

Alka Obadić*
Dijana Oršolić**

UDK 331.522.2(497.5
JEL Classification I21, I23, J21
Prethodno priopćenje

KVALIFIKACIJSKA (NE)USKLAĐENOST PONUDE I POTRAŽNJE VISOKOOBRAZOVANIH OSOBA NA TRŽIŠTU RADA GRADA ZAGREBA ***

Rad se bavi mjerenjem vertikalne kvalifikacijske neusklađenosti visokoobrazovanih osoba zaposlenih na tržištu rada Grada Zagreba, te analizira povezanost vertikalne kvalifikacijske neusklađenosti i osobnih karakteristika osoba pogođenih ovom pojavom. Vertikalnu kvalifikacijsku neusklađenost čine dva tipa neusklađenosti koji su analizirani u radu: (1) kvalifikacijska neusklađenost na obrazovnoj razini (prekvalificiranost i nedovoljna kvalificiranost), (2) kvalifikacijska neusklađenost stvarne i potrebne razine usavršenosti znanja i vještina (preusavršenost i nedovoljna usavršenost).

Primarnim istraživanjem na tržištu rada Grada Zagreba utvrđeno je sljedeće (1) prisutna je kvalifikacijska neusklađenost na obrazovnoj razini, prekvalificiranost u većoj mjeri nego nedovoljna kvalificiranost, (2) utvrđena je prisutnost neusklađenosti razine usavršenosti znanja i vještina, preusavršenosti u većoj mjeri nego nedovoljne usavršenosti, (3) kvalifikacijska neusklađenost na obrazovnoj razini značajno je povezana s formalnom razinom obrazovanja zaposlenika i (4) utvrđena je značajna preusavršenost kod vještina komuniciranja na materinjem jeziku i komuniciranja na stranim jezicima.

* A. Obadić, prof. dr. sc., Ekonomski fakultet Zagreb. (E-mail: aobadic@efzg.hr).

** D. Oršolić, univ. spec. oec. (E-mail: dijana.orsolic@gmail.com)

Rad je primljen u uredništvo 12. 07. 2012., a prihvaćen je za objavu 27. 12. 2012.

*** Rad se temelji na specijalističkom poslijediplomskom radu Dijane Oršolić pod nazivom „Analiza kvalifikacijske neusklađenosti na tržištu rada Grada Zagreba“ obranjenom na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu pod mentorstvom prof. dr. sc. Alke Obadić u srpnju 2012. godine.

Zaključuje se kako je negativan utjecaj kvalifikacijske neusklađenosti potrebno umanjiti: (1) uključivanjem pojedinaca u programe profesionalnog usavršavanja i cjeloživotnog učenja, te (2) usklađivanjem obrazovnog sustava s potrebama tržišta rada.

Ključne riječi: kvalifikacijska neusklađenost, vertikalna kvalifikacijska neusklađenost, prekvalificiranost, nedovoljna kvalificiranost, preusavršenost, nedovoljna usavršenost.

1. Uvod

Razina obrazovanja, te stečena znanja i vještine koje određena osoba posjeduje mogu biti primjerene, niže ili više od onih koje su potrebne za rad na pripadajućem radnom mjestu. Ukoliko nisu primjerene, smatra se da je osoba kvalifikacijski neusklađena s radnim mjestom na kojem je zaposlena. Kvalifikacijska neusklađenost može se manifestirati kao vertikalna ili horizontalna kvalifikacijska neusklađenost (Proctor i Dutta, 1995.). Vertikalna kvalifikacijska neusklađenost nastaje kada razina formalnog obrazovanja ili razina usavršenosti vještina zaposlenika nije u skladu s traženom razinom formalnog obrazovanja odnosno razinom usavršenosti vještina potrebnom za efikasno obavljanje posla na radnom mjestu. Neusklađenost vrste zanimanja koje je zaposlenik stekao obrazovanjem i vrste posla koji obavlja predstavlja horizontalnu neusklađenost (Cedefop, 2010.).

U posljednjih nekoliko desetljeća rađena su istraživanja kvalifikacijske neusklađenosti u velikom broju država poput SAD-a (Sicherman, 1991.), Australije (Miller, 2007.), Ujedinjenog Kraljevstva (Green i Zhu, 2008.), Italije (Di Pietro i Urwin, 2003.; Brynin i Longhi, 2008.), Njemačke i Norveške (Brynin i Longhi, 2008.), Estonije (Lamo i Messina, 2010.), Poljske (Kiersztyn 2013.) i Slovenije (Farčnik, 2012.) na osnovu kojih se procjenjuje da je između četvrtine i trećine zaposlenih osoba na svijetu prekvalificirano u odnosu na posao koji rade. Unutar okvira Hrvatske ovom temom detaljnije se bavio Matković (2011.). Istraživanja kvalifikacijske neusklađenosti dalje su se razvila u dva smjera – prvi je financijski utjecaj neusklađenosti na plaću zaposlenika (Sicherman, 1991.; Di Pietro i Urwin, 2003; Galasi, 2008.), a drugi je mjerenje nefinancijskih posljedica neusklađenosti, tj. zadovoljstva zaposlenika radnim mjestom (Allen i Van Der Velden, 2005.). Istraživanja su dovela do zaključka da pojava neusklađenosti na tržištu rada uz loš utjecaj na pojedinca pogođenog ovom pojavom, predstavlja izvor troškova i za poduzeća i društvo u cjelini.

Kvalifikacijska neusklađenost odražava se kroz smanjenu produktivnost zaposlenika i smanjenu aktivnost stanovništva, što zbog neiskorištenih znanja i vje-

ština ljudskih potencijala uzrokuje pad u bruto domaćem proizvodu (McGuinness, 2006., str. 387). Navedene činjenice i problem dugotrajno visoke stope nezaposlenosti visokoobrazovanih osoba (NSKO¹ 5.1, 5.2 i 6) na području Grada Zagreba, poticaji su za ovaj rad.

Ciljevi teorijskog dijela rada su: (1) definirati pojam i vrste kvalifikacijske neusklađenosti, (2) objasniti uzroke nastanka različitih vrsta kvalifikacijske neusklađenosti te (3) prikazati načine mjerenja kvalifikacijske neusklađenosti ponude i potražnje na tržištu rada. Ciljevi empirijskog dijela rada: (1) ukazati na prisutnost vertikalne kvalifikacijske neusklađenosti u Gradu Zagrebu na najvišim kvalifikacijskim razinama (kod osoba sa NSKO 5.1., 5.2. i 6. razinom obrazovanja) i (2) ukazati čime su uvjetovane vertikalna kvalifikacijska neusklađenost na obrazovnoj razini i vertikalna kvalifikacijska neusklađenost na razini usavršenosti na tržištu rada Grada Zagreba.

Rad je strukturiran na sljedeći način. Nakon uvodnog dijela, u drugom dijelu rada dan je teorijski pregled kvalifikacijske neusklađenosti na tržištu rada kao i uzroci i načini mjerenja kvalifikacijske neusklađenosti. U trećem poglavlju

¹ Ujedinjeni narodi i njihove agencije UNESCO i UNICEF, te OECD i Europska unija, preko svoje statističke agencije EUROSTAT-a, prate, prikazuju i analiziraju podatke o obrazovanju za cijelu Europu, pri čemu koriste Međunarodnu standardnu klasifikaciju obrazovanja ISCED '97. Hrvatska je, kao članica UN-a i Vijeća Europe, obvezna davati podatke o obrazovanju u Hrvatskoj, zbog čega je 2004. godine uvedena NSKO – Nacionalna standardna klasifikacija obrazovanja koja je u potpunosti usklađena s klasifikacijom ISCED '97. Državni zavod za statistiku, koji je bio od početka uključen u rad na reviziji međunarodne klasifikacije obrazovanja ISCED, preuzeo je obvezu izrade metodologije klasifikacije obrazovanja u suradnji s Ministarstvom prosvjete i športa, Ministarstvom znanosti i tehnologije, Hrvatskim zavodom za zapošljavanje i drugim institucijama. Metodologija Nacionalne standardne klasifikacije obrazovanja, isto kao i međunarodna (ISCED '97), daje točne definicije, kriterije i upute kako i na koji način razvrstati obrazovne programe. Primjena Nacionalne standardne klasifikacije obrazovanja osigurava transparentnost podataka o obrazovanju s obzirom na ostale zemlje u svijetu.

U obrazovnom sustavu Republike Hrvatske razine obrazovanja su:

NSKO 0 - predškolsko obrazovanje, odgovara ISCED-u 0

NSKO 1 - niže osnovno obrazovanje (prve četiri godine osnovnog obrazovanja), odgovara ISCED-u 1

NSKO 2 - više osnovno obrazovanje (završne četiri godine osnovnog obrazovanja), odgovara ISCED-u 2

NSKO 3 - srednje obrazovanje, odgovara ISCED-u 3

NSKO 5 - odnosi se na tercijarno obrazovanje, odnosno više, visoko i poslijediplomsko obrazovanje (magisterij) i odgovara ISCED-u 5. Dijeli se na NSKO 5.1. – visoko i poslijediplomsko obrazovanje (magisterij) i odgovara ISCED-u 5A, te NSKO 5.2. – više obrazovanje i stručni studij, odgovara ISCED-u 5B.

NSKO 6 - odnosi se na doktorat znanosti, odgovara ISCED-u 6 (DZS, 2003.: 436-437).

objašnjena je metodologija istraživanja kvalifikacijske neusklađenosti među visokoobrazovanim osobama na tržištu rada Grada Zagreba. Rezultati istraživanja prikazani su u četvrtom poglavlju. U petom, posljednjem dijelu rada navode se osnovni zaključci rada.

2. Teorijska polazišta/teorijski pregled

2.1. Kvalifikacijska neusklađenost na tržištu rada

Kao posljedica povećanih demografskih i tehnoloških promjena, te porasta globalne konkurencije diljem svijeta uočen je rast regionalne i kvalifikacijske neusklađenosti tržišta rada (Cedefop, 2010., str. 6). Budući da su pojmovi koji objašnjavaju kvalifikacijsku neusklađenost nerijetko nejasni i nisu često spominjani u hrvatskoj literaturi, u nastavku je prikazana tablica s detaljnim pregledom pojmova korištenih u nastavku rada i njihovih karakteristika (tablica 1.).

Prva istraživanja kvalifikacijske neusklađenosti zabilježena su u radovima Berga (1970.), koji je istraživanjima u SAD-u zaključio da postoji previše visokoobrazovanih stručnjaka za koje tržište rada ne generira dovoljan broj radnih mjesta. U ranijim istraživanjima pojam kvalificiranosti se tradicionalno odnosio na razinu učinkovitosti – u smislu točnosti i brzine pri izvođenju zadataka na poslu. Širu interpretaciju pojma kvalifikacijske neusklađenosti dali su Proctor i Dutta (1995.) objasnivši razinu kvalificiranosti kombinacijama prisutnosti ili odsutnosti vještina, znanja ili sposobnosti koji mogu biti kvantitativni ili kvalitativni. Veliki dio ranije spomenutih autora bavio se istraživanjem kvalifikacijske neusklađenosti uglavnom u zapadnim zemljama (SAD, Australija, Velika Britanija, Norveška, Italija). Čimbenike kvalifikacijske neusklađenosti na području srednje i istočne Europe istraživali su Kucel *et al.* (2011.), podijelivši države u dvije grupe: OLM (*eng. organizational labour markets*) koju čine Češka, Poljska i Slovenija, te ILM (*eng. internal labour market*) koju čine Estonija, Litva i Mađarska. Autori (Kucel *et al.*, 2011.) zaključili su da su stanovnici iz prve grupe država (OLM) u više slučajeva kvalifikacijski usklađeni, nego što je slučaj sa stanovnicima druge grupe država (ILM) zahvaljujući boljoj povezanosti obrazovnog sustava i tržišta rada. Kvalifikacijsku neusklađenost na području Poljske istražuje i Kiersztyn (2013.) s fokusom na prekvalificiranost, kao i na trajanje, uzroke i posljedice kvalifikacijske neusklađenosti. Matković (2011.) proučava čimbenike kvalifikacijske neusklađenosti u Hrvatskoj, s posebnim naglaskom na kvalifikacijsku neusklađenost osoba koje su tijekom posljednjih pet godina iz obrazovnog sustava ušle na tržište rada.

Tablica 1.:

**PRIKAZ POJMOVA NAJČEŠĆE KORIŠTENIH U LITERATURI
 O KVALIFIKACIJSKOJ NEUSKLAĐENOSTI**

Prekvalificiranost	Zaposlenik ima višu razinu obrazovanja nego što radno mjesto na kojem je zaposlen zahtjeva.
Nedovoljna kvalificiranost	Zaposlenik ima nižu razinu obrazovanja nego što radno mjesto na kojem je zaposlen zahtjeva.
Preusavršenost	Zaposlenik na svom radnom mjestu ne može u potpunosti iskoristiti vlastita znanja i vještine.
Nedovoljna usavršenost	Zaposlenik ima nižu razinu usavršenosti znanja i vještina od potrebne za efikasno obavljanje posla na radnom mjestu na kojem je zaposlen.
Zastarijevanje znanja i vještina	Ranije korištena znanja i vještine pri obavljanju radnih zadataka postaju nepotrebna ili manje značajna.
Vertikalna neusklađenost	Razina obrazovanja koju zaposlenik posjeduje nije u skladu s razinom obrazovanja zahtijevanom za rad na njegovom radnom mjestu; ili razina usavršenosti znanja i vještina koju zaposlenik posjeduje nije u skladu s razinom usavršenosti znanja i vještina potrebnom za kvalitetno obavljanje posla na radnom mjestu.
Horizontalna neusklađenost	Razina znanja i vještina je u skladu sa zahtjevima radnog mjesta, no postoji neusklađenost između zanimanja zaposlenika i vrste posla.
Subjektivne mjere za utvrđivanje neusklađenosti	Procjena neusklađenosti na osnovu samoprocjene zaposlenika (anketiranje zaposlenika).
Objektivne mjere za utvrđivanje neusklađenosti	Procjena neusklađenosti procjenom zahtjeva radnog mjesta (anketiranje poslodavaca).
Empirijska metoda mjerenja neusklađenosti	Procjena neusklađenosti derivacijom razlika u formalnom obrazovanju zaposlenika u odnosu na zahtjeve radnog mjesta, u odnosu na središnju vrijednost razine obrazovanja svih zaposlenika na srodnom radnom mjestu.

Izvor: Cedefop (2010.). „The skill matching challenge; analysing skill mismatch and policy implications“, Technical report, European Centre for the Development of Vocational Training: 13.

U nastavku se detaljnije prikazuju pojmovi vertikalne i horizontalne kvalifikacijske neusklađenosti, te uzroci i načini mjerenje ovih pojava.

2.1.1. Vertikalna kvalifikacijska neusklađenost

Pojam vertikalne kvalifikacijske neusklađenosti čine dva tipa neusklađenosti - neusklađenost na obrazovnoj razini gdje kvalifikacijska razina koju je zaposlenik stekao formalnim obrazovanjem nije u skladu sa zahtijevanom razinom za zapošljavanje na pripadajućem radnom mjestu (Sicherman, 1991.), te neusklađenost razine usavršenosti znanja i vještina koju zaposlenik posjeduje i razine usavršenosti znanja i vještina potrebne za efikasno i kvalitetno obavljanje posla na pripadajućem radnom mjestu (Proctor i Dutta, 1995.).

U okvirima pojma kvalifikacijske neusklađenosti na obrazovnoj razini, razlikuju se pojam prekvalificiranosti koji predstavlja situaciju u kojoj zaposlenik ima višu razinu formalnog obrazovanja nego što radno mjesto na kojem je zaposlen zahtjeva, i pojam nedovoljne kvalificiranosti koji predstavlja situaciju u kojoj zaposlenik ima nižu razinu formalnog obrazovanja nego što radno mjesto na kojem je zaposlen zahtjeva.

Neusklađenost razine usavršenosti znanja i vještina može biti izražena kao preusavršenost, odnosno zaposlenik ima višu razinu usavršenosti znanja i vještina od potrebne za obavljanje posla na pripadajućem radnom mjestu; ili nedovoljna usavršenost, odnosno zaposlenik ima nižu razinu usavršenosti znanja i vještina od potrebne za obavljanje posla na pripadajućem radnom mjestu (Cedefop, 2010., str. 13).

Ukoliko je prekvalificirani radnik ujedno i preusavršen, govori se o stvarnoj prekvalificiranosti. Ako je prekvalificiranost posljedica toga što razina usavršenosti znanja i vještina zaposlenika nije u skladu s njegovom formalnom kvalifikacijskom razinom, ili ako je posljedica dobrovoljnog izbora osobe, govori se o formalnom obliku neusklađenosti (Green i McIntosh, 2007.; Green i Zhu, 2008.).

Sicherman (1991.) je subjektivnom metodom samoprocjene radnika mjerio prekvalificiranost u SAD-u i došao do zaključka da ona iznosi 40,8%. Istu metodu koristili su Dolton i Vignoles (2000.) i Green i Zhu (2008.) u području Ujedinjenog Kraljevstva gdje je prekvalificiranost iznosila 30% (Dolton i Vignoles, 2000.) i 37,3% (Green i Zhu, 2008.). Istraživanja u zemljama OECD-a ukazuju na prekvalificiranost od 25,3% (Quintini, 2011.) i istovremenu prisutnost nedovoljno kvalificiranih radnika u omjeru od 22,2%. Kiersztyn (2013.) je u svojim istraživanjima zaključila da je u prosjeku svaki peti stanovnik Poljske prekvalificiran. Istražujući dugoročni učinak ove pojave na radnika, autorica je (Kiersztyn, 2013.) uočila da je preko 50% prekvalificiranih radnika ostalo prekvalificirano tijekom promatranog razdoblja od 5 godina. Na provedenim istraživanjima procjenjuje se da je oko četvrtine zaposlenih osoba na svijetu prekvalificirano, uz značajno manji broj nedovoljno kvalificiranih osoba. U svojim istraživanjima na području Australije, Miller (2007.) je utvrdio da pojave prekvalificiranosti i nedovoljne kvalificiranosti pogađaju veliki broj radnika, no ističe da je prekvalificiranost zbog svojih negativnih

posljedica značajno veći problem, posebice za visokoobrazovano stanovništvo. U svojim istraživanjima kvalifikacijske neusklađenosti na prvim poslovima u Hrvatskoj, Matković (2011.) je prema podacima *Ankete o obrazovnim i radnim karijerama mladih*² utvrdio da vertikalna kvalifikacijska neusklađenost obuhvaća približno četvrtinu radnih mjesta. Procjena kvalifikacijske neusklađenosti prema podacima *Ankete o radnoj snazi*³ nešto je niža od dobivene za prve poslove (13% prekvalificiranih i 3% nedovoljno kvalificiranih mladih osoba koje su unazad 5 godina izašli iz obrazovnog sustava) (Matković, 2011.: 247). Nedavno istraživanje provedeno u Sloveniji (Farčnik, 2012.) osim što se bavi mjerenjem kvalifikacijske neusklađenosti prema kojem je u 2009. godini prekvalificirano 55,03% visokoobrazovanih ispitanika, istražuje utjecaj prekvalificiranosti na pojavu horizontalne neusklađenosti, odnosno povećava li prekvalificiranost vjerojatnost da će radnik biti zaposlen na radnom mjestu koje nije usklađeno s njegovim zanimanjem. Farčnik (2012.) je na osnovu dobivenih rezultata istraživanja zaključila da je više vjerojatno da će prekvalificirana osoba biti zaposlena izvan vlastite struke (horizontalna neusklađenost).

Proučavanjem efekta kvalifikacijske neusklađenosti na novčana primanja zaključeno je da prekvalificirane osobe neovisno o razini usavršenosti zarađuju manje od radnika iste kvalifikacijske razine koji su zaposleni na primjerenom radnom mjestu (Di Pietro i Urwin, 2003.: 16). Nedovoljno kvalificirani imaju niža primanja nego kolege koji su kvalifikacijski usklađeni, ali ipak viša nego što bi imali da su zaposleni na radnom mjestu koje odgovara njihovoj kvalifikacijskoj razini (Sicherman, 1991.). Utjecaj kvalifikacijske neusklađenosti na plaće bio bi značajno smanjen uvođenjem sustava plaćanja po učinku u poduzeća PRP (performance related pay), kojime se bavio Cowling (2007.). Autor (Cowling, 2007.) je utvrdio da je u prosjeku tek 26,5% zaposlenih osoba u Ujedinjenom Kraljevstvu obuhvaćeno ovim modelom plaćanja, i to u najvećem broju zaposlenici srednje velikih i velikih poduzeća, dok u slučaju malih poduzeća ovaj model gotovo da nije prisutan zbog potencijalno viših troškova rada.

² Anketno istraživanje provedeno od rujna do studenog 2008. godine, izvedeno je u okviru aktivnosti Zajedničkog memoranduma o socijalnom uključivanju (JIM) Republike Hrvatske i Europske komisije gdje je kao jedan od prioriteta istaknuto istraživanje mladih u nepovoljnom položaju. Istraživanje je ciljalo populaciju mladih koji su unazad pet godina (između 2003. i 2008.) završili ili prekinuli svoje školovanje, a sadržavalo je populacijski uzorak i tri dodatna poduzorka usmjerena skupinama mladih za koje se smatra da su izložene većem riziku na tržištu rada (Matković, 2011.: 349).

³ Anketa o radnoj snazi najopsežnije je istraživanje o obilježjima tržišta rada provedeno na uzorku kućanstava u Hrvatskoj. Njezin je cilj prikupiti podatke o veličini, strukturi i značajkama aktivnog stanovništva, tj. o radnoj snazi u Republici Hrvatskoj prema međunarodnim standardima. Od 2007. anketa se provodi kontinuirano, odnosno kućanstva se anketiraju neprekidno tijekom cijele godine, što znači da je svaki tjedan referentni i provedbeni, a podaci se obrađuju i objavljuju u tromjesečnoj dinamici (DZS, 2011.a: 7).

Promatranjem prekvalificiranosti i preusavršenosti na individualnoj razini, Quintini (2011.) je primijetila da spomenuta pojava najčešće pogađa mlade diplomante, i to pri njihovom prvom zapošljavanju dok donekle ne steknu radno iskustvo. Do sličnog zaključka došla je i Kiersztyn (2013.) koja smatra da su radnici starosne dobi 26-35 godina izloženi značajno većem riziku trajne prekvalificiranosti u odnosu na ostale dobne skupine. U slučaju visokoobrazovanih osoba, pojava prekvalificiranosti se smanjuje daljnjim povećanjem kvalifikacijske razine; dakle u odnosu na osobe sa završenim preddiplomskim i diplomskim studijem, manje je vjerojatno da će osobe sa završenim znanstvenim magisterijem ili poslijediplomskim specijalističkim studijem biti prekvalificirane, dok je najmanje vjerojatna pojava spomenutog fenomena kod osoba sa završenim doktorskim studijem (Di Pietro, Urwin, 2003.). Preusavršenost je dugotrajnija, i najčešće je uočena kod srednje i visoko kvalificiranih radnika, a rijetko se javlja kod osoba sa završenim doktoratom (Quintini, 2011., str. 20).

2.1.2. Horizontalna kvalifikacijska neusklađenost

Kvalifikacijska neusklađenost na tržištu rada u kvalitativnom smislu, odnosno nepodudarnost zanimanja i posla, predstavlja pojam horizontalne neusklađenosti (Robst, 1996.). Horizontalna kvalifikacijska neusklađenost često se susreće kod pojedinaca koji nakon obrazovanja tek ulaze na tržište rada, kao posljedica nepostojeće ili smanjene ponude radnih mjesta čiji opis odgovara njihovom zanimanju (Cedefop, 2010., str. 11). Ovaj problem se češće događa kod visokoškoloovanih pojedinaca sa diplomom iz humanističkih ili društvenih znanosti (Klein, 2010., str. 14). Za razliku od prekvalificiranosti, koja ipak postaje rjeđa kasnije u karijeri, neusklađenost područja obrazovanja i trenutnog zanimanja ne smanjuje se s prvim značajnim poslom ili kasnije (Matković, 2011.: 239).

Horizontalna neusklađenost može se očitovati kroz jaz između potrebnih vještina i ponuđenih vještina na tržištu rada. Neusklađenost može biti posljedica više različitih situacija: jedna od njih je nepostojanje potražnje ili smanjena potražnja za određenim zanimanjima koja su još uvijek aktualna u sustavu školovanja. Spomenuto će rezultirati ponudom mladih stručnjaka određenog zanimanja, specijaliziranih za područje koje ne generira nova radna mjesta, zbog čega će biti primorani zaposliti se na radnom mjestu izvan svog obrazovnog područja i svoje struke (Cedefop, 2010., str. 24).

Zastarijevanje znanja i vještina nije toliko stanje koliko je proces. Tako se razlikuju zastarijevanje znanja i vještina u fizičkom smislu i zastarijevanje znanja i vještina u ekonomskom smislu (de Grip *et al.*, 2007., str. 3). Zastarijevanje zna-

nja i vještina u fizičkom smislu je prirodan proces koji se kod pojedinaca javlja starenjem, dok se zastarijevanje vještina u ekonomskom smislu manifestira kao posljedica promjena u tehnologiji proizvodnje, koja mijenja optimalni miks inputa, što znači da promjene u načinu proizvodnje uglavnom zahtijevaju nova znanja i vještine radnika. Treća vrsta je zastarijevanje perspektivnih sposobnosti, pri čemu se podrazumijevaju zastarjeli pogledi i viđenje posla i poslovnog okruženja (Thijssen, 2005.).

Allen i van der Velden (2005.), na istraživanju provedenom u Nizozemskoj, došli su do zaključka da 30% vještina zastarijeva u roku 10 do 15 godina. Upravo ova činjenica stvara potrebu za kontinuiranim obrazovanjem i cjeloživotnim učenjem. Kako bi se pojava fizičkog zastarijevanja vještina umanjila, potrebno je radnike uključiti u programe cjeloživotnog učenja, profesionalnog usavršavanja i prekvalifikacije. Kontinuiranim profesionalnim obnavljanjem (prikupljanjem i usavršavanjem znanja i vještina), osigurava se da zaposlenici općenito zadovoljavaju zahtjeve radnih mjesta, što povećava i njihovu konkurentnost.

2.2. Uzroci kvalifikacijske neusklađenosti

Uzroci kvalifikacijske neusklađenosti razlikuju se ovisno o tome o kojoj se vrsti kvalifikacijske neusklađenosti govori – kvalifikacijskoj neusklađenosti na obrazovnoj razini, neusklađenosti na razini usavršenosti vještina i znanja ili horizontalnoj neusklađenosti. Kod kvalifikacijske neusklađenosti na obrazovnoj razini, vrsta i razina obrazovanja mogu izravno utjecati na vjerojatnost neusklađenosti već pri prvom zapošljavanju. Prema Stiegleru (1961.) viša razina obrazovanja daje bolje definiran rang poslova koje zaposlenik može obavljati. Nastavno na to, autor (Stiegler, 1961.) smatra da će studenti čije je područje više specijalizirano poput medicine, matematike ili prava vjerojatno imati bolje definirana radna mjesta nego što je slučaj kod studenata humanističkih i društvenih znanosti.

Kod neusklađenosti stvarne i potrebne razine usavršenosti znanja i vještina, ako se govori o nedovoljnoj usavršenosti, kao uzrok uzima se nedovoljna vježba, te nefleksibilan obrazovni sustav. Kombinacije kvalifikacijske neusklađenosti na obrazovnoj razini i kvalifikacijske neusklađenosti na razini usavršenosti znanja i vještina nastaju kao posljedica nekoliko čimbenika (Quintini, 2011., str. 20):

1. Nejednaka razina usavršenosti znanja i vještina kod pojedinaca iste kvalifikacijske razine;
2. Nejednaka zahtjevnost posla unutar srodnih zanimanja i iste kvalifikacijske razine;

3. Socio-demografski čimbenici;

4. Karakteristike tržišta rada.

Nejednaka razina usavršenosti znanja i vještina kod pojedinaca iste kvalifikacijske razine može nastati zbog nejednake kvalitete obrazovnog programa ili nejednakih sposobnosti pojedinaca koji pohađaju isti obrazovni program. Nerijetko su razlog ove pojave i nejednaka razina usavršenosti vještina stečenih i razvijenih na samom tržištu rada, ovisno o zahtjevnosti radnog mjesta i o godinama iskustva.

Razlikovati se uvelike može i razina zahtjevnosti posla unutar istog zanimanja. Prema tome, ispravno bi bilo očekivati da prekvalificirane osobe mogu obavljati zahtjevniji posao, donositi važnije odluke i imati veću odgovornost nego zaposleni čija je kvalifikacijska razina usklađena s formalnim zahtjevima posla, dok za nedovoljno kvalificirane osobe vrijedi obrnuto (Quintini, 2011.). Kvalifikacijsku neusklađenost mogu uzrokovati i razlike između razine znanja i vještina koje je zaposlenik stekao tijekom obrazovanja ili radnim iskustvom, u odnosu na razinu znanja i vještina koje poslodavac smatra nužnima za njegovo radno mjesto (Handel, 2005.).

Socio-demografski čimbenici kao što su spol, bračni status, tip vlasništva poduzeća u kojem je pojedinac zaposlen, radno iskustvo i sl. također mogu utjecati na pojavu neusklađenosti kvalifikacijske razine pojedinca i njegovog radnog mjesta. Quintini (2011.) je istražila vjerojatnost da neki od ovih čimbenika djeluju na pojavu kvalifikacijske neusklađenosti i došla do zaključka da je više vjerojatno da će ženska osoba ukoliko ima djecu, dobrovoljno odabrati posao za koji je prekvalificirana, zbog postavljanja potreba obitelji ispred karijere. Farčnik (2012.) je ukazala da se kod mjerenja kvalifikacijske neusklađenosti različitih područja obrazovanja rezultati značajno razlikuju ovisno o spolu ispitanika. Radno iskustvo u pravilu umanjuje preusavršenost i nedovoljnu usavršenost. Istovremeno, nedovoljna kvalificiranost je češća kod osoba s više radnog iskustva, a prekvalificiranost se u pravilu smanjuje rastom radnog iskustva (Quintini, 2011.).

Zaposlenici u privatnim poduzećima češće su nedovoljno kvalificirani nego prekvalificirani, dok je za javni sektor obrnut slučaj. U skladu s navedenim provedeno je istraživanje od strane Brunella (2007.) koji je koristeći anketu Europske zajednice pronašao pozitivnu korelaciju između porasta kvalifikacijske neusklađenosti i pojačane zakonske zaštite zaposlenja, ali je došao i do zaključka da se prekvalificiranost smanjuje s porastom iskustva. Nedavno provedeno istraživanje na području Portugala (Sgobbi i Suleman, 2012.) bavi se proučavanjem utjecaja specifičnih vještina kod zaposlenika na kvalifikacijsku usklađenost i plaće, koristeći LEED podatke (eng. *linked employer-employee data*), koji omogućavaju pregled radne povijesti zaposlenika. Autori (Sgobbi i Suleman, 2012.) su ograničili istraživanje na bankarski sektor, te su došli do zaključka da specifične vještine vezane uz određeno poduzeće (nadograđuju se radnim iskustvom u istom poduzeću), i specifične vještine vezane uz ekonomski sektor (nadograđuju se radnim iskustvom

u različitim poduzećima istog ekonomskog sektora), posebice kod kvalifikacijski usklađenih zaposlenika pozitivno utječu na visinu plaće, što znači da osobe koje se duže zadržavaju u istom poduzeću ili istom sektoru imaju veće šanse za napredovanje i rast plaće. S druge strane Lamo i Messina (2010.) na osnovu podataka dobivenih istraživanjem u Estoniji, među čijim stanovnicima su specifična strukovna zanimanja uvelike prisutna, smatraju da specifične vještine koje nisu prijenosne između različitih radnih mjesta usporavaju prilagodbu tržišta rada neizbježnim strukturalnim promjenama.

Prema Quintini (2011.), gubitak posla nerijetko će uzrokovati prekvalificiranost kod novog zapošljavanja, a osobe koje dobrovoljno mijenjaju posao, vjerojatno će biti nedovoljno kvalificirane ali adekvatno usavršene. Zanimljiva je činjenica da ukoliko mladi visokoobrazovani ljudi u vrijeme recesije prijeđu iz sustava obrazovanja na svoj prvi posao, imaju veće šanse da budu prekvalificirani, nego da su se zaposlili kada se ekonomija nalazila u stabilnom razdoblju (Quintini, 2011.).

Kvalifikacijska neusklađenost na tržištu rada vodi u začarani krug jer izaziva nezadovoljstvo zaposlenika kako primanjima, tako i samim zadacima koje obavlja na radnom mjestu, nezadovoljstvo poslodavca zbog smanjene produktivnosti uzrokovane nesposobnošću (kada je zaposlenik nedovoljno usavršen) ili nezainteresiranošću (kada je zaposlenik prekvalificiran i preusavršen), što naposljetku vodi smanjenju outputa u cjelokupnoj ekonomiji (Cedefop, 2010.).

2.3. Mjerenje kvalifikacijske neusklađenosti

Istraživanje i analiza kvalifikacijske neusklađenosti još uvijek je u svojim začetcima, i nerijetko podaci potrebni za točnu analizu određenog područja nisu dostupni ili čak ne postoje. U principu, postoji pet osnovnih načina u ocjenjivanju kvalifikacijske razine: dva objektivna pristupa – ocjenjivanje i testiranje vještina te tri subjektivna pristupa – nadgledanje i ocjenjivanje, samo-procjena, te procjena vještina na osnovu zahtjeva posla ili zadatka (Allen i van der Velden, 2005.).

Kod mjerenja vertikalne kvalifikacijske neusklađenosti na obrazovnoj razini i na razini usavršenosti znanja i vještina razvijene su tri alternativne mjere njihova utvrđivanja:

1. Sistematska procjena posla (Rumberger, 1987.), njome se koristi da bi se utvrdila potrebna kvalifikacijska razina za uspješno izvršavanje dužnosti koje navedeno radno mjesto zahtjeva. Referira se kao objektivna metoda.
2. Samoprocjena radnika/zaposlenika (Sicherman, 1991.), referirana kao subjektivna metoda, zasniva se na postavljanju pitanja zaposleniku o potrebnoj kvalifikacijskoj razini za rad na njegovom radnom mjestu.

3. Empirijska metoda - ostvareno podudaranje (*engl. realised matches*) (Verdugo i Verdugo⁴, 1989.; Groot i Maassen van der Brink⁵, 1995.; preuzeto iz Cedefop, 2010., str. 60), gdje se neusklađenost na obrazovnoj razini utvrđuje kad je razina obrazovanja zaposlenika više od jedne standardne devijacije ispod ili iznad prosječnog odstupanja kvalifikacije za neko zanimanje.

Nekoliko istraživača bavilo se istraživanjem korelacije između navedenih metoda mjerenja kvalifikacijske neusklađenosti, među kojima su McGoldrick i Robst (1996.) zaključili da kvalifikacijska neusklađenost kod muškaraca mjerena objektivnom metodom iznosi 50%, subjektivnom 30% i 16% empirijskom metodom. Prema istraživanjima provedenim od strane McGuinnessa (2006.), subjektivna metoda mjerenja prekvalificiranosti imala je znatno manja odstupanja od središnje vrijednosti nego što je to bio slučaj sa objektivnom i empirijskom metodom, zbog čega je zaključeno da zaposlenici nisu skloni preuveličavati vlastitu kvalifikacijsku razinu.

Različiti načini mjerenja kvalifikacijske neusklađenosti dovesti će do donekle različitih rezultata, što znači da postoji još prostora za ispitivanje i razvoj boljih modela mjerenja. Isto tako subjektivnost prisutna kod nekih mjera često može rezultirati prikazom nerealnog stanja, odnosno zaposlenici koji utvrde da nemaju sve potrebne vještine za svladavanje zadataka možda nisu suočeni sa pojavom kvalifikacijske neusklađenosti nego su zaposleni na izazovnijim radnim mjestima ili su na prekretnicama karijere i obrnuto (Quintini, 2011.).

3. Metodologija istraživanja

Primarno istraživanje kvalifikacijske neusklađenosti visokoobrazovanih osoba provedeno je na području Grada Zagreba. Grad Zagreb ima ukupno 792 860 stanovnika (53,5% žena i 46,4% muškaraca), od čega je 67,4% radno sposobno stanovništvo u dobi 15-65 godina starosti. Od ukupno radno sposobnog stanovništva 16,1% čine osobe do 24 godine starosti, 33,6% osobe između 25 i 39 godina starosti, te 50,2% osobe od 40 do 65 godina starosti (DZS, 2011.b). Prema podacima prikupljenim popisom stanovništva 2001. godine (u vrijeme izrade članka popis stanovništva iz 2011. nije bio objavljen) strukturu stanovništva Gra-

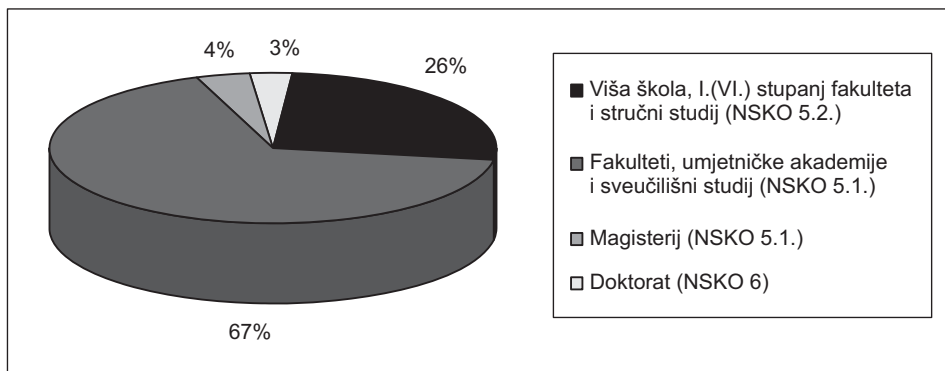
⁴ Verdugo, R. i Verdugo, N.T. (1989.). "The impact of surplus schooling on earnings: some additional findings", *Journal of Human Resources* (24), 4: 629-695.

⁵ Groot, W., Maassen van den Brink, H. (1995.). "Allocation and the returns to overeducation in the United Kingdom, Tinbergen Institute" (Discussion paper TI 3-95-205), Amsterdam.

da Zagreba prema razini obrazovanja čine osobe bez škole 1%, osobe sa osnovnoškolskim obrazovanjem 18%, osobe sa srednjoškolskim obrazovanjem 56%, te visokoobrazovane osobe 24% (1% stanovništva Grada Zagreba nije se izjasnio o vlastitoj razini obrazovanja) (DZS, 2001.). Grafikon 1. prikazuje detaljnu strukturu visokoobrazovanih osoba prema razini obrazovanja.

Grafikon 1.:

STRUKTURA VISOKOOBRAZOVANOG STANOVNIŠTVA
GRADA ZAGREBA (NSKO 5 I 6) PREMA RAZINI OBRAZOVANJA,
POPIS STANOVNIŠTVA 2001. GODINE



Izvor: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, *Popis stanovništva 2001.*, Zagreb.

Prema popisu stanovništva provedenom 2001. godine (grafikon 1.), četvrtina stanovnika Grada Zagreba (49,12% muškaraca i 51,8% žena) imala je visoko obrazovanje, od čega je 67% stanovnika imalo završen diplomski studij (fakultet, umjetničku akademiju ili sveučilišni studij - NSKO 5.1). Četvrtina visokoobrazovanih osoba (26%) imala je završenu višu školu ili stručni studij (NSKO 5.2), dok je 4% osoba imalo magisterij znanosti (NSKO 5.1), odnosno 3% doktorat znanosti (NSKO 6). Najviše zastupljeno obrazovno područje bile su društvene znanosti (29,1%), zatim tehničke znanosti (21,5%), humanističke znanosti (12%), te biomedicina i zdravstvo (10,4%) (DZS, 2001.).

Primarno istraživanje provedeno je putem anketnog upitnika kreiranog preko specijalizirane internet aplikacije sa ciljem prikupljanja informacija o točnoj razini obrazovanja visokoobrazovanih osoba zaposlenih na području Grada Zagreba,

razini obrazovanja zahtijevanoj na njihovim radnim mjestima, razini usavršenosti znanja i vještina koje posjeduju i razini usavršenosti znanja i vještina koje su potrebne za rad na njihovim radnim mjestima. Ovaj pristup odabran je kako bi se skupili podaci koji bi pomogli u mjerenju pojave vertikalne kvalifikacijske neusklađenosti visokokvalificiranih osoba zaposlenih u Gradu Zagrebu, koji će se naknadno moći iskoristiti za utvrđivanje najboljih smjernica za daljnja ulaganja u usklađivanje i razvoj tržišta rada Grada Zagreba. Za potrebe istraživanja korišten je neprobabilistički prigodni uzorak koji ne odgovara strogim kriterijima reprezentativnosti, no budući da je u kategorijama spola i razine obrazovanja u skladu sa strukturom visokoobrazovanog stanovništva grada Zagreba, može se reći da je reprezentativan⁶. Čini ga 100 visokoobrazovanih osoba zaposlenih na području Grada Zagreba. S obzirom na veličinu uzorak pripada skupini dovoljno velikih uzoraka⁷.

U svrhu mjerenja kvalifikacijske neusklađenosti kod visokoobrazovanih osoba zaposlenih na području Grada Zagreba korištena je ranije spomenuta subjektivna metoda samoprocjene zaposlenika (Sicherman, 1991.). Koristeći dostupnu literaturu o kvalifikacijskoj neusklađenosti, anketni upitnik je kreiran u skladu s sljedećim radovima: Cedefop, 2010., Kiker *et al.*, 1997.; Allen i Van der Velden, 2005; Green i McIntosh, 2007. Postavljena pitanja koja se odnose na kvalifikacijsku neusklađenost na obrazovnoj razini i na razini usavršenosti znanja i vještina, kreirana su tako da daju odgovore na dvije osnovne hipoteze istraživanja:

- H1. Postoje značajne razlike između potrebne i stvarne razine obrazovanja visokoobrazovanih osoba zaposlenih u Gradu Zagrebu.
- H2. Postoje značajne razlike između potrebne i stvarne razine usavršenosti znanja i vještina visokoobrazovanih osoba zaposlenih u Gradu Zagrebu.

Prvi dio anketnog upitnika odnosi se na prikupljanje demografskih i profesionalnih značajki ispitanika, kao što su spol, dob, razina obrazovanja, radno iskustvo itd.

⁶ Reprezentativni uzorak je takav uzorak koji za određeni niz varijabli sliči na osnovni skup, iz kojega je izvučen, do te mjere da izvjesne specifične analize izvršene na njemu daju rezultate koji će pasti unutar prihvatljivih granica, postavljenih za odgovarajuće vrijednosti osnovnog skupa, a jedino će u maloj proporciji rezultati takvih analiza uzorka pasti izvan tih granica. Da bi zadovoljio načelo reprezentativnosti uzorak mora predstavljati neku minijaturu populacije ili mase. Prigodni uzorak se može smatrati reprezentativnim kad se vrši istraživanje koje se odnosi na funkcionalne i dinamičke osobine pojedinca ili grupe (Šošić i Serdar, 2002., str. 252-253).

⁷ U praksi se kao dovoljno velik uzorak uzima onaj koji se sastoji od 30 ili više elemenata (Šošić i Serdar, 2002.: 271).

Drugi dio anketnog upitnika sadrži pitanja kojima se prikupljaju podaci o minimalnoj razini obrazovanja traženoj na radnim mjestima poduzeća u kojem je ispitanik zaposlen. Za utvrđivanje kvalifikacijske neusklađenosti na obrazovnoj razini korištena je procedura predložena od Kiker *et al.* (1997.), prema kojoj su prekvalificiranost ili nedovoljna kvalificiranost određene usporedbom potrebne razine obrazovanja za rad na radnom mjestu i formalne razine obrazovanja ispitanika. Te dvije varijable formirane su tako, da ukoliko E predstavlja kvalifikacijsku razinu ispitanika, a RE kvalifikacijsku razinu postavljenu od strane poslodavca kao uvjet za rad na pripadajućem radnom mjestu, iz toga proizlazi da je prekvalificiranost (OE) jednaka (Kiker *et al.*, 1997., str. 118):

$$OE = E - RE \text{ ako je } E > RE; \tag{1}$$

$$OE = 0 \text{ ako } E = RE \text{ ili } E < RE$$

Nadalje, nedovoljna kvalificiranost (UE) određen je jednadžbama (Kiker *et al.*, 1997., str. 118):

$$UE = RE - E \text{ ako } RE > E; \tag{2}$$

$$UE = 0 \text{ ako } RE = E \text{ ili } RE < E$$

Treći dio upitnika odnosi se na pitanja za utvrđivanje razine usavršenosti znanja i vještina koje premašuju potrebe, odgovaraju potrebama ili su ispod razine potrebne za rad na pripadajućem radnom mjestu. U ovom dijelu korišten je kriterij samoprocjene ispitanika, gdje su ispitanici na Likertovoj ljestvici stavova ocjenama od 1 do 5 ocijenili u kojoj mjeri posjeduju sljedeća znanja i vještine, te koja je razina njihove usavršenosti potrebna za kvalitetno obavljanje posla na radnom mjestu na kojem su zaposleni (Allen i van der Velden, 2005.; Green i McIntosh, 2007.): (1) komunikacija na materinjem jeziku, (2) komunikacija na stranim jezicima, (3) informatička znanja i vještine, (4) matematička i logička znanja i vještine, (5) vještina ophođenja s klijentima, (6) vještina timskog rada, (7) kulturna svijest i izražavanje, (8) poduzetništvo, (9) zakonska regulativa, (10) uža strukovna i tehnička znanja. Procjena broja preusavršenih i nedovoljno usavršenih ispitanika napravljena je usporedbom ukupne prosječne ocjene znanja i vještina koje ispitanik smatra da posjeduje i ukupne prosječne ocjene znanja i vještina koje ispitanik smatra da su potrebne za obavljanje radnih zadataka na njegovom radnom mjestu pojedinačno za svakog ispitanika (Cedefop, 2010., str. 69-70).

Procjena broja stvarno i formalno prekvalificiranih osoba, napravljena je usporedbom procjene obrazovne neusklađenosti i neusklađenosti razine usavršenosti znanja i vještina. Ispitanici koji su svrstani u skupinu prekvalificiranih na obrazovnoj i adekvatno usavršenih ili nedovoljno usavršenih, smatraju se formalno prekvalificiranima. Ispitanici koji su istovremeno svrstani u skupinu prekvalificiranih na obrazovnoj razini i skupinu preusavršenih na razini usavršenosti znanja i vještina, smatraju se stvarno prekvalificiranima (Quintini, 2011).

Statistička značajnost povezanosti kvalifikacijske neusklađenosti na obrazovnoj razini i osobnih karakteristika osoba pogođenih ovim fenomenom analizirana je Pearsonovim hi kvadrat testom⁸. Analiza statističke značajnosti razlika između potrebne i stvarne razine usavršenosti znanja i vještina provodi se Mann Whitney U testom⁹.

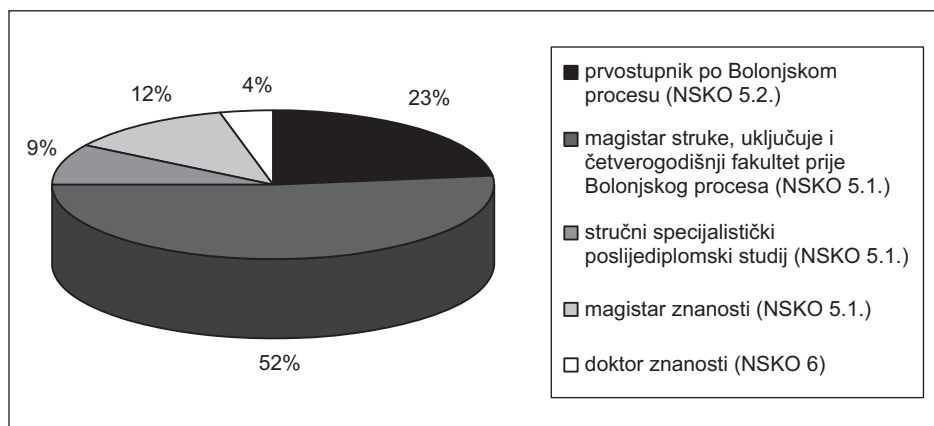
Uzorak ispitanika korišten u istraživanju sastoji se od 100 visokoobrazovanih osoba zaposlenih na području Grada Zagreba. Profil osoba u uzorku čine većim udjelom žene (52%) nego muškarci (48%). Više od dvije trećine ispitanika (67%) ima između 25 i 40 godina, dok su osobe mlađe od 24 zastupljene sa 6%, a starije od 40 godina sa 27%. Nešto manje od polovice ispitanika kao područje obrazovanja navodi društvene znanosti 40%, tehničke znanosti navodi 21%, biomedicinu i zdravstvo 14%, a humanističke znanosti 10%. Gotovo polovica je zaposlena u većinski privatnim poduzećima (49%), 14% u većinski privatnim stranim poduzećima, dok je 37% ispitanika zaposleno u državnim poduzećima. Preko 10 godina radnog iskustva ima 39% ispitanika, do 5 godina 47%, a između 5 i 10 godina 14%. Struktura ispitanika prema razini obrazovanja prikazana je na grafikonu 2.

⁸ Pearsonov hi kvadrat test pripada grupi neparametrijskih statističkih testova prilagodbe, a koristi se za ispitivanje nezavisnosti dvije varijable ili faktora, slučajnosti te prilagodbe. Upotrebljava se ako se radi o kvalitativnim podacima, ili ako tim podacima distribucija značajno odstupa od normalne. (Šošić, 2006., str. 355).

⁹ Mann-Whitney U, neparametrijski statistički test za nezavisne uzorke koristi se za testiranje hipoteze o jednakosti oblika dviju distribucija pomoću dvaju nezavisnih uzoraka. Koristi se kad je priroda zavisne varijable ordinalna, intervalna ili omjerna, za usporedbu dvije nezavisne skupine podataka čija distribucija značajno odstupa od normalne (Šošić, 2006., str. 344).

Grafikon 2.:

STRUKTURA ANKETIRANIH ISPITANIKA PREMA RAZINI OBRAZOVANJA



Izvor: Podaci prikupljeni anketnim upitnikom, izračun autora.

Najveći broj ispitanika ima titulu magistra struke (52%), a najmanje titulu doktora znanosti (4%). Udio anketiranih osoba sa završenim preddiplomskim studijem po Bolonjskom procesu iznosi 23%, ispitanika sa završenim stručnim specijalističkim magisterijem 9%, a magistara znanosti 12%.

Budući da su se u odnosu na 2001. godinu kada je rađen popis stanovništva, uvođenjem Bolonjskog procesa¹⁰ promijenila zvanja i njihovo stupnjevanje, usporedba strukture uzorka ispitanika i strukture stanovništva Grada Zagreba prema razinama obrazovanja, rađena je prema NSKO klasifikaciji (tablica 2.).

¹⁰ Bolonjski proces pokrenut je 1999. godine s ciljem stvaranja usporedivog, kompatibilnog i koherentnog sustava visokog obrazovanja unutar Europskog prostora visokog obrazovanja. Republika Hrvatska pristupila je Bolonjskom procesu 2001. godine, 2005. su svi studijski programi usklađeni sa zahtjevima Bolonjskog procesa. Svi studenti koji u Republici Hrvatskoj završavaju bolonjske studije dobivaju ECTS (eng. European credit transfer and accumulation system – sustav prikupljanja i prenošenja bodova) bodove, te imaju pravo na dopunsku ispravu o studijima (MZOS, 2011.).

Tablica 2.:

**USPOREDBA STRUKTURE STANOVNIŠTVA GRADA ZAGREBA
I UZORKA ISPITANIKA PREMA NSKO KLASIFIKACIJI**

	Stanovništvo Grad Zagreb, popis 2001. godine	Anketirane osobe (uzorak)
NSKO 5.2. (više obrazovanje i stručni studij)	26%	23%
NSKO 5.1. (visoko i poslijediplomsko obrazovanje; magisterij)	71%	73%
NSKO 6 (doktorat znanosti)	3%	4%

Izvor: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, *Popis stanovništva 2001.*, Zagreb

Izvor*: Podaci prikupljeni anketnim upitnikom, izračun autora

Usporedba strukture visokoobrazovanog stanovništva Grada Zagreba prema razini obrazovanja i strukture anketiranog uzorka stanovništva Grada Zagreba prikazana u tablici 2., ukazuje da je struktura uzorka prema razini obrazovanja u skladu sa strukturom visokoobrazovanog stanovništva Grada Zagreba.

4. Rezultati istraživanja

4.1. Pokazatelji kvalifikacijske neusklađenosti visokoobrazovanih osoba zaposlenih na tržištu rada Grada Zagreba

Prvi cilj empirijskog dijela istraživanja bio je ukazati na prisutnost vertikalne kvalifikacijske neusklađenosti u Gradu Zagrebu na najvišim kvalifikacijskim razinama (kod osoba sa NSKO 5.1., 5.2. i 6. razinom obrazovanja). U tablici 3. prikazane su kvalifikacijska neusklađenost na obrazovnoj razini i kvalifikacijska neusklađenost razine usavršenosti znanja i vještina prema spolu 100 anketiranih ispitanika.

Tablica 3.:

KVALIFIKACIJSKA NEUSKLAĐENOST, GRAD ZAGREB 2012. GODINE

	Muškarci		Žene		Ukupno	
Kvalifikacijska neusklađenost na obrazovnoj razini						
Prekvalificirani ispitanici	14	42%	19	58%	33	33%
Nedovoljno kvalificirani ispitanici	4	67%	2	33%	6	6%
Kvalifikacijska neusklađenost razine usavršenosti znanja i vještina						
Preusavršeni ispitanici	17	57%	13	43%	30	30%
Nedovoljno usavršeni ispitanici	6	43%	8	57%	14	14%

Izvor: Podaci prikupljeni anketnim upitnikom, izračun autora.

Analizom odgovora 100 ispitanika, utvrđena je prisutnost prekvalificiranosti 33%, nedovoljne kvalificiranosti 6% čime je potvrđeno da postoje značajne razlike između potrebne i stvarne razine obrazovanja visokoobrazovanih osoba zaposlenih u Gradu Zagrebu (H1), dok se prema vlastitoj samoprocjeni razine znanja i vještina 30% ispitanika smatra preusavršenima, a 14% nedovoljno usavršenima za rad na pripadajućem radnom mjestu. Razlike u spolu pokazuju da je pojava prekvalificiranosti češća kod žena (58% prekvalificiranih ispitanika bile su ženske osobe), dok je preusavršenost češće uočena kod muškaraca (57% preusavršenih ispitanika bili su muškarci). S druge strane, dvostruko je više vjerojatno da će muškarac biti nedovoljno kvalificiran, dok je istovremeno za žene više vjerojatno da će biti nedovoljno usavršene. Distribucija prekvalificiranosti i preusavršenosti prema osobnim karakteristikama ispitanika i karakteristikama poduzeća u kome su ispitanici zaposleni prikazana je u tablici 4.

Tablica 4.:

**DISTRIBUCIJA PREKVALIFICIRANOSTI I PREUSAVRŠENOSTI
PREMA OSOBNIM KARAKTERISTIKAMA ISPITANIKA**

	Prekvalificirani ispitanici %	Preusavršeni ispitanici %
Dob ispitanika		
20-24 godine	0	0
25-29 godina	27	29
30-34 godine	50	25
35-39 godina	36	21
40-44 godine	14	43
45-49 godina	67	50
50-54 godine	56	33
55-60 godina	33	67
60 i više godina	0	50
Bračni status		
Neoženjen/neudana	29	23
oženjen/udana bez djece	33	11
oženjen/udana s djecom	43	39
razveden/razvedena	33	58
Područje obrazovanja ispitanika		
Prirodne znanosti	17	33
Tehničke i biotehničke znanosti	33	43
Biomedicina i zdravstvo	21	29
Društvene znanosti	40	25
Humanističke znanosti	20	10
Umjetničko područje	25	25

Izvor: Podaci prikupljeni anketnim upitnikom, izračun autora.

Distribucija preusavršenosti prema dobnim skupinama otkriva da najveći postotak ispitanika u dobi iznad 55 godina starosti smatra da je preusavršen. Dobna skupina 40 – 44 godine otkriva 43% preusavršenih ispitanika. Među ispitanicima

starosne dobi između 25 i 39 godina u prosjeku se 25% izjasnilo preusavršenima, dok se niti jedan ispitanik dobne skupine 20-24 godine starosti nije izjasnio kao preusavršen.

Postotak prekvalificiranih ispitanika kod dobne skupine 45-49 godina starosti iznosi 67%, a slijede dobna skupina 50-54 godine starosti sa 56% prekvalificiranih osoba i dobna skupina 30-34 godine sa 50% prekvalificiranih ispitanika. U kategoriji ispitanika 25-29 godina starosti uočeno je 27% prekvalificiranih ispitanika, dok kod skupine 20-24 godine starosti nije uočena prisutnost prekvalificiranosti. Moguće je zaključiti da je u Gradu Zagrebu pojava preusavršenosti najčešća kod osoba starije dobi, te se smanjuje kod mlađih zaposlenika, a prekvalificiranost je najčešća kod radnika dobi između 30 i 50 godina starosti.

Ovisno o bračnom statusu ispitanika, najveći broj prekvalificiranih osoba uočen je među osobama koje su u braku i imaju djecu, a najmanji među samcima. Istovremeno, najveći postotak preusavršenih ispitanika uočen je među razvedenim osobama.

Razlike u kvalifikacijskoj neusklađenosti uočene su i među stručnjacima različitih obrazovnih područja. Tako je preusavršenost posebno uočljiva kod osoba sa diplomom iz tehničkih i biotehničkih znanosti (43%). Slijede ispitanici sa diplomom prirodnih znanosti (33%) i biomedicine i zdravstva (29%). Prekvalificiranost je u najvećoj mjeri uočena kod ispitanika sa diplomom društvenih znanosti (40%), zatim tehničkih i biotehničkih znanosti (33%), te umjetničkog područja (25%). Da bi se utvrdio udio stvarno prekvalificiranih osoba, u tablici 5. u nastavku prikazani su udjeli kvalifikacijske neusklađenosti na obrazovnoj razini i kvalifikacijske neusklađenosti na razini usavršenosti znanja i vještina u ukupnom uzorku ispitanika.

Tablica 5.:

KVALIFIKACIJSKA NEUSKLAĐENOST NA OBRAZOVNOJ RAZINI S OBZIROM NA RAZINU USAVRŠENOSTI ZNANJA I VJEŠTINA

	Preusavršeni	Adekvatno usavršeni	Nedovoljno usavršeni	Ukupno
Prekvalificirani	14%	16%	3%	33%
Adekvatno kvalificirani	13%	37%	11%	61%
Nedovoljno kvalificirani	3%	3%	0%	6%
Ukupno	30%	56%	14%	100%

Izvor: Podaci prikupljeni anketnim upitnikom, izračun autora.

Među ukupnih 33% ispitanika svrstanih u skupinu prekvalificiranih osoba, 14% je istovremeno i preusavršeno (stvarno prekvalificirani), dok je ostalih 19% tek formalno prekvalificirano (adekvatno usavršeni ili nedovoljno usavršeni radnici). Formalnu kvalifikacijsku neusklađenost, ukoliko nije dobrovoljna, ne treba podcjenjivati nego pronaći rješenje kako bi se razina usavršenosti znanja i vještina ovih pojedinaca uskladila s očekivanom na pripadajućoj kvalifikacijskoj razini, čime bi im se osigurali uvjeti potrebni za zapošljavanje na radnom mjestu odgovarajuće kvalifikacijske razine.

4.2. Kvalifikacijska neusklađenost na obrazovnoj razini s obzirom na osobne karakteristike zaposlenika

Za utvrđivanje statističke značajnosti povezanosti kvalifikacijske neusklađenosti na obrazovnoj razini, odnosno prekvalificiranosti i nedovoljne kvalificiranosti te određenih osobnih i profesionalnih karakteristika ispitanika, korišten je Pearsonov hi-kvadrat test¹¹. Razlike u navedenoj zavisnoj varijabli, analizirane su s obzirom na spol, dob i bračni status ispitanika, razinu i područje obrazovanja ispitanika, visinu mjesečne plaće i tip vlasništva poduzeća u kojem su ispitanici zaposleni.

Rezultati istraživanja na razini statističke značajnosti od 95% ($\alpha=0,05$), koji se odnose na dobivene odgovore anketiranih osoba zaposlenih u Gradu Zagrebu, razine obrazovanja NSKO 5.1., 5.2. i 6., ukazali su na statistički značajnu povezanost kvalifikacijske neusklađenosti na obrazovnoj razini s obzirom na razinu obrazovanja ispitanika. U tablici 6. prikazana je značajnost povezanosti kvalifikacijske neusklađenosti na obrazovnoj razini i razine obrazovanja ispitanika analizirana Pearsonovim hi-kvadrat testom.

¹¹ Kod analiziranja povezanosti varijabli Pearsonovim hi-kvadrat testom vrijedi sljedeće:

a) Kada je vrijednost hi-kvadrata (χ^2) manja od kritične vrijednosti (CV), odnosno $\chi^2 < CV$, prihvaća se nulta hipoteza (ne postoji značajna statistička povezanost između promatranih varijabli).

b) Kada je vrijednost hi-kvadrata (χ^2) veća od kritične vrijednosti (CV), odnosno $\chi^2 > CV$, odbacuje se nulta hipoteza (ne postoji značajna statistička povezanost između analiziranih varijabli), i prihvaća se alternativna (postoji značajna statistička povezanost između promatranih varijabli).

Tablica 6.:

KVALIFIKACIJSKA NEUSKLAĐENOST NA OBRAZOVNOJ RAZINI
S OBZIROM NA RAZINU OBRAZOVANJA

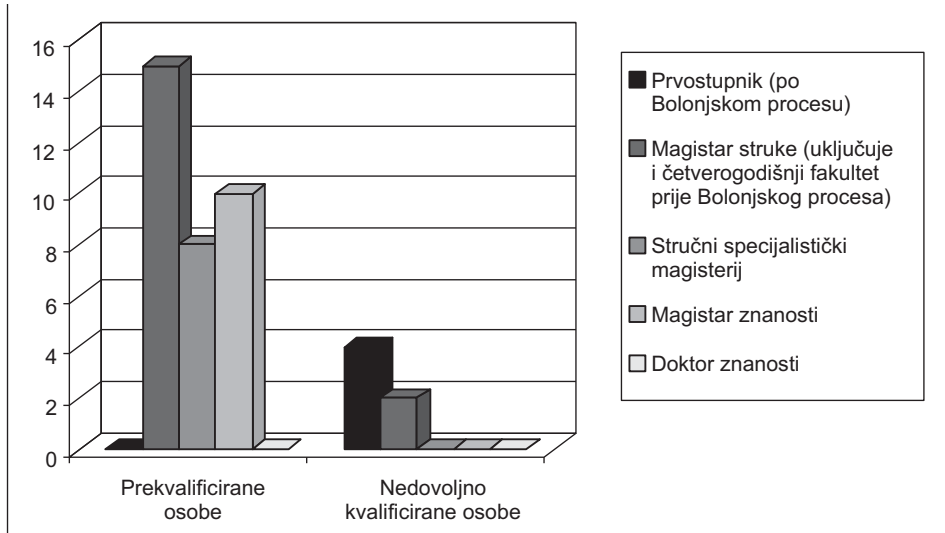
	Vrijednost	Df (stupnjevi slobode)	Značajnost (p-vrijednost)	CV (kritična vrijednost)
Pearsonov hi-kvadrat	44,4252	8	0,000000473	15,5073
Koef. kontingence C	0,5546		0,000000473	
Broj uzoraka	100			

Izvor: Podaci prikupljeni anketnim upitnikom, izračun autora.

Zbog visoke vrijednosti hi-kvadrat testa i koeficijenta kontingence C potvrđeno je da postoji vjerojatnost povezanosti razine obrazovanja ispitanika i kvalifikacijske neusklađenosti na obrazovnoj razini. Uz značajnost od 95% i osam stupnjeva slobode, pri kritičnoj vrijednosti od 15,507 Pearsonov hi – kvadrat iznosio je 44,425 što potvrđuje značajnu povezanost navedene dvije varijable. Koeficijent kontingence (0,554) ukazuje na značajnu povezanost razine obrazovanja ispitanika i razine kvalifikacijske neusklađenosti. U nastavku je na grafikonu 3. prikazan odnos prekvalificiranih i nedovoljno kvalificiranih osoba s obzirom na kvalifikacijsku razinu.

Grafikon 3.:

PREKVALIFICIRANE I NEDOVOLJNO KVALIFICIRANE OSOBE S OBZIROM NA KVALIFIKACIJSKU RAZINU



Izvor: Podaci prikupljeni anketnim upitnikom, izračun autora

Najveći postotak prekvalificiranih ispitanika uočen je u skupini magistara struke, uključujući i četverogodišnji studij prije Bolonjskog procesa (45%), slijede magistri znanosti (30%) i ispitanici sa završenim stručnim specijalističkim poslijediplomskim studijem (24%). Kod prvostupnika i doktora znanosti nije uočena prisutnost prekvalificiranosti. U kategoriji nedovoljno kvalificiranih osoba najveći broj ispitanika imao je završen dodiplomski studij po Bolonjskom procesu (prvostupnici), i to 67%, dok je ostatak došao iz skupine magistara struke (33%). Najveći broj adekvatno usklađenih ispitanika također je došao iz skupine magistara struke (57%), i iz skupine prvostupnika i doktora znanosti.

Prema dobivenim rezultatima, u skupini ispitanika sa završenim diplomskim studijem prema Bolonjskom procesu ili četverogodišnjim diplomskim studijem, nalazi se najveći relativan broj kvalifikacijski usklađenih ispitanika, ali istovremeno se procjenjuje i visok broj prekvalificiranih ispitanika, zbog čega je moguće pretpostaviti da veliki dio neusklađenosti nastaje zbog nedovoljnog broja radnih mjesta u odnosu na broj nezaposlenih osoba, zbog čega se pojedinci ove kvali-

fikacijske razine zapošljavaju na neodgovarajućim radnim mjestima. U skupini doktora znanosti nisu identificirane niti prekvalificiranost, niti nedovoljna kvalificiranost što potvrđuje ranije spomenutu pretpostavku da se povećanjem razine obrazovanja smanjuje vjerojatnost kvalifikacijske neusklađenosti ispitanika.

Rezultati analize Pearsonovim hi kvadrat testom nisu ukazali na statistički značajnu povezanost između kvalifikacijske neusklađenosti na obrazovnoj razini i spola, dobi, područja obrazovanja ispitanika i iznosa mjesečne neto plaće ispitanika, niti tipa vlasništva poduzeća u kojemu je ispitanik zaposlen.

4.3. Razlika između stvarne i potrebne razine usavršenosti znanja i vještina osoba zaposlenih na području Grada Zagreba

Analiza kvalifikacijske neusklađenosti razine usavršenosti znanja i vještina koju ispitanici posjeduju i one koja je potrebna za kvalitetno i efikasno obavljanje posla na njihovim radnim mjestima prikazana je u tablici 7. Budući da je Komogorov-Smirnovim testom na razini značajnosti 99% utvrđeno da podaci značajno odstupaju od normalne distribucije, analiza razlika između stvarne i potrebne razine usavršenosti znanja i vještina ispitanika izvršena je neparametrijskim statističkim Mann-Whitney U testom¹².

¹² Kod analiziranja razlika u varijablama testiranim Mann-Whitney U testom, vrijedi sljedeće:

a) Kada je p-vrijednost testom manja od α ($p < \alpha$; $\alpha = 0,05$), odbacuje se nulta hipoteza (ne postoje značajne razlike između varijabli koje se ispituju testom), i prihvaća se alternativna (postoje značajne razlike između varijabli koje se ispituju testom). U ovom slučaju donosi se zaključak da postoji neusklađenost između potrebne i postojeće razine usavršenosti određenog znanja ili vještine.

b) Kada je p-vrijednost veća od α ($p > \alpha$; $\alpha = 0,05$), prihvaća se nulta hipoteza (ne postoje značajne razlike između varijabli koje se ispituju testom). U ovom slučaju zaključuje se da ne postoji značajna neusklađenost između potrebne i postojeće razine usavršenosti pojedinog znanja ili vještine na relevantnom tržištu rada.

Tablica 7.:

ARITMETIČKE SREDINE I STANDARDNE DEVIJACIJE PROCJENE
ISPITANIKA O RAZINI USAVRŠENOSTI ZNANJA I VJEŠTINA KOJU
POSJEDUJU I KOJA JE POTREBNA NA NJIHOVIM RADNIM MJESTIMA

	Razina usavršenosti znanja i vještine koje ispitanici posjeduju		Razina usavršenosti znanja i vještina potrebna za rad		Mann-Whitney U test p-vrijednost
	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	
Komunikacija na materinjem jeziku	4,69	0,5449	4,49	0,6741	0,0212
Komunikacija na stranim jezicima	3,94	0,8507	3,54	1,1671	0,022
Informatička znanja i vještine	4	0,9101	3,76	1,0261	0,1011
Matematička i logička znanja i vještine	3,46	1,1319	3,17	1,2231	0,0872
Vještina ophođenja s klijentima	3,69	1,1951	3,74	1,3679	0,409
Vještina timskog rada	3,8	1,0347	3,75	1,1044	0,8176
Kulturna svijest i izražavanje	4,04	0,9092	3,69	1,2447	0,1063
Poduzetništvo	2,73	1,3016	2,69	1,361	0,7771
Zakonska regulativa	3,02	1,3482	3,33	1,4146	0,0996
Uža strukovna i tehnička znanja	3,85	1,1924	3,7	1,389	0,6848

Izvor: Podaci prikupljeni anketnim upitnikom, izračun autora.

Napomena: $\alpha=0,05$

Rezultati istraživanja ukazuju na općenito dobru razinu usavršenosti znanja i vještina, u prosjeku neznatno iznad razine potrebne za efikasno i kvalitetno obavljanje radnih zadataka na njihovim radnim mjestima. Ukupna prosječna ocjena kojom su ispitanici procijenili svoju osposobljenost iznosi 3,722, dok ukupna prosječna ocjena razine usavršenosti znanja i vještina potrebnih za rad iznosi 3,586. Područje za koje ispitanici smatraju da su najviše usavršeni je komunikacija na materinjem jeziku s prosječnom ocjenom 4,69. Istovremeno, komunikaciju na materinjem jeziku procijenili su i kao najviše potrebnom za rad na pripadajućim radnim mjestima (4,49). Kao najmanje usavršenu vještinu naveli su poduzetništvo s prosječnom ocjenom 2,73, dok je ista procijenjena i kao najmanje potrebna za rad na pripadajućim radnim mjestima (2,69).

Ispitanici su procijenili da u prosjeku posjeduju nešto nižu razinu usavršenosti vještine ophođenja s klijentima i znanja zakonske regulative u odnosu na potrebnu razinu usavršenosti za rad na njihovim radnim mjestima, dok su za preostala znanja i vještine procijenili da u prosjeku posjeduju nešto višu razinu usavršenosti od potrebne za efikasno obavljanje posla na njihovim radnim mjestima.

Analiza statistički značajnih razlika između stvarne i potrebne razine usavršenosti znanja i vještina Mann-Whitney U testom ukazala je da postoji statistički značajna razlika između potrebne razine usavršenosti i one koju ispitanici posjeduju i to kod vještina komunikacije na materinjem jeziku ($p=0,021$; $\alpha=0,05$; $p<\alpha$) i komunikacije na stranim jezicima ($p=0,022$; $\alpha=0,05$; $p<\alpha$), gdje su ispitanici procijenili da posjeduju višu razinu usavršenosti u odnosu na potrebnu na njihovim radnim mjestima, čime je potvrđeno da postoje značajne razlike između potrebne i stvarne razine usavršenosti znanja i vještina visokoobrazovanih osoba zaposlenih u Gradu Zagrebu (H2). Također su neke skupine ispitanika, ovisno o osobnim i profesionalnim karakteristikama, procijenile da posjeduju značajno višu razinu usavršenosti kulturne svijesti i izražavanja nego što je to potrebno na njihovim radnim mjestima. Kod preostalih sedam ispitivanih znanja i vještina nije uočena statistički značajna razlika između razine usavršenosti koju ispitanici posjeduju i razine usavršenosti koja je potrebna za rad na njihovim radnim mjestima.

Analiza statističke značajnosti razlika između stvarne i potrebne razine usavršenosti znanja i vještina prema osobnim karakteristikama zaposlenika i karakteristikama radnog mjesta, rezultirala je uočenim razlikama kod sljedećih kategorija:

1. S obzirom na spol, muškarci su procijenili da imaju više razvijenu razinu znanja i vještina komuniciranja na materinjem jeziku ($p=0,016$; $\alpha=0,05$; $p<\alpha$) i kulturne svijesti i izražavanja ($p=0,033$; $\alpha=0,05$; $p<\alpha$) nego što je potrebna na radnim mjestima, dok žene ocjenjuju da imaju bolje razvijenu vještinu komuniciranja na stranim jezicima ($p=0,0306$; $\alpha=0,05$; $p<\alpha$) nego što je potrebna na njihovim radnim mjestima.

2. S obzirom na razinu obrazovanja, magistri struke su ocijenili da imaju bolje razvijene vještine komuniciranja na stranim jezicima ($p=0,0172$; $\alpha=0,05$; $p<\alpha$) nego što je potrebno na radnim mjestima, dok magistri znanosti i doktori znanosti ocjenjuju da imaju bolje razvijene vještine komuniciranja na materinjem jeziku ($p=0,0311$; $\alpha=0,05$; $p<\alpha$) nego što je potrebno za rad na njihovim radnim mjestima.
3. S obzirom na područje obrazovanja, ispitanici iz skupine tehničkih i biotehničkih znanosti su procijenili da posjeduju značajno višu razinu usavršenosti vještine komuniciranja na materinjem jeziku ($p=0,0215$; $\alpha=0,05$; $p<\alpha$) i vještinu kulturne svijesti i izražavanja ($p=0,045$; $\alpha=0,05$; $p<\alpha$) nego što je potrebna na njihovim radnim mjestima.
4. S obzirom na tip vlasništva poduzeća u kojem su zaposleni, ispitanici zaposleni u državnim poduzećima procijenili su da posjeduju značajno višu razinu usavršenosti komuniciranja na stranim jezicima ($p=0,023$; $\alpha=0,05$; $p<\alpha$) nego što je potrebno, dok su zaposleni u privatnim poduzećima u domaćem vlasništvu procijenili da posjeduju višu razinu usavršenosti vještine komuniciranja na materinjem jeziku ($p=0,0233$; $\alpha=0,05$; $p<\alpha$) i vještine kulturne svijesti i izražavanja ($p=0,0483$; $\alpha=0,05$; $p<\alpha$) nego što je potrebna na njihovim radnim mjestima.

Iz navedenog je moguće zaključiti da je kvalifikacijska neusklađenost uočena uglavnom kod općih vještina, dok su za specifična znanja i vještine vezane isključivo za posao, ispitanici uglavnom procijenili da su adekvatno usklađeni u odnosu na potrebe za efikasno obavljanje posla. Iako su ispitanici razinu usavršenosti svojih znanja i vještina procijenili relativno dobrom ocjenom, višom od potrebne za efikasno obavljanje posla, potrebno je naglasiti da se ipak radi o samoprocjeni koja je prikaz isključivo osobne kritičke procjene zaposlenika, a ne realna objektivna ocjena tržišta rada Grada Zagreba.

5. Zaključak

Rezultati dobiveni analizom primarnog istraživanja anketnim upitnikom, ukazuju na prisutnost kvalifikacijske neusklađenosti u kategoriji visokoobrazovanih osoba zaposlenih na području Grada Zagreba. Kod kvalifikacijske neusklađenosti na obrazovnoj razini uočena je prisutnost prekvalificiranosti kod 33% ispitanika, dok je 6% ispitanika bilo nedovoljno kvalificirano u odnosu na formalno zahtijevanu kvalifikacijsku razinu, čime je potvrđena prva hipoteza (1). Prekvalificiranost je u najvećem omjeru uočena kod osoba sa završenim diplomskim studijem (magistri struke, uključujući i četverogodišnji fakultet prije Bolonjskog procesa) i magisteri-

jem znanosti. Analiza kvalifikacijske neusklađenosti na razini usavršenosti znanja i vještina rezultirala je sa 30% preusavršenih osoba i 14% nedovoljno usavršenih osoba. Utvrđena je značajna preusavršenost kod vještina komuniciranja na materinjem jeziku i komuniciranja na stranim jezicima, čime je potvrđena druga hipoteza (2).

S obzirom na način provedenog istraživanja potrebno je naglasiti određena ograničenja koja proizlaze iz njega. Riječ je o prigodnom uzorku koji čine odabrane visokoobrazovane osobe s područja Grada Zagreba koje su ispitivane putem anketnog upitnika kreiranog preko specijalizirane internet aplikacije. Nadalje, radi se o samoprocjeni koja je prikaz isključivo osobne kritičke procjene zaposlenika, a ne realna objektivna ocjena.

Na osnovi odgovora dobivenih anketnim upitnikom, uočeno je da su zaposlenici sa stalnim zaposlenjem na području Grada Zagreba neskloni promjeni posla neovisno o njihovom zadovoljstvu istim. Recesija globalnih razmjera i nesigurnost na tržištu rada smanjila je očekivanja, pa se zaposleni pojedinci nerijetko moraju zadovoljiti samom činjenicom da su zaposleni. Ova pojava nema negativan utjecaj samo na pojedinca čiji potencijal ostaje neiskorišten, nego vodi smanjenju outputa u cjelokupnom gospodarstvu.

Kako bi se povećala efikasnost usklađivanja slobodnih radnih mjesta i osoba sa adekvatnom kvalifikacijskom razinom, potrebno je dodatno poticati uključivanje sudionika tržišta rada u procese profesionalnog usavršavanja i prekvalifikacije. Nužan korak je da i sami poslodavci ozbiljnije shvate svoju ulogu kod ulaganja u znanja i vještine svojih zaposlenika. U svrhu poboljšanja sveopće slike tržišta rada Grada Zagreba, potrebno je uključiti gospodarske, državne i obrazovne institucije i naposljetku sve zaposlene i nezaposlene osobe kako bi zajednički oblikovali političnu okolinu za rad i razvoj ljudskih potencijala.

Literatura

1. Allen, J., van der Velden, R. (2005.). „The role of self-assessment in measuring skills“, Discussion Paper, Maastricht: ROA – Research Centre for Education and the Labour Market.
2. Berg, I. (1970.). *Education and Jobs: The Great Training Robbery*. New York: Praeger Publishers.
3. Brunello, G. (2007.). *Education and training in Europe*. Oxford: Oxford University Press.
4. Brynin, M., Longhi, S. (2008.). „Overqualification: Major or minor mismatch?“, Institute for Social and Economic Research, Colchester: University of Essex.

5. Cedefop (2010.). „The skill matching challenge; analysing skill mismatch and policy implications“, Technical report, European Centre for the Development of Vocational Training.
6. Cowling, M. (2007.). „Performance related pay coverage in the UK“, MPRA Paper 1619, Munich: University library of Munich.
7. De Grip, A., Bosma, H., Willems, D., Van Boxtel, M. (2007.). „Job-worker mismatch and cognitive decline“, IZA discussion Paper Series, IZA DP No. 2956.
8. Di Pietro, G., Urwin, P. (2003.). „Education and skill mismatch in the Italian graduate labour market“, Discussion Paper, University of Westminster.
9. Dolton, P., Vignoles, A. (2000.). „The Incidence and Effect of Overeducation in the U.K. Graduate Labour Market“, *Economics of Education Review*, (19), 2: 179-198.
10. DZS (2001.). *Popis stanovništva 2001.*, Zagreb: Državni zavod za statistiku.
11. DZS (2003.). *Statistički ljetopis 2003.*, Zagreb: Državni zavod za statistiku.
12. DZS (2011.a). *Statistička izvješća 1450/2011.*, Zagreb: Državni zavod za statistiku.
13. DZS (2011.b). *Statistički ljetopis 2011.*, Zagreb: Državni zavod za statistiku.
14. Farčnik, D. (2012.). *The school-to-work transition of higher education graduates in Slovenia*, Doktorska disertacija, Ljubljana: University of Ljubljana.
15. Galasi, P. (2008.). „The effect of educational mismatch on wages for 25 countries“, Working papers on the Labour Market, Budapest: Corvinus University.
16. Green, F., McIntosh, S. (2007.). „Is There a Genuine Under-Utilization of Skills Amongst the Over-Qualified?“, *Applied Economics*, (39): 427-439.
17. Green, F., Zhu, Y. (2008.). „Overqualification, job dissatisfaction and increasing dispersion in the returns to graduate education“, Discussion Paper, Kent: University of Kent.
18. Handel, M. J. (2005.). „Worker skills and job requirements – Is there a mismatch?“, Washington, DC: Economic Policy Institute.
19. Kiersztyn, A. (2013.). „The dynamics of overeducation on the Polish labour market“, The project Polish Panel Survey, POLPAN 1988-2013.
20. Kiker, B. F., Santos, M. C., Mendes De Oliviera, M. (1997.). „Overeducation and undereducation“, *Economics of Education Review*, (16), 2: 111-125.21.
21. Klein, M. (2010.). „Mechanisms for the effect of field of study on the transition from higher education to work“, Working Paper, Mannheim: Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung.

22. Kucel, A., Vilalta-Bufi, M., Robert, P. (2011.). „Graduate labour mismatch in Central and Eastern Europe“, Documents de treball de la facultat d'economia i empresa.
23. Lamo, A., Messina, J. (2010.). „Formal education, mismatch and wages after transition: Assessing the impact of unobserved heterogeneity using matching estimators“, *Economics of Education Review* 29, (6): 1086-1099.
24. Matković, T. (2011.). *Obrasci tranzicije iz obrazovnog sustava u svijet rada u Hrvatskoj*, Doktorski rad, Zagreb: Pravni fakultet.
25. Miller, P. W. (2007.). „Overeducation and undereducation in Australia“, Policy Forum: Education and skill mismatches in the labour market, Melbourne: Business School, The University of Western Australia.
26. McGoldrick, K. M., Robst, J. (1996.). „Gender differences in overeducation: a test of the theory of differential overqualification“, *American Economic Review*, (86): 280-284.
27. McGuinness, S. (2006.). „Overeducation in the labour market“, *Journal of Economic Surveys*, (20), 3: 387-418.
28. MZOS (2011.). „Bolonjski proces i Europski prostor visokog obrazovanja“, Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske.
29. Proctor, R. W., Dutta, A. (1995.). „Acquisition and transfer of response-selection skills“. U: F. Healy, L. E. Bourne, Jr. (ur.), *Learning and memory of knowledge and skills: Durability and specificity*, Sage: Thousand Oaks.
30. Quintini, G. (2011). „Right for the job: Over-qualified or under-skilled“, OECD social, employment and migration working papers, Organisation for Economic Co-operation and development.
31. Robst, J. (1996.). „Career mobility, job match, and overeducation“, *Eastern Economic Journal*, (21), 4: 539-550.
32. Rumberger, R. (1987.). „The impact of surplus education on productivity and earnings“, *Journal of Human Resources*, (22), 1: 24-50.
33. Sgobbi, F., Suleman, F. (2012.). „The return to firm-specific skills and industry-specific skills: An empirical analysis based on LEED“, Lisbon: University of Brescia.
34. Sicherman, N. (1991.). „Overeducation in the Labor Market“, *Journal of Labor Economics*, (9), 2: 101-122.
35. Stiegler G. J. (1961.). „Economic Problems in Measuring Changes in Productivity“, National Bureau of Economic Research.
36. Šošić, I. (2006.). *Primjenjena statistika*. Zagreb: Školska knjiga.
37. Šošić, I., Serdar, V. (2002.). *Uvod u statistiku*. Zagreb: Školska knjiga.

38. Thijssen, J. G. L. (2005). „No longer up-to-date - The meaning of perspectivist obsolescence“, *BBV-bulletin*, (12), 1: 4-10.

QUALIFICATION (MIS)MATCH OF HIGHLY EDUCATED INDIVIDUALS IN THE LABOUR MARKET OF ZAGREB

Summary

The article measures the presence of vertical qualification mismatch within highly educated individuals (ISCED 5A, 5B and 6), employed in the labour market of Zagreb, and analyzes the connection between vertical qualification mismatch and personal characteristics of employees affected by this phenomenon. Vertical qualification mismatch consists of two types of mismatches that are analyzed in this paper: (1) educational mismatch (overeducation and undereducation), (2) skill mismatch (overskilling and underskilling).

By the primary research implemented in the labour market of Zagreb following was determined: (1) there is a presence of educational mismatch, overeducation in greater extent than undereducation, (2) there is a presence of skill mismatch, overskilling in greater extent than underskilling, (3) educational mismatch is significantly associated with formal education level of employees and (4) a significant overskilling is identified within communication skills in mother tongue and in foreign languages.

The article concludes that it is necessary to reduce the negative impact of qualification mismatch in Zagreb by (1) involving individuals in professional training, retraining and lifelong learning, and (2) adjusting the educational system to labour market requirements.

Key words: qualification mismatch, vertical qualification mismatch, overeducation, undereducation, overskilling, underskilling.