

M. Markič, I. Kolenc, M. Miklavčič Šumanski, S. Živković\*

## VODEĆI MENADŽERI I PREVENTIVNE MJERE SIGURNOSTI

UDK 65.012.431-057.177:331.45/.48

PRIMLJENO: 10.6.2010.

PRIHVAĆENO: 15.4.2011.

**SAŽETAK:** Svrha ovog rada je utvrditi kako odabrani čimbenici utječu na preventivan odnos vodećih menadžera prema sigurnosti i zdravlju na radu. Podaci i informacije prikupljeni su pomoću kvantitativne metode istraživanja. Za prikupljanje podataka upotrijebljen je kao pomagalo anketni upitnik. Elektronskom poštom upućen je na 351 vodećeg menadžera u velikim slovenskim poduzećima. Najveću ovisnost varijabli preventivnog odnosa prema sigurnosti i zdravlju na radu utvrdili smo između izobrazbe i investicija, te izobrazbe i sigurnosti na radu. Beta koeficijent koji nam kazuje kolika je povezanost između uprave i preventivnog odnosa je pozitivan i relativno jak, te iznosi 0,473. Nalazi istraživanja su aktualni i upotrebljivi za sve kolege koji sudjeluju u promjenama zakonodavstva iz područja sigurnosti i zdravlja na radu. Predlažemo da se u novo zakonodavstvo ugradi maksimum preventivnih mjera sigurnosti i stimulacije za preventivu, jer odgovori pokazuju da su vodeći menadžeri voljni poštovati zakonske obveze.

**Ključne riječi:** investicije, preventiva, istraživanje, sigurnost i zdravlje, velika poduzeća, vodeći menadžeri

### UVOD

Najjednostavnije rečeno, planirati znači unaprijed razmišljati o nekim slučajevima, te predlagati i odrediti utvrđene mjere. Rezultat planiranja je plan koji unaprijed osigurava način, mjesto i vrijeme kako bi se neka aktivnost uspješno provele. Planiranje može biti dugoročno, srednjoročno ili kratkoročno i odnosi se npr. na društvo kao cjelinu, gospodarstvo, aktivnosti ili na određeno područje, npr. obrazovanje, zdravstvo, obranu ili kakvoću života (*SSJK, 1986.*). Fenomenom planiranja bavili su se različiti autori, prije svega u pogledu vođenja poslova, upravljanja ljudskim

potencijalima i radnim procesima (*Chandler, 1962., Mintzberg, 2000., Mintzberg, 1973., Taylor, 2005., Drucker, 2007., Možina, 1994., Biloslavo, 2006., Pučko, 2002., Kralj, 2005., Markič, 2002.*). Zajednički nazivnik za planiranje koji je znanstveno istražen i primijenjen u poduzećima i drugim organizacijama je sljedeći: planiranje predstavlja zamišljanje budućeg djelovanja koje ima za cilj biti što učinkovitije. To je donošenje odluka danas s posljedicama u budućnosti. Kod planiranja se radi o misaonom procesu, gdje su posljedice pravilnoga/nepravilnog odlučivanja vidljive (ili nisu) u bližoj (npr. poslovanje organizacije; ekonomija sigurnosti i zdravlja na radu) ili daljoj budućnosti (npr. održivi razvoj društva i kakvoća života državljana). Suprotno odlučivanju ili kontroli, planiranje je prvenstveno preventivna aktivnost.

\*Dr. sc. Mirko Markič (mirko.markic@fm-kp.si), UP, Fakulteta za management, Cankarjeva 5, 6000 Koper, Slovenija, mr. Igor Kolenc, mr. Martina Miklavčič Šumanski, Alcan Tomos, Šmarska cesta 4, 6000 Koper, Slovenija, doc. dr. sc. Snežana Živković, Univerzitet u Nišu, Fakultet zaštite na radu, Čarnojevića 10A, 18000 Niš, Srbija.

Na području sigurnosti i zdravlja na radu planiranje preventivnih aktivnosti odražava se kao skup aktivnosti koje povezujemo s tehničkim, zdravstvenim, zakonskim, ekonomskim, socijalnim, obrazovnim i drugim mjerama na razini države (državna politika) ili organizacija (poduzeća, zavoda). Svrha svih tih aktivnosti je spriječiti nesreće na radu, profesionalne bolesti i druge ozljede na radu koje su posljedica rada ili su povezane s radom ili se događaju tijekom rada kako bi se, po mogućnosti, što više smanjili uzroci opasnosti u radnoj okolini (MOD, 1987.). Na razini države ta bi se preventiva u praksi izrazila kao određivanje jedinstvene državne politike prema sigurnosti na radu, zdravstvenom osiguranju i radnoj okolini (upravo tamo). Na razini radnog mjesta (radne okoline) u poduzeću ili u nekoj drugoj organizaciji poslodavac bi trebao dati prednost preventivnim mjerama pred korektivnim. Na organizacijskoj razini poslodavac bi trebao razvijati cjelovitu politiku sigurnosti koja uključuje tehnologiju, organiziranost rada, radne uvjete, međuljudske odnose te čimbenike radne okoline (ZVD, 1999.). Svrha sigurnosti i zdravlja na radu bila bi ostvarenje sigurnih radnih uvjeta kojima bi se spriječile ozljede na radu, profesionalne bolesti i nezgode. Osnova tog poslovno-organizacijskoga sustava bile bi preventivne mjere, koje čine sve one mjere koje se primjenjuju ili se njihova upotreba planira, na svim razinama organiziranosti kako bi se spriječile ozljede na radu ili ugrožavanje zdravlja zaposlenih suradnika (Ristić, 2010.). Sljedeći korak predviđenih preventivnih mjera/ciljeva u poduzeću je planiranje strategije odnosno načina za njihovo konkretiziranje i realizaciju. Pritom se načelno uvijek radi o promjeni djelatnosti, uređenosti struktura ili/i procesa te procjeni predviđenih troškova (Tavčar, 2000.).

