

ANALIZA LOKALNOG TRŽIŠTA RADA - SREDNJEROČNA PROGNOZA KRETANJA PO ZANIMANJIMA

S NALAZIMA POTREBA ZA RAZVOJEM
KOMPETENCIJA ZAPOSLENIH I
SPREMNOSTI NA SARADNJU S
OBRAZOVNIM SEKTOROM

ZA PERIOD 2020 – 2025.

ZENIČKO-DOBOJSKI KANTON

AUTOR

Centar za razvojne evaluacije i društvena istraživanja

REDAKTURA

Mirela Rožajac-Zulčić

GRAFIČKI DIZAJN

Purple Key

Sarajevo, jun 2021.

Ova publikacija objavljena je u okviru projekta koji provodi Fondacija Helvetas Moja budućnost. Sadržaj ove publikacije ne odražava nužno stavove Fondacije Helvetas Moja budućnost.

SADRŽAJ

1	UVOD	6
2	O PROJEKTU	8
3	METODOLOŠKI OKVIR I PRISTUP U ANALIZI PODATAKA	11
3.1	Proces prikupljanja podataka.....	11
3.2	Analiza podataka	13
3.2.1	Pristup analizi izračuna BPTR indeksa za lokaciju istraživanja.....	13
3.2.2	Analiza odgovora prikupljenih putem Delfi tehnike	18
3.2.3	Izazovi u prikupljanju podataka.....	19
4	ANALIZA TRENUTNOG KRETANJA TRŽIŠTA RADA	21
4.1	Vrijednosti BPTR indeksa	21
4.2	Ponuda radne snage	26
4.2.1	Analiza podataka o nezaposlenima	26
4.2.2	Analiza podataka iz obrazovanja	27
4.3	Potražnja za radnom snagom	29
4.3.1	Analiza podataka o procijenjenom broju penzionisanih.....	29
5	SREDNJOROČNE PROCJENE KRETANJA TRŽIŠTA RADA.....	31
5.1	Vrijednosti BPTR indeksa za odabrana zanimanja.....	31
5.2	Tražnja za radnom snagom.....	33
5.2.1	Procjena ekspanzione potražnje	33
5.3	Ponuda radne snage	35
5.3.1	Procjene broja nezaposlenih	35
5.3.2	Procjene broja maturanata i diplomanata	36
6	ANALIZA POTREBA POSLODAVACA	39
6.1	Analiza potreba za razvojem kompetencija zaposlenika	39
6.2	Analiza potreba i mogućnosti za obukama i mentorstvom	43
7	ZAKLJUČCI I PREPORUKE	50
8	PRILOZI	52
8.1	Prilog 1: Spisak učesnika Delfi grupe.....	52
8.2	Prilog 2: Distribucija odgovora na pitanja o stepenu važnosti vještina za grupe zanimanja 53	
8.3	Prilog 3: Distribucija odgovora na pitanja o treninzima i obukama	61
8.4	Prilog 4: Lista partnera za provođenje istraživanja.....	69

POPIS TABELA I GRAFIKONA

Popis tabela

Tabela 1: Struktura anketiranog uzorka kompanija prema industrijskom sektoru	12
Tabela 2: Zanimanja s najvećim udjelom u broju zaposlenih na tržištu rada u ZDK.....	22
Tabela 3: Distribucija zaposlenih prema sektorima	22
Tabela 4: Vrijednosti BPTR indeksa za odabrana zanimanja za 2020. godinu	24
Tabela 5: Najzastupljenija zanimanja u kategoriji nezaposlenih u ZDK (2014–2019)	27
Tabela 6: Broj osoba koje završavaju srednju školu prema najzastupljenijim zanimanjima u ZDK (2015–2020)	28
Tabela 7: Broj osoba koje završavaju fakultete prema najzastupljenijim zanimanjima u ZDK (2015–2020)	29
Tabela 8: Procjene broja radnika koji odlaze u penziju prema zanimanjima (2019. godina)	30
Tabela 9: Procjene vrijednosti BPTR-a za ključna zanimanja za period 2020–2025.	32
Tabela 10: Procjena kretanja industrijskog outputa u BiH prema sektorima (2020–2025).....	34
Tabela 11: Prosječan rast ekspanzije potražnje u periodu 2021–2025.	35
Tabela 12: Očekivano kretanje broja nezaposlenih prema ključnim zanimanjima za period 2021–2025	36
Tabela 13: Očekivano kretanje broja maturanata za period 2021–2025.	37
Tabela 14: Očekivano kretanje broja diplomaca u periodu 2021–2025.	38
Tabela 15: Pregled potreba za razvojem stručnih znanja i kompetencija prema zanimanjima.....	41
Tabela 16: Vidovi obuka koje kompanije planiraju organizovati u 2021. godini	44
Tabela 17: Planovi za plaćanje učenika na praktičnoj nastavi	46
Tabela 18: Planovi za plaćanje studenata na praktičnoj nastavi	48
Tabela 19: Načini na koje kompanije namjeravaju podijeliti informacije o karijernim prilikama u kompaniji za lokalne tražioce posla	49

Popis grafikona

Grafikon 1: Stepen važnosti posjedovanja navedenih vještina za grupu zanimanja A (menadžeri, eksperti i drugi visokokvalifikovani radnici):.....	39
Grafikon 2: Stepen važnosti posjedovanja navedenih vještina za grupu zanimanja B (radnici sa srednjim tehničkim, stručnim i nižim obrazovanjem: zanatlije, administrativni radnici, radnici u turizmu, monter, operateri mašina i sl.):	40
Grafikon 3: Uzroci poteškoća u zapošljavanju izdvojenih zanimanja	42
Grafikon 4: Broj kompanija koje u 2021. godini planiraju organizovati neki vid obuka zaposlenika	43
Grafikon 5: Broj kompanija prema sektoru djelatnosti koje u 2021. godini planiraju organizovati neki vid obuka zaposlenika.....	44
Grafikon 6: Broj kompanija koje posjeduju mentore s položenom obukom iz pedagoško-metodičkih vještina.....	45
Grafikon 7: Broj kompanija koje su zainteresovane da primaju učenike na praktičnu nastavu.....	45
Grafikon 8: Broj kompanija koje su zainteresovane da primaju učenike na praktičnu nastavu (prema sektoru djelatnosti)	46
Grafikon 9: Broj kompanija koje su zainteresovane da primaju studente na praktičnu nastavu	47
Grafikon 10: Broj kompanija koje su zainteresovane da primaju studente na praktičnu nastavu (prema sektorima)	47
Grafikon 11: Broj kompanija koje su zainteresovane da održe obuku i stručno osposobljavanje nezaposlenih osoba (prema sektorima)	48
Grafikon 12: Broj kompanija koje su zainteresovane da podijele informacije o karijernim prilikama za lokalne tražioce posla	49

1 UVOD

Značajan nivo neusklađenosti između tražnje i ponude tržišta rada jedno je od najvećih ograničenja za rast i zapošljavanje u Bosni i Hercegovini (BiH). Iako se mogu prepoznati neki umjereni koraci u modernizaciji obrazovnog sistema u protekloj deceniji, i dalje postoje veliki izazovi, među kojima su kompleksni institucionalni okvir i administrativna fragmentacija, nedovoljna i neadekvatna koordinacija, rigidnost sistema stručnog obrazovanja, nedovoljno pružanje kontinuirane obuke/mogućnosti učenja odraslih itd. To je rezultiralo visokom stopom nezaposlenosti i neaktivnosti uopšte a posebno među mladima, dostigavši nivo od 45,8% stope nezaposlenosti mladih u 2017. godini, što je za oko šest puta više od prosjeka Evropske unije (EU). Također, jedno od troje mladih spada u kategoriju onih koji nisu zaposleni, ne obrazuju se i ne obučavaju se (NEET).¹ Stopa nezaposlenosti među mladima se tokom perioda 2012–2019. gotovo prepolovila – sa 63 na 33,8 posto. Također, udio mladih u kategoriji NEET opao je sa 28,4 posto u 2012. na 21,6 posto u 2019.² Međutim, pad nezaposlenosti ne odražava poboljšanja na tržištu rada, nego je rezultat jake emigracije u inostranstvo.³ Svijest poslodavaca o planiranju razvoja ljudskih resursa i stvaranju strukturiranog dijaloga s obrazovnim sektorom, investicije u obrazovanje, povećanje konkurentnosti radne snage, ulaganja u istraživanje i razvoj i zapošljavanje mladih, neki su od ključnih elemenata za postizanje socijalne i ekonomske stabilnosti i rasta u zemlji i smanjenje pritiska emigracije.

Predviđanje potreba za vještinama je od velike važnosti u tom kontekstu. U EU ovi procesi se u velikoj mjeri zasnivaju na istraživanjima poslodavaca i kvantitativnim predviđanjima, a manje na istraživanjima praćenja i tranzicije diplomaca, iako ovi drugi instrumenti pružaju značajan doprinos naporima u usklađivanju ponude i potražnje. Istraživanja poslodavaca obično obavljaju javne službe za zapošljavanje (JSZ) i imaju, pored ostalog, ciljeve prikupljanja kratkoročnih podataka o zahtjevima za vještinama. Nalazi ovih istraživanja, zajedno s kvantitativnim prognozama, koriste se za različite svrhe, uključujući državne i lokalne strategije razvoja i mjere zapošljavanja, uvođenje novih ili reviziju postojećih nastavnih programa te za planiranje drugih aktivnosti JSZ-a i škola, kao što su savjetovanje ili planovi ličnog karijernog razvoja.

Potencijalne koristi od predviđanja kratkoročnih i dugoročnih trendova vještina su velike, kako za pojedince tako i za privredu. S aspekta pojedinca, navedeno će smanjiti nivo neizvjesnosti vezan za povratak obrazovanju, a iz perspektive kompanija olakšat će inicijative za obuku i ulaganja u ljudski kapital koja se tiču uskih grla povezanih s tržištem rada. Donosiocima mjera na polju zapošljavanja,

¹ V. Domljan, M. Halilbašić, N. Oruč, M. Balavac i N. Kalamujić. (2015). Dijagnoza tržišta rada: Izvještaj Ekonomskog instituta Sarajevo. Sarajevo: EIS. https://travelsdocbox.com/83173900-Eastern_Europe/Dijagnoza-trzista-rada.html (stranica posjećena 31. 5. 2021); World Bank Group i Vienna Institute for International Economic Studies. (2020). Western Balkans Labor Market Trends 2020. <https://wiiw.ac.at/western-balkans-labor-market-trends-2020-dlp-5300.pdf> (stranica posjećena 12. 5. 2021).

² World Bank Group i Vienna Institute for International Economic Studies. (2020). Western Balkans Labor Market Trends 2020.

³ Ibid.

zapošljivosti i obrazovanja pružaju informacije potrebne za iniciranje promjena u strukturi postobaveznog obrazovanja i obuke, što je možda i najvažnije. Stoga, značajne koristi se mogu potencijalno pripisati pojedincima, firmama i vladama, te se može tvrditi da je pružanje informacija o tržištu rada javno dobro s obzirom na potencijalne široke društvene koristi koje su povezane s njima.⁴ Metode prepoznavanja budućih trendova vještina polaze od kvantitativnih projekcija zaposlenosti po sektorima i zanimanju, na osnovu makroekonomskog modeliranja, do kvalitativnih metoda (kao što su: fokus grupe, okrugli stolovi, ekspertske intervjui, predviđanja i razvoj scenarija), istraživanja među poslodavcima, te u studijama praćenja (engl. tracer studies) i tranzicije nedavnih diplomaca na tržište rada.

Ovaj dokument predstavlja rezultate istraživanja tržišta rada u Zeničko-dobojskom kantonu (ZDK) koje je urađeno uz podršku lokalnog⁵ partnera, Privredne komore ZDK. U prvom dijelu izvještaja predstavljen je proces istraživanja sa svim specifičnostima za Zeničko-dobojski kanton u odnosu na Metodološki dokument koji je sastavni dio ovog istraživanja. U drugom dijelu prikazani su ključni nalazi ovog istraživanja, podijeljeni po korisnicima na kratkoročne (za institucije tržišta rada, institucije za obrazovanje odraslih, te slične korisnike ovog istraživanja koje interesuju kratkoročna kretanja na tržištu rada i moguća rješenja za poboljšanje situacije) i srednjoročne procjene (za srednje stručne škole, obrazovne institucije i druge korisnike koje interesuju reforme obrazovanja). Za svaku od ovih grupa (kratkoročne i srednjoročne procjene) rezultati su grupisani po zanimanjima iz oblasti srednjoškolskog obrazovanja i zvanjima iz oblasti visokoškolskog obrazovanja, kako bi korisnicima ovog izvještaja bilo lakše fokusirati se na njima relevantan dio izvještaja.

⁴ M. Neugart i K. Schömann. (2002). *Employment Outlooks: Why forecast the labour market and for whom?* Discussion Paper FS I 02-206. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.

⁵ Kada u ovom izvještaju govorimo o lokalnom tržištu rada i lokalnom partneru, termin koristimo da odvojimo ovu analizu od analiza tržišta rada na nivou države. U ovom konkretnom slučaju termin "lokalno tržište rada" označava tržište rada u Zeničko-dobojskom kantonu, a termin "lokalni partneri" označava institucije s područja ovog kantona, prije svega Privrednu komoru Zeničko-dobojskog kantona.

2 O PROJEKTU

Moja budućnost je projekat razvoja u Bosni i Hercegovini koji provodi švajcarska nevladina organizacija HELVETAS Swiss Intercooperation a koji je usmjeren na poboljšanje zapošljavanja i zapošljivosti. Ciljna grupa projekta su muškarci i žene, posebno mlade osobe, u opštini Konjic i gradovima Široki Brijeg i Trebinje. Projekat je u novembru 2019. godine proširio ciljane teritorije i na Zeničko-dobojski kanton. Pretpostavka projektnog dokumenta, što su naknadne analize i pokazale, jest da postojeći sektor razvoja kompetencija doprinosi nedostatku adekvatno kvalifikovane radne snage i neusklađenosti u ponudi i potražnji znanja, vještina i kompetencija na tržištu rada.

Bosna i Hercegovina je na svom putu integracije s EU postigla određeni stepen makroekonomske stabilnosti. Međutim, kako bi se krenulo ka uspostavljanju funkcionalne tržišne ekonomije, što je kriterijum koji je postavilo Evropsko vijeće u Kopenhagenu 1993, potrebno je da Bosna i Hercegovina intenzivno radi na ubrzavanju postupaka donošenja odluka i poboljšanju poslovnog okruženja kao i efikasnosti i transparentnosti javnog sektora. Kako bi se mogla nositi s konkurentskim pritiskom i tržišnim snagama unutar EU, potrebno je da posveti posebnu pažnju niskoj kvaliteti obrazovanja⁶ i nedovoljnoj usmjerenosti na potrebe tržišta rada.⁷ Kao što to pokazuju mnogi javni i interni izvještaji, u obrazovnom sektoru Bosne i Hercegovine postoje ozbiljni nedostaci koji vode znatnom neslaganju između obrazovanja koje se nudi i potreba tržišta rada.⁸ Preporuke su upravo usmjerene na analizu potreba i projekcija tržišta rada i revidiranje upisnih i ostalih politika s tim u vezi.⁹

Vlasti i razvojni projekti su se do sada primarno bavili pitanjima vještina s aspekta "obrazovne ponude", odnosno, fokusirali su se na potrebu da se unaprijedi broj ljudi s relevantnim stručnim kvalifikacijama. Međutim, postoji rastuća potreba za razmatranjem pitanja u vezi s vještinama s aspekta "potražnje". To podrazumijeva razumijevanje prirode znanja, vještina i kompetencija koje zahtijevaju poslodavci i adekvatne podrške optimalnom iskorištenju tih kompetencija na radnom mjestu.

⁶ Ž. Džumhur (2019). *PISA 2018: izvještaj za Bosnu i Hercegovinu*. Mostar: Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje. <https://aposo.gov.ba/hr/pisa2018-izvjesce-za-bosnu-i-hercegovinu/> (stranica posjećena 12. 5. 2021).

⁷ Mišljenje Komisije o zahtjevu Bosne i Hercegovine za članstvo u Evropskoj uniji. (29. 5. 2019). <https://europa.ba/wp-content/uploads/2019/06/Misljenje-Komisije-o-zahtjevu-Bosne-i-Hercegovina-za-%C4%8Dlanstvo-u-Evropskoj-uniji.pdf> (stranica posjećena 21. 5. 2021).

⁸ European Commission. (2019). *Commission Staff Working Document: Analytical Report Accompanying the document Communication from the Commission to the European Parliament and the Council Commission Opinion on Bosnia and Herzegovina's application for membership of the European Union*. Brussels: European Commission, 2019. <https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/sites/near/files/20190529-bosnia-and-herzegovina-analytical-report.pdf> (stranica posjećena 12. 5. 2021).

⁹ *Economic Reform Program for 2019-2021 (ERP BiH 2019-2021)*. (2019). https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/sites/near/files/bih_erp_2019-2021.pdf (stranica posjećena 12. 5. 2021).

U tom kontekstu, potreba za efektivnijim analizama, praćenjem i predviđanjem kratkoročnih, srednjoročnih i, optimistično posmatrajući, dugoročnih potreba poslodavaca za adekvatnom radnom snagom postaje goruće pitanje. Pojedine ad hoc analize tržišta rada, kao što je to *Analiza i projekcije tržišta rada u Republici Srpskoj*¹⁰ (2017–2021, 2019–2022) ili *Istraživanje potreba za radnom snagom u BPK Goražde 2018–2020*¹¹ urađene su u okviru razvojnih projekata. Međutim, da bi se uticalo na izmjene i modifikacije ali i predviđanje relevantne “ponude”, neophodno je da se adekvatne analize rade na svim relevantnim nivoima, i u kontinuitetu. Pored toga, jako je važno da se analize provode na metodološki ispravan način, kojim će se osigurati da istraživanje dâ validne i pouzdane rezultate, što nažalost često nije slučaj. *Moja budućnost*, djelujući na ciljanim lokacijama u skladu s principima Helvetasa¹² i ne tretirajući partnere kao korisnike, ima namjeru da podrži javno–privatni dijalog kroz unapređenje lokalnih kapaciteta i procesa kako bi se našla održiva rješenja za postojeće izazove na predmetnom polju. Prepoznajući postojeći jaz između zainteresovanih strana na tržištu rada i nedostatak mogućnosti za uključivanje i spremnost poslovnih subjekata da iskažu svoje potrebe i daju preporuke za razvoj tržišno orijentisanog obrazovanja utemeljene na konkretnim zahtjevima, projekat pruža podršku unapređenju postojećih zakonskih rješenja koja naglašavaju potrebu za uspostavljanjem veza između stručnog obrazovanja, tržišta rada i socijalnih partnera. Jedno od tih rješenja je tripartitno vijeće¹³, ili, tamo gdje postoji, vijeće za obrazovanje odraslih¹⁴, koje je odgovorno za sagledavanje kompleksne slike neusklađenosti obrazovanja i tržišta rada na višim nivoima vlasti, kantonalnim ili entitetskom. Međutim, poseban aspekt angažovanosti jedinica lokalne samouprave odvija se kroz tijela poput savjeta za lokalni ekonomski razvoj, privrednih savjeta, lokalnih ekonomskih vijeća, čija je uloga i analiziranje i praćenje stanja na području razvoja ljudskih resursa, zapošljavanja i sagledavanja adekvatnih odgovora na potražnju privrede na lokalnom nivou – bilo kroz srednje stručno ili obrazovanje odraslih.

¹⁰ S. Pucar. (2017). *Analiza i projekcije tržišta rada u Republici Srpskoj 2017–2021*. Banja Luka: UUPRS. <http://unijauprs.org/dokumenti/analiza.pdf> (stranica posjećena 13. 5. 2021) i *Analiza i projekcije tržišta rada u Republici Srpskoj 2019–2022*. (2019). Banja Luka: UUPRS. <http://unijauprs.org/wp-content/uploads/2019/07/Analiza-i-projekcije-trzista-rada-u-Republici-Srpskoj-2019-2022.pdf> (stranica posjećena 13. 5. 2021).

¹¹ Udruženje za lokalne razvojne inicijative ALDI Analytics. (2018). *Bosansko-podrinjski kanton Goražde: Istraživanje potreba za radnom snagom (IPRS) 2018-2020*. Goražde: Udruženje za lokalne razvojne inicijative ALDI Analytics. http://aldi.ba/publications/IPRS_2018_BH.pdf (stranica posjećena 13. 5. 2021).

¹² M. Herr i Z. B. Uruguchi. (2016). *On Systemic Approach: What It Is and What It Is Not*. <https://www.helvetas.org/en/switzerland/how-you-can-help/follow-us/blog/inclusive-systems/On-systemic-approach-what-it-is-and-what-it-is-not> (stranica posjećena 13. 5. 2021).

¹³ Okvirni zakon o srednjem stručnom obrazovanju i obuci u Bosni i Hercegovini, 2008. i usklađeni niži nivoi zakonodavstva.

¹⁴ I dalje je nedovoljno prepoznata neodvojivost stručnog obrazovanja učenika od stručnog obrazovanja odraslih, kao različitih odgovora na različite tražnje tržišta rada te, ova dva vijeća, tamo gdje postoje, djeluju u odvojenim forumima.

Stoga je i projekat usmjerio svoju podršku na ona tijela i one aktere koji bi dugoročno mogli doprinijeti unapređenju ovog kompleksnog pitanja na lokalnom nivou na kojem se vrše zapošljavanje i upisna politika.

- Grad Široki Brijeg će u narednom periodu revitalizirati Lokalno ekonomsko vijeće koje, pored ostalog, doprinosi izradi lokalnog akcionog plana za zapošljavanje i izradi upisnih politika.
- Grad Trebinje ima Privredni savjet¹⁵ u okviru kojeg se formira Savjet za obrazovanje i zapošljavanje koji, kroz partnerstvo između jedinice lokalne samouprave, Zavoda za zapošljavanje RS i ostalih aktera, a na osnovu Strategije Zavoda, kreira mjere za zapošljavanje i daje prijedloge za izradu upisnih politika na lokalnom nivou.
- Opština Konjic ima Lokalno konkurentsko vijeće koje, pored ostalog, doprinosi izradi lokalnog akcionog plana za zapošljavanje i izradi upisnih politika. Agencija za ekonomski razvoj Prvi korak d.o.o. Konjic svojevrsni je tehnički sekretar Udruženju poslodavaca i samostalnih privrednika Konjic koje trenutno broji 50 kompanija članica.
- Privredna komora Zeničko-dobojskog kantona trenutno broji preko 250 kompanija članica, i putem delegiranog predstavnika učestvuje u radu kako Tripartitnog vijeća¹⁶ tako i Vijeća za obrazovanje odraslih.¹⁷

U okviru ovog projekta, CREDI je angažovan da procijeni postojeće pristupe analizama tržišta rada koje se provode u ciljanim kontekstima, razvije metodologiju i koordinira unapređenje lokalnih kapaciteta te, paralelno s tim, istraži tržište rada na ciljanim lokacijama u cilju generisanja procjena kratkoročnih neusklađenosti zanimanja i kompetencija na lokalnom tržištu rada, te srednjoročnih prognoza kretanja tih neusklađenosti. Osnovni cilj provođenja analiza usklađenosti tržišta rada i obrazovnog sistema je uspostavljanje sistemskog praćenja analize potreba poslovnih subjekata za znanjima, vještinama i kompetencijama, usklađenosti tržišta rada i obrazovnih sistema i jačanje kapaciteta lokalnih institucija i organizacija kako bi one mogle igrati važnu ulogu u javno-privatnom dijalogu u funkciji smanjenja nezaposlenosti, kao i dinamičnijeg privrednog rasta i razvoja.

Specifičan cilj koji se želi postići jeste da privredni subjekti postaju aktivni učesnici u donošenju odluka o svojim potrebama, te da se mjere (obuke do zapošljavanja, stručna osposobljavanja i usavršavanja, upisne politike, revizije nastavnih programa, praktična nastava kod poslovnih subjekata itd.) donose na osnovu odluka zasnovanih na empirijskim istraživanjima koja se provode svake 2–5 godina, odnosno u vremenskom okviru koji jasno adresira postojeće potrebe na adekvatan i transparentan način.

¹⁵ Posebno, predstavnika partnerske organizacije u Trebinju, Agencije za razvoj malih i srednjih preduzeća Grada Trebinja.

¹⁶ Zakon o srednjoj školi Zeničko-dobojskog kantona, Službene novine Zeničko-dobojskog kantona 09/17, čl. 23.

¹⁷ Zakon o obrazovanju odraslih Zeničko-dobojskog kantona, Službene novine Zeničko-dobojskog kantona 5/14 i 12/18, čl. 39.

3 METODOLOŠKI OKVIR I PRISTUP U ANALIZI PODATAKA

Metodologija primijenjena u ovom istraživanju rezultat je usporedbe različitih metodologija koje se provode u svijetu, uz odgovarajuća prilagođavanja kontekstu Bosne i Hercegovine, a posebno s obzirom na raspoloživost potrebnih podataka. Također, alternativni pristupi su procijenjeni iz perspektive korisnosti za različite korisnike ovog istraživanja na lokalnom nivou, a koji su bili uključeni u ovaj projekt. Metodološki pristup je prikazan kao odvojeni dokument koji je sastavni dio ovog istraživanja, dok se u nastavku izvještaja predstavljaju pristupi koji su primijenjeni u istraživanju tržišta u Zeničko-dobojskom kantonu, a u skladu s dostupnim podacima.

3.1 Proces prikupljanja podataka

U skladu s metodološkim pristupom, procesu prikupljanja podataka prethodio je niz koraka koji su uključivali definisanje kapaciteta lokalnih partnera za provođenje istraživanja, potom provođenje obuke s ciljem jačanja kapaciteta lokalnih partnera te njihovo umrežavanje i razmjenu podataka. Nakon što su definisani svi potrebni podaci i uspostavljena komunikacija s lokalnim partnerima, započeo je proces prikupljanja podataka. Proces prikupljanja podataka potrebnih za analizu neusklađenosti između ponude i potražnje po zanimanjima bio je podijeljen u tri faze po vrsti podataka koji su se prikupljali, i u kojem je naredna faza zavisila od rezultata prethodne faze. Prva faza se odnosila na prikupljanje administrativnih i statističkih podataka iz sekundarnih izvora. U drugoj fazi provedena je anketa na reprezentativnom uzorku poslodavaca za istraživano područje. Konačno, u trećoj fazi prikupljeni su odgovori od lokalnih eksperata kroz Delfi tehniku. Više detalja o svakoj fazi predstavljeno je u Metodološkom dokumentu, a u nastavku se navode podaci prikupljeni za istraživanje tržišta rada u Zeničko-dobojskom kantonu.

U okviru prikupljanja administrativnih podataka, osim preuzimanja podataka iz izvještaja Federalnog zavoda za statistiku, relevantnim institucijama upućeni su zahtjevi za dostavljanje podataka iz obrazovnog sistema i podataka o nezaposlenim osobama. Podaci o broju nezaposlenih osoba za period 2014–2019. dobijeni su od Službe za zapošljavanje Zeničko-dobojskog kantona. Dobijeni podaci su dijelili osobe prema zanimanjima i biroima za zapošljavanje na opštinskom nivou. Na području Zeničko-dobojskog kantona prikupljeni su podaci o upisanim učenicima iz 32 škole, kod većine škola za period 2015–2019. Detaljna lista škola koje su ustupile podatke nalazi se u Prilogu 4. Prikupljeni su i podaci o upisanim studentima u periodu 2015–2019. s ukupno osam fakulteta Univerziteta u Zenici, kao i s fakulteta i univerziteta s drugih područja kako je navedeno u Prilogu 4. Podaci koje su dostavili fakulteti i univerziteti bili su za najmanje dvije godine (2017–2019), a za najviše pet godina (2015–2019).

Ostali izvori administrativnih podataka uključivali su bazu podataka Porezne uprave radi dobijanja informacija o broju zaposlenih po područjima djelatnosti i zanimanjima, a koji su dostavljeni za

period 2017–2019, i registar kompanija s područja Zeničko-dobojskog kantona iz baze Privredne komore ZDK¹⁸ koji je korišten kao okvir uzorka prilikom uzorkovanja kompanija za potrebe ankete.

Kao drugi izvor podataka korištena je anketa poslodavaca, koja je u Zeničko-dobojskom kantonu provedena u periodu juni–septembar 2020. godine, a ciljanu skupinu za anketiranje činile su kompanije koje su procedurom stratifikovanog uzorkovanja ušle u uzorak. Na području Zeničko-dobojskog kantona anketirano je ukupno 105 privrednih subjekata, što u odnosu na definisani uzorak od 160 kompanija daje stopu odgovora od 66%.

Pregled strukture anketiranog uzorka kompanija prema industrijskom sektoru u Zeničko-dobojskom kantonu predstavljamo u Tabela 1:

Tabela 1: Struktura anketiranog uzorka kompanija prema industrijskom sektoru

DJELATNOST	F	%
C - PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	39	37,14%
D - PROIZVODNJA I SNABDIJEVANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	2	1,90%
E - SNABDIJEVANJE VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, UPRAVLJANJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	8	7,62%
F – GRAĐEVINARSTVO	12	11,43%
G - TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	24	22,86%
H - PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	6	5,71%
J - INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	2	1,90%
K - FINANSIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	2	1,90%
L - POSLOVANJE NEKRETNINAMA	1	0,95%
M - STRUČNE, NAUČNE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	4	3,81%
N - ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	4	3,81%
S - OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	1	0,95%
UKUPNO	105	100,00%

Izvor: Anketa poslodavaca

Podaci iz ankete korišteni su za utvrđivanje strukture zaposlenih po zanimanjima unutar svakog sektora, izbor najzastupljenijih zanimanja na tržištu rada za koje je urađen izračun BPTR indeksa, te za izračun udjela zaposlenih prema zanimanjima u industrijskim sektorima, kao i udjela osoba starijih od 60 godina prema zanimanjima u industrijskim sektorima za procjenu broja osoba koje će zbog penzionisanja u narednih pet godina napustiti radno mjesto.

Treći izvor podataka kako je navedeno u Metodološkom dokumentu bila je Delfi tehnika. U saradnji s Privrednom komorom ZDK proveden je izbor i kontaktiranje članova Delfi grupe te prva faza

¹⁸ Lista kompanija u ovoj bazi uključuje članice Privredne komore, ali i kompanije koje nisu članice Privredne komore.

anketiranja. Na području Zeničko-dobojskog kantona prikupljeno je ukupno 11 odgovora putem upitnika u online formi, a spisak osoba koje su učestvovala u prikupljanju podataka putem Delfi tehnike dajemo u prilogu. Nakon provođenja prve faze prikupljanja odgovora, a zbog kašnjenja u prikupljanju administrativnih i anketnih podataka kako je objašnjeno u dijelu vezanom za izazove u prikupljanju podataka, druga faza Delfi tehnike nažalost nije provedena. Stoga je odlučeno da informacije koje su prikupljene u okviru prve faze budu iskorištene za kvalitativnu analizu, a rezultate prikazujemo u nastavku izvještaja.

3.2 [Analiza podataka](#)

Nakon što je završen postupak prikupljanja podataka iz tri različita izvora, pristupljeno je analizi podataka koja se sastojala od izračuna vrijednosti indikatora buduće perspektive rada (BPTR indeksa) kako bi se dobile informacije o trenutnim kretanjima na tržištu rada, te prognozirala (ne)usklađenost na lokalnom tržištu rada u srednjem roku. U skladu s metodologijom, osim izračuna BPTR indeksa, prikupljeni podaci korišteni su i za sveobuhvatnu analizu lokalnog tržišta rada, za dobijanje uvida u razmišljanja kompanija o razvoju kroz ulaganja u upravljanje ljudskim resursima, a posebno o vještinama koje nedostaju kandidatima za posao. U nastavku izvještaja predstavljene su izmjene koje su urađene kod analize podataka za izračun BPTR indeksa u skladu s dostavljenim i raspoloživim podacima za područje Zeničko-dobojskog kantona.

3.2.1 [Pristup analizi izračuna BPTR indeksa za lokaciju istraživanja](#)

Analiza prikupljenih podataka provedena je tako da su kalkulisane vrijednosti BPTR indeksa za svako od ključnih zanimanja za analizirano područje kombinacijom primarnih podataka iz ankete, podataka iz statističkih izvora i administrativnih podataka dostavljenih od strane obrazovnih institucija. **Ključna zanimanja za područje Zeničko-dobojskog kantona izabrana su na osnovu ankete poslodavaca, izborom zanimanja s najvećim procentualnim učešćem zaposlenih u ukupnom broju zaposlenih za područje Zeničko-dobojskog kantona.** BPTR indeks izračunat je za sva zanimanja koja u svom zbiru broja zaposlenih prelaze 50% ukupnog broja zaposlenih u Zeničko-dobojskom kantonu.

Primarni podaci (anketni i administrativni) korišteni su kao osnova za grupisanje i klasifikaciju kvantitativnih informacija od interesa za kreiranje varijabli. Najveći dio primarnih podataka činili su administrativni podaci koje su dostavili partneri u projektu – obrazovne institucije i statistički zavodi. Administrativni podaci u kontekstu ovog izvještaja odnose se na podatke o zaposlenima koje je dostavila Privredna komora ZDK za period 2017–2019. godine, podatke o nezaposlenima s evidencije Službe za zapošljavanje ZDK za period 2015–2019, podatke o kompanijama iz baze Privredne komore ZDK, te podatke iz obrazovnih institucija za period od tri godine najmanje, a

najviše za period prethodnih pet godina. Za podatke koji su dostavljeni za period od pet godina omogućeno je projiciranje vrijednosti za predstojeći ciljani vremenski interval do 2025. godine, dok su podaci koji su dostavljeni za kraći period korišteni za izračun trenutne ponude ili potražnje (u 2020. godini). Statistički podaci se odnose na podatke o nivou proizvodnje po područjima djelatnosti na nivou Bosne i Hercegovine koji su za period 2014–2019. preuzeti sa stranice Agencije za statistiku BiH. Iz ankete poslodavaca dobiveni su podaci koji se odnose na strukturu zaposlenih po zanimanjima i starosti za svako područje djelatnosti, što je korišteno prilikom povezivanja podataka o sektorima s podacima o zanimanjima, te za izračunavanje zamjenske potražnje. Dio analize koji se odnosi na migracione tokove proveden je kroz kvalitativno istraživanje korištenjem Delfi tehnike.

Ključni izazovi za kalkulisanje BPTR indeksa odnose se na činjenicu da su određeni podaci raspoloživi samo po sektorima (npr. industrijska proizvodnja), dok su drugi dostupni po zanimanjima, a za kalkulaciju BPTR indeksa potrebno je sve podatke prevesti na nivo zanimanja. Također, podaci iz obrazovnog sistema koriste nomenklature prema kvalifikacijama koje učenici/studenti stiču, podaci o zaposlenima koriste standardnu klasifikaciju zanimanja¹⁹, a podaci o nezaposlenima klasifikaciju zanimanja prema kojoj se vrši evidencija nezaposlenih osoba, pa je bilo potrebno kombinovati podatke po različitim nazivima zanimanja u kategorije koje su uporedive. Također, klasifikacija zanimanja koja je korištena u anketi poslodavaca, a koja predstavlja najzastupljenija zanimanja na osnovu rezultata Ankete poslodavaca 2018, istraživanja koje je proveo Federalni zavod za zapošljavanje, razlikuje se u odnosu na klasifikaciju zanimanja u administrativnim podacima. Konačno, neki statistički podaci nisu bili raspoloživi na nivou lokacije istraživanja, npr. nivo industrijske proizvodnje u periodu 2015–2019, s obzirom na to da se takvi podaci objavljuju samo za više administrativne nivoe (entitete, državu). Rješenja koja su primijenjena za svaki od ovih izazova u slučaju izračuna različitih indikatora koji su uključeni u BPTR indeks pojašnjena su u nastavku ovog poglavlja.

3.2.1.1 [Analiza podataka iz obrazovnog sektora](#)

Obrada podataka koja se odnosi na ponudu radne snage podrazumijevala je objedinjavanje baza podataka dostavljenih od strane obrazovnih institucija u agregirani dokument za lokaciju istraživanja. Za područje Zeničko-dobojskog kantona podatke su poslale 32 srednje škole i 12 univerziteta. Osim Univerziteta u Zenici, podatke su dostavili i univerziteti izvan Zeničko-dobojskog kantona na kojima studiraju studenti s područja ovog kantona. Ovaj proces značio je ručnu obradu podataka koja je podrazumijevala rukovanje podacima o učenicima/studentima upisanim u školsku/akademska godinu, te onima koji su je završili. Prilikom analize, posebna pažnja je

¹⁹ Standardna klasifikacija zanimanja. (2004).

<http://www.fbihvlada.gov.ba/bosanski/zakoni/2004/odluke/dodatak%20odluci%20183.pdf> (stranica posjećena 18. 5. 2021).

posvećena razdvajanju onog dijela učesnika u obrazovnom procesu koji su odustali od obrazovanja u datoj instituciji zbog razloga kao što su: selidba, narušeno zdravlje, lični motivi za napuštanje školovanja i sl. Na taj način možemo izračunati stopu odustajanja za svako zanimanje, na osnovu čega možemo preciznije izračunati potrebnu upisnu kvotu za određeno zanimanje, koja je za procijenjeni broj onih koji napuštaju obrazovanje veća od potrebnog broja svršenika datog nivoa obrazovanja za određeno zanimanje.

Potom, s obzirom na to da su podaci dostavljeni u formi koja je dijelila sadržaj na školske godine, razrede i zanimanja, bilo je neophodno vršiti kontrolu nad kontinuitetom podataka. Nakon vršenja kontrole za istraživačku lokaciju, izvršeno je objedinjavanje podataka za one kvalifikacije koji imaju visok procenat sličnosti, odnosno pripadaju istoj branši. Po završetku objedinjavanja izvršen je postupak sumiranja zanimanja koja se pojavljuju više puta na jednoj istraživačkoj lokaciji.

3.2.1.2 Analiza podataka o nezaposlenima

Statistike nezaposlenih u okviru ove analize obuhvatale su postupak čišćenja podataka i izračunavanje srednjoročnih prognoza do 2025. godine. Podatke iz Službe za zapošljavanje ZDK dostavili su partneri u projektu i sortirani su prema lokacijama unutar Zeničko-dobojskog kantona. Nakon provjere i sređivanja podataka izvršeno je povezivanje onog dijela nezaposlenih osoba čija se zanimanja mogu povezati sa zanimanjima iz podataka o obrazovanju ili zanimanjima koja se javljaju u realnom sektoru. Ovi podaci su iskorišteni za projekciju ukupne ponude radne snage po zanimanjima u vremenskom intervalu od 2021. godine do 2025. godine, uz podatke iz obrazovnog sistema.

3.2.1.3 Analiza podataka o zaposlenima

Partneri projekta su za potrebe analize dostavili podatke o zaposlenima na području Zeničko-dobojskog kantona prema privrednim sektorima za trogodišnji period (2017–2019). Ovi podaci su korišteni za dobijanje informacije o ukupnom broju zaposlenika po sektoru djelatnosti, što je uz podatke iz ankete poslodavaca o strukturi zanimanja po sektoru korišteno za dobijanje informacije o broju zaposlenih prema zanimanjima i sektorima. S obzirom na to da su podaci dostavljeni za period od tri godine, što je kratak period za analizu trenda i projiciranje budućih kretanja, ovi podaci nisu mogli biti korišteni za projiciranje zaposlenosti u narednom periodu. Za projekciju nivoa zaposlenosti u periodu 2021–2025. za područje Zeničko-dobojskog kantona korišteni su podaci o industrijskom rastu prema sektorima na nivou Bosne i Hercegovine, jer isti podatak za područje Zeničko-dobojskog kantona nije bio dostupan, kao ni podaci o broju zaposlenih za duži vremenski period koji bi služili za predviđanje srednjoročnih kretanja. Na bazi procjene industrijskog rasta, te pod pretpostavkom da će projicirana kretanja u industrijskim sektorima u Bosni i Hercegovini pratiti i ona u Zeničko-dobojskom kantonu, urađena je procjena broja zaposlenih osoba za ovaj kanton u periodu 2021–2025.

3.2.1.4 Analiza podataka o ekspanzionoj potražnji

Drugi indikator koji mjeri kretanje ukupne potražnje na lokalnom tržištu rada, pored zamjenske potražnje, jest indikator ekspanzione potražnje, koji mjeri očekivana nova radna mjesta koja nastaju kao posljedica rasta (ekspanzije) biznisa. Projekcija promjena u kretanju rasta industrijskih sektora predstavljala je poseban izazov prilikom kalkulacija indikatora budućih potreba na tržištu rada. Cilj predviđanja sektorskih outputa jeste odrediti stope koje će služiti za multiplikaciju potreba za zanimanjima unutar svakog sektora. Na taj način je osigurano da imamo nominalne iznose broja osoba koje će biti potrebne za rad na određenim poslovima u okviru projekcijskog perioda.

Proces predviđanja ekspanzione potražnje bazira se na predviđanju ukupnog privrednog rasta po sektorima na određenom području. Za one sektore za koje se predviđa rast, može se pretpostaviti da će imati veću potrebu za radnicima koji imaju odgovarajuće obrazovanje i zanimanja koja su potrebna u tim sektorima. Zatim se predviđaju profili radnika prema nivou obrazovanja i zanimanjima koja su potrebna za pokrivanje privrednog rasta u tim sektorima. S obzirom na to da se inače ne prave, procjene rasta zaposlenosti na nivou zanimanja i obrazovnih nivoa nisu na raspolaganju ni iz drugih izvora, nego samo procjene rasta industrije po sektorima, te je bilo neophodno da se za potrebe ove analize urade takve procjene korištenjem raspoloživih procjena rasta industrije po sektorima. Rješenje koje je primijenjeno u ovom slučaju je da je prvo bila procijenjena distribucija svakog zanimanja po sektorima na osnovu podataka o zaposlenima iz Porezne uprave, a potom su se ta učešća koristila kao ponderi koji su se pomnožili sa stopom rasta svakog sektora u kojem postoji to zanimanje, i na taj način je iskalkulisana procijenjena stopa rasta radnih mjesta po zanimanjima, koja je, u ovom slučaju, ponderisani prosjek stope rasta sektora. Drugim riječima, pretpostavljamo da će rast po zanimanjima biti prosjek stopa rasta po onim sektorima u kojima su zaposlene osobe tih zanimanja, u omjeru njihovog učešća u sektoru. Također, ovdje treba napomenuti da, zbog nedostatka podataka koji bi omogućili prognoziranje kretanja produktivnosti po područjima djelatnosti (podaci o outputu i broju zaposlenih po područjima djelatnosti na lokalnom nivou), procjene u vezi s eventualnim promjenama u produktivnosti sektora nisu uključene u prognoze kretanja broja zaposlenih unutar određenog sektora, nego je ista stopa koja je dobivena za rast sektora korištena kao stopa rasta broja zaposlenih u tom sektoru. To znači da je u slučaju rasta produktivnosti očekivani rast broja zaposlenih nešto manji, jer će dio procijenjenog outputa moći proizvesti postojeći radnici kroz rast produktivnosti. Ipak, možemo reći da neuključivanje rasta produktivnosti, koji u Bosni i Hercegovini svakako ima niske stope, neće značajno uticati na konačne rezultate procjene rasta zaposlenih koji su predstavljeni u ovom izvještaju.

Analiza sektorskog rasta Zeničko-dobojskog kantona zasnovana je na podacima s nivoa Bosne i Hercegovine, s obzirom na to da za kalkulacije nisu bili dostupni podaci s kantonalnog nivoa o kretanju broja zaposlenih za duži period, kao ni podaci o industrijskoj proizvodnji po područjima

djelatnosti (koji se ne objavljuju na nivoima nižim od entiteta). Zbog toga je prvo urađena procjena kretanja industrijskog outputa za period 2020–2025. na bazi podataka o veličini industrijskog outputa u Bosni i Hercegovini prema sektorima za period 2014–2019. pod pretpostavkom da je svako područje djelatnosti koje postoji u Zeničko-dobojskom kantonu u tom periodu raslo na nivou prosjeka u Bosni i Hercegovini, što je s obzirom na raspoložive podatke najbolja moguća procjena. Nakon što su dobijene projekcije promjena industrijskog outputa za narednih šest godina, izračunata je relativna promjena za period 2020–2025. za svaku sukcesivnu godinu u odnosu na prethodnu godinu po formuli:

$$SG_{t-1} = \frac{SG_t}{SG_{t-1}} - 1$$

Da bi se dobila projekcija zaposlenih po sektorima na nivou populacije zaposlenih u Zeničko-dobojskom kantonu, kao bazni podatak uzet je broj zaposlenih po sektorima iz 2019. godine (podatak Porezne uprave ZDK), te je procijenjena promjena industrijskog rasta u periodu 2020–2025. primijenjena u procjeni broja zaposlenih u Zeničko-dobojskom kantonu u periodu 2020–2025. Razlike u procijenjenom broju radnika u godini t u odnosu na godinu t-1 izračunate su na bazi dobijenih procjena, te ove razlike predstavljaju krajnji rezultat ekspanzije potražnje. Na ovaj način je indikator ekspanzije potražnje, kao i svi ostali indikatori, pretvoren u vrijednosti broja radnih mjesta u ukupnoj populaciji.

3.2.1.5 Analiza podataka o zamjenskoj potražnji

Druga komponenta koja utiče na potražnju prema zanimanjima (klasterima) i nivou obrazovanja jeste zamjenska potražnja. Ona se računa kao predviđeni broj osoba koje će napustiti radno mjesto prema zanimanju (klasteru) i nivou obrazovanja, uslijed starosnog penzionisanja, penzionisanja na osnovu staža, napuštanja radnog mjesta zbog povreda i bolesti (bilo da su one zadobivene na radnom mjestu ili izvan radnog mjesta), smrti radnika i drugih faktora koji se odnose na smanjenje broja radnika uslijed okolnosti koje stvaraju potrebu za popunjavanjem time oslobođenih radnih mjesta. Kako je potrebno popuniti napušteno radno mjesto, tako se povećava potražnja za novim radnicima određenog zanimanja ili klastera zanimanja koji posjeduju nivo obrazovanja potreban za to radno mjesto. Ovdje je bitno napomenuti da u kalkulaciju nisu uključeni oni koji mijenjaju radno mjesto, jer to ne znači povećanje potražnje, odnosno raspoloživih radnih mjesta. I to je prednost ovog indeksa, jer se vrlo često stvara pogrešna percepcija o potražnji na osnovu objavljenih konkursa, koji mogu u značajnoj mjeri biti rezultat fluktuacije uposlenika unutar sektora, bez stvaranja novih radnih mjesta. Onda se na osnovu toga donose odluke o izboru programa obrazovanja ili upisnim politikama, što bez poznavanja ukupnog tržišta rada može dovesti do još većih neusklađenosti između ponude i potražnje na tržištu rada.

Zbir zamjenske potražnje i ekspanzije potražnje nastale privrednim rastom daje ukupnu potražnju, na osnovu kojeg se zatim u skladu s već opisanim postupkom može izračunati ukupni

koeficijent BPTR za predviđanje omjera ponude i potražnje na tržištu rada za svako zanimanje ili klaster zanimanja i nivo obrazovanja.

3.2.2 [Analiza odgovora prikupljenih putem Delfi tehnike](#)

Na području Zeničko-dobojskog kantona ne postoji konsenzus oko toga kako će se tržište i privreda kretati u budućnosti. Najpreciznija prognoza jeste da će doći do blagog ekonomskog rasta ili ekonomske stagnacije.

Opšti konsenzus kod ispitanika jeste da će COVID-19 pandemija ostaviti snažne posljedice na privredu u 2021. i 2022. godini, te da se privredni oporavak može očekivati tek u 2023. godini. Postoji opšte slaganje da će do ekonomskog pada u nekoliko narednih godina doći zbog povećanja nezaposlenosti, koji će stvoriti naknadni efekat koji će se kroz smanjenje potrošnje negativno odraziti na BDP. Privredni sektori u kojima se očekuje rast u narednom petogodišnjem periodu na području Zeničko-dobojskog kantona su: poljoprivreda, prehrambena industrija, tehničke, stručne i administrativne djelatnosti, IT sektor i energetika. Postoji opšti konsenzus da će najveći pad u narednom periodu doživjeti ugostiteljstvo i turizam zbog smanjenja potrošnje i otežanih mogućnosti za prevoz putnika.

Osim pitanja o predviđenim kretanjima u privredi, učesnici Delfi ispitivanja pitani su i za važnost vještina za buduće tržište rada. Tako su ispitanici iz Zeničko-dobojskog kantona za menadžerska i direktorska zanimanja kao najvažnije vještine za buduće tržište rada izdvojili: poznavanje tehnologija, vrlo visok nivo informatičke pismenosti, dobre pregovaračke vještine, inovativnost, kreativnost te dobro upravljanje rizicima. Najtraženija zanimanja će u narednom periodu biti marketing menadžer, front-end menadžer i menadžer upravljanja rizikom. Kada su u pitanju profesionalna, stručna i ekspertska zanimanja, kao najvažnije vještine za buduće tržište rada izdvajaju se: visok nivo informatičkih, analitičkih, konceptualnih, digitalnih i ekspertskih vještina. Najznačajnija zanimanja su zanimanja iz oblasti IT i web developmenta, medicine i digitalnog marketinga.

Kada su u pitanju tehnička pomoćna zanimanja, kao najvažnije vještine za buduće tržište rada izdvajaju se praktično iskustvo i dobro poznavanje najnovijih tehnologija. Medicinski tehničar će biti najtraženije zanimanje u narednom periodu. Za administrativna zanimanja se kao najvažnije vještine za buduće tržište rada izdvajaju: napredno poznavanje informatičkih vještina, vještina korištenja programiranja i web-dizajna, ali i poznavanje stranih jezika, te dobre komunikacijske i organizacijske vještine. Za radnike obučene za majstorska zanimanja kao najvažnije vještine za buduće tržište rada izdvajaju se dobro poznavanje robotike i upravljanje robotima i naprednim mašinama. Najtraženija zanimanja će u narednom periodu biti zavarivači/varioci i CNC operateri. Za zanimanja iz oblasti rekreacije, zabave i socijalne skrbi se kao najvažnije vještine za buduće tržište rada izdvajaju: kreativnost, inovativnost i poduzetnost. Najtraženija zanimanja će u narednom periodu biti: fitnes i sportski treneri, event menadžeri, event koordinatori i social media menadžeri.

U zanimanjima iz oblasti prodaje i usluga se kao najvažnije vještine za buduće tržište rada izdvajaju: digitalna prisutnost, odlične analitičke sposobnosti i dobro poznavanje digitalnih alata za prodaju, marketing, kao i dobro snalaženje na društvenim mrežama. Content menadžeri, digitalni logističari, marketinški radnici, web-prodavači i komercijalisti su zanimanja za koja je predviđena povećana potražnja u budućnosti. Za radnike koji upravljaju mašinama i opremom se kao najvažnije vještine za buduće tržište rada izdvajaju: preciznost, marljivost i spremnost za brzo učenje.

Značajan dio ispitanika smatra da će radnici na osnovnim zanimanjima uglavnom biti zamijenjeni novim tehnološkim rješenjima, te da će biti primorani prolaziti kroz obuke na kojima će sticati osnovne vještine rukovanja opremom, alatima i mašinama, kako bi mogli biti konkurentni na tržištu rada.

Većina ispitanika smatra da će COVID-19 negativno uticati na privredu na području Zeničko-dobojskog kantona, uz pad od 4 do 5 % u BDP-u. Postoj opšti konsenzus da će u periodu između 2021. i 2023. doći do velikih poteškoća u održavanju aktivnosti, koje će rezultirati sukobima između ekonomskih blokova, što bi moglo rezultirati zatvaranjem tržišta i protekcionističkim politikama. U periodu od 2023. do 2025. postoji slaganje većine da će doći do razvoja poljoprivrede, zelenih i eko tehnologija te standarda. Stoga se većina ispitanika slaže s tim da će prioritet u navedenom periodu oporavka biti ulaganje u obnovljive izvore energije, kao i ulaganje u prehrambenu industriju i poljoprivredu, te digitalizaciju i reformu zakona o radu u cilju dobivanja veće fleksibilnosti, kao i reformi zdravstvenog sistema.

3.2.3 Izazovi u prikupljanju podataka

Prikupljanje podataka za navedene analize bilo je suočeno s nizom izazova, te je stoga u određenim segmentima primijenjeni metodološki okvir zahtijevao prilagođavanje i korekcije tako da se i dalje zadrži validnost dobijenih rezultata. Sljedeći problemi su uočeni u dostavljenim u odnosu na tražene administrativne podatke:

- Podaci dostavljeni iz škola/univerziteta prate nomenklaturu kvalifikacija te ne odgovaraju klasifikaciji zanimanja²⁰ koju je moguće povezati s podacima o broju zaposlenih/nezaposlenih. Nadalje, kod podataka iz škola/univerziteta (a posebno u slučaju gimnazija) nije moguće povezati broj osoba koje su nastavile dalje školovanje, te u momentu analize one ne predstavljaju ponudu radne snage. Podaci su morali biti kontrolisani prema broju upisanih u jednu školsku godinu u odnosu na narednu školsku godinu. Primijećene su nekonzistentnosti u podacima iz škola. U nekim slučajevima nestaju podaci o upisu učenika na smjer, a gdje je u prethodnoj godini bio upisan jedan razred (pretpostavlja se da je smjer zatvoren ili upis za te godine preskočen, ali takvih informacija u dostavljenim podacima nije bilo).

²⁰ Podaci dostavljeni iz škola/univerziteta koriste klasifikaciju zanimanja prema smjerovima u koje su učenici/studenti upisani.

- Podaci koje je dostavio Zavod za zapošljavanje nisu odgovarali klasifikaciji zanimanja²¹ potrebnoj za izračun BPTR-a. Dostavljeni podaci dijelili su nezaposlene osobe prema lokalnim službama za zapošljavanje, pa je bilo potrebno povezati podatke na višem nivou (kanton) i povezati podatke po godinama kako bi se izračunali trendovi.
- Podaci o ukupnom broju zaposlenih (Porezna uprava)²² dostavljeni su po zanimanjima (detaljnija lista), te prema šifri djelatnosti sektora u kojem su osobe određenog zanimanja zaposlene. Bilo je potrebno sumirati listu gdje su određena zanimanja spajana u klastere i to po nazivu zanimanja, te povezati podatke na nivou sektora i prema godinama.
- Izračun zamjenske potražnje – urađen na bazi ankete, gdje je u nekim slučajevima bilo malo odgovora na pitanja vezana za broj osoba iznad 60 godina. Također, procjena broja penzionisanih urađena je tako da se pretpostavlja da će u narednih pet godina sve osobe iznad 60 godina biti penzionisane po istoj stopi penzionisanja. Zbog malog broja odgovora na pitanja u anketi poslodavaca, broj osoba koje napuštaju radno mjesto zbog povrede na radu ili drugih razloga, nije uzet u obzir.
- Provedena Delfi tehnika rezultirala je jednim krugom odgovora koji će biti iskorišteni za kvalitativnu analizu, a koji trenutno nisu uvršteni u kalkulaciju BPTR indeksa, koji može biti korigovan podacima iz kvalitativne analize kako je objašnjeno u Metodološkom dokumentu.
- Nedostupnost podataka o migracijskim tokovima na lokalnom tržištu rada, kako internih migracija, tako i imigracija/emigracija prema drugim državama.

²¹ Zavod za zapošljavanje koristi klasifikaciju zanimanja prema kojoj se vrši evidencija nezaposlenih osoba.

²² Podaci o zaposlenima iz Porezne uprave koriste standardnu klasifikaciju zanimanja dostupnu na: <http://www.fbihvlada.gov.ba/bosanski/zakoni/2004/odluke/dodatak%20odluci%20183.pdf> (stranica posjećena 18. 5. 2021).

4 ANALIZA TRENUTNOG KRETANJA TRŽIŠTA RADA

U ovom dijelu predstavljeni su preliminarni rezultati kalkulacije indeksa koji pokazuju do koje mjere su ponuda i potražnja na lokalnom tržištu rada trenutno usklađene, odnosno kakve su šanse da, s jedne strane, osoba koja završava školovanje i traži posao taj posao i nađe, i s druge strane, kompanija koja traži uposlenike određenog zanimanja, te uposlenike pronade i uposli. Prvo predstavljamo vrijednosti BPTR indeksa za ključna zanimanja na analiziranom tržištu rada, definisane prema opisanoj proceduri, na osnovu kojih se može steći uvid u ključne probleme s neusklađenošću ponude i potražnje za određenim zanimanjem. Iako se za analize trenutnih potreba najčešće koriste analize anketa poslodavaca o prethodnim i planiranim zapošljavanjima te analize objavljenih konkursa za poslove, ipak vjerujemo da ovakav indeks daje sveobuhvatan pregled situacije i bolje procjene trenutne neusklađenosti između ponude i potražnje na tržištu rada. Naprimjer, analiza isključivo anketa bazirana je na potražnji i ne uključuje ponudu radne snage, te stoga ne može dati dovoljno pouzdan uvid u neusklađenosti između ponude i potražnje za zanimanjima. Također, analiza trenutno objavljenih konkursa za posao može u slučajevima velikih fluktuacija radne snage (npr. prodavač ili komercijalista) dati pogrešnu sliku rasta potražnje za određenim zanimanjima; međutim, pošto takva potražnja uključuje i cirkulaciju kadrova između postojećih radnih mjesta, a ne samo zapošljavanja na novokreirana radna mjesta, nije je preporučljivo koristiti za politike podrške zapošljavanju kao niti kod karijernog usmjeravanja.

Nakon toga, date su vrijednosti pojedinačnih indikatora za ključna zanimanja, kako bi se na osnovu njih mogao steći malo detaljniji uvid u tržište rada, što može pomoći i boljem razumijevanju vrijednosti BPTR indeksa. Tu se radi o informacijama o zanimanjima s najvećim učešćem u obrazovanju, u nezaposlenosti i u novootvorenim radnim mjestima.

4.1 Vrijednosti BPTR indeksa

Vrijednosti BPTR indeksa su kalkulirane za ključna zanimanja na analiziranom području. Ključna zanimanja²³ definisana su na osnovu analize podataka iz ankete poslodavaca. Analiza broja zaposlenih prema zanimanjima pokazala je da listu najvažnijih zanimanja na tržištu rada Zeničko-dobojskog kantona (za koje će biti kalkulisan BPTR indeks) čine zanimanja navedena u Tabela 2.

²³ Primijenjena klasifikacija zanimanja za izračun BPTR-a je ona koja je korištena u anketi poslodavaca, a na osnovu najzastupljenijih zanimanja koja su predstavljena kao rezultat istraživanja Ankete poslodavaca iz 2018. godine koju je proveo Federalni zavod za zapošljavanje.

Tabela 2: Zanimanja s najvećim udjelom u broju zaposlenih na tržištu rada u ZDK

Redni broj	Naziv zanimanja	Udio zanimanja na lokalnom tržištu rada
1	Krojač	27,46%
2	Šivač	13,75%
3	Šivač kože	13,50%
4	Montažer u štamparstvu	11,25%
5	Administrativni radnik	8,79%
6	Bravar	8,75%
7	Zavarivač/varilac	6,47%
8	Mašinski tehničar	2,18%
9	Mašinski inženjer	1,77%
10	Radnik za jednostavne poslove	1,04%
11	Prodavač/trgovac	0,57%
12	Elektromonter	0,45%
13	Vozač kamiona	0,33%
14	Ekonomski tehničar	0,32%
15	Radnik u održavanju	0,29%
	Ukupno	96,92%

Izvor: Anketa poslodavaca

Distribucija zaposlenih prema sektorima unutar kantona predstavljena je u Tabela 3.

Tabela 3: Distribucija zaposlenih prema sektorima

Sektor	Broj zaposlenih 2019.	Udio zaposlenih u sektoru
A	2116	2,49%
B	4594	5,40%
C	27282	32,06%
D	1390	1,63%
E	1191	1,40%
F	4088	4,80%
G	12701	14,92%
H	4273	5,02%
I	3585	4,21%
J	762	0,90%
K	1050	1,23%
L	187	0,22%
M	1872	2,20%
N	1101	1,29%
O	4474	5,26%
P	7320	8,60%
Q	4636	5,45%
R	1196	1,41%
S	1282	1,51%
UKUPNO	85100	100,00%

Izvor: Privredna komora ZDK

Kao što možemo vidjeti iz Tabela 3 prerađivačka industrija je najznačajniji sektor u Zeničko-dobojskom kantonu i **zapošljava** preko 32% od ukupnog broja zaposlenih u ovom kantonu. Sektor trgovine na veliko i malo i popravke vozila je drugi **po učešću i zapošljava** oko 15% od ukupnog broja zaposlenih u **Zeničko-dobojskom kantonu**.

Na osnovu kalkulacije pojedinačnih indikatora i indeksa prema proceduri objašnjenj u Metodološkom dokumentu i uz primjenu određenih već opisanih prilagođavanja pristupa, dobijene su vrijednosti indeksa za navedena ključna zanimanja definisana na osnovu podataka o zaposlenosti, a vrijednosti indeksa za svako od tih zanimanja predstavljene su u Tabela 4. Prazne ćelije u tabeli označavaju ona zanimanja za koja nisu prikupljeni podaci za određeni indikator, ili zanimanja nisu mogla biti povezana s npr. klasifikacijom zanimanja koju koristi biro za zapošljavanje ili podacima iz obrazovanja. Ipak dobijeni indikator može biti interpretiran i sugeriše određenu situaciju na tržištu rada, što bi dopunjavanjem ovih informacija svakako unaprijedilo preciznost izračunatog indikatora.

Tabela 4: Vrijednosti BPTR indeksa za odabrana zanimanja za 2020. godinu

Top kod	Naziv zanimanja	Zaposleni (e) 2019.	Nezaposleni (u) 2020.	Obrazovanje (EDU) 2020.	Penzionisani (RD) 2020.	Rast potražnje (ED) (2020– 2019)	IFLM 2020 = (E+U+EDU)/(E+RD+ED)
1	Krojač	7858	1501	50	27	342	1,14
2	Šivač	3904	74		13	171	0,97
3	Šivač kože	3835	390		13	168	1,05
4	Montažer u štamparstvu	3196			11	140	0,96
5	Administrativni radnik	3981	58		13	250	0,95
6	Bravar	3298	1194	45	15	149	1,31
7	Zavarivač/varilac	2096	512	93	8	91	1,23
8	Mašinski tehničar	759	980	177	4	31	2,42
9	Mašinski inženjer	961	188		6	43	1,14
10	Radnik za jednostavne poslove	1460	15788		7	53	11,34
11	Prodavač/trgovac	4545	3116	52	34	207	1,61
12	Elektromonter	1120	25		19	-66	1,07
13	Vozač kamiona	2650	173	74	36	118	1,03
14	Ekonomski tehničar	1272	2232	227	12	64	2,77
15	Radnik u održavanju	485			4	10	0,97

Izvor: Vlastite kalkulacije

Ovdje je bitno razumjeti da se vrijednost indeksa od 1 tumači kao adekvatna usklađenost između ponude i potražnje, te nije potrebno provoditi posebne mjere za rješavanje problema viška ili manjka radne snage. Indeks iznad vrijednosti 1 ukazuje na problem viška ponude koji trenutna potražnja ne može riješiti trenutnom ponudom radnih mjesta, nego je potrebno provesti odgovarajuće mjere kako bi se pomoglo zapošljavanje viška osoba određenog zanimanja. To može biti kroz prekvalifikacije i dokvalifikacije u one kvalifikacije koje su tražene, ili slične mjere koje vode zapošljavanju. Za svršeničke škole ili univerziteta, ili osobe koje koriste ovakve informacije za karijerno informisanje, ovo znači da su šanse za pronalaženje adekvatnog posla sve manje što je vrijednost indeksa veća. Za kompanije ovo znači da pronalaženje adekvatne radne snage ne bi trebalo biti problem. Vrijednost indeksa ispod 1 ukazuje na višak potražnje nad ponudom, što zahtijeva da se za ova zanimanja provedu programi prekvalifikacije iz drugih u ova zanimanja. Za svršeničke škole ili univerziteta, ili osobe koje koriste ovakve informacije za izbor zanimanja, ovo znači da su šanse za pronalaženje adekvatnog posla dobre ili vrlo dobre, zavisno od odstupanja vrijednosti indeksa od broja 1. Za kompanije to znači da će imati problema u pronalaženju kadra adekvatnih kvalifikacija. Što se tiče dizajniranja odgovarajućih mjera za probleme identifikovane kroz izračunavanje ovog indeksa, pored vrijednosti indeksa potrebno je analizirati uzroke ovih odstupanja od broja 1, odnosno analizirati da li se problemi nalaze na strani ponude ili na strani potražnje, te u okviru kojeg indikatora na strani ponude/potražnje. Zbog toga su pojedini dijelovi indeksa također predstavljeni i interpretirani u nastavku poglavlja.

Tabela 4 s vrijednostima BPTR indeksa pokazuje generalnu situaciju s ključnim zanimanjima na tržištu rada, gdje za većinu zanimanja imamo vrijednosti iznad 1, što znači da se tržište rada na području Zeničko-dobojskog kantona karakteriše visokom stopom nezaposlenosti, odnosno poteškoćama u nalaženju posla u ključnim zanimanjima.

Prema vrijednostima indeksa predstavljenim u Tabela 4, možemo vidjeti da sljedeća zanimanja imaju vrijednost indeksa značajno iznad vrijednosti 1: krojač, šivač kože, bravar, zavarivač, mašinski tehničar, mašinski inženjer, radnik za jednostavne poslove, prodavač/trgovac, elektromonter i ekonomski tehničar. Za ova zanimanja imamo višak broja osoba koje traže posao u odnosu na raspoloživi broj radnih mjesta na lokalnom tržištu rada.

Što se tiče vrijednosti indeksa značajno ispod 1, te vrijednosti su dobijene za zanimanja montažer u štamparstvu i administrativni radnik. Ova dva zanimanja nedostaju na lokalnom tržištu rada i potrebno je raditi na tome da se broj osoba s ovim zanimanjima poveća kako bi poslodavci mogli obezbijediti potrebnu radnu snagu.

Konačno, postoje zanimanja za koja možemo reći da postoji relativna trenutna usklađenost između ponude i potražnje na lokalnom tržištu rada (+ -0,03 odstupanje od idealne vrijednosti BPTR-a), i nije potrebno provoditi nikakve posebne mjere za ova zanimanja. Na tržištu rada u Zeničko-dobojskom kantonu u 2020. godini relativno dobra usklađenost između ponude i potražnje postoji za sljedeća zanimanja: šivač, vozač kamiona i radnik u održavanju. Ali, bitno je da se u ovakve

analize uključuje i srednjoročne prognoze radi boljeg razumijevanja trendova na tržištu rada za ove vrste zanimanja, što je i urađeno u ovom istraživanju, a rezultati su predstavljeni u sljedećem poglavlju.

Također, radi boljeg razumijevanja uzroka koji dovode do odstupanja vrijednosti indeksa od broja 1, potrebno je analizirati i vrijednosti sastavnih elemenata indeksa, koje su navedene u Tabela 4. Tu možemo vidjeti da je za većinu zanimanja koja imaju visoku vrijednost indeksa glavni faktor koji utiče na vrijednost broj nezaposlenih. To govori da su ova zanimanja problem koji nije kratkotrajan i trenutni, nego je rezultat neusklađenosti između ponude i potražnje koja traje već duži period. Izuzetak su zanimanja mašinski tehničar i ekonomski tehničar, gdje je osim broja nezaposlenih, dodatni uzrok neusklađenosti visok broj svršenika škola, što pokazuje da se radi o problemu koji je kratkoročnog karaktera. Za zanimanja koja imaju vrijednost indeksa ispod 1, odnosno neusklađenost takve prirode da je potražnja veća od ponude, interesantno je primijetiti da priliv radne snage iz obrazovanja ne postoji, što govori o tome da je ključni uzrok problema u obrazovanju i da je to područje intervencije za rješavanje ove vrste neusklađenosti između ponude i potražnje na tržištu rada u Zeničko-dobojskom kantonu.

Ipak, pored ovog tehničkog tumačenja rezultata, važno je razumjeti karakteristike određenih zanimanja i kvalifikacija za potrebe definisanja konkretnih preporuka. Naprimjer, neka od spomenutih zanimanja su zanimanja za koja specifični sektorski zakoni ne zahtijevaju određenu kvalifikaciju, kao što je to slučaj sa zanimanjima konobar, trgovac ili komercijalist. U tom slučaju, za određene programe prekvalifikacija ili promjena upisnih politika važno je razumjeti na koji način se objašnjene neusklađenosti mogu adresirati, posebno u situaciji kad se za određena zanimanja mogu angažovati radnici koji posjeduju različite kvalifikacije.

Kao što je već napomenuto, u nastavku predstavljamo rezultate za ključna zanimanja unutar specifičnih elemenata indeksa, gdje se pojavljuju i ona zanimanja koja nisu među vodećim u ukupnoj zaposlenosti, ali imaju vodeće učešće u broju nezaposlenih ili svršenika iz obrazovnog sistema, što također sugerira da je i za ta zanimanja potrebno provesti odgovarajuće mjere.

[4.2 Ponuda radne snage](#)

[4.2.1 Analiza podataka o nezaposlenima](#)

Pojedinačnom analizom dostavljenih podataka o nezaposlenima u Zeničko-dobojskom kantonu za period 2014–2019. moguće je utvrditi trend kretanja broja nezaposlenih po pojedinim zanimanjima. U Tabela 5 prikazano je dvadeset zanimanja koja prednjače na listi nezaposlenih u Zeničko-dobojskom kantonu sortiranih prema podacima iz 2019. godine. Većina zanimanja predstavlja kvalifikaciju srednje stručne spreme, izuzev zanimanja pravnik koje zahtijeva visoku stručnu spremu.

Analiza podataka pokazala je da je za većinu zanimanja koja imaju najveći broj nezaposlenih u Zeničko-dobojskom kantonu, trend broja nezaposlenih opadajući, što sugerira da se problem viška ponude ovih radnika već u prošlosti pokušavao riješiti različitim metodama, no još uvijek je ponuda ovih zanimanja iznad potražnje, te stoga treba nastaviti raditi na rješavanju neusklađenosti između ponude i potražnje za ova zanimanja.

Tabela 5: Najzastupljenija zanimanja u kategoriji nezaposlenih u ZDK (2014–2019)

RB	Zanimanja	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	Trend
1	Radnik za jednostavne poslove drugdje nerazvrstan	20403	19718	19069	18288	17335	16470	
2	Prodavač	3973	3897	3768	3584	3414	3240	
3	Ekonomski tehničar	2885	2862	2754	2506	2484	2346	
4	Frizer	1989	2017	2038	2028	2039	2022	
5	Maturant gimnazije	2129	2234	2132	2040	1916	1824	
6	Krojač	1711	1644	1646	1581	1552	1552	
7	Bravar	1957	1864	1746	1600	1456	1308	
8	Kuhar	1265	1238	1255	1173	1130	1083	
9	Krojač	1201	1165	1177	1129	1013	1038	
10	Mašinski tehničar	1357	1399	1282	1181	1152	1022	
11	Medicinska sestra	1011	1106	1092	1093	1096	1019	
12	Automehaničar	1691	1564	1353	1182	1033	868	
13	Zavarivač	1125	1059	942	816	723	615	
14	Metalotokar	904	867	796	665	626	570	
15	Vozač putničkog automobila	792	755	692	629	595	530	
16	Pravnik	563	586	631	594	586	529	
17	Konobar	708	682	671	593	584	520	
18	Stolar	749	708	624	658	568	518	
19	Elektromehaničar	867	825	758	634	546	505	
20	Zidar	924	846	746	655	580	493	

Izvor: Podaci Službe za zapošljavanje ZDK

Ako uporedimo rezultate iz Tabela 5 s vrijednostima BPTR indeksa, vidjet ćemo da se većina zanimanja koja imaju visoke vrijednosti BPTR indeksa također pojavljuju ovdje, što sugerira da je ključni uzrok tih visokih vrijednosti, odnosno neusklađenosti između ponude i potražnje na tržištu rada, činjenica da postoji značajno veći broj nezaposlenih osoba od trenutno raspoloživih radnih mjesta.

4.2.2 Analiza podataka iz obrazovanja

Kako je već ranije navedeno podaci iz obrazovanja su dobijeni iz 32 srednje škole i sa 12 univerziteta na kojima studiraju stanovnici Zeničko-dobojskog kantona. Podaci su analizirani za period 2015–2020. za svršeničke srednjih škola, te su ključna zanimanja po broju upisanih u završni razred u 2020. godini predstavljena u Tabela 6, uz analizu trendova u analiziranom periodu.

Prema analiziranim podacima 20 je ključnih zanimanja za koje obrazovne institucije proizvode godišnju ponudu radne snage koja dolazi iz srednjih škola (Tabela 6). Iako su maturanti gimnazije

najzastupljeniji, ipak ovaj broj ne ulazi u ponudu radne snage u potpunosti, jer znamo da značajan procent maturanata gimnazije ne izlazi odmah na tržište rada, nego se opredjeljuje za nastavak školovanja. Nažalost, precizan podatak o broju osoba koje iz određenog smjera obrazovanja upisuju fakultet ne postoji ni za Zeničko-dobojski kanton ni za neko drugo područje u Bosni i Hercegovini, te ga se ne može iskoristiti za detaljne procjene rasta ponude iz srednjoškolskog obrazovanja tako da se od ukupnog broja svršenika određenog zanimanja oduzme onaj dio koji upisuje visoko obrazovanje.

Tabela 6: Broj osoba koje završavaju srednju školu prema najzastupljenijim zanimanjima u ZDK (2015–2020)

RB	Zanimanje/škola	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	Trend
1	Gimnazija	1102	729	683	844	698	707	
2	Ekonomski tehničar	397	259	241	305	236	227	
3	Medicinski tehničar	187	118	144	197	240	179	
4	Mašinski tehničar	278	190	155	217	185	177	
5	Frizer - vlasuljar	158	132	164	174	171	129	
6	Zavarivač	55	84	77	72	102	93	
7	Elektrotehničar računarske tehnike i automatike	93	78	74	108	69	88	
8	Tehničar drumskog saobraćaja	61	106	52	95	48	86	
9	Automehaničar	80	31	56	61	53	79	
10	Vozač motornih vozila	92	86	102	92	95	74	
11	Mašinski tehničar energetike	88	60	50	94	58	65	
12	Elektrotehničar elektronike	78	39	43	44	93	65	
13	Poljoprivredni tehničar	31	24	65	49	47	63	
14	Tehničar za mehatroniku	53	66	43	55	66	62	
15	Poslovno-pravni tehničar	26	52	42	48	50	52	
16	Trgovac	89	49	86	78	37	52	
17	Tekstilni tehničar - konfektionar	90	51	53	47	40	50	
18	Konfektionar tekstila - krojač	43	51	67	69	47	50	
19	Medresa	54	56	41	43	55	46	
20	Građevinski tehničar	77	57	38	76	118	45	

Izvor: Srednje škole s područja ZDK

Također se može primijetiti da se zanimanja koja imaju visok iznos BPTR-a nalaze u analizi podataka o svršenicima srednjih škola, što znači da su upisne politike u prethodnom periodu dovele do viška ponude radne snage na tržištu rada za ova zanimanja.

Analiza podataka iz institucija visokog obrazovanja urađena je za period 2015–2020. uz sortiranje zanimanja s najvećim brojem upisanih diplomaca u 2020. godini, te analizom trenda za 10 izabranih zanimanja s najvećim brojem upisanih diplomaca.

Tabela 7: Broj osoba koje završavaju fakultete prema najzastupljenijim zanimanjima u ZDK (2015–2020)²⁴

RB	Zanimanje	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	Trend
1	Diplomirani ekonomista	12	76	87	96	211	224	
2	Zdravstvene studije i sestrinstvo	4	8	3	9	102	163	
3	Inženjer mašinstva	50	57	76	5	35	117	
4	Inženjer građevine	9	21	10	37	101	99	
5	Diplomirani pravnik	0	0	3	5	46	63	
6	Dipl. Smjer matematika i informatika	15	28	46	9	19	57	
7	Diplomirani pedagog	15	8	29	23	40	54	
8	Islamske nauke	54	25	68	95	91	50	
9	Dipl. engleski jezik	22	9	10	7	17	46	
10	Medicina	15	28	24	44	41	46	

Izvor: Podaci s univerziteta na kojima studiraju stanovnici ZDK

U Tabela 7 vidimo da je broj diplomanata studija ekonomije i zdravstvenih studija najzastupljeniji uz prisutan rastući trend.

Interpretacija ovog i sličnih rezultata, koji su dobiveni na osnovu raspoloživih podataka gdje nije postojala detaljnija podjela po smjerovima, treba da uzme u obzir da postoje razlike između kvalifikacija i zanimanja, kao i unutar pojedinih kvalifikacija.

4.3 Potražnja za radnom snagom

4.3.1 Analiza podataka o procijenjenom broju penzionisanih

Prateći opisani metodološki postupak korištenjem podataka iz ankete poslodavaca o broju osoba iznad 60 godina, a koji će prema zakonu morati biti penzionisani u narednih pet godina, analizirani su podaci o očekivanom broju penzionisanih za zanimanja navedena u Tabela 8. S obzirom na to da ovakve ankete nisu provođene ranije, u ovom slučaju nije bilo moguće uraditi analizu trendova, kao što je urađeno u slučaju sekundarnih podataka. Svakako, nadamo se da će kroz redovno provođenje anketa poslodavaca u budućnosti ovo biti moguće. Ipak, analiza podataka iz ankete koja je provedena u okviru ovog projekta može biti višestruko korisna, jer pokazuje zamjensku potražnju koja nastaje zbog radnih mjesta upražnjenih uslijed odlaska zaposlenika u penziju.

²⁴ Kao što je objašnjeno u Metodološkom dokumentu, zbog različitih klasifikacija koje koriste različiti izvori podataka, neka zanimanja su morala biti grupisana da bi se podaci mogli kombinovati. U skladu s tim, pojam “zanimanje” u ovim tabelama označava jedno ili grupu zanimanja.

Tabela 8: Procjene broja radnika koji odlaze u penziju prema zanimanjima (2019. godina)

RB	Zanimanje	2019.
1	Vozač kamiona	214
2	Prodavač/trgovac	206
3	Krojač	162
4	Vozač autobusa	134
5	Rukovalac građevinskim mašinama	129
6	Elektromonter	116
7	Vozač teretnog vozila	105
8	Ekonomista	92
9	Bravar	91
10	Šivač	80
11	Administrativni radnik	79
12	Šivač kože	78
13	Ekonomski tehničar	75
14	Montažer u štamparstvu	65
15	Zavarivač/varilac	50
16	Radnik za jednostavne poslove	45
17	Komercijalist	43
18	Mašinski inženjer	34
19	Automehaničar	30
20	Građevinski tehničar	30

Izvor: Anketa poslodavaca

Podaci pokazuju da će u narednom periodu najviše zaposlenih vozača kamiona biti penzionisano, a ukoliko pogledamo vrijednost BPTR indeksa za ovo zanimanje, vidimo da je tržište dobro usklađeno, jer će upravo odlaskom velikog broja osoba u penziju, nezaposleni vozači kamiona dobiti priliku za pronalazak zaposlenja i nastaviti održavati stepen usklađenosti na tržištu. Također podaci o broju prodavača/trgovaca koji će biti penzionisani u narednih pet godina pokazuju da će višak ponude ovog zanimanja, kakav je trenutno po vrijednosti BPTR indeksa, biti ujednačen.

Prognoziranje kretanja u narednih pet godina na bazi već opisane metodologije prikazat će se u narednom poglavlju, gdje će se posebno obraditi dio vezan za projekciju ekspanzije potražnje, s obzirom na to da u kratkom roku ova analiza ne daje odgovarajuće informacije za donosioce odluka.

5 SREDNJOROČNE PROCJENE KRETANJA TRŽIŠTA RADA

U ovom dijelu predstavljani su preliminarni rezultati kalkulacije pet godišnjih indeksa za period 2021–2025, koji pokazuju do koje mjere će se (ne)usklađenost ponude i potražnje na lokalnom tržištu po zanimanjima kretati u srednjoročnom periodu, odnosno kakve su šanse da, s jedne strane, osoba koja je trenutno u obrazovanju ili trenutno upisuje školovanje nađe posao po završetku školovanja, i s druge strane, kompanija koja će trebati uposlenike određenog zanimanja u narednih pet godina ima uposlenike takvog zanimanja na raspolaganju. Prvo predstavljamo vrijednosti BPTR indeksa za ključna zanimanja na analiziranom tržištu rada za period 2021–2025, definisana prema već opisanoj proceduri, na osnovu kojih se može steći uvid u ključne probleme sa srednjoročnim kretanjima u vezi s neusklađenošću ponude i potražnje za određenim zanimanjem. Pored vrijednosti indeksa za 2020. godinu koji opisuje trenutnu situaciju, kretanje vrijednosti indeksa u narednih pet godina daje sveobuhvatan pregled situacije i trendova u neusklađenosti između ponude i potražnje na tržištu rada, na osnovu kojih se mogu planirati odgovarajuće srednjoročne mjere i politike. Trendovi mogu pokazati da će u narednih nekoliko godina doći do npr. smanjenja trenutne neusklađenosti između ponude i potražnje na tržištu rada, pa nije potrebno provoditi nikakve mjere dugoročnije od kratkoročnih mjera podrške zapošljavanju.

Nakon toga, date su procjene trendova kretanja pojedinačnih indikatora za ključna zanimanja u srednjoročnom periodu, kako bi se na osnovu njih mogao steći malo detaljniji uvid u kretanja na tržištu rada u narednih pet godina, što može pomoći i boljem razumijevanju kretanja vrijednosti BPTR indeksa. Tu se radi o procjenama kretanja indikatora za zanimanja s najvećim učešćem u obrazovanju, u nezaposlenosti i u novoootvorenim radnim mjestima (zamjenska i ekspanziona potražnja).

5.1 Vrijednosti BPTR indeksa za odabrana zanimanja

Vrijednosti BPTR indeksa su, kao i kod kratkoročnih procjena, kalkulisane za ključna zanimanja na analiziranom području. Na osnovu procjene srednjoročnih kretanja vrijednosti pojedinačnih indikatora i indeksa u periodu 2021–2025, a prema prethodno opisanoj proceduri, dobijene su sljedeće godišnje vrijednosti indeksa, predstavljene u Tabela 9.

Tabela 9: Procjene vrijednosti BPTR-a za ključna zanimanja za period 2020–2025.

Top kod	Naziv zanimanja	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.
1	Krojač	1,144	1,135	1,126	1,118	1,111	1,104
2	Šivač	0,973	0,972	0,972	0,971	0,971	0,970
3	Šivač kože	1,052	1,047	1,041	1,037	1,032	1,028
4	Montažer u štamparstvu	0,955	0,957	0,958	0,960	0,961	0,963
5	Administrativni radnik	0,951	0,954	0,957	0,959	0,961	0,963
6	Bravar	1,310	1,260	1,215	1,172	1,133	1,097
7	Zavarivač/varilac	1,230	1,180	1,132	1,087	1,045	1,007
8	Mašinski tehničar	2,415	2,247	2,103	1,968	1,843	1,726
9	Mašinski inženjer	1,138	1,144	1,150	1,155	1,160	1,164
10	Radnik za jednostavne poslove	11,345	10,495	9,701	8,958	8,259	7,602
11	Prodavač/trgovac	1,612	1,554	1,502	1,453	1,408	1,367
12	Elektromonter	1,067	1,070	1,074	1,078	1,083	1,089
13	Vozač kamiona	1,033	1,022	1,008	0,995	0,983	0,972
14	Ekonomski tehničar	2,768	2,581	2,417	2,267	2,128	2,001
15	Radnik u održavanju	0,972	0,972	0,973	0,973	0,974	0,974

Izvor: Vlastite kalkulacije

Kao što možemo vidjeti iz vrijednosti prikazanih u Tabela 9, s obzirom na procjenu budućih promjena u potražnji i ponudi radne snage, za većinu zanimanja određene trenutne neusklađenosti će biti smanjene (kao npr. šivač, šivač kože i bravar), za druga zanimanja će biti povećane (npr. mašinski inženjer), dok će kod nekih doći i do promjene znaka, odnosno do takve promjene situacije da će ona zanimanja za koja imamo višak radnika doći u situaciju nedostatka radnika i obrnuto (npr. vozač kamiona). U navedenim slučajevima procijenjenog smanjenja neusklađenosti, vidimo da se uglavnom radi o smanjenju viška ponude nad potražnjom što sugerira da, iako je potrebno provoditi kratkoročne mjere za podršku zapošljavanju trenutno nezaposlenih, te mjere bi u relativno kratkom roku mogle riješiti problem, jer bi preostali višak onih koji se ne zaposle u kratkom roku bio riješen kroz povećanje broja novootvorenih radnih mjesta u srednjem roku. Kod povećanja neusklađenosti, uglavnom se radi o povećanju vrijednosti indeksa koji je trenutno iznad 1, što znači da će bez odgovarajućih upisnih politika biti sve teže naći odgovarajuće kadrove za očekivana novootvorena radna mjesta. Kod zanimanja koja mijenjaju vrijednosti BPTR indeksa s trenutne vrijednosti iznad 1 na vrijednost ispod 1, to znači da će se trenutni višak radnika, u situaciji nedovoljnog priliva kadrova iz obrazovnog sistema, vrlo brzo zaposliti i dovesti poslodavce u situaciju da imaju poteškoća da pronađu raspoložive kadrove za buduća novootvorena radna mjesta. Upravo ovakvi slučajevi pokazuju koliko je bitno da se osim kratkoročnih procjena neusklađenosti ponude i potražnje radne snage po zanimanjima naprave i srednjoročne procjene, jer na osnovu njih možemo vidjeti da bi rješavanje trenutnih neusklađenosti putem različitih mjera kao što su prekvalifikacije, ustvari produbilo očekivani problem nedostatka tih kadrova u budućnosti.

5.2 Tražnja za radnom snagom

5.2.1 Procjena ekspanzije potražnje

Podaci o zaposlenima prikupljeni su prema evidencijama Porezne uprave Zeničko-dobojskog kantona od 2014. do 2019. godine. Po osnovu dostavljenih podataka kalkulisane su prognoze kretanja broja zaposlenih do 2025. godine. Prema podacima o kretanju industrijskog rasta na nivou Bosne i Hercegovine od 2014. do 2019. godine procijenjen je linearni trend promjena industrijskih sektora za period 2020–2025. Procjena uz prosječnu relativnu stopu promjene u ovom periodu predstavljena je u Tabela 10.

Tabela 10: Procjena kretanja industrijskog outputa u BiH prema sektorima (2020–2025)

Sektor (u mil. KM)	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	Prosječna stopa rasta 2020-2025.	Trend 2014-2025.
B	933	915	918	1.035	1.037	1.066	1.099	1.132	1.164	1.197	1.230	1.263	2,87%	
C	13.296	14.497	15.161	15.658	16.492	17.287	18.042	18.797	19.553	20.308	21.064	21.819	3,96%	
D	2.870	2.970	3.292	2.274	2.524	2.369	2.230	2.091	1.952	1.813	1.674	1.535	-6,98%	
E	652	653	632	642	719	697	709	721	734	746	758	771	1,70%	
F	3.028	3.101	3.277	3.214	3.532	3.567	3.679	3.791	3.903	4.016	4.128	4.240	2,92%	
G	26.348	30.583	29.936	32.266	34.794	36.358	38.215	40.072	41.930	43.787	45.644	47.502	4,56%	
H	2.081	2.602	2.404	2.591	2.695	2.840	2.961	3.083	3.205	3.326	3.448	3.570	3,89%	
I	287	983	1.132	1.072	1.210	1.517	1.711	1.904	2.098	2.291	2.485	2.678	9,95%	
J	2.028	2.102	2.079	2.094	2.216	2.214	2.251	2.288	2.324	2.361	2.398	2.435	1,59%	
L	230	311	281	295	269	296	302	308	314	320	326	332	1,98%	
M	1.251	1.445	1.574	1.349	1.420	1.481	1.505	1.529	1.553	1.577	1.602	1.626	1,57%	
N	351	417	454	463	521	557	595	634	672	711	749	788	5,96%	
P	111	159	172	179	184	211	228	245	261	278	295	311	6,69%	
Q	163	219	254	280	321	360	398	436	473	511	548	586	8,45%	
S	73	353	310	247	273	339	369	398	428	457	486	516	7,23%	

Izvor: Agencija za statistiku BiH (za period 2014–2019); Vlastite kalkulacije (za period 2020–2025)

Iz Tabela 10 vidimo da će, ukoliko se nastavi linearni trend promjena u industrijskim sektorima u Bosni i Hercegovini, najveću pozitivnu promjenu imati sektor I (smještaj i ugostiteljstvo), te da će najveći pad biti u sektoru E (uklanjanje otpadnih voda, upravljanje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša). Na bazi ovih podataka, uz pretpostavku da će trendovi u industrijskom rastu u Zeničko-dobojskom kantonu pratiti slične trendove u Bosni i Hercegovini, urađena je procjena broja zaposlenih po sektorima po zanimanjima za period 2021–2025. Razlike u procjeni broja zaposlenih u jednoj godini u odnosu na prethodnu godinu predstavljaju zapravo ekspanziju potražnju za tim zanimanjem. U Tabela 11 predstavljeni su podaci za zanimanja kod kojih je uočena najveća prosječna promjena u ekspanzionalnoj potražnji u periodu 2021–2025.

Tabela 11: **Prosječan rast ekspanzionalne potražnje u periodu 2021–2025.**

RB	Zanimanje	Prosječna promjena
1	Krojač	341,6759
2	Administrativni radnik	250,3333
3	Prodavač/trgovac	206,8167
4	Novinar	182,8513
5	Šivač	170,5765
6	Šivač kože	167,5749
7	Bravar	149,1632
8	Montažer u štamparstvu	139,6458
9	Vozač kamiona	117,758
10	Ekonomista	99,82483
11	Zavarivač/varilac	90,93638
12	Ekonomski tehničar	63,75075
13	Vozač teretnog vozila	60,41315
14	Komercijalist	53,24166
15	Radnik za jednostavne poslove	52,94427

Izvor: Vlastite kalkulacije

Izabrano je da se prikažu zanimanja kod kojih postoji najveća procijenjena promjena potražnje u narednih pet godina, a iz Tabela 11 može se vidjeti da će doći do rasta potražnje za svim navedenim zanimanjima. Ono što ovdje treba istaknuti jesu zanimanja za koja je izračunat BPTR indeks, a koja imaju trenutni višak ponude radnika, kao što su npr. krojač ili bravar. Ovo znači da će uz povećanu potražnju za tim zanimanjima, ponuda biti umanjena, a to vodi do usklađenosti tržišta rada.

5.3 Ponuda radne snage

5.3.1 Procjene broja nezaposlenih

Korištenjem podataka o broju nezaposlenih za period 2014–2019. procijenjen je trend kretanja broja nezaposlenih za period 2020–2025, te je za ključna zanimanja po broju nezaposlenih (po stanju iz 2019. godine) dat prikaz trenda.

Očekivano kretanje broja nezaposlenih prema ključnim zanimanjima predstavljeno je u Tabela 12.

Tabela 12: Očekivano kretanje broja nezaposlenih prema ključnim zanimanjima za period 2021–2025.

RB	Zanimanja	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	Trend
	Radnik za jednostavne poslove drugdje													
1	nerazvrstan	20403	19718	19069	18288	17335	16470	15788	14999	14211	13422	12634	11846	
2	Prodavač	3973	3897	3768	3584	3414	3240	3116	2965	2813	2662	2511	2359	
3	Ekonomski tehničar	2885	2862	2754	2506	2484	2346	2232	2115	1999	1882	1766	1649	
4	Frizer	1989	2017	2038	2028	2039	2022	2044	2051	2057	2063	2070	2076	
5	Maturant gimnazije	2129	2234	2132	2040	1916	1824	1789	1715	1642	1568	1495	1421	
6	Krojač	1711	1644	1646	1581	1552	1552	1501	1468	1436	1403	1371	1338	
7	Bravar	1957	1864	1746	1600	1456	1308	1194	1062	930	798	666	534	
8	Kuhar	1265	1238	1255	1173	1130	1083	1059	1021	984	946	909	871	
9	Krojač	1201	1165	1177	1129	1013	1038	989	951	913	876	838	800	
10	Mašinski tehničar	1357	1399	1282	1181	1152	1022	980	909	837	765	693	621	

Izvor: Podaci Službe za zapošljavanje ZDK za period 2014–2019; Vlastite kalkulacije za period 2020–2025.

Prema procjenama predstavljenim u Tabela 12, a na osnovu pretpostavke zadržavanja istog trenda, očekuje se da će se broj nezaposlenih u periodu 2021–2025. povećavati za zanimanje frizer, dok će opadati za zanimanja: prodavač, ekonomski tehničar, maturant gimnazije, bravar, kuhar, krojač te mašinski tehničar.

5.3.2 Procjene broja maturanata i diplomanata

U analiziranom periodu 2021–2025, a za koji je rađena procjena kretanja broja svršenika iz obrazovanja koji dolaze na tržište rada, odnosno maturanata i diplomanata, na osnovu podataka dobijeni su očekivani trendovi u periodu 2015–2020. Podaci su sortirani prema najvećem broju upisanih svršenika u 2020. godini. Podaci navedeni u Tabela 13 pokazuju da će procjenom doći do smanjenja broja maturanata iz gimnazija i ekonomskih škola, dok se procjenjuje da će porasti broj maturanata medicinskih tehničara. Interesantno je ovdje primijetiti da se npr. za zanimanje zavarivač očekuje da će porasti broj maturanata u narednom periodu, a iz ranije predstavljenih podataka također vidimo da je i trenutno ponuda radnika ovog zanimanja dosta viša od potražnje. Dakle, dalje povećanje broja maturanata ovog zanimanja moglo bi dovesti do još veće neusklađenosti između ponude i potražnje na tržištu rada.

Tabela 13: Očekivano kretanje broja maturanata za period 2021–2025.

RB	Zanimanje/škola	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	Trend
1	Gimnazija	1102	729	683	844	698	707	603	549	494	440	385	
2	Ekonomski tehničar	397	259	241	305	236	227	192	168	143	119	94	
3	Medicinski tehničar	187	118	144	197	240	179	215	226	237	248	259	
4	Mašinski tehničar	278	190	155	217	185	177	155	141	128	115	102	
5	Frizer - vlasuljar	158	132	164	174	171	129	153	152	152	151	151	
6	Zavarivač	55	84	77	72	102	93	104	111	118	125	132	
7	Elektrotehničar računarske tehnike i automatike	93	78	74	108	69	88	83	83	82	82	81	
8	Tehničar drumskog saobraćaja	61	106	52	95	48	86	74	74	74	74	73	
9	Automehaničar	80	31	56	61	53	79	67	68	70	72	74	
10	Vozač motornih vozila	92	86	102	92	95	74	83	81	79	77	75	
11	Mašinski tehničar energetike	88	60	50	94	58	65	61	59	57	55	53	
12	Elektrotehničar elektronike	78	39	43	44	93	65	70	73	76	79	81	
13	Poljoprivredni tehničar	31	24	65	49	47	63	68	74	80	86	92	
14	Tehničar za mehatroniku	53	66	43	55	66	62	63	65	66	68	70	
15	Poslovno-pravni tehničar	26	52	42	48	50	52	58	62	65	69	73	
16	Trgovac	89	49	86	78	37	52	42	36	29	23	16	
17	Tekstilni tehničar - konfekcionar	90	51	53	47	40	50	31	24	18	11	4	
18	Konfekcionar tekstila - krojač	43	51	67	69	47	50	57	58	58	59	60	
19	Medresa	54	56	41	43	55	46	45	44	43	42	40	
20	Građevinski tehničar	77	57	38	76	118	45	75	76	78	80	82	

Izvor: Podaci srednjih škola s područja ZDK za period 2015–2020; Vlastite kalkulacije za period 2021–2025.

Na sličan način kao za maturante, analizirani su podaci i date su procjene kretanja broja diplomaca na univerzitetima na kojima studiraju stanovnici Zeničko-dobojskog kantona. Procjene su date za period 2021–2025. a na osnovu podataka o broju diplomaca za period 2015–2020.

Tabela 14: Očekivano kretanje broja diplomaca u periodu 2021–2025.²⁵

RB	Zanimanje	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	Trend
1	Diplomirani ekonomista	12	76	87	96	211	224	265	307	349	391	434	
2	Zdravstvene studije i sestrinstvo	4	8	3	9	102	163	156	187	218	249	280	
3	Inženjer mašinstva	50	57	76	5	35	117	76	82	88	93	99	
4	Inženjer građevine	9	21	10	37	101	99	118	138	159	179	200	
5	Diplomirani pravnik	0	0	3	5	46	63	65	78	91	104	117	
6	Dipl. smjer matematika i informatika	15	28	46	9	19	57	44	48	52	56	60	
7	Diplomirani pedagog	15	8	29	23	40	54	57	65	73	81	89	
8	Islamske nauke	54	25	68	95	91	50	84	90	96	102	108	
9	Dipl. engleski jezik	22	9	10	7	17	46	33	37	41	45	49	
10	Medicina	15	28	24	44	41	46	54	61	67	73	79	

Izvor: Podaci s univerziteta na kojima studiraju stanovnici ZDK za period 2015–2020; Vlastite kalkulacije za period 2021–2025.

Procjene pokazuju da će, ako se isti trend nastavi, porasti broj diplomiranih ekonomista, diplomaca s fakulteta zdravstvenih studija, kao i diplomiranih pravnika, te inženjera mašinstva i građevine.

²⁵ Kao što je objašnjeno u Metodološkom dokumentu, zbog različitih klasifikacija koje koriste različiti izvori podataka, neka zanimanja su morala biti grupisana da bi se podaci mogli kombinovati. U skladu s tim, pojam “zanimanje” u ovim tabelama označava jedno ili grupu zanimanja.

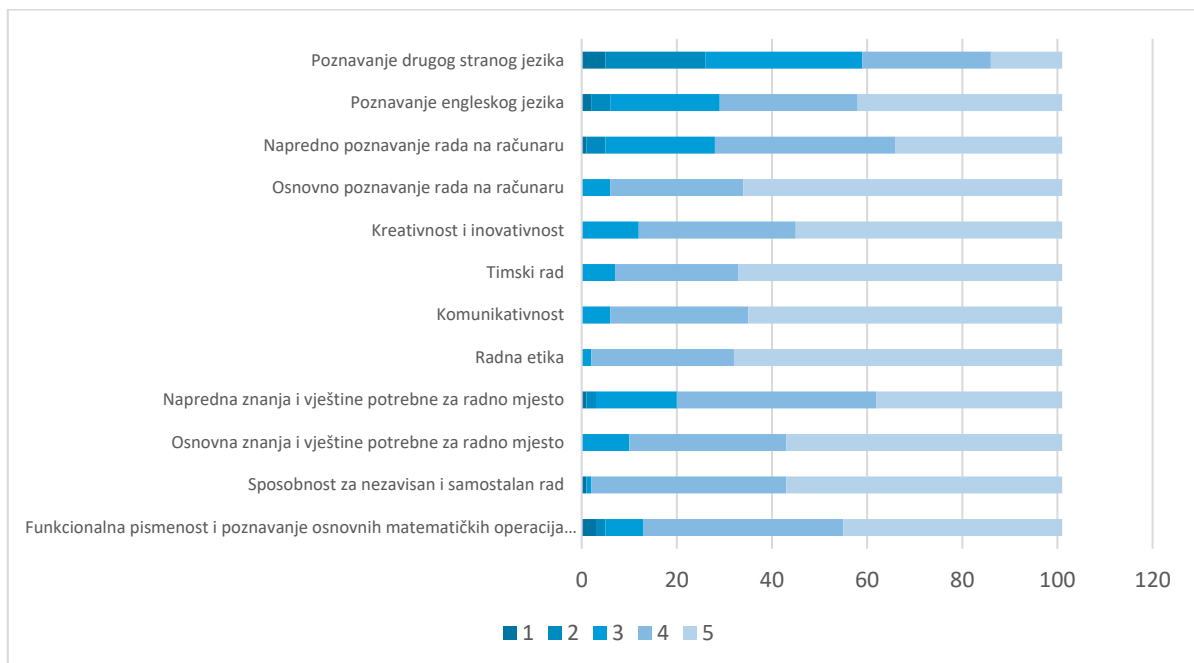
6 ANALIZA POTREBA POSLODAVACA

6.1 Analiza potreba za razvojem kompetencija zaposlenika

Anketa poslodavaca provedena na reprezentativnom uzorku kompanija sadržavala je i pitanja na osnovu kojih je moguće dobiti uvid u razmišljanja kompanija o svom razvoju kroz ulaganja u upravljanje ljudskim resursima te identifikovati vještine koje kandidati za posao ne posjeduju, a potrebno ih je razvijati za određeno radno mjesto. Analiza ovih odgovora može poslužiti donosiocima odluka, prvenstveno u kreiranju i izmjenama programa formalnog obrazovanja, te institucijama koje nude programe neformalnog obrazovanja. Jedan od ključnih nedostataka obrazovnog sistema koji se spominje u raznim izvještajima o obrazovanju u Bosni i Hercegovini jeste neredovna revizija nastavnih planova i programa koja nije bazirana na analizi potreba poslodavaca. Ove informacije također mogu poslužiti institucijama za neformalno obrazovanje koje na osnovu njih u kratkom roku mogu dizajnirati adekvatne programe i kompanijama ponuditi nadogradnju vještina njihovih uposlenika.

U Zeničko-dobojskom kantonu provedena je anketa poslodavaca na uzorku od 105 kompanija, kojom su predstavnici kompanija bili pitani da ocijene stepen važnosti posjedovanja vještina kod kandidata pri zapošljavanju. Odgovore na ovo pitanje sumarno prikazujemo na Grafikon 1, dok detaljnu distribuciju odgovora možete pronaći u Prilog 2: Distribucija odgovora na pitanja o stepenu važnosti vještina za grupe zanimanja.

Grafikon 1: Stepem važnosti posjedovanja navedenih vještina za grupu zanimanja A (menadžeri, eksperti i drugi visokokvalifikovani radnici):

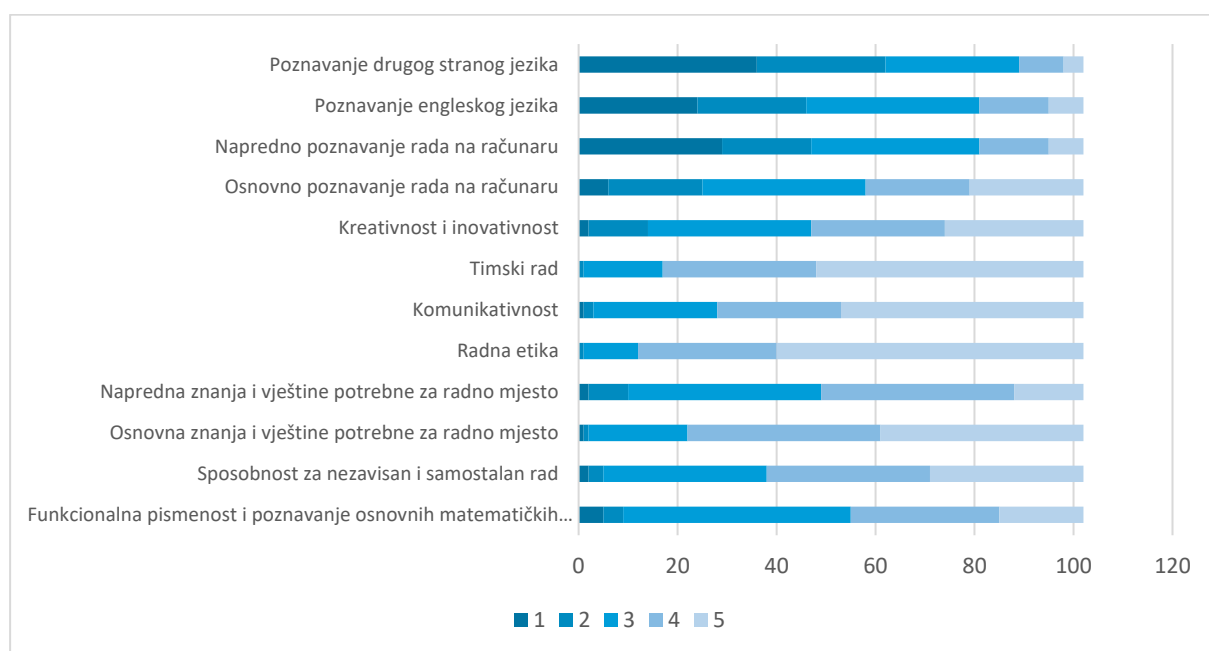


Komentar: 1 – nimalo važno, 2 – malo važno, 3 – umjereno važno, 4 – vrlo važno, 5 – od izuzetne važnosti

Izvor: Anketa poslodavaca

Iz Grafikon 1 vidljivo je da većina ispitanika smatra da je za grupu zanimanja A, odnosno menadžere, eksperte i druge visokokvalifikovane radnike od iznimne važnosti osnovno poznavanje rada na računaru, timski rad, komunikativnost i radna etika, a prate ih poznavanje engleskog jezika i sposobnost za nezavisan i samostalan rad. Očekivano je da su nešto drugačiji odgovori za grupu zanimanja B u koju uključujemo radnike sa srednjim tehničkim, stručnim i nižim obrazovanjem: zanatlije, administrativni radnici, radnici u turizmu, monter, operateri mašina i sl.

Grafikon 2: Stepen važnosti posjedovanja navedenih vještina za grupu zanimanja B (radnici sa srednjim tehničkim, stručnim i nižim obrazovanjem: zanatlije, administrativni radnici, radnici u turizmu, monter, operateri mašina i sl.):



Komentar: 1 – nimalo važno, 2 – malo važno, 3 – umjereno važno, 4 – vrlo važno, 5 – od izuzetne važnosti

Izvor: Anketa poslodavaca

Na osnovu Grafikon 2 može se zaključiti da su, slično kao kod grupe zanimanja A, važne vještine timskog rada, komunikativnosti i radne etike, dok su ispitanici nešto niže rangirali poznavanje engleskog jezika i osnovno poznavanje rada na računaru.

Kao odgovor na pitanje koja su to stručna znanja i kompetencije koje nedostaju navedenim zanimanjima, a koja smatraju da su neophodna za nesmetano obavljanje posla, ispitanici su naveli različite kompetencije za različita zanimanja. Sumarni pregled odgovora dat je u Tabela 15.

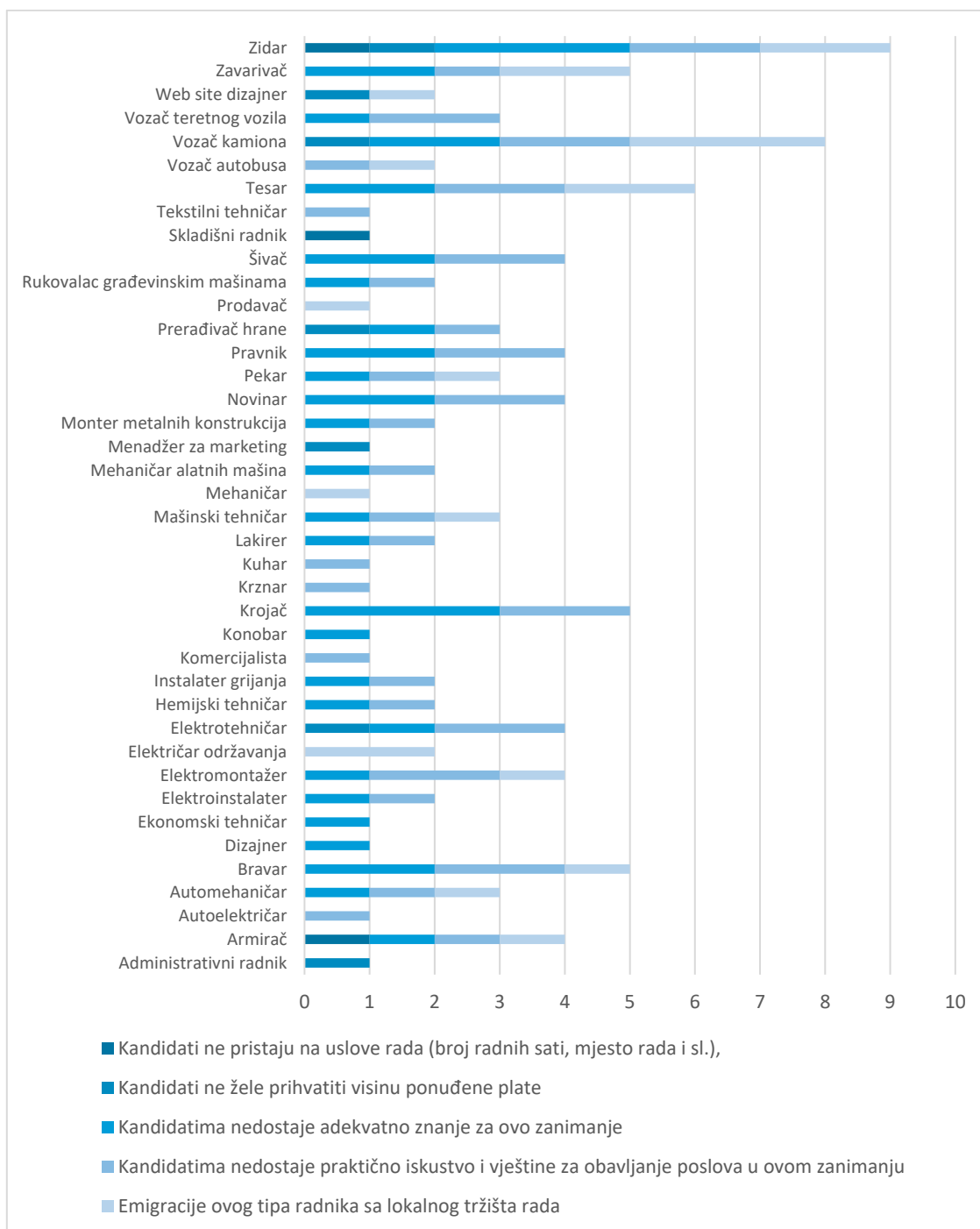
Tabela 15: Pregled potreba za razvojem stručnih znanja i kompetencija prema zanimanjima

Stručna znanja i kompetencije (završene obuke, licence, specijalizacije i posebni treninzi):	Državni ispit za vozača, periodični testovi, CC test	Vozač kamiona
	Obuka za šivače	Šivač
	Osnove mehatronike i automatizacije	Mehaničar elektronike
	Rad na CNC mašinama, gutanje crteža	Stolar
	Završena škola za elektromontera i položen majstorski ispit	Elektromonter
Strani jezici (naziv jezika i nivo poznavanja):	Engleski jezik	Građevinski inženjer, komercijalista
	Engleski jezik B1	Građevinski inženjer
	Engleski jezik C1	Pravnik
	Engleski jezik samostalno korištenje	Administrativni radnik
	Engleski i njemački jezik	Menadžer marketinga, vozač kamiona
	Njemački jezik	Komercijalista
Informatičke i računarske vještine (nazivi računarskih programa i nivoi njihovog poznavanja):	AUTOCAD, TOWER, MS Office paket, internet	Građevinski inženjer
	MC Office, Auto Car, najviši nivo informatičke pismenosti	
	MC Office	Vozač kamiona, lakirer, komercijalista, mehaničar elektronike, administrativni radnik, ekonomista, pravnik
	MC Office i eurobit	Komercijalista
	Navision dynamic	Menadžer marketinga
Upotreba upravljanje alatima i mašinama (naziv kategorije dozvola za upravljanje vozilima, nazivi alata i mašina):	Auto	Komercijalista
	Brusilica, brener, upotreba alata-brusilica	Bravar
	Vozačka dozvola C i D kategorije	Vozač teretnih vozila, vozač kamiona
	Mehaničarski alat	Vozač autobusa
	Rukovanje mosnom dizalicom, rukovanje viljuškarom	Mehaničar elektronike
	Upravljanje CNC mašinom	Stolar
	Upravljanje radnim mašinama	Elektromonter
	Vozačka dozvola B kategorije	Građevinski inženjer, komercijalista
Preduzetničke upravljačke vještine (upravljanje vremenom, samostalnost u radu, analitičnost, asertivnost, upravljanje resursima):	Komunikativnost, asertivnost, inovativnost, timski rad	Komercijalista, mehaničar elektronike, zidar
	Samostalnost u radu	Bravar, šivač

Izvor: Anketa poslodavaca

Kompanije su također bile pitane da izdvoje zanimanja s kojima imaju poteškoće u zapošljavanju i navedu razloge zbog kojih smatraju da postoje takve poteškoće. Odgovori prema zanimanjima prikazani su na Grafikon 3:

Grafikon 3: Uzroci poteškoća u zapošljavanju izdvojenih zanimanja



Izvor: Anketa poslodavaca

Kao što Grafikon 3 pokazuje kod najvećeg broja zanimanja kandidatima nedostaju praktično iskustvo i vještine za obavljanje poslova u ovom zanimanju te adekvatno znanje. U određenom broju

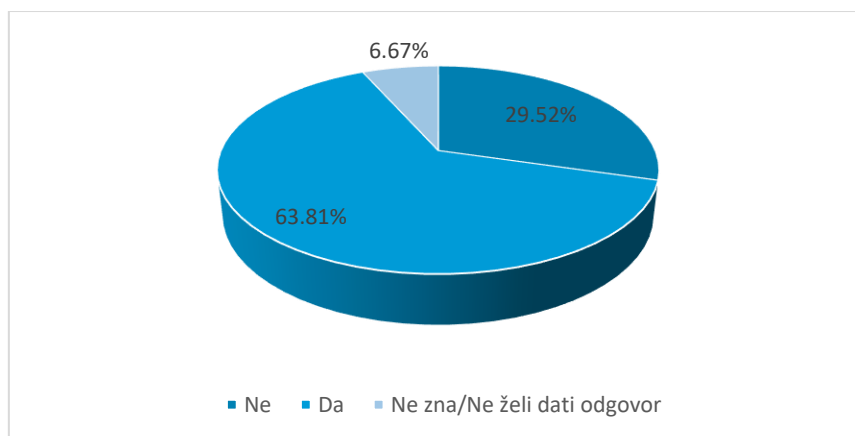
zanimanja prisutan je i trend odlaska iz države, što uz podatke iz BPTR indeksa donosiocima odluka daje dodatnu informaciju.

Nalazi iz ankete poslodavaca donekle su u skladu s nalazima dobijenim u analizi odgovora iz Delfi tehnike, što pokazuje da kod navedenih zanimanja ima prostora da se kreiraju dodatni programi ili unaprijede već postojeći programi, kroz formalno i neformalno obrazovanje.

6.2 Analiza potreba i mogućnosti za obukama i mentorstvom

Većina kompanija s područja Zeničko-dobojskog kantona planirala je da u 2021. godini organizuje obuke, stručno osposobljavanje ili usavršavanje zaposlenika, kako bi unaprijedili vještine koje su im potrebne za neometano obavljanje radnih zadataka. Detaljna distribucija odgovora na pitanja koja se odnose na organizovanje praktične nastave, obuku i potrebe za mentorstvom nalazi se u Prilog 3: Distribucija odgovora na pitanja o treninzima i obukama. U nastavku prikazujemo neke od najvažnijih nalaza, te, gdje je to bilo moguće, predstavljamo analizu prema industrijskim sektorima.

Grafikon 4: Broj kompanija koje u 2021. godini planiraju organizovati neki vid obuka zaposlenika

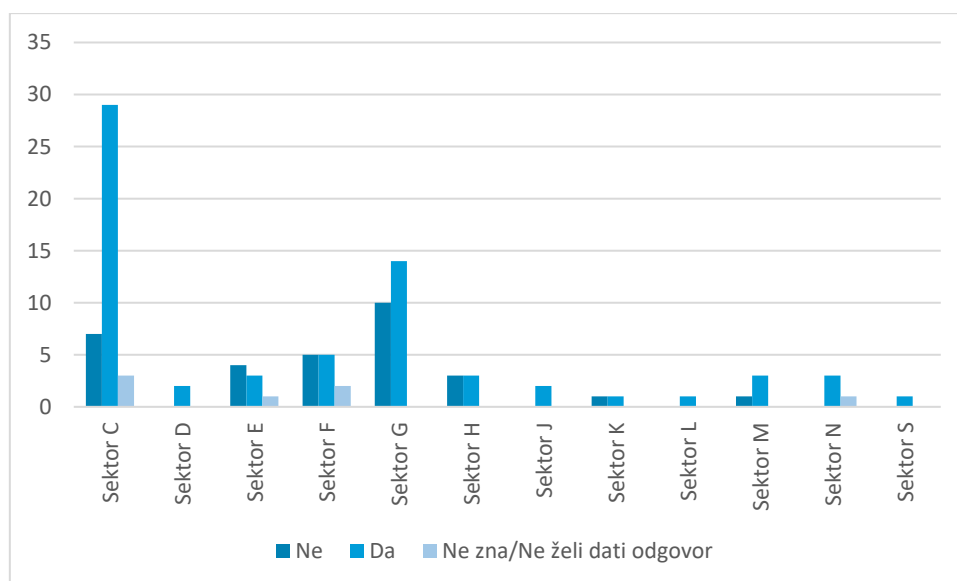


Izvor: Anketa poslodavaca

Prema tome, u Zeničko-dobojskom kantonu u 2021. godini ukupno 63,8% anketiranih kompanija planira organizovati neki vid obuke, stručnog osposobljavanja ili usavršavanja zaposlenika (Grafikon 4).

Prema sektorima distribucija kompanija je predstavljena na Grafikon 5.:

Grafikon 5: Broj kompanija prema sektoru djelatnosti koje u 2021. godini planiraju organizovati neki vid obuka zaposlenika



Izvor: Anketa poslodavaca

Rezultati pokazuju da je najviše kompanija koje namjeravaju organizovati obuku u 2021. godini iz prerađivačke industrije (plavi stupci na Grafikon 5).

Vidovi obuka koje kompanije namjeravaju organizovati u 2021. godini navedeni su u Tabela 16.

Tabela 16: Vidovi obuka koje kompanije planiraju organizovati u 2021. godini

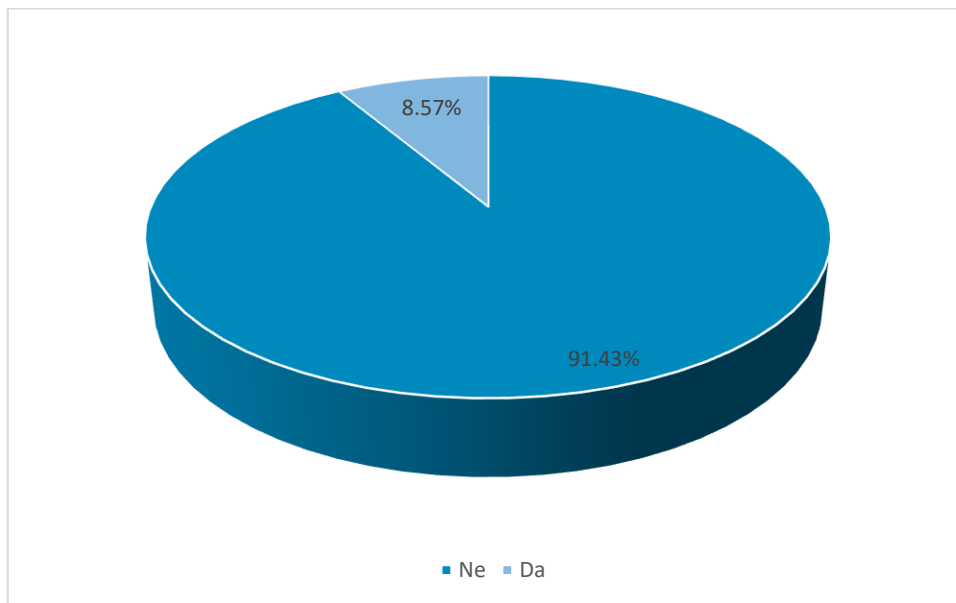
Vid obuke	Broj kompanija
Stručno osposobljavanje na radnom mjestu uz podršku vlastitog kadra	49
Stručno osposobljavanje na radnom mjestu uz podršku spoljnih saradnika	33
Sticanje posebnih kvalifikacija u verifikovanoj ustanovi	24
Dokvalifikacija i prekvalifikacija u saradnji s verifikovanim ustanovom	16
Stručno usavršavanje	29

Izvor: Anketa poslodavaca

Na pitanje da li u kompaniji postoje mentori koji posjeduju položenu obuku iz pedagoško-metodičkih vještina, većina kompanija je odgovorila da to nije slučaj, kao što vidimo na

Grafikon 6. Također je važno istaći da bi samo 19,6% kompanija koje su odgovorile da nemaju mentore s položenom obukom iz pedagoško-metodičkih vještina bilo zainteresovano za pedagoško-metodičku obuku mentora.

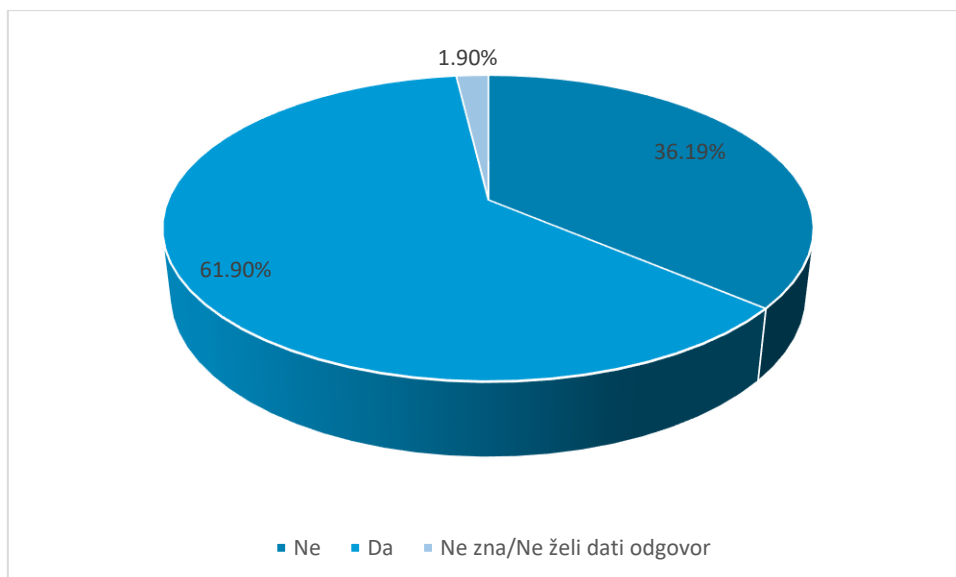
Grafikon 6: Broj kompanija koje posjeduju mentore s položenom obukom iz pedagoško-metodičkih vještina



Izvor: Anketa poslodavaca

Oko 62% kompanija je zainteresovano da prima učenike na obuku, od čega 91% kompanija smatra da posjeduje odgovarajuće uslove i spremnost da prima učenike na praktičnu nastavu (Grafikon 7).

Grafikon 7: Broj kompanija koje su zainteresovane da primaju učenike na praktičnu nastavu

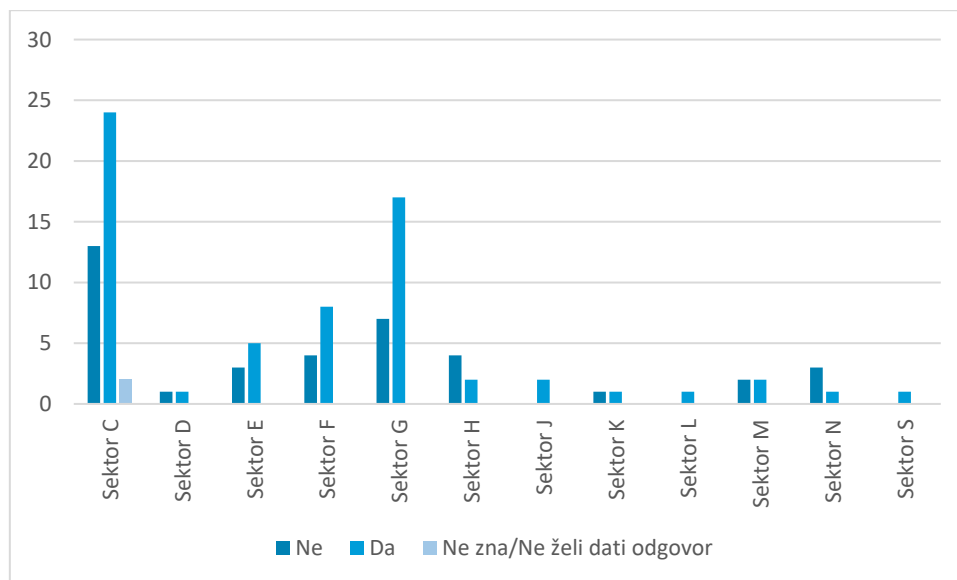


Izvor: Anketa poslodavaca

Distribucija prema sektoru djelatnosti onih kompanija koje su zainteresovane da primaju učenike na obuku vidljiva je na

Grafikon 8.

Grafikon 8: Broj kompanija koje su zainteresovane da primaju učenike na praktičnu nastavu (prema sektoru djelatnosti)



Izvor: Anketa poslodavaca

Prema analizi odgovora u zainteresovanosti prednjače kompanije iz sektora C (prerađivačka industrija) i sektora G (trgovina na veliko i na malo, popravak motornih vozila i motocikala).

Kao najvažniji razlog zbog kojeg kompanije ne bi željele primati učenike na praktičnu nastavu istaknuta je neadekvatna priprema učenika u školi (zastarjeli programi, neadekvatan nastavni kadar i sl.).

Kompanije su također odgovarale na pitanje koliko su neoporezovanog iznosa spremne izdvojiti kao naknadu za učenike na praksi. Interesantno je vidjeti da većina, čak 35,6% kompanija, smatra da učenike na praktičnoj nastavi ne treba plaćati, dok većina kompanija koja planira izdvojiti određena sredstva smatra da bi ona trebala iznositi do 200,00 KM (Tabela 17).

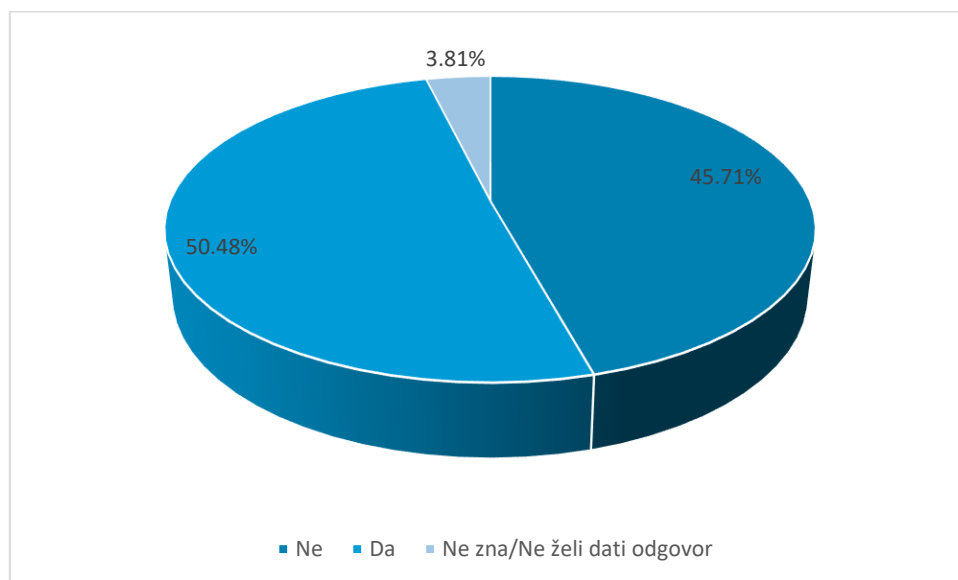
Tabela 17: Planovi za plaćanje učenika na praktičnoj nastavi

	Kompanija	%
Ne planiramo plaćati učenike na praktičnoj nastavi	26.0	35.6
Do 100 KM	14.0	19.2
Između 100 i 200 KM	13.0	17.8
Između 200 i 300 KM	4.0	5.5
Više od 300 KM	2.0	2.7
POSLODAVAC NE ZNA ODGOVOR NA OVO PITANJE	9.0	12.3
POSLODAVAC NE ŽELI DATI ODGOVOR NA OVO PITANJE	5.0	6.8
Ukupno	73.0	100.0

Izvor: Anketa poslodavaca

Polovina anketiranih kompanija zainteresovana je i za prijem studenata na praktičnu nastavu, što je predstavljeno i na Grafikon 9.

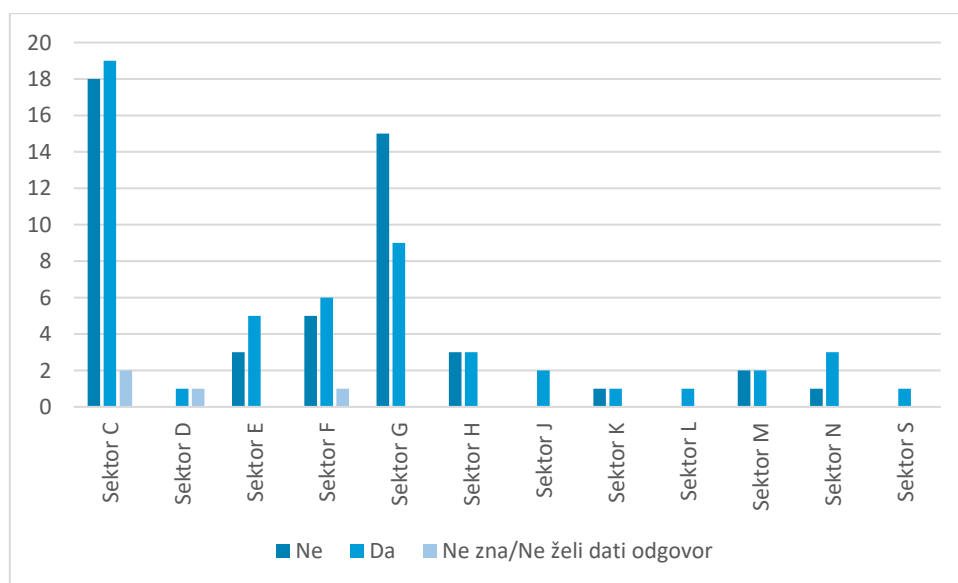
Grafikon 9: Broj kompanija koje su zainteresovane da primaju studente na praktičnu nastavu



Izvor: Anketa poslodavaca

Čak 93,3% kompanija koje su navele da su zainteresovane za prijem studenata na praktičnu nastavu smatra da ima neophodne uslove za pružanje ove vrste obuke. Distribucija prema sektorima data je na Grafikon 10.

Grafikon 10: Broj kompanija koje su zainteresovane da primaju studente na praktičnu nastavu (prema sektorima)



Izvor: Anketa poslodavaca

Ponovo u zainteresovanosti najviše prednjače sektor C i sektor G. Kao osnovni razlog zbog kojeg kompanije ne žele primati studente na praktičnu nastavu istaknuto je mišljenje da to kompaniji donosi veći trošak nego korist. Odgovori na pitanje o plaćanju studenata u toku praktične nastave predstavljeni su u Tabela 18. Zaključuje se da one kompanije koje namjeravaju izdvojiti određena sredstva za plaćanje studenata na praktičnoj nastavi planiraju nešto veći iznos u odnosu na plaćanje učenika, ali on iznosi najviše do 300,00 KM (Tabela 18).

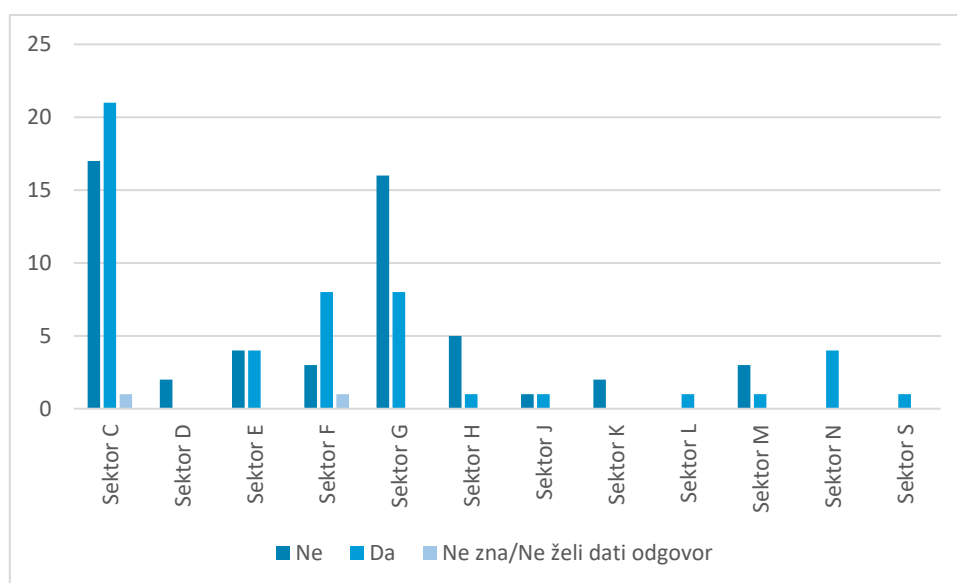
Tabela 18: Planovi za plaćanje studenata na praktičnoj nastavi

	Kompanija	%
Ne planiramo plaćati studente na praktičnoj nastavi	26.0	36.6
Do 100 KM	7.0	9.9
Između 100 i 200 KM	4.0	5.6
Između 200 i 300 KM	13.0	18.3
Više od 300 KM	6.0	8.5
POSLODAVAC NE ZNA ODGOVOR NA OVO PITANJE	11.0	15.5
POSLODAVAC NE ŽELI DATI ODGOVOR NA OVO PITANJE	4.0	5.6
Ukupno	71.0	100.0

Izvor: Anketa poslodavaca

Također su kompanije bile pitane da li bi održale obuku i stručno osposobljavanje nezaposlenih osoba za vlastite potrebe, a distribucija odgovora prema sektorima data je na Grafikon 11.

Grafikon 11: Broj kompanija koje su zainteresovane da održe obuku i stručno osposobljavanje nezaposlenih osoba (prema sektorima)

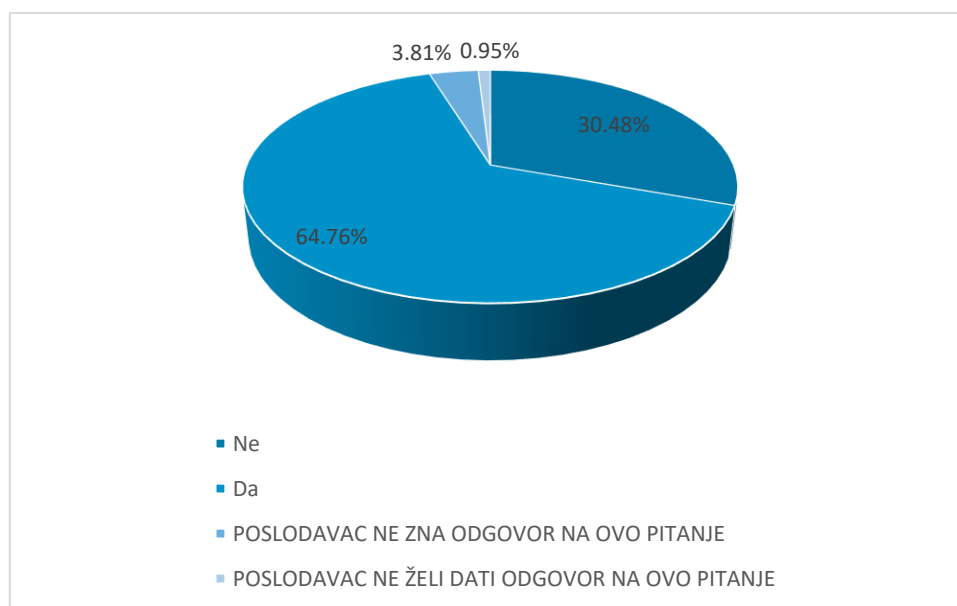


Izvor: Anketa poslodavaca

Kao osnovni razlog zbog kojeg kompanije ne žele organizovati ovakav vid obuke navode da bi to za kompaniju bio viši trošak nego korist, te bojazan da će obučeno osoblje otići u drugu kompaniju/državu.

Poslodavci su također pružili odgovore i na pitanja o dijeljenju informacija o karijernim prilikama u kompaniji, a pregled odgovora predstavljen je na Grafikon 12.

Grafikon 12: Broj kompanija koje su zainteresovane da podijele informacije o karijernim prilikama za lokalne tražioce posla



Izvor: Anketa poslodavaca

Iz Grafikon 12 vidimo da je većina kompanija zainteresovana za pružanje informacija o karijernim prilikama, dok je u Tabela 19 vidljivo na koje sve načine kompanije namjeravaju da pruže ove informacije.

Tabela 19: Načini na koje kompanije namjeravaju podijeliti informacije o karijernim prilikama u kompaniji za lokalne tražioce posla

Načini na koje planirate da podijelite informacije o karijernim prilikama	Broj kompanija
Usmena prezentacija u školama ili na fakultetima	12
Usmena prezentacija za aktivne tražioce posla na biroima za zapošljavanje	33
Danima otvorenih vrata za učenike i studente	16
Danima otvorenih vrata za aktivne tražioce posla	24
Putem kratkog teksta o znanjima, vještinama i sposobnostima potrebnim za uspješno obavljanje poslova u Vašoj kompaniji	22

Izvor: Anketa poslodavaca

Detaljniji podaci o odgovorima na pitanja vezanim za potrebe i planove obuka nalaze se u Prilog 3: Distribucija odgovora na pitanja o treninzima i obukama.

7 ZAKLJUČCI I PREPORUKE

Empirijski rezultati predstavljeni u ovom izvještaju, koji bi se trebali koristiti za donošenje odgovarajućih odluka, zasnivaju se prije svega na metodologiji koja je razvijena u okviru ovog projekta. Primjer rezultata i njihove usporedbe pokazuje da BPTR koeficijent treba biti jedan od ključnih indikatora kojim se treba voditi prilikom donošenja odluka o mjerama zapošljavanja, upisnim kvotama i politikama obrazovnih institucija, te prilikom organizovanja obrazovanja odraslih u skladu s potrebama tržišta rada. Ovaj indikator može dati dobre informacije o ponudi i potražnji radne snage određenog zanimanja u srednjoročnom predviđanju od pet godina. Rezultat BPTR koeficijenta koji je ispod 1 je znak da će u narednom periodu lokalni poslodavci imati problema u pronalaženju radne snage s potrebnim kompetencijama za određena zanimanja. Ako je indikator veći od 1, to je znak da postoji zasićenost tržišta rada određenim zanimanjem. Kako bi se lokalno tržište na adekvatan način pripremio za nove promjene na tržištu rada, potrebno je reagovati na predviđene vrijednosti indeksa i očekivane trendove u neusklađenosti između ponude i potražnje i to tako da se problemi rješavaju odgovarajućim mjerama, čiji izbor treba da zavisi od uzroka problema.

Ovdje je potrebno uzeti u obzir da vrijednosti ne odražavaju nužno stvarno stanje, s obzirom na to da su neke od vrijednosti kalkulirane iz uzorka uz pomoć ponderisanja na nivo populacije, pri čemu ponder nije definisan za nivo zanimanja. Dakle, možda za neka zanimanja imamo izračunatu vrijednost veću od stvarne, jer je to zanimanje prezastupljeno u uzorku. Ali, bitno je naglasiti da, iako ukupan broj nije nužno precizan, trendovi bi i dalje trebali biti. Također, procjene je, posebno one srednjoročne, potrebno dopunjavati i redovno ažurirati bitnim informacijama koje mogu uticati na vrijednosti indeksa, odnosno nivo neusklađenosti između ponude i potražnje određenog zanimanja. Npr. velike investicije u lokalnu zajednicu mogu značajno promijeniti strukturu zaposlenih i nezaposlenih kroz zapošljavanje značajnog broja radnika. U takvim slučajevima doći će do povećanja predviđene potražnje radne snage, barem kroz zamjensku potražnju, što bi se trebalo imati u vidu prilikom planiranja upisnih politika i prekvalifikacije radnika, kao i prilikom pružanja informacija o karijernim prilikama budućim aktivnim učesnicima na tržištu rada.

Kada je u pitanju priliv radne snage, potrebno je uzeti u obzir i migraciona kretanja, kako između analiziranog područja i drugih dijelova Bosne i Hercegovine tako i međunarodne migracije. Zbir priliva radne snage i broja nezaposlenih osoba s odgovarajućim obrazovanjem za zanimanja, umanjen i uvećan za broj osoba za koje se očekuje da će emigrirati i imigrirati s takvim nivoom obrazovanja daje ukupan broj predviđene ponude radne snage.

Za područje Zeničko-dobojskog kantona primijećeno je da kod zanimanja krojač trenutno imamo višak ponude koji je izazvan velikim brojem nezaposlenih osoba, dok s druge strane imamo manjak šivača.

Kod zanimanja kao što su prodavač/trgovac, bravar i ekonomski tehničar vidimo da osim broja nezaposlenih imamo i priliv iz obrazovanja, tako da je tu otvoren prostor za srednjoročne mjere koje su više usmjerene na obrazovne institucije.

Za poslove kao što su bravar, zavarivač te mašinski tehničar, vidimo da će u srednjem roku doći do smanjenja indeksa, što je dobar pokazatelj, ali ne u tolikoj mjeri da možemo reći da će se u potpunosti eliminisati višak ponude.

Kod zanimanja kao što je ekonomski tehničar, vidimo da je razlog viška ponude u kratkom roku broj nezaposlenih osoba koji će se zbog zamjenske i ekspanzione potražnje djelomično smanjiti, ali i dalje ostaje problem priliva svršenika ekonomske škole. Ovdje treba uzeti u obzir da određeni broj svršenika ekonomske škole nastavlja obrazovanje na univerzitetima, ali svakako treba razmotriti upisnu politiku za narednih pet godina.

Pored informisanja donosilaca odluka o potrebnim mjerama koje je potrebno provesti za rješavanje neusklađenosti između ponude i potražnje za određena zanimanja, ovi podaci mogu poslužiti također i tome da se razvije sistem karijernog informisanja učenika i odraslih o potrebama tržišta rada, te da se oni usmjeravaju ka zanimanjima i razvijanju kompetencija koje će biti potrebne za deficitna zanimanja.

Ovu metodologiju potrebno je dopunjavati drugima, posebno onima koje se tiču jedinica lokalne samouprave, kao što su detaljnije analize obrazovne ponude, sektorske analize, potražnje privrede za konkretnim zanimanjima te uporedne analize programa obrazovanja. Neke se mogu i trebaju raditi na višim nivoima planiranja i vlasti, dok ostale vrše jedinice lokalne samouprave.

Indikatore koji se koriste u istraživanjima tržišta rada je također potrebno nadopunjavati i pratiti na osnovu razvijene metodologije, ali i dovoljno razvijenih mehanizama za prikupljanje podataka. Uz preciznije mjere i veću pouzdanost podataka, moguće je unaprijediti model procjenjivanja tako da su procjene puno pouzdanije i tačnije. Ipak, s obzirom na dosadašnju praksu, samo uvođenje ovakve metodologije i ovoga modela trebalo bi dati pozitivne pomake u razumijevanju potreba tržišta rada na kantonalnom nivou.

8 PRILOZI

8.1 Prilog 1: Spisak učesnika Delfi grupe

1. Dr. sc. Almir Sivro, stručni savjetnik za obrazovanje, Pedagoški zavod Zenica
2. Muharem Saračević, zamjenik direktora u MSŠ Tešanj i predsjednik Vijeća za obrazovanje odraslih ZDK
3. Sehadet Hadžić, rukovodilac Odjeljenja za posredovanje u zapošljavanju pri Službi za zapošljavanje ZDK
4. Vanja Udiljak, pomoćnik ministra Ministarstvo za privredu ZDK
5. Dijana Katkić, stručni savjetnik za poslove rada i zapošljavanja, Ministarstvo za rad, socijalnu politiku i izbjeglice ZDK
6. Mirnes Burkić, savjetnik premijera Vlade ZDK
7. Seid Brka, predsjednik Obrtničke komore ZDK
8. Alaudin Brkić, dekan Ekonomskog fakulteta Zenica
9. Sabahudin Ibrahimagić, Porezna uprava ZDK, rukovodilac KPU Zenica, pomoćnik direktora
10. Željka Skelo, načelnik Službe za statistiku za područje Zeničko-dobojskog kantona u Zenici

8.2 Prilog 2: Distribucija odgovora na pitanja o stepenu važnosti vještina za grupe zanimanja

Zenica – N=105 kompanija

Kako biste ocijenili stepen važnosti posjedovanja sljedećih vještina generalno kod kandidata pri zapošljavanju:

Za grupu zanimanja A (Menadžeri i eksperti i drugi visokokvalifikovani radnici):

Funkcionalna pismenost i poznavanje matematičkih operacija za obavljanje posla	No	%
1	3.0	2.9
2	2.0	1.9
3	8.0	7.6
4	42.0	40.0
5	46.0	43.8
Ne zna	2.0	1.9
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Sposobnost za nezavisan i samostalan rad	No	%
1	1.0	1.0
2	0.0	0.0
3	1.0	1.0
4	41.0	39.0
5	58.0	55.2
Ne zna	2.0	1.9
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Osnovna znanja i vještine potrebne za radno mjesto	No	%
1	0.0	0.0
2	0.0	0.0
3	10.0	9.5
4	33.0	31.4
5	58.0	55.2
Ne zna	2.0	1.9
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Napredna znanja i vještine potrebne za radno mjesto	No	%
1	1.0	1.0
2	2.0	1.9
3	17.0	16.2
4	42.0	40.0
5	39.0	37.1
Ne zna	2.0	1.9
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Radna etika	No	%
1	0.0	0.0
2	0.0	0.0
3	2.0	1.9
4	30.0	28.6
5	69.0	65.7
Ne zna	2.0	1.9
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Komunikativnost	No	%
1	0.0	0.0
2	0.0	0.0
3	6.0	5.7
4	29.0	27.6
5	66.0	62.9
Ne zna	2.0	1.9
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Timski rad	No	%
1	0.0	0.0
2	0.0	0.0
3	7.0	6.7
4	26.0	24.8
5	68.0	64.8
Ne zna	2.0	1.9
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Kreativnost i inovativnost	No	%
1	0.0	0.0
2	0.0	0.0
3	12.0	11.4
4	33.0	31.4
5	56.0	53.3
Ne zna	2.0	1.9
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Osnovno poznavanje rada na računaru	No	%
1	0.0	0.0
2	0.0	0.0
3	6.0	5.7
4	28.0	26.7
5	67.0	63.8
Ne zna	2.0	1.9
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Napredno poznavanje rada na računaru	No	%
1	1.0	1.0
2	4.0	3.8
3	23.0	21.9
4	38.0	36.2
5	35.0	33.3
Ne zna	2.0	1.9
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Poznavanje engleskog jezika	No	%
1	2.0	1.9
2	4.0	3.8
3	23.0	21.9
4	29.0	27.6
5	43.0	41.0
Ne zna	2.0	1.9
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Poznavanje drugog stranog jezika	No	%
1	5.0	4.8
2	21.0	20.0
3	33.0	31.4
4	27.0	25.7
5	15.0	14.3
Ne zna	2.0	1.9
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Za grupu zanimanja B (radnici sa srednjim tehničkim, strukovnim i nižim obrazovanjem: zanatlije, administrativni radnici, radnici u turizmu, monter, operateri mašina i sl.):

Funkcionalna poznavanje matematičkih operacija za obavljanje posla	No	%
1	5.0	4.8
2	4.0	3.8
3	46.0	43.8
4	30.0	28.6
5	17.0	16.2
Ne zna	1.0	1.0
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Sposobnost za nezavisan i samostalan rad	No	%
1	2.0	1.9
2	3.0	2.9
3	33.0	31.4
4	33.0	31.4
5	31.0	29.5
Ne zna	1.0	1.0
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Osnovna znanja i vještine potrebne za radno mjesto	No	%
1	1.0	1.0
2	1.0	1.0
3	20.0	19.0
4	39.0	37.1
5	41.0	39.0
Ne zna	1.0	1.0
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Napredna znanja i vještine potrebne za radno mjesto	No	%
1	2.0	1.9
2	8.0	7.6
3	39.0	37.1
4	39.0	37.1
5	14.0	13.3
Ne zna	1.0	1.0
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Radna etika	No	%
1	0.0	0.0
2	1.0	1.0
3	11.0	10.5
4	28.0	26.7
5	62.0	59.0
Ne zna	1.0	1.0
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Komunikativnost	No	%
1	1.0	1.0
2	2.0	1.9
3	25.0	23.8
4	25.0	23.8
5	49.0	46.7
Ne zna	1.0	1.0
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Timski rad	No	%
1	0.0	0.0
2	1.0	1.0
3	16.0	15.2
4	31.0	29.5
5	54.0	51.4
Ne zna	1.0	1.0
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Kreativnost i inovativnost	No	%
1	2.0	1.9
2	12.0	11.4
3	33.0	31.4
4	27.0	25.7
5	28.0	26.7
Ne zna	1.0	1.0
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Osnovno poznavanje rada na računaru	No	%
1	6.0	5.7
2	19.0	18.1
3	33.0	31.4
4	21.0	20.0
5	23.0	21.9
Ne zna	1.0	1.0
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Napredno poznavanje rada na računaru	No	%
1	29.0	27.6
2	18.0	17.1
3	34.0	32.4
4	14.0	13.3
5	7.0	6.7
Ne zna	1.0	1.0
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Poznavanje engleskog jezika	No	%
1	24.0	22.9
2	22.0	21.0
3	35.0	33.3
4	14.0	13.3
5	7.0	6.7
Ne zna	1.0	1.0
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

Poznavanje drugog stranog jezika	No	%
1	36.0	34.3
2	26.0	24.8
3	27.0	25.7
4	9.0	8.6
5	4.0	3.8
Ne zna	1.0	1.0
Ne želi odgovoriti	2.0	1.9
UKUPNO	105.0	100.0

8.3 Prilog 3: Distribucija odgovora na pitanja o treninzima i obukama

N=105 kompanija

Q107. Da li u 2021. godini planirate organizovati obuke, stručnog osposobljavanja ili usavršavanje zaposlenika?

	Kompanija	%
Ne	31.0	29.5
Da	67.0	63.8
Ne zna/Ne želi dati odgovor	7.0	6.7
Ukupno	105.0	100.0

Po industrijskim sektorima:

Djelatnost	Ne		Da		Ne zna/Ne želi dati odgovor		Ukupno	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
C - PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	7.0	22.6	29.0	43.3	3.0	42.9	39.0	37.1
D - PROIZVODNJA I SNABDIJEVANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	0.0	0.0	2.0	3.0	0.0	0.0	2.0	1.9
E - SNABDIJEVANJE VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, UPRAVLJANJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	4.0	12.9	3.0	4.5	1.0	14.3	8.0	7.6
F - GRAĐEVINARSTVO	5.0	16.1	5.0	7.5	2.0	28.6	12.0	11.4
G - TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	10.0	32.3	14.0	20.9	0.0	0.0	24.0	22.9
H - PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	3.0	9.7	3.0	4.5	0.0	0.0	6.0	5.7
J - INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	0.0	0.0	2.0	3.0	0.0	0.0	2.0	1.9
K - FINANSIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	1.0	3.2	1.0	1.5	0.0	0.0	2.0	1.9
L - POSLOVANJE NEKRETNINAMA	0.0	0.0	1.0	1.5	0.0	0.0	1.0	1.0
M - STRUČNE, NAUČNE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	1.0	3.2	3.0	4.5	0.0	0.0	4.0	3.8
N - ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	0.0	0.0	3.0	4.5	1.0	14.3	4.0	3.8
S - OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	0.0	0.0	1.0	1.5	0.0	0.0	1.0	1.0
UKUPNO	31.0	100.0	67.0	100.0	7.0	100.0	105.0	100.0

Q108. Ako planirate organizovati obuke, stručno osposobljavanje ili usavršavanje zaposlenika, molimo navedite vrstu obuke koju planirate organizovati (izaberite jednu ili više opcija):

a) Stručno osposobljavanje na radnom mjestu uz podršku vlastitog kadra

	Kompanija	%
Ne	56.0	53.3
Da	49.0	46.7
Ukupno	105.0	100.0

b) Stručno osposobljavanje na radnom mjestu uz podršku spoljnih saradnika

	Kompanija	%
Ne	72.0	68.6
Da	33.0	31.4
Ukupno	105.0	100.0

c) Sticanje posebnih kvalifikacija u verifikovanoj ustanovi

	Kompanija	%
Ne	81.0	77.1
Da	24.0	22.9
Ukupno	105.0	100.0

d) Dokvalifikacija i prekvalifikacija u saradnji s verifikovanim ustanovom

	Kompanija	%
Ne	89.0	84.8
Da	16.0	15.2
Ukupno	105.0	100.0

e) Stručno usavršavanje

	Kompanija	%
Ne	76.0	72.4
Da	29.0	27.6
Ukupno	105.0	100.0

Q110. Da li u Vašoj kompaniji postoje mentori koji posjeduju položenu obuku iz pedagoško-metodičkih vještina?

	Kompanija	%
Ne	96.0	91.4
Da	9.0	8.6
Ukupno	105.0	100.0

Ako je odgovor na prethodno pitanje NE, da li biste bili zainteresovani za pedagoško-metodičku obuku mentora?

	Kompanija	%
Ne	71.0	73.2
Da	19.0	19.6
Ne zna/Ne želi dati odgovor	7.0	7.2
Ukupno	97.0	100.0

Q114. Da li ste zainteresovani da primete učenike na praktičnu nastavu?

	Kompanija	%
Ne	38.0	36.2
Da	65.0	61.9
Ne zna/Ne želi dati odgovor	2.0	1.9
Ukupno	105.0	100.0

Prema industrijskim sektorima

Djelatnost	Ne		Da		Ne zna/Ne želi dati odgovor		Ukupno	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
C - PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	13.0	34.2	24.0	36.9	2.0	100.0	39.0	37.1
D - PROIZVODNJA I SNABDIJEVANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	1.0	2.6	1.0	1.5	0.0	0.0	2.0	1.9
E - SNABDIJEVANJE VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, UPRAVLJANJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	3.0	7.9	5.0	7.7	0.0	0.0	8.0	7.6
F - GRAĐEVINARSTVO	4.0	10.5	8.0	12.3	0.0	0.0	12.0	11.4
G - TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNIH VOZILA I MOTOCIKALA	7.0	18.4	17.0	26.2	0.0	0.0	24.0	22.9
H - PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	4.0	10.5	2.0	3.1	0.0	0.0	6.0	5.7
J - INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	0.0	0.0	2.0	3.1	0.0	0.0	2.0	1.9
K - FINANSIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	1.0	2.6	1.0	1.5	0.0	0.0	2.0	1.9
L - POSLOVANJE NEKRETNINAMA	0.0	0.0	1.0	1.5	0.0	0.0	1.0	1.0
M - STRUČNE, NAUČNE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	2.0	5.3	2.0	3.1	0.0	0.0	4.0	3.8
N - ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	3.0	7.9	1.0	1.5	0.0	0.0	4.0	3.8
S - OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	0.0	0.0	1.0	1.5	0.0	0.0	1.0	1.0
UKUPNO	38.0	100.0	65.0	100.0	2.0	100.0	105.0	100.0

Ako je odgovor na prethodno pitanje NE, molimo navedite razlog:

Razlozi:	Kompanija
Bojazan da će obučeno osoblje otići u drugu kompaniju/državu	3
Bojazan od otkrivanja poslovnih tajni od strane konkurencije	2
Neadekvatna priprema učenika u školi (zastarjeli programi, neadekvatan nastavni kadar...)	12
Kompanija ima veći trošak nego korist	5

Q116. Ako je odgovor na prethodno pitanje DA, da li imate odgovarajuće uslove (mentor, oprema, prostor, materijali) i spremnost da primete učenike na praktičnu nastavu?

	Kompanija	%
Ne	4.0	6.0
Da	61.0	91.0
Ne zna/Ne želi dati odgovor	2.0	3.0
Ukupno	67.0	100.0

Q117. Da li ste zainteresovani da primete studente na praktičnu nastavu?

	Kompanija	%
Ne	48.0	45.7
Da	53.0	50.5
Ne zna/Ne želi dati odgovor	4.0	3.8
Ukupno	105.0	100.0

Prema industrijskim sektorima

Djelatnost	Ne		Da		Ne zna/Ne želi dati odgovor		Ukupno	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
C - PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	18.0	37.5	19.0	35.8	2.0	50.0	39.0	37.1
D - PROIZVODNJA I SNABDIJEVANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	0.0	0.0	1.0	1.9	1.0	25.0	2.0	1.9
E - SNABDIJEVANJE VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, UPRAVLJANJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	3.0	6.3	5.0	9.4	0.0	0.0	8.0	7.6
F - GRAĐEVINARSTVO	5.0	10.4	6.0	11.3	1.0	25.0	12.0	11.4
G - TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNH VOZILA I MOTOCIKALA	15.0	31.3	9.0	17.0	0.0	0.0	24.0	22.9
H - PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	3.0	6.3	3.0	5.7	0.0	0.0	6.0	5.7
J - INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	0.0	0.0	2.0	3.8	0.0	0.0	2.0	1.9
K - FINANSIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	1.0	2.1	1.0	1.9	0.0	0.0	2.0	1.9
L - POSLOVANJE NEKRETNINAMA	0.0	0.0	1.0	1.9	0.0	0.0	1.0	1.0
M - STRUČNE, NAUČNE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	2.0	4.2	2.0	3.8	0.0	0.0	4.0	3.8
N - ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	1.0	2.1	3.0	5.7	0.0	0.0	4.0	3.8
S - OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	0.0	0.0	1.0	1.9	0.0	0.0	1.0	1.0
UKUPNO	48.0	100.0	53.0	100.0	4.0	100.0	105.0	100.0

Q118. Ako je odgovor na prethodno pitanje NE, molimo navedite razlog:

Razlozi:	Kompanija
Bojazan od otkrivanja poslovnih tajni od strane konkurencije	3
Bojazan da će obučeno osoblje otići u drugu kompaniju/državu	2
Neadekvatna priprema studenata u školi (zastarjeli programi, neadekvatan nastavni kadar...)	9
Kompanija ima veći trošak nego korist	14

Q119. Ako je odgovor na prethodno pitanje DA, da li imate odgovarajuće uslove (mentor, oprema, prostor, materijali) i spremnost da primete studente na praktičnu nastavu?

	Kompanija	%
Ne	3.0	5.0
Da	56.0	93.3
Ne zna/Ne želi dati odgovor	1.0	1.7
Ukupno	60.0	100.0

Q120. Da li ste zainteresovani da organizujete obuku i stručno osposobljavanje nezaposlenih osoba za vlastite potrebe?

	Kompanija	%
Ne	53.0	50.5
Da	50.0	47.6
Ne zna/Ne želi dati odgovor	2.0	1.9
Ukupno	105.0	100.0

Prema industrijskim sektorima:

Djelatnost	Ne		Da		Ne zna/Ne želi dati odgovor		Ukupno	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
C - PRERADIVAČKA INDUSTRIJA	17.0	32.1	21.0	42.0	1.0	50.0	39.0	37.1
D - PROIZVODNJA I SNABDIJEVANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, PLINOM, PAROM I KLIMATIZACIJA	2.0	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	1.9
E - SNABDIJEVANJE VODOM; UKLANJANJE OTPADNIH VODA, UPRAVLJANJE OTPADOM TE DJELATNOSTI SANACIJE OKOLIŠA	4.0	7.5	4.0	8.0	0.0	0.0	8.0	7.6
F - GRAĐEVINARSTVO	3.0	5.7	8.0	16.0	1.0	50.0	12.0	11.4
G - TRGOVINA NA VELIKO I NA MALO; POPRAVAK MOTORNH VOZILA I MOTOCIKALA	16.0	30.2	8.0	16.0	0.0	0.0	24.0	22.9
H - PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE	5.0	9.4	1.0	2.0	0.0	0.0	6.0	5.7
J - INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE	1.0	1.9	1.0	2.0	0.0	0.0	2.0	1.9
K - FINANSIJSKE DJELATNOSTI I DJELATNOSTI OSIGURANJA	2.0	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	1.9
L - POSLOVANJE NEKRETNINAMA	0.0	0.0	1.0	2.0	0.0	0.0	1.0	1.0
M - STRUČNE, NAUČNE I TEHNIČKE DJELATNOSTI	3.0	5.7	1.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.8
N - ADMINISTRATIVNE I POMOĆNE USLUŽNE DJELATNOSTI	0.0	0.0	4.0	8.0	0.0	0.0	4.0	3.8
S - OSTALE USLUŽNE DJELATNOSTI	0.0	0.0	1.0	2.0	0.0	0.0	1.0	1.0
UKUPNO	53.0	100.0	50.0	100.0	2.0	100.0	105.0	100.0

Q121. Ako je odgovor na prethodno pitanje NE, molimo navedite razlog:

	Kompanija
Bojazan da će obučeno osoblje otići u drugu kompaniju/državu	10
Bojazan od otkrivanja poslovnih tajni od strane konkurencije	5
Kompanija ima veći trošak nego korist	24

Q122. Ako je odgovor na prethodno pitanje DA, da li imate odgovarajuće uslove (mentor, oprema, prostor, materijali) i spremnost da organizujete obuku i stručno osposobljavanje nezaposlenih osoba za vlastite potrebe?

	Kompanija	%
Da	48.0	90.6
Ne zna	4.0	7.5
Ne želi dati odgovor	1.0	1.9
Ukupno	53.0	100.0

Q138. Koliki neoporezovani iznos ste spremni platiti za učenike na praktičnoj nastavi?

	Kompanija	%
Ne planiramo plaćati učenike na praktičnoj nastavi	26.0	35.6
Do 100 KM	14.0	19.2
Između 100 i 200 KM	13.0	17.8
Između 200 i 300 KM	4.0	5.5
Više od 300 KM	2.0	2.7
POSLODAVAC NE ZNA ODGOVOR NA OVO PITANJE	9.0	12.3
POSLODAVAC NE ŽELI DATI ODGOVOR NA OVO PITANJE	5.0	6.8
Ukupno	73.0	100.0

Q139. Koliki neoporezovani iznos ste spremni platiti za studente na praktičnoj nastavi?

	Kompanija	%
Ne planiramo plaćati učenike na praktičnoj nastavi	26.0	36.6
Do 100 KM	7.0	9.9
Između 100 i 200 KM	4.0	5.6
Između 200 i 300 KM	13.0	18.3
Više od 300 KM	6.0	8.5
POSLODAVAC NE ZNA ODGOVOR NA OVO PITANJE	11.0	15.5
POSLODAVAC NE ŽELI DATI ODGOVOR NA OVO PITANJE	4.0	5.6
Ukupno	71.0	100.0

Q140. Da li biste bili spremni da podijelite informacije o karijernim prilikama u Vašoj kompaniji za lokalne tražioce posla?

	Kompanija	%
Ne	32.0	30.5
Da	68.0	64.8
POSLODAVAC NE ZNA ODGOVOR NA OVO PITANJE	4.0	3.8
POSLODAVAC NE ŽELI DATI ODGOVOR NA OVO PITANJE	1.0	1.0
Total	105.0	100.0

Q141. Ako je odgovor na prethodno pitanje DA, molimo navedite na koji način:

	Kompanija
Usmena prezentacija u školama ili na fakultetima	12
Usmena prezentacija za aktivne tražioce posla na biroima za zapošljavanje	33
Danima otvorenih vrata za učenike i studente	16
Danima otvorenih vrata za aktivne tražioce posla	24
Putem kratkog teksta o znanjima, vještinama i sposobnostima potrebnim za uspješno obavljanje poslova u Vašoj kompaniji	22

8.4 Prilog 4: Lista partnera za provođenje istraživanja

Lokacija	Ime partnera	Uloga u provođenju istraživanja
Zeničko-dobojski kanton	Privredna komora Zeničko-dobojskog kantona	Lokalni koordinacioni partner
Zeničko-dobojski kanton	Porezna uprava	Izvor administrativnih podataka o kompanijama, te broju zaposlenih po sektoru
Zeničko-dobojski kanton	Služba za zapošljavanje	Izvor administrativnih podataka za broj nezaposlenih po zanimanjima
Zeničko-dobojski kanton	Druga gimnazija u Zenici	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Ekonomska škola u Zenici	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Franjevačka klasična gimnazija Visoko	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Gimnazija "Edhem Mulabdić" u Maglaju	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Gimnazija "Muhsin Rizvić" u Brezi	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Gimnazija "Muhsin Rizvić" u Kaknju	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Gimnazija "Musa Ćazim Ćatić" u Tešnju	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Gimnazija "Rizah Odžević" u Zavidovićima	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Gimnazija "Visoko" u Visokom	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Medicinska škola u Zenici	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Medresa "Osman-ef. Redžović" u Visokom	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Međunarodna srednja škola u Zenici	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Mješovita srednja škola "Musa Ćazim Ćatić" u Olovu	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Mješovita srednja industrijska škola u Zenici	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Mješovita srednja škola "Hazim Šabanović" u Visokom	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Mješovita srednja škola "Mehmedalija Mak Dizdar" u Brezi	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole

Zeničko-dobojski kanton	Mješovita srednja škola NORDBAT - 2 u Varešu	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Mješovita srednja škola "Stjepan Radić" u Usori	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Mješovita srednja škola u Kaknju	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Mješovita srednja škola u Maglaju	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Mješovita srednja škola u Tešnju	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Mješovita srednja škola u Zavidovićima	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Mješovita srednja škola u Zenici	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Opća gimnazija u sastavu Katoličkog školskog centra "Sveti Pavao" u Zenici	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Prva gimnazija u Zenici	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Srednja mješovita škola "Mladost" iz Zenice	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Srednja muzička škola u Zenici	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Srednja škola za stručno obrazovanje i radno osposobljavanje u Zenici	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Srednja tehnička škola "Kemal Kapetanović" u Kaknju	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Srednja tehnička škola u Tešnju	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Srednja tehnička škola u Zavidovićima	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Tehnička škola u Zenici	Izvor administrativnih podataka za broj svršenika srednje škole
Zeničko-dobojski kanton	Univerzitet u Zenici – Ekonomski fakultet	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko-dobojski kanton	Univerzitet u Zenici – Filozofski fakultet	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko-dobojski kanton	Univerzitet u Zenici – Islamski pedagoški fakultet	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko-dobojski kanton	Univerzitet u Zenici – Mašinski fakultet	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko-dobojski kanton	Univerzitet u Zenici – Medicinski fakultet	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata

Zeničko -dobojski kanton	Univerzitet u Zenici – Metalurško-tehnološki fakultet	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko -dobojski kanton	Univerzitet u Zenici – Politehnički fakultet	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko -dobojski kanton	Univerzitet u Zenici – Pravni fakultet	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko -dobojski kanton	Univerzitet u Sarajevu	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko -dobojski kanton	Univerzitet u Bihaću	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko -dobojski kanton	Sveučilište u Mostaru	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko -dobojski kanton	Internacionalni univerzitet u Travniku	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko -dobojski kanton	Sveučilište u Vitezu	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko -dobojski kanton	Univerzitet “Džemal Bijedić” u Mostaru	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko -dobojski kanton	Univerzitet u Tuzli	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko -dobojski kanton	Univerzitet u Travniku	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko -dobojski kanton	International Burch University Sarajevo	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko -dobojski kanton	Evropski univerzitet “Kallos” Tuzla	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata
Zeničko -dobojski kanton	Univerzitet SSST Sarajevo	Izvor administrativnih podataka za broj diplomiranih studenata