

Jačanje institucionalnog okvira za razvoj strukovnih
standarda zanimanja, kvalifikacija i kurikuluma

Poljoprivreda, prehrana i veterina

PROFIL SEKTORA



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih

Poljoprivreda, prehrana i veterina

Poljoprivreda, prehrana i veterina

ZA AGENCIJU ZA STRUKOVNO OBRAZOVANJE I OBRAZOVANJE ODRASLIH:

Ravnatelj: Ivan Šutalo, dipl. ing.

Voditelj projekta: Nino Buić, dipl. pov. i prof.

RAZVOJNI TIM:

dr.sc. Jurgen Weiss - voditelj projektnog tima

mr.sc. Sanja Crnković Pozaić – metodologija analize ponude i potražnje za zanimanjima

mr.sc. Mislav Balković – metodologija analize potražnje za kompetencijama

dr.sc. Teo Matković – analiza dinamike zapošljavanja i određivanja zanimanja prema kvalifikacijama

mr.sc. Eric Verin – kvantitativna analiza obrazovne ponude

Maja Jukić, dipl.ing. – kvantitativna i kvalitativna analiza obrazovne ponude

Dean Pašiček, dipl.ing. - analiza sektora

Nino Buić, dipl. pov. i prof. – voditelj projekta

NAKLADNIK

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih
Radnička 37b/VII, 10000 Zagreb, Hrvatska

IPA 2007-2009 projekt Jačanje institucionalnog okvira za razvoj strukovnih standarda zanimanja, kvalifikacija i kurikuluma;
EuropeAid/127472/d/SER/HR

GRAFIČKI DIZAJN:

Bestias dizajn d.o.o.

TISAK:

PRINTERA GRUPA d.o.o.

NAKLADA:

300 primjeraka

Zagreb, siječanj 2012.

**Jačanje institucionalnog okvira za razvoj strukovnih
standarda zanimanja, kvalifikacija i kurikuluma**

Poljoprivreda, prehrana i veterina

PROFIL SEKTORA

PREDGOVOR

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih je od Vlade RH i Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa dobila zadaću razvijati moderan sustav strukovnog obrazovanja i osposobljavanja koji će biti u stanju odgovoriti na izazove koje nameće razvoj modernoga hrvatskog društva. Takav će sustav pojedincima pružiti kompetencije koje će ih učiniti konkurentnima na tržištu rada, a bit će usklađene s potrebama tržišta rada.

Strukovno obrazovanje u RH, kao i u ostalim europskim zemljama, ima ključnu ulogu u odgovoru na izazove ubrzanog pojavljivanja novih tehnologija, potražnje za novim kompetencijama, u razvijanju ljudskih potencijala s ciljem postizanja gospodarskoga rasta, zapošljavanja i ostvarivanja socijalnih ciljeva. Stoga ono mora biti povezano s potrebama pojedinaca, tržišta rada, visokog obrazovanja i društva u cjelini.

Kako bi se osigurao takav razvoj nužno je definirati mehanizme koji omogućavaju brzo reagiranje sustava strukovnog obrazovanja na promjenjive zahtjeve tržišta, među ostalim, adekvatnom prilagodbom obrazovne ponude i kurikuluma te usklađivanjem s visokim obrazovanjem. Stoga je ključno da svi dionici počevši od Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa, Agencije, lokalne i regionalne samouprave te svih ostalih partnera, pri osmišljavanju obrazovne politike, ponude i mreže programa koriste relevantne informacije i analize tržišta rada, odnosno donose odluke na temelju dokaza i relevantnih podataka.

Mnoge zemlje uvidjele su važnost usklađivanja obrazovnog sustava na svim razinama s potrebama tržišta rada jer alternativa je preskupa. Održavanje ili razvoj kvalifikacija koje pružaju kompetencije koje su zastarjele ili više nisu potrebne na tržištu rada predstavljaju uzalud potrošeno vrijeme i novac za sve korisnike; za polaznika koji izgubio vrijeme na stjecanju kompetencija s kojima nije konkurentan na tržištu rada, za poslodavca koji dobiva radnika koji nema kompetencije za rad te za državu koja to sve plaća. Stoga su mnoge zemlje osvijestile potrebu razvoja alata i mehanizama koji će smanjiti jaz između obrazovanja i potreba tržišta rada.

Profili sektora, razvijeni u suradnji Agencije i stručnjaka na projektu *Jačanje institucionalnog okvira za razvoj strukovnih standarda zanimanja, kvalifikacija i kurikuluma*, alat su kojim su po prvi put na jednom mjestu objedinjeni relevantni podatci (iz različitih izvora: Državni zavod za statistiku, HZZ, FINA, MZOŠ E-matica, itd.) o gospodarstvu, tržištu rada i obrazovnoj ponudi u 13 obrazovnih sektora. Profili će služiti sektorskim vijećima, Agenciji, Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa, ali i drugim dionicima za planiranje razvoja strukovnih kvalifikacija i strukovnog obrazovanja koje odgovara na potrebe tržišta rada.

Realno je očekivati da će profili sektora kao dio metodologije cjelovite analize tržišta radne snage i sustava obrazovanja biti snažnom podlogom za argumentirano donošenje političkih odluka. Vjerujemo da će korisnost ovog pristupa i ovih dokumenta uvidjeti i brojni drugi dionici i institucije te da će njihova relevantnost i korisnost nadići sustav strukovnog obrazovanja.

Ivan Šutalo, ravnatelj

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih

Uvodna riječ

Materijal koji imate pred sobom treća je inačica metodologije koja je u razvoju. Ovime želimo prikazati rezultate svoga rada široj publici sa željom da komentira i pridonosi daljnjem razvoju ovog alata za razumijevanje primjene znanja u hrvatskom gospodarstvu.

Ovaj profil sektora razvijen je suradnjom Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih i mješovitog tima domaćih i stranih stručnjaka u okviru projekta *Jačanje institucionalnog okvira za razvoj strukovnih standarda zanimanja, kvalifikacija i kurikuluma* koji se provodi u Agenciji, a financiran je sredstvima Europske Unije u sklopu IPA-programa, Komponente IV, *Razvoj ljudskih potencijala*.

Profil sektora zamišljen je kao analitička podloga za planiranje razvoja obrazovnog sustava, s naglaskom na srednjoškolsko strukovno obrazovanje. Ovaj je dokument javno dostupan svima koji na temelju njega žele razvijati obrazovne programe, donositi obrazovne politike ili se samo upoznati sa sektorom u kontekstu obrazovanja i tržišta rada.

Zajedno s profilima sektora, razvijen je i *Priručnik za korištenje profila sektora* kako bi se svi podatci i analize predstavljeni u profilima sektora mogli ispravno interpretirati te donositi zaključci u pravom kontekstu.

NAPOMENA: Stavovi i tumačenja prikazanih analiza te sadržaj ovog dokumenta nisu službeni stavovi Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, već razvojnog tima.

Poljoprivreda, prehrana i veterina	1
PREDGOVOR	5
Uvodna riječ	6

Sadržaj 7

Uvod	12
Naš pristup	13
Metodologija	14
1. Potražnja za zanimanjima	15
2. Potražnja za kompetencijama	16
3. Ponuda zanimanja i kompetencija	16
4. Uvjeti na tržištu rada za sektorska zanimanja	17
5. Usklađivanje ponude i potražnje	18
Smjer daljnje analize	18

1. Potražnja za zanimanjima 19

1.1. Obuhvat sektora	21
Rodovi zanimanja u podsektorima i dominantne razine složenosti	22
1.2 Upotreba sektorskih zanimanja	23
Zaključci o stupnju koncentracije zanimanja po gospodarskim djelatnostima	29
1.3. Dugoročna kretanja zaposlenosti u ključnim gospodarskim djelatnostima PPIV	30
1.4. Prihodi, broj poduzeća i zaposlenih	35
Zaključci o obuhvatu sektora	40
1.5. Slobodna radna mjesta – prikaz zanimanja koja poslodavci traže	41
Zaključci o potražnji zanimanja iz sektora PPIV	44

2. Potražnja za kompetencijama 45

2.1. Matrica kompetencija	47
Podsektor poljoprivrede i stočarstva	48
Podsektor veterine	49
Podsektor prehrane	50
2.2. Zaključci o potrebnim kompetencijama	53

3. Ponuda rada u sektoru: zanimanja i kompetencije	55
3.1. Indikatori tržišta rada	57
3.2. Dobna i obrazovna struktura u sektoru PPIV	59
3.3. Obrazovna struktura	61
Zaključci za karakteristike ponude rada u sektoru	65
3.4. Analiza obrazovnih programa	66
Analiza 1 – opći trendovi	69
Analiza 2 – trendovi po godini, razredu i obrazovnom programu/kvalifikaciji	71
Analiza 3 – trendovi po županiji i obrazovnom programu/kvalifikaciji	75
3.5. Kvalitativna analiza obrazovnih programa	78
Obrazovni programi za specifične ciljane skupine	83
3.6. Nezaposlenost i dinamika nalaženja posla nakon obrazovanja	83
Prijava na HZZ	84
Dinamika nalaženja posla	86
3.7. Prijelaz u visoko obrazovanje	88
3.8. Analiza odredišnih zanimanja	89
3.9. Komparativni prikaz obrazovnih ishoda i ishoda na tržištu rada prema obrazovnim sektorima	93
4. Uvjeti rada na tržištu za sektorska zanimanja	95
4.1. Neto plaće prema podsektorima	97
4.2. Ugovori o radu i veličina poduzeća	98
4.3. Sati rada	100
Zaključci o uvjetima rada u sektor PPIV	100
5. Usklađivanje ponude i potražnje	101
5.1. Zamjena postojeće radne snage u ključnim djelatnostima PPIV	103
5.2. Kako se mogu koristiti rezultati analize u profilu sektora?	105
Obrazovne potrebe za gospodarski razvoj	105
Planiranje industrijske politike	106

Zaključak	107
Dodatci	113
Dodatak 1.	114
Popis zanimanja u sektoru (NKZ) s oznakama pripadnosti podsektoru	114
Dodatak 2.	122
Djelatnosti po podsektorima (NKD)	122
Dodatak 3.	136
Značaj sektora unutar Europske Unije	136
Dodatak 4.	137
Matrica kompetencija	137
Dodatak 5.	137
Analiza tehnološkog napretka kao podloga za planiranje kvalifikacija	137
Dodatak 6.	137
Pojedinačna odredišna zanimanja za zastupljenije sektorske programe	137

Popis slika

Slika 1.	Sustav usklađivanja zanimanja i kvalifikacija	14
Slika 2.	Podsektori prema rodovima zanimanja	23
Slika 3.	Koncentracije zanimanja po djelatnostima	26
Slika 4.	Kretanje zaposlenosti u ključnim djelatnostima na razini 2 znamenke NKZ u podsektoru poljoprivrede i stočarstva te individualne poljoprivrede	31
Slika 5.	Kretanje zaposlenosti u ključnim djelatnostima na razini 2 znamenke NKD u podsektoru prehrane i podsektoru veterine	32
Slika 6.	Zaposlenost u granama djelatnosti koje koriste zanimanja iz sektora	34
Slika 7.	Indikatori tržišta rada po podsektorima 2010.	57
Slika 8.	Dobna struktura radne snage u RH 2010.	59
Slika 9a.	Dobna struktura radne snage u podsektorima poljoprivrede i stočarstva, individualne poljoprivrede, prehrane i veterine 2010.	59
Slika 9b.	Dobna struktura radne snage u podsektorima poljoprivrede i stočarstva, individualne poljoprivrede, prehrane i veterine 2010.	60
Slika 10.	Obrazovna struktura radne snage u RH 2010., DSZ	62
Slika 11.	Obrazovna struktura radne snage u podsektorima poljoprivrede i stočarstva, individualne poljoprivrede, prehrane i veterine 2010.	64
Slika 12.	Struktura upisanih učenika po strukovnim sektorima u šk. godini 2010./2011.	67
Slika 13.	Prikaz broja djece i mladih srednjoškolske dobi u promatranom razdoblju u tisućama	69
Slika 14.	Prikaz broja učenika u strukovnom obrazovanju i sektoru	70
Slika 15.	Trend strukture upisanih učenika u četverogodišnje programe u sektoru	73
Slika 16.	Trend strukture upisanih učenika u trogodišnje programe u sektoru	74
Slika 17.	Prikaz broja upisanih učenika iz sektora po županijama u šk. god. 2010./2011.	77
Slika 18.	Shematski prikaz metodologije razvoja strukovnih kurikuluma	79
Slika 19.	Moguća struktura obrazovnih programa u sektoru	82
Slika 20.	Neto plaće u podsektoru	97
Slika 21.	Vlasništvo poslovnih subjekata u podsektoru	98
Slika 22.	Vrste ugovora o radu u sektoru	99
Slika 23.	Zaposleni prema veličini poslovnog subjekta	99
Slika 24.	Proces planiranja kvalifikacija	105

Popis tablica

Tablica 1.	Ekonomska aktivnost po sektorskim zanimanjima u gospodarstvu (15-64), 2010. godine	21
Tablica 2.	Podatci za ključne djelatnosti koje koriste zanimanja iz poljoprivrede i stočarstva	40
Tablica 2a.	Podatci za ključne djelatnosti koje koriste zanimanja iz individualne poljoprivrede	40
Tablica 2b.	Podatci za ključne djelatnosti koje koriste zanimanja iz prehrane	40
Tablica 2c.	Podatci za ključne djelatnosti koje koriste zanimanja iz veterine	40
Tablica 4.	Podatci o nezaposlenima i zapošljavanju	43
Tablica 5.	Rasprostranjenost skupina kompetencija dobivenih od poslodavaca po zanimanjima za podsektor poljoprivrede i stočarstva, te individualne poljoprivrede	48
Tablica 5a.	Rasprostranjenost skupina kompetencija po zanimanjima u podsektoru veterine	50
Tablica 5b.	Rasprostranjenost skupina kompetencija po zanimanjima u podsektoru prehrane	51
Tablica 9.	Sektorski programi u koje su se upisivali učenici u šk. godini 2010./2011.	68
Tablica 10.	Prikaz broja upisanih učenika/studenata u obrazovnom sustavu Republike Hrvatske u posljednjih 5 godina	69
Tablica 11.	Prikaz broja učenika u strukovnom obrazovanju i u sektoru	70
Tablica 12.	Prikaz broja učenika u strukovnom obrazovanju po programima	72
Tablica 13.	Prikaz broja učenika u trogodišnjim programima u sektoru po županijama	75
Tablica 14.	Struktura broja učenika u četverogodišnjim programima iz sektora po županijama	76
Tablica 15.	Usporedni prikaz obrazovnih programa u sektoru prema predmetnim područjima	81
Tablica 16.	Broj osoba koje završavaju srednje obrazovanje i prijavljuju se na HZZ	83
Tablica 17.	Broj osoba koje završavaju srednje obrazovanje i prijavljuju se na HZZ po godinama. Prikaz programa koje godišnje završava više od stotinu učenika, 2007.-2010.	85
Tablica 18.	Dinamika nalaženja zaposlenja nakon prve prijave na HZZ. Udjel mladih sa svjedodžbom pojedinog programa koji je pronašao posao unutar 6, 12 i 36 mjeseci.	86
Tablica 19.	Promjena dinamike nalaženja zaposlenja nakon prve prijave na HZZ prema godini ulaska na tržište rada. Udio mladih sa svjedodžbom pojedinog programa koji je pronašao posao unutar godinu dana, 2006.-2010.	87
Tablica 20.	Broj bivših učenika obrazovnog sektora koji su šk. god. 2009./2010. neposredno nakon završenog srednjeg obrazovanja upisali studij prema tipu i smjeru studija	88
Tablica 21a.	Zanimanja u kojima su se zaposlili mladi sa svjedodžbom strukovnih programa iz sektora poljoprivrede, prehrane i veterine. Adekvatnost razine kvalifikacija i pojavnost rada u zanimanju koje odgovara sektorskom profilu. Programi u trajanju tri godine.	90
Tablica 21b.	Zanimanja u kojima su se zaposlili mladi sa svjedodžbom strukovnih programa iz sektora poljoprivrede, prehrane i veterine. Adekvatnost razine kvalifikacija i pojavnost rada u zanimanju koje odgovara sektorskom profilu. Programi u trajanju četiri godine.	91
Tablica 22.	Komparativni prikaz obrazovnih i ishoda na tržištu rada	94
Tablica 23.	Sati rada u podsektorima	100
Tablica 24.	Zamjena radne snage u sektoru	104

Uvod

Sektor poljoprivrede, prehrane i veterine (PPiV) područje je znanja koja su u načelu koncentrirana i koja se koriste uglavnom unutar njega. Izuzetak su znanja iz područja podsektora prehrane koja se postupno ugrađuju i u druge sektore (turizam i ugostiteljstvo, zdravstvo i slično). Koncentriranost znanja se posebno odnosi na poljoprivredni uzgoj i stočarstvo, odnosno veterinu, gdje podupiru razvoj usko definiranih djelatnosti koje se bave hranom. Važno je napomenuti da su znanja iz ovog sektora ishodište rasta gospodarstva i konkurentnosti unutar Europske Unije, te su okosnica razvoja i hrvatskog gospodarstva. Strategija Europe do 2020. ima tri glavna prioriteta - pametan, održiv i uključiv rast - koji se dopunjuju. Upravo je to razlog što poljoprivreda i stočarstvo s vezanom industrijom danas uglavnom u svim zemljama ima strateški značaj. Bitno je istaknuti da prehrambene industrije u EU privlače 5% sredstava za istraživanje i razvoj (R&D), što pridonosi produktivnosti i inovativnosti ne samo te nego i svih vezanih djelatnosti. Na sličan način, ali u vremenskom pomaku, poljoprivreda, veterina i prehrambena industrija razvojem svojih temeljnih znanja gradi konkurentsku prednost ostalih djelatnosti omogućujući razvoj produktivnosti u poslovnim, industrijskim i istraživačkim procesima.

Difuzija znanja cijelog PPiV sektora je relativno snažno usredotočena samo na proizvodnju i usluge sektorskih djelatnosti. Postoji, međutim, određena disperzija znanja u druge sektorske djelatnosti vezana uz potrebu za specijaliziranim znanjima (npr. u ugostiteljstvu, trgovini ili obrazovanju) koja pokazuje konstantan rast. Zbog svoje specijalističke primjene taj sektor doživljava uspone i padove ukupnog gospodarstva, ali kad jednom dosegne određenu razinu primjene, pojavi se stagnacija ili čak nastavak rasta suprotan kretanjima u cjelokupnom gospodarstvu. S druge strane, tipična djelatnost PPiV sektora - proizvodnja hrane - izložena je usponima i padovima zbog velike konkurencije koja vlada na globalnom tržištu, gdje se vodi žestoka bitka između "velikih" za osvajanje novih tržišta. Ne treba smetnuti s uma i uvjetovanost primarne proizvodnje poljoprivrednih proizvoda vremenskim utjecajima, koji izravno utječu na fluktuaciju ponude, odnosno cijena. Ciklusi razvoja novih proizvoda i usluga sve su kraći, te je okrupnjavanje industrija jedan od načina na koji se tvrtke nose s nesigurnošću i konkurencijom.

Koliko je jak PPiV sektor u hrvatskom gospodarstvu? Kakva su kretanja u temeljnim podsektorima (poljoprivredi, individualnoj poljoprivredi, prehrani i veterini)? Imamo li dovoljno kadrova za zadovoljenje potražnje? Kolika je apsorpcija znanja PPiV sektora u gospodarskim sektorima i gdje ona imaju najveću koncentraciju? Koliko je taj sektor stvorio zanimanja u gospodarstvu? Je li manjak kadrova u tom sektoru kočnica razvoju konkurentnosti samog sektora? Kako pozicionirati obrazovnu politiku u cilju privlačenja stranih investicija? Kakva su globalna kretanja u tom području i što iz njih možemo zaključiti? Kakve promjene u strukturi potrebnih znanja i vještina donosi tehnološki razvoj? Što možemo očekivati od otvaranja tržišta konkurenciji iz Europske Unije?

Ova analiza pokušat će pružiti odgovore na ta i brojna druga pitanja koristeći izvore podataka koji su u Hrvatskoj dostupni. To su Anketa o radnoj snazi, koja je svugdje u svijetu najčešći izvor podataka za analizu tržišta rada te omogućuje prikaz zanimanja i djelatnosti, podatci o zaposlenosti iz Državnog zavoda za statistiku (vremenske serije), financijski podatci o poslovanju poduzeća po djelatnostima i županijama dobiveni iz FINE, podatci o nezaposlenima po zanimanjima iz Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, anketa provedena među poslodavcima i visokoobrazovnim ustanovama u cilju sagledavanja kompetencija potrebnih za radna mjesta u sektoru te e-matica Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa. Od klasifikacija najčešće su se koristili ISCO-88 ili NKZ (Nacionalna klasifikacija zanimanja) i NKD 2002. i 2007. (Nacionalna klasifikacija djelatnosti), koja se temelji na NACE Rev. 2 od 2008. godine. Kao što će se vidjeti u ovoj analizi, potražnja za znanjima iz PPiV sektora općenito je u porastu, ali sa značajnim odstupanjima po podsektorima, što je djelomično posljedica procesa

difuzije u različite djelatnosti, a djelomično širenja tipičnih za poljoprivredni i prehrambeni sektor. Globalni karakter ove industrije otvara mnogo mogućnosti za daljnji razvoj, ali je pitanje može li se takav razvoj podržati isključivo domaćim kadrovima ili je ovom sektoru imanentno posezanje i za globalnim ljudskim potencijalima. Pitanje je također koliko će razmjerno mali i nepovezani ponuđači u području PPIV-a biti u stanju odoljeti europskoj konkurenciji i hoće li uspjeti značajnije pokrenuti izvozne aktivnosti. Nadalje se postavlja pitanje kako će to djelovati na razvoj industrije, te kako će otvaranje tržišta utjecati na mogući nastavak odljeva kvalitetnog kadra u ovom području.

Imajući u vidu sva navedena otvorena pitanja, ovim ćemo profilom nastojati, odvojeno za poljoprivredu, prehranu i veterinu, prije svega ocrtati ključne gospodarske pokazatelje te ponudu i potražnju na tržištu rada, kao i potrebnu strukturu znanja i vještina koje bi trebale činiti buduće obrazovne programe u sektoru. Cilj je tvorcima obrazovnih politika (prije svega u strukovnom srednjoškolskom obrazovanju) dati kvalitetnu podlogu za planiranje razvoja obrazovnog sustava koji će služiti na dobrobit industrije i hrvatskog gospodarstva u cjelini.

Kako bi u svojim analizama moglo donijeti jasnije zaključke o gospodarskim i kadrovskim kretanjima u sektoru te na koncu dati kvalitetnije razvojne smjernice, Sektorsko vijeće za poljoprivredu, prehranu i veterinu odlučilo je sektor podijeliti na četiri podsektora: poljoprivrede, individualne poljoprivrede, prehrane i veterine. Usto smo, budući da će Republika Hrvatska u srpnju 2013. postati punopravnom članicom Europske Unije, ovom podjelom uzeli u obzir i aktualne strategije EU, koje su također odvojene za navedene podsektore, kako bismo već u ovom trenutku obrazovne politike razvijali u skladu s budućima.

NAŠ PRISTUP

Ključna je pretpostavka prikazane metodologije da su znanja i vještine koje se steču u obrazovnim institucijama, ali i kroz radno i životno iskustvo, glavni generator novih proizvoda, tehnologija i ideja bitnih za ostvarenje gospodarskog razvoja, a time i društvenog blagostanja. Stoga je ključ rasta i razvoja gospodarstva, kao i politika razvoja, u unaprjeđivanju ljudskih potencijala u skladu s kratko- i dugoročnim potrebama gospodarstva, zajednice i pojedinca.

OSNOVNI POJMOVI KORIŠTENI U SEKTORSKOM PROFILU¹

POJAM	OBJAŠNENJE
Sektor	Skup znanja i vještina koji predstavljaju jedno homogeno područje znanja. U RH danas poznajemo 13 obrazovnih sektora u području strukovnog obrazovanja.
Djelatnost	Skup poslovnih subjekata koji se bave istom vrstom gospodarske aktivnosti, npr. poljoprivreda.
Zanimanje	Skup znanja i vještina koji se steču na radnom mjestu u određenom području znanja. Primjenom znanja iz sektora generiraju se zanimanja.
Obuhvat sektora	Broj zanimanja koja koriste znanja i vještine sektora i vrijednost koju ta zanimanja stvaraju.

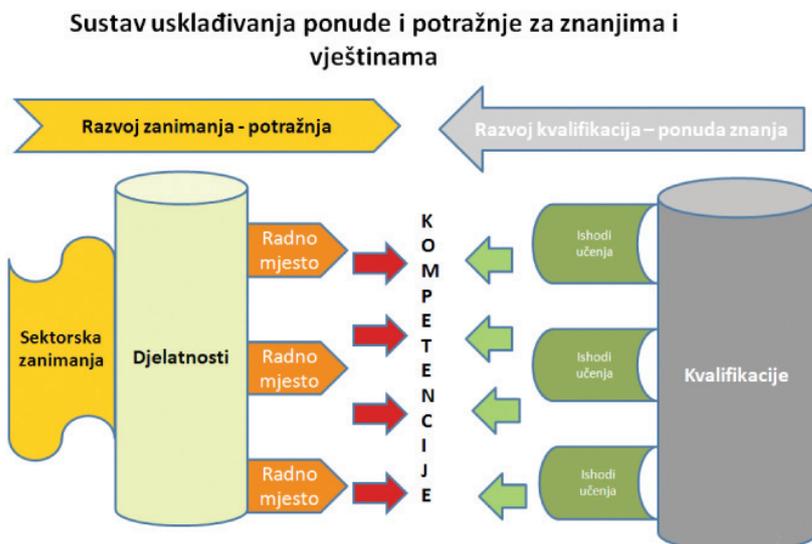
¹ Detaljno o osnovnim pojmovima u Priručniku za korištenje profila sektora.

Indikator koncentracije	Udio zaposlenih sa zanimanjima iz sektora u nekoj djelatnosti.
Radno sposobno stanovništvo u sektoru	Sve osobe stare 15+ ili 15-64 godine koje imaju zanimanja iz sektora – ukupna moguća ponuda rada u sektoru.
Aktivno stanovništvo u sektoru	Osobe sa zanimanjima iz sektora koje rade ili žele raditi – mogu biti zaposlene ili nezaposlene i ukupno čine radnu snagu.
Kompetencija	Skup znanja i vještina koje osoba zna primijeniti u praksi, a podrazumijeva i pripadajuću samostalnost i odgovornost u radu.
Ishod učenja	Skup znanja i vještina te pripadajuće samostalnosti i odgovornosti koje je osoba stekla učenjem i dokazuje ih nakon postupka učenja.

Za svijet obrazovanja najvažnije je prepoznati sadašnju i buduću potražnju za znanjima koja će biti potrebna za gospodarski razvoj. Kako se struktura gospodarstva mijenja prema potrebama potrošača na domaćem i globalnom tržištu, tako se mijenja i struktura znanja i vještina. Održavanje konkurentnosti moguće je samo ako su takva neophodna znanja i vještine prisutne u obrazovnim ishodima, standardima i kvalifikacijama koje donose obrazovni programi.

METODOLOGIJA

Okosnica metodologije je analiziranje ponude i potražnje za znanjima i vještinama sektora poljoprivrede, prehrane i veterine. Ponudu rada u danom momentu čine svi radnosposobni stanovnici (15-64 godine) koji imaju kvalifikacije ili zanimanja iz obrazovnog sektora poljoprivrede, prehrane i veterine. Oni mogu biti zaposleni, nezaposleni ili neaktivni, a njihove obrazovne, dobne i spolne karakteristike će biti prikazane u tijeku analize. S druge strane, potražnja za znanjima i vještinama može se prepoznati uvidom u povijesnu analizu zapošljavanja po zanimanjima u vremenu, kao i pomoću analize slobodnih radnih mjesta. Cilj je usporediti strukturu ponude sa strukturom potražnje i u smislu brojnosti sektorskih zanimanja (imamo li dovoljno radne snage određenih zanimanja?) i u smislu relevantnosti obrazovnih programa za sektorska zanimanja i standarda njihove kvalitete u odnosu na promjenjive potrebe gospodarskih subjekata koje su vođene razvojem tehnologije, zahtjevima tržišta i konkurencijom.



Slika 1. Sustav usklađivanja zanimanja i kvalifikacija

Ponuda i potražnja za znanjima i vještinama analizira se na dvije razine. Prva je razina sektorskih zanimanja. Kada se utvrde ključna zanimanja nekog sektora, analiza se spušta na razinu radnih mjesta na kojima se analiziraju kompetencije potrebne za ostvarenje kvalitete, efikasnosti i učinkovitosti na radnom mjestu. Svaka od razina analize ima svoje alate koji će biti opisani u „Priručniku za pripremu profila sektora“. Na Slici 1 prikazan je sustav koji slikovito opisuje glavne metodološke odrednice korištene u ovoj analizi.

Metodološki gledano, analitičke će se podloge za razvoj standarda zanimanja kretati analizom sektorskih zanimanja. Nakon određivanja sektorskih zanimanja empirijskim će se putem, korištenjem ankete o radnoj snazi, istražiti prisutnost danih zanimanja u gospodarskim djelatnostima kako bi se otkrila disperzija korištenja sektorskih znanja i vještina. Na taj će se način prepoznati ključne djelatnosti koje u najvećoj mjeri koriste sektorska znanja i pratiti dugotrajna kretanja u prihodima i zaposlenosti ključnih djelatnosti.

Kada se prepoznaju ona zanimanja koja su za navedene djelatnosti najvažnija, prijeći će se na analizu radnih mjesta u poduzećima korištenjem upitnika o radnim mjestima i kompetencijama. Na temelju te analize kategorizirat će se vrste kompetencija koje bi trebale biti pretočene u obrazovne ishode i biti dijelom sektorskih standarda kvalifikacija.

U nastavku je opis korištene metodologije, prikaz osnovnih skupina informacija (poglavlja) koje su prezentirane ovim profilom sektora i dio metodoloških postavki koje su korištene. Detaljan opis korištene metodologije dan je u Priručniku za pripremu profila sektora i Priručniku za korištenje profila sektora.

1. POTRAŽNJA ZA ZANIMANJIMA

- 1.1.** U ovom poglavlju bit će prikazani podatci o potražnji za sektorskim zanimanjima na temelju praćenja nekoliko elemenata.
- 1.2.** Obuhvat sektora. Obuhvat ćemo prikazati brojem i vrstama zanimanja koja koriste znanja i vještine sektora. Radi se o izboru zanimanja u sektoru ili podsektorima koje su iz NKZ-a odabrali stručnjaci Sektorskog vijeća, te o ukupnim podacima o broju zaposlenih, nezaposlenih i neaktivnih na razini RH. U ovom profilu sektora bit će odvojeno prikazan obuhvat po podsektorima. Detaljnije informacije o korištenju tih pokazatelja dostupne su u poglavlju 6.1. Priručnika za korištenje profila sektora (u daljnjem tekstu Priručnik), a isto se odnosi i na ostala poglavlja o sektorskom profilu.
- 1.3.** Upotreba sektorskih zanimanja. Kada utvrdimo koja su sektorska zanimanja, ispitat ćemo u kojim su gospodarskim djelatnostima takva zanimanja prisutna koristeći anketu o radnoj snazi za 2010. godinu. To ćemo prikazati jednostavnim indeksom koncentracije kojim ćemo definirati do koje su mjere zastupljena tipična zanimanja u svakom od gospodarskih sektora. Radi specifičnosti sektora stupnjevi koncentracije će biti prikazani odvojeno za zanimanja u području poljoprivrede, individualne poljoprivrede.
- 1.4.** Dugoročna kretanja zaposlenosti u ključnim gospodarskim djelatnostima. Za one sektore koji pokazu visoku razinu koncentracije analizirat ćemo dugoročne trendove u zaposlenosti (promjene od 2000. do 2010. godine) na temelju podataka DZS-a. Na taj način ćemo vidjeti radi li se o gospodarskim djelatnostima koje imaju dugoročan rast ili pad. O tome će ovisiti i ponuda i potražnja za zanimanjima koja su ključna u svakom sektoru.
- 1.5.** Prihodi, broj poduzeća i zaposlenih. Praćenje poslovnih rezultata subjekata koji posluju unutar ključnih gospodarskih djelatnosti (onih koje zapošljavaju značajan broj kadrova iz sektora,

odnosno podsektora) te praćenje ukupne zaposlenosti u tim poduzećima može biti kvalitetna podloga za predviđanje budućih potreba, posebno ukoliko su ti pokazatelji dostupni na županij-skoj razini, odnosno ukoliko se odnose na duže vremenske serije.

- 1.6. Slobodna radna mjesta – prikaz zanimanja koja poslodavci traže. Tu će biti istaknuta ona zanimanja u kojima se tražitelji zaposlenja teško zapošljavaju, kao i ona za koja poslodavci ne mogu naći odgovarajući kadar.

2. POTRAŽNJA ZA KOMPETENCIJAMA

U ovom poglavlju bit će prikazani podaci o potražnji za kompetencijama unutar sektorskih zanimanja, odnosno radnih mjesta na temelju praćenja nekoliko elemenata.

- 2.1. Matrica kompetencija. Ona je predstavljena u Dodatku 4 ovog profila sektora te u tabličnom obliku sadrži potrebne kompetencije po zanimanjima, odnosno radnim mjestima na razini srednjoškolskog strukovnog obrazovanja. Kao podloga za prikupljanje potrebnih kompetencija korištena je anketa provedena među poslodavcima u sva četiri podsektora, anketa provedena u visokoškolskim obrazovnim ustanovama te dodatni izvori podataka, strateški nacionalni i razvojni dokumenti EU (npr. strategije industrijskih grana), predviđanja tehnološkog razvoja i napretka u sektoru, Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje, te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje i drugi.
- 2.2. Zaključak o potrebnim kompetencijama. Donosimo zaključke o potrebnim kompetencijama i njihovim izvorima koje bi trebalo uvrstiti u buduće kvalifikacije i koje treba podržati obrazovnim programima (kurikulumima) do razine složenosti 4 prema Hrvatskom kvalifikacijskom okviru. Unutar ove analize bit će navedena i očekivanja tehnološkog razvoja, te smjernice razvoja obrazovnih programa kako bismo pratili buduće očekivane napretke u smislu razvoja tehnologije.

3. PONUDA ZANIMANJA I KOMPETENCIJA

- 3.1. Indikatori tržišta rada. Ovdje će biti prikazani indikatori tržišta rada za svaki od sektora, npr. stopa nezaposlenosti, stopa zaposlenosti, stopa aktivnosti, te će se analizirati struktura registriranih nezaposlenih po zanimanjima i zapošljavanju u tijeku 2010. godine.
- 3.2. Dobna struktura radne snage. Demografska situacija u Hrvatskoj uvjetuje sve manje kontingente mladih, što smanjuje i ponudu rada, naročito u nekim, manje popularnim zanimanjima. Vrlo često nećemo imati zamjene postojeće radne snage, jer su dobne skupine koje odlaze u mirovinu brojnije od onih koje ulaze u radni odnos. To znači da će se prosječna dob radne snage povećavati, što utječe i na njenu fleksibilnost, pokretljivost, sklonost učenju i produktivnost.
- 3.3. Zanimanja prema razini obrazovanja. Mogućnost širenja sektora uvelike ovisi o gospodarskim uvjetima, ali i o dobnoj i obrazovnoj strukturi u sektoru. Dobro je poznato da niža obrazovna razina, pogotovo ako je povezana sa starijom dobi, ne daje nadu da će se pojedinci uključiti u procese učenja i stjecanja novih kvalifikacija.
- 3.4. Analiza obrazovnih programa. U ovom ćemo dijelu analizirati strukturu upisa po obrazovnim programima i njegove karakteristike kroz vrijeme. Ovaj segment nam govori o interesu mladih za pojedine programe, ali indirektno i o njihovoj percepciji o tome u kojoj će mjeri dobivene kvalifikacije biti tražene na tržištu rada. Upisi i kvote su i odraz politike u području obrazovanja, te je moguće uočiti njene dobre i loše strane.

- 3.5. Nezaposlenost i dinamika nalaženja posla nakon obrazovanja. Prikaz uspješnosti zapošljavanja prema obrazovnim programima (kvalifikacijama) u sektoru mnogo nam govori o uspješnosti obrazovnog sustava, odnosno njegovoj usklađenosti s potrebama gospodarstva, kako u smislu strukture obrazovanih, tako indirektno i u smislu sadržaja pojedinih kvalifikacija.
- 3.6. Prijelaz u visoko obrazovanje. Bolje sagledavanje kvalitete kvalifikacija i njihove usklađenosti s potrebama i zahtjevima koje postavlja nastavak obrazovanja u visokoškolskom sustavu dani su u ovoj analizi.
- 3.7. Analiza odredišnih zanimanja. Uspješnost pronalaženja posla nakon završenog srednjoškolskog obrazovanja svakako je važan indikator koji ukazuje na kvalitetu programa. Ipak, sa stajališta opće društvene korisnosti nije i ne može biti svejedno u kojim se odredišnim zanimanjima zapošljavaju osobe koje završe pojedini obrazovni program; ukoliko su to, na primjer, zanimanja za koja ih obrazovanje uglavnom nije pripremalo, dovodi se u pitanje i opravdanost provedbe takvih programa. Takva situacija dodatno je štetna i za produktivnost radne snage i posljedično za konkurentnost gospodarstva, pa je nužno kod planiranja obrazovnih politika voditi računa o ovom pokazatelju.
- 3.8. Komparativni prikaz obrazovnih i ishoda na tržištu rada prema obrazovnim sektorima. Ova analiza prikazuje razlike pojedinih sektora prema kriterijima zapošljivosti, vertikalne prohodnosti i usklađenosti obrazovnih programa sa zanimanjima u kojima se po prvi puta zapošljavaju učenici koji završe strukovno obrazovanje. Prikaz služi kao referentna usporedba uspješnosti obrazovnih programa po sektorima.

4. UVJETI NA TRŽIŠTU RADA ZA SEKTORSKA ZANIMANJA

- 4.1. Neto plaće. Neto plaća u sektoru otkriva koliko je znanje iz nekog obrazovnog sektora vrednovano na tržištu. Ako je prosječna plaća zaposlenih sa zanimanjima iz sektora niža od prosječne plaće u gospodarstvu, možemo očekivati smanjivanje interesa mladih za upis u sektorske obrazovne programe, ali i smanjenu razinu produktivnosti rada koji podrazumijeva ta znanja i vještine. Niske plaće obično govore o niskoj produktivnosti rada, a time i o upitnoj konkurentnosti na dulji rok, budući da se u našim uvjetima teško može postići troškovna konkurentnost u odnosu na zemlje u kojima su troškovi života i prihodi po satu mnogo niži. Pitanje je vremena kada će se takve proizvodnje preseliti u zemlje u kojima je niska cijena rada dugoročnije osigurana, što nije slučaj s Hrvatskom.
- 4.2. Ugovori o radu. Vrsta ugovora koji se nude za određena sektorska zanimanja govore o razini pravne sigurnosti koju zaposlenici sa sektorskim zanimanjima mogu očekivati na tržištu rada. Ako dominiraju ugovori o radu na neodređeno vrijeme, moguće je da se radi o poslovima na kojima se sigurnost mora ponuditi da bi se osigurala odgovarajuća ponuda rada.
- 4.3. Sati rada, veličina poduzeća i vlasnička struktura. I to su elementi koji utječu na odluku o razvoju karijere u određenim zanimanjima; ovdje će oni biti prikazani za sva tri podsektora u sklopu poljoprivrede, prehrane i veterine.
- 4.4. Položaj u zaposlenju. On pokazuje koliko među zaposlenima ima zaposlenika, a koliko vlasnika poduzeća, obrta ili poljoprivrednih gospodarstava. U nekim obrazovnim sektorima kao što je poljoprivreda vrlo su česti oblici samozapošljavanja i rad članova obitelji. Mehanizmi razvoja takvog sektora znatno se razlikuju od mjera koje se mogu primijeniti kada većina zaposlenih radi za poslodavca za plaću.

5. USKLAĐIVANJE PONUDE I POTRAŽNJE

- 5.1. Zamjena postojeće radne snage. Ova analiza pokazat će ukupna kretanja priljeva i odljeva radne snage u ključnim djelatnostima za PPIV sektor po županijama, uzevši u obzir obrazovnu ponudu i potražnju na tržištu radne snage. Kao rezultat ove analize moći će biti doneseni zaključci i smjernice za kreiranje upisnih politika.
- 5.2. Kako se mogu koristiti rezultati analize u profilu sektora. Ovdje će biti prikazane i ostale upotrebe rezultata analize na području regionalne razvojne politike, području strategije i razvoja ljudskih resursa te industrijske politike i kao podloga za posredovanje i informiranje o razvoju karijere.

SMJER DALJNJE ANALIZE

Ova se analiza mora smatrati početnom analizom sektora i potrebno ju je produbiