

Dr. Jože Šrekl: Vpliv življenjskega stila na obremenjenost, povezano z delom

Povzetek

Vsako krajše ali daljše izpostavljanje nevarnim ali škodljivim dogodkom je povezano s tveganjem. Tveganja nastajajo zaradi tehnološko tehniških razlogov in zaradi ravnanja človeka. Vse pa je povezano z odnosom zaposlenega do varnosti oziroma, kakor radi rečemo, z varnostno kulturo zaposlenega. Raziskovanje počutja na delovnem mestu smo v raziskavi povezali z obnašanjem zunaj delovnega mesta. Podatke smo postavili v strukturni model in poskušali pojasniti ali je počutje na delovnem mestu odvisno samo od obremenitev na tem delovnem mestu ali je odvisno tudi od dejavnosti zunaj delovnega mesta. Naš model kaže da hipoteza o statistično značilnem vplivu načina življenja zunaj delovnega mesta ne drži. Vidna je le močna povezava med delovnimi pogoji in obremenjenostjo na delovnem mestu.

Ključne besede: počutje, tveganje, varstvo pri delu, strukturni modeli enačb

Summary

Any shorter or longer exposure to dangerous or adverse events associated with the risk. The risks arise from technological and technical reasons due to the behaviour of man. Everything is linked to employee attitudes to safety or as we like to call, the employee's safety culture. Exploring being at work, we study the behaviour of the link outside the workplace. The data were placed in the structural model and try to clarify whether being at work depend only on the load on the workplace or, depending on the activity outside the workplace. Our model shows that the hypothesis of a statistically significant impact of lifestyle outside the workplace is not the case. Visible is the only strong link between working conditions and loading conditions in the workplace.

Keywords: behaviour, risk, safety, structural equations models

1. Uvod

Za poklice, ki so pretežno povezani s pisarniškim delom, pogosto menimo, da ne predstavljajo nobene nevarnosti za poškodbe in zelo majhno nevarnost za trajna obolenja, ki so povezana z delom. Vendar vsako krajše ali daljše izpostavljanje nevarnim oziroma škodljivim dogodkom (ki imajo za posledico poškodbo, bolezen ali trajno obolenje) je povezano s tveganjem, ki je v teoriji varnosti in zdravja osrednji pojem in se mu posveča velika pozornost. V vsak delovni proces sta vključena človek in stroj v prenesenem pomenu. Zato nastajajo tveganja zaradi tehnološko tehniških razlogov in zaradi ravnanja človeka. Tehnologija se razvija in postaja vedno bolj predvidljiva in zanesljiva. Povečuje se avtomatiziran nadzor nad delom, vgrajuje se vedno večje število varnostnih in varovalnih sistemov, uvaja se robotizacija, itd. S tem se zmanjšuje tveganje zaradi delovnega procesa. Še vedno pa ostaja uganka, ki se imenuje človek na delovnem mestu. V pisarniških prostorih je razmeroma malo tehničnih naprav. Če pa k računalniku prištejemo še pohištvo, ki z dobro ali slabo izvedbo vpliva na zdravje zaposlenih, lahko tudi na takih delovnih mestih govorimo o vplivu tehnike na tveganja. Delovne naprave so najpogosteje v to okolje postavljene, integrirane in prilagojene delovnim okoljem in procesom dela (vsaj v večini primerov je tako), ker so namenoma izdelane za tako uporabo. Človek pa prihaja v delovno okolje, preživi v tam nekaj časa in se vrača v drugačna okolja.

O pogostosti in obsežnosti (velikosti posledic) nezgod, poškodb, zdravstvenih okvar kot posledic dela nam govori stopnja tveganje. Zgolj o stopnji govorimo zato, ker tveganja ni mogoče izmeriti, predstavlja namreč latentno spremenljivko v kategoriji statističnih spremenljivk. Merimo jo lahko le z indikatorji, ki so običajno merjeni v različnih enotah. Različni avtorji vire tveganja iščejo z različnimi skupinami indikatorjev. Rudmo (Rudmo,1995) razdeli specifične vire tveganja v tri skupine:

- povzročitelji običajnih nezgod,
- povzročitelji velikih nezgod ali katastrof in
- ukrepi po nezgodah.

Povzročitelji povečujejo stopnjo tveganja in ukrepi zmanjšujejo to stopnjo. Tveganje posameznika na delovnem mestu se zmanjšuje s povečano stopnjo stanja varnosti, ki je posledica ukrepov po nezgodah ali pa zaradi velike verjetnosti nezgod. Stanje varnosti pa se izraža z:

- zaščitnimi ukrepi,
- varnostnimi navodili in
- vajo, treningom varnega dela.