Makar je rašireno uobičajeno mišljenje kako je investiranje u sigurnost i zdravlje zaposlenika trošak, koje si siromašne države i slaba poduzeća dugoročno ne mogu priuštiti, nema nijednog dokaza da je ijedna država ili poduzeće imala dugoročno korist od niskog stupnja sigurnosti i zdravlja (Hamalainen, Takala, Saarela, 2006.). Zadnje studije (ILO Safety in numbers, 2003.),

koje se pozivaju na podatke World Economic Forumu in Lausanne Institute of Management IMD, dokazuju da su najkonkurentnije države istovremeno i najsigurnije. Strategije koje nisu povezane s visokim standardima i zahtjevima na području sigurnosti i zdravlja na radu ne vode visokoj konkurentnosti i trajnom razvoju (ILO Safety in numbers, 2003.). Benavides i koautori (2005.) ističu da je preventiva na području sigurnosti i zdravlja na radu jedan od prioritarnih zadataka u 21. stoljeću. Sustavan pristup je osnova za preventivne aktivnosti (Jorgensen, 2008.). Neki od autora (Flin et al. 2000., Glendon, Stanton, 2000.) slažu se da je upotreba prikladnih alata za upravljanje sigurnošću ključna za postizanje povoljnih gospodarskih i drugih ishoda.

Žižek navodi (1988.) rezultate iz studije u izabranim organizacijama koji su pokazali da su neosigurani gubici zbog nesreća bili od 8 do 36 puta veći od troškova osiguravajućih premija. U sličnom istraživanju koje je bilo provedeno u Njemačkoj utvrdili su da je moguće s razmjerno malim troškovima spriječiti ozljede na radu, te da je odnos između troškova potrebnih za preventivu i gubitke zbog ozljeda na radu približno 1:30, a u nekim slučajevima čak 1:40.

Na temelju ranije navedenih razmatranja može se zaključiti da postoje utemeljene ekonomske, etičke, zakonske i druge mjere i razlozi za preventivno sprečavanje nezgoda na radu, te ozljeda i bolesti koje nastaju tijekom obavljanja posla. Pored smanjenja troškova kontrole/ovladavanja (menadžerske i ekonomske) sigurnosti i zdravlja na radu, nedvosmisleno podržavaju poslovnu uspješnost/učinkovitost poduzeća ili druge organizacije.

Budući da s našeg stajališta proučavani preventivni i ekonomski okvir za sprečavanje nezgoda, ozljeda i zdravstvenih problema već postoji na državnoj i poduzetničkoj razini, nas je kao istraživače prije svega zanimalo kakav je preventivni odnos slovenskih vodećih menadžera spram tog fenomena. U tu smo svrhu proveli kvalitetno istraživanje u 351 velikih slovenskih poduzeća koje ćemo predstaviti u sljedećim poglavljima.

## METODOLOGIJA

### Svrha istraživanja

Preventivan odnos vodećih menadžera prema sigurnosti i zdravlju u poduzećima i njihova spremnost za poboljšavanje stanja vrlo su važni podaci ako se želi utvrditi kakve su mogućnosti za promjenom sadašnjih trendova na području osiguranja sigurnosti i zdravlja zaposlenih. Iz iskustva znamo da je pozitivan odnos vodećih menadžera jedan od preduvjeta za provođenje preventivnih mjera. U sklopu empirijskog istraživanja željeli smo utvrditi kakav je preventivan odnos vodećih menadžera prema sigurnosti i zdravlju na radu. Kao istraživače nas je zanimalo kako razumiju preventivne elemente kao zakonske obveze vezane uz sigurnost i zdravlje na radu, investicije, sigurnost na radu, izobrazbu, certifikat OHSAS 18001 i upravljanje rizicima.

### Ciljevi istraživanja

Plan istraživanja o preventivnom odnosu vodećih menadžera u velikim slovenskim poduzećima sa stajališta sigurnosti i zdravlja na radu razvijali smo iz teoretskih i empirijskih ciljeva istraživanja. U teoretskom dijelu istraživanja o preventivi i odnosu prema sigurnosti i zdravlju na radu prvi nam je cilj bio pregled relevantne domaće i strane stručne literature, odnosno predstavljanje istraživačkih dosega na tom području. Prema analizi primarnih i sekundarnih dokumenata, kako formalnih tako i neformalnih, mogli smo opravdati teoretska stajališta i generalizacije. Drugi, empirijski cilj istraživanja bio je utvrditi međusobni odnos varijabli koje utječu na preventivni odnos i rezultate, odnosno kako preventivni odnos vodećih menadžera u velikim slovenskim gospodarskim društvima utječe na upravljanje sa stajališta sigurnosti i zdravlja na radu. Istraživanje je orijentirano na pribavljanje podataka i informacija koje su povezane s preventivnim odnosom vodećih menadžera u velikim gospodarskim društvima u Republici Sloveniji. Vodeći menadžeri moći će dobivene podatke upotrebljavati u svojem svakodnevnom radu za lakše odlučivanje kojim kombinacijama

preventivnih mjera dati prednost za postizanje boljih rezultata, povezanih sa sigurnošću i zdravljem na radu u poduzećima koja vode.

Kao potvrdu namjene i ciljeva istraživanja o odnosu vodećih menadžera prema sigurnosti i zdravlju na radu u velikim slovenskim poduzećima postavili smo ovu hipotezu: *H1: Preventivni odnos vodećih menadžera prema sigurnosti i zdravlju ima značajan pozitivan utjecaj na upravljanje u velikim slovenskim poduzećima.*

### Uzorak

Podatke smo prikupljali pomoću kvantitativne metode istraživanja. Anketni upitnik bio nam je pomagalo u prikupljanju podataka. S kompletnom pitanja dobili smo podatke povezane s preventivnim odnosom prema sigurnosti i zdravlju na radu. Pitanja su se odnosila na razumijevanje zakonskih obveza, odnos prema investicijama i izobrazbi, poznavanje/upotrebu certifikata OHSAS 18001 i upravljanje rizicima. Upitnik smo poslali elektronskom poštom na 351 vodećeg menadžera iz velikih slovenskih poduzeća. Primili smo 62 odgovora, što nam prema jednadžbi završne korekcije omogućuje točnu procjenu karakteristika populacije (*Easterby-Smith, Thorpe, Lowe, 2007.*). Za dobivanje navedena 62 odgovora triput smo ponovili slanje upitnika na adrese s kojih nije bilo odgovora.

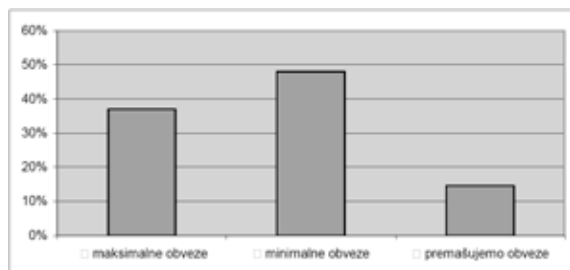
Na temelju prethodno navedenih pretpostavki i poznavanja populacije odlučili smo se za istraživanja u velikim poduzećima kod planiranja uzorka. Uzorak smo oblikovali pomoću javno dostupne baze velikih slovenskih poduzeća navedenih u poslovnim imeniku. U navedenoj je bazi prema SKD klasifikaciji i mjerilu za velika poduzeća – s više od 250 zaposlenih – aktivno 351 poduzeće. Svim tako izabranim poduzećima poslali smo u travnju, svibnju i lipnju godine 2008. anketni upitnik s pitanjima pretežno zatvorenog tipa na osnovi kojeg smo proveli kvantitativno istraživanje. Zbog lakše i brže komunikacije odlučili smo se upitnik poslati s popratnim dopisom isključivo u elektronskom obliku, jer smo očekivali približno jednak odaziv kao pri klasičnom anketiranju s upitnikom, poslanim

klasičnom poštom; kad u prosjeku odgovori 20–40% onih kojima je upitnik odaslan (*Flere, 2000.*). U popratnom smo dopisu, razdijeljenom na dva dijela, kratko objasnili svrhu istraživanja, naveli vrijeme potrebno za ispunjavanje upitnika, zajamčili sigurnost podataka i njihovu upotrebu isključivo u cjelini. Dodali smo i uputu za ispunjavanje upitnika i naveli ime osobe koja će anketiranima biti na raspolaganju za dodatna pojašnjenja ili informacije, te naveli rok za vraćanje ispunjenog upitnika.

## REZULTATI

Upotrijebljena osnovna metoda empirijsko-istraživačkog rada je statistička metoda analize primarnoga izvora podataka i informacije dobivene anketnim upitnikom. Podatke i informacije, dobivene anketiranjem, prvo smo oblikovali u MS Excel-ovim tablicama. Tako pripremljene podatke prenijeli smo u softverski program SPSS, gdje smo ih detaljnije statistički obradili.

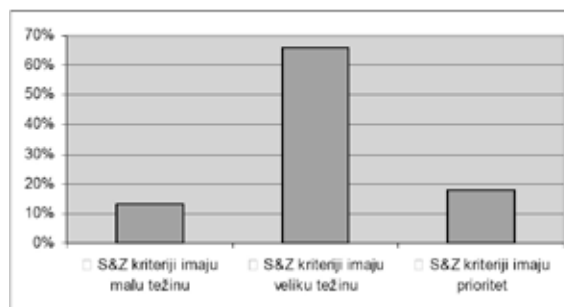
Vodeći menadžeri odgovarali su na pitanja zatvorenog tipa, tako da su među ponuđenim odgovorima izabrali onaj koji najbolje odgovara njihovom mišljenju ili stajalištu. Tako dobivene odgovore smo u sljedećoj fazi ponderirali s 1, 4 i 7. Iz odgovora smo mogli dobiti informacije o tome kako vodeći menadžeri percipiraju obrađivanu tematiku. Na temelju toga dobili smo "sliku" njihovog preventivnog djelovanja u smislu ispunjavanja zakonskih obveza, odnosa prema investiranju u opremu i ljude, te upotrebu sistemskih alata.



