

Nedostatak radnika u Hrvatskoj: Aktivnosti poduzeća iz djelatnosti trgovine

Labour shortage in Croatia: Activities of trade companies

DANICA BAKOTIĆ
Ekonomski fakultet
Sveučilište u Splitu
Cvite Fiskovića 5, 21 000 Split
Hrvatska
e-mail: danicab@efst.hr
<https://orcid.org/0000-0001-8191-4872>

NATALI VEBER
e-mail: natali.weber0902@gmail.com

Izvorni znanstveni rad / *Original scientific paper*

UDK / UDC: 339:331.52(497.5)

Primljeno / Received: 04. studeni 2022. / November 4th, 2022.

Prihvaćeno za objavu / Accepted for publishing: 27. siječnja 2023. / January 27th, 2023.

DOI: 10.15291/oec.3980

Sažetak: Cilj ovoga rada je analizirati aktivnosti poduzeća iz djelatnosti trgovine usmjerene na umanjenje problema nedostatka radnika na hrvatskom tržištu rada. Rad istražuje veze između nedostatka radnika, nekvalificiranih, niskokvalificiranih i visokokvalificiranih, i različitih aktivnosti koje poduzeća mogu poduzimati radi smanjenja ovoga problema. Empirijsko istraživanje provedeno je putem samostalno kreiranog upitnika, na uzorku od trideset velikih hrvatskih poduzeća iz djelatnosti trgovine. Rezultati istraživanja pokazuju da su aktivnosti poduzeća u domeni rješavanja problema nedostatka radnika izrazito skromne. Od niza analiziranih aktivnosti, koje mogu pomoći smanjenju problema nedostatka radnika, rezultati istraživanja pokazuju da jedino poduzeća iz djelatnosti trgovine poduzimaju stipendiranje studenata; i u slučaju žena, podjelu radnog mjeseta. Rezultati ovoga rada pridonose razumijevanju situacije na tržištu rada u Republici Hrvatskoj što se tiče nedostatka radnika. Koliko je poznato, ovo je prvo ovakvo istraživanje u Hrvatskoj te stoga može biti određeno polazište za daljnja istraživanja ove aktualne problematike. Zbog ograničenja rada koji se odnose na mali uzorak, usmjerenost na poduzeća samo iz djelatnosti trgovine, samostalno kreirani anketni upitnik koji može imati određene manjkavosti i obradu prikupljenih podataka samo korelacijskom analizom, dobivene rezultate potrebno je razmatrati u skladu s tim.

Ključne riječi: nedostatak radnika, tržište rada, poduzeća, aktivnosti

JEL klasifikacija: J11; J20; M54

Abstract: The aim of this paper is to analyze the activities of trade companies that they could conduct in order to reduce the problem of labor shortage on Croatian labor market. Namely, this paper focuses on exploring the link between shortage of workers, unskilled and low skilled, as well as highly educated workers, and the various activities that companies can undertake to mitigate this problem. The empirical research was conducted through a specially designed questionnaire, on a sample of 30 large Croatian companies belonging to the trade industry. The results showed the modest activities of companies this field. Out of series activities that can diminish the problem of labor shortages, trade companies only undertake student scholarships and job sharing as an option only for women. The results of this paper will contribute to the understanding the situation on the labor market in Croatia. As we are aware, this is the first this kind of the research in Croatia, so it can be a starting point for a further research into this extremely important issue. However, due to the research limitations related to the small sample, the focus on only trade companies, the self-created survey questionnaire, that may have certain shortcomings and the applying of only correlation analysis; the obtained results must be considered in accordance with these limitations.

Key words: shortage of workers, labor market, companies, activities

JEL classification : J11; J20; M54

1 Uvodna razmatranja

Ponuda radne snage važan je čimbenik tržišta rada, a tržište rada smatra se jednim od najsloženijih i najosjetljivijih tržišta (Obadić, 2016). Ono je pod utjecajem mnogobrojnih heterogenih čimbenika koji uključuju demografske karakteristike, karakteristike mirovinskog sustava, usklađenost obrazovnog sustava s potrebama tržišta i sl. (Hrvatska gospodarska komora – HGK, 2015). Kako u mnogim razvijenim zemljama tako i u Hrvatskoj, podaci govore o velikom nedostatku ponude potrebne radne snage na tržištu rada, u usporedbi s potražnjom, a demografska kretanja, starenje stanovništva, veća angažiranost žena na tržištu rada, izrazita mobilnost radnika, kao i sve veća automatizacija i robotizacija poslovnih procesa imaju velike konzekvenke za upravljanje ljudskim resursima u poduzećima.

Projekcije stanovništva Hrvatske do 2051. godine pokazuju da će se broj mladih smanjiti za 35,5 %, broj osoba radnoga kontingenta koji imaju od 15 do 64 godine smanjiti će se za 31,5 %, udio starog stanovništva povećati će se za 40,8 %, a njihov udio u ukupnom broju stanovnika iznositi će čak 31 % (Akrap, 2015). Slično je i u drugim zemljama EU-a. Prema podacima Eurostata, 2018. godine EU je imao 15,6 % stanovništva mlađeg od 14 godina, 64,7 % je bilo radno sposobno stanovništvo u dobi od 15 do 64 godine, a 19,7 % stanovništva bilo je starije od 65 godina. U tom kontekstu, Boehm, Schröder i Bal (2021) utvrdili su da prakse upravljanja ljudskim potencijalima trebaju biti prilagođene starijim zaposlenicima, posebno vezano uz radne zadatke, radne uvjete, dizajn radnog mjesta, zdravstvenu zaštitu, fleksibilno radno vrijeme, kompenzacijске programe, organizacijsku potporu i priznanje, cjeloživotno učenje, demociju i transfer prema umirovljenju, kao i prakse za produljenje radnog vijeka. Nadalje, Florah (2019) u rezultatima svojeg istraživanja sugerira da se prakse upravljanja ljudskim potencijalima usmjerenе na starije zaposlenike trebaju odnositi na povećanje timskog rada (ili mentorskih uloga), veće nagrade i priznanja te fleksibilno radno vrijeme s obzirom na to da će ove prakse povećati njihove pozitivne stavove vezane uz posao. Međutim, Pahos i Galanaki (2020) su u svojem istraživanju utvrdili da unatoč pozivima prilagođavanja prakse upravljanja ljudskim potencijalima prema dobi, primjeri takvog prilagođavanja u praksi su rijetki.

Vezano uz rastući broj žena na tržištu rada, Cipollone, Patacchini i Vallanti (2013) navode da rast broja žena na tržištu rada iznosi 25 % za kategoriju mlađih žena i 30 % za visoko obrazovane žene. Nadalje, vezano uz žene, Munongo i Pooe (2021) su u svojem istraživanju utvrdili postojanje statistički značajne pozitivne veze između praksi upravljanja ljudskim potencijalima usmjerenima na žene i njihove odanosti organizaciji, dok su Kumar i Ayedee (2019) zaključili da je u usporedbi s tradicionalnom praksom upravljanja ljudskim potencijalima, strateška praksa upravljanja ljudskim potencijalima plodonosnija u rješavanju problema rodne raznolikosti, odnosno više je usmjerena ženama. Što se tiče sve izraženije mobilnosti radne snage, unatoč njezinu porastu kao i njezinu sve većem značaju na društvenoj razini, znanost o ovoj temi u upravljanju ljudskim resursima i srodnim disciplinama i dalje je kvantitativno i kvalitativno ograničena (Sacchetto, Cretu i Morrison, 2019).

U kontekstu mobilnosti radne snage neosporno se može istaknuti da za upravljanje ljudskim potencijalima imigracija predstavlja izazov zbog suočavanja s imigracijskim pravilima i propisima, međunarodnim zapošljavanjem i prepoznavanjem različitih nacionalno obrazovnih i certifikacijskih sustava, upravljanjem raznolikošću i uspostavljenjem suradnje između različitih nacionalnosti (Lillie, Caro Berntsen i Wagne, 2013). U vezi sa sve većom automatizacijom i robotizacijom, istraživanje koje je proveo Deloitte (2017) pokazuje da su nove generacije zadovoljne brzim razvojem tehnologije koja im omogućuje raznolikost, fleksibilnost, veći radni angažman, veći učinak i inovacije. Navodi da se obrazovanjem i osposobljavanjem potiče stvaranje generalista koji mogu raditi u različitim funkcijama i disciplinama, kao i da poduzeća trebaju uložiti značajne napore u upravljanje promjenama.

U vezi s navedenim, cilj ovoga rada je analizirati aktivnosti poduzeća iz djelatnosti trgovine usmjerene na smanjenje problema nedostatka radnika na hrvatskom tržištu rada.

Djelatnost trgovine uključuje poduzeća koja se bave razmjenom dobara i usluga radi ostvarenja dobiti. Ova je djelatnost izrazito važna gospodarska djelatnost. Poduzeća angažirana u ovoj djelatnosti predstavljaju posrednike između proizvodnje i potrošnje, kao prodavatelji i kao kupci, te kao organizatori tržišta. Promjene u trgovini vrlo su dinamične te brojni čimbenici utječu na njezin razvoj. Trgovina je vrlo osjetljiva na promjene u navikama potrošnje, jer je prva u doticaju s potrošačima. Također, smatra se da je trgovina jedan od najvećih generatora novih radnih mjesta. Ona snažno utječe na proizvodnju i potrošnju te predstavlja zrcalnu sliku svih makroekonomskih kretanja (Anić, 2020).

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2022), u Hrvatskoj je 2021. godine u djelatnosti trgovine bilo aktivno 35 784 poduzeća koja su zapošljavala 240 607 zaposlenika. Iste godine prosječna bruto plaća u ovoj djelatnosti iznosila je 8.992 kune, a prosječna neto plaća bila je 6.676 kuna. U 2021. u djelatnosti trgovine bilo je zaposленo 88 522 muškarca i 108 553 žene, što upućuje na dominaciju žena u ovoj djelatnosti od 55 %. Što se tiče dobi, u 2017. godini 50 % zaposlenika u djelatnosti trgovine bilo je u dobnoj skupini od 35 do 44 godine, a s obzirom na stupanj obrazovanja, najveći broj zaposlenika u djelatnosti trgovine, također prema podacima iz 2017. godine, imao je srednju stručnu spremu, njih 74 % (Državni zavod za statistiku, 2018).

Ovaj rad fokusiran je na istraživanje veze između nedostatka radnika: nekvalificiranih, niskokvalificiranih i visokokvalificiranih i različitih aktivnosti koje poduzeća iz djelatnosti trgovine mogu poduzimati radi smanjenja ovoga problema. Rezultati ovoga rada pridonijet će razumijevanju situacije na tržištu rada u Republici Hrvatskoj u djelatnosti trgovine što se tiče nedostatka radnika, s posebnim naglaskom na mjeru koje poduzeća konkretno poduzimaju u smjeru uklanjanja ovoga problema.

2 Odrednice hrvatskog tržišta rada

2.1 Nedostatak radnika

Problemi koji pogadaju Hrvatsku, kao i čitav EU su smanjenje i starenje te nedostatak radne snage (Varga, 2018). Hrvatsko gospodarstvo je nakon ulaska u EU suočeno s golemlim odljevom radne snage zbog izražene emigracije u razvijenije zemlje EU-a. Primjerice, građevinski sektor suočava se sa sve većim nedostatkom radne snage te se pretpostavlja da će u sljedećih deset godina većina radnika u tom sektoru biti stranci (Institut za razvoj i međunarodne odnose, 2021). Također, postoje dokazi o nedostatku radnika u turizmu i ugostiteljstvu, IT sektoru itd. (Svjetska banka, 2019). S tim u vezi Vukorepa (2019) navodi da je nedostatak radnika u turizmu uzrokovan niskim plaćama, narušenim međuljudskim odnosima, nepovoljnim ugovorima o radu, isplaćivanju plaće u gotovini „na ruke“. Međutim, i druge se države EU-a suočavaju sa sličnim problemima. Primjerice, u Austriji se od 2015. godine uočava nedostatak radnika kao posljedica sve manje novorođenih i sve više osoba koje su u dobi za umirovljenje (Dornmayr i Winkel, 2018). Uz ovakve razloge, nema dvojbe da je hrvatsko tržište rada opterećeno i strukturnim manjkavostima, pri čemu značajnu polugu predstavlja obrazovni sustav odnosno njegovo (ne)zadovoljavajuće potražnje na dinamičnom tržištu rada (HGK, 2015). Obrazovni sustav već sada ima poteškoće u opskrbi tržišta rada osobama koje imaju tražene vještine, što će se vjerojatno u budućnosti i pogoršati. To se posebice odnosi na broj prvostupnika iz STEM područja. Međutim, na prostoru cijelog EU-a evidentan je nedostatak radnika iz STEM područja (European Labour Authority, 2021). Poslodavci u Hrvatskoj ne mogu pronaći zaposlenike jer zbog procesa globalizacije te povećanja troškova i standarda života, potencijalni radnici više ne prihvataju slabo plaćene poslove i loše radne uvjete te se radije odlučuju za odlazak na rad u druge zemlje EU-a ili prekvalifikaciju (Radanović, 2020). Neka od zanimanja za koja postoji trajna i povećana potražnja na domaćem tržištu rada, odnosno koja se ne mogu nadomjestiti na lokalnom tržištu rada ni migracijama radnika unutar Republike Hrvatske, a odnose se na niskokvalificiranu radnu snagu su: zidar, tesar, armirač, fasader, radnik visokogradnje i niskogradnje, elektroinstalater, instalater grijanja i klimatizacije, električar održavanja, vozač teretnog vozila, vozač teretnog vozila s prikolicom, automehaničar, kuhan, slastičar, pekar, mesar, konobar, sobar, čistač, pomoćni kuhan i konobar itd. (Hrvatski zavod za zapošljavanje (HZZ), 2021). Zanimanja za koja postoji potražnja, a vezana su uz visokokvalificirane radnike su: inženjeri, stručnjaci, znanstvenici, doktori medicine itd. (HZZ, 2019; HZZ, 2021). HZZ svake godine daje preporuke za obrazovne upisne politike i politike stipendiranja, kako bi se pridonijelo usklađivanju obrazovanja s potrebama tržišta, odnosno kako bi se smanjila strukturna neusklađenost između ponude rada i potražnje za radom (HZZ, 2020). U kontekstu ove problematike postavlja se pitanje koje aktivnosti sama poduzeća poduzimaju radi smanjenja ovoga problema s kojim se sve češće suočavaju. Slijedom toga postavljena je prva istraživačka hipoteza ovoga rada koja glasi:

H1: Postoji veza između nedostatka radnika i stipendiranja učenika i studenata, uvođenja stručne prakse, angažiranja head hunting agencija.

2.2 Starenje stanovništva

Stanovništvo Hrvatske karakterizira smanjujući fertilitet, prirodna depopulacija (negativni prirodni prirast), emigracijska depopulacija, ukupna depopulacija i izrazito starenje stanovništva (Wertheimer-Baletić, 2004; Nejašmić, 2008), te se može konstatirati da je demografski razvoj stanovništva Hrvatske

nepovoljan (Šterc, 1991; Friganović i Šterc, 1993; Lajić, 2004; Gelo, Akrap i Čipin, 2005). Prema procjeni Državnog zavoda za statistiku (DZS), prosječna starost ukupnog stanovništva Hrvatske 2020. godine iznosila je 43,8 godina (žene 45,5, muškarci 42) (DZS, 2020). Stanovništvo Hrvatske vrlo brzo stari, kao i stanovništvo u mnogim zemljama EU-a. Naime, prema podacima Eurostata u 2018. godini, EU je imao 15,6 % stanovništva mlađih od 14 godina, 64,7 % je bilo radno sposobno stanovništvo u dobi od 15 do 64 godine, a 19,7 % stanovništva bilo je starije od 65 godina. Jedine zemlje EU-a u kojima su mladi bili brojniji od demografski starih su Irska, Cipar, Luksemburg i Slovačka. Najstarije stanovništvo imale su Njemačka, Grčka, Italija, Portugal i Finska, s udjelom od više od 21 %. Proces starenja stanovništva negativno utječe na obujam odljeva iz radne dobi, na obujam priljeva mlađih u radnu dob, na stupanj aktivnosti starog i ukupnog stanovništva te na strukturu stanovništva (Mečev, 2012). Puljiz (2016) razlikuje tri kategorije troškova starenja: mirovine, zdravstvena zaštita, skrb o starim i nemoćnim, a u cilju njihova smanjenja predlaže produljenje ekonomske aktivnosti i dulje zadržavanje starijih na tržištu rada, odnosno koncept aktivnog i zdravog starenja. Demografsko starenje stanovništva uzrokuje povećanje neravnoteže između umirovljenika i ekonomske aktivnosti stanovništva. Prema podacima Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje (HZMO), za srpanj 2021. godine omjer osiguranika (1 606 533) i broja korisnika mirovina (1 237 070) iznosi 1:1,3, što je jako nepovoljno (HZMO, 2021). Idealan omjer trebao bi biti 1:4 (jedan umirovljenik na četiri zaposlena) (Europska komisija, 2017). U skladu sa Zakonom o mirovinskom osiguranju, da bi se održala ravnoteža između trajanja radnog vijeka i ostvarivanja prava na mirovinu, ljudi će morati raditi dulje prije umirovljenja (Europska komisija, 2017). Projekcija stanovništva Hrvatske do 2051. godine ukazuje na smanjenje broja stanovnika u radnoj dobi između 15 i 64 godine, i to za više od milijun stanovnika. Broj mlađih osoba u dobi između 0 i 14 godina prema projekcijama smanjiće se za oko 273 000. Suprotno tome, doći će do povećanja stanovništva starog 65 i više godina za oko 185 000 (HGK, 2020). Zbog ovih okolnosti u poduzećima u novije vrijeme raste trend angažmana umirovljenika; posebno na polu radnog vremena jer tada zadržavaju pravo na mirovinu. Angažiranjem umirovljenika koji su voljni raditi, poduzeća relativno lako dolaze do radnika na određenim radnim mjestima koja ne zahtijevaju teški fizički rad, a zahtijevaju određeno radno iskustvo. Hrvatska u posljednjih nekoliko godina bilježi povećanje angažmana umirovljenika u poduzećima. Naime, podaci Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje pokazuju da je 2019. godine bilo zaposleno 5 138 umirovljenika.

Na temelju navedenog postavljena je druga istraživačka hipoteza koja glasi:

H2: Postoji veza između nedostatka radnika na tržištu rada i zapošljavanja umirovljenika.

2.3 Rastući broj žena na tržištu rada

Na hrvatskom tržištu rada i dalje je prisutan veći broj muškaraca nego žena, no posljednjih godina participacija žena znatno je porasla. Prema podacima DZS-a (2000-2020), broj zaposlenih žena u 2000. godini iznosio je oko 478 000, u 2010. godini iznosio je oko 524 000, a u 2020. godini, taj je broj porastao na oko 631 000. Sve veći broj žena u fertilnoj dobi ostaje na tržištu rada, bilo svojim izborom ili zbog obiteljskih potreba (Topolčić, 2001). Stoga u današnjem društvu žene u ekonomskoj sferi nisu fenomen, već uobičajenost (Arambašić, 2020). Razlog tomu nije samo potreba za dodatnim primanjima, nego i činjenica da su se žene izborile za jednake mogućnosti školovanja i zapošljavanja te ravnopravan položaj na tržištu rada (Ljubetić, 2007). Zidrum i Cvitanović (2017) ističu kako globalizacija, nove tehnologije i stavovi mijenjaju položaj žena na tržištu rada te se njihov potencijal i kreativnost počinju uvažavati. Žene su postale materijalno neovisne te su sposobne uzdržavati obitelj,