Prva alineja predstavlja tehnično tehnološko izboljševanje stanja varnosti (zmanjševanja tveganja), drugi dve pa posegata v izboljšave na individualni ravni človeka v delovnem okolju. Ti dve alineji imata velik vpliv na stanje varnosti na pisarniških delovnih mestih. Zato Henning (Henning et al., 2009) meni, da se odnos do varnosti odraža na individualni ravni z:

- varnostnimi predpisi,
- varnostnimi postopki in
- varnostno prakso.

Vse pa je povezano z odnosom zaposlenega do varnosti oziroma, kakor radi rečemo, z varnostno kulturo zaposlenega. Sodobna psihologija uči (Henning et al., 2009), da je ravnanje človeka odvisno od »velikih pet osebnostnih lastnosti«: prijetnost (agreeableness), ki zajema sodelovanje (cooperation), empatijo (empathy) in nesebičnost (selflessness); identifikacijo z drugimi (identification with others); usmerjenost navzven (extraversion) je iskanje užitka in trdnosti v socialnem stanju; nevroticizem (neuroticism) se izraža kot tesnoba (anxious), depresija (depressed) in negotovost (insecure); vestnost (conscientiousness) sestavlja zanesljivost in prizadevanje za doseg ciljev; odprtost za izkušnje (openness in experience). Raziskave (Konrad, 2011) so pokazale, da je teh pet temeljnih osebnostnih potez povezanih z delovno uspešnostjo na različnih področjih. Osebnostne lastnosti pa tudi usodno vplivajo na varno ravnanje človeka na delovnem mestu ali v domačem okolju. Nepravilno (nevarno) ravnanje na delovnih mestih v pisarnah ima za posledico poleg kostno mišičnih obolenj in okvar vida najpogosteje trajno utrujenost in izgorelost kot posledica dolgotrajne izpostavljenosti stresnemu stanju na delovnem mestu. Stresni odziv (Kowalski, 1995) je normalna človeška lastnost. Stresorji, ki povzročajo stresni odziv imajo biogenetske (kofein, nikotin, amfetamin, itd.) ali psihosocialne razloge (vplivi okolja). Okoljski razlogi so povezani z osebnim odzivom, osebno občutljivostjo, igranjem ključne vloge in neprimernimi odzivi. Rudmo (Rudmo, 1995) je iskal odvisnost stresa na delovnem mestu od stopnje časovne neodvisnosti (time independence) ter stopnje udeležbe in sodelovanja (participation and cooperation).

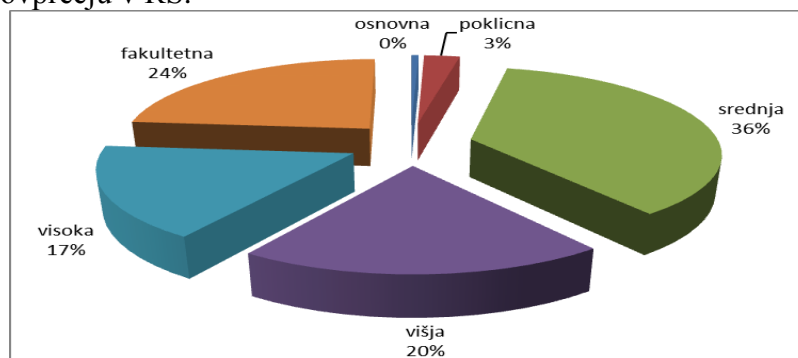
Stresno stanje in slabo počutje na delovnem mestu pa po pričakovanjih ni zgolj posledica delovnega okolja in vseh pritiskov, ki se pojavljajo na delovnem mestu. Ukrepi in zahteve na delovnem mestu vplivajo tudi na zasebno življenje zaposlenih in zato pričakujemo, da stil zasebnega življenja vpliva tudi na stresno obremenjenost na delovnem mestu. Zato zbiranje podatkov o povezavah med počutjem na delovnem mestu in možnostih usklajevanja življenja zunaj delovnega mesta postaja v Evropski skupnosti ustaljena praksa. Eurostat [8] izdaja

letno publikacijo o življenju žensk in moških v Evropi, kjer je velik del publikacije posvečen podatkom o kvaliteti življenja na delovnem mestu in izven delovnega mesta. Statistični urad RS je v drugem četrtletju običajni anketi o aktivnem prebivalstvu dodal anketo o usklajevanju družinskega in poklicnega življenja. Rezultate je SURS objavil konec marca 2011 (http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=3821). Tudi slovenski inšpektorat za delo se je z IX. inšpektorsko konferenco z naslovom: »Kakovost življenja in psihosocialni dejavniki na delovnem mestu« vključil v proučevanje psihosocialnih dejavnikov, ki niso zgolj posledica stanja na delovnem mestu (http://www.id.gov.si/si/o_inspektoratu/javne_objave/konference_irsd/#c17407).

