

Nikolina Vojak

Veleučilište u Karlovcu, Karlovac, Hrvatska, nikolina.vojak@vuka.hr

V. Nikolić

Univerzitet u Nišu, Fakultet za zaštitu na radu u Nišu, Niš, Srbija

M. Pavlič

Društvo varnostnih inženirjev Ljubljana, Ljubljana, Slovenija

J. Taradi

Visoka škola za sigurnost, s pravom javnosti, Zagreb, Hrvatska

POVEZANOST PLATA I DODATNIH STIMULACIJA ZA RAD STRUČNJAKA ZA ZAŠTITU NA RADU - ISTRAŽIVANJE U HRVATSKOJ

Rezime

Sistem zarada jednog preduzeća je od krucijalnog značaja za radnu snagu jer ona direktno utiče na životni standard svih zaposlenih. Stimulativni sistem zarada direktno nagrađuje nadprosečne učinke i ukazuje na kauzalnost u odnosima sposobnosti - zalaganje - učinak - nagrada. Cilj istraživanja je doći do aktualnih i egzaktnih podataka o vrednostima i povezanostima plate i dodatnih stimulacija za rad stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj. U istraživanju su korišćene naučne metode i tehnike: anketa, za prikupljanje izvornih podataka, te statističke metode za obradu i analizu podataka. Analiza rezultata istraživanja potvrđuje postojanje statistički značajnih povezanosti između svih varijabli plate i svih varijabli dodatnih stimulacija za rad stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj.

Ključne reči: plata, stručnjak za zaštitu na radu, stimulacije za rad, upravljanje ljudskim resursima

CORRELATIONS BETWEEN SALARY AND ADDITIONAL STIMULATIONS FOR OCCUPATIONAL SAFETY PROFESSIONALS - RESEARCH IN CROATIA

Abstract

The purpose of this research is to find actual and exact figures on the value and correlation of salary and additional stimulations for occupational safety professionals in business organizations in Croatia. Scientific methods used in the research are: survey, for collecting empirical data and statistical methods for analyzing the data. Analysis of the results of research confirm the existence of statistically significant correlations between all the variables of salaries and all the variables of additional stimulations for occupational safety in the business organizations in Croatia.

Key words: human resource management, occupational safety professionals, salary, stimulations for work

UVOD

Predmet istraživanja

Upravljanje ljudskim resursima danas je, zbog svoje važnosti, posebna naučna disciplina, ali i upravljačka funkcija u preduzeću te čini ključan faktor uspeha u tržišnim uslovima poslovanja [1, 8]. Moderna funkcija menadžmenta ljudskih resursa na ljude gleda kao na razvojni resurs, odnosno temeljnu strategijsku prednost i najrentabilniju investiciju u razvoj [6, 10]. Važan

deo menadžmenta ljudskih potencijala odnosi se na motivaciju zaposlenih, odnosno prepoznavanje motivacijskih činioca kod zaposlenih, koji će omogućiti veću produktivnost radnika. Osnovni materijalni motivacioni činioci su plata/zarada i dodaci kao vrednovanje složenosti posla, kvalifikacija i uslova rada te plaćene beneficije.

Zarada/plata predstavlja sedmičnu ili mesečnu naknadu koja čini najveći deo kompenzacije zaposlenih za njihovo radno angažovanje. Sistem zarada jednog preduzeća je od krucijalnog značaja za radnu snagu jer ona direktno utiče na životni standard svih zaposlenih. Većina zaposlenih organizaciju posmatra samo kroz utvrđeni sistem zarada. Kao posledica neobjektivnog sistema kompenzacije javlja se absentizam, štrajkovi, kao i neodgovarajuće angažovanje na izvršavanju radnih zadataka. Generalno posmatrano, sistem zarada odražava stanje radne atmosfere i međuljudskih odnosa u organizaciji. Samo određivanje zarade/plate vrši se u skladu sa delom ekonomske teorije [9] koja se zove teorija plate.

Uz zakonski obaveznu zaradu/platu za rad, postoji i čitav niz zakonskih i dobrovoljnih dodatnih stimulacija (pogodnosti, beneficija) za rad kao što su: zdravstveno, socijalno i penzijsko osiguranje, pokriće medicinskih i srodnih troškova, plaćeni slobodni dani, briga za decu i starije, pogodnosti za partnera, osiguranje pravnih usluga i sl. [7]. Stimulativni sistem zarada direktno nagrađuje nadprosečne učinke i ukazuje na kauzalnost u odnosima sposobnosti - zalaganje - učinak - nagrada. Dodatne stimulacije za rad važan su motivacioni faktor zaposlenog koji je radeći u ugodnom ambijentu spreman predano raditi i postizati najbolje rezultate te doprineti ukupnoj produktivnosti poslovanja preduzeća [5]. Beneficije kao indirektni delovi sistema zarada predstavljaju davanja iznad osnovne zarade i stimulativne zarade. U razvijenim privredama davanje beneficija je jako rašireno¹. Da bi program beneficije bio uspešan potrebno je da zadovolji potrebe zaposlenih, da poveća veličinu direktnih novčanih davanja i da vodi računa o troškovima preduzeća.