što je do 50-ih, 60-ih godina prošlog stoljeća bila uglavnom dužnost muškaraca. Danas žene mogu birati sva zanimanja koja su tradicionalno prozvana muškima (Volarević, 2012). Prema podacima DZS-a (2020), najviše žena zaposleno je u djelatnostima trgovine, zatim u obrazovanju, u djelatnostima prerađivačke industrije, zdravstvene zaštite, javne uprave i obrane te u djelatnostima turizma. Najmanje žena zaposleno je u djelatnostima rudarstva i vađenja, zatim u djelatnostima opskrbe električnom energijom, plinom, parom i klimatizacijom te djelatnostima vezanim uz poslovanje nekretninama. Unatoč drastičnim promjenama statusa žena kroz povijest u području rada, još uvijek ima mjesta za djelovanje i poboljšanje kako bi se neravnopravnosti eliminirale. Žene nailaze na poteškoće u pristupu, povratku i ostanku na tržištu rada, zbog različitih socijalnih čimbenika, koji među ostalim, uključuju probleme u usklađivanju obiteljskog i radnog života (Hazl, Meštrović, Crnković-Pozaić i Taylor, 2011). U okolnostima nedostataka radne snage, zanimljivo bi bilo sagledati poduzimaju li poduzeća određene aktivnosti vezane uz prilagodbu rada specifično za žene, a radi privlačenja više žena u radni odnos te tako umanjenja problema nedostatka radnika. Slijedom toga, postavljena je treća hipoteza ovoga istraživanja koja glasi:

H3: Postoji veza između nedostatka radnika na tržištu rada i aktivnosti upravljanja ljudskim resursima usmjerenih na žene (mogućnost rada od kuće, podjela radnog mjesto, fleksibilno radno vrijeme, čuvanje djece u prostoru poduzeća).

2.4 Izražena mobilnost radne snage

Migracije mogu biti uzrokovane raznim čimbenicima kao što su politički, ekonomski i geografski. Poteškoće pri zapošljavanju najčešći su uzrok selidbe radne snage unutar, ali i izvan granica države. Emigracijom se ne gubi samo na brojnosti stanovništva, već dolazi do opadanja stope nataliteta, što dugoročno dovodi do smanjenja radne snage (Lamza-Maronić i Tokić, 2012). Unutarnje su migracije bitna kategorija za analizu društveno-ekonomskog stanja. U 2019. godini najviše osoba u RH selilo se između županija, zatim između gradova/općina iste županije, a najmanje se selilo između naselja istoga grada/općine (DZS, 2020). Također, podaci govore da se stanovništvo seli iz županija u kojima je gospodarstvo još uvijek nedovoljno razvijeno u veće gradove koji su razvijeniji i pružaju više mogućnosti. Vanjske migracije uzrokuju gospodarski i politički čimbenici (Wertheimer-Baletić, 1999). Prema podacima Eurostata, u 2017. godini oko 22 000 mladih rođenih u Hrvatskoj u dobi između 15 i 24 godine živi u nekoj drugoj zemlji EU-a. Prema podacima Svjetske banke (2019), Hrvatska je izgubila približno 200 000 osoba od 2007. i 2017. godine, a samo se 2015. godine iselilo oko 30.000 osoba. Osim toga, velik udio iseljenika je u najboljim godinama za rad i rađanje djece. Dostupni podaci pokazuju da je 50 % osoba koje su se iselile 2015. godine bile u dobi između 20 i 44 godine. Najnovija studija pokazuje da je oko 50 % iseljenika završilo srednjoškolsko obrazovanje, a oko 8 % visokoškolsko. Emigriranje mladog stanovništva imat će negativan utjecaj na gospodarski razvoj Hrvatske koji će se očitovati kroz usporavanje ekonomskog rasta, smanjenje konkurentnosti, negativnost utjecaja na socijalne i mirovinske sustave, kao i na niži rast BDP-a per capita (Tomić, 2019). Uz iseljavanje, migracije stanovništva uključuju i useljavanje. Tako je u Hrvatskoj povećan broj migranata iz trećih zemalja izražen nakon 2017. godine, a 2019. godine se neto migracija uravnotežila s oko 40 000 iseljenika i približno isto toliko useljenika (Butkovic, Samardžija i Rukavina, 2022). U Italiji postoji višak radne snage u turizmu upravo zbog priljeva velikog broja nisko obrazovanih s područja Afrike (CEDEFOP, 2019). Migranti su jeftinija radna snaga u odnosu na domicilno stanovništvo. Uz to, često su poslovi na kojima rade domaćem stanovništvu nezanimljivi jer ih smatraju ponižavajućima. Međutim, brojne zemlje protive se dolasku migranata zbog poteškoća u

njihovoј asimilaciji u društvo (Joppe, 2012). Iz navedenih podataka evidentno je da mobilnost radne snage intenzivira problem nedostatka radnika u Hrvatskoj. Međutim, kako je mobilnost radne snage izražena na svjetskoj razini, hrvatskim poduzećima „uvoz“ radne snage može pomoći ukloniti kratkoročan, ali i dugoročan problem nedostatka radnika. U tom smislu definirana je i četvrta hipoteza ovoga istraživanja koja glasi:

H4. Postoji veza između nedostatka radnika i „uviza“ radne snage.

2.5 Dostupnost automatizacije i robotizacije

Razvoj tehnologije koji uključuje digitalizaciju, robotiku i automatizaciju utječe na redizajniranje radnih mjeseta, socio-kulturni kontekst rada i ima velik utjecaj na poslovne modele, produktivnost, tradicionalna ograničenja industrija i sl. (Paić, 2020). U posljednjih dvadeset godina upotreba robota u SAD-u se više nego udvostručila. Naime, u 1995. godini SAD je imao 0,49 robova na tisuću radnika, a u 2017. godini 1,79 robova na tisuću radnika (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2019). U tom smislu postoji zabrinutost da će primjena automatizacije u poduzećima smanjiti broj radnih mjeseta (McKinsey i Company, 2017), što negativno djeluje na zadovoljstvo na poslu jer se radnici boje da će ih nova tehnologija vrlo brzo zamijeniti. Rezultati istraživanja koje su u Norveškoj proveli Schwabe i Castellacci (2020) pokazuju da čak 40 % radnika iskazuje nezadovoljstvo na radu vezano uz ovaj strah. Međutim, trenutačna stvarnost ukazuje na to da poduzeća ne mogu popuniti sva slobodna radna mjesta zbog nedostatka radnika na tržištu rada koji posjeduju odgovarajuće vještine (Paić, 2020), a predviđa se da će doći do još značajnijeg širenja automatizacije u svim djelatnostima. Sve veća primjena robova promjenit će profile poslova i tražene vještine. Automatizirat će se zadaci, a od radnika će se tražiti određena znanja, sposobnosti i vještine, bit će bolje plaćeni i imat će veću autonomiju u obavljanju posla. Sve šira primjena robova u suvremenim poduzećima smatra se ključnom za poboljšanje produktivnosti i ostvarenje konkurentske prednosti (International Federation of Robotics – IFR, 2018). Danas se roboti koriste u logistici, prijevozu, proizvodnim procesima, utovaru i istovaru, skladištenju itd. Roboti pronalaze svoju primjenu i u sustavu zdravstvene zaštite (proizvodnja i testiranje novih lijekova i sl.) (Paić, 2020). Poslovi za koje se očekuje da bi relativno brzo mogli biti automatizirani (vjerojatno kroz deset ili dvadeset godina) su: uredski poslovi i administrativni zadaci, promet, logistika, prodaja i trgovina, prerađivačka industrija, graditeljstvo, neki aspekti financijskih usluga, usluge prevodenja, porezno savjetovanje itd. (Frey i Osborn, 2013).

