

## Crte ličnosti i stavovi prema radu i organizaciji kao prediktori tjelesnih simptoma zaposlenika

Nada Krapić, Bojana Čoso, Zoran Sušanj  
Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci

### Sažetak

Cilj je ovog rada ispitati odnos dimenzija ličnosti petofaktorskog modela (ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti, neuroticizma i otvorenosti) i nekih stavova prema radu i organizaciji (zadovoljstva poslom, organizacijske odanosti i zaokupljenosti poslom) s ukupnim tjelesnim simptomima, te pojedinim skupinama tjelesnih simptoma (muskuloskeletalnim, pseudoneurološkim, gastrointestinalnim, simptomima alergije i simptomima gripe). Istraživanje je provedeno na uzorku od 214 bolničkih medicinskih sestara u Rijeci.

Hijerarhijske regresijske analize u kojima su kao prediktori ukupnih i pojedinih skupina tjelesnih simptoma u prvom koraku korištene crte ličnosti, a u drugom organizacijski stavovi pokazale su da crte ličnosti kao skup varijabli možemo smatrati prediktorima svih mjera tjelesnih simptoma osim simptoma alergije i gripe, te da organizacijski stavovi dodatno, nakon kontrole efekata crta ličnosti značajno povećavaju koeficijent multiple korelacije pri predikciji muskuloskeletalnih i pseudoneuroloških simptoma, simptoma gripe i ukupnih tjelesnih simptoma, povećavajući količinu objašnjene varijance za dodatnih 5 do 9%.

Iako crte ličnosti značajno prediiraju većinu mjera tjelesnih simptoma, dobiveni rezultati pokazuju da je značajan pozitivan prediktor jedino neuroticizam. Od stavova prema radu i organizaciji najvažniji je prediktor zadovoljstvo poslom, koje značajno negativno prediira muskuloskeletalne i pseudoneurološke simptome, simptome gripe i ukupne tjelesne simptome, a pored njega, značajnim pozitivnim prediktorom pokazala se i instrumentalna odanost koja značajno pozitivno prediira pseudoneurološke simptome te simptome alergije.

**ključne riječi:** crte ličnosti, stavovi prema radu i organizaciji, tjelesni simptomi, zdravstveni ishodi

---

✉ Nada Krapić, Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Slavka Krautzeka bb, 51000 Rijeka, E-mail: [nada.kravic@ri.t-com.hr](mailto:nada.kravic@ri.t-com.hr)

## UVOD

Odnosu crta ličnosti i različitih zdravstvenih ishoda posvećen je značajan broj istraživanja, a u okviru njih crte ličnosti razmatrane su kao mogući prediktori duljine života, tjelesnog i mentalnog zdravlja, te subjektivnih tjelesnih simptoma.

Istraživanje Friedmana i sur. (1993) pokazuje tako da neke crte ličnosti izmjerene još u dječjoj dobi mogu prediciirati duljinu života, pa prema njihovim nalazima savjesna djeca u prosjeku žive duže nego ona koja su u djetinjstvu bila sretna i vesela.

Jedan od najstarijih i najčešće ispitivanih konstrukata koji crte ličnosti dovodi u vezu sa zdravstvenim ishodima svakako je A-tip ličnosti. Deskripcija osoba koje pripadaju ovoj kategoriji uključuje više različitih crta među kojima se nalaze ambicioznost, kompetitivnost, hostilnost i postignuće, uz osjećaj kontinuiranoga vremenskog pritiska. Iako starija istraživanja (npr. Rosenmani sur., 1975) povezuju ovaj konstrukt s većom sklonošću koronarnim oboljenjima (CHD), kasnija istraživanja kao i neke metaanalize ne potvrđuju ili čak opovrgavaju ove nalaze (npr. Regland i Brand, 1988; Shekelle i sur., 1985; Booth-Kewley i Friedman, 1987). Noviji nalazi pokazuju zapravo da se unutar konglomerata znanog kao A-tip ličnosti jedino crta hostilnosti može dovesti u vezu s većom sklonošću CHD oboljenjima (Miller, Smith, Turner, Guijarro i Hallet, 1996), odnosno slabijim zdravljem (Gallo i Smith, 1999), pri čemu se ta crta ličnosti može povezati s dvije dimenzije petofaktorskog modela - visokim neuroticizmom i sniženom afilijacijom (facetom ugodnosti).

Među značajnijim konstruktima ličnosti koji se dovode u vezu s osjetljivošću na stres i zdravstvenim ishodima je i konstrukt "čvrstoće ličnosti". Za njegov razvoj zaslužna je Kobasa sa suradnicima (1982), a njime se razlikuju pojedinci koji su otporni na stres i oni koji to nisu. Otporne osobe promjene doživljavaju kao izazove za osobni rast i razvoj, a karakterizira ih i vjerovanje da su kroz predanost svojim životnim aktivnostima u mogućnosti kontrolirati događaje u okolini. Ova se obilježja nalaze u petofaktorskom modelu ličnosti u okviru dimenzija savjesnosti i otvorenosti prema iskustvima.

Optimizam i pozitivna afektivnost, koji se vezuju uz ekstraverziju, također su se pokazali prediktorima boljega zdravstvenog stanja (Bothmer i Fridlund, 2003; Karademas, 2005). Optimističnije i pozitivno raspoložene osobe osjećaju manje tjelesnih simptoma kao što su razni bolovi u udovima i leđima, glavobolje te simptomi prehlade, a ove crte povezane su i s većim zadovoljstvom životom te s manje simptoma depresije (Karademas, 2005).

Među crtama ličnosti petofaktorskog modela sa zdravljem je najčešće povezivan neuroticizam. Iako se pretpostavljalo da je on povezan s nepovoljnim zdravstvenim ishodima, danas je jasnije da je njegova uloga značajnija u razumijevanju psihosomatskih zdravstvenih problema. Stone i Costa (1990) navode kako su istraživanja koja su neuroticizam dovodila u vezu s pojavom raznih bolesti

uglavnom krossekcijaska, te da su kao ishode najčešće koristila subjektivne umjesto objektivnih mjera. Na nepostojanje veze između neuroticizma, odnosno negativne emocionalnosti i objektivnih zdravstvenih ishoda kao što su CHD, karcinom, astma, te zdravljem u cjelini ukazuju Watson i Pennebaker (1989), međutim, kako navode ovi i brojni drugi autori ova je crta povezana s različitim psihosomatskim simptomima (Talley i sur., 1986; Deary, Wilson i Kelly, 1995). Watson i Pennebaker (1989) kao i Deary, MacLulich i Mardon (1991) pokazuju naime, da neuroticizam i izvještavanje o subjektivnim tjelesnim simptomima imaju isti faktor u osnovi, odnosno da neurotični pojedinci imaju značajno više tjelesnih simptoma od onih koji nemaju izraženu tu crtu.

Iako je od crta ličnosti sa zdravljem najčešće dovođen u vezu neuroticizam, istraživači s različitim zdravstvenim posljedicama povezuju i druge dimenzije petofaktorskog modela. Trull i Sher (1994) ispitujući odnos crta petofaktorskog modela i različitih zdravstvenih ishoda DSM-III-R klasifikacije pokazuju npr. da je anksiozni poremećaj povezan ne samo s visokim neuroticizmom i otvorenosću, nego i s niskom ekstraverzijom, ugodnošću i savjesnošću. Niža ugodnost i savjesnost mogu biti povezane s poteškoćama u socijalnom funkcioniranju, dok visoko otvorene osobe mogu pokazivati preosjetljivost. Ekstraverzija se kroz različite studije pokazala umjereno povezana s boljim mentalnim zdravljem (npr. Levenson i sur. 1988), možda stoga što ekstravertirani pojedinci češće koriste problemu usmjerene forme suočavanja koje im pomažu da efikasnije upravljaju životnim događajima. Eysenck i Eysenck (1985) sugeriraju da ekstraverzija ima moderacijski efekt na ekspresiju neuroticizma pri čemu su neurotični introverti skloni emocionalnim smetnjama, dok neurotični ekstraverti pokazuju ponašajne probleme.

Među najčešće istraživanim stavovima prema radu i organizaciji nalaze se zadovoljstvo poslom, organizacijska odanost i zaokupljenost poslom. Zadovoljstvo poslom predstavlja opći individualni stav o poslu koji se obavlja (Johns, 1992) i cjelokupnoj radnoj situaciji (Šverko, 1991), organizacijska odanost stupanj u kojem se osoba identificira s određenom organizacijom i njenim ciljevima (Stinglhamber, Bentein i Vandenberghe, 2002), dok se zaokupljenost poslom odnosi na stupanj u kojem se osoba psihološki identificira sa svojim poslom (Kanungo, 1982).

Odnos ovih stavova prema radu sa zdravljem znatno je manje ispitivan, s izuzetkom zadovoljstva poslom. Tako metaanaliza odnosa ovog konstrukta s različitim aspektima zdravstvenih ishoda koju na temelju gotovo 500 studija provode Faragher, Cass i Cooper (2005) nesumnjivo pokazuje da je zadovoljstvo poslom čvrsto povezano kako s mentalnim tako i s tjelesnim zdravljem. Ovaj odnos osobito je impresivan za aspekte mentalnog zdravlja kao što su sagorijevanje na poslu, niže samopoštovanje, anksioznost i depresija, što potvrđuje da nezadovoljstvo na poslu može biti osobito štetno za zdravlje i dobrobit zaposlenika. Veza između zadovoljstva poslom i zdravlja, kako pokazuje ova metaanaliza,

značajno je veća od veze zdravlja s bilo kojom drugom evaluiranom karakteristikom posla.

S druge strane, istraživanja koja su se bavila organizacijskom odanošću i zaokupljenošću poslom pokazuju da organizacijsku odanost možemo smatrati negativnim prediktorom psihosomatskih tjelesnih simptoma, dok je odnos zaokupljenosti poslom s tjelesnim simptomima pozitivan, ali neznačajan (npr. Nystedt, Sjöberg i Häagglund, 1999).

Iz navedenih nalaza jasno je da crte ličnosti kao i stavove prema radu možemo opravdano razmatrati kao prediktore zdravlja, međutim iz dosadašnjih nalaza nejasno je kakva je uloga pojedinih organizacijskih stavova u objašnjenju zdravstvenih ishoda nakon što se isključe efekti crta ličnosti. Ovo je osobito značajno stoga što velik broj istraživanja pokazuje da su stavovi prema radu, osobito zadovoljstvo poslom i zaokupljenost poslom stabilni i dobrim dijelom utemeljeni u crtama ličnosti (Staw i Ross, 1985; Šverko, 1991). Kako sugeriraju različiti autori, crte ličnosti i stavovi prema radu vjerojatno reflektiraju zajedničke, biološki utemeljene dimenzije koje nas predisponiraju da događaje percipiramo, obrađujemo i dozivamo na upravo određeni način.

S obzirom na navedene činjenice, ovim će se radom ispitati odnos crta ličnosti (ekstraverzije, neuroticizma, savjesnosti, ugodnosti i otvorenosti) i stavova prema radu i organizaciji (zadovoljstva poslom, organizacijske odanosti i zaokupljenosti poslom), te uloga pojedinih stavova u objašnjenju tjelesnih simptoma nakon što se isključe efekti crta ličnosti. Ovi će se odnosi ispitati kako na ukupnim tjelesnim simptomima, tako i na pojedinim skupinama tjelesnih simptoma (muskuloskeletalnim, pseudoneurološkim, gastrointestinalnim, simptomima alergije, i simptomi gripe).

## METODA

### *Ispitanici*

U ispitivanju je sudjelovalo 214 ispitanika, od čega 207 ženskog i 7 muškog spola. Dob ispitanika bila je u rasponu od 19 do 56 godina ( $M=33$ ;  $SD=7.90$ ), a uzorak su činile medicinske sestre i tehničari zaposleni na različitim odjela Kliničkoga bolničkog centra Rijeka.

### *Instrumentarij*

U ovom istraživanju korišteni su Petofaktorski upitnik ličnosti (BFI, John, 1998), Upitnik zadovoljstva poslom (Gregson, 1987), Upitnik organizacijske odanosti (Meyer i sur., 1993, koji je za hrvatski jezik prilagodila Maslić-Seršić,

2000), Skala zaokupljenosti poslom (Lodahl i Kejner, 1965), te Upitnik tjelesnih simptoma (SHC, Eriksen, Ihlebaek i Ursin, 1999).

Petofaktorskim upitnikom ličnosti (John, 1998) mjereno je pet širokih dimenzija ličnosti, odnosno ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, neuroticizam i otvorenost za iskustva. Upitnik se sastoji od 44 čestice, a pouzdanosti unutarnje konzistencije (Cronbach-alpha) dobivene na ovom uzorku iznose 0.64 za ekstraverziju, 0.67 za ugodnost, 0.69 za savjesnost, 0.75 za neuroticizam i 0.69 za otvorenost. U ovom istraživanju dobivena je pozitivna povezanost ekstraverzije sa savjesnošću (0.23;  $p < 0.001$ ) i otvorenošću (0.18;  $p < 0.01$ ), te negativna s neuroticizmom (-0.25;  $p < 0.001$ ). Neuroticizam je negativno povezan s ugodnošću (-0.38;  $p < 0.001$ ), savjesnošću (-0.36;  $p < 0.001$ ) i otvorenošću (-0.15;  $p < 0.001$ ), dok je savjesnost pozitivno povezana s ugodnošću (0.39;  $p < 0.001$ ) i otvorenošću (0.25;  $p < 0.001$ ).

Upitnikom zadovoljstva poslom (Gregson, 1987), koji se sastoji od 30 čestica, mjereno je zadovoljstvo različitim aspektima radne okoline, a eksploratorna faktorska analiza pokazuje da se u njegovoj osnovi nalazi jedan faktor s pouzdanošću unutarnje konzistencije (Cronbach-alpha) od 0.92.

Nadalje je korišten Upitnik organizacijske odanosti (Maslić-Seršić, 2000), kojim se s 18 čestica mjere različiti aspekti odanosti djelatnika organizaciji u kojoj su zaposleni. Konfirmatorna faktorska analiza potvrđuje da se u osnovi ovog upitnika nalaze tri faktora: afektivna, instrumentalna i normativna odanost čije pouzdanosti unutarnje konzistencije (Cronbach-alpha) iznose na ovom uzorku 0.72, 0.61, te 0.73. Afektivna odanost odnosi se na zaposlenikov osjećaj privrženosti organizaciji, instrumentalna na prepoznavanje cijene napuštanja organizacije, dok normativna odanost podrazumijeva obavezu ostanka u organizaciji zbog moralnih razloga (Meyer i Allen, 1991). Sva tri tipa odanosti značajno koreliraju, pri čemu je povezanost najviša između normativne i afektivne odanosti (0.65;  $p < 0.001$ ), nešto niža između normativne i instrumentalne odanosti (0.32;  $p < 0.001$ ), dok je najniža između instrumentalne i afektivne odanosti (0.17;  $p < 0.05$ ).

