi i za slabe korelacije određenog smjera konflikta u suprotne domene (Ford i sur., 2007). S

nespecifičnim ishodima povezana su oba smjera konflikta. Sada ćemo pobliže objasniti sve tri domene ishoda.

*Radna domena* uključuje konstrukte koji su povezani s poslom pojedinca. U svojoj metaanalizi, Allen i suradnici (2000) pokazali su da je konflikt rad – obitelj bio značajan prediktor zadovoljstva poslom, odnosno, što je konflikt bio veći, zadovoljstvo poslom bilo je niže. Konflikt rad – obitelj pokazao se prediktivnim i za odanost organizaciji (Aryee, Srinivas i Tan, 2005), namjeru davanja otkaza (Shaffera, Harrison, Gilley i Luk, 2001), sagorijevanje na poslu (Peeters, Montgomery, Bakker i Schaufeli, 2005), apsentizam i poželjno organizacijsko ponašanje (Netemeyer, Brashear-Alejandro i Boles, 2004).

*Obiteljska domena* odnosi se na faktore koji se tiču obiteljskog života, a velika pažnja posvećena je bračnom i obiteljskom zadovoljstvu. U jednom istraživanju, rezultati su pokazali da konflikt obitelj – rad predviđa zadovoljstvo brakom (Voydanoff, 2005), a Cardenas, Major i Bernas (2004) pokazali su da je isti smjer konflikta prediktivan za zadovoljstvo obiteljskim životom.

*Nespecifična domena* ishoda konflikta radne i obiteljske uloge uključuje zadovoljstvo životom, psihofizičko zdravlje i ovisničko ponašanje. Istraživanja su pokazala kako su oba smjera konflikta prediktivna za navedene varijable (Greenhaus, Collins i Shaw, 2003; Grzywacz i Bass, 2003; Peeters, de Jonge, Janssen i van der Linden, 2004), no Amstad i suradnici (2011) navode da je konflikt rad – obitelj bolji prediktor navedenih ishoda u odnosu na konflikt obitelj – rad. Budući da se u ovom istraživanju bavimo psihofizičkim zdravljem, pobliže ćemo se osvrnuti na rezultate relevantnih istraživanja ovog specifičnog područja.

#### *Konflikt radne i obiteljske uloge i psihofizičko zdravlje*

Povezanost konflikta radne i obiteljske uloge i različitih aspekata zdravlja pojedinca, pronađena je u brojnim istraživanjima (Hughes i Parkes, 2007; Kelloway, Gottlieb i Barham, 1999; Lingard i Francis 2005). Visok konflikt pokazao se prediktivnim za somatske smetnje (Peeters i sur., 2004), depresiju (Frone, 2000; Vinokur, Pierce i Buck, 1999), ovisnost (Grzywacz i Bass, 2003) i razne druge zdravstvene smetnje. Iako se oba smjera konflikta povezuju sa psihofizičkim zdravljem zaposlenih osoba, novija istraživanja i metaanalize daju neke nove informacije. Primjerice, metaanaliza koja je

uključila 98 relevantnih članaka pokazala je veću prediktivnost konflikta rad – obitelj, u odnosu na suprotni smjer konflikta, za varijable: stres, anksioznost, depresija, somatski simptomi i ostali zdravstveni problemi (poput visokog krvnog tlaka, bolova u leđima i vratu, gastrointestinalnih simptoma i slično) (Amstad i sur., 2011). Također, rezultati istraživanja Crain i sur., (2014) pokazali su da je samo konflikt rad – obitelj bio povezan s kvalitetom sna. Nadalje, Hammer, Saksvik, Nytrø, Torvatn i Bayazit (2004) dobili su povezanost istog smjera konflikta sa subjektivnim zdravljem dok se konflikt obitelj – rad nije pokazao značajnim prediktorom. U jednom istraživanju, osim smjera konflikta, mjerila se i vrsta konflikta (prema tipu interferencije). Pokazalo se da je samo konflikt opterećenja smjera rad – obitelj bio prediktivan za mentalno zdravlje zaposlenika (Janzen, Muhajarine i Kelly, 2007). Nadalje, u jednom od rijetkih longitudinalnih istraživanja odnosa konflikta radne i obiteljske uloge i zdravlja, van Hoof i suradnici (2005) pokazali su da je samo konflikt opterećenja rad – obitelj bio prediktivan za psihološko zdravlje sudionika. U svom istraživanju autori su mjerili dva aspekta konflikta rad – obitelj, vremenski konflikt i konflikt opterećenja te depresivne simptome sudionika. Sve varijable izmjerene su dva puta, u razmaku od jedne godine. Autori su pokazali da je konflikt opterećenja izmjeren u prvoj točki mjerenja bio značajan prediktor psiholoških simptoma izmjerenih godinu dana kasnije. Potonji nalaz jako je vrijedan budući da omogućuje kauzalno zaključivanje.

U novije vrijeme, istraživači pronalaze još jedan važan zdravstveni ishod konflikta - muskuloskeletalne probleme. Muskuloskeletalni poremećaji su stanja bolnih i manje pokretnih kostiju, mišića i vezivnih tkiva (Weale, Wells, Oakman, 2018). Hämmig, Knecht, Läubli i Bauer (2011) prvi su primijetili da konflikt radne i obiteljske uloge predviđa muskuloskeletalne probleme. Najranjivije su bile žene s vrlo visokim konfliktom rad – obitelj. Povezanost konflikta radne i obiteljske uloge i muskuloskeletalnih simptoma potvrđena je i u najnovijim istraživanjima (Baur i sur., 2018; Kim i sur., 2013; Kim i Cho, 2017; Weale i sur., 2018).

#### *Radni sati i psihofizičko zdravlje*

Odnos broja radnih sati i zdravlja je, najblaže rečeno, kontroverzan. Dok neki istraživači tvrde da povezanosti nema ili je izrazito mala (Ala-Mursula i sur., 2006; Beckers i sur., 2004; Taxis i sur., 2006), drugi su pokazali kako veći broj prekovremenih sati predviđa kardiovaskularne probleme i dijabetes (Van der Hulst, 2003), depresiju,

anksioznost i probleme sa spavanjem (Bannai i Tamakoshi, 2014), te lošiju generalnu dobrobit (Robone, Jones i Rice, 2008). Prije nego krenemo otkrivati razloge nejednoznačnih rezultata, objasniti ćemo na koje sve načine prekovremeni radni sati mogu pogoršati zdravlje zaposlenika.

Van der Hulst (2003) tvrdi da radni sati mogu utjecati na zdravlje kroz dva različita puta. Prvi je objašnjen modelom napora i oporavka (Meijman i Mulder, 1998; prema Hughes i Parkes, 2007). Prema ovom modelu, napor koji ulažemo na poslu ima prednosti (na primjer produktivnost), ali i psihofiziološki trošak (primjerice umor). Ovaj trošak može se nadomjestiti ako pojedinac ima dovoljno prilika za oporavak (stanke na poslu, odmor kod kuće). No, ako osoba dugo radi, to nužno znači da mu je smanjeno vrijeme za oporavak što može poremetiti psihofiziološke procese i na taj način pogoršati zdravlje. Drugi put događa se kroz životni stil i ponašanja koja su povezana sa zdravljem. Ukoliko pojedinac predugo radi, teže će mu biti održavati balansiranu prehranu ili redovito vježbati. Također, imat će manje vremena za spavanje, a nedostatak sna pokazao se iznimno pogubnim za zdravlje (Czeisler, 2015). Iako su dva spomenuta puta različita, valja naglasiti da prekovremeni rad vjerojatno na oba načina istovremeno djeluje na zdravlje, i kroz nemogućnost oporavka organizma, ali i putem nezdravog načina života.

#### *Mogući moderatori i medijatori odnosa radnih sati i zdravlja*

Različiti rezultati istraživanja odnosa broja radnih sati i zdravlja potaknuli su istraživače da u svoje analize uvrste varijable koje bi mogle uvjetovati ovaj odnos, odnosno djelovati kao moderatori. Primjerice, u istraživanju Van der Hulst i Geurst (2001), kao moderator se pokazala plaća, odnosno nagrada. Preciznije, broj radnih sati bio je povezan s lošim zdravljem samo u situaciji kada rad nije bio pravedno nagrađen. Nadalje, Caruso i suradnici (2006) ističu da su dob, spol, mogućnost kontrole radnih sati i radnog rasporeda potencijalni moderatori odnosa. Ezoe i Morimoto (1994) pokazali su da je broj radnih sati u pozitivnoj korelaciji s mentalnim smetnjama samo kod žena. Nadalje, još neka istraživanja potvrđuju moderatorski efekt spola, pokazujući da je povezanost broja radnih sati i zdravlja jača za žene (MacDonald, Phipps i Lethbridge, 2005). Song i suradnici (2014) u svom istraživanju pokazali su da je rad više od 60 sati tjedno rizičan za zdravlje, a posebice kod žena. Objašnjenje može ležati u većem broju sati koje žene troše na kućanske obveze te brigu o djeci, a što kumulirano s velikim brojem radnih sati pogubno djeluje na zdravlje.

Osim moderatora, krenulo se propitivati i što bi moglo objasniti povezanost radnih sati i zdravlja, odnosno koji su mogući medijatori odnosa. Postoji niz konstrukata koji su istraživani u ovom kontekstu. Primjerice, kao značajni medijatori pokazali su se cinizam i radna angažiranost (Richardsen, Burke i Martinussen, 2006). Nadalje, Thiem (2010; prema Virtanen, 2010) predlaže zanimljivu hipotezu o nedostatku vitamina D kao moguće objašnjenje odnosa broja radnih sati i srčanih bolesti. Naime, budući da ljudi koji mnogo rade ne stignu provesti vrijeme na otvorenom, odnosno na suncu, imaju manjak vitamina D što je povezano s većim rizikom od obolijevanja od srčanih bolesti (primjerice, visokog krvnog tlaka). Za potrebe našeg istraživanja, svakako nam se, kao najzanimljiviji medijator navedenog odnosa, čini konflikt radne i obiteljske uloge. Postoje istraživanja koja su potvrdila djelomičnu medijaciju konflikta rad – obitelj (Geurts, Rutte i Peeters, 1999; Major, Klein i Ehrhart, 2002), dok neka pokazuju da je medijacija potpuna (Parasuraman, Purohit, Godshalk i Beutell, 1996). S druge strane, Fein i Skinner (2015) nisu pronašli medijacijski utjecaj konflikta.

## **CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos između broja radnih sati i psihofizičkog zdravlja zaposlenih roditelja te provjeriti mogući moderatorski utjecaj spola i medijatorski utjecaj konflikta rad – obitelj na spomenuti odnos.

Na temelju rezultata dosadašnjih istraživanja, postavljeni su sljedeći problemi i hipoteze:

**Problem 1:** Ispitati predviđa li broj radnih sati konflikt rad – obitelj zaposlenih roditelja.

**H1:** Broj radnih sati predviđat će rezultate na obje skale konflikta rad – obitelj (vremenski konflikt i konflikt opterećenja). Što zaposleni roditelji više rade to će imati i viši rezultat na navedenim skalama.

**Problem 2:** Provjeriti moderira li spol povezanost između konflikta rad – obitelj i psihofizičkog zdravlja zaposlenih roditelja.

**H2:** Obje skale konflikta rad – obitelj (vremenski konflikt i konflikt opterećenja) predviđat će rezultat na skali muskuloskeletalnih simptoma te na skali psiholoških

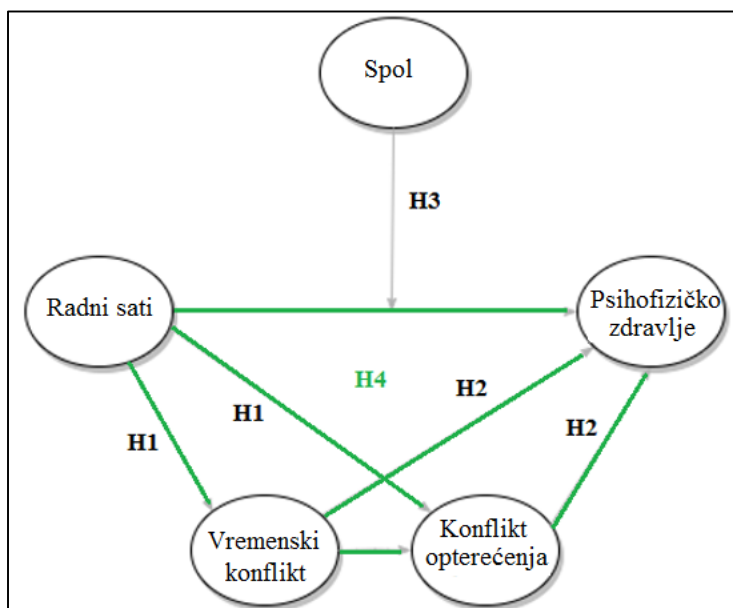
simptoma zaposlenih roditelja. Sudionici koji postižu veći rezultat na obje skale konflikta rad – obitelj izvještavat će o više muskuloskeletalnih i psiholoških simptoma.

**H3:** Spol će moderirati povezanost između broja radnih sati i psihofizičkog zdravlja izraženog kao rezultat na skali muskuloskeletalnih simptoma te skali psiholoških simptoma. Žene će pokazivati značajno višu pozitivnu povezanost između samoprocjena broja radnih sati i zdravlja od muškaraca.

**Problem 3:** Provjeriti objašnjava li konflikt rad – obitelj povezanost između broja radnih sati i psihofizičkog zdravlja zaposlenih roditelja.

**H4:** Rezultat na obje skale konflikta rad – obitelj (vremenski konflikt i konflikt opterećenja) djelomično će posredovati povezanost broja radnih sati i rezultata na skalama muskuloskeletalnih i psiholoških simptoma.

Grafički prikaz pretpostavljenog modela opisanog u hipotezama H1 – H4 nalazi se na *Slici 1.*



*Slika 1.* Moderatorska uloga spola te serijalna dvostruka medijacijska uloga vremenskog konflikta i konflikta opterećenja na povezanost broja radnih sati i psihofizičkog zdravlja.

## **METODA**

### *Sudionici*

U ovom istraživanju sudjelovalo je ukupno 377 sudionika od čega su 15.4% zaposlenici jedne velike kompanije. Prigodan uzorak sastojao se od 208 (55.2%) žena i 169 muškaraca (44.8%). Prosječna dob sudionika iznosila je 35.76 ( $SD=6.04$ ) godina, a raspon dobi varirao je između 21 i 55 godina. Prosječan broj tjednih radnih sati iznosio je 44.03 ( $SD=7.72$ ). Ostale demografske karakteristike i karakteristike povezane s poslom prikazane su u Prilogu 1.

### *Postupak*

Istraživanje je provedeno *on-line* metodom, primjenom aplikacije *Google Forms*. Podaci su prikupljeni tijekom travnja i svibnja 2018. godine i to slanjem [linka](#) upitnika na nekoliko grupa zaposlenih roditelja na *Facebook* društvenoj mreži te prosljeđivanjem [linka](#) na internu društvenu mrežu jedne velike kompanije kojoj je zajamčena anonimnost. U istraživanju su mogle sudjelovati sve osobe koje su zaposlene najmanje 6 mjeseci te koje imaju minimalno jedno dijete mlađe od 18 godina. Također, u uputi je bilo navedeno da sudionici istraživanja mogu biti samo osobe koje žive s partnerom/icom ili supružnikom. Sudionici su obaviješteni da je sudjelovanje u istraživanju u potpunosti anonimno i dobrovoljno te su dobili kontakt u slučaju nedoumica i prigovora. Za rješavanje upitnika bilo je potrebno 6-12 minuta, a sam upitnik sastojao se od općenite upute, demografskih pitanja i pitanja o karakteristikama posla, skale fizičkog zdravlja, skale psihološkog zdravlja te skala konflikta radne i obiteljske uloge. Također, prije svake skale nalazila se kratka uputa za ispunjavanje konkretnog upitnika.

### *Mjerni instrumenti*

#### *Muskuloskeletalni simptomi*

Muskuloskeletalni simptomi mjereni su subskalom Upitnika fizičkog zdravlja koji je dio *Standarnog indeksa smjenskog rada* (Barton i sur., 1995). Skala se sastoji od 4 čestice poput „*Koliko često osjećate bol u ramenima ili vratu?*“, a sudionici su odgovarali na skali od 1 (gotovo nikad) do 4 (gotovo uvijek). U istraživanju je korištena skala prevedena na hrvatski jezik koju su koristili Slišković i Penezić (2017). Ukupni rezultat predstavlja sumu odgovora na 4 čestice, a veći rezultat upućuje na više muskuloskeletalnih simptoma. Na hrvatskom uzorku za ovu skalu dobiven je koeficijent

pouzdanosti tipa Cronbach alpha .82 (Slišković i Penezić, 2017), a u našem istraživanju Cronbach alfa koeficijent iznosio je .86.

#### *Psihološki simptomi*

Psihološki simptomi mjereni su GHQ-12 (Goldberg, 1988), odnosno *Upitnikom općeg zdravlja* koji se sastoji od 12 čestica poput „*Jeste li u posljednje vrijeme osjećali kako ne možete prevladati poteškoće?*“, a sudionici su odgovarali na skali od 1 (uopće ne) do 4 (znatno više nego inače). Upitnik se koristi za mjerenje općeg psihološkog zdravlja, ali i kao trijažni instrument za najučestalije poremećaje. Prema validacijskim istraživanjima, pouzdanost upitnika izražena Cronbach alfa koeficijentom iznosi od .87 (Montazeri i sur., 2003) do .90 (Hankins, 2008). U našem istraživanju, Cronbach alfa koeficijent iznosio je .87.

#### *Konflikt rad – obitelj*

Konflikt rad – obitelj mjerio se pomoću dvije subskale *Skale konflikta radne i obiteljske uloge* (Carlson, Kacmar i Williams, 2000). Ova vrsta konflikta mjeri ometajući utjecaj radne uloge na obiteljsku, a skala koja ga mjeri dijeli se na tri subskale: vremenski konflikt, konflikt opterećenja i konflikt ponašanja. U ovom istraživanju korištene su prve dvije. Subskala vremenskog konflikta sastoji se od 3 čestice koje se odnose na konflikt koji nastaje zbog nedostatka vremena za bavljenje aktivnostima u obiteljskoj ulozi zbog toga što radna uloga oduzima osobi previše vremena. Primjer čestice za ovu subskalu je „*Vrijeme koje moram posvetiti poslu onemogućava mi da pravedno sudjelujem u obiteljskim obavezama i aktivnostima*“. U originalnom radu, Cronbach alfa koeficijent iznosio je .87, a u našem .84. Subskala konflikta opterećenja također se sastoji od 3 čestice koje se odnose na konflikt koji nastaje zbog prevelikog opterećenja na poslu koje negativno djeluje na obiteljsku ulogu. Primjer čestice za ovu subskalu je „*Kada dođem kući s posla, često sam previše iscrpljen/a za sudjelovanje u obiteljskim aktivnostima/obavezama*“. U originalnom radu, Cronbach alfa koeficijent iznosio je .85, a u našem .91. Zadatak ispitanika u obje skale bio je označiti odgovor od 1 (uopće se ne slažem) do 5 (u potpunosti se slažem), a viši rezultat znači i veći konflikt.



## REZULTATI

### Deskriptivna analiza

Kao početni korak obrade rezultata, provedena je deskriptivna analiza podataka. U Tablici 1 nalaze se aritmetičke sredine, standardne devijacije, raspon opaženih rezultata i rezultati Kolmogorov-Smirnovljevog testa normaliteta distribucije. Ovim testom utvrđeno je da distribucije dobivenih rezultata značajno odstupaju od normalne distribucije na svim skalama. Međutim, vizualnom inspekcijom histograma, utvrđeno je da normalitet distribucije nije narušen u visokom stupnju, stoga smo se odlučili na korištenje parametrijske statistike. Primjerice, Aron i Aron (1994) tvrde da „Standardni postupci, koji zahtijevaju normalitet distribucija, daju neprihvatljive rezultate samo u slučaju kada podaci sugeriraju da su pretpostavke parametrijske statistike narušene u ekstremnom stupnju“. Grafički prikazi distribucija nalaze se u prilogima 2-5.

Tablica 1

Aritmetičke sredine, standardne devijacije, teoretski raspon, opaženi rasponi rezultata te rezultati Kolmogorov-Smirnovljevog testa primijenjenih upitnika ( $N=377$ )

	Teoretski					
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>raspon</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>K-S</i>
MSS	9.09	3.01	4-16	4	16	0.09**
GHQ	12.27	5.07	0-36	2	36	0.12**
Vremenski konflikt rad - obitelj	9.41	3.59	3-15	3	15	0.1**
Konflikt opterećenja rad - obitelj	9.43	3.81	3-15	3	15	0.11**

*Napomena:* MSS=skala muskuloskeletalnih simptoma; GHQ=generalni upitnik zdravlja (psihološki simptomi); *M*=aritmetička sredina; *SD*=standardna devijacija; *Min*=najmanji opaženi rezultat; *Max*=najveći opaženi rezultat; *K-S*=vrijednost Kolmogorov-Smirnovljevog testa normaliteta distribucije;

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

### Bivarijatne korelacije među istraživanim varijablama

U Prilogu 6 vidljive su međusobne korelacije svih varijabli u istraživanju. Rezultati pokazuju da žene izvještavaju o većem konfliktu opterećenja te o više simptoma narušenog psihofizičkog zdravlja. Također, muškarci su navodili da imaju veći broj

radnih sati u odnosu na žene. Nadalje, što su sudionici obrazovaniji izvještavali su o manje muskuloskeletalnih simptoma. Životni standard u negativnoj je korelaciji s vremenskim konfliktom i konfliktom opterećenja te zdravljem. Što su sudionici izvještavali o većem životnom standardu to su imali manji vremesnki konflikt i konflikt opterećenja te manje simptoma na skalama zdravlja. Nadalje, što je radni raspored sadržavao više popodnevnih i noćnih smjena, sudionici su doživljavali veći vremenski konflikt i konflikt opterećenja. Također, što je radno vrijeme bilo fleksibilnije, sudionici su izvještavali o manjem konfliktu opterećenja te manje muskuloskeletalnih simptoma, ali o većem broju radnih sati tjedno. Razina rukovođenja bila je negativno povezana s konfliktom opterećenja te sa skalama zdravlja, a pozitivno s brojem radnih sati. Što su sudionici bili na višoj razini rukovođenja to su doživljavali manji konflikt opterećenja, manje zdravstvenih simptoma, ali su i više radili. U skladu s rezultatima dosadašnjih istraživanja, broj djece nije bio povezan s konfliktom rad - obitelj te su sudionici, neovisno o dobi, izvještavali o jednakom vremenskom konfliktu i konfliktu opterećenja te zdravlju.

*Uloga broja radnih sati u predviđanju vremenskog konflikta rad – obitelj te konflikta opterećenja rad – obitelj*

Prva hipoteza testirana je hijerarhijskim regresijskim analizama čiji su rezultati prikazani u Tablici 2. Budući da smo imali dvije vrste konflikta kao kriterijske varijable, napravljene su dvije hijerarhijske regresijske analize. U prvom koraku, kao kontrolne varijable, uvrštene su demografske varijable te varijable povezane s karakteristikama posla. U drugom koraku dodan je broj radnih sati. Za prvu analizu kriterij je bio vremenski konflikt, a za drugu konflikt opterećenja.