S druge stane, Europski savez sindikata predviđa porast potrebe za radnim mjestima poput analitičara podataka, rudara i arhitekata, programera softvera i aplikacija, stručnjaka za umrežavanje i umjetnu inteligenciju, dizajnera robova, 3D pisača i drugih „inteligentnih“ strojeva, kao i digitalnog marketinga i stručnjaka za e-trgovinu. Automatizacija stvara nove mogućnosti, ali i nove izazove. Kako bi se adekvatno odgovorilo na njih, potrebna je bolja suradnja između obrazovnih institucija i poduzeća, a poduzeća se trebaju dodatno usredotočiti na osmišljavanje procesa za nujučinkovitiju upotrebu ljudi, strojeva i IT-a (IFR, 2018). Sve brži razvoj novih tehnologija zahvaća sve više segmenata modernih društava. S obzirom na to da suvremena poduzeća zbog nedostatka odgovarajućih kadrova ne mogu popuniti sva slobodna radna mjesta, rješenje toga problema pronalaze u uvođenju automatizacije i robotizacije u poslovanju (McKinsey i Company, 2017). Navedeno će se testirati u hrvatskom kontekstu, pa je u tom smislu postavljena i peta hipoteza ovoga rada koja glasi:

H5: Postoji veza između nedostatka radnika i primjene automatizacije i robotizacije.

3 Metodologija istraživanja

3.1 Cilj istraživanja

Cilj ovoga istraživanja je utvrditi postojanje veze između nedostatka radnika, nekvalificiranih i niskokvalificiranih te visokokvalificiranih, i različitih aktivnosti koje poduzeća mogu poduzimati radi rješavanja ili smanjenja ovoga problema u djelatnosti trgovine.

3.2 Uzorak i postupak istraživanja

Empirijsko istraživanje provedeno je na uzorku velikih hrvatskih poduzeća koja pripadaju djelatnosti trgovine. U skladu sa Zakonom o računovodstvu (2020), velika poduzeća su ona koja ispunjavaju najmanje dva od tri uvjeta: prihod veći od 300.000.000,00 kn, ukupna aktiva preko 150.000.000,00 kn i prosječan broj radnika više od 250. Za potrebe ovoga istraživanja korišten je samo kriterij broja zaposlenika te su u uzorak uzeta poduzeća koja zapošljavaju 250 i više radnika.

Prema podacima FINA-info BIZ-a, takvih poduzeća iz djelatnosti trgovine u Hrvatskoj bilo je 73. Istraživanje je provedeno od lipnja do kolovoza 2021. godine.

Od ukupno 73 poduzeća anketni upitnik uspješno je ispunilo 30 poduzeća, odnosno po jedan ispitanik iz odjela ljudskih potencijala iz svakog poduzeća, što čini stopu povrata od 41 %.

3.3 Instrument istraživanja

Ovo istraživanje dio je velikog istraživanja u kojem su se ispitivali utjecaji s tržišta rada i aktivnosti poduzeća o pojedinom utjecaju s tržišta rada. Anketni upitnik sastojao od 43 pitanja. Za potrebe izrade ovoga rada korišteni su odgovori ispitanika na 11 pitanja. Anketni upitnik proveden je online i zatvorenog je tipa.

Za odgovore ispitanika korištena je Likertova skala od 5 stupnjeva intenziteta.

U uvodnom dijelu anketnog upitnika ispitanici su bili informirani o svrsi istraživanja, ciljevima istraživanja, o anonimnosti i dobrovoljnem sudjelovanju, mogućnosti odustajanja u bilo kojem trenutku popunjavanja upitnika i o korištenju prikupljenih podataka na povjerljiv način samo u znanstvene svrhe.

3.4 Analiza podataka

Prikupljeni podaci obrađeni su uz pomoć softverskog paketa SPSS 25 (engl. *Statistical Package for Social Sciences*). Za obradu i analizu podataka primijenjena je korelacijska analiza.

4 Rezultati istraživanja

Rezultati istraživanja prikazani su slijedom definiranih hipoteza. Tablice 1. i 2. prikazuju rezultate testiranja H1 koja pretpostavlja pozitivnu statistički značajnu vezu između nedostatka radnika na tržištu rada i stipendiranjem, uvodenjem stručne prakse, angažiranjem *head hunting* agencija.

Tablica 1. donosi dobivene koeficijente korelacije između nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika i aktivnosti za njihovo privlačenje, koje se odnose na stipendiranje učenika strukovnih škola i kampanja za privlačenje budućih radnika (učenička praksa, odlasci u škole, dani poduzeća).

Tablica 1. Veza između nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika i aktivnosti za njihovo privlačenje

	(1)	(2)	(3)
1. Uočavanje nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika	1	.299	.087
2. Stipendiranje učenika strukovnih škola		1	.183
3. Kampanje za privlačenje budućih radnika			1

**Sign. 0.01, *Sign. 0.05

Izvor: Izračun autora (2022)

Iz Tablice 1. vidljivo je da su dobiveni koeficijenti korelacije slabog intenziteta i nisu statistički značajni, što upućuje na nepostojanje veze između nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika i aktivnosti za njihovo privlačenje, koje se odnose na stipendiranje učenika strukovnih škola i kampanje za privlačenje budućih radnika.

Tablica 2. predstavlja koeficijente korelacije između nedostatka visokokvalificiranih radnika i aktivnosti za njihovo privlačenje, koje se odnose na stipendiranje studenata, korištenje usluga *head hunting* agencija i organizaciju stručne prakse u suradnji s fakultetima.

Tablica 2. Veza između nedostatka visokokvalificiranih radnika i aktivnosti za njihovo privlačenje

	(1)	(2)	(3)	(4)
1. Uočavanje nedostatka visokokvalificiranih radnika specifičnih deficitarnih zanimanja	1	.427*	.307	.154
2. Stipendiranje studenata		1	-.466*	-.663**
3. Korištenje usluga <i>head hunting</i> agencija			1	-.550**
4. Organizacija stručne prakse u suradnji s fakultetima				1

**Sign. 0.01

Izvor: Izračun autora (2022)

*Sign. 0.05

Iz Tablice 2. vidljivo je da je koeficijent korelacije između nedostatka visokokvalificiranih radnika i stipendiranja studenata statistički značajan, pozitivnog smjera i umjerenog intenziteta ($r = .427$).

Koeficijenti korelacije između nedostatka visokokvalificiranih radnika i korištenja usluga *head hunting* agencija i organizacije stručne prakse u suradnji s fakultetima slabog su intenziteta i nisu statistički značajni.

Na temelju rezultata prezentiranih u Tablici 1. može se utvrditi da hipoteza H1 nije potvrđena.