Posljednja u nizu mjera fokusiranih na stavove prema radu i organizaciji je Skala zaokupljenosti poslom (Lodahl i Kejner, 1965). Njome se mjeri stupanj u kojem se osoba psihološki identificira sa svojim poslom ili važnost koju taj posao ima u njenom ukupnom samopoimanju. Skala se sastoji od 6 čestica, a pouzdanost unutarnje konzistencije (Cronbach-Alpha) iznosi 0.65.

Analiza povezanosti mjerenih stavova prema radu pokazuje da su gotovo svi faktori u međusobno značajnim pozitivnim korelacijama. Zadovoljstvo poslom značajno je povezano s afektivnom (0.41;  $p < 0.001$ ) i normativnom (0.46;  $p < 0.001$ ) odanosti organizaciji, kao i zaokupljenošću poslom (0.45;  $p < 0.001$ ). Zaokupljenost poslom osim sa zadovoljstvom poslom povezana je i sa sva tri oblika organizacijske odanosti pri čemu je ta povezanost najviša s afektivnom (0.67;  $p < 0.001$ ), nešto niža s normativnom odanošću (0.55;  $p < 0.001$ ), dok je najniža s

instrumentanom odanošću (0.16;  $p < 0.05$ ). Neznačajna je samo povezanost zadovoljstva poslom i instrumentalne odanosti.

I na kraju, kao ishodna mjera, korišten je Upitnik tjelesnih simptoma, Eriksena, Ihlebaeka i Ursina (1999) kojim se s 29 čestica obuhvatila različita subjektivna i psihološka simptomatologija. Kako navode autori, faktorska analiza ovog upitnika rezultira petofaktorskim rješenjem, pri čemu se dobiveni faktori odnose na muskuloskeletalne (npr. "bol u leđima", "bol u vratu"), pseudoneurološke ("srčane aritmije", "umor") i gastrointestinalne ("bol u trbuhu", "tvrda stolica") tjelesne simptome te na simptome alergije ("problemi s disanjem", "bol u grudima") i gripe ("kašalj", "prehlada"). Rezultat na upitniku moguće je izraziti i kao ukupne tjelesne simptome pri čemu se ova vrijednost dobiva zbrojem odgovora na svim česticama upitnika. Pouzdanost skale ukupnih tjelesnih simptoma iznosi 0.90, dok pouzdanost pojedinih subskala skala iznosi 0.80 za muskuloskeletalne, 0.77 za pseudoneurološke, 0.77 za gastrointestinalne simptome, 0.65 za simptome alergije. Korelacija dviju čestica skale simptoma gripe iznosi 0.56. Sve korelacije među subskalama tjelesnih simptoma značajne su i kreću se u rasponu od 0.29 ( $p < 0.001$ ) do 0.60 ( $p < 0.001$ ).

U Tablici 1. prikazane su aritmetičke sredine i standardne devijacije svih korištenih skala.

Tablica 1. Aritmetičke sredine i standardne devijacije korištenih skala

	Skale	M	SD
Crte ličnosti	Ekstraverzija	28.29	4.35
	Ugodnost	35.36	4.54
	Savjesnost	37.30	4.02
	Neuroticizam	20.29	5.19
	Otvorenost	35.43	5.03
Stavovi prema radu	Zadovoljstvo poslom	87.64	16.07
	Afektivna odanost	18.36	3.76
	Instrumentalna odanost	20.19	3.59
	Normativna odanost	15.93	4.34
	Zaokupljenost poslom	19.87	3.45
Tjelesni simptomi	Ukupni tjelesni simptomi	64.98	17.10
	Muskuloskeletalni simptomi	22.64	6.73
	Pseudoneurološki simptomi	15.70	4.93
	Gastrointestinalni simptomi	14.10	5.15
	Simptomi alergije	8.06	3.33
	Simptomi gripe	4.50	1.85

### Postupak mjerenja

Cjelokupan instrumentarij primjenjivan je na ispitanicima individualno ili u manjim grupama. Ispitivanje se odvijalo na njihovim radnim mjestima na početku radnoga dana, a sudjelovanje je bilo dobrovoljno i anonimno.

## REZULTATI

### Odnos crta ličnosti i stavova prema radu i organizaciji

Kako bi se utvrdila povezanost između pojedinih crta ličnosti i stavova prema radu i organizaciji, najprije su izračunati Pearsonovi koeficijenti korelacije. Dobivene korelacije prikazane su u Tablici 2.

Tablica 2. Korelacije crta ličnosti i stavova prema radu i organizaciji

Crte ličnosti	Stavovi prema radu				
	Zadovoljstvo poslom	Afektivna odanost	Instrumentalna odanost	Normativna odanost	Zaokupljenost poslom
Ekstraverzija	.03	-.01	.03	-.05	.00
Ugodnost	.20**	.21**	.00	.22**	.34**
Savjesnost	.13	.15*	-.03	.09	.28**
Neuroticizam	-.34**	-.19**	.11	-.15*	-.28**
Otvorenost	-.01	-.09	-.06	-.14*	.04

\*  $p < 0.05$

\*\*  $p < 0.01$

\*\*\*  $p < 0.001$

Analiza povezanosti varijabli prediktora, odnosno crta ličnosti petofaktorskog modela i mjerenih stavova prema radu pokazuje da je neuroticizam značajno negativno povezan s gotovo svim mjerenim stavovima, pri čemu je povezanost ove crte najviša sa zadovoljstvom (-0.34) i zaokupljenošću poslom (-0.28), a nešto niža s afektivnom (-0.19) i normativnom odanošću (-0.15). Ugodnost je značajno pozitivno povezana sa zaokupljenošću (0.34) i zadovoljstvom poslom (0.20), te s afektivnom (0.21) i normativnom odanošću (0.22), a savjesnost značajno pozitivno povezana sa zaokupljenošću poslom (0.28) i afektivnom odanošću (0.15). Otvorenost je značajno povezana samo s normativnom odanošću, pri čemu ova veza ima negativan predznak (-0.14). Niti jedna crta nije povezana s instrumentalnom odanošću, a niti jedan stav prema radu s crtom ekstraverzije.

Nadalje je regresijskom analizom (metoda potpune regresije) ispitano mogu li crte ličnosti petofaktorskog modela prediciirati mjerene stavove prema radu. Rezultati ove analize prikazani su u Tablici 3.