Vse to nas je usmerilo na raziskovanje počutja na delovnem mestu v povezavi z obnašanjem zunaj delovnega mesta. Iskali smo razloge za slabo počutje, ki pa povzročata poškodbe, obolelosti in odsotnost z delovnega mesta. Del tega smo na zelo majhnem vzorcu smo že raziskali, pred leti sem o tem poročal na simpoziju v Portorožu (Šrekl, 2006), na konferenci o ergonomiji v Ljubljani (Šrekl & Gazvoda, 2006) in na mednarodni konferenci v Čakovcu (Šrekl & Gazvoda, 2006).

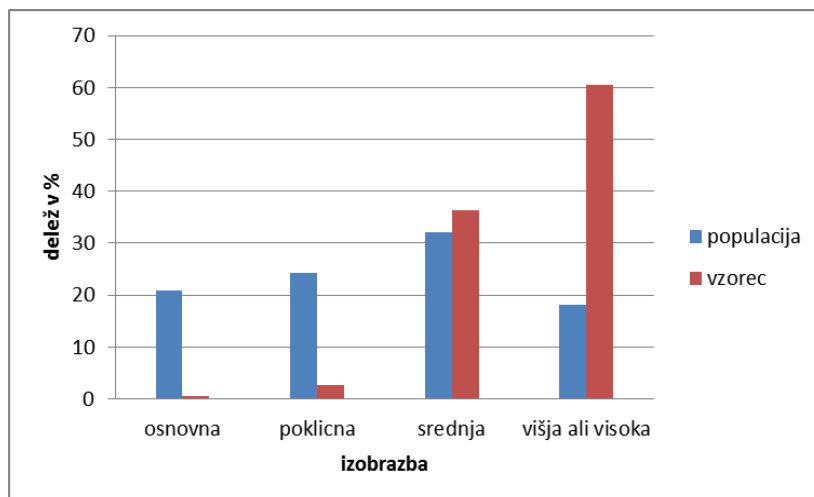
2. Vzorec

S pomočjo študentov IBS smo zbrali vzorec 182 zaposlenih, ki je bil izbran povsem naključno med znanci in sodelavci študentov. Seveda to ne predstavlja reprezentativnega vzorca za aktivno populacijo v RS. Razmerje med ženskami in moškimi v vzorcu je bilo 64:36 (aktivno prebivalstvo v RS: 45,7% zaposlenih so ženske. Vir: SURS). Izobrazbena struktura je visoka, večja kot je v povprečju v RS.



Slika 1. Porazdelitev izobrazbe v vzorcu

Ob primerjavi vzorčnih vrednosti s populacijskimi (Vir: SURS) ugotavljamo, da vzorec ni reprezentativen, ker vsebuje porazdelitev izobrazbe, ki je močno pomaknjena v desno.



Slika 2. Primerjava populacijske in vzorčne porazdelitve stopnje izobrazbe.

Pri raziskavi smo se osredotočili na osrednja vprašanja, ki obravnavajo počutje na delovnem mestu (*load*), življenjski stil zunaj delovnega mesta (*life*) in obremenitev na delovnem mestu (*work*).

Z anketo smo jih povprašali po počutju na delovnem mestu (spremenljivka *load*), pri čemer so vrednoteni od 1 (nič) do 5 (v celoti). Postavljena so bila naslednja vprašanja (load1 – load8):

load1: Ali se zjutraj počutite izčrpani ob misli, da boste morali v službi preživeti še en dan?

load2: Ali pri opravljanju svojega dela ne čutite več zadovoljstva?

load3: Ali vas delo fizično, čustveno izčrpava?

load4: Ali čutite, da ste zaradi dela izgoreli?

load5: Ali se ob koncu delovnega časa počutite popolnoma izčrpani?

load7: Ali imate v prostem času dovolj energije za družino in prijatelje?

load8: Ali doma razmišljate in razpravljate o težavah na delovnem mestu?

