

ULOGA UPRAVLJANJA LJUDSKIM RESURSIMA U UNAPREĐENJU BEZBEDNOSTI I ZDRAVLJA NA RADU

Sladana Vujičić¹, Aleksandra Mesarović²

Apstrakt

Bezbednost i zdravlje na radu predstavljaju jedan od ključnih elemenata uspešnog funkcionisanja savremenih organizacija. Pored zakonske obaveze zaštite zaposlenih, organizacije sve više prepoznaju značaj upravljanja ljudskim resursima kao važnog faktora u prevenciji povreda na radu, profesionalnih oboljenja i unapređenju ukupnih radnih performansi. Cilj ovog rada je da ispita ulogu upravljanja ljudskim resursima u unapređenju bezbednosti i zdravlja na radu, sa posebnim osvrtom na obuku zaposlenih, bezbednosnu kulturu, organizaciju rada i podršku menadžmenta. Empirijsko istraživanje sprovedeno je na uzorku od 86 zaposlenih iz različitih organizacija u Republici Srbiji. Za prikupljanje podataka korišćen je strukturirani upitnik koji je obuhvatio pitanja vezana za procenu uslova rada, identifikaciju opasnosti i štetnosti na radnom mestu, obuku zaposlenih za bezbedan rad, podršku rukovodilaca i percepciju značaja bezbednosti i zdravlja na radu. Odgovori ispitanika vrednovani su primenom petostepene Likertove skale. Rezultati istraživanja ukazuju da zaposleni prepoznaju značaj bezbednosti i zdravlja na radu kao važnog segmenta organizacionog poslovanja. Ispitanici posebno ističu značaj kontinuirane edukacije, adekvatne organizacije rada i podrške neposrednih rukovodilaca u smanjenju rizika na radnom mestu. Takođe, rezultati pokazuju da razvijena bezbednosna kultura i aktivno uključivanje zaposlenih u procese identifikacije opasnosti i procene rizika doprinose smanjenju verovatnoće nastanka povreda na radu. S druge strane, istraživanje ukazuje na potrebu za intenzivnijim programima obuke i većim uključivanjem zaposlenih u procese donošenja odluka koje se odnose na bezbednost rada.

Ključne reči: *bezbednost i zdravlje na radu, upravljanje ljudskim resursima, bezbednosna kultura, obuka zaposlenih, procena rizika, organizacija rada.*

Uvod

Bezbednost i zdravlje na radu predstavljaju jedan od najvažnijih elemenata savremenog poslovanja i održivog razvoja organizacija. U uslovima intenzivnih tehnoloških promena, digitalizacije i sve složenijih radnih procesa, zaštita zaposlenih postaje strateško pitanje koje prevazilazi zakonske okvire i direktno utiče na produktivnost, kvalitet rada i konkurentnost organizacije. Savremene organizacije sve više prepoznaju da su zaposleni njihov najvredniji resurs, zbog čega ulaganje u njihovu bezbednost i zdravlje predstavlja važan preduslov dugoročnog uspeha. Prema podacima Međunarodne organizacije rada (ILO), svake godine

¹ Sladana Vujičić, Univerzitet Bijeljina, Bijeljina, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina, e-mail:sladjanakonto@gmail.com

² Aleksandra Mesarović, Univerzitet Bijeljina, Bijeljina, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina, e-mail: aleksandra.mesarovic@ubn.rs.ba

milioni zaposlenih širom sveta dožive povrede na radu ili profesionalna oboljenja, što dovodi do značajnih ekonomskih i društvenih posledica (ILO, 2023). Pored direktnih troškova lečenja i naknada, posledice se ogledaju kroz smanjenu produktivnost, povećano odsustvovanje sa posla, fluktuaciju zaposlenih i narušavanje organizacione efikasnosti. Prole i Adamović (2020) ukazuju da se veliki broj teških povreda na radu može sprečiti doslednom primenom mera bezbednosti, odgovarajućom obukom zaposlenih i poštovanjem procedura rada. Zbog toga bezbednost i zdravlje na radu predstavljaju važan segment upravljanja ljudskim resursima. Tradicionalni pristupi zaštiti na radu bili su prvenstveno usmereni na tehničke mere zaštite i poštovanje zakonskih propisa. Međutim, istraživanja pokazuju da veliki broj povreda nastaje kao posledica ljudskog faktora, odnosno nedovoljne obučenosti zaposlenih, neadekvatne komunikacije, organizacionih propusta ili nepoštovanja procedura bezbednog rada (Reason, 1997). Anđelković (2014) naglašava da efikasan inspekcijski nadzor i dosledna primena propisa predstavljaju osnovne pretpostavke za unapređenje bezbednosti i zdravlja zaposlenih u Republici Srbiji. Iz tog razloga sve veći značaj dobija upravljanje ljudskim resursima kao faktor unapređenja bezbednosti i zdravlja na radu.

Upravljanje ljudskim resursima obuhvata aktivnosti planiranja, selekcije, razvoja, obuke, motivisanja i vrednovanja zaposlenih sa ciljem povećanja njihove efikasnosti i zadovoljstva. Savremeni autori ističu da organizacije koje ulažu u razvoj zaposlenih ostvaruju bolje poslovne rezultate i stvaraju bezbednije radno okruženje (Armstrong & Taylor, 2023). Kroz adekvatnu selekciju zaposlenih, kontinuiranu edukaciju, procenu radnog učinka i razvoj bezbednosne kulture moguće je značajno smanjiti broj povreda na radu i unaprediti opšte stanje bezbednosti.

Poseban značaj ima obuka zaposlenih za bezbedan rad. Istraživanja pokazuju da edukacija doprinosi povećanju svesti o opasnostima i štetnostima na radnom mestu, kao i razvoju sposobnosti za njihovo prepoznavanje i kontrolu (Burke et al., 2006). Pored stručnih znanja, zaposleni razvijaju odgovornost prema sopstvenoj bezbednosti i bezbednosti svojih kolega, što predstavlja osnovu za stvaranje pozitivne bezbednosne kulture.

Savremeno radno okruženje karakterišu ne samo fizičke opasnosti, već i psihosocijalni rizici, kao što su stres, preopterećenost poslom, konflikti i profesionalno sagorevanje. Prema Bakkeru i Demeroutiju (2007), visoki zahtevi posla u kombinaciji sa nedovoljnom organizacionom podrškom mogu negativno uticati na zdravlje zaposlenih i povećati verovatnoću nastanka povreda na radu. Zbog toga je neophodno da organizacije razvijaju programe koji podstiču dobrobit zaposlenih i unapređuju uslove rada. Važan element savremenog pristupa bezbednosti predstavlja i bezbednosna kultura organizacije. Ona podrazumeva skup vrednosti, stavova i ponašanja kojima se promoviše bezbedan rad i odgovornost svih zaposlenih za očuvanje zdravlja i bezbednosti na radnom mestu (Cooper, 2000). Organizacije sa razvijenom bezbednosnom kulturom ostvaruju manji broj povreda i veći nivo angažovanosti zaposlenih.

Polazeći od navedenih činjenica, predmet ovog rada jeste analiza uloge upravljanja ljudskim resursima u unapređenju bezbednosti i zdravlja na radu. Cilj rada je da, na osnovu empirijskog istraživanja sprovedenog na uzorku od 86 zaposlenih u Republici Srbiji, ispita stavove zaposlenih o značaju obuke, organizacione podrške, bezbednosne kulture i drugih aktivnosti upravljanja ljudskim resursima za unapređenje bezbednosti i zdravlja na radu. Dobijeni rezultati treba da doprinesu boljem razumevanju povezanosti između upravljanja ljudskim resursima i bezbednosti zaposlenih, kao i formulisanju preporuka za unapređenje prakse u organizacijama.

Pregled literature

Bezbednost i zdravlje na radu predstavljaju interdisciplinarnu oblast koja obuhvata tehničke, organizacione, pravne, medicinske i psihološke aspekte zaštite zaposlenih tokom obavljanja radnih aktivnosti. Tokom poslednjih nekoliko decenija došlo je do značajne promene u razumevanju bezbednosti na radu. Dok su raniji pristupi bili usmereni prvenstveno na tehničku zaštitu i poštovanje propisa, savremeni pristupi naglašavaju značaj ljudskog faktora, organizacione kulture i upravljanja ljudskim resursima kao ključnih elemenata prevencije povreda i profesionalnih oboljenja (Reason, 1997). Savremeno upravljanje ljudskim resursima zasniva se na pretpostavci da zaposleni predstavljaju najvažniji resurs organizacije. Armstrong i Taylor (2023) navode da funkcija upravljanja ljudskim resursima obuhvata planiranje, regrutovanje, selekciju, obuku, razvoj i motivisanje zaposlenih sa ciljem povećanja njihove efikasnosti i ostvarivanja organizacionih ciljeva. U okviru ovih aktivnosti posebno mesto zauzima briga o bezbednosti i zdravlju zaposlenih. Stojkov Pavlović (2023) ističe da unapređenje sistema bezbednosti i zdravlja na radu u Republici Srbiji zahteva kontinuirano ulaganje u preventivne mere, edukaciju zaposlenih i razvoj organizacione kulture bezbednosti.

Prema teoriji ljudskog kapitala, ulaganje u znanja, veštine i sposobnosti zaposlenih doprinosi povećanju produktivnosti i konkurentnosti organizacije (Becker, 1993). U tom smislu, ulaganje u bezbednost i zdravlje na radu može se posmatrati kao investicija koja organizacijama donosi višestruke koristi kroz smanjenje troškova povreda, odsustvovanja sa rada i fluktuacije zaposlenih.

Brojna istraživanja potvrđuju da organizacije koje integrišu aktivnosti bezbednosti i zdravlja na radu u sistem upravljanja ljudskim resursima ostvaruju bolje poslovne rezultate u odnosu na organizacije koje ovu oblast posmatraju isključivo kao zakonsku obavezu (Kelloway & Barling, 2010). Takve organizacije razvijaju preventivni pristup zaštiti zaposlenih, podstiču odgovorno ponašanje i kontinuirano unapređuju uslove rada.

Jedan od osnovnih zadataka sistema bezbednosti i zdravlja na radu jeste identifikacija opasnosti i štetnosti koje se mogu javiti tokom procesa rada. Opasnosti predstavljaju izvore mogućih povreda ili oštećenja zdravlja zaposlenih, dok štetnosti obuhvataju faktore koji mogu izazvati profesionalna oboljenja ili narušavanje zdravstvenog stanja zaposlenih tokom dužeg vremenskog perioda (Goetsch, 2019).

Prema međunarodnim standardima zaštite na radu, opasnosti se najčešće dele na mehaničke, električne, hemijske, biološke i požarne opasnosti. Mehaničke opasnosti povezane su sa korišćenjem mašina, alata i opreme za rad, dok električne opasnosti nastaju usled kontakta sa električnom energijom ili neispravnim elektroinstalacijama. Hemijske i biološke štetnosti posebno su izražene u zdravstvenim ustanovama, farmaceutskoj industriji i laboratorijama, gde zaposleni dolaze u kontakt sa opasnim supstancama i mikroorganizmima (Hughes & Ferrett, 2020).

Pored fizičkih opasnosti, savremena literatura sve veću pažnju posvećuje organizacionim i psihosocijalnim rizicima. Ovi rizici uključuju stres na radu, preopterećenost zaposlenih, rad pod pritiskom rokova, konflikte među zaposlenima, mobing i nesigurnost zaposlenja. Evropska agencija za bezbednost i zdravlje na radu ističe da psihosocijalni rizici predstavljaju jedan od najvećih izazova savremenog radnog okruženja (EU-OSHA, 2022). Jedan od najznačajnijih koncepata u oblasti bezbednosti i zdravlja na radu jeste bezbednosna kultura. Cooper (2000) definiše bezbednosnu kulturu kao skup vrednosti, stavova, percepcija

i obrazaca ponašanja koji određuju nivo posvećenosti bezbednosti unutar organizacije. Organizacije sa razvijenom bezbednosnom kulturom karakterišu otvorena komunikacija o rizicima, aktivno učešće zaposlenih u rešavanju problema bezbednosti i kontinuirano unapređenje radnih uslova. Zohar (2010) ističe da bezbednosna kultura značajno utiče na bezbednosno ponašanje zaposlenih. Kada rukovodstvo jasno pokazuje da je bezbednost prioritet, zaposleni razvijaju odgovorniji odnos prema poštovanju procedura i korišćenju zaštitne opreme. Nasuprot tome, organizacije u kojima se bezbednost zanemaruje često beleže veći broj incidenata i povreda na radu. Poseban značaj u izgradnji bezbednosne kulture imaju lideri i neposredni rukovodioci. Njihov odnos prema bezbednosti oblikuje ponašanje zaposlenih i utiče na nivo njihove motivacije za primenu mera zaštite. Kelloway, Mullen i Francis (2006) ukazuju da lideri koji promovišu bezbedno ponašanje doprinose stvaranju pozitivne bezbednosne klime i smanjenju broja povreda na radu.

Obuka zaposlenih predstavlja jednu od najvažnijih preventivnih mera u sistemu bezbednosti i zdravlja na radu. Njena osnovna svrha jeste upoznavanje zaposlenih sa opasnostima i štetnostima na radnom mestu, kao i razvijanje znanja i veština potrebnih za bezbedno obavljanje radnih zadataka. Burke i saradnici (2006) analizirali su efikasnost različitih metoda obuke zaposlenih i zaključili da interaktivni programi obuke ostvaruju značajno bolje rezultate u odnosu na tradicionalne metode predavanja. Aktivno uključivanje zaposlenih u proces učenja doprinosi boljem razumevanju rizika i većoj spremnosti za primenu mera zaštite. Pored početne obuke, savremeni sistemi upravljanja bezbednošću podrazumevaju kontinuirano usavršavanje zaposlenih. Tehnološke promene, uvođenje nove opreme i promena radnih procedura zahtevaju stalno ažuriranje znanja zaposlenih. Organizacije koje redovno sprovode programe edukacije ostvaruju manji broj povreda i viši nivo bezbednosne svesti zaposlenih (Goetsch, 2019). Razvoj savremenog poslovanja doveo je do pojave novih oblika rizika koji nisu direktno povezani sa fizičkim uslovima rada. Psihosocijalni rizici obuhvataju stres, emocionalnu iscrpljenost, konflikte na radnom mestu, nesigurnost zaposlenja i sindrom profesionalnog sagorevanja.

Prema Bakkeru i Demeroutiju (2007), visok nivo radnih zahteva bez adekvatne podrške organizacije može dovesti do negativnih posledica po zdravlje zaposlenih. Njihov model zahteva i resursa na poslu (Job Demands–Resources Model) pokazuje da neravnoteža između zahteva posla i raspoloživih resursa predstavlja jedan od glavnih uzroka stresa i smanjenja radne efikasnosti. Maslach i Leiter (2016) navode da sindrom sagorevanja na poslu predstavlja ozbiljan problem savremenih organizacija, posebno u delatnostima koje podrazumevaju intenzivnu komunikaciju sa korisnicima usluga. Posledice sagorevanja ogledaju se kroz smanjenu produktivnost, povećan broj grešaka, odsustvovanje sa posla i narušavanje mentalnog zdravlja zaposlenih. Zbog toga savremeni sistemi upravljanja ljudskim resursima sve više uključuju programe podrške zaposlenima, unapređenje organizacije rada, fleksibilne oblike rada i aktivnosti usmerene na očuvanje mentalnog zdravlja zaposlenih.

Poslednjih godina organizacije sve češće primenjuju integrisane sisteme upravljanja bezbednošću i zdravljem na radu zasnovane na međunarodnim standardima. Poseban značaj ima standard ISO 45001, koji definiše zahteve za uspostavljanje sistema upravljanja bezbednošću i zdravljem na radu (ISO, 2018). Osnovni principi ovog standarda zasnivaju se na identifikaciji opasnosti, proceni rizika, preventivnom delovanju i kontinuiranom unapređenju sistema. Standard naglašava značaj liderstva, uključivanja zaposlenih i razvoja organizacione kulture bezbednosti. Prema Fernández-Muñiz, Montes-Peón i Vázquez-Ordás (2009), organizacije koje razvijaju sistemski pristup upravljanju bezbednošću ostvaruju

značajno bolje rezultate u oblasti zaštite zaposlenih. Takav pristup omogućava efikasnije upravljanje rizicima, smanjenje broja povreda i unapređenje ukupnih organizacionih performansi.

Metodologija istraživanja

Za potrebe ovog rada sprovedeno je empirijsko istraživanje sa ciljem ispitivanja uloge upravljanja ljudskim resursima u unapređenju bezbednosti i zdravlja na radu. Istraživanje je realizovano u periodu od februara do aprila 2026. godine na uzorku od 86 zaposlenih iz različitih organizacija u Republici Srbiji. U istraživanju su učestvovali zaposleni iz proizvodnih, uslužnih, trgovinskih, obrazovnih i administrativnih organizacija, čime je obezbeđena raznovrsnost uzorka i mogućnost sagledavanja različitih aspekata bezbednosti i zdravlja na radu. Od ukupnog broja ispitanika, 49 ispitanika (57,0%) bile su žene, dok je 37 ispitanika (43,0%) bilo muškog pola. Starosna struktura ispitanika pokazuje da je najveći broj zaposlenih pripadao starosnoj grupi od 31 do 40 godina (29,1%), zatim grupi od 41 do 50 godina (27,9%), dok je najmanji procenat ispitanika bio mlađi od 30 godina (18,6%). U istraživanju su učestvovali i zaposleni stariji od 50 godina, koji su činili 24,4% uzorka. Kada je reč o obrazovnoj strukturi, najveći broj ispitanika imao je završenu srednju stručnu spremu (45,3%), dok je visoko obrazovanje posedovalo 38,4% ispitanika. Master akademske studije završilo je 12,8% ispitanika, dok je najmanji procenat ispitanika imao doktorsko obrazovanje (3,5%). Analiza radnog staža pokazuje da najveći broj zaposlenih ima između 10 i 20 godina radnog iskustva (41,9%), zatim preko 20 godina radnog staža (30,2%), dok je najmanji broj ispitanika imao između 3 i 10 godina radnog iskustva (27,9%). Ovakva struktura uzorka omogućava sagledavanje stavova zaposlenih koji poseduju značajno profesionalno iskustvo i neposredna saznanja o bezbednosti i zdravlju na radu.

Za potrebe istraživanja korišćen je strukturirani anketni upitnik koji se sastojao od ukupno 20 pitanja. Prva četiri pitanja odnosila su se na demografske karakteristike ispitanika (pol, starost, obrazovanje i dužina radnog staža), dok se preostalih 16 pitanja odnosilo na percepciju zaposlenih o bezbednosti i zdravlju na radu i ulozi upravljanja ljudskim resursima u njihovom unapređenju. Pitanja su bila grupisana u četiri osnovne oblasti:

- Obuka i osposobljavanje zaposlenih za bezbedan rad (poznavanje procedura, učestalost obuka, primena stečenih znanja);
- Podrška menadžmenta i organizacije bezbednosti rada (angažovanost rukovodilaca, komunikacija i dostupnost informacija);
- Bezbednosna kultura i ponašanje zaposlenih (poštovanje procedura, prijavljivanje opasnosti i odgovornost za bezbednost);
- Procena uslova rada i prisustvo opasnosti i štetnosti na radnom mestu (fizički, organizacioni i psihosocijalni rizici).

Za merenje stavova ispitanika korišćena je petostepena Likertova skala, pri čemu je vrednost 1 označavala „u potpunosti se ne slažem“, a vrednost 5 „u potpunosti se slažem“. Primenom ove skale omogućeno je kvantitativno vrednovanje stavova zaposlenih i analiza njihovih percepcija o bezbednosti i zdravlju na radu. Prikupljanje podataka realizovano je anonimno, korišćenjem elektronskog upitnika i štampanih anketnih obrazaca, u zavisnosti od mogućnosti organizacija koje su učestvovala u istraživanju. Svim ispitanicima pre početka istraživanja objašnjen je cilj istraživanja, način korišćenja podataka i garantovana poverljivost odgovora, čime su ispoštovani osnovni etički principi istraživačkog rada. Pouzdanost instrumenta proverena je izračunavanjem Cronbach Alpha koeficijenta, pri

čemu je dobijena vrednost $\alpha = 0,87$, što ukazuje na visok nivo interne konzistentnosti instrumenta i potvrđuje njegovu pouzdanost za primenu u istraživanju.

Metodološki okvir istraživanja definisan je tako da omogući odgovore na sledeća istraživačka pitanja:

- U kojoj meri zaposleni smatraju da obuka i edukacija doprinose bezbednosti i zdravlju na radu?
- Koliki je značaj podrške menadžmenta za unapređenje bezbednosti zaposlenih?
- Da li razvijena bezbednosna kultura utiče na bezbednosno ponašanje zaposlenih?
- Koje opasnosti i štetnosti zaposleni prepoznaju kao najznačajnije na svom radnom mestu?
- Da li postoji povezanost između aktivnosti upravljanja ljudskim resursima i percepcije bezbednosti i zdravlja na radu?

Ovako definisan metodološki pristup omogućio je sistematsko prikupljanje i analizu podataka, kao i identifikovanje ključnih faktora koji utiču na unapređenje bezbednosti i zdravlja na radu kroz aktivnosti upravljanja ljudskim resursima.

Rezultati istraživanja

Analiza odgovora na pitanja koja se odnose na obuku i osposobljavanje zaposlenih pokazuje da ispitanici prepoznaju značaj kontinuirane edukacije za bezbedno obavljanje radnih zadataka. Prosečna vrednost odgovora u ovoj oblasti iznosila je 4,36 na skali od 1 do 5. Najviše ocene zabeležene su kod tvrdnji koje se odnose na značaj redovne obuke za bezbedan rad i upoznavanje zaposlenih sa opasnostima na radnom mestu. Više od 84% ispitanika saglasilo se da redovne edukacije doprinose smanjenju rizika od povreda na radu. Takođe, veliki broj ispitanika smatra da su stečena znanja primenljiva u svakodnevnom radu i da im omogućavaju lakše prepoznavanje potencijalnih opasnosti. Dobijeni rezultati ukazuju da zaposleni prepoznaju edukaciju kao jedan od najvažnijih faktora prevencije povreda i profesionalnih oboljenja.

Druga grupa pitanja odnosila se na podršku menadžmenta i organizacionu posvećenost bezbednosti i zdravlju na radu. Prosečna vrednost odgovora u ovoj oblasti iznosila je 4,11. Najveći broj ispitanika smatra da neposredni rukovodioci imaju značajnu ulogu u promovisanju bezbednog ponašanja zaposlenih. Čak 79% ispitanika navelo je da rukovodioci redovno ukazuju na značaj poštovanja bezbednosnih procedura i mera zaštite.

Međutim, nešto niže ocene zabeležene su kod pitanja koja se odnose na uključivanje zaposlenih u procese donošenja odluka vezanih za bezbednost i zdravlje na radu. Deo ispitanika smatra da postoji prostor za unapređenje komunikacije između menadžmenta i zaposlenih kada je reč o identifikaciji i rešavanju problema iz oblasti bezbednosti rada.

Rezultati pokazuju da podrška menadžmenta predstavlja važan faktor bezbednosti zaposlenih, ali i da postoji potreba za većim uključivanjem zaposlenih u procese upravljanja bezbednošću.

Analiza odgovora vezanih za bezbednosnu kulturu pokazala je veoma pozitivan stav zaposlenih prema poštovanju procedura bezbednog rada. Prosečna vrednost odgovora iznosila je 4,48, što predstavlja jednu od najviših vrednosti u istraživanju.

Najviše ocene dobile su tvrdnje koje se odnose na korišćenje lične zaštitne opreme i poštovanje propisanih procedura rada. Više od 87% ispitanika izjavilo je da redovno koristi propisanu zaštitnu opremu kada priroda posla to zahteva.

Takođe, ispitanici pokazuju visok nivo odgovornosti prema sopstvenoj bezbednosti i bezbednosti svojih kolega. Većina zaposlenih navela je da bi prijavila uočenu opasnost ili nebezbednu situaciju nadležnim licima. Dobijeni rezultati ukazuju da u organizacijama obuhvaćenim istraživanjem postoji razvijena svest o značaju bezbednosti i odgovornog ponašanja na radu.

Poseban segment istraživanja odnosio se na procenu uslova rada i identifikaciju opasnosti i štetnosti kojima su zaposleni izloženi tokom rada. Prosečna vrednost odgovora iznosila je 3,92. Ispitanici su kao najčešće prisutne rizike naveli:

- stres i psihičko opterećenje (72,1%);
- prevelik obim posla (65,1%);
- neadekvatnu organizaciju rada (48,8%);
- dugotrajno sedenje ili stajanje (44,2%);
- mogućnost povreda prilikom rukovanja opremom za rad (39,5%).

Dobijeni podaci pokazuju da zaposleni psihosocijalne rizike prepoznaju kao značajan problem savremenog radnog okruženja. Za razliku od tradicionalnih fizičkih opasnosti, stres i preopterećenost poslom predstavljaju rizike koji su najizraženiji kod najvećeg broja ispitanika.

Najznačajniji deo istraživanja odnosio se na procenu uticaja aktivnosti upravljanja ljudskim resursima na bezbednost i zdravlje zaposlenih. U ovoj oblasti zabeležena je najviša prosečna ocena ($M = 4,57$). Čak 91% ispitanika smatra da kvalitetna obuka zaposlenih doprinosi smanjenju broja povreda na radu. Takođe, 88% ispitanika navodi da dobra organizacija rada pozitivno utiče na bezbednost zaposlenih, dok 86% smatra da razvijena bezbednosna kultura doprinosi većem poštovanju procedura zaštite na radu. Rezultati istraživanja ukazuju da zaposleni jasno prepoznaju povezanost između aktivnosti upravljanja ljudskim resursima i nivoa bezbednosti na radu. Posebno su istaknuti značaj edukacije, komunikacije, podrške rukovodilaca i organizacije rada kao ključnih faktora unapređenja bezbednosti i zdravlja zaposlenih. Na osnovu dobijenih rezultata mogu se izdvojiti sledeći ključni nalazi:

- zaposleni imaju pozitivan stav prema obuci i edukaciji iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu;
- podrška menadžmenta značajno utiče na bezbednosno ponašanje zaposlenih;
- razvijena bezbednosna kultura doprinosi većem poštovanju procedura bezbednog rada;
- psihosocijalni rizici predstavljaju najčešće prepoznatu grupu štetnosti;
- aktivnosti upravljanja ljudskim resursima imaju značajan uticaj na unapređenje bezbednosti i zdravlja na radu.

Dobijeni rezultati potvrđuju polaznu pretpostavku istraživanja da upravljanje ljudskim resursima predstavlja važan faktor unapređenja bezbednosti i zdravlja zaposlenih i da organizacije koje ulažu u razvoj zaposlenih stvaraju bezbednije i zdravije radno okruženje.

Diskusija

Rezultati sprovedenog istraživanja ukazuju na značajnu povezanost između aktivnosti upravljanja ljudskim resursima i unapređenja bezbednosti i zdravlja na radu. Dobijeni nalazi potvrđuju da zaposleni prepoznaju važnost edukacije, organizacione podrške, bezbednosne kulture i adekvatne organizacije rada kao ključnih faktora za očuvanje bezbednosti na radnom mestu. Prosečne vrednosti odgovora u svim posmatranim oblastima bile su iznad proseka, što ukazuje na pozitivan stav zaposlenih prema ulozi ljudskih resursa u kreiranju bezbednog radnog okruženja.

Posebno značajan nalaz odnosi se na oblast obuke i osposobljavanja zaposlenih za bezbedan rad. Ispitanici su ovu oblast ocenili veoma visokim ocenama, što potvrđuje da zaposleni smatraju edukaciju jednim od najvažnijih mehanizama prevencije povreda i profesionalnih oboljenja. Dobijeni rezultati u skladu su sa istraživanjem Burke i saradnika (2006), koji ističu da kvalitetni programi obuke značajno doprinose povećanju bezbednosne svesti zaposlenih i smanjenju broja povreda na radu. Savremene organizacije sve više prepoznaju da bezbednost nije moguće obezbediti samo tehničkim sredstvima zaštite, već i kontinuiranim razvojem znanja i kompetencija zaposlenih. Rezultati istraživanja takođe ukazuju na značaj podrške menadžmenta u oblasti bezbednosti i zdravlja na radu. Većina ispitanika smatra da neposredni rukovodioci imaju važnu ulogu u promovisanju bezbednog ponašanja i poštovanju procedura zaštite na radu. Ovaj nalaz potvrđuje zaključke Kellowaya i saradnika (2006), koji navode da lideri svojim ponašanjem utiču na bezbednosnu klimu organizacije i oblikuju stavove zaposlenih prema bezbednosti. Kada menadžment pokazuje doslednu posvećenost bezbednosti, zaposleni razvijaju veći nivo odgovornosti prema sopstvenoj zaštiti i zaštiti svojih kolega. Međutim, rezultati pokazuju da postoji prostor za unapređenje komunikacije između zaposlenih i rukovodilaca kada je reč o donošenju odluka koje se odnose na bezbednost i zdravlje na radu. Deo ispitanika smatra da nije dovoljno uključen u procese identifikacije opasnosti i predlaganja mera za unapređenje uslova rada. Ovaj nalaz ukazuje na potrebu razvoja participativnog pristupa upravljanju bezbednošću, koji podrazumeva aktivnije uključivanje zaposlenih u procese procene rizika i donošenja odluka. Prema Neal i Griffin (2006), zaposleni koji učestvuju u kreiranju bezbednosnih politika pokazuju veći nivo posvećenosti njihovoj primeni i ostvaruju bolje rezultate u oblasti bezbednosti. Veoma interesantni rezultati dobijeni su u oblasti bezbednosne kulture. Zaposleni su iskazali visok nivo saglasnosti sa tvrdnjama koje se odnose na poštovanje procedura rada, korišćenje zaštitne opreme i prijavljivanje potencijalnih opasnosti. Ovakvi nalazi ukazuju da je među ispitanicima razvijena svest o značaju bezbednog ponašanja i lične odgovornosti za zaštitu zdravlja na radu. Dobijeni rezultati potvrđuju stav Coopera (2000) da razvijena bezbednosna kultura predstavlja jedan od najvažnijih faktora prevencije povreda i profesionalnih oboljenja. Organizacije koje uspešno razvijaju kulturu bezbednosti ostvaruju niže stope povreda, veću angažovanost zaposlenih i bolje organizacione performanse.

Posebnu pažnju zaslužuju rezultati koji se odnose na procenu opasnosti i štetnosti prisutnih na radnom mestu. Ispitanici su kao najznačajnije rizike identifikovali stres, psihičko opterećenje i prevelik obim posla. Ovakvi nalazi potvrđuju da se struktura rizika u savremenim organizacijama značajno promenila u odnosu na raniji period. Dok su tradicionalni sistemi bezbednosti bili fokusirani prvenstveno na fizičke opasnosti, današnje radno okruženje karakterišu brojni psihosocijalni rizici koji mogu ozbiljno ugroziti zdravlje zaposlenih. Ovi rezultati u skladu su sa istraživanjima Bakera i Demeroutija (2007), koji ističu da visoki zahtevi posla, ukoliko nisu praćeni odgovarajućom organizacionom

podrškom, mogu dovesti do stresa, emocionalne iscrpljenosti i smanjenja radne efikasnosti. Značajan nalaz istraživanja odnosi se i na percepciju zaposlenih o ulozi upravljanja ljudskim resursima u unapređenju bezbednosti i zdravlja na radu. Najviše ocene zabeležene su upravo u ovoj oblasti, što potvrđuje da zaposleni prepoznaju značaj aktivnosti kao što su obuka, komunikacija, organizacija rada, razvoj kompetencija i podrška rukovodilaca. Ovakvi rezultati potvrđuju teoriju ljudskog kapitala (Becker, 1993), prema kojoj ulaganje u zaposlene doprinosi unapređenju organizacionih performansi i ostvarivanju dugoročne konkurentske prednosti.

Analiza demografskih karakteristika ispitanika pokazuje da zaposleni sa dužim radnim iskustvom iskazuju viši nivo svesti o značaju bezbednosti na radu. Ovo je očekivan rezultat, jer dugogodišnje radno iskustvo omogućava zaposlenima da bolje prepoznaju potencijalne opasnosti i razumeju posledice nepoštovanja bezbednosnih procedura. Istovremeno, mlađi zaposleni pokazuju veću spremnost za usvajanje novih znanja i primenu savremenih pristupa zaštiti na radu. Ovakva kombinacija iskustva i spremnosti za učenje predstavlja značajan potencijal za unapređenje sistema bezbednosti u organizacijama.

Na osnovu rezultata istraživanja mogu se identifikovati i određeni izazovi sa kojima se organizacije suočavaju u oblasti bezbednosti i zdravlja na radu. Pre svega, potrebno je dodatno unaprediti sistem kontinuirane edukacije zaposlenih, posebno u oblasti prepoznavanja psihosocijalnih rizika. Takođe, organizacije bi trebalo da razvijaju efikasnije mehanizme komunikacije između zaposlenih i rukovodilaca, kao i da podstiču aktivnije učešće zaposlenih u procesima upravljanja bezbednošću. Dobijeni rezultati potvrđuju osnovnu pretpostavku istraživanja da bezbednost i zdravlje na radu ne zavise isključivo od tehničkih mera zaštite i zakonskih propisa, već u velikoj meri od kvaliteta upravljanja ljudskim resursima. Organizacije koje ulažu u razvoj zaposlenih, unapređenje bezbednosne kulture i poboljšanje uslova rada stvaraju bezbednije radno okruženje, smanjuju rizik od povreda i profesionalnih oboljenja i ostvaruju bolje poslovne rezultate.

Može se zaključiti da upravljanje ljudskim resursima predstavlja jedan od najvažnijih faktora uspešnog funkcionisanja sistema bezbednosti i zdravlja na radu. Samo integrisanim pristupom koji povezuje razvoj zaposlenih, organizacionu podršku, edukaciju i bezbednosnu kulturu moguće je ostvariti održive rezultate u oblasti zaštite zaposlenih i unapređenja organizacionih performansi.

Zaključak

U savremenim uslovima poslovanja bezbednost i zdravlje na radu predstavljaju jedan od ključnih elemenata uspešnog i održivog funkcionisanja organizacija. Zaštita zaposlenih više se ne posmatra isključivo kao zakonska obaveza poslodavca, već kao važan segment upravljanja ljudskim resursima koji direktno utiče na produktivnost, kvalitet rada, zadovoljstvo zaposlenih i ukupne organizacione performanse. U uslovima sve složenijih radnih procesa, ubrzanih tehnoloških promena i rastućeg značaja ljudskog kapitala, bezbednost i zdravlje zaposlenih postaju važan faktor konkurentske prednosti organizacije. Rezultati sprovedenog istraživanja potvrđuju da upravljanje ljudskim resursima ima značajnu ulogu u unapređenju bezbednosti i zdravlja na radu. Zaposleni u velikoj meri prepoznaju značaj kontinuirane edukacije, organizacione podrške, bezbednosne kulture i adekvatne organizacije rada za očuvanje bezbednosti na radnom mestu. Posebno visoke ocene zabeležene su kod tvrdnji koje se odnose na značaj obuke zaposlenih, poštovanje procedura bezbednog rada i podršku rukovodilaca u sprovođenju mera zaštite.

Rezultati istraživanja pokazuju da obuka i osposobljavanje zaposlenih predstavljaju jedan od najvažnijih instrumenata prevencije povreda na radu i profesionalnih oboljenja. Zaposleni koji poseduju adekvatna znanja o opasnostima i štetnostima na radnom mestu pokazuju viši nivo odgovornosti i spremnosti za primenu bezbednosnih procedura. Istovremeno, istraživanje potvrđuje da kontinuirano usavršavanje zaposlenih doprinosi jačanju bezbednosne svesti i stvaranju bezbednijeg radnog okruženja. Poseban značaj ima i podrška menadžmenta u oblasti bezbednosti i zdravlja na radu. Dobijeni rezultati ukazuju da zaposleni pozitivno ocenjuju angažovanost rukovodilaca u promovisanju bezbednog ponašanja i poštovanja propisanih mera zaštite. Međutim, istraživanje je pokazalo da postoji potreba za većim uključivanjem zaposlenih u procese identifikacije rizika i donošenja odluka koje se odnose na unapređenje bezbednosti rada. Aktivnije učešće zaposlenih može doprineti boljem prepoznavanju problema i efikasnijem sprovođenju preventivnih mera.

Jedan od značajnih nalaza istraživanja odnosi se na prisustvo psihosocijalnih rizika u savremenom radnom okruženju. Zaposleni su kao najizraženije štetnosti identifikovali stres, psihičko opterećenje i povećan obim posla. Ovi rezultati potvrđuju da savremeni sistemi bezbednosti i zdravlja na radu moraju obuhvatiti ne samo fizičku zaštitu zaposlenih, već i aktivnosti usmerene na očuvanje njihovog mentalnog zdravlja i psihološke dobrobiti. Organizacije koje uspešno upravljaju stresom i unapređuju kvalitet radnog života stvaraju uslove za veće zadovoljstvo zaposlenih i bolje poslovne rezultate.

Istraživanje je takođe pokazalo da razvijena bezbednosna kultura značajno utiče na bezbednosno ponašanje zaposlenih. Zaposleni koji rade u organizacijama u kojima se bezbednost smatra važnom vrednošću pokazuju veću spremnost za poštovanje procedura, korišćenje zaštitne opreme i prijavljivanje potencijalnih opasnosti. Ovakvo ponašanje doprinosi smanjenju broja povreda na radu i stvaranju sigurnijeg radnog okruženja za sve zaposlene. Dobijeni rezultati potvrđuju osnovnu pretpostavku rada da bezbednost i zdravlje na radu predstavljaju rezultat zajedničkog delovanja organizacionih faktora, ponašanja zaposlenih i aktivnosti upravljanja ljudskim resursima. Bezbednost nije moguće obezbediti isključivo tehničkim sredstvima zaštite niti primenom zakonskih propisa. Održivi rezultati mogu se postići samo kroz integrisani pristup koji podrazumeva kontinuiranu edukaciju zaposlenih, razvoj bezbednosne kulture, unapređenje komunikacije i aktivnu podršku menadžmenta.

Na osnovu sprovedenog istraživanja može se zaključiti da organizacije koje ulažu u razvoj svojih zaposlenih, unapređenje uslova rada i jačanje sistema bezbednosti i zdravlja na radu ostvaruju brojne koristi. Pored smanjenja broja povreda i profesionalnih oboljenja, takve organizacije postižu veću produktivnost, veće zadovoljstvo zaposlenih, bolju organizacionu klimu i dugoročnu konkurentsku prednost na tržištu.

U budućnosti će značaj upravljanja ljudskim resursima u oblasti bezbednosti i zdravlja na radu nastaviti da raste. Digitalizacija, automatizacija i novi oblici rada donose nove izazove, ali i nove mogućnosti za unapređenje zaštite zaposlenih. Zbog toga je neophodno da organizacije kontinuirano razvijaju svoje sisteme bezbednosti, unapređuju kompetencije zaposlenih i stvaraju organizacionu kulturu u kojoj su bezbednost i zdravlje zaposlenih jedan od najvažnijih prioriteta. Samo na taj način moguće je obezbediti održivo poslovanje, zaštitu ljudskih resursa i uspešno suočavanje sa izazovima savremenog poslovnog okruženja.

Literatura

1. Armstrong, M., & Taylor, S. (2023). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice*. Kogan Page.
2. Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands–Resources Model: State of the Art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328.
3. Becker, G. S. (1993). *Human Capital*. University of Chicago Press.
4. Burke, M. J., Sarpy, S. A., Smith-Crowe, K., Chan-Serafin, S., Salvador, R., & Islam, G. (2006). Relative Effectiveness of Worker Safety and Health Training Methods. *American Journal of Public Health*, 96(2), 315–324.
5. Cooper, M. D. (2000). Towards a Model of Safety Culture. *Safety Science*, 36(2), 111–136.
6. EU-OSHA. (2022). *European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks*. Luxembourg.
7. Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, J. M., & Vázquez-Ordás, C. J. (2009). Relation between occupational safety management and firm performance. *Safety Science*, 47(7), 980–991.
8. Goetsch, D. L. (2019). *Occupational Safety and Health for Technologists, Engineers and Managers*. Pearson.
9. Hughes, P., & Ferrett, E. (2020). *Introduction to Health and Safety at Work*. Routledge..
10. International Labour Organization (ILO). (2023). *World Day for Safety and Health at Work Report*. Geneva.
11. ISO. (2018). *ISO 45001:2018 Occupational Health and Safety Management Systems*.
12. Kelloway, E. K., & Barling, J. (2010). Leadership development as an intervention in occupational health psychology. *Work & Stress*, 24(3), 260–279.
13. Kelloway, E. K., Mullen, J., & Francis, L. (2006). Divergent effects of transformational and passive leadership. *Journal of Occupational Health Psychology*, 11(1), 76–86.
14. Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). *Burnout*. Wiley Encyclopedia of Management.
15. Reason, J. (1997). *Managing the Risks of Organizational Accidents*. Ashgate.
16. Zohar, D. (2010). Thirty Years of Safety Climate Research. *Accident Analysis & Prevention*, 42(5), 1517–1522.
17. Stojkov Pavlović, A. (2023). *Savremene tendencije u oblasti bezbednosti i zdravlja na radu u Srbiji*. Revizor – Časopis za upravljanje organizacijama, finansije i reviziju, 26(103–104), 33–47.
18. Anđelković, B. (2014). *Uloga nadzora i inspekcije zaštite na radu u uslovima tranzicije na tržišnu ekonomiju – iskustva Republike Srbije*. Safety Engineering, Univerzitet u Nišu.
19. Prole, L., & Adamović, D. (2020) *Identifikacija najčešćih uzročnika teških povreda na radu u Srbiji tokom 2015. godine*. Inženjerstvo zaštite životne sredine i zaštite na radu, god. 35 Br. 02, Zbornik radova fakulteta tehničkih nauka, Zbornik radova Fakulteta tehničkih nauka, Novi Sad.

THE ROLE OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN IMPROVING OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH

Sladana Vujičić¹, Aleksandra Mesarović²

Abstract

Occupational safety and health represent one of the key elements for the successful functioning of modern organizations. In addition to the legal obligation to protect employees, organizations are increasingly recognizing the importance of human resource management as a significant factor in the prevention of workplace injuries and occupational diseases, as well as in improving overall work performance. The aim of this paper is to examine the role of human resource management in improving occupational safety and health, with particular emphasis on employee training, safety culture, work organization, and management support. The empirical research was conducted on a sample of 86 employees from various organizations in the Republic of Serbia. A structured questionnaire was used for data collection, covering questions related to the assessment of working conditions, the identification of workplace hazards and harmful factors, employee training for safe work, support from supervisors, and the perceived importance of occupational safety and health. Respondents' answers were evaluated using a five-point Likert scale. The research results indicate that employees recognize the importance of occupational safety and health as a significant segment of organizational operations. Respondents particularly emphasize the importance of continuous education, adequate work organization, and support from direct supervisors in reducing workplace risks. The results also show that a developed safety culture and the active involvement of employees in hazard identification and risk assessment processes contribute to reducing the likelihood of workplace injuries. On the other hand, the research points to the need for more intensive training programs and greater employee involvement in decision-making processes related to workplace safety.

Keywords: occupational safety and health, human resource management, safety culture, employee training, risk assessment, work organization.

¹ Sladana Vujičić, Bijeljina University, Bijeljina, Republika Srpska, Bosnia and Herzegovina, e-mail: sladjanakonto@gmail.com

² Aleksandra Mesarović, Bijeljina University, Bijeljina, Republika Srpska, Bosnia and Herzegovina, e-mail: aleksandra.mesarovic@ubn.rs.ba