Tablica 3. Rezultati regresijske analize s crtama ličnosti kao prediktorima stavova prema radu i organizaciji

Prediktori	Kriteriji				
	Zadovoljstvo poslom	Afektivna odanost	Instrumentalna odanost	Normativna odanost	Zaokupljenost poslom
Ekstraverzija	-.04	-.02	.09	-.03	-.04
Ugodnost	.07	.14	.09	.18*	.21**
Savjesnost	.01	.09	-.02	.03	.16*
Neuroticizam	-.33**	-.14	.15	-.11	-.16*
Otvorenost	-.06	-.15*	-.05	-.18*	-.04
R	.35	.29	.16	.29	.40
R <sup>2</sup>	.12**	.08**	.03	.08**	.16**

\*  $p < 0.05$     \*\*  $p < 0.01$     \*\*\*  $p < 0.001$

Kako je vidljivo iz tablice, crte ličnosti petofaktorskog modela značajno prediiraju sve ispitivane organizacijske stavove osim instrumentalne odanosti, objašnjavajući od 8 do 16% njihove varijance. Od pojedinačnih crta petofaktorskog modela otvorenost značajno negativno prediira afektivnu i normativnu odanost, dok neuroticizam negativno prediira zadovoljstvo i zaokupljenost poslom. Ugodnost je pozitivan prediktor normativne odanosti i zaokupljenosti poslom, dok je savjesnost značajan pozitivan prediktor zaokupljenosti poslom. Općenito, crte ličnosti umjereno prediiraju organizacijske stavove, pri čemu najviše prediiraju zaokupljenost poslom, nešto manje zadovoljstvo poslom, a najmanje komponente organizacijske odanosti, naročito instrumentalnu odanost. Niska otvorenost najsnažniji je prediktor organizacijske odanosti, neuroticizam je jedini prediktor zadovoljstva poslom, dok zaokupljenost poslom pokazuje nasloženiji odnos s dimenzijama petofaktorskog modela.

### Odnos crta ličnosti i stavova prema radu i organizaciji s tjelesnim simptomima

Kako bi se ispitao odnos crta ličnosti i stavova prema radu i organizaciji s tjelesnim simptomima, najprije je izračunata povezanost među mjerenim varijablama. Dobivene korelacije prikazane su u tablici 4.

Tablica 4. Korelacije crta ličnosti i stavova prema radu i organizaciji s tjelesnim simptomima

	Tjelesni simptomi					
	Ukupni simptomi	Muskulo-skeletalni simptomi	Pseudoneuro-imunološki simptomi	Gastro-intestinalni simptomi	Simptomi alergije	Simptomi gripe
Crte ličnosti						
Ekstraverzija	-.12	-.07	-.18**	-.04	-.06	-.10
Ugodnost	-.10	-.08	-.14*	-.06	-.03	-.09
Savjesnost	-.07	-.07	-.12	.00	-.04	-.09
Neuroticizam	.39**	.32**	.46**	.31**	.09	.17*
Otvorenost	-.06	-.07	-.03	-.03	-.02	-.03
Zadovoljstvo poslom	-.34**	-.32**	-.34**	-.23**	-.16*	-.15*
Stavovi prema radu						
Afektivna odanost	-.06	-.03	-.09	-.06	-.04	.02
Instrumentalna odanost	.16*	.09	.17*	.10	.15*	.16*
Normativna odanost	-.05	-.01	-.13	-.05	-.04	.07
Zaokupljenost poslom	-.06	-.06	-.08	-.05	-.03	.02

\*  $p < 0.05$  \*\*  $p < 0.01$  \*\*\*  $p < 0.001$

Analiza povezanosti prediktorskih varijabli, crta ličnosti i stavova prema radu i organizaciji s ukupnim tjelesnim simptomima prikazana u Tablici 4. pokazuje da je s njima od crta ličnosti povezan jedino neuroticizam (0.39), a od stavova prema radu zadovoljstvo poslom (-0.34) i instrumentalna odanost (0.16).



Neuroticizam pokazuje sličnu povezanost i kada se uzmu u obzir pojedine skupine tjelesnih simptoma, pri čemu je ta povezanost najviša s pseudoneurološkim tjelesnim simptomima (0.46). Veza ove crte nije dobivena jedino sa simptomima alergije.

I zadovoljstvo poslom na sličan je način povezano sa svim specifičnim skupinama simptoma, pri čemu je ta povezanost najniža kada se radi o simptomima gripe (-0.15) i alergije (-0.16), nešto više u slučaju gastrointestinalnih simptoma (-0.23), dok je najviša kada se razmatraju muskuloskeletalni (-0.32) i pseudoneurološki tjelesni simptomi (-0.34). Povezanost instrumentalne odanosti sa specifičnim skupinama simptoma značajna je samo kada se radi o pseudoneurološkim simptomima (0.17), te simptomima gripe (0.16) i alergije (0.15).

Otvorenost i savjesnost među crtama ličnosti, te afektivna i normativna odanost i zaokupljenost poslom među organizacijskim stavovima, ne pokazuju povezanost niti s ukupnim tjelesnim simptomima, niti s pojedinim skupinama tjelesnih simptoma.

Kako bi se ispitalo koliko organizacijski stavovi doprinose objašnjenju ukupnih i specifičnih tjelesnih simptoma (muskuloskeletalnih, pseudoneuroloških, gastrointestinalnih, te simptoma alergije i simptoma gripe), nakon što se u njihovom objašnjenju isključe doprinosi crta ličnosti, provedeno je 6 hijerarhijskih regresijskih analiza. U prvom koraku tih analiza uključene su crte ličnosti, odnosno ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, neuroticizam i otvorenost za iskustva, dok su u drugom koraku uključeni stavovi prema radu i organizaciji, odnosno zadovoljstvo poslom, tri komponente organizacijske odanosti i zaokupljenost poslom. Rezultati tih analiza prikazani su u Tablici 5.

Tablica 5. Rezultati hijerarhijskih regresijskih analiza s crtama ličnosti i stavovima prema radu i organizaciji kao prediktorima tjelesnih simptoma

Prediktori	Kriteriji					
	Ukupni simptomi	Muskuloskeletalni simptomi	Pseudoneuroimunološki simptomi	Gastrointestinalni simptomi	Simptomi alergije	Simptomi gripe
Prvi korak						
Ekstraverzija	-.02	.03	-.08	.04	-.05	-.07
Ugodnost	.03	.04	.01	.04	-.01	-.04
Savjesnost	.07	.04	.05	.12	.00	-.02
Neuroticizam	.41**	.35**	.46**	.38**	.08	.13
Otvorenost	-.01	-.04	.04	-.02	.01	.02
R	.39	.33	.47	.34	.10	.18
R <sup>2</sup>	.15**	.11**	.22**	.11**	.01	.03

Tablica 5. nastavak

Prediktori	Kriteriji					
	Ukupni simptomi	Muskulo-skeletalni simptomi	Pseudoneuro-imunološki simptomi	Gastro-intestinalni simptomi	Simptomi alergije	Simptomi gripe
Drugi korak						
Ekstraverzija	-.04	.02	-.10	.03	-.07	-.08
Ugodnost	.01	.03	-.01	.03	-.01	-.08
Savjesnost	.05	.03	.04	.11	.00	-.04
Neuroticizam	.32**	.27**	.37**	.32**	.00	.07
Otvorenost	-.01	-.04	.02	-.02	.00	.03
Zadovoljstvo poslom	-.31**	-.33**	-.25**	-.18*	-.17*	-.20*
Afektivna odanost	.01	.02	.04	-.03	.01	-.02
Instrumentalna odanost	.11	.02	.15 *	.06	.16*	.10
Normativna odanost	.02	.11	-.10	.02	-.05	.12
Zakupljenost poslom	.11	.07	.13	.07	.05	.10
R	.49	.43	.54	.38	.24	.30
R <sup>2</sup>	.24**	.18**	.29**	.14**	.06	.09*
F promjena	4.30**	3.66**	4.36**	1.28	2.02	2.39*