Indikatorji - odgovori na vprašanja load1-load8 pojasnjujejo prvo spremenljivko o počutju na delovnem mestu. Rezultati kažejo na zelo zmerno obremenjenost počutja na delovnem mestu.

Tabela 1. Rezultati prvega dela ankete za spremenljivke *load*.

	<i>load1</i>	<i>load2</i>	<i>load3</i>	<i>load4</i>	<i>load5</i>	<i>load6</i>	<i>load7</i>	<i>load8</i>
Povprečje	2,31	2,08	2,208	2,688	2,26	2,49	3,57	2,41
mediana	redko	redko	redko	deloma	redko	redko	večinoma	redko
modus	redko	redko	redko	deloma	redko	redko	večinoma	redko

Vidimo, da je najpogostejši odgovor 2-redko, izjema je odgovor 7, kjer rezultat prav tako kaže na redko obremenjenost. 4. Odgovor se nagiba z vrednostmi bolj proti centru, ker je bolj splošno in abstraktno vprašanje. (Pojem izgorelosti verjetno večina vprašanih ne pozna dovolj natančno.)

Odgovori na naslednjo skupino vprašanj poskušajo pojasniti ravnanje anketirancev v prostem času. Tu je vrednotenje odgovorov nekoliko bolj zapleteno.

- life1:** Kdaj se vrnete iz dopoldanske izmene? (odgovori so vrednoteni glede na uro od 14 do 18)
- life2:** Ali izkoriščate letni dopust za obnovo svojih moči? (odgovori so ocenjeni od 1 (nič) do 5 (vedno))
- life3:** Koliko časa namenite dodatnemu izobraževanju? (vrednosti od 0 do 4)
- life4:** Kakšna je vaša najpogostejša aktivnost izven delovnega časa? (oznake od 5 do 0)
- life5:** Koliko časa namenite športu? (vrednosti od 5 do 0)
- life6:** Koliko časa namenite svojim hobijem? (vrednosti od 5 do 0)

Tabela 2. Rezultati drugega dela ankete za spremenljivke **life**.

	life1	life 2	life 3	life 4	life 5	life 6
Povprečje	14,44	3,66	1,98	2,25	2,12	2,13
mediana	16	večinoma	2 uri/teden	gospodinjstvo in otroci	2 krat/teden	2 krat/teden
modus	16	večinoma	1 uro/teden	gospodinjstvo in otroci	1 krat/teden	1 krat/teden

Odgovor 3 kaže, da je velik del anketirancev bilo žensk, kjer prevladuje ukvarjanje z gospodinjstvom in otroci. Znani so podatki, da ženske dvakrat več časa kot moški izven službe (4 ure) uporabijo za gospodinjstva dela in ukvarjanje z otroci. Vidimo, da se največ zaposlenih vrača domov okoli 16 ure, izobražujejo se najpogosteje 1 uro na teden, športu in hobiju namenijo le po eno uro na teden.

Tretja skupina indikatorjev razjasnjuje spremenljivko **work**, ki meri pogoje dela na delovnem mestu.

- work1:** Kolikokrat ostajate v službi izven delovnega časa? (1- večkrat do 4 – nikoli)
- work2:** Kakšni so po vaši oceni pogoji dela? (1- zelo slabi do 4 –zelo dobri)
- work3:** Ali redno opravljate preventivne zdravstvene preglede? (1- ne vem, 2-nikoli 3-občasno, 4-redno)
- work4:** Ali je vaše delo pogojeno s časom ali z normo? (1-vedno do 5-nikoli)
- work5:** Imate vpliv na organizacijo dela? (1-vedno do 5-nikoli)
- work6:** Kakšni so odnosi s sodelavci? 1-zelo slabi do 4-zelo dobri)

Tabela 3. Rezultati tretjega dela ankete za spremenljivke **work**.

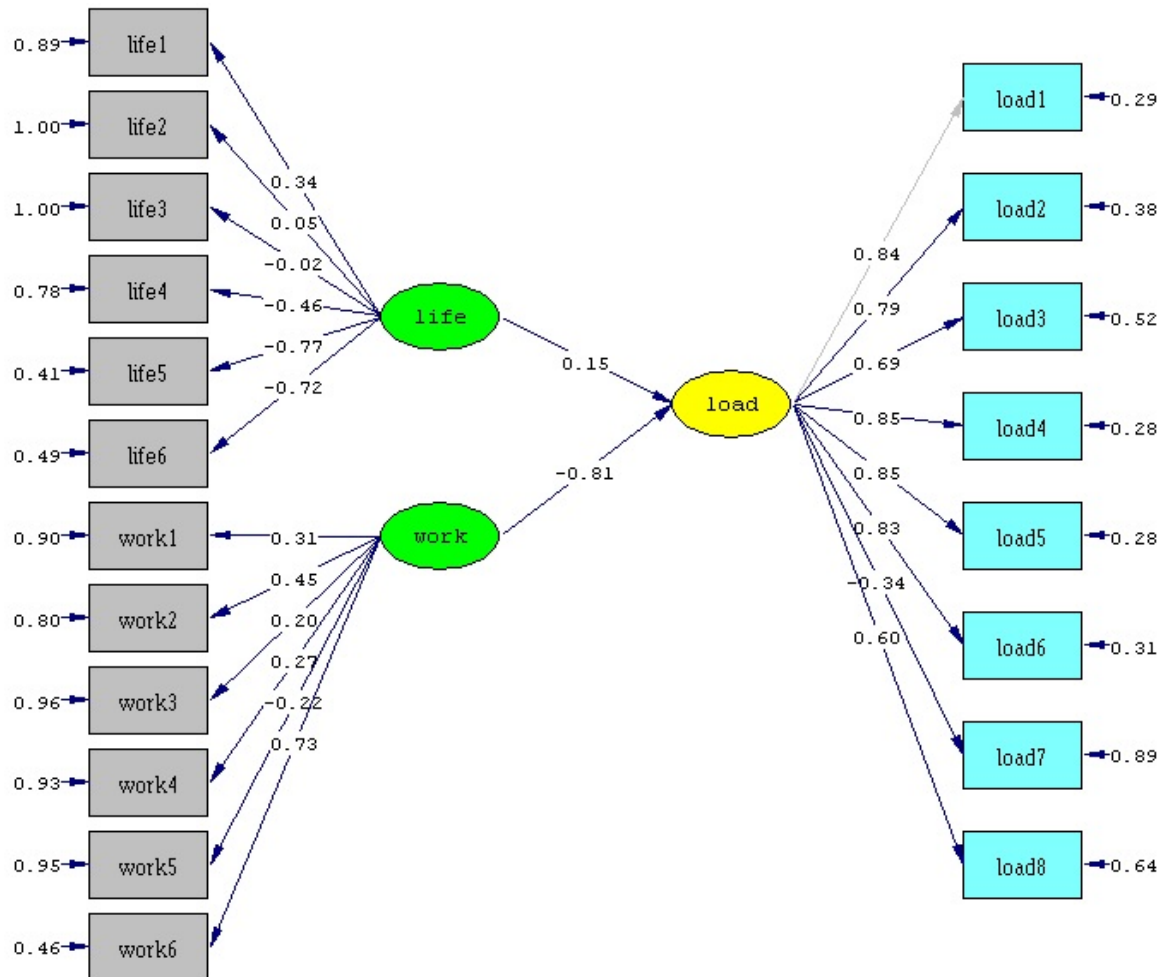
	work 1	work 2	work 3	work 4	work 5	work 6
Povprečje	2,519337	3,055249	3,254144	2,895604	3,060773	3,337017
mediana	enkrat mesečno	dobri	občasno	včasih	včasih	dobri
modus	enkrat mesečno	dobri	redno	pogosto	včasih	dobri

Rezultati tretjega sklopa vprašanj kažejo na razmeroma dobre pogoje dela vsaj pri najpogostejših odgovorih, le četrti odgovor kaže na to, da je časovni pritisk na zaposlene pogost.

3. Metoda dela

Spremenljivki **life** (življenjski stil) in **work** (pogoji dela) smo povezali s spremenljivko **load** (obremenjenost na delovnem mestu). Računamo z enačbami strukturnega modela s

programom LISREL. Raziskujemo strukturni model, v katerem skušamo pojasniti, ali je počutje na delovnem mestu odvisno samo od obremenitev na tem delovnem mestu, ali je odvisno tudi od dejavnosti zunaj delovnega mesta. Izdelali smo strukturni model z dvema neodvisnima latentnima spremenljivkama *life* in *work*, ki pojasnjujeta odvisno spremenljivko *load*. Izkazalo se je, da ima življenjski stil zelo šibek vpliv na obremenjenost na delovnem mestu. Obremenjenost pa je močno odvisna od pogojev dela. To vidimo na diagramu izračunanega modela na sliki 1.



Chi-Square=342.50, df=167, P-value=0.00000, RMSEA=0.076

Slika 3. Strukturni model izračunan z LISREL

4. Rezultati

Med delovnimi pogoji sta najpomembnejša razumevanje s sodelavci in občutek o pogojih dela. Za življenjski stil so najpomembnejše priložnosti za prosti čas, šport in hobiji. Stopnja obremenjenosti približno enako vpliva na vse merjene dejavnike obremenjenosti, izjema je le količina energije za družino in prijatelje (tu je povezava zelo šibka). Povezavo med latentnimi spremenljivkami strukturnega modela vidimo v kovariančni matriki (Tabela 4.)

Tabela 4. Kovariančna matrika strukturnega modela

	load	life	work
load	0.99		
life	0.31	1.00	
work	-0.84	-0.21	1.00

Spet je vidna močna povezava med delovnimi pogoji in obremenjenostjo na delovnem mestu.

Čeprav se veliko govori o povezavi počutja na delovnem mestu z življenjem izven delovnega mesta, naš model kaže, da ta hipoteza ne drži. Morda je to močno odvisno od strukture zaposlenih, izobrazbe, delovnih mest in podobno. V vzorcu je 74 anketirancev z visoko izobrazbo, ostali pa imajo višjo ali srednjo izobrazbo. Seveda pa jo to le del raziskave, celotna raziskava bo zajela tri skupine ljudi in primerjalno ugotavljala rezultate. Kljub vsemu pa za obremenjenost delavcev na delovnih mestih lahko iščemo vzroke pred vsem na delovnih mestih in pogojih dela. Če želimo spremeniti pritisk na delavca, potem to lahko doseže s svojimi ukrepi delodajalec, delno pa tudi delavci v krepitvi medsebojnih odnosov. Država pa lahko s predpisi, ki preprečujejo preveliki pritisk na zaposlene in z ustreznim nadzorom zmanjšujejo obremenjenost. Vprašanje ki ostaja: ali mora večjo tehnično opremljenost delovnih mest spremljati tudi večja stresna obremenjenost zaposlenih.

Literatura:

1. Henning,, J. B. et al. The influence of individual differences on organisational ettitudes. Safety Science, 2009, št. 47, str. 337-345.
2. Kowalski, K. M. A human component to consider in your emergency management plans: the critical incident stress factor. Safety Science, 1995, št. 20, str. 115-123.
3. Konrad, E. Varnost pri delu in osebnost. V: Varstvo pri delu, varstvo pred požari in medicina dela : dvodnevni posvet z mednarodno udeležbo, 2011, str. 1-5.
4. Mullen, J. Investigating factors that influence individual safety behavior at work. Jounal of Safety Reserch, 1995, št. 26, str. 275-285.
5. Rudmo, T. Perceived Risk, Safety Status, and Job Stress Among Injured and Noninjured Employees on Offshore Petroleum instalations. Jounal of Safety Reserch, 1995, šte. 26, str. 87-97.
6. Šrekl, J. Medsebojni vplivi motečih dejavnikov dela pri delavcih v trgovini. V: Varstvo pri delu, varstvo pred požari in medicina dela : dvodnevni posvet z mednarodno udeležbo, 2006, str. 1-9.
7. Šrekl, J. Gazvoda, T. M. Dejavniki spreminjanja dnevnega počutja na delovnem mestu. V: Menadžment i sigurnost: 1. Znanstveno-stručna konferencija s mednarodnim sudejelovanjem, 2006, str. 1-14.
8. Šrekl, J. Gazvoda, T. M. Vpliv motečih dejavnikov na spreminjanje počutja trgovinskih delavcev = Influence of disturbed factors on changing of feeling of salemans. V: Ergonomija: 1. mednarodna konferenca v Ljubljani, 2006, str.1-10.
9. The life of women and men in Europe, A statistical portrait, Eurostat, Luxemburg, 2008.
10. Usklajevanje družinskega in poklicnega življenja, Slovenija, 2. četrletje 2010 - končni podatki (citirano 15.5.2011). Dostopno na naslovu: http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=3821
11. Kakovost življenja in psihosocialni dejavniki na delovnem mestu: IX. inšpektorsko konferenco IRSD. (citirano 15.5.2011). Dostopno na naslovu: http://www.id.gov.si/si/o_inspektoratu/javne_objave/konference_irsd/#c17407