Svrha je zaštite na radu, na osnovu Zakona o zaštiti na radu (N. N., br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08., 116/08., 75/09.) uvođenje mera za podsticanje unapređivanja sigurnosti i zdravlja radnika na radu, sprečavanje povreda na radu, profesionalnih bolesti, drugih bolesti u vezi s radom te zaštita radne sredine. Stručni nosioci zaštite na radu su stručnjaci za zaštitu na radu, čije je zapošljavanje takođe zakonska obaveza u Hrvatskoj. Tako je poslodavac koji zapošljava više od 50 radnika dužan odrediti jednu ili više osoba za obavljanje poslova stručnjaka zaštite na radu, u skladu sa brojem zaposlenih, stanja zaštite na radu, te stepenu opasnosti. Poslodavac koji zapošljava više od 250 radnika dužan je formirati samostalnu stručnu službu za zaštitu na radu čiji je zadatak praćenje stanja zaštite na radu u pravnoj osobi, te koja u tu svrhu objedinjava i usklađuje rad na poslovima zaštite na radu. Pri tom, broj zaposlenih unutar službe treba da zavisi od veličine preduzeća, organizacije posla, stanja zaštite na radu te stepenu opasnosti koji je utvrđen procenom i ne može biti manji od tri stručnjaka zaštite na radu. Stručnjak zaštite na radu time postaje neizostavni deo poslovnih organizacija te ima i sva ostala prava i obaveze iz radnog zakonodavstva, uključujući i platu/zaradu i dodatne stimulacije za svoj rad.

Pregled istraživanja

"Istraživanje problematike rada i statusa inženjera sigurnosti" [4] donosi i saznanja o ocenama statusa inženjera sigurnosti po visini plate i dodatnih beneficija. Statusu inženjera sigurnosti po visini plate i dodatnih beneficija najviše ispitanika (30,71%) daje tek dovoljnu ocenu.

¹ Poslodavci privredno razvijenih zemalja svojim zaposlenima nude sledeće usluge: lične usluge, gde spadaju kreditne unije, usluge savetodavca, programi za pomoć zaposlenima. U usluge vezane za posao spadaju subvencija za čuvanje dece, nega starijih i ostale usluge kao što su family friendly beneficije. Fleksibilni programi beneficije se temelje na principu da svaki zaposleni dobije određeni fond beneficija koji on može da potroši na razne pakete beneficija.

Izražena je i negativna ocena, koju daje 12,36% ispitanika, dok ocenu dobar daje 27,34% ispitanika. Prosečna ocena iznosi 2,49 i nalazi se u rubnom području ocene dovoljan.

"Istraživanje problematike rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj" [2], između ostalog, donosi i saznanja o zadovoljstvu platom stručnjaka za zaštitu na radu. Tako, najviše ispitanika (27,51 %) ocenjuje zadovoljstvo platom stručnjaka za zaštitu na radu ocenom dobar. Loše ocene su u značajnom postotku i to: 17,16% ocena dovoljan i ocena negativan kod čak 11,83% ispitanika. Samo 8,88 ispitanika je dalo odličnu ocenu. Prosečna ocena je skromnih 2,97 i nalazi se u području ocene dobar. Među ocenama predloga za unapređenje rada stručnjaka za zaštitu na radu su i oni koji se odnose na platu stručnjaka za zaštitu na radu. Najviše ispitanika (26,04%) predlog o povećanju plate i drugih beneficija zaposlenom stručnjaku za zaštitu na radu radi usklađivanja s ostalim službama poslodavca ocenjuje odličnom ocenom, a 24,85% ispitanika taj predlog ocenjuje vrlo dobrom ocenom. Negativna ocena ovog predloga prisutna je kod svega 2,37% ispitanika. Prosečna ocena, koja iznosi 3,76, u području je vrlo dobre ocene. Nadalje, najviše ispitanika (27,51%) predlog o stimulaciji plate i drugim beneficijama zaposlenom stručnjaku za zaštitu na radu ovisno o rezultatima unapređenja stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji ocenjuje izvrsnom ocenom, dok 23,67% ispitanika taj predlog ocenjuje vrlo dobrom ocenom. Negativna ocena ovog predloga prisutna je kod 5,33% ispitanika. Prosečna ocena iznosi 3,76 i nalazi se u području vrlo dobre ocene.

"Istraživanje problematike organizacije i rada službi zaštite na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj" [3], takođe donosi, između ostalog, i određena saznanja o platama stručnjaka za zaštitu na radu u sastavu službi za zaštitu na radu. Zadovoljstvo platom zaposlenih u službi zaštite na radu najviše ispitanika, njih trećina (33,33%), ocenjuje ocenom dobar. Interesantno da je najmanje zastupljena odlična ocena, kod svega 5,93%. Uz značajan udeo slabih ocena, dovoljan, kod 17,04% i negativne ocene kod čak 10,37% ispitanika, prosečna ocena iznosi niskih 3,05. Među ocenama predloga za unapređenje rada službe za zaštitu na radu su i oni koji se odnose na platu stručnjaka za zaštitu na radu. Predlog povećanja plate i drugih beneficija zaposlenim u službi zaštite na radu, radi usklađivanja s ostalim službama poslodavca, najviše ispitanika (37,78%) ocenjuje odličnim, no treba istaknuti i 5,19% ocena dovoljan i negativan. Prosečna ocena predloga iznosi 3,98. Kao i prethodni predlog vezan uz plate, i predlog stimulacija na plate i drugih beneficija zaposlenima u službi zaštite na radu, zavisno od rezultata unapređenja stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji, najviše ispitanika (34,07%) ocenjuje odličnim. Važno je naglasiti da 6,67% ispitanika ovaj predlog ocenjuje ocenom dovoljan i negativan. Prosečna ocena predloga je 3,84.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Istraživački problem

Istraživački problem može se identifikovati u nedostatku aktualnih i egzaktnih podataka o vrednostima i povezanosti plata/zarada i dodatnih stimulacija za rad stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj. U tome se može tražiti i nalaziti neki od razloga nezadovoljavajuće strategije upravljanja ljudskim resurima u ovoj oblasti.

Na osnovu toga, može se postaviti, naučno i društveno opravdano, istraživačko pitanje:

Postoji li povezanost između vrednosti plate i dodatnih stimulacija za rad stručnjaka za zaštitu na radu u Hrvatskoj?

Cilj

Cilj istraživanja je doći do aktualnih i egzaktnih podataka o vrednostima i povezanosti plata i dodatnih stimulacija za rad stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj.

Hipoteze

Kao istraživačka hipoteza postavlja se opšta afirmativna hipoteza:

H1: Postoji statistički značajna povezanost između svih varijabli plate i svih varijabli dodatnih stimulacija za rad stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj.

Metode

1) Metoda ankete

Anketa je korišćena za prikupljanje aktualnih i izvornih podataka. Anketa je po vrsti opisno-analitička, po načinu pismena i mrežna (online), dobrovoljna i u potpunosti anonimna za ispitanike. Kao instrument anketnog istraživanja korišćen je online anketni upitnik postavljen na internetskoj adresi: <http://limesurvey.srce.hr/index.php?sid=67639&lang=hr>.

Obaveštenje i poziv za anketno istraživanje, sa linkom na online anketni upitnik, dostavljen je ispitanicima iz uzorka elektronskom poštom.

Uzorak istraživanja

Kao ispitanici u anketnom istraživanju određeni su stručnjaci za zaštitu na radu zaposleni u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj. Kako je u Hrvatskoj zakonska obaveza zapošljavanja i određivanja samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu utvrđena za poslovne organizacije (preduzeća, ustanove) koje zapošljavaju od 51 do 250 radnika (u Hrvatskoj ih ima oko 2.300) te zapošljavanje stručnjaka za zaštitu na radu u sastavu službe za zaštitu na radu za poslovne organizacije (preduzeća, ustanove) koje zapošljavaju više od 250 radnika (u Hrvatskoj ih ima oko 500), onda je ukupan broj takvih organizacija u Hrvatskoj (oko 2800) osnovni skup (populacija) i opseg istraživanja. Ekonomika online anketnog istraživanja i postojanje e-mail adresa dopušta da se sve identifikovane organizacije odrede za ispitanike u istraživanju kao celokupni uzorak, pa se stoga nije određivao manji parcijalni uzorak istraživanja.

Podaci o provođenju anketnog istraživanja

Anketno istraživanje kao online anketa sprovedeno je u razdoblju od 1.3.2012. do 31.3.2012. (tokom meseca marta 2012. godine). U istraživanju je učestvovalo 172 ispitanika, a važećim je utvrđeno 163 anketnih upitnika, što iznosi 5,82% od osnovnog skupa. Minimalni istraživački je $n = 58$. Kako je uzorak dobiven u istraživanju $N > n$ zadovoljen je uslov minimalne reprezentativne veličine uzorka, po kojem su rezultati istraživanja na uzorku statistički valjani i za celi osnovni skup istraživanja. Korišćeni uzorak ispitanika, osim po veličini, može se smatrati reprezentativnim i po drugim značajnim karakteristikama s obzirom na cilj istraživanja (teritorijalna pokrivenost cele Hrvatske, vrste i delatnost poslovnih organizacija), što se i dokazalo u analizi osnovnih podataka o organizacijama zaposlenja ispitanika.

2) Statističke metode

Statističke metode korišćene su za statističku analizu podataka koji su prikupljeni metodom ankete. Korištene su metode deskriptivne (opisne) statistike, kao i metode inferencijalne (analitičke) statistike koje omogućavaju da se na osnovu podataka iz uzorka zaključuje o karakteristikama cele populacije.

ANALIZA I INTERPRETACIJA REZULTATA

Nezavisne varijable

I. Profil stručnjaka za zaštitu na radu

1. Pol

Muškarci čine većinu od 67,48%, a žene manjinu od 32,52% među ispitanicima - stručnjacima za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj.