\* p < 0.05    \*\* p < 0.01    \*\*\* p < 0.001

Rezultati hijerarhijskih regresijskih analiza prikazanih u tablici 5. pokazuju da crte ličnosti kao skup varijabli značajno prediiraju sve mjere tjelesnih simptoma osim simptoma alergije i gripe. Od crta ličnosti samo je neuroticizam značajan pozitivan prediktor muskuloskeletalnih, pseudoneuroloških, gastrointestinalnih i ukupnih tjelesnih simptoma. Nakon kontrole efekata crta ličnosti, organizacijski stavovi u drugom koraku značajno povećavaju koeficijent multiple korelacije pri predikciji muskuloskeletalnih i pseudoneuroloških simptoma, simptoma gripe i ukupnih tjelesnih simptoma, povećavajući količinu objašnjenja varijance za dodatnih 5 do 9%. Od pojedinih organizacijskih stavova najvažniji je prediktor zadovoljstvo poslom, koje značajno negativno prediira muskuloskeletalne i pseudoneurološke simptome, simptome gripe i ukupne tjelesne simptome. Pored njega, značajan pozitivan prediktor pseudoneuroloških simptoma je instrumentalna odanost. Iako organizacijski stavovi kao skup varijabli značajno ne povećavaju koeficijent multiple korelacije nakon kontrole efekata crta ličnosti, zadovoljstvo poslom značajan je negativan prediktor gastrointestinalnih simptoma i simptoma alergije, a instrumentalna odanost pozitivan prediktor simptoma alergije. Dakle, rezultati ovih analiza pokazuju da je, očekivano, neuroticizam najsnažniji prediktor tjelesnih simptoma, međutim, organizacijski stavovi, a naročito zadovoljstvo poslom također doprinose predikciji različitih vrsta tjelesnih simptoma i nakon kontrole efekata crta ličnosti. Zanimljivo je da simptome gripe značajno prediiraju samo organizacijski stavovi, odnosno zadovoljstvo poslom, a ne i crte ličnosti. Nakon kontrole efekata crta ličnosti organizacijski stavovi kao skupina varijabli značajno ne prediiraju samo gastrointestinalne simptome, dok simptome alergije

značajno ne predicira niti jedan skup analiziranih varijabli, iako su instrumentalna odanost i zadovoljstvo poslom pojedinačno značajni prediktori.

## RASPRAVA

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da crte ličnosti značajno prediciraju sve mjere tjelesnih simptoma osim simptoma alergije i gripe, pri čemu se od crta ličnosti značajnim pozitivnim prediktorom pokazao jedino neuroticizam. Medicinske sestre koje imaju visok rezultat na skali neuroticizma osjećaju i izvješćuju o značajno većem broju subjektivnih tjelesnih simptoma nego one koje na toj skali postižu niže vrijednosti. Ovakvi nalazi su očekivani jer i druga istraživanja neuroticizam često prikazuju prediktorom tjelesnih simptoma (Pedersen, Middel i Larsen, 2001; Naswall, Sverke i Hellgren, 2005). Neurotične osobe su anksiozne, nesigurne, napete i općenito zabrinutije oko svakodnevnog života; negativnog su afekta i lošijeg raspoloženja (Nermanick i Munz, 1997), a te se njihove karakteristike manifestiraju i u radnoj okolini utječući na češće percipiranje stresnih situacija (Wayne, Musicca, Fleeson, 2004) čije je doživljavanje usko vezano uz pojavu tjelesnih simptoma (Baba, Jamal i Tourigny, 1998; Stacciarini i Troccoli, 2004; Begley, 1998). Općenita preokupiranost brigama i fokusiranje na negativne aspekte doživljenih situacija neuroticima može ometati brzinu i kvalitetu obavljanog posla i na taj način još povećati razinu stresa. U radnom okruženju, negativna afektivnost može utjecati na doživljaj radne okoline kao zahtjevne, neprijateljski nastrojene ili vrlo konfliktne (Jones i sur., 2005), što dodatno doprinosi njihovu nezadovoljstvu. Također je vjerojatno da neuroticizam kao crta ličnosti utječe na pojavu tjelesnih simptoma i kroz mehanizme suočavanja sa stresom. Neuroticizam se, naime, povezuje s učestalijim neprijateljskim reagiranjem, izbjegavanjem, napuštanjem problema i neodlučnošću, odnosno strategijama koje su i same povezane s lošijim zdravstvenim ishodima (McCrae i Costa, 1986; Begley, 1998). Stoga je moguće da neuroticizam ne djeluje na tjelesne simptome i lošije zdravstvene ishode samo kroz mehanizam učestalog percipiranja stresnih situacija, već i kroz izbor pogrešnih načina rješavanja problema. George i Brief (2004) smatraju da u stresnim situacijama ličnost na dobrobit osobe može utjecati pomoću tri mehanizma – izbora okoline i uvjeta na poslu, reakcije na uvjete i okolinu te suočavanja sa stresnim situacijama vezanima uz posao. U skladu s tim vjerojatno je da neurotičniji zaposlenici povećavaju doživljaj frekvencije i intenziteta stresora kroz neadekvatniji odabir okoline, neadekvatne reakcije u njoj te korištenjem neefikasnih strategija suočavanja, utječući tako i na zdravstvene ishode.

Neuroticizam, gledajući po skupinama, značajno predicira muskulo-skeletalne, pseudoneurološke i gastrointestinalne simptome. Poznatno je, naime, da su muskuloskeletalni i gastrointestinalni sustav, te javljanje pseudoneuroloških simptoma (tjeskobe, tuge, srčanih aritmija, problema sa spavanjem) visoko

osjetljivi na promjene u funkcioniranju neuroendokrinog sustava, osobito rada simpatikusa koji je odgovoran za prvu reakciju organizma na stres. Pri percepciji stresa simpatičko-adrenalno-medularna komponenta neuroendokrinog sustava započinje s otpuštanjem adrenalina, noradrenalina i ostalih katekolamina u krv što dovodi do različitih promjena u tijelu, kao što su porast glukoze u krvi, povišenje glicerola i masnih kiselina, broja srčanih otkucaja, krvnog tlaka, brzine disanja, te dotoka krvi iz kože i probavnih organa u poprečno-prugaste mišiće. Vjerojatno je da je kod neurotičnih pojedinaca česta percepcija događaja kao stresnih s prethodno opisanim fiziološkim promjenama uzrok javljanju muskuloskeletalnih, gastrointestinalnih i pseudoneuroloških simptoma (McEwen, 1998; De Dreu i sur., 2004).

Malo je istraživanja koja su nastojala objasniti ulogu psihosocijalnih varijabli u nastanku specifičnih simptoma, a među njima najjasnija su ona koja su u tom kontekstu interpretirala muskuloskeletalne simptome. Studija Bigosa i sur. (1991) upućuje npr. na to da stres i vremenski pritisak imaju važnu ulogu u nastanku muskuloskeletalnih problema. U njihovoj prospektivnoj studiji provedenoj na radnicima nađeno je da je absentizam na radu uzrokovan boli u leđima značajno više korelirao s niskim zadovoljstvom, karakterističnim za neuroticizam, nego fizičkim faktorima na radu, a izlučivanje katekolamina i veći krvni pritisak značajno su korelirali sa samoprocjenama vremenskog pritiska i zahtjeva na radu. Slične nalaze dobivaju i Magnusson i sur. (1990) koji su objektivno mjerili fizičko opterećenje leđa radnika i utvrdili da su njihove žalbe povezane sa stresom na radu, vremenskim pritiskom i nezadovoljstvom, ali ne i realnim fizičkim opterećenjem.