*Tablica 2*

Rezultati hijerarhijskih regresijskih analiza za kriterije vremenskog konflikta i konflikta opterećenja (rad – obitelj) ( $N=377$ )

Prediktori	$\beta$ koeficijenti			
	Vremenski konflikt		Konflikt opterećenja	
	1. korak	2. korak	1. korak	2. korak
Spol	.076	.186**	.175**	.261**

Dob	.012	.010	.008	.006
Stupanj obrazovanja	.024	.054	.080	.104*
Životni standard	-.108	-.090	-.127*	-.112*
Broj djece	-.036	-.054	.016	.002
Radni raspored	.219**	.162**	.094	.049
Fleksibilnost	-.035	-.095	-.075	-.122*
Razina rukovođenja	.105	.015	.008	-.062
Broj radnih sati		<b>.441**</b>		<b>.348**</b>
$R^2$	.075**	.233**	.079**	.177**
$\Delta R^2$		.157**		.098**

*Napomena:* Spol – muškarci su označeni vrijednošću „0“, a žene vrijednošću „1“; Radni raspored – rad u jutarnjim smjenama označen je vrijednošću „1“, rad u jutarnjim i popodnevnim smjenama vrijednošću „2“, a smjenski rad (uključujući i noćne smjene) označen je vrijednošću „3“; Fleksibilnost – odnosi se na fleksibilnost radnog vremena, viši rezultat upućuje na veću fleksibilnost (mogućnost samostalnog određivanja i raspoređivanja radnog vremena); Razina rukovođenja – viši rezultat upućuje na veću razinu rukovođenja;  $R^2$ =koeficijent multiple determinacije;  $\Delta R^2$ =promjena u koeficijentu multiple determinacije; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Rezultati provedenih analiza podržavaju našu prvu hipotezu. Kada je kriterij bio vremenski konflikt, kontrolnim varijablama objasnili smo ukupno 7.5% njegove varijance. Broj radnih sati objasnio je dodatnih 15.7% varijance vremenskog konflikta. Što se tiče konflikta opterećenja, kontrolne varijable objasnile su 7.9% varijance, a broj radnih sati dodatnih 9.8% varijance kriterija.

Time smo potvrdili da broj radnih sati ima samostalan doprinos u predviđanju vremenskog konflikta i konflikta opterećenja.

#### *Uloga vremenskog konflikta i konflikta opterećenja u predviđanju psiholoških i muskuloskeletalnih simptoma*

Druga hipoteza također je testirana hijerarhijskim regresijskim analizama, a rezultati su prikazani u Tablici 3. Budući da smo ispitivali psihološke i muskuloskeletalne simptome, napravljene su dvije hijerarhijske regresijske analize. U prvom koraku, kao kontrolne varijable, uvrštene su demografske varijable te varijable povezane s karakteristikama posla. U drugom koraku dodani su vremenski konflikt i konflikt

opterećenja. Za prvu analizu kriterij su bili psihološki, a za drugu muskuloskeletalni simptomi.

Tablica 3

Rezultati hijerarhijskih regresijskih analiza za kriterije psiholoških i muskuloskeletalnih simptoma ( $N=377$ )

Prediktori	β koeficijenti			
	Psihološki simptomi		Muskuloskeletalni simptomi	
	1. korak	2. korak	1. korak	2. korak
Spol	.268**	.141**	.346**	.253**
Dob	.045	.041	.073	.071
Stupanj obrazovanja	.082	.034	-.073	-.110*
Životni standard	-.200**	-.145**	-.080	-.040
Broj djece	-.019	-.014	.013	.013
Broj radnih sati	.190**	.001	.162**	.034
Radni raspored	-.092	-.128**	-.001	-.021
Fleksibilnost	-.017	.043	-.098	-.055
Razina rukovođenja	-.071	-.047	.003	.024
Vremenski konflikt		<b>.099</b>		<b>.018</b>
Konflikt opterećenja		<b>.415**</b>		<b>.344**</b>
$R^2$	.128**	.312**	0.150**	0.253**
$\Delta R^2$		.185**		0.103**

*Napomena:* Spol – muškarci su označeni vrijednošću „0“, a žene vrijednošću „1“; Radni raspored – rad u jutarnjim smjenama označen je vrijednošću „1“, rad u jutarnjim i popodnevnim smjenama vrijednošću „2“, a smjenski rad (uključujući i noćne smjene) označen je vrijednošću „3“; Fleksibilnost – odnosi se na fleksibilnost radnog vremena, viši rezultat upućuje na veću fleksibilnost (mogućnost samostalnog određivanja i raspoređivanja radnog vremena); Razina rukovođenja – viši rezultat upućuje na veću razinu rukovođenja;  $R^2$ =koeficijent multiple determinacije;  $\Delta R^2$ =promjena u koeficijentu multiple determinacije; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Rezultati provedenih analiza ne pružaju potpunu podršku drugoj hipotezi. Za kriterij psiholoških simptoma, na temelju kontrolnih varijabli objašnjeno je 12.8% varijance, a rezultati na prediktorskim varijablama u drugom koraku, dodatno su objasnili 18.5% varijance kriterija. Međutim, iz tablice je vidljivo da vremenski konflikt nema samostalni doprinos u predviđanju psiholoških simptoma. Unatoč tome što je u pozitivnoj korelaciji sa psihološkim simptomima, vremenski konflikt ne doprinosi značajno prognozi psiholoških simptoma povrh demografskih varijabli i varijabli povezanih s

karakteristikama posla. Slični rezultati dobiveni su za kriterij muskuloskeletalnih simptoma. Na temelju kontrolnih varijabli objašnjeno je 15% varijance, a rezultati na prediktorskim varijablama u drugom koraku, dodatno su objasnili 10.3% varijance kriterija. Međutim, iz tablice je vidljivo da vremenski konflikt ponovo nema samostalni doprinos u predviđanju kriterija, odnosno muskuloskeletalnih simptoma.

Time je potvrđen samostalni doprinos konflikta opterećenja u predviđanju psiholoških i muskuloskeletalnih simptoma, ali ne i samostalni doprinos vremenskog konflikta.

*Moderatorski efekt spola na odnos broja radnih sati i psihofizičkih simptoma*

Treća hipoteza testirana je regresijskim analizama koristeći PROCESS macro u SPSS-u (Hayes, 2013). Iz Tablice 4 možemo vidjeti da postoji značajan doprinos spola, radnih sati, ali i interakcije spola i broja radnih sati na psihofizičke simptome zaposlenih roditelja. Što se tiče prvog kriterija - psiholoških simptoma, cijeli model (spol, broj radnih sati te interakcija spola i broja radnih sati) objasnio je ukupno 8% varijance kriterija. Interakcija je samostalno objasnila 1% varijance kriterija. Kod drugog kriterija – muskuloskeletalnih simptoma, cjelokupni model (spol, broj radnih sati te interakcija spola i broja radnih sati) objasnio je 12.9% varijance kriterija. Sama interakcija spola i broja radnih sati objasnila je 0.9% varijance kriterija.

*Tablica 4*

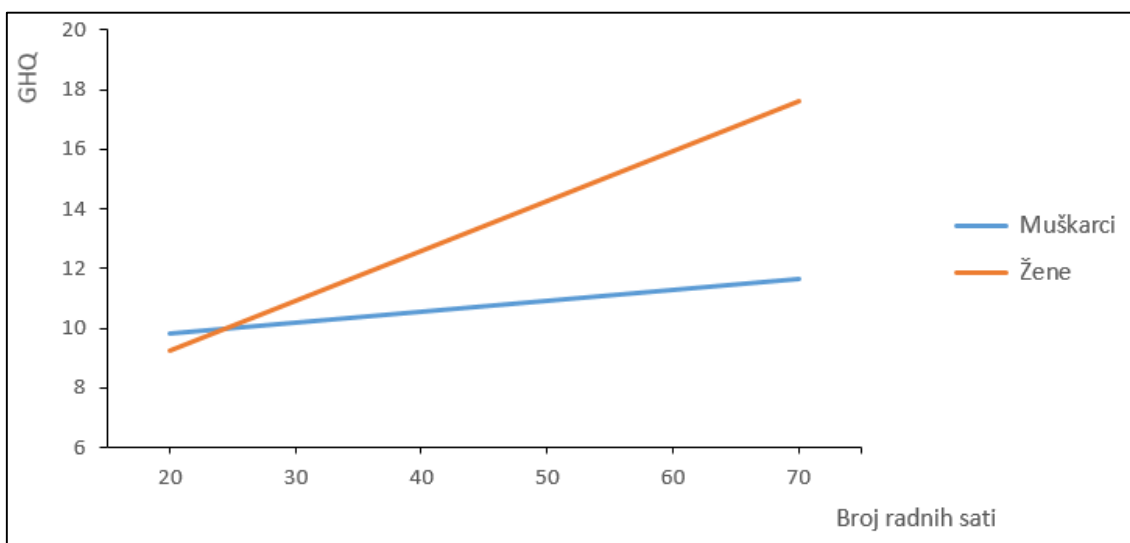
Rezultati regresijskih analiza za kriterije psiholoških i muskuloskeletalnih simptoma ( $N=377$ )

Varijable	$\beta$ koeficijenti	
	Psihološki simptomi	Muskuloskeletalni simptomi
Spol	0.27**	0.361**
Broj radnih sati	0.165**	0.17**
Spol x broj radnih sati	<b>0.107*</b>	<b>0.102*</b>
$R$ modela	.282**	.359**
$R^2$ modela	.08**	.129**
$\Delta R^2$ interakcije	<b>.01*</b>	<b>.009*</b>

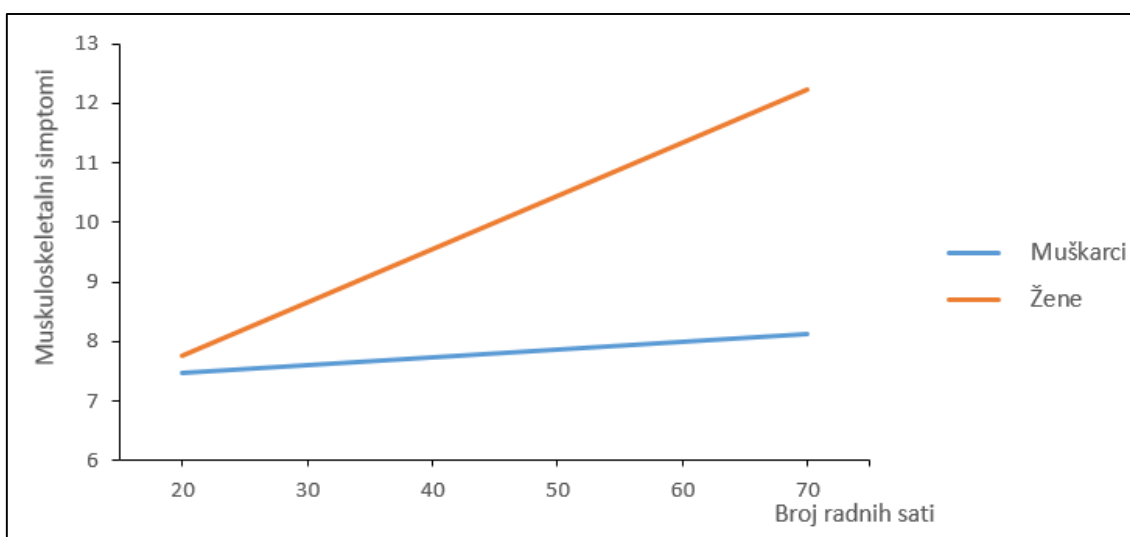
*Napomena:* Spol – muškarci su označeni vrijednošću „0“, a žene vrijednošću „1“;  $R$ =koeficijent multiple korelacije;  $R^2$ =koeficijent multiple determinacije;

$\Delta R^2$ =promjena u koeficijentu multiple determinacije; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Interakcijski efekt za oba kriterija prikazan je na *Slikama 2 i 3*. Kod muškaraca ne postoje razlike u izvještavanju o zdravstvenim simptomima s obzirom na broj radnih sati. S druge strane, broj radnih sati predviđa izvještavanje o zdravstvenim simptomima kod žena – one žene koje odrade veći broj radnih sati tjedno izvještavaju o većem broju psiholoških i muskuloskeletalnih simptoma. Na temelju dobivenih rezultata, naša treća hipoteza je potvrđena, spol zaposlenih roditelja moderira odnos između broja radnih sati i psihofizičkog zdravlja.