Naime, rezultati pokazuju da od svih ponuđenih aktivnosti za osiguranje nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika, kao i za osiguranje visokokvalificiranih radnika specifičnih deficitarnih zanimanja, statistički značajna korelacija postoji samo u slučaju nedostatka visokokvalificiranih radnika i stipendiranja studenata.

Tablica 3. prikazuje rezultate testiranja H2 koja pretpostavlja postojanje pozitivne statističko značajne veze između nedostatka radnika na tržištu rada i zapošljavanja umirovljenika.

Tablica 3. Veza između nedostatka radnika i zapošljavanja umirovljenika na pola radnog vremena

	(1)	(2)	(3)
1. Uočavanje nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika	1	.526**	.143
2. Uočavanje nedostatka visokokvalificiranih radnika specifičnih deficitarnih zanimanja		1	.153
3. Zapošljavanje umirovljenika na pola radnog vremena			1

**Sign. 0.01

Izvor: Izračun autora (2022)

*Sign. 0.05

Iz Tablice 3. vidljivo je nepostojanje statistički značajne korelacije između nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika i zapošljavanja umirovljenika, kao i nepostojanje statistički značajne korelacije između nedostatka visokokvalificiranih radnika i zapošljavanja umirovljenika. Na temelju toga može se ustanoviti da hipoteza H2 nije potvrđena.

Tablica 4. prikazuje rezultate testiranja H3 koja pretpostavlja postojanje pozitivne statističko značajne veze između nedostatka radnika na tržištu rada i aktivnosti upravljanja ljudskim potencijalima usmjerenih na žene (mogućnost rada od kuće, podjela radnog mjesta, fleksibilno radno vrijeme, čuvanje djece u prostorima poduzeća).

Tablica 4. Veza između nedostatka radnika i aktivnosti upravljanja ljudskim potencijalima usmjerenih na žene

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Uočavanje nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika	1	.526**	.124	.389*	-.069	-.213
2. Uočavanje nedostatka visokokvalificiranih radnika specifičnih deficitarnih zanimanja		1	.205	.897**	.253	-.352
3. Rad od kuće			1	.373*	.810**	-.172
4. Podjela radnog mjesta				1	.420*	-.250
5. Fleksibilno radno vrijeme					1	-.223
6. Organizacija čuvanja djece u prostoru poduzeća						1

**Sign. 0.01

Izvor: Izračun autora (2022)

*Sign. 0.05

Iz Tablice 4. vidljivo je postojanje pozitivne statistički značajne korelacije slabog intenziteta između nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika i podjele radnog mjesta za žene ($r = .389$). Vidljivo je i postojanje statistički značajne korelacije pozitivnog smjera i snažnog intenziteta u slučaju nedostatka visokokvalificiranih radnika i podjele radnog mjesta za žene ($r = .897$). Kada je riječ o ostalim aktivnostima upravljanja ljudskim potencijalima usmjerenima na žene (rad od kuće, fleksibilno radno vrijeme, organizacija čuvanja djece u prostoru poduzeća), njihova povezanost s

nedostatkom, bilo nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika ili visokokvalificiranih, nije utvrđena. Na temelju navedenog može se utvrditi da hipoteza H3 nije potvrđena.

Tablica 5. prikazuje rezultate testiranja H4 koja pretpostavlja postojanje pozitivne statističko značajne veze između nedostatka radnika i „uvoza“ radne snage.

Tablica 5. Veza između nedostatka radnika i „uvoza“ radne snage

	(1)	(2)	(3)
1. Uočavanje nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika	1	.526**	.339
2. Uočavanje nedostatka visokokvalificiranih radnika specifičnih deficitarnih zanimanja		1	-.203
3. „Uvoz“ radne snage			1

**Sign. 0.01

Izvor: Izračun autora (2022)

*Sign. 0.05

Tablica 5. pokazuje da ne postoji statistički značajna korelacija između nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika i „uvoza“ radne snage, kao i da ne postoji statistički značajna korelacija između nedostatka visokokvalificiranih radnika i „uvoza“ radne snage. Na temelju toga može se konstatirati da hipoteza H5 nije potvrđena.

Tablica 6. prikazuje rezultate testiranja H5 koja pretpostavlja postojanje pozitivne statističko značajne veze između nedostatka radnika i primjene automatizacije i robotizacije.

Tablica 6. Veza između nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika
i primjene automatizacije i robotizacije

	(1)	(2)
1. Uočavanje nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika	1	.004
2. Primjena automatizacije i robotizacije		1

**Sign. 0.01

Izvor: Izračun autora (2022)

*Sign. 0.05

Tablica 6. pokazuje da ne postoji statistički značajna korelacija između nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika i primjene automatizacije i robotizacije. Na temelju toga može se konstatirati da hipoteza H6 nije potvrđena.

5 Rasprava

Unatoč evidentnom nedostatku radne snage na hrvatskom tržištu rada, kao i zabrinjavajućim projekcijama u vezi s tim, aktivnosti poduzeća u cilju rješavanja ili smanjenja ovoga problema vrlo su skromne. Rezultati istraživanja ovoga rada pokazuju da od svih ponuđenih aktivnosti, koje poduzeća mogu poduzimati radi smanjenja ovoga problema, a to je primjerice stipendiranje učenika i studenata, uvođenje stručne prakse, angažiranje *head hunting* agencija, zapošljavanje umirovljenika, aktivnosti upravljanja ljudskim potencijalima usmjerene na žene (kao što su mogućnost rada od kuće, podjela radnog mjeseta, fleksibilno radno vrijeme, čuvanje djece u prostoru poduzeća), „uvoza“ radne snage te

uvodenja automatizacije i robotizacije; pozitivna korelacija postoji samo između nedostatka visokokvalificiranih radnika i stipendirana studenata, između nedostatka nekvalificiranih i niskokvalificiranih radnika i podjele radnog mesta za žene, kao i između nedostatka visokokvalificiranih radnika i podjele radnog mesta za žene. Ovi rezultati upućuju na nedovoljnu svijest poduzeća u vezi s problemom nedostatka radnika u Hrvatskoj, koji može ozbiljno ugroziti kontinuitet njihova poslovanja. Ovo posebno vrijedi za trgovinsku djelatnost koja je ujedno i bila poligon za ovo istraživanje jer je njezina ovisnost o radnicima kao ključnom resursu poslovanja izrazito velika. Razlozi ovih rezultata mogu biti vezani uz nepravovremeno prepoznavanje problema nedostatka radnika na hrvatskom tržištu rada anketiranih poduzeća, pa onda i uz nepravovremenu reakciju poduzeća na navedeni problem. U svakom slučaju, poduzeća bi trebala u strateško upravljanje ljudskim potencijalima uključiti predložene aktivnosti i pratiti njihovu djelotvornost u pogledu rješavanja ili smanjenja problema nedostatka radnika.

6 Zaključak

Cilj ovoga rada bio je utvrditi postojanje veze između nedostatka radnika, nekvalificiranih i niskokvalificiranih te visokokvalificiranih, i različitih aktivnosti koje poduzeća mogu poduzimati radi rješavanja ili smanjenja ovoga problema. Empirijsko istraživanje provedeno je na uzorku velikih hrvatskih poduzeća iz djelatnosti trgovine. Rezultati pokazuju da su aktivnosti poduzeća u domeni rješavanja problema nedostatka radnika izrazito skromne. Od niza analiziranih aktivnosti koje mogu pomoći smanjenju problema nedostatka radnika, kao što su stipendiranje učenika i studenata, uvođenje stručne prakse, angažiranje *head hunting* agencija, zapošljavanje umirovljenika, aktivnosti upravljanja ljudskim potencijalima usmjereni na žene (kao što su mogućnost rada od kuće, podjela radnog mesta, fleksibilno radno vrijeme, čuvanje djece u prostoru poduzeća), „uvoz“ radne snage te uvođenje automatizacije i robotizacije, poduzeća jedino poduzimaju stipendiranje studenata i podjelu radnog mesta za žene. Ove aktivnosti su krajnje nedovoljne u trenutačnim okolnostima na tržištu rada te bi poduzeća trebala značajno intenzivirati razvijanje planova i strategija, kako ukupne poslovne strategije tako i strategije upravljanja ljudskim potencijalima, radi rješavanja ovoga problema.

S obzirom na to da je istraživanje ovoga rada provedeno na ograničenom uzorku velikih poduzeća i poduzeća samo iz djelatnosti trgovine, njegove rezultate i zaključke potrebno je uzeti s određenim zadrškama. Jedno od ograničenja ovoga istraživanja je mali uzorak, kao i istraživanje usmjereno na poduzeća jedino iz djelatnosti trgovine. Ostala ograničenja odnose se na samostalno kreirani anketni upitnik koji može imati određene manjkavosti te obradu prikupljenih podataka samo putem korelacijske analize. U budućim istraživanjima ove problematike potrebno je istraživanje provesti na većem uzorku, po mogućnosti u svim djelatnostima i prikupljene podatke obraditi složenijim statističkim metodama. Međutim, koliko je poznato, ovo je prvo ovakvo istraživanje u Hrvatskoj, pa kao takvo donosi korisne spoznaje i može biti određeno polazište za daljnja istraživanja problema nedostatka radnika na hrvatskom tržištu rada.

Literatura

Akrap, A. (2015). Demografski slom Hrvatske: Hrvatska do 2051. *Bogoslovska smotra*, 85 (3), 855-868. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/148000>

Anić, I. D. (2020). Trgovina na malo, sektorske analize, *Ekonomski institut Zagreb*, 76. Dostupno na: https://www.eizg.hr/userdocsimages/publikacije/serijske-publikacije/sektorske-analize/sa_trgovina_2020.pdf

Arambašić, I. (2020). *Položaj žena na tržištu rada*, Završni rad, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studije. Dostupno na: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/hrstud%3A2490/datastream/PDF/view>

Bohem, S. A., Schroder, H., Bal, M. (2021). Age-Related Human Resource Management Policies and Practices: Antecedents, Outcomes, and Conceptualizations, *Work, Aging and Retirement*, 7 (4), 257-272. Dostupno na: <https://doi.org/10.1093/workar/waab024>

Butkovic, H., Samardžija, V., Rukavina, I. (2022). Foreign workers in Croatia: Challenges and opportunities for economic and social development, *IRMO*.

Cipollone, A., Patacchini, E., Vallanti, G. (2013). Women Labor Market Participation in Europe: Novel Evidence on Trends and Shaping Factors, *Discussion Paper*, No. 7710.

Deloitte (2017). *Automation is here to stay... but what about your workforce? Preparing your organization for the new worker ecosystem.* Dostupno na: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Financial-Services/gx-fsi-automation-here-to-stay.pdf>

Dornmayr, H., Winkler, B. (2018). Skilled Labour Shortage in Austria, *ibw reserch brief*, 101.

Državni zavod za statistiku (2000-2020). *Zaposleni prema djelatnostima.* Dostupno na: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/09-02-01_12_2020.htm

Državni zavod za statistiku (2020). *Procjena stanovništva Republike Hrvatske u 2020.* Dostupno na: <https://podaci.dzs.hr/2021/hr/9931>

Državni zavod za statistiku (2020). *Zaposleni prema djelatnostima.* Dostupno na: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/09-02-01_12_2020.htm

European Centre for the Development of Vocational Training (2016). *Italy: Mismatch priority occupations.* Dostupno na: <https://www.cedefop.europa.eu/en/data-insights/italy-mismatch-priority-occupations>

European Labour Authority (2021). *Report on Labour Shortages and Surpluses, John McGrath.* Dostupno na: <https://www.ela.europa.eu/sites/default/files/2021%2012/2021%20Labour%20shortages%20%20surpluses%20report.pdf>

Europska komisija (2017). *Primjerenoš i održivost mirovina.* Tematski informativni članak o europskom semestru. Bruxelles. Dostupno na: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/file_import/european-semester_thematic-factsheet_adequacy-sustainability-pensions_hr.pdf

Eurostat (2018). *Znate li tko pripada NEET populaciji?* Dostupno na: <https://www.eaprojekti.info/znate-li-tko-pripada-neet-populaciji/>

Florah, O. M. (2019). Age And Effective Human Resource Management, *European Scientific Journal*, 15(34), 125-141.

Frey, C. B., Osborne, M. (2013). *The future of employment: how susceptible are jobs to computerization?* Dostupno na: http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf

Friganović, M., Šterc, S. (1993). Demografski razvoj i populacijska politika Republike Hrvatske, *Društvena istraživanja*, 2(1), 151-166.

Gelo, J., Akrap, A., Čipin, I. (2005). *Temeljne značajke demografskog razvoja Hrvatske: (bilanca 20. stoljeća)*, Ministarstvo obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti, Zagreb.

Hazl, V., Meštrović, B., Crnković-Pozaić, S., Taylor, A. (2011). *Žene na tržištu rada, Europe Aid/128290/D/SER/HR (E1896)*, Hrvatski zavod za zapošljavanje, Zagreb. Dostupno na: <https://paperzz.com/doc/5157188/%C5%BEene-na-tr%C5%BEi%C5%A1tu-rada-polo%C5%BEaj-%C5%BEena-na-hrvatskom-tr%C5%BEi%C5%A1tu-rada>

Hrvatska gospodarska komora (2015). Tržište rada u Hrvatskoj – nezaposlenost mladih, obrazovanje, radni vijek, *Sektor za finansijske institucije, poslovne informacije i ekonomske analize*, 2-6. Dostupno na: <https://www.hgk.hr/documents/trziste-rada-nezaposlenost-mladih-obrazovanje-radni-vijek-final-12201557b6ebf8a8c13.pdf>

Hrvatska gospodarska komora (2020). *Županije-razvojna raznolikost i gospodarski potencijali*, Zagreb. Dostupno na: <https://www.hgk.hr/zupanje-razvojna-raznolikost-i-gospodarski-potencijali-20202021>

Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje (2021). *Aktualna statistika za srpanj 2021. – isplata u kolovozu 2021.* Dostupno na: <https://www.mirovinsko.hr/hr/aktualna-statistika-za-lipanj-2021-isplata-u-srpnu-2021/148>

Hrvatski zavod za zapošljavanje (2019). *Godišnjak 2018.* Dostupno na: <https://www.hzz.hr/content/stats/Godišnjak-2018-HZZ.pdf>

Hrvatski zavod za zapošljavanje (2020). *Preporuke za obrazovnu upisnu politiku i politiku stipendiranja.* Dostupno na: <https://www.hzz.hr/content/publikacije-skole/2021/HZZ-Preporuke-za-obrazovnu-upisnu-politiku-i-politiku-stipendiranja-1220.pdf>

Hrvatski zavod za zapošljavanje (2021). *Mjesečni statistički bilten*, Zagreb. Dostupno na: https://www.hzz.hr/content/stats/0621/HZZ_stat_bilten_06_2021v2.pdf

Institut za razvoj i međunarodne odnose (2021). *Radnici migranti u Hrvatskoj: Izazovi i prilike za ekonomski i društveni razvoj*, Zagreb. Dostupno na: <https://irmo.hr/wp-content/uploads/2020/04/Sa%C5%BEetak-HR-4-12-21-FINAL-hr.pdf>

International Federation of Robotics (2018). *Robots and the Workplace of the 50 Future*, Frankfurt. Dostupno na: <https://ifr.org/papers/robots-and-the-workplace-of-the-future>

Joppe, M. (2012). Migrant workers: Challenges and opportunities in addressing tourism labour shortages, *Tourism Management*, 33.

Kumar, A., Ayedee, N. (2009). Strategic HRM Practices to Deal with Gender Diversity Problems in Organizations, *Journal of Strategic Human Resource Management*, 8 (3) 74-7.

Lajić, I. (2004). Noviji razvoj stanovništva Hrvatske – regularno i neregularno kretanje stanovništva, *Migracijske i etničke teme*, 20 (2-3), 171-186.

Lamza-Maronić, M., Tokić, I. (2012). Utjecaj demografskih čimbenika na društvenoekonomski razvoj Hrvatske, *Ekonomski vjesnik*, 12 (2), 266-267.

Lillie, N., Çaro, E., Berntsen, L., Wagne, I. (2013). Migration and human resource management, *BK-Sage-Martinez*.

Ljubetić, M. (2007). *Biti kompetentan roditelj*, Mali profesor d.o.o., Zagreb.

McKinsey & Company (2017). *Five lessons from history on AI, automation and employment*. Dostupno na: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/five-lessons-from-history-on-ai-automationand-employment>

Mečev, D. (2012). Utjecaj demografskog procesa starenja na gospodarska kretanja u Republici Hrvatskoj, *Praktični menadžment: stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta*, 3 (2), 39-41. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/142662>

Munongo, S., Pooe, D. (2021). Women-friendly HR management practices and organisational commitment among female professionals: Evidence from Zimbabwe, *Acta Commercii*, 21. 10.4102/ac.v21i1.954.

Zakon o računovodstvu, Narodne novine d.d., 78/15, 134/15, 120/16, 116/18, 42/20, 47/20.

Nejašmić, I. (2008). *Stanovništvo Hrvatske – demogeografske studije i analize*, Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb.

Obadić, A. (2016). *Gospodarstvo Hrvatske*, u: Tica, Josip (ur.). Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 203-246.

Pahos, N., Galanaki, E. (2020). HRM and Employee Performance for an Ageing Workforce: A Qualitative Study, *SSRN Electronic Journal*.

Paić, E. (2020). *Utjecaj automatizacije i robotizacije na tržište rada*, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, Split. Dostupno na: file:///C:/Users/Veber/Desktop/IZAZOVI/automatizacija/automatizacija.pdf

Puljiz, V. (2016). Starenje stanovništva – izazov socijalne politike, *Revija za socijalnu politiku*, 23 (1), 81-98. <https://doi.org/10.3935/rsp.v23i1.1281>

Radanović, N. (2020). *Primjena godišnjih kvota za zapošljavanje stranaca u malim i srednjim poduzećima*, Specijalistički diplomske stručne, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Zagreb. Dostupno na: file:///C:/Users/Veber/Downloads/radanovic_neven_primjena_godisnjih_kvota_za_zaposljavanje_stranaca_u_malim_i_srednjim_poduzecima.pdf

Sacchetto, D., Cretu, O., Morrison, C. (2019). International migration, labour mobility and HRM, u: *Critical Issues in Human Resource Management: Contemporary Perspectives*, Edition: 2 Chapter: 5, Macmillan International Higher Education | Red Globe Press.

Schwabe, H., Castellacci, F. (2020). Automation, workers' skills and job satisfaction, *PLOS ONE*, 15.

Svjetska banka (2019). *Tržište rada. Analitička podloga za Nacionalnu razvojnu strategiju Republike Hrvatske do 2030.* Dostupno na: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/805581604614182103-0080022020/original/9Triterada.pdf>

Šterc, S. (1991). *Opća demografska slika Republike Hrvatske*, u: Političko-geografska i demografska pitanja Hrvatske, Savez geografskih društava Hrvatske, Zagreb (Posebna izdanja, sv. 8).

Tomić, M. (2019). *Migracije i suvremeno društvo*, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku. Dostupno na: <https://repozitorij.efos.hr/islandora/object/efos%3A3670/datastream/PDF/view>

Topolčić, D. (2001). Muškarci to ne rade – Rodno segregirana podjela rada u obitelji, *Društvena istraživanja*, 10 (4/5), 767-789.

Varga, M., 2018. *Suvremeno tržište radne snage unutar Europske Unije*. Završni rad, Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb. Dostupno na: <https://repozitorij.pmf.unizg.hr/islandora/object/pmf:4787/preview>

Volarević, M. (2012). Novi feminizam i kulturna promocija žene majke-radnice, *Obnovljeni život*, 67 (2), 223-236.

Vukorepa, M. (2019). *Nedostatak radne snage u RH-sektor turizam*, Završni rad, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, Split. Dostupno na: <https://repozitorij.svkst.unist.hr/islandora/object/efst%3A3178/datastream/PDF/view>

Wertheimer-Baletić, A. (2004). Stanovništvo Hrvatske – sadašnje stanje i buduće promjene, *Rad Hrvatske akademije znanosti*, 482 (2001), 109-125.

Wertheimer-Baletić, A. (1999). *Stanovništvo i razvoj*, Mate d.o.o., Zagreb.

Zirdum, G., Cvitanović, V. (2017). Prepreke i mogućnosti razvoja ženskog poduzetništva u Republici Hrvatskoj, *Obrazovanje za poduzetništvo – E4E*, 7 (2), 205-222. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/191725>