Kao što je navedeno, crte ličnosti u ovom istraživanju ne predviđaju pojavu bolesti kao što su alergije i gripe, što može upućivati da niti jedna od crta pa tako niti neuroticizam nema implikacija na imunonosno funkcioniranje organizma. Ovi rezultati mogli bi biti u skladu s nalazima nekih istraživača koji neuroticizam dovode u vezu s javljanjem somatskih simptoma, ali ne i pojavom bolesti (Watson i Pennebaker, 1989; Deary, Wilson i Kelly, 1995). Drugo moguće objašnjenje može biti da se radi o medicinskim sestrama čiji je imunosni sustav bolje pripremljen za odgovor na vanjske prijetnje.

Iako se na zadovoljstvo poslom gleda kao na produkt ličnosti i situacije (Staw, 2004), iz rezultata dosadašnjih istraživanja moguće je pretpostaviti da organizacijski stavovi nisu izravni prediktor tjelesnih simptoma, već da njihov doprinos proizlazi iz posredovanja efekata crta ličnosti. Negativan se afekt tako pokazao značajnim prediktorom manjeg zadovoljstva poslom (Staw, 2004), što potvrđuju i naši nalazi (tablica 3), dok su zadovoljniji svojim poslom savjesni i ekstravertirani zaposlenici (Judge i sur., 2002; Staw, 2004). Rezultati ovog istraživanja pokazali su, međutim, da organizacijski stavovi doprinose predikciji pojedinih tjelesnih simptoma i kada se isključe efekti crta ličnosti. Stavovi prema radu i organizaciji kao skup varijabli značajno povećavaju koeficijent multiple korelacije nakon kontrole efekata crta ličnosti i to pri predikciji svih simptoma osim

gastrointestinalnih i simptoma alergije. Među ovim stavovima najvažniji je prediktor zadovoljstvo poslom, koje u ovom istraživanju značajno negativno predicira ukupne tjelesne simptome, kao i sve specifične skupine tjelesnih simptoma. Pored njega značajnim prediktorom pokazala se i instrumentalna odanost koja pozitivno predicira samo pseudoneurološke i simptome alergije.

Ispitivanje je pokazalo da medicinske sestre koje su manje zadovoljne svojim poslom imaju značajno više muskuloskeletalnih, pseudoneuroloških simptoma, simptoma gripe te ukupnih tjelesnih simptoma. Nezadovoljstvo poslom kod medicinskih sestara izazivaju sadržaj posla, profesionalne brige i kvaliteta profesionalnih odnosa, emocionalne reakcije na zadatke koje obavljaju, različiti pritisci iz okoline i plaća (Towey i Adams, 1999). Od medicinskih se sestara očekuje da budu dobre, ljubazne, odane svome poslu, posvećene i korisne što za njih može predstavljati velik pritisak. Dodatnu težinu poslu daje činjenica da većinom postoji kroničan nedostatak sredstava ili vremena. Svakodnevno susretanje pacijenata kojima se ponekad ne mogu zadovoljiti niti osnovne potrebe dovodi do moralnih dilema i postaje frustrirajuće (Pousette i Hanse, 2002). Stoga se posao koji obavljaju najčešće opisuje kao vrlo stresan i nisko zadovoljavajući (Stacciarini i Troccoli, 2004) što se pokazalo značajnim za pojavu i učestalost tjelesnih simptoma. Faragher, Cass i Cooper (2005) pretpostavljaju da se osobe kod kojih rad ne izaziva zadovoljstvo ili uzrokuje nezadovoljstvo, tijekom dužeg perioda svakoga radnog dana osjećaju neispunjeno ili čak nesretno što dovodi i do osjećaja manje vrijednosti koji može rezultirati depresijom ili anksioznošću srednje jačine. Nezadovoljstvo poslom može biti indikator neuspješnog nošenja sa zahtjevima posla (Pousette i Hanse, 2002) što organizam dovodi u stanje stresa, utječe na biološke sustave osobe i na kraju rezultira bolešću ili tjelesnim simptomima.

Odnos nezadovoljstva poslom i tjelesnih simptoma moguće je interpretirati i kroz Karasekov model zahtjevnosti - kontrolabilnosti posla (Karasek, 1979; Elovainio i sur., 2000; De Jonge i sur., 1999). Prema tom modelu najnižu razinu psihološke dobrobiti pokazivat će osobe zaposlene na visoko stresnim radnim mjestima koja podrazumijevaju veće zahtjeve i sniženu kontrolu, a posao koji obavlja medicinsko osoblje spada upravo u ovu kategoriju (Elovainio i sur., 2005). Kontrola posla podrazumijeva, naime, kontroliranje svojih aktivnosti i okoline u poslu (Bond i Bunce, 2003), ali i kontrolu ishoda rada što kod medicinskih sestara nije slučaj jer često ne mogu kontrolirati zdravstvene ishode svojih pacijenata. Kako je kontrola posla povezana sa zadovoljstvom poslom (Bond i Bunce, 2003), može se pretpostaviti da nekontrolabilnost posla koji obavljaju medicinske sestre dovodi do nezadovoljstva poslom što može utjecati na veću pojavu tjelesnih simptoma.

Zadovoljstvo i nezadovoljstvo su konstrukti koji obuhvaćaju različite pozitivne, odnosno negativne emocije i raspoloženja koja su povezana s različitim obrascima neuroendokrinog i imunosnog funkcioniranja. Poznato je, naime, da veliki stresni

dogadaji kao npr. prirodne katastrofe i smrt u obitelji, te negativna raspoloženja koja se posljedično javljaju utječu na slabije imunosno funkcioniranje (McKinnon i sur., 1989; Bartrop i sur., 1977), a nastale promjene mogu potrajati čak i kroz duže vremensko razdoblje. Nekolicina ispitivanja pokazuje da se imunosni odgovor mijenja već i kod normalnih dnevnih varijacija u raspoloženjima. Stone i suradnici (1987, 1994) pokazuju npr. da su razine protutijela na novi antigen više u danima kada ispitanici pokazuju pozitivna raspoloženja od onih dana kada su negativno raspoloženi, a sličnu osjetljivost imunosnog sustava na raspoloženja dobiva i Futterman sa suradnicima (1994) koji je reakciju imunosnog sustava ispitanika mjerio nakon indukcije pozitivnih i negativnih raspoloženja. S obzirom da su negativna raspoloženja povezana sa slabijim imunosnim odgovorom može se očekivati da će nezadovoljni zaposlenici obolijevati i imati više tjelesnih simptoma, dok će zadovoljstvo poslom predstavljati zaštitni faktor od nastanka bolesti.

Pored zadovoljstva poslom, značajnim se pozitivnim prediktorom tjelesnih simptoma pokazala se i instrumentalna odanost. Za razliku od afektivne i normativne odanosti, koje se odnose na odanost organizaciji zato što ona to zaslužuje, instrumentalna se odanost više odnosi na potrebu da se u organizaciji ostane zbog instrumentalnih razloga, ponekad čak i unatoč želji da je se napusti. Ova odanost stoga može predstavljati izvor nezadovoljstva i podrazumijevati potiskivanje i kontrolu emocija, te kroz te mehanizme utjecati na javljanje nekih tjelesnih simptoma, u našem slučaju pseudoneuroloških i simptoma alergije. Istraživanje Esterlinga i suradnika (1990) pokazuje npr. da potiskivanje emocija dovodi do imunosnih promjena, a Pennebaker i Susman (1988) navode i do povećanje rizika za zdravlje.

I na kraju rada može se zaključiti da pored crta ličnosti, odnosno neuroticizma, stavovi prema radu i organizaciji imaju značajnu ulogu u objašnjenju javljanja tjelesnih simptoma. Ovo se osobito odnosi na zadovoljstvo poslom kojeg možemo smatrati zaštitnim faktorom kod pojave različitih simptoma i bolesti. Ovakav zaključak trebao bi imati implikacije na dizajn intervencijskih programa namjenjenih zaposlenicima. Promjena stavova, naime, od nezadovoljstva prema zadovoljstvu, kroz one aspekte rada koji zaposlenici drže značajnima - adekvatnija organizacija radnih sati, smanjenje preopterećenosti i nejasnosti uloge, povećanje kontrole i autonomije i sl., vjerojatno će imati za posljedicu manje tjelesnih simptoma, odnosno posredno i manju količinu izostanaka, te veću produktivnost.

Ovdje treba spomenuti i neka ograničenja provedenog istraživanja. Jedno od najvažnijih odnosi se na korišteni krossekcijski nacrt, što otežava zaključivanje o uzročno - posljedičnom odnosu. Također, bilo bi poželjno da slična istraživanja u budućnosti imaju nešto veći uzorak ispitanika, a ispitivanje tjelesnih simptoma i bolesti trebalo bi poboljšati i korištenjem objektivnih indikatora. Posljednje ograničenje odnosi se na činjenicu da su korištene glavne crte ličnosti pefaktorskog modela prerobusne da bi se preciznije utvrdio njihov odnos s tjelesnim simptomima. One, naime, sadrže vrlo heterogene komponente s posljedično

različitim uzorkom emocionalnih, neuroendokrinih i imunskih odgovora. Stoga bi u ispitivanjima odnosa crta ličnosti i zdravstvenih ishoda bilo adekvatnije koristiti emocionalna stanja i/ili međusobne interakcije subcrta ličnosti na tjelesne simptome.

## LITERATURA

- Baba, V.V., Jamal, M. i Tourigny, L. (1998). Work and mental health: A decade in canadian research. *Canadian Psychology*, 39, 95-107.
- Bartrop, R.W., Luckhurst, E., Lazarus, L., Kiloh, L.G. i Penny, R. (1977). Depressed lymphocyte function after bereavement. *Lancet*, 1, 834-836.
- Begley, T.M. (1998). Coping strategies as predictor of employee distress and turnover after an organizational consolidation: A longitudinal analysis. *Journal of Organizational and Occupational Psychology*, 71, 305-329.
- Bigos, S., Battié, M., Spengler, D., Fisher, L., Fordyce, W., Hansson, T., Nachmeson, A., i Wortley, M. (1991). Perspective studies of work perception and psychosocial factor affect. The report of back injury. *Spine*, 16, 1-6.
- Bond, F.W. i Bunce, D. (2003). The role of acceptance and job control and mental health, job satisfaction and work performance. *Journal of Applied Psychology*, 6, 1057-1067.
- Booth-Kewley, S. i Friedman, H.S. (1987). Psychological predictor of heart disease: A quantitative review. *Psychological Bulletin*, 101, 343-362.
- Bothmer, M.I.K. i Fridlund, B. (2003). Self-related health among university students in relation to sense of coherence and another personality traits. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 17, 247-257.
- Deary, I.J., MacLulich, A.M.J. i Mardon, J. (1991). Reporting of minor physical symptoms and family incidence of hypertension and heart disease - relationship with personality and Type A behavior. *Personality and Individual Differences*, 12, 747-751.
- Deary, I.J., Wilson, J.A. i Kelly, S.W. (1995). Globus pharyngis, personality, and psychological distress in the general population. *Psychosomatics*, 36, 570-577.
- De Dreu, C.K.W., Van Dierendonck, D. i Dijkstra, M.T.M. (2004). Conflict at work and individual well-being. *International Journal of Conflict Management*, 1, 6-26.
- De Jonge, J., Mulder, M.J.G.P. i Nijhuis, F.J.N. (1999). The incorporation of different demand concepts in the job demand-control model: effects on health care professionals. *Social Science and Medicine*, 48, 1149-1160.
- Elovainio, M., Kivimaki, M., Steen, N. i Kalliomaki-Levanto, T. (2000). Organizational and individual factors affecting mental health and job satisfaction: A multilevel analysis of job control and personality. *Journal of Occupational Health Psychology*, 2, 269-277.

- Elovainio, M., Forma, P., Kivimaki, M., Sinervo, T., Sutinen, R. i Laine, M. (2005). Job demands and job control as correlates of early retirement thoughts in Finnish social and health care employees. *Work and Stress*, 19, 84-92.
- Eriksen, H.R., Ihlebaek, C. i Ursin, M. (1999). A scoring system for subjective health complaints. *Scandinavian Journal of Public Health*, 1, 63-72.
- Esterling, B.A., Antoni, M.H., Kumar, M. i Schneiderman, N. (1990). Emotional repression, stress disclosure responses, and Epstein-Barr viral capsid antigen titers. *Psychosomatic Medicine*, 52, 397-410.
- Eysenck, H.J. i Eysenck, M.W. (1985). *Personality and individual differences: A natural science approach*. New York: Plenum.
- Faragher, E.B., Cass, M. i Cooper, C.L. (2005). The relationship between job satisfaction and health: A meta-analysis. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 62, 105-112.
- Friedman, H.S., Tucker, J.S., Tomlinson-Keasey, C., Schwartz, J.E., Wingard, D.L. i Criqui, M.H. (1993). Does childhood personality predict longevity? *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 176-185.
- Futterman, A.D., Kameny, M.E., Shapiro, D. i Fahey, J.L. (1994). Immunological and physiological changes associated with induced positive and negative mood. *Psychosomatic Medicine*, 56, 499-511.
- Gallo, L.C. i Smith, T.W. (1999). Patterns of hostility and social support: conceptualizing psychosocial risk factors as characteristics of the person and the environment. *Journal of Research in Personality*, 33, 281-310.
- George, J.M. i Brief, A.P. (2004). Personality and work-related distress. U: Schneider, B i Smith, D.B. (2004). *Personality and organizations* (str. 193-212). London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Gregson, T.H. (1987). Factor analysis of a multiple – choice format for job satisfaction. *Psychological Reports*. 61, 3, 747 – 750.
- John, O.P. i Srivastava, S. (1999). The big five trait taxonomy: History, measurement and theoretical perspective. U: Pervin, L.A. i John, O.P. *Handbook of personality: theory and research*. New York: The Guilford Press.
- Johns, G. (1992). *Organizational behavior: Understanding life at work*. Boston: Harper and Collins Publishers.
- Jones, M.C., Smith, K. i Johnston, D.W. (2005). Exploring the Michigan model: The relationship of personality, managerial support and organizational structure with health outcomes in entrants to the healthcare environment. *Work and Stress*, 19, 1-22.
- Judge, T.A., Heller, D. i Mount, M.K. (2002). Five-factor model of personality and job satisfaction: A meta analysis. *Journal of Applied Psychology*, 3, 537-541.
- Kanungo, R.N. (1982). *Work alienation*. New York: Praeger.
- Karademas, E.C. (2005). Self-efficacy, social support and well-being: the mediating role of optimism. *Personality and Individual Differences*, 40, 1281-1290.



- Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.
- Kobasa, S.C., Maddi, S.R. i Kahn, S. (1982). Hardiness and health: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 168-177.
- Levenson, M.R., Aldwin, C.M., Bosse, R., i Spiro, A. (1988). Emotionality and mental health: Longitudinal findings from the normative aging study. *Journal of Abnormal Psychology*, 97, 94-96.
- Lodahl, T.M. i Kejner, M. (1965). The definition and measurement of Job Involvement. *Journal of Applied Psychology*, 49, 24-33.
- Magnusson, M., Granquist, M., Johnson, R., Lindell, V., Ludberg, U., Wallin, L., i Hansson, T. (1990). The loads on the lumbar spine during work at an assembly line: The risk for fatigue injuries of vertebral bodies. *Spine*, 15, 774-779.
- Maslić-Seršić, D. (2000). Što je odanost i kako je možemo mjeriti? *Suvremena psihologija*, 3, 99-111.
- McEwen, B.S. (1998). Protective and damaging effects of stress mediators. *New England Journal of Medicine*, 338, 171-179.
- McKinnon, W., Weisse, C.S., Reynolds, C.P., Bowles, C.A. i Baum, A. (1989). Chronic stress, leukocyte, subpopulation, and humoral response to latent viruses. *Health Psychology*, 8, 389-402.
- McCrae, R.R. i Costa, P.T. (1986). Personality, coping, and coping effectiveness in an adult sample. *Journal of Personality*, 54, 385-405.
- Meyer, J.P. i Allen, N.J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1, 61-89.
- Miller, T.Q., Smith, T.W., Turner, C.W., Guijarro, M.L. i Hallet, A.J. (1996). A meta-analytic review of research on hostility and physical health. *Psychological Bulletin*, 119, 322-348.
- Naswall, K., Sverke, M. i Hellgren, J. (2005). The moderating role of personality characteristics on the relationship between job insecurity and strain. *Work and Stress*, 19, 37-49.
- Nermanick, R.C. i Munz, D.C. (1997). Extraversion and neuroticism, trait mood and state affect: A hierarchical relationship? *Journal of Social Behavior and Personality*, 4, 1079-1092.
- Nystedt, L., Sjöberg, A. i Häagglund, G. (1999). Discriminant validation of measures of organizational commitment, job involvement and job satisfaction among Swedish army officers. *Scandinavian Journal of Psychology*, 40, 49-55.
- Pedersen, S.S., Middel, B. i Larsen, M.L. (2002). The role of personality variables and social support in distress and perceived health in patients following myocardial infarction. *Journal of Psychosomatic Research*, 53, 1171-1175.
- Pennebaker, J.W. i Susman, J.R. (1988). Disclosure of traumas and psychosomatic processes. *Social Science and Medicine*, 26, 327-332.

- Pousette, A. i Hanse, J.J. (2002). Job characteristics as predictors of ill-health and sickness absenteeism in different occupational types: A multigroup structural equation modelling approach. *Work and Stress*, 3, 229-250.
- Regland, D. i Brand, R.J. (1988). Coronary heart disease mortality in the Western Collaborative Group Study: Follow-up experience of 22 years. *American Journal of Epidemiology*, 127, 462-475.
- Rosenman, R.H., Brand, R., Jenkins, D., Friedman, M., Straus, R. i Wurm, M. (1975). Coronary heart disease in the Western Collaborative Group Study: Final follow-up of 8.5 years. *Journal of American Medical Association*, 233, 872-877.
- Shekelle, R.B., Hulley, S.B., Neaton, J.D., Billings, J.H., Borhani, N.O., Gerace, T.A., Jacobs, D.R., Lasser, N.L., Mittlemark, M.B. i Stamler, J. (1985). The MRFIT behavior pattern study II. Type A behavior and incidence of coronary heart disease. *American Journal of Epidemiology*, 122, 559-570.
- Stacciarini, J.M.R. i Troccoli, B.T. (2004). Occupational stress and constructive thinking: Health and job satisfaction. *Journal of Advanced Nursing*, 46, 480-487.
- Staw, B.M. (2004). The dispositional approach to job attitudes: An empirical and conceptual review. U: Schneider, B i Smith, D.B. (2004). *Personality and organizations* (str. 162-186). London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Staw, B.M. i Ross, J. (1985). Stability in the midst of change: A dispositional approach to job attitudes. *Journal of Applied Psychology*, 70, 469 – 480.
- Stinglhamber, F., Bentein, K., Vandenberghe, C. (2002). Extension of the Three-component model of commitment to Five foci. *European Journal of Psychological Assessment*, 18, 123 - 138
- Stone, S.V. i Costa, P.T., Jr. (1990). Disease-prone personality or distress-prone personality? U: H.S. Friedman (ur.) *Personality and disease*. New York: Wiley.
- Stone, A.A., Cox, D.S., Vadimarsdottir, H., Jandorf, L., Neale, J.M. (1987). Evidence that secretory IgA antibody is associated with daily mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 988-993.
- Stone, A.A., Neale, J.M., Cox, D.S., Napoli, A., Vadimarsdottir, m H. i Kennedy-Moore, E. (1994). Daily events are associated with a secretory immune response to an oral antigen in men. *Health Psychology*, 13, 440-446.
- Šverko, B. (1991). Značenje rada u životu pojedinca: radne vrijednosti, važnost rada i alijenacija. U: V. Kolesarić, M. Krizmanić i B. Petz (ur.), *Uvod u psihologiju*, (str. 15-56). Zagreb: Prosvjeta.
- Talley, N.J., Fung, L.H., Gilligan, I.J., McNeil, D., i Pipper, D.W. (1986). Association of anxiety, neuroticism, and depression with dyspepsia of unknown cause. *Gastroenterology*, 90, 886-892.
- Towey, E.J. i Adams, A.E. (1999). The changing nature of nurses' job satisfaction: An exploration of sources of satisfaction in the 1990s. *Journal of Advanced Nursing*, 30, 150-158.

- Trull, T.J. i Sher, K.J. (1994). Relationship between five-factor model of personality and Axis I disorders in a nonclinical sample. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 350-360.
- Watson, D. i Pennebaker, J.W. (1989). Health complaints, stress, and distress: Exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review*, 96, 234-254.
- Wayne, J.H., Musisca, N. i Fleeson, W. (2004). Considering the role of personality in the work-family experience: Relationships of the big five work-family conflict and facilitation. *Journal of Vocational Behavior*, 64, 108-130.

## **Personality Traits and Job and Organizational Attitudes as Predictors of Physical Symptoms**

### **Abstract**

The aim of this article was to examine relationships of Five-factor personality traits (extraversion, agreeableness, conscientiousness, neuroticism, and openness) and some job and organizational attitudes (job satisfaction, organizational commitment, and job involvement) with various groups (musculoskeletal, pseudo neurological, gastrointestinal, allergies and flu health complaints) and with overall physical symptoms. Research was conducted on the sample of 214 hospital nurses in Rijeka.

The results of hierarchical regression analyses in which personality traits were included as predictor variables in the first and job and organizational attitudes in the second step show that personality traits significantly predicted all measures of physical symptoms except symptoms of allergies and flu health complaints, and that after controlling for personality traits job and organizational attitudes significantly increase the coefficient of multiple correlation in prediction of musculoskeletal, pseudo neurological, flu health complaints and overall physical symptoms, increasing accounted variance for additional 5 to 9 %.

Although personality traits significantly predicted various groups of physical symptoms, the results obtained show that only neuroticism is significant positive predictor. Considering job and organizational attitudes, job satisfaction is significant negative predictor of musculoskeletal, pseudo neurological, flu health complaints and overall physical symptoms, while instrumental commitment is significant positive predictor of pseudo neurological symptoms and symptoms of allergies.

**Key words:** personality traits, job and organizational attitudes, physical symptoms, health outcomes

Primljeno: 22. 05. 2006.