2. Starosna grupa

U starosnoj grupi do 30 godina je 15,95% ispitanika, u starosnoj grupi od 31 do 40 godina je najviše ispitanika, 34,97%, od 41 do 50 godina 26,38%, od 51 do 60 godina 17,79% te u starosnoj grupi više od 60 godina starosti najmanje ispitanika, 4,91%.

3. Nivo stručne spreme

Samo srednju stručnu spremu ima 6,13% stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj. Višu stručnu spremu (VŠS, 3 godine visokoškolskog obrazovanja po starom sustavu) ima 9,82%. Visoku stručnu spremu (VSS, 4 godine visokoškolskog obrazovanja po starom sustavu) i prvi nivo bolonjskog obrazovanja (3 godine visokoškolskog obrazovanja po novom sistemu, 180 ECTS) ima gotovo polovina ispitanika, 48,47%, a visoku stručnu spremu drugog nivoa bolonjskog obrazovanja (1-2 godine specijalističkog obrazovanja po novom sistemu, 60-120 ECTS) ima 17,18% ispitanika. Poslediplomski stručni studij (po starom sistemu) i poslediplomski specijalistički studij (po novom sistemu) zastupljen je s 14,11%. Među ispitanicima je i 6 magistara nauka što čini 3,07% i 2 doktora nauka što čini 1,23%.

4. Smer stručne spreme

Smer zaštite na radu (studij sigurnosti i zaštite) ima velika većina stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj, čak 73,01%. Potom sledi tehnički smjer sa 22,09%, medicinski smjer sa 2,45% i ostali smerovi (hemijska tehnologija, šumarstvo, ekonomija) sa 2,45%.

5. Položeni stručni ispit stručnjaka za zaštitu na radu

Položeni stručni ispit stručnjaka za zaštitu na radu nema značajnih 12,88% ispitanika, dok je bez oabveze polaganja stručnog ispita 4,91%. Samo opšti dio stručnog ispita ima 11,04% ispitanika, a položeni opšti posebni deo stručnog ispita ima velika većina ispitanika od 71,17%.

6. Ukupni radni staž

Prosečna vrednost (aritmetička sredina) ukupnog radnog staža ispitanika iznosi 18,63 godina (uz standardnu devijaciju populacije 10,08). Centralna vrednost medijana (koja je jednaka 2. kvartilu (Q2, do kojeg je 50% ispitanika) iznosi 17 godina, vrednost 1. kvartila (Q1, do kojeg je 25% ispitanika) 11, a vrijednost 3. kvartila (Q3, do kojeg je 75% ispitanika) iznosi 26 godina. Minimum iznosi jednu, a maksimum 40 godina ukupnog radnog staža.

II. Osnovni podaci o organizaciji zaposlenja (poslodavcu)

7. Ukupan broj zaposlenih

Prosečna vrednost (aritmetička sredina) ukupnog broja zaposlenih u organizacijama zaposlenja ispitanika je relativno visoka i iznosi 743 zaposlenih, pri čemu je maksimum 10.640, a minimum 18 zaposlenih. U ovom slučaju statistički prikladnija centralna vrednost medijana (koja je jednaka 2. kvartilu (Q2, do kojeg je 50% ispitanika) iznosi 220 zaposlenih, uz vrednost 1. kvartila (Q1, do kojeg je 25% ispitanika) 122 i vrijednost 3. kvartila (Q3, do kojeg je 75% ispitanika), koja iznosi 600 zaposlenih.

8. Vrsta poslovne organizacije prema vlasništvu

Zastupljene su sve vrste poslovnih organizacija prema vlasništvu: državno i javno vlasništvo kod 38,65%, uglavnom privatno, domaće vlasništvo kod 40,49%, privatno strano vlasništvo 11,66% i mješovito vlasništvo kod 9,20% ispitanika.

9. Sjedište poslovne organizacije u županiji

Zastupljene su poslovne organizacije sa sedištem u svim županijama u Hrvatskoj (20 županija i Grad Zagreb): najviše iz Grada Zagreba sa 31,90%, potom iz Međimurske županije sa 13,50% te Varaždinske, Sisačko-moslavačke i Splitsko-dalmatinske županije sa 6,13%.

10. Glavna delatnost poslovne organizacije

Zastupljen je širok spektar glavnih delatnosti (prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti, N. N. br. 58/07) poslovnih organizacija ispitanika, a najzastupljenije djelatnosti su: prerađivačka

industrija sa 26,38%, snabdevanje vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te delatnost sanacije okoline sa 12,27%, građevinarstvo sa 10,43% te ostale uslužne delatnosti sa 9,82%.

11. Delatnost poslovne organizacije s obzirom na zaštitu na radu

U velikoj većini, 73,01%, su poslovne organizacije koje nemaju ovlašćenja za određene poslove zaštite na radu, dok 26,38% poslovnih organizacija poseduje neko od takvih ovlašćenja. Poslovne organizacije koje se bave delatnostima konsaltinga zaštite na radu čine tek 0,61%.

III. Podaci o zaposlenju i radnom mestu stručnjaka za zaštitu na radu

12. Radni staž kod sadašnjeg poslodavca

Prosečna vrednost (aritmetička sredina) radnog staža ispitanika kod sadašnjeg poslodavca iznosi 11 godina (uz standardnu devijaciju populacije 9,14). Centralna vrednost medijana (koja je jednaka 2. kvartilu (Q2, do kojeg je 50% ispitanika) iznosi 8 godina, vrednost 1. kvartila (Q1, do kojeg je 25 % ispitanika) 4, a vrednost 3. kvartila (Q3, do kojeg je 75% ispitanika) iznosi 16 godina. Minimum iznosi jednu, a maksimum 40 godina radnog staža kod sadašnjeg poslodavca.

13. Vrsta ugovora o radu stručnjaka za zaštitu na radu kod poslodavca

Ugovor o radu na neodređeno vreme (stalni radni odnos) kod velike većine (86,50%) stručnjaka za zaštitu na radu je sklopljena vrsta ugovora o radu kod poslodavca. Ugovor o radu na određeno vreme ima 11,04%, a ugovor o radu na radno vreme manje od 8 radnih sati dnevno (ili ugovor o radu kod više poslodavaca) ima 2,45% stručnjaka za zaštitu na radu.

14. Organizacijska pozicija stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji

Većina (57,67%) stručnjaka za zaštitu na radu odgovorno je neposredno upravi poslovne organizacije. Stručnjaka za zaštitu na radu u sastavu organizacijske jedinice srednjeg menadžmenta poslovne organizacije, odgovornih jednom voditelju određenog sektora ima 33,13%, dok ih je u sastavu organizacijske jedinice nižeg nivoa menadžmenta poslovne organizacije, odgovornih voditeljima određenih sektora i odela najmanje, 9,20%.

15. Stručni status stručnjaka za zaštitu na radu

Većina (56,44%) je samostalnih stručnjaka za zaštitu na radu. Voditelji službe za zaštitu na radu čine 22,70%, a stručnjaci za zaštitu na radu u sastavu službe za zaštitu na radu 20,86% ispitanika.

16. Opseg poslova stručnjaka za zaštitu na radu u području zaštite na radu

Većina (60,12%) stručnjaka za zaštitu na radu obavlja samo poslove zaštite na radu za koje ne trebaju posebna ovlašćenja, dok je onih koji obavljaju i poslove zaštite na radu za koje trebaju posebna ovlašćenja 39,88%.

17. Opseg poslova stručnjaka za zaštitu na radu u širem području zaštite

Samo 9,28% stručnjaka za zaštitu na radu obavlja strogo samo poslove iz područja zaštite na radu. Uz zaštitu na radu i poslove iz područja zaštite od požara obavlja 25,77%, zaštite na radu i zaštite životne sredine 6,75%, a i istovremeno poslove zaštite na radu, zaštite od požara i zaštite životne sredine obavlja 24,54% stručnjaka za zaštitu na radu. Uz, to čak ih 33,13% obavlja poslove iz raznih područja zaštite te još i druge poslove.

IV. Stanje sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji

18. Ocena zadovoljstva stručnjaka za zaštitu na radu finansijskim investiranjem poslodavca u zaštitu na radu

Najviše ispitanika (46,01%) izražava zadovoljstvo jer su investicije solidne. No, tek 3,68% ih je izrazito zadovoljno, dok je nezadovoljno 27,61%, a izrazito nezadovoljno, jer su investicije premale, 8,59% ispitanika. Koeficijent varijabilnosti populacije iznosi relativno visokih 35,90%.

19. Ocena podrške radu i vrednovanja uspešnosti rada stručnjaka za zaštitu na radu od poslodavca (uprave)

Najviše ispitanika (37,42%) je zadovoljno, premda je izrazito zadovoljno tek njih 3,07%. Nezadovoljno je 28,83%, a izrazito nezadovoljno značajnih 9,20%. Koeficijent varijabilnosti populacije iznosi relativno visokih 36,33%.

20. Ocena stanja sigurnosti na radu u poslovnoj organizaciji

Polovina (50,92%) ispitanika ocenila je stanje zaštite na radu dobro, sledi (34,36%) ocena da je stanje zaštite izuzetno dobro, a najmanje (14,72%) da je stanje zaštite slabo. Koeficijent varijabilnosti populacije iznosi relativno visokih 30,71%.

Zavisne varijable

V. Plata stručnjaka za zaštitu na radu

21. Neto plata

Prosečna vrednost (aritmetička sredina) neto plate (prosečna neto plata zadnjih godinu dana) stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj iznosi 6.679 KN (oko 891 €), uz standardnu devijaciju populacije 1.553,06 i koeficijent varijabilnosti populacije od 23,32%. Centralna vrednost medijana (koja je jednaka 2. kvartilu (Q2, do kojeg je 50% ispitanika) iznosi 6.800 KN (oko 907 €), vrednost 1. kvartila (Q1, do kojeg je 25% ispitanika) 5.800 KN (oko 773 €), a vrednost 3. kvartila (Q3, do kojeg je 75% ispitanika) iznosi 7.500 KN (oko 1.000 €). Po tome, 25% stručnjaka za zaštitu na radu ima neto platu veću od 7.500 KN (oko 1.000 €). Raspon neto plata stručnjaka za zaštitu na radu iznosi od najmanje 2.780 KN (oko 370 €), do najveće 12.000 KN (oko 1.600 €).

22. Bruto plata

Prosečna vrednost (aritmetička sredina) bruto plate (prosečna bruto plata zadnjih godinu dana) stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj iznosi 9.643 KN (oko 1.286 €), uz standardnu devijaciju populacije 2.674,95 i koeficijent varijabilnosti populacije od 27,83%. Centralna vrednost medijana (koja je jednaka 2. kvartilu (Q2, do kojeg je 50% ispitanika) iznosi 9.500 KN (oko 1.267 €), vrednost 1. kvartila (Q1, do kojeg je 25 % ispitanika) 8.000 KN (oko 1.067 €), a vrednost 3. kvartila (Q3, do kojeg je 75 % ispitanika) iznosi 10.800 KN (oko 1.440 €). Raspon bruto plata stručnjaka za zaštitu na radu iznosi od najmanje 3.790 KN (oko 505 €), do najveće 18.000 KN (oko 2.400 €). Koeficijent varijabilnosti populacije iznosi 28,14%.

23. Plata stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja

Plate stručnjaka za zaštitu na radu u najvećem delu (47,24%) iznad su prosečne plate u organizaciji zaposlenja. Na nivou prosečne plate u organizaciji je 42,33%, dok ispod prosečne plate u organizaciji zaposlenja ima 10,43% stručnjaka za zaštitu na radu. Koeficijent varijabilnosti populacije iznosi 28,14%.

24. Ocena zadovoljstva platom stručnjaka za zaštitu na radu

Ocenjujući zadovoljstvo svojom platom, najviše (37,42%) stručnjaka za zaštitu na radu iskazuje zadovoljstvo, ali je tek 3,07% izrazito zadovoljno. S druge strane, 29,45% stručnjaka za zaštitu na radu je nezadovoljno svojom platom, a značajnih 11,66% čak i izrazito nezadovoljno. Koeficijent varijabilnosti populacije iznosi relativno visokih 38,55%.

V. Dodatne stimulacije za rad stručnjaka za zaštitu na radu

25. Najvažnija željena dodatna stimulacija za rad koju stručnjak za zaštitu na radu očekuje u organizaciji zaposlenja

Novčana stimulacija na platu za uspešan rad najvažnija je (68,10%) željena dodatna stimulacija. Potom slede: školovanje na račun poslodavaca (19,63%), dodatni plaćeni slobodni dani za uspešan rad (3,68%), javna priznanja i nagrade za uspešan rad (3,07 %) i

životno osiguranje (2,45%). Ostalo je istaknuto u 3,07%. Koeficijent varijabilnosti populacije iznosi izrazito visokih 72,95%.

26. Najvažnija dodatna stimulacija za rad koju stručnjak za zaštitu na radu ostvaruje u organizaciji zaposlenja

Školovanje na račun poslodavca najvažnija je (26,99%) dodatna stimulacija za rad koju stručnjak za zaštitu na radu ostvaruje u organizaciji zaposlenja. Potom slede: novčana stimulacija na platu za uspešan rad (25,77%), javna priznanja i nagrade za uspešan rad (11,66%), dodatni plaćeni slobodni dani za uspešan rad (11,66%) i životno osiguranje (6,13%). Ostalo je istaknuto u 17,79%. Koeficijent varijabilnosti populacije iznosi izrazito visokih 51,58%.

27. Dodatne stimulacije za rad stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja

Dodatne stimulacije za rad stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja u većini (63,19%) na uobičajenom su i prosečnom nivou u organizaciji zaposlenja, dok je ispod prosečnog nivoa 25,15%, a iznad prosečnog nivoa 11,66%. Koeficijent varijabilnosti populacije iznosi relativno visokih 31,81%.

28. Ocena zadovoljstva ostvarenim dodatnim stimulacijama za rad stručnjaka za zaštitu na radu

Najviše ispitanika (39,26%) nezadovoljno je ostvarenim dodatnim stimulacijama za rad, a izrazito nezadovoljno čak 12,27%. S druge strane, zadovoljno je 30,06%, dok je izrazito zadovoljno tek 0,61%. Neodređenu ocenu dalo je 17,79% ispitanika. Koeficijent varijabilnosti populacije iznosi relativno visokih 39,38%.

Povezanost plata stručnjaka za zaštitu na radu sa nezavisnim varijablama

Korelacije (povezanosti) između zavisnih i nezavisnih varijabli istraživanja testirane su Pearson-ovim koeficijentom korelacije (r).

Granične vrijednosti koeficijenta korelacije (r):

Stepena slobode ($N - 2$) = $163 - 2 = 161$

Nivoi značajnosti korelacije:

- Izrazito značajna korelacija** - rizik prihvatanja postojanja korelacije između dva pokazatelja je manji od 1% ($P 0,01$), $r \geq 0,208$
- Značajna korelacija* - rizik prihvatanja postojanja korelacije između dva pokazatelja je manji od 5% ($P 0,05$), $r \geq 0,159$

Sve četiri zavisne varijable (neto plata, bruto plata, plata stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja i ocena zadovoljstva platom stručnjaka za zaštitu na radu) izrazito su značajno pozitivno povezane samo sa tri nezavisne varijable, a to su: dobna skupina, nivoi stručne spremlje i ocena podrške radu i vrednovanja uspešnosti rada stručnjaka za zaštitu na radu od poslodavca-uprave). Ključna zavisna varijabla "neto plata" izrazito značajno pozitivno (porast vrednosti zavisne varijable zavisi od porasta vrednosti nezavisne varijable) korelira sa sledećih 7 nezavisnih varijabli: nivoi stručne spremlje (najjača pozitivna korelacija, $r = 0,628^{**}$), potom slede: dobna skupina, ocena podrške radu i vrednovanju uspešnosti rada stručnjaka za zaštitu na radu od poslodavca-uprave (koja može biti i zavisna varijabla u odnosu na neto platu), ukupni radni staž, radni staž kod sadašnjeg poslodavca, položen stručni ispit stručnjaka za zaštitu na radu i stručni status stručnjaka za zaštitu na radu. Osim ovih izrazito značajnih korelacija ključna zavisna varijabla "neto plata" značajno pozitivno korelira i sa sledeće 3 nezavisne varijable: glavna delatnost poslovne organizacije, opseg poslova stručnjaka za zaštitu na radu u području zaštite na radu te delatnost poslovne organizacije s obzirom na zaštitu na radu. Treba istaknuti i da ključna zavisna varijabla "neto plata" izrazito značajno korelira, ali negativno (porast vrednosti zavisne varijable zavisi od pada vrijednosti nezavisne varijable), sa dve nezavisne varijable: opseg poslova stručnjaka za

zaštitu na radu u širem području zaštite i organizacijska pozicija stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji.

Višestruka regresijska analiza zavisne varijable "neto plata" i više nezavisnih varijabli

U modelu višestruke regresijske analize jedna zavisna varijabla (Y) je "neto plata", a kao više nezavisnih varijabli (X_k) određene su sve nezavisne varijable (12) koje su u testiranju korelacija u paru imale izrazito značajne i značajne nivoe značajnosti korelacije. Koeficijent višestruke korelacije (R), koji predstavlja meru povezanosti između jedne zavisne varijable i 12 nezavisnih varijabli, iznosi 0,585656613, što znači da postoji srednja pozitivna povezanost. Koeficijent višestruke determinacije (R Square R²), koji predstavlja udeo varijance zavisne varijable, iznosi R² = 0,342993668, što znači da je 34,29% varijance zavisne varijable protumačeno promenom vrednosti 12 nezavisnih varijabli, a kako je njegova vrednost relativno mala (na skali 0-1, bliža 0), model višestruke linearne regresije nije reprezentativan. Budući da p-vrijednost empirijskog F-omjera iznosi 2,70276E-09 može se utvrditi (uz razinu rizika $p < 0,01$) da barem jedna od 12 nezavisnih regresijskih varijabli statistički značajno utiče na neto platu kao zavisnu varijablu, a po tome je ovaj model višestruke linearne regresije statistički značajan. Nezavisne regresijske varijable koje statistički značajno utiču na zavisnu varijablu "neto plata" u modelu višestruke regresijske analize su sljedeće:

- organizacijska pozicija stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnoj organizaciji ($p < 0,01$),
- ocena podrške radu i vrednovanju uspešnosti rada stručnjaka za zaštitu na radu od poslodavca ($p < 0,05$),

Povezanost dodatnih stimulacija za rad stručnjaka za zaštitu na radu sa nezavisnim varijablama

Postoje izrazito značajne pozitivne korelacije između zavisne varijable "Ocena zadovoljstva ostvarenim dodatnim stimulacijama za rad stručnjaka za zaštitu na radu" i sledećih nezavisnih varijabli: "Ukupni radni staž" ($r = 0,283^{**}$) i "Radni staž kod sadašnjeg poslodavca" ($r = 0,282^{**}$).

Povezanost plata i dodatnih stimulacija za rad stručnjaka za zaštitu na radu

Testiranjem su utvrđene izrazito značajne pozitivne korelacije između svih varijabli "plate stručnjaka za zaštitu na radu" i svih varijabli "dodatne stimulacije za rad stručnjaka za zaštitu na radu". Rezultati testiranja obostranih povezanosti (korelacije dvostrukog smera) prikazani su tabeli 1.

Tabela 1.: Statistička povezanost plata i dodatnih stimulacija za rad stručnjaka za zaštitu na radu

Plata stručnjaka za zaštitu na radu	Dodatne stimulacije za rad stručnjaka za zaštitu na radu	
	Dodatne stimulacije za rad stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja	Ocena zadovoljstva ostvarenim dodatnim stimulacijama za rad stručnjaka za zaštitu na radu
Neto plata (prosečna neto plata zadnjih godinu dana)	0,339**	0,451**
Plata stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja	0,636**	0,333**
Ocena zadovoljstva platom stručnjaka za zaštitu na radu	0,232**	0,399**

ZAKLJUČAK

Postavljeni cilj istraživanja je ostvaren u potpunosti jer se došlo do aktualnih i egzaktnih podataka o vrednostima i povezanostima plata i dodatnih stimulacija za rad stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj. Izabrane naučne metode potvrdile su se kao prikladne za predmet istraživanja i proveru postavljene hipoteze.

Postavljena hipoteza se prihvata jer rezultati istraživanja i njihova statistička analiza potvrđuju da postoji statistički značajna povezanost između svih varijabli plate i svih varijabli dodatnih stimulacija za rad stručnjaka za zaštitu na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj.

Postoji izrazito značajna statička obostrana pozitivna povezanost (korelacija dvostrukog smera) između svih zavisnih varijabli:

- 1.) Neto plata (prosečna neto plata zadnjih godinu dana) ↔ Dodatne stimulacije za rad stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja.
- 2.) Neto plata (prosečna neto plata zadnjih godinu dana) ↔ Ocena zadovoljstva ostvarenim dodatnim stimulacijama za rad stručnjaka za zaštitu na radu.
- 3.) Plata stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja ↔ Dodatne stimulacije za rad stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja.
- 4.) Plata stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja ↔ Ocena zadovoljstva ostvarenim dodatnim stimulacijama za rad stručnjaka za zaštitu na radu.
- 5.) Ocena zadovoljstva platom stručnjaka za zaštitu na radu ↔ Dodatne stimulacije za rad stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja.
- 6.) Ocena zadovoljstva platom stručnjaka za zaštitu na radu ↔ Dodatne stimulacije za rad stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja.

Pritom najveću vrednost ($R = 0,636^{**}$) izrazito značajne pozitivne korelacije ima varijabla plate "Plata stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja" i varijabla dodatnih stimulacija za rad stručnjaka za zaštitu na radu "Dodatne stimulacije za rad stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja" po kojoj je povećanje vrednosti jedne varijable povezano s povećanjem vrednosti druge varijable, odnosno veća vrednost plate stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja donosi i veće vrednosti dodatnih stimulacija za rad stručnjaka za zaštitu na radu na nivou organizacije zaposlenja.

Ovo istraživanje, tematski i metodološki, može biti dobar model za slična istraživanja u državama regije i šire, što će omogućiti razmenu i komparaciju rezultata istraživanja.

REFERENCE

- [1] Bahtijarević-Šiber, F.: *Management ljudskih potencijala*, Golden Marketing, Zagreb 1999.
- [2] Božajić, I., Cmrečnjak, D., Drozdek, A., Filipović, A. M., Hunjak, D., Koren, T., Minga, I., Palačić, D., Petričević, N., Taradi, J., red., Žarak, M.: *Stručnjak za zaštitu na radu, istraživanje problematike rada samostalnog stručnjaka za zaštitu na radu u srednje velikim poslovnim organizacijama u Hrvatskoj*, Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti, Zagreb, 2010.
- [3] Cmrečnjak, D., Filipović, A. M., Gorički, Z., Hršić, G., Hunjak, D., Magud, M., Minga, I., Petričević, N., Taradi, J., red., Žarak, M.: *Služba zaštite na radu, istraživanje problematike organizacije i rada službi zaštite na radu u poslovnim organizacijama u Hrvatskoj*, Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti, Zagreb, 2009.

- [4] Dolšak, L., Filipović, A. M., Taradi, J.: *Istraživanje problematike rada i statusa inženjera sigurnosti*, Zbornik radova "Prvi hrvatski sabor inženjera sigurnosti", str. 177-235, Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti, Zagreb, 2010.
- [5] Herman, V., Petričević, A.: *Utjecaj uvjeta rada na radnu produktivnost*, Ekonomski vjesnik, 2, 2011, str. 314-324
- [6] Marušić, S.: *Upravljanje i razvoj ljudskih potencijala*, Adeco, Ekonomski institut, Zagreb 2000.
- [7] Milkovich, G. T.; Newman, J. M.; Milkovich, C.: *Plaće i modeli nagrađivanja*, Masmedia, Zagreb, 2006.
- [8] Noe, R. A., Hollenbeck, R. J., Gerhat, B.: *Menadžment ljudskih potencijala, Postizanje konkurentske prednost*, MATE, Zagreb, 2006.
- [9] Samuelson, P. A., Nordhaus, W. D.: *Ekonomija*, 19. izdanje, MATE, Zagreb, 2011.
- [10] Sikavica, P.; Bahtijarević-Šiber, F.: *Menadžment - Teorija menadžmenta i veliko empirijsko istraživanje u Hrvatskoj*, Masmedia, Zagreb 2004.