Slika 2. Interakcijski efekt broja radnih sati i spola na samoprocjene psiholoških simptoma ( $N=377$ )



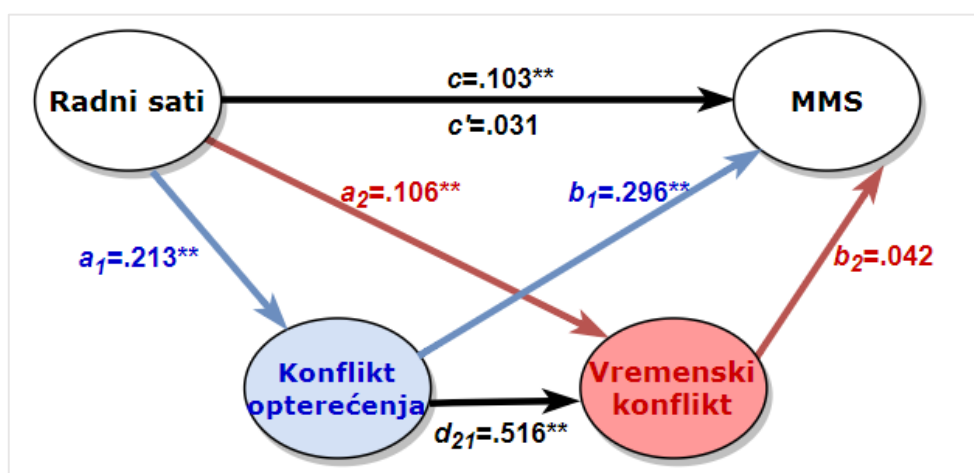
Slika 3. Interakcijski efekt broja radnih sati i spola na samoprocjene muskuloskeletalnih simptoma ( $N=377$ )

*Serijalni dvostruki medijacijski učinak vremenskog konflikta i konflikta opterećenja na odnos broja radnih sati i psihofizičkih simptoma kod žena*

Budući da su rezultati pokazali da kod muškaraca psihofizičko zdravlje ne ovisi o broju radnih sati, pretpostavljeni model provjeren je samo na subuzorku žena. Serijalni dvostruki medijacijski utjecaj testirao se PROCESS macro dodatkom SPSS-a (Hayes, 2013), modelom broj 6. Da bi se utvrdio medijacijski efekt, važno je promotriti putove kroz koje prediktor djeluje na kriterij. Prvi put naziva se *totalni efekt* (oznaka  $c$ ), a odnosi se na samostalno djelovanje prediktora na kriterij. Drugi put naziva se *direktan efekt* (oznaka  $c'$ ), a odnosi se na djelovanje prediktora na kriterij, ali u kombinaciji s medijatorom. U trećem, *indirektnom efektu* (oznaka  $ab$ ), prediktor ostvaruje efekt na kriterij, ali preko medijatora, i to tako da prediktor djeluje na medijator (put  $a$ ), potom medijator djeluje na kriterij (put  $b$ ). U slučaju serijalne dvostruke medijacije, postoje tri indirektna efekta. Prvi je preko prvog medijatora ( $a_1b_1$ ), drugi preko drugog ( $a_2b_2$ ), a treći preko oba medijatora ( $a_1d_2b_2$ ) (vidi *Slike 4 i 5*). Da dokažemo serijalnu medijaciju, totalni efekt treba biti statistički značajan, a direktan efekt statistički neznačajan (ili, ako je statistički značajan, treba biti manji od totalnog efekta). Također, indirektni efekt  $a_1d_2b_2$  treba biti statistički značajan. Na *Slikama 4 i 5* prikazane su veličine pojedinih nestandardiziranih regresijskih koeficijenata kao i njihove značajnosti za kriterij psiholoških simptoma te za kriterij muskuloskeletalnih simptoma.

Što se tiče kriterija muskuloskeletalnih simptoma, na *Slici 4* vidi se da je totalni efekt  $c$  značajan dok je direktan efekt  $c'$  statistički neznačajan. To znači da je povezanost između broja radnih sati i muskuloskeletalnih simptoma u potpunosti posredovana jednom ili objema medijacijskim varijablama. Nadalje, radnim satima objasnili smo 5.13% varijance muskuloskeletalnih simptoma, a sve tri varijable zajedno (radni sati, konflikt opterećenja i vremenski konflikt) objašnjavaju 19.8% varijance kriterija. Kako bismo dokazali koja varijabla posreduje taj odnos, to jest posreduju li obje varijable odnos na serijalni način, trebamo promotriti indirektno efekte. Prvi indirektni efekt  $a_1b_1$  odvija se preko konflikta opterećenja. Iz slike je vidljivo da su oba koeficijenta statistički značajna, odnosno da što su veći radni sati, to je veći i konflikt opterećenja, a konflikt opterećenja je pozitivno povezan s muskuloskeletalnim simptomima (veći konflikt znači i postojanje većeg broja simptoma). Sam indirektni efekt  $a_1b_1$  također je statistički značajan ( $a_1b_1=.063$ ,  $SE=.018$ ,  $BootCI_{95}=[.032, .102]$ ). Drugi indirektni efekt nije

statistički značajan ( $a_2b_2=.004$ ,  $SE=.008$ ,  $BootCI_{95}=[-.009, .025]$ ). Iz *Slike 5* vidljivo je da radni sati predviđaju vremenski konflikt, ali da on ne predviđa muskuloskeletalne simptome. Što se tiče trećeg indirektnog efekta, onog koji serijalno uključuje oba medijatora, rezultati su pokazali da nije statistički značajan ( $a_1d_2b_2=.004$ ,  $SE=.008$ ,  $BootCI_{95}=[-.011, .022]$ ) upravo zbog neznačajnosti koeficijenta  $b_2$  što se može vidjeti na *Slici 5*. Zaključno, hipoteza o serijalnoj dvostrukoj medijacijskog ulozi konflikta opterećenja i vremenskog konflikta na odnos radnih sati i muskuloskeletalnih simptoma ne može se potvrditi, ali je utvrđen medijacijski efekt konflikta opterećenja na spomenuti odnos.

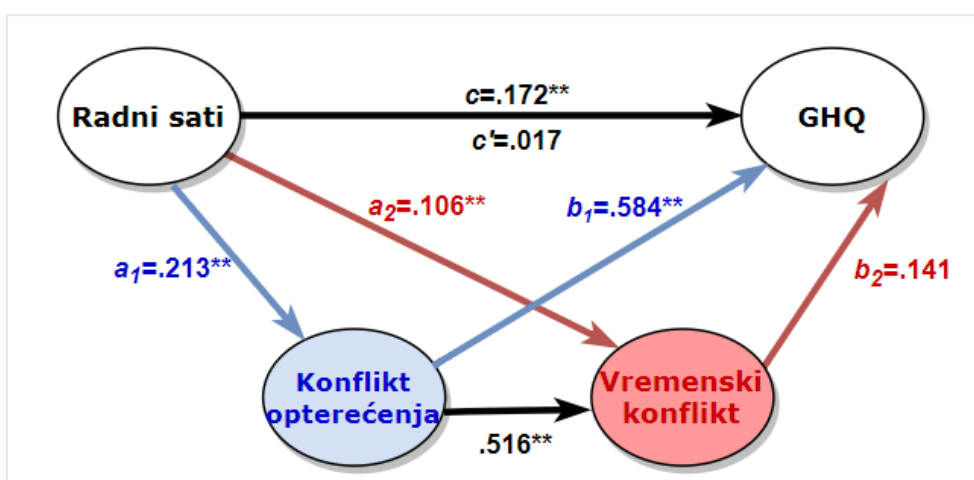


*Slika 4.* Nestandardizirani regresijski koeficijenti dobiveni pri ispitivanju serijalnog dvostrukog medijacijskog efekta, konflikta opterećenja i vremenskog konflikta, na odnos broja radnih sati i muskuloskeletalnih simptoma kod žena ( $n=208$ );  $** p < .01$

Slične rezultate dobili smo i za drugi kriterij, psihološke simptome. Totalni efekt  $c$  statistički je značajan dok je direktan efekt  $c'$  statistički neznačajan. To znači da se odnos broja radnih sati i psiholoških simptoma u potpunosti može objasniti jednom ili dvjema medijacijskim varijablama. Radni sati samostalno objašnjavaju 4.2% varijance psihološkog zdravlja, a sve tri varijable zajedno (radni sati, konflikt opterećenja i vremenski konflikt) objašnjavaju 23% varijance kriterija. Prvi indirektni efekt  $a_1b_1$  statistički je značajan ( $a_1b_1=.124$ ,  $SE=.029$ ,  $BootCI_{95}=[.072, .189]$ ). To znači da konflikt opterećenja posreduje odnos broja radnih sati i psihološkog zdravlja i to tako da veći broj radnih sati znači i veći konflikt opterećenja, a veći konflikt znači veći broj psiholoških



simptoma. Drugi indirektni efekt nije statistički značajan ( $a_2b_2=.015$ ,  $SE=.014$ ,  $BootCI_{95}=[-.007, .052]$ ). Iz *Slike 5* vidljivo je da radni sati predviđaju vremenski konflikt, ali da on ne predviđa psihološke simptome. Što se tiče trećeg indirektnog efekta, onog koji serijalno uključuje oba medijatora, rezultati su pokazali da nije statistički značajan ( $a_1d_2b_2=.016$ ,  $SE=.015$ ,  $BootCI_{95}=[-.009, .049]$ ) upravo zbog neznačajnosti koeficijenta  $b_2$  što se može vidjeti na *Slici 5*. Zaključno, hipoteza o serijalnoj dvostrukoj medijacijskog ulozi konflikta opterećenja i vremenskog konflikta na odnos radnih sati i psiholoških simptoma ne može se potvrditi, ali se dokazao medijacijski efekt konflikta opterećenja na spomenuti odnos.



*Slika 5.* Nestandardizirani regresijski koeficijenti dobiveni pri ispitivanju serijalnog dvostrukog medijacijskog efekta, konflikta opterećenja i vremenskog konflikta, na odnos broja radnih sati i psiholoških simptoma kod žena ( $n=208$ );  $** p < .01$

## RASPRAVA

Prvi problem ovog istraživanja bio je ispitati predviđa li broj radnih sati konflikt rad – obitelj. Zbog rezultata dosadašnjih istraživanja, pretpostavili smo da će radni sati predvidjeti obje vrste konflikta rad – obitelj, i vremenski i konflikt opterećenja. Rezultati su pokazali da broj radnih sati zaista predviđa obje vrste konflikta (vidi Tablicu 2) čime potvrđujemo našu prvu hipotezu. Preciznije, što je broj radnih sati bio veći, sudionici su izvještavali o većem vremenskom konfliktu i konfliktu opterećenja. Nadalje, radni sati su bili snažniji prediktor za vremenski konflikt (objašnjavaju 15.7% varijance konflikta) u odnosu na konflikt opterećenja (objašnjavaju 9.8% varijance konflikta). Ovi nalazi u

skladu su s rezultatima prethodnih istraživanja (Adkins i Premeux, 2012; Steiber, 2009; Westring i sur., 2014). Naime, što osoba više vremena provodi na poslu, manje vremena joj ostaje za kućanske obveze te dolazi do većeg vremenskog konflikta. Također, prekovremeni radni sati oduzimaju energiju i stvaraju dodatni stres što može prouzrokovati konflikt opterećenja.

U Tablici 2 možemo vidjeti još neke zanimljive prediktore navedenih konflikata. Primjerice, radni raspored bio je prediktivan za vremenski konflikt. Odnosno, što je radni raspored uključivao više popodnevni i noćni smjena, konflikt je bio veći. Ovakvi rezultati u skladu su s nalazima istraživanja Voydanoff (2005) koja je pokazala da je noćni rad prediktivan za konflikt rad – obitelj (ipak, važno je naglasiti da se u ovom istraživanju konflikt nije mjerio po uzrocima već samo prema smjeru interferencije). Moguće je da smjenski rad onemogućava kvalitetnu organizaciju vremena što dovodi do većeg vremenskog konflikta. Također, budući da naša mjera vremenskog konflikta u sebi sadrži čestice o propuštanju obiteljskih aktivnosti zbog posla, moguće je da popodnevni i noćni rad priječe roditeljima sudjelovanje u opuštajućim i zabavnim aktivnostima koje se većinom događaju u popodnevni i večernjim satima (primjerice obiteljski rođendani, filmske večeri i slično). Nadalje, životni standard bio je prediktivan za konflikt opterećenja, tj. što su sudionici svoj životni standard procjenjivali nižim, to su izvještavali o većem konfliktu opterećenja (vidi Tablicu 2). Pregledavanjem literature nismo pronašli radove koji su se bavili ovom temom, ali dobivena predikcija može se objasniti na nekoliko načina. Prvo, moguće je da si roditelji koji imaju veće plaće (odnosno bolji životni standard) mogu priuštiti razne usluge (primjerice čišćenje, naručivanje hrane, plaćanje dadilja i kvalitetnih dječjih vrtića) koje mogu smanjiti konflikt opterećenja. Ovakve usluge omogućuju zaposlenim roditeljima da se posvete aktivnostima u kući u kojima uživaju (igranje s djecom, opuštanje s partnerom/icom, čitanje knjiga i slično). Drugo objašnjenje moglo bi se pronaći u teoriji zahtjeva i resursa (Bakker i Demerouti, 2014). Naime, resursi poput visoke plaće olakšavaju suočavanje sa zadacima i zadovoljavaju osnovne potrebe ljudi. Moguće je da na taj način, visok životni standard „štiti“ zaposlene roditelje od konflikta opterećenja. Dobivene veze svakako su još jedna potvrda rastavljanja konflikta rad – obitelj na više dimenzija budući da bi svaka dimenzija mogla imati vlastiti skup prediktora.

Drugi problem našeg istraživanja bio je otkriti predviđa li konflikt rad – obitelj psihološko i muskuloskeletalno zdravlje zaposlenih roditelja. Naša hipoteza bila je da će obje skale konflikta (vremenskog i opterećenja) predvidjeti psihološko i muskuloskeletalno zdravlje. U Tablici 3 vidljivi su rezultati dviju hijerarhijskih regresijskih analiza. Budući da samo konflikt opterećenja značajno pridonosi objašnjenju varijance oba kriterija (povrh kontrolnih varijabli), naša hipoteza djelomično je potvrđena. Naime, iako je iz Priloga 6 vidljivo da je vremenski konflikt značajno pozitivno povezan sa psihološkim i muskuloskeletalnim simptomima, ova varijabla ne pridonosi objašnjenju navedenih kriterija. Iako su istraživanja većinom potvrdila ulogu konflikta rad – obitelj u predikciji različitih mjera zdravlja (Amstad i sur., 2011; Frone, 2000; Hughes i Parkes, 2007; Peeters i sur., 2004), malo istraživača pristupilo je ovom problemu rastavljajući konflikt rad – obitelj na dimenzije. Što se tiče našeg prvog kriterija, psiholoških simptoma, rezultati nekih dosadašnjih istraživanja idu u prilog našim nalazima. Janzen, Muhajarine i Kelly (2007) dobili su da je samo konflikt opterećenja (smjer rad – obitelj) prediktivan za metalno zdravlje sudionika. Odnosno, što je navedeni konflikt veći, zdravlje je lošije. Također, van Hoof i suradnici (2005) su u longitudinalnom istraživanju pokazali da je samo konflikt opterećenja prediktivan za depresivne smetnje čak godinu dana nakon mjerenja. Moguće objašnjenje nalaza da vremenski konflikt ne igra značajnu ulogu u predikciji psiholoških simptoma može ležati u činjenici da je vremensku interferenciju možda lakše kontrolirati od one vezane za iscrpljivanje. Na primjer, osoba može poboljšati svoje upravljanje vremenom ili pak izbjegavati prekovremeni rad na poslu. Također, uvijek je moguće upozoriti partnera/icu na dulje ostajanje na poslu i zatražiti pomoć u kućanskim obvezama. Nasuprot tome, može biti jako teško ili gotovo nemoguće kontrolirati iscrpljenost i stres povezan s poslom. Možda je upravo to razlog pozitivne veze konflikta opterećenja i psiholoških simptoma zaposlenih roditelja.

Drugi kriterij bili su muskuloskeletalni simptomi, a rezultati su vrlo slični kao i kod psiholoških simptoma. Konflikt opterećenja, ali ne i vremenski konflikt, predviđa ovaj kriterij. Budući da su muskuloskeletalni simptomi tek nedavno dovedeni u vezu s konfliktom radne i obiteljske uloge, nažalost nismo uspjeli pronaći istraživanje koje je povezalos muskuloskeletalne simptome s različitim dimenzijama konflikta (vremenski, opterećenja i bihevioralni). Ipak, rezultati su u skladu s našim generalnim nalazom, a to

je da je konflikt rad – obitelj prediktivan za muskuloskeletalne simptome (Baur i sur., 2018; Kim i sur., 2013; Kim i Cho, 2017; Weale i sur., 2018). Na prvi pogled, rezultat da vremenski konflikt nije značajan prediktor muskuloskeletalnih simptoma može se činiti nelogičnim. Naime, očekivali bismo da je upravo ta vrsta konflikta važnija u predikciji smetnji povezanih s bolnim mišićima, kostima i ligamentima. No, moguće je da konflikt opterećenja igra značajnu ulogu u predikciji muskuloskeletalnih simptoma zbog psihološkog stresa. Preciznije, ljudi koji doživljavaju veći konflikt opterećenja doživljavaju i više stresa što može rezultirati grčenjem mišića i pogrbljenim stavom te proizvoditi bol u raznim dijelovima tijela. Svima nam je poznato da kada smo pod stresom, osjećamo i veću ukočenost u nekim dijelovima tijela (posebice vratu i ramenima). Štoviše, Schleifer i suradnici (2008) su u svom eksperimentalnom istraživanju pokazali da veći mentalni stres dovodi do veće aktivnosti u trapeznim mišićima. Naime, autori su elektromiogramom mjerili električni potencijal mišića programera u situaciji kada su obavljali jako težak zadatak na računalu te relativno lak zadatak. U situaciji zahtjevnog zadatka, zabilježena je veća aktivacija spomenutog mišića koji se često dovodi u vezu s bolnim vratom i ramenima. Upravo bi ova veza (konflikt – stres – muskuloskeletalni simptomi) mogla objasniti zašto je konflikt opterećenja tako važan u razvijanju i održavanju boli u vratu, leđima i udovima.

Treće pitanje na koje smo željeli dobiti odgovor jest moderira li spol vezu između broja radnih sati i psiholoških i muskuloskeletalnih simptoma. U Tablici 4 vidljivi su rezultati regresijskih analiza, a na *Slikama 2 i 3* prikazan je interakcijski efekt za oba kriterija. Naime, postoji interakcijski efekt spola i broja radnih sati na psihološke i muskuloskeletalne simptome. Kod muškaraca ne postoje razlike u izvještavanju o navedenim simptomima s obzirom na broj radnih sati, tj. bez obzira koliko muškarci radili, izvještavat će o jednakom broju simptoma, no situacija je drugačija kod žena. Na slikama je vidljivo da one žene koje rade veći broj radnih sati izvještavaju o više psiholoških i muskuloskeletalnih simptoma u odnosu na žene koje rade kraće. Time se potvrđuje naša treća hipoteza. Ovi rezultati u skladu su s istraživanjima koja su se bavila istom problematikom. Primjerice, Ezo i Morimoto (1999) pokazali su da postoji pozitivna korelacija između broja radnih sati i psiholoških smetnja, ali samo kod žena. U istraživanju MacDonalda, Phippsa i Lethbridgea (2005), dobivena je viša korelacija radnih sati i zdravlja kod žena u odnosu na muškarce. Song i suradnici (2014) pokazali

su da je prekovremeni rad rizičan za zdravlje, posebice kod žena. Postoji nekoliko mogućih objašnjenja ovih nalaza. Naime, iako se društvo pomiče prema izjednačavanju uloga muškaraca i žena, žene još uvijek troše puno više vremena na kućanske poslove i brigu za djecu u odnosu na muškarce. Primjerice Gibb, Fergusson i Boden (2018) izvijestili su da žene na Novom Zelandu troše 35 sati tjedno na brigu o djeci i kućanske poslove u odnosu na muškarce koji na te poslove troše samo 14 sati. Evertsson (2014) je utvrdio da žene u Švedskoj na održavanje kućanstva (čišćenje) troše 16 sati tjedno, a muškarci 9, ali da je kod egalitarnih obitelji ova razlika puno manja. Također, Jelušić i Maslić Seršić (2005) u svom istraživanju na zaposlenim ženama u Hrvatskoj utvrdile su da je prediktor doživljene ravnoteže obitelji i posla upravo percipirano sudjelovanje partnera u brizi o djeci i kućanskim poslovima. Preciznije, sudionice koje su procijenile da njihov partner više sudjeluje u obiteljskim obvezama, izvještavale su o manjem konfliktu obiteljske i radne uloge. Nažalost, u Hrvatskoj se žene suočavaju s nezavidnom situacijom. Naime, iako je, zbog financijskih razloga, obiteljima potrebno da oba roditelja rade i privređuju za život, od žena se i dalje očekuje da skrbe o djeci i brinu za kuću (Kamenov i Jugović, 2011) Ovaj nalaz mogao bi objasniti zašto smo na našem uzorku dobili da je broj radnih sati povezan sa zdravljem kod žena, ali ne i kod muškaraca – muškarci se, kada dođu s posla, mogu odmoriti, a žene nastavljaju raditi. Modeli koji bi mogli detaljnije objasniti dobivenu povezanost odnose se na životni stil (Van der Hulst, 2003) i na model napora i oporavka (Meijman i Muldar, 1998). Prema prvom, povećan broj radnih sati i vremena koje žene troše na obiteljske obveze ometaju zdravlje kroz ponašanja povezana sa zdravljem. Žene zbog posla i obitelji nemaju vremena posvetiti se sebi, to jest zdravo se hraniti, vježbati i raditi na opuštanju i mentalnom zdravlju. Upravo ovakva ponašanja mogu nepovoljno djelovati na njihovo zdravlje. Prema modelu napora i oporavka, svako ulaganje (bilo vremenski, bilo energijom) u različite zadatke (posao ili kuća) ima određenu cijenu, odnosno stvara određeni napor kod osobe. No, osoba se može oporaviti od ovog akumuliranog napora, ukoliko ima za to dovoljno vremena i prilika. Budući da žene nemaju dovoljno mogućnosti za oporavak, moguće je da to ima cijenu po njihovo zdravlje. Dobivene nalaze svakako bi trebalo provjeriti koristeći i neke druge mjere psihofizičkog zdravlja.

Posljednji problem našeg istraživanja bio je utvrditi objašnjava li konflikt rad – obitelj povezanost između broja radnih sati i psihofizičkih simptoma zaposlenih roditelja.

Budući da smo utvrdili da kod muškaraca ne postoji povezanost broja radnih sati i zdravlja, proveli smo analizu samo na ženama. Pretpostavili smo da obje vrste konflikta posreduju spomenutu povezanost, odnosno da će postojati efekt dvostruke medijacije. Postoje dvije vrste višestruke medijacije, paralelna i serijalna. Paralelnu provodimo kada su varijable koje bi trebali biti medijatori nepovezane, a serijalnu kada su varijable povezane. Vremenski konflikt i konflikt opterećenja međusobno koreliraju (vidi Prilog 7) stoga smo analizirali njihov serijalni efekt na odnos radnih sati i zdravlja. Rezultati provedenih analiza prikazani su na *Slikama 4* (za kriterij muskuloskeletalni simptomi) i *5* (za kriterij psihološkog zdravlja). Analiza je pokazala da konflikt opterećenja u potpunosti posreduje odnos broja radnih sati i obje mjere zdravlja. Žene koje su više radile izvještavale su o većem konfliktu opterećenja, a veći konflikt opterećenja bio je povezan s više muskuloskeletalnih i psiholoških simptoma. Budući da efekt serijalne medijacije nije dokazan, našu posljednju hipotezu odbacujemo. Serijalna medijacija nije dokazana zato što koeficijent  $b_2$  nije bio značajan u obje analize. Odnosno, vremenski konflikt nije predviđao niti jednu mjeru zdravlja. Dobiveni rezultati djelomično su u skladu s nekim prethodnim istraživanjima (Major, Klein i Ehrhart, 2002; Parasuraman i sur., 1996). S druge strane, u jednom novijem istraživanju (Fein i Skinner, 2015) nije pronađen medijacijski učinak konflikta. Postoji više mogućih razloga ovakvog neslaganja. Prvi, i najvjerojatniji, jest moderatorska uloga spola na spomenuti odnos. Na cijelom uzorku radni sati i zdravlje zaposlenika uopće nisu značajno korelirali (vidi Prilog 6). Drugi razlog može biti taj što većina istraživača nije usvojila multidimenzionalni pristup mjerenju konflikta radne i obiteljske uloge (mjerenje vremenskog konflikta te konflikata opterećenja i ponašanja). Moguće je da ne bismo dobili iste rezultate da smo obje dimenzije (vrijeme i opterećenje) spojili u jednu budući da se pokazao medijacijski efekt samo jednog od dva mjerena konflikta (konflikt opterećenja). Treći razlog su korištene mjere zdravlja u istraživanjima. Primjerice, Fein i Skinner (2015) za mjerenje generalnog zdravlja koristili su samo jednu česticu. Naša mjera psihološkog zdravlja sastojala se od 12, a muskuloskeletalnog od četiri čestice. Dakle, generalna neusklađenost primijenjenih mjernih instrumenata može objasniti dio različitih rezultata. Još jedan razlog neslaganja rezultata je nedostatak istraživanja koja su se bavila ovom problematikom. Pregledom radova, uspjeli smo pronaći samo četiri rada koja su istraživala medijacijski utjecaj konflikta radne i obiteljske uloge na odnos broja radnih sati i zdravlja zaposlenika.

Zanimljive rezultate dobivene ovim istraživanjem, svakako bi trebalo provjeriti na drugim uzorcima te koristeći dodatne mjere i konflikta radne i obiteljske uloge, ali i zdravlja.

#### *Metodološka ograničenja i smjernice za buduća istraživanja*

Provedeno istraživanje ima nekoliko važnih ograničenja. Prvo, istraživanje je provedeno *on-line* metodom. *On-line* istraživanja mogu voditi do smanjene kontrole budući da istraživač ne može provjeriti identitet sudionika, njihovu dob i spol. Također, nema mogućnost provjere razumijevanja upute niti može pratiti ponašanje sudionika prilikom ispunjavanja upitnika te osigurati da su uključeni i da ozbiljno sudjeluju. Još jedan nedostatak ovog istraživanja je slaba mogućnost generalizacije rezultata. Naime, moguće je da se ljudi koji koriste internet razlikuju po nekim karakteristikama (primjerice životni standard ili dob) od ljudi koji ga inače ne koriste i ne sudjeluju u online istraživanjima. Nadalje, iako je sudionicima rečeno da je njihova anonimnost zajamčena, moguće je da se nisu osjećali sigurno davati osobne podatke putem interneta, pogotovo zato što su ispunjavali skale od kojih neke sadrže intimna pitanja o zdravlju, ali i konfliktu poslovne i obiteljske uloge.

Još jedno važno ograničenje jest da su sve varijable mjerene samoprocjenama, a moguće je da su sudionici iz različitih razloga iskrivljavali podatke (bilo namjerno ili zbog nedostatka uvida). Upravo ovo može biti razlog pozitivne asimetrije dobivenih distribucija na skalama zdravlja. U budućnosti bi se mogle koristiti neke objektivne mjere poput razloga odlaska na bolovanje i slično.

Ne smijemo zanemariti činjenicu da je naše istraživanje korelacijsko i ne dopušta uzročno-posljedično zaključivanje. Moguće je da je subjektivno zdravlje utjecalo na doživljaj konflikta rad – obitelj. U budućnosti bi se svakako trebala provoditi kvazi-eksperimentalna i longitudinalna istraživanja na ovu temu, kojima bismo mogli donositi kauzalne zaključke. Primjerice, moglo bi se provjeriti hoće li skraćivanje radnog vremena smanjiti konflikt rad – obitelj, a time i poboljšati psihofizičko zdravlje.

Neke smjernice za buduća istraživanja već su prethodno spomenute. Bilo bi dobro uključiti više mjera psihofizičkog zdravlja te konflikta radne i obiteljske uloge. Nadalje, valjalo bi izmjeriti dodatne varijable koje su povezane s poslom, kao što su: zadovoljstvo poslom i nadređenim, fizički i emocionalni naponi posla, visina i redovitost plaće i slično.

Sve ove varijable predviđaju konflikt rad – obitelj i bilo bi ih dobro uključiti u buduća istraživanja.

### *Praktične implikacije*

Osim što pruža nove nalaze o odnosu radnih sati i zdravlja zaposlenih roditelja, istraživanje bi moglo koristiti poslodavcima, zaposlenim roditeljima, ali i njihovim obiteljima. Budući da je dobiveno da je konflikt rad – obitelj prediktivan za neke mjere zdravlja na čitavom uzorku (kod muškaraca i žena), smanjujući konflikt mogli bismo poboljšati zdravlje zaposlenih roditelja. Gledajući ovo s financijskog aspekta poslodavaca i tvrtki, moguće je da bi se smanjio i broj bolovanja te time povećala produktivnost i profitabilnost firme. Ako pogledamo rezultate našeg istraživanja, možemo zaključiti da je jedan od načina smanjenja konflikta upravo smanjenje broja radnih sati. Poslodavcima je ovo znak da možda prekovremeni radni sati nisu rješenje za povećanje opsega posla te da bi, zapošljavanjem novih ljudi, pomogli i hrvatskoj ekonomiji, ali i svojim radnicima. Nadalje, veći broj kratkih pauza na poslu i vježbe opuštanja za vrijeme stresnih razdoblja, mogle bi služiti kao obrambeni resurs za uspješno suočavanje protiv nepogodnog utjecaja konflikta radne i obiteljske uloge na zdravlje. Osim broja radnih sati, rezultati su pokazali da su i neke druge varijable povezane s konfliktom rad – obitelj. Primjerice, što su zaposlenici izvještavali o manjem životnom standardu, to su imali veći rezultat na skali konflikta opterećenja. Nadalje, što su radili više popodnevnih i noćnih smjena, rezultat na skali vremenskog konflikta bio je veći. Ovim se pokazalo da bi još neki faktori mogli doprinijeti smanjenju konflikta te time, posljedično, i poboljšanju zdravlja (npr. bonusi na plaću te pridržavanje zakonskih regulativa o noćnom radu).

Važan je i nalaz da je broj radnih sati prediktivan za zdravlje žena te da ovu povezanost u potpunosti objašnjava konflikt opterećenja. Ovaj nalaz značajan je iz dva razloga. Prvo, smanjenje navedenog konflikta može pozitivno utjecati na zdravlje zaposlenih majki. Drugo, radni sati prediktivni su za zdravlje žena, ali ne i muškaraca. Ovo je nalaz koji bi svakako trebao biti zanimljiv i ženama, ali i njihovim obiteljima. Mišljenje da je briga o djeci i kućanstvu pretežno ženin posao i da je najvažnija uloga muškarca zarađivati – više ne vrijedi. Danas zarađuju i žene i muškarci, a nažalost, žene odrađuju i većinu kućanskih poslova. Upravo je ovo mogući razlog zašto žene više od muškaraca osjećaju negativne posljedice većeg broja radnih sati. Edukacije o važnosti



pravedne raspodjele kućanskih poslova i brige o djeci, trebale bi se održavati među djecom, a očigledno i među odraslima.

## **ZAKLJUČAK**

U istraživanju smo se bavili odnosom broja radnih sati i psihofizičkog (psihološkog i muskuloskeletalnog) zdravlja zaposlenih roditelja te provjerili moguće medijatorske i moderatorske efekte na ovaj odnos.

Rezultati upućuju na to da broj radnih sati predviđa vremenski konflikt smjer rad – obitelj kao i konflikt opterećenja istog smjera. Nadalje, samo konflikt opterećenja predviđa psihološke i muskuloskeletalne simptome zaposlenih roditelja.

Potvrdili smo moderatorsku ulogu spola u objašnjavanju povezanosti broja radnih sati i zdravlja zaposlenih roditelja. Kod muškaraca nije dobivena značajna povezanost dok je kod žena broj radnih sati pozitivno povezan sa psihološkim i muskuloskeletalnim simptomima. Što odrade veći broj radnih sati, žene izvještavaju o lošijem zdravlju. Pritom je potvrđena medijacijska uloga konflikta opterećenja u objašnjenju veze između broja radnih sati i zdravlja žena. Vremenski konflikt nije se pokazao medijatorom ovog odnosa. Dakle, veći broj radnih sati povezan je s većim konfliktom opterećenja, a isti je konflikt u pozitivnoj korelaciji s psihološkim i muskuloskeletalnim simptomima.

## REFERENCE

- Adams, G. A., King, L. A. i King, D. W. (1996). Relationships of job and family involvement, family social support, and work–family conflict with job and life satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, *81*, 411–420.
- Adkins, C. L. i Premeaux, S. F. (2012). Spending time: The impact of hours worked on work–family conflict. *Journal of Vocational Behavior*, *80*(2), 380-389.
- Ala-Mursula, L., Vahtera, J., Kouvonen, A., Väänänen, A., Linna, A., Pentti, J. i Kivimäki, M. (2006). Long hours in paid and domestic work and subsequent sickness absence: does control over daily working hours matter?. *Occupational and environmental medicine*, *63*(9), 608-616.
- Allen, T. D. (2012). The work–family role interface: a synthesis of the research from industrial and organizational psychology. *Handbook of Psychology, Second Edition*, *12*.
- Amstad, F. T., Meier, L. L., Fasel, U., Elfering, A., i Semmer, N. K. (2011). A meta-analysis of work–family conflict and various outcomes with a special emphasis on cross-domain versus matching-domain relations. *Journal of occupational health psychology*, *16*(2), 151.
- Aryee, S., Srinivas, E. S. i Tan, H. H. (2005). Rhythms of life: antecedents and outcomes of work–family balance in employed parents. *Journal of applied psychology*, *90*(1), 132.
- Bakker, A. B. i Demerouti, E. (2009). The crossover of work engagement between working couples: A closer look at the role of empathy. *Journal of Managerial Psychology*, *24*, 220–236.
- Baltes, B. B. i Heydens-Gahir, H. A. (2003). Reduction of work–family conflict through the use of selection, optimization, and compensation behaviors. *Journal of Applied Psychology*, *88*, 1005-1018.
- Bannai, A. i Tamakoshi, A. (2014). The association between long working hours and health: a systematic review of epidemiological evidence. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 5-18.
- Barton, J., Spelten, E., Totterdell, P., Smith, L., Folkard, S. i Costa, G. (1995). The Standard Shiftwork Index: a battery of questionnaires for assessing shiftwork-related problems. *Work & Stress*, *9*(1), 4-30.

- Baur, H., Grebner, S., Blasimann, A., Hirschmüller, A., Kubosch, E. J. i Elfering, A. (2018). Work–family conflict and neck and back pain in surgical nurses. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, *24*(1), 35-40.
- Beckers, D. G., van der Linden, D., Smulders, P. G., Kompier, M. A., van Veldhoven, M. J. i van Yperen, N. W. (2004). Working overtime hours: relations with fatigue, work motivation, and the quality of work. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, *46*(12), 1282-1289.
- Bruck, C. S., Allen, T. D. i Spector, P. E. (2002). The relation between work–family conflict and job satisfaction: A finer-grained analysis. *Journal of vocational behavior*, *60*(3), 336-353.
- Burke, R.J. i Greenglass, K.R. (1987). Work and family. *International review of industrial and organizational psychology*, 273-320.
- Byron, K. (2005). A meta-analytic review of work–family conflict and its antecedents. *Journal of vocational behavior*, *67*(2), 169-198.
- Cardenas, R. A., Major, D. A., & Bernas, K. H. (2004). Exploring work and family distractions: Antecedents and outcomes. *International Journal of Stress Management*, *11*, 346–365.
- Carlson, D. S., Kacmar, K. M. i Williams, L. J. (2000). Construction and initial validation of a multidimensional measure of work–family conflict. *Journal of Vocational behavior*, *56*(2), 249-276.
- Carlson, D. S. (1999). Personality and role variables as predictors of three forms of work-family conflict. *Journal of Vocational Behavior*, *55*(2), 236–253.
- Caruso, C. C., Bushnell, T., Eggerth, D., Heitmann, A., Kojola, B., Newman, K. i Vila, B. (2006). Long working hours, safety, and health: toward a National Research Agenda. *American journal of industrial medicine*, *49*(11), 930-942.
- Cinamon, R. G. i Rich, Y. (2002). Profiles of attribution of importance to life roles and their implications for the work-family conflict. *Journal of Counseling Psychology*, *49*, 212–220.
- Clark, S. C. (2002). Employees’ sense of community, sense of control, and work/family conflict in Native American organizations. *Journal of Vocational Behavior*, *61*, 92–108.

- Colombo, L. i Ghislieri, C. (2008). The work-to-family conflict: theories and measures. *TPM*, 15, 35–55.
- Crain, T. L., Hammer, L. B., Bodner, T., Kossek, E. E., Moen, P., Lilienthal, R. i Buxton, O. M. (2014). Work–family conflict, family-supportive supervisor behaviors (FSSB), and sleep outcomes. *Journal of occupational health psychology*, 19(2), 155.
- Czeisler, C. A. (2015). Duration, timing and quality of sleep are each vital for health, performance and safety. *Sleep Health: Journal of the National Sleep Foundation*, 1(1), 5-8.
- Duxbury, L. E., i Higgins, C. A. (1991). Gender differences in work-family conflict. *Journal of Applied Psychology*, 76, 60–74.
- Eagle, B. W., Miles, E. D. i Icenogle, M.L., (1997). Interrole conflicts and the permeability of work and family domains: Are there gender differences? *Journal of Vocational Behavior*, 50, 168–184.
- Eby, L. T., Casper, W. J., Lockwood, A., Bordeaux, C., i Brinley, A. (2005). Work and family research in IO/OB: Content analysis and review of the literature (1980–2002). *Journal of vocational behavior*, 66(1), 124-197.
- Evertsson, M. (2014). Gender ideology and the sharing of housework and child care in Sweden. *Journal of Family Issues*, 35(7), 927-949.
- Ezoe, S. i Morimoto, K. (1994). Behavioural lifestyle and mental health status of Japanese factory workers. *Preventive Medicine*, 23, 98–105.
- Fein, E. C. i Skinner, N. (2015). Clarifying the effect of work hours on health through work–life conflict. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 53(4), 448-470.
- Ford, M. T., Heinen, B. A. i Langkamer, K. L. (2007). Work and family satisfaction and conflict: a meta-analysis of cross-domain relations. *Journal of applied psychology*, 92(1), 57.
- Frone, M. R. (2000). Work–family conflict and employee psychiatric disorders: The national comorbidity survey. *Journal of applied psychology*, 85(6), 888.
- Frone, M. R., Russell, M. i Cooper, M. L. (1992). Antecedents and outcomes of work–family conflict: Testing a model of the work–family interface. *Journal of Applied Psychology*, 77, 65–78.

- Fu, C. K. i Shaffer, M. A. (2001). The tug of work and family: Direct and indirect domain-specific determinants of work-family conflict. *Personnel review*, 30(5), 502-522.
- Geurts, S., Rutte, C. i Peeters, M. (1999). Antecedents and consequences of work-home interference among medical residents. *Social Science & Medicine*, 48, 1135-1148.
- Gibb, S. J., Fergusson, D. M., & Boden, J. M. (2018). Gender differences in paid and unpaid work: Findings from a New Zealand birth cohort. *Policy Quarterly*, 9(3).
- Goldberg, D. P. (1988). User's guide to the General Health Questionnaire. *Windsor*.
- Greenhaus, J. H. i Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *The Academy of Management Review*, 10(1), 76-88.
- Greenhaus, J. H., Collins, K. M. i Shaw, J. D. (2003). The relation between work-family balance and quality of life. *Journal of Vocational Behavior*, 63, 510-531.
- Grzywacz, J. G. i Bass, B. L. (2003). Work, family, and mental health: Testing different models of work-family fit. *Journal of Marriage and Family*, 65, 248-262.
- Guille, C., Frank, E., Zhao, Z., Kalmbach, D. A., Nietert, P. J., Mata, D. A. i Sen, S. (2017). Work-family conflict and the sex difference in depression among training physicians. *JAMA internal medicine*, 177(12), 1766-1772.
- Hammer, L. B., Cullen, J. C., Neal, M. B., Sinclair, R. R. i Shafiro, M. V. (2005). The longitudinal effects of work-family conflict and positive spillover on depressive symptoms among dual-earner couples. *Journal of occupational health psychology*, 10(2), 138.
- Hammer, T. H., Saksvik, P. Ø., Nytrø, K., Torvatn, H. i Bayazit, M. (2004). Expanding the psychosocial work environment: workplace norms and work-family conflict as correlates of stress and health. *Journal of occupational health psychology*, 9(1), 83.
- Hankins, M. (2008). The reliability of the twelve-item general health questionnaire (GHQ-12) under realistic assumptions. *BMC public health*, 8(1), 355.

- Hämmig, O., Knecht, M., Läubli, T., & Bauer, G. F. (2011). Work-life conflict and musculoskeletal disorders: a cross-sectional study of an unexplored association. *BMC musculoskeletal disorders*, 12(1), 60.
- Hämmig, O., Gutzwiller, F. i Bauer, G. (2009). Work-life conflict and associations with work- and nonwork-related factors and with physical and mental health outcomes: a nationally representative cross-sectional study in Switzerland. *BMC Public Health*, 9(1), 435.
- Hill, E. J., Hawkins, A. J., Ferris, M. i Weitzman, M. (2001). Finding an extra day a week: The positive influence of perceived job flexibility on work and family life balance. *Family relations*, 50(1), 49-58.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American psychologist*, 44(3), 513.
- Hughes, E. L. i Parkes, K. R. (2007). Work hours and well-being: The roles of work-time control and work-family interference. *Work & Stress*, 21(3), 264-278.
- Janzen, B. L., Muhajarine, N. i Kelly, I. W. (2007). Work-family conflict, and psychological distress in men and women among Canadian police officers. *Psychological reports*, 100(2), 556-562.
- Jelušić, J. i Maslić Seršić, D. (2005). Obiteljske i radne okolnosti kao prediktori ravnoteže obiteljskog i poslovnog života zaposlenih majki. *Suvremena psihologija*, 8(1).
- Jones, F. i Kinman, G. (2001). Approaches to studying stress. *Stress: myth, theory and research*, 17-45.
- Kamenov, Ž. i Jugović, I. (2011). Percepcija, iskustvo i stavovi o rodnoj (ne) ravnopravnosti u obitelji. U Kamenov, Ž. i Galić, B., *Rodna ravnopravnost i diskriminacija u Hrvatskoj: Istraživanje «Percepcija, iskustva i stavovi o rodnoj diskriminaciji u RH»* (str. 148–174). Zagreb: Ured za ravnopravnost spolova Vlade RH.
- Katz, D. i Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations* (Vol. 2). New York: Wiley.
- Kelloway, E. K., Gottlieb, B. H. i Barham, L. (1999). The source, nature, and direction of work and family conflict: A longitudinal investigation. *Journal of occupational health psychology*, 4(4), 337.

- Kim, Y. M. i Cho, S. I. (2017). Work–Life Imbalance and Musculoskeletal Disorders among South Korean Workers. *International journal of environmental research and public health*, 14(11), 1331.
- Kim, S. S., Okechukwu, C. A., Buxton, O. M., Dennerlein, J. T., Boden, L. I., Hashimoto, D. M. i Sorensen, G. (2013). Association between work–family conflict and musculoskeletal pain among hospital patient care workers. *American journal of industrial medicine*, 56(4), 488-495.
- Kossek, E. i Ozeki, C. (1998). Work–family conflict, policies, and the job–life satisfaction relationship: A review and directions for organizational behavior–human resources research. *Journal of applied psychology*, 83(2), 139.
- Leineweber, C., Baltzer, M., Magnusson Hanson, L. L. i Westerlund, H. (2012). Work–family conflict and health in Swedish working women and men: a 2-year prospective analysis (the SLOSH study). *The European Journal of Public Health*, 23(4), 710-716.
- Lingard, H. i Francis, V. (2005). Does work–family conflict mediate the relationship between job schedule demands and burnout in male construction professionals and managers?. *Construction Management and Economics*, 23(7), 733-745.
- Luk, D. M. i Shaffer, M. A. (2005). Work and family domain stressors and support: Within-and cross-domain influences on work–family conflict. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 78(4), 489-508.
- Lyness, K. S. i Judiesch, M. K. (2008). Can a manager have a life and a career? International and multisource perspectives on work-life balance and career advancement potential. *Journal of Applied Psychology*, 93(4), 789.
- Major, V. S., Klein, K. J. i Ehrhart, M. G. (2002). Work time, work interference with family, and psychological distress. *Journal of applied psychology*, 87(3), 427.
- Matthews, R. A., Swody, C. A. i Barnes-Farrell, J. L. (2012). Work hours and work–family conflict: The double-edged sword of involvement in work and family. *Stress and Health*, 28(3), 234-247.
- McManus, K., Korabik, K., Rosin, H. M., i Kelloway, E. K. (2002). Employed mothers and the work–family interface: does family structure matter? *Human relations*, 55(11), 1295-1324.

- Michel, J. S., Kotrba, L. M., Mitchelson, J. K., Clark, M. A. i Baltes, B. B. (2011). Antecedents of work–family conflict: A meta-analytic review. *Journal of organizational behavior*, 32(5), 689-725.
- Montazeri, A., Harirchi, A. M., Shariati, M., Garmaroudi, G., Ebadi, M. i Fateh, A. (2003). The 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12): translation and validation study of the Iranian version. *Health and quality of life outcomes*, 1(1), 66.
- Netemeyer, R. G., Brashear-Alejandro, T. i Boles, J. S. (2004). A cross-national model of job-related outcomes of work role and family role variables: A retail sales context. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 32, 49–60.
- Nohe, C., Meier, L. L., Sonntag, K. i Michel, A. (2015). The chicken or the egg? A meta-analysis of panel studies of the relationship between work–family conflict and strain. *Journal of Applied Psychology*, 100(2), 522.
- Noor, N. M. (2002). Work-family conflict, locus of control, and women’s well-being: Tests of alternative pathways. *Journal of Social Psychology*, 142, 645–662.
- Leinert Novosel, S. (2018). Društveni položaj žena u Republici Hrvatskoj: žena i obitelj (1999.–2016.). *Politička misao: časopis za politologiju*, 55(1), 53-72.
- Parasuraman, S., Purohit, Y. S., Godshalk, V. M. i Beutell, N. J. (1996). Work and family variables, entrepreneurial career success, and psychological well-being. *Journal of vocational behavior*, 48(3), 275-300.
- Peeters, M. C., Montgomery, A. J., Bakker, A. B. i Schaufeli, W. B. (2005). Balancing work and home: How job and home demands are related to burnout. *International Journal of Stress Management*, 12(1), 43.
- Peeters, M. C. W., de Jonge, J., Janssen, P. P. M. i van der Linden, S. (2004). Work–home interference, job stressors, and employee health in a longitudinal perspective. *International Journal of Stress Management*, 11, 305–322.
- Pleck, J. H. (1977). The work-family role system. *Social problems*, 24(4), 417-427.
- Rantanen, J., Pulkkinen, L. i Kinnunen, U. (2005). The big five personality dimensions, work-family conflict, and psychological distress: A longitudinal view. *Journal of Individual Differences*, 26, 155–166.



- Razak, A. Z. A. A., Yunus, N. K. Y. i Nasurdin, M. (2011). The impact of work overload and job involvement on work-family conflict among Malaysian doctors. *Labuan e-Journal of Muamalat and Society*, 5, 1-10.
- Richardsen, A. M., Burke, R. J. i Martinussen, M. (2006). Work and health outcomes among police officers: The mediating role of police cynicism and engagement. *International Journal of Stress Management*, 13(4), 555.
- Robone, S., Jones, A. M., & Rice, N. (2011). Contractual conditions, working conditions and their impact on health and well-being. *The European Journal of Health Economics*, 12(5), 429-444.
- Schleifer, L. M., Spalding, T. W., Kerick, S. E., Cram, J. R., Ley, R. i Hatfield, B. D. (2008). Mental stress and trapezius muscle activation under psychomotor challenge: a focus on EMG gaps during computer work. *Psychophysiology*, 45(3), 356-365.
- Shaffera, M. A., Harrison, D. A., Gilley, K. M. i Luk, D. M. (2001). Struggling for balance amid turbulence on international assignments: Work-family conflict, support and commitment. *Journal of Management*, 27(1), 99-121.
- Slišković, A. i Penezić, Z. (2017). Lifestyle factors in Croatian seafarers as relating to health and stress on board. *Work*, 56(3), 371-380.
- Song, J. T., Lee, G., Kwon, J., Park, J. W., Choi, H. i Lim, S. (2014). The association between long working hours and self-rated health. *Annals of occupational and environmental medicine*, 26(1), 2.
- Staines, G. L. (1980). Spill-over versus compensation: A review of the literature on the relationship between work and non-work. *Human Relations*, 33, 111-129.
- Steiber, N. (2009). Reported levels of time-based and strain-based conflict between work and family roles in Europe: A multilevel approach. *Social Indicators Research*, 93(3), 469-488.
- Šimunić, A. (2015). *Osobne značajke zaposlenih supružnika i konflikt radne i obiteljske uloge*. Doktorski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

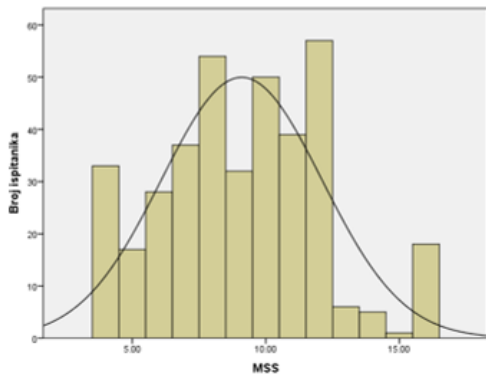
- Taris, T. W., Beckers, D. G., Verhoeven, L. C., Geurts, S. A., Kompier, M. A. i van der Linden, D. (2006). Recovery opportunities, work–home interference, and well-being among managers. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(2), 139-157.
- Van der Hulst, M. (2003). Long workhours and health. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 171-188.
- Van Der Hulst, M. i Geurts, S. (2001). Associations between overtime and psychological health in high and low reward jobs. *Work and Stress*, 15(3), 227-240.
- van Hooff, M. L., Geurts, S. A., Taris, T. W., Kompier, M. A., Dijkers, J. S., Houtman, I. L. i van den Heuvel, F. M. (2005). Disentangling the causal relationships between work-home interference and employee health. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 15-29.
- Vinokur, A. D., Pierce, P. F. i Buck, C. L. (1999). Work-family conflicts of women in the Air Force: Their influence on mental health and functioning. *Journal of Organizational Behavior*, 865-878.
- Virtanen, M., Ferrie, J. E., Singh-Manoux, A., Shipley, M. J., Vahtera, J., Marmot, M. G. i Kivimäki, M. (2010). Overtime work and incident coronary heart disease: the Whitehall II prospective cohort study. *European heart journal*, 31(14), 1737-1744.
- Voydanoff, P. (2005). Social integration, work–family conflict and facilitation, and job and marital quality. *Journal of Marriage and Family*, 67, 666–679.
- Weale, V. P., Wells, Y. i Oakman, J. (2018). Self-reported musculoskeletal disorder pain: The role of job hazards and work-life interaction. *American journal of industrial medicine*, 61(2), 130-139.
- Westring, A. F., Speck, R. M., Sammel, M. D., Scott, P., Conant, E. F., Tuton, L. W. i Grisso, J. A. (2014). Culture matters: The pivotal role of culture for women’s careers in academic medicine. *Academic Medicine*, 89(4), 658.
- Zakon o radu, NN 127/2017. Zagreb: Narodne novine.
- Zhang, J., & Liu, Y. (2010). Antecedents of work-family conflict: Review and prospect. *International journal of business and management*, 6(1), 89.

## PRILOZI

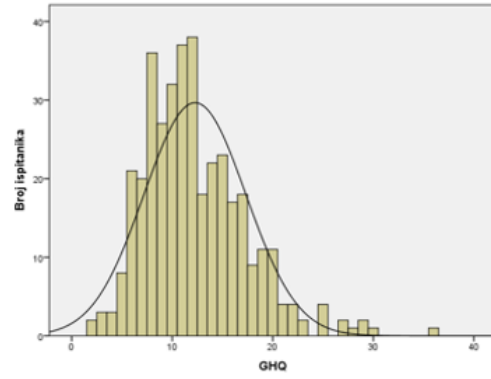
### *Prilog 1*

Prikaz demografskih karakteristika i karakteristika povezanih s poslom sudionika u postocima  
(*N*=377)

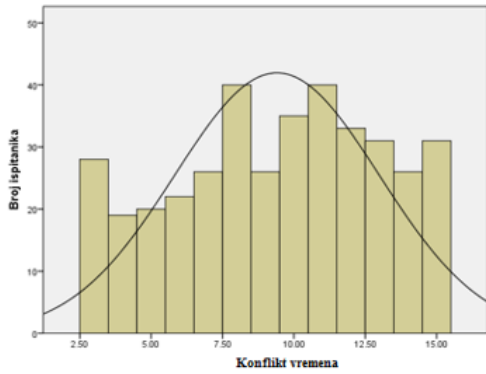
		% sudionika
Stečena stručna sprema	Srednja	40.6
	Viša	18
	Visoka	33.7
	Poslijediplomski studij	7.7
Životni standard	Znatno ispodprosječan	0.8
	Ispodprosječan	10.9
	Prosječan	64.5
	Iznadprosječan	22
	Znatno iznadprosječan	1.8
Broj djece	Jedno	52.3
	Dvoje	40.1
	Troje	6.9
	Četvoro i više	0.7
Radni raspored	Jutarnje smjene	61
	Jutarnje i popodneve smjene	29.4
	Raspored koji uključuje noćni rad	9.6
Fleksibilnost radnog vremena	Fiksno radno vrijeme	62.1
	Klizno radno vrijeme	22
	Fleksibilno radno vrijeme	15.9
Razina rukovođenja	Bez rukovoditeljske pozicije	56.8
	Niža	18.8
	Srednja	12.7
	Visoka	11.7



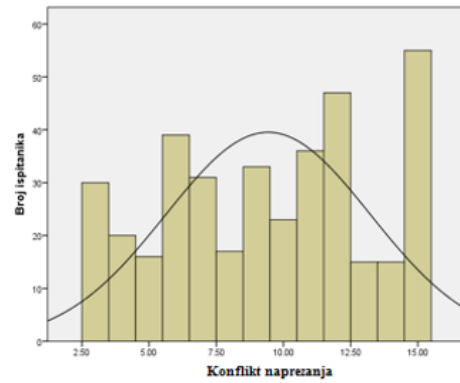
*Prilog 2.* Distribucija rezultata na skali muskuloskeletalnih simptoma (N=377)



*Prilog 3.* Distribucija rezultata na skali generalnog upitnika zdravlja (N=377)



*Prilog 4.* Distribucija rezultata na skali konflikta vremena rad - obitelj (N=377)



*Prilog 5.* Distribucija rezultata na skali napreanja vremena rad - obitelj (N=377)

Prilog 6.

Pearsonovi koeficijenti svih mjerenih varijabli (N=377)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 Spol	1	-.391**	-.111*	-.162**	.033	.137**	-.276**	-.272**	-.309**	.096	.215**	.315**	.226**
2 Dob		1	.136**	.147**	.133**	-.152**	.138**	.154**	.121*	-.057	-.090	-.075	-.057
3 Stupanj obrazovanja			1	.303**	-.074	-.225**	.136**	.114*	-.044	-.055	-.008	-.147**	.002
4 Životni standard				1	.012	-.144**	.257**	.351**	.065	-.116*	-.159**	-.161**	-.216**
5 Broj djece					1	.067	.069	.076	.072	-.015	.017	.043	-.012
6 Radni raspored						1	-.141**	-.031	.094	.237**	.128*	.093	-.031
7 Fleksibilnost							1	.453**	.261**	-.065	-.152**	-.170**	-.096
8 Razina rukovođenja								1	.308**	.025	-.109*	-.110*	-.146**
9 Broj radnih sati									1	.368**	.210**	.038	.059
10 Vremenski konflikt										1	.608**	.270**	.344**
11 Konflikt opterećenja											1	.421**	.507**
12 MSS												1	.377**
13 GHQ													1

*Napomena:* Spol – muškarci su označeni vrijednošću „0“, a žene vrijednošću „1“; Radni raspored – rad u jutarnjim smjenama označen je vrijednošću „1“, rad u jutarnjim i popodnevnim smjenama vrijednošću „2“, a smjenski rad (uključujući i noćne smjene) označen je vrijednošću „3“; Fleksibilnost – odnosi se na fleksibilnost radnog vremena, viši rezultat upućuje na veću fleksibilnost (mogućnost samostalnog određivanja i raspoređivanja radnog vremena); Razina rukovođenja –viši rezultat upućuje na veću razinu rukovođenja; MSS=skala muskuloskeletalnih simptoma; GHQ=generalni upitnik zdravlja (psihološki simptomi); \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Prilog 7.

Pearsonovi koeficijenti svih mjerenih varijabli kod žena ( $n=208$ )

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Dob	1	.109	.056	.156*	-.223**	.017	.005	-.054	-.006	.010	.005	.085
2 Stupanj obrazovanja		1	.326**	-.081	-.247**	.101	.091	-.168*	-.091	-.007	-.168*	.033
3 Životni standard			1	-.067	-.139*	.168*	.290**	-.129	-.103	-.081	-.126	-.194**
4 Broj djece				1	.015	.073	.132	-.057	-.087	-.037	.072	-.055
5 Radni raspored					1	-.129	-.041	.077	.165*	.051	.058	-.063
6 Fleksibilnost						1	.414**	.030	-.036	-.123	-.130	-.086
7 Razina rukovođenja							1	.133	-.033	-.171*	-.038	-.096
8 Broj radnih sati								1	.380**	.365**	.226**	.205**
9 Vremenski konflikt									1	.599**	.307**	.347**
10 Konflikt opterećenja										1	.438**	.472**
11 MSS											1	.327**
12 GHQ												1

*Napomena:* Radni raspored – rad u jutarnjim smjenama označen je vrijednošću „1“, rad u jutarnjim i popodnevnim smjenama vrijednošću „2“, a smjenski rad (uključujući i noćne smjene) označen je vrijednošću „3“; Fleksibilnost – odnosi se na fleksibilnost radnog vremena, viši rezultat upućuje na veću fleksibilnost (mogućnost samostalnog određivanja i raspoređivanja radnog vremena); Razina rukovođenja – viši rezultat upućuje na veću razinu rukovođenja; MSS=skala muskuloskeletalnih simptoma; GHQ=generalni upitnik zdravlja (psihološki simptomi); \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$