Slika 1. Razumijevanje zakonskih obveza vezanih na sigurnost i zdravlje

Figure 1. Understanding of legal obligations related to safety and health

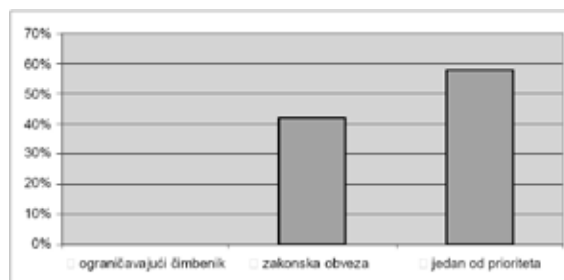
Iz slike 1 vidljiva je distribucija odgovora povezanih s pitanjem kako anketirani razumiju zakonske obveze. Najveći broj anketiranih (30) odgovorio je da zakonske obveze, vezane uz osiguranje sigurnosti i zdravlje na radu, shvaćaju kao minimalne obveze, 23 ih je odgovorilo da ih razumiju kao maksimalne obveze, a devetoro je odgovorilo da u načelu premašuju zakonske obveze.



Slika 2. Sigurnost i zdravlje (S&Z) – odnos prema investicijama

Figure 2. Safety and health (S&H) – relation to investments

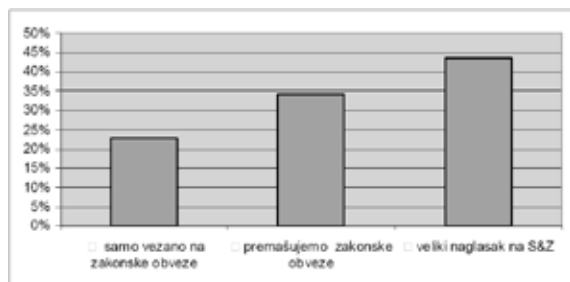
Na slici 2 prikazan je odnos prema investicijama vezanim uz mjerila koja se odnose na sigurnost i zdravlje zaposlenika. Najviše anketiranih (41) odgovorilo je da su mjerila osiguranja sigurnosti i zdravlja na radu vrlo važna, jedanaest ih je odgovorilo da ta mjerila kod investicija prioritetno uvažavaju, osam ih je odgovorilo da mjerila s obzirom na osiguranje sigurnosti i zdravlja na radu nisu važna pri odlučivanju o investicijama, dva ispitanika nisu odgovorila. Oko 18% anketiranih prioritetno poštuju mjerila osiguranja sigurnosti i zdravlja pri odlučivanju o investicijama.



Slika 3. Odnos prema sigurnosti i zdravlju

Figure 3. Relation to safety and health

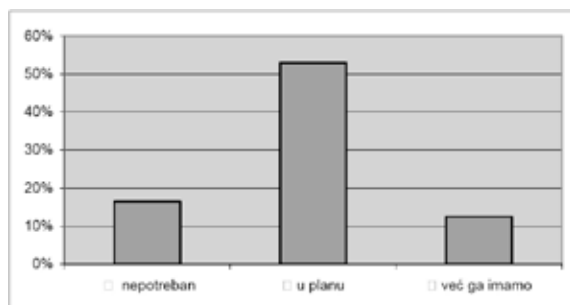
Iz slike 3 vidljivo je da se većina anketiranih (36) opredijelila za sigurnost na radu, kao jednom od prioriteta, 26 anketiranih odgovorilo je da su sigurnost i zdravlje zakonska obveza, za nijednog anketiranog sigurnost na radu nije ograničavajući čimbenik. Nijedan od anketiranih ne uzima sigurnost i zdravlje na radu kao ograničavajući čimbenik.



Slika 4. Odnos prema izobrazbi vezanoj za sigurnost i zdravlje

Figure 4. Relation to safety and health education

Iz slike 4 očito je da većina anketiranih u sklopu pitanja o izobrazbi pripisuje izobrazbi velik značaj, povezan sa sigurnošću i zdravljem na radu – tih je 27. U 21 primjeru poduzeća premašuju zakonske obveze, 14 ih se obrazuje samo u sklopu zahtjeva povezanih sa zakonskim obvezama.

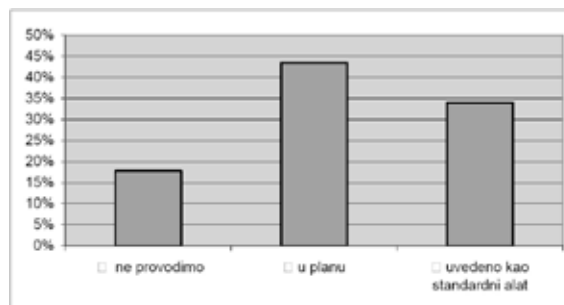


Slika 5. Certifikat OHSAS 18001

Figure 5. OHSAS 18001 Certificate

Prema provjeri koliko poduzeća ima uveden sustav za upravljanje sigurnošću i zdravljem pre-

ma zahtjevima standarda OHSAS 18001, deset anketiranih je odgovorilo da ne trebaju taj sustav, 33 ih je odgovorilo da planiraju uspostavu – upotrebu tog sustava, osam ih je odgovorilo da ga već imaju (slika 5).



Slika 6. Upravljanje rizicima

Figure 6. Risk management

Jedno od priznatih alata za uspješno preventivno djelovanje i upravljanje sigurnošću i zdravljem zaposlenih je upravljanje rizicima. Pri provjeri, koliko je raširena upotreba tog alata u velikim slovenskim poduzećima, dobili smo ove odgovore: 21 anketirani izjavio je da imaju u poduzećima uvedeno upravljanje rizicima kao standardni alat, 27 ili većina anketiranih je izjavila da imaju upravljanje rizicima u planu, 11 ih je izjavilo da ga ne provode (slika 6). Zabrinjavajuća je činjenica da je među 11 anketiranih koji su izjavili da ne provode upravljanje rizicima, sedam onih koji dolaze iz proizvodne djelatnosti, što znači da 26% anketiranih iz industrijskih proizvodnih djelatnosti u svojim poduzećima ne upravlja rizicima.

U nastavku smo pomoću programa SPSS obradili korelaciju među varijablama i proveli ocjenu faktorskog modela pomoću metode najveće vjerojatnosti (Maximum likelihood) – bez rotacije čimbenika.

**Tablica 1. Korelacijska matrica varijabli preventivnog odnosa prema sigurnosti i zdravlju****Table 1. Correlation variable matrix showing preventive attitude to safety and health**

	Zakonske obveze	Investicije	Sigurnost na radu	Izobrazba	Certifikat OHSAS 18001	Upravljanje rizicima
<b>Zakonske obveze</b>						
Pearson Correlation	1					
Sig.(2-tailed)						
N	62					
<b>Investicije</b>						
Pearson Correlation	0,212	1				
Sig.(2-tailed)	0,97					
N	62	62				
<b>Sigurnost na radu</b>						
Pearson Correlation	0,006	0,417	1			
Sig.(2-tailed)	0,962	0,001				
N	62	62	62			
<b>Izobrazba</b>						
Pearson Correlation	0,18	0,487	0,518	1		
Sig.(2-tailed)	0,359	0,000	0,000			
N	62	62	62	62		
<b>Certifikat OHSAS 18001</b>						
Pearson Correlation	0,039	0,307	0,28	0,181	1	
Sig.(2-tailed)	0,765	0,015	0,074	0,160		
N	62	62	62	62	62	
<b>Upravljanje rizicima</b>						
Pearson Correlation	-0,173	0,220	0,173	0,181	0,216	1
Sig.(2-tailed)	0,18	0,086	0,178	0,16	0,092	
N	62	62	62	62	62	62

Iz korelacijske matrice varijabli možemo vidjeti da je povezanost među varijablama relativno slaba, što znači da nema jake ovisnosti među varijablama (Tablica 1.). Najjaču ovisnost možemo vidjeti između izobrazbe i investicija, te izobrazbe i sigurnosti na radu. Na temelju niže stope ovisnosti može se zaključiti da su varijable pod jakim utjecajem specifičnih čimbenika. Zanimljivo je da upravljanje rizicima i zakonske obveze imaju negativnu korelaciju, a da je korelacija između zakonskih obveza i certifikacije prema OHSAS 18001 vrlo niska. Percepcija koju vodeći menadžeri imaju spram ukupnog utjecaja čimbenika na odnos prema sigurnosti i zdravlju zaposlenih je rela-

tivno niska. Oni prepoznaju izobrazbu zajedno s investicijama u vezi s osiguranjem sigurnosti na radu kao čimbenik koji može najviše utjecati na odnos prema sigurnosti i zdravlju na radu. Pomoću analize čimbenika iz izabranih indikatora željeli smo se uvjeriti mjere li jednu dimenziju ili više njih. Najprije smo izveli faktorske analize metodom Maximum Likelihood rotacije sa dva čimbenika, gdje nam je Goodness – of fit Test dao Chi-Square 3,08, df 4 in Sig. 0,545. Provjerili smo možemo li dobiti bolji rezultat s jednim faktorom koji nam je dao nešto bolje rezultate, naime Chi-Square 8,459, df 9 i Sig 0,489.

**Tablica 2. Komunaliteti preventivnog odnosa prema sigurnosti i zdravlju****Table 2. Preventive attitude communalities to safety and health**

	Vrijednost početnih komunaliteta	Vrijednost završnih komunaliteta
Zakonske obveze	0,106	0,020
Investicije	0,352	0,466
Sigurnost na radu	0,320	0,435
Izobrazba	0,363	0,526
Certifikat OHSAS 18001	0,127	0,124
Upravljanje rizicima	0,128	0,079

**Tablica 3. Pojašnjeno variranje****Table 3. Variance clarification**

Faktor	Početne vlastite vrijednosti			Završne vlastite vrijednosti		
	Vrijednost	Udio varijance	Udio kumulative	Vrijednost	Udio varijance	Udio kumulative
1	2,24	37,338	37,338	1,651	27,51	27,51
2	1,19	19,835	57,174			
3	0,893	14,889	72,062			
4	0,723	12,045	84,107			
5	0,502	8,363	92,47			
6	0,452	7,53	100			

**Tablica 4. Matrica težine čimbenika****Table 4. Matrix of weighting factors**

	Vrijednost težine čimbenika
Zakonske obveze	0,1418504
Investicije	0,6824916
Sigurnost na radu	0,6595029
Izobrazba	0,7255466
Certifikat OHSAS 18001	0,3521209
Upravljanje rizicima	0,2816663

Iz obrade podataka možemo razabrati da su udjeli variranja relativno niski, najveći su kod izobrazbe, kojima možemo obrazložiti 53% varijabilnosti odnosa prema sigurnosti i zdravlju zaposlenih (Tablica 2). S jednim čimbenikom možemo pojasniti 37% ukupne varijabilnosti odnosa prema sigurnosti i zdravlju, što znači da vrlo velik udio nepojašnjene varijance proizlazi iz specifičnih čimbenika (Tablica 3). Iz matrice udjela čimbenika očito je da pri tumačenju s jednim čimbenikom izobrazba ima najveći udio, a slijede ga investicije (Tablica 4). Iz analize čimbenika koju smo proveli kako bismo utvrdili

eventualne zajedničke čimbenike, pomoću kojih bi bilo moguće pojasniti razlike utjecaja na odnos prema sigurnosti i zdravlju, možemo zaključiti da izabrane varijable ne omogućuju statistički pouzdano tumačenje utjecaja na odnos vodećeg menadžmenta prema sigurnosti i zdravlju na radu, što nam potvrđuje i Goodness – of fit Test Chi-Square 8,459, df 9 in Sig 0,489.

Postavljenu hipotezu testirali smo jednostavnim linearnom regresijom, pri čemu smo za neovisnu varijablu kao čimbenik upotrijebili - preventivni odnos prema sigurnosti i zdravlju na radu, a kao ovisnu – upravljanje.

Standardni koeficijent Beta - koji nam kaže kolika je povezanost između upravljanja i odnosa prema S&Z - je pozitivan i relativno jak i iznosi 0,473 (Tablica 5). Regresijska jednadžba:  $upravljanje = 31,517 + 0,355 * odnos\ prema\ S\&Z$ . To znači da vodeći menadžeri u slovenskim poduzećima svojim odnosom prema sigurnosti i zdravlju na radu mogu pozitivno utjecati na način upravljanja, što posljedično znači da je hipoteza potvrđena. Zanimalo nas je, također, koja varijabla odnosa ima najveći utjecaj na način sigurnog upravljanja. Za dobivanje tog odgovora poslužila je multiplicirajuća regresijska analiza.

Na promjenu načina upravljanja u odnosu prema sigurnosti i zdravlju na radu najveći utjecaj ima oblikovanje prednosti, povezanih sa sigurnošću na radu, što možemo potvrditi kod pet stotinki stupnja značaja (Tablica 6). Zbog međusobne povezanosti neovisnih varijabli stvarni utjecaj je manji, kao što prikazuje model, kao da smo u model uključili svaku neovisnu varijablu posebno.

## RASPRAVA I PRIJEDLOZI

Na osnovi izvedenog istraživanja i dobivenih podataka, te informacija iz odgovora anketiranih vodećih menadžera u velikim slovenskim poduzećima utvrdili smo da samo manji broj vodećih menadžera nadmašuje zakonske obveze povezane sa sigurnošću i zdravljem. To ukazuje na to da većina slovenskih vodećih menadžera samo zadovoljava zakonske obveze i ne iskazuju izraziti preventivni i samoincijativni pristup konstantnom poboljšanju sigurnosti i zdravlja zaposlenih, a što postojeće zakonodavstvo *od njih ne zahtijeva*. Prihvatanje zakonskih obveza kao maksimalnih zahtjeva možemo razumjeti kao način upravljanja usmjeren tako da ne ide izvan onoga što je propisano zakonom. Takvim stajalištem vodeći menadžeri mogu osigurati sigurnosti i zdravlja zaposlenika tretirati kao trošak. Za njih je upravljanje sigurnošću i zdravljem na radu nužno zlo i u skladu s tim su na njega spremni potrošiti samo toliko vlastitog vremena, resursa, sredstava i ostalog koliko je

**Tablica 5. Rezultati jednostavne linearne regresijske analize**

**Table 5. Results of simple linear regression**

Model 1	Nestandardni koeficijenti		Standardni koeficijenti		
	Beta	Standardna greška	Beta	t	Sig
Konstanta	31,517	2,249		14,014	0,000
Odnos prema S&Z	0,355	0,085	0,473	4,157	0,000

**Tablica 6. Rezultati multiple regresijske analize**

**Table 6. Results of multiple regression**

Model 1	Nestandardni koeficijenti		Standardni koeficijenti		
	Beta	Standardna greška	Beta	t	Sig
Konstanta	27,562	2,568		10,73	0,000
Zakonske obveze shvaćamo kao	0,643	0,285	0,257	2,256	0,028
Investicije	0,381	0,393	0,13	0,97	0,336
Sigurnost na radu	1,409	0,452	0,407	3,18	0,003
Izobrazba	-0,083	0,293	-0,038	-0,285	0,777
Certifikat OHSAS 18001	-0,398	0,302	-0,151	-1,316	0,194
Upravljanje rizicima	0,678	2,65	0,295	2,56	0,013



nužno i neizbježno. Takvo ponašanje obično je usmjereno prema ispunjavanju zakonskih obveza zbog vlastite zaštite. Uzimanje zakonskih obveza kao minimalnih zahtjeva možemo razumjeti kao način upravljanja koji je ciljano usmjeren da ispuni zakonske obveze, a nije ništa loše ako ih povremeno nadilazi. Vodeći menadžeri obično su svjesni problema, ali ih nisu postavili među prioritete menadžmenta i poslovanja poduzeća. Obično se njima bave samo pri izradi godišnjih planova, te u slučajevima mogućih ozljeda. Briga i bavljenje problematikom povezanom s osiguranjem sigurnosti i zdravlja zaposlenih obično je preneseno na funkcijsku ravninu i time se obično bave stručne službe koje su zadužene za sigurnost na radu u kadrovskoj službi. U načelu, kod nadilaženja zakonskih obveza možemo prepoznati način upravljanja koji primjenjuje načelo »Safety first« koje pridaje veliku pozornost preventivi. Vodeći menadžeri, pri svojem načinu vođenja poslovanja poduzeća, obično osiguravaju sigurnost i zdravlje na radu zaposlenih kao jedan od osnovnih elemenata koji omogućuju uspješno dugoročno poslovanje poduzeća. Upravljanje sigurnošću i zdravljem obično je jednako vrijedno ostalim ključnim aktivnostima u poduzeću. U proces odgovornosti obično su uključeni svi zaposleni sa svim raspoloživim izvorima i usvojenim znanjima. S obzirom na primljene odgovore, možemo zaključiti da je svijest u odnosu na sigurnost i zdravlje na radu, u fazi investicija, relativno visoka i ukazuje na to da već u početnoj fazi pokušava preventivno ukloniti potencijalne rizike koji bi mogli utjecati na sigurnost i zdravlje zaposlenih.

Poticajan je podatak da 18% anketiranih pri odlučivanju o investicijama prvenstveno poštuju mjerila osiguranja sigurnosti i zdravlja na radu, što ukazuje na to da su ispitanici svjesni važnosti zdravlja i sigurnosti zaposlenih i utjecaja sigurnog načina rada na rezultate poslovanja poduzeća kojima upravljaju. Iako nitko nije smatrao sigurnost i zdravlje kao ograničavajući čimbenik u provedbi procesa u poduzeću, zabrinjavajući je broj odgovora koji sigurnost na radu uzimaju samo kao zakonsku obvezu.

Možemo razumjeti percepciju sigurnosti na radu isključivo kao zakonsku obvezu tako da se tvrtke ne opterećuju ovim sadržajem, ali njihovi su kriteriji za odnos prema sigurnosti i zdravlju radnika povezani isključivo s minimalnim kriterijima i uvjetima propisanih zakonom. Ovo se može shvatiti i tako da su u tim tvrtkama spremni zauzeti drugačije stajalište prema zdravlju i sigurnosti zaposlenih samo ako se promijene zakonske obveze.

To da nitko ne uzima sigurnost i zdravlje kao ograničavajući čimbenik možemo tumačiti tako da ostane relativno širok manevarski prostor koji omogućuje primjenu minimalnih zakonskih obveza vezanih uz sigurnost i zdravlje na radu.

Najveće razumijevanje i potpora sigurnosti i zdravlju postoji u području izobrazbe.

Sustavni pristupi i upravljanje rizicima s namjenskim alatima su područja koja su uglavnom u fazi planiranja.

S obzirom na to da su ocjene dane na osnovi percepcije, možemo zaključiti da je percepcija vodećih menadžera na zajednički utjecaj čimbenika prema odnosu sigurnosti i zdravlju zaposlenih relativno niska i da oni mogu najbolje prepoznati izobrazbu zajedno s investicijama u vezi s osiguranjem sigurnosti na radu, kao i čimbenike koji mogu preventivno utjecati na odnos prema sigurnosti i zdravlju na radu. U sklopu analize preventivnog odnosa utvrdili smo da je povezanost između razumijevanja zakonskih obveza, investicija, sigurnosti na radu, izobrazbe, sustavnog pristupa i upotrebe specifičnih alata za upravljanje rizicima relativno niska i da nema jake međusobne ovisnosti. Slovenski vodeći menadžeri većinom mogu prepoznati izobrazbu i investicije u odnosu prema sigurnosti na radu kao čimbenike koji mogu utjecati na preventivan odnos prema sigurnosti i zdravlju. Analiza čimbenika je pokazala da izabrane varijable ne omogućuju statistički pouzdane interpretacije utjecaja na odnos vodećeg menadžmenta na sigurnost i zdravlje, što potvrđuje i Goodness – of fit Test Chi-Square 8,459, df 9 in Sig 0,489.

To znači da bi bilo razborito tražiti druge varijable pomoću kojih možemo utjecati na odnos prema sigurnosti i zdravlju. Jedan od izazova koji se nameće jest definicija ekonomskih, odnosno finansijskih varijabli pomoću kojih bi utjecali na ovaj preventivni odnos. Naravno da bi bilo razumno razmotriti kako zakonski stimulirati preventivno djelovanje/ulaganje poduzeća u sigurnost i zdravlje zaposlenih, budući da je iz odgovora vidljivo da menadžeri poštuju zakonske obveze. U sklopu neformalnih intervjuja vodeći menadžeri su svjesni važnosti sigurnosti i zdravlja radnika, no ne znaju te vrijednosti ostvariti - obično to znaju samo na temelju povijesnih događaja.

## LITERATURA

- Benavides, F. G., Benach, J., Martinez, J. M., Gonzales, S.: Description of fatal occupational injury rates in five selection European Union countries: Austria, Finland, France, Spain and Sweden, *Safety Science*, 43, 2005., 8, 497–502.
- Biloslavo, R.: *Strateški management in management spreminjanja*, Univerza na Primorskem, Fakulteta za management, Koper, 2006.
- Chandler, A.: *Strategy and Structure*, Oxford University Press, New York, 1962.
- Drucker, P.F.: *The Practice of Management*, Butterworth-Heinemann, Burlington, 2007.
- Easterby-Smith, M., Thorpe, R. in Lowe, R.: *Raziskovanje v managementu*, Univerza na Primorskem, Fakulteta za management, Koper, 2007.
- Flere, S.: *Sociološka metodologija: Temelji družboslovnega raziskovanja*, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, Maribor, 2000.
- Flin, R., K. Mearns, P. O'Connor, R. Bryden: Measuring safety climate: identifying the common features, *Safety Science*, 34, 2000., 1/3, 177–192.
- Glendon, I., Stanton, N. A.: Perspectives on safety culture, *Safety Science*, 34, 2000., 1/3, 193–214.
- Hamalainen, P., Takala, J., Saarela, K. L.: Global estimates of occupational accidents, *Safety Science*, 44, 2006., 6, 137–156.
- ILO Safety in numbers*, 2003. Pointers for a global safety culture at work, Dostupno na: [Http://www.ilo.org/public/english/protect/safework/worldday/report\\_eng.pdf](http://www.ilo.org/public/english/protect/safework/worldday/report_eng.pdf) (10.5.008), Pristupljeno: 15.2.2010.
- Jorgensen, K.: A systematic use of information from accidents as a basis of prevention activities, *Safety Science*, 46, 2008., 2, 164–175.
- Kralj, J.: *Management: temelji managementa, odločanje in druge naloge managerjev*, Univerza na Primorskem, Fakulteta za management, Koper, 2005.
- Markič, M.: Određivanje ciljeva sustava sigurnosti i zdravlja u republici Sloveniji, *Rad i sigurnost*, 6, 2002., 1. 1–20.
- Mednarodna organizacija dela. MOD.*, 1987. Priporočilo o varstvu pri delu in delovnem okolju št. 7. Uradni list: Mednarodne pogodbe.
- Mintzberg, H.: *The Nature of Managerial Work*, HarperCollinsPublishers, New York, 1973.
- Mintzberg, H.: *The Rise and Fall of Strategic Planning*, Prentice Hall Europe, Edinburg, 2000.
- Možina, S.: *Osnove vodenja*, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta, Ljubljana, 1994.
- OHSAS 18001*. Occupational Health and Safety Management Systems. London. British Standards Institution.
- Pučko, D.: *Planiranje kot managerska funkcija*, Didakta, Radovljica, 2002.
- Ristić, G.: Zaštita na radu vs. Bezbednost i zdravlje na radu. U: *Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem. 50 Godina organizovane zaštite na radu u Srbiji. Zbornik radova* (ur. Savić, S.) pp. 214-218. Niš: Univerzitet u Nišu, fakultet zaštite na radu u Nišu, 2010.

*Slovar slovenskega knjižnega jezika (SSJK)*, Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Inštitut za slovenski jezik, Ljubljana, 1986.

Tavčar, M.I.: *Razsežnosti managementa*, Visoka šola za management v Kopru in Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Koper in Maribor, 2000.

Taylor, F.W.: *The principles of Scientific Management*, Harper & Brothers, New York, 2005.

*Zakon o varnosti in zdravju pri delu (ZVD)*, Uradni list RS št. 56/1999 str. 7063-7071.

Žižek, I.: Nekateri vidiki preprečevanja poškodb pri delu, *Gospodarski vestnik – Priloga*, str. 399., Ljubljana, 1988.

### **TOP MANAGERS AND PREVENTIVE SAFETY**

*SUMMARY: The intention of the paper was to determine how certain selected factors influence preventive attitude of managers towards health and safety in the workplace. The paper is based on a survey which included 351 CEOs in larger Slovenian companies. The evaluation of data was made using the SPSS program. We found the strongest correlation between variables of preventive attitude towards health and safety between education and investments, and education and safety at work. Analysis showed that the correlation between leadership and preventive safety of this sample is positive and influences the health and safety results (the correlation is relatively high,  $\beta$  coefficient 0,473). Study findings are current and may be useful to those involved in changing the legislation related to health and safety in the workplace. We recommend that preventive safety and incentives be built into the legislation, as it is evident that the CEOs are inclined to honour legal obligations.*

**Key words:** *health and safety, investments, large companies, prevention, research, top managers*

*Original scientific papers  
Received: 2010-06-10  
Accepted: 2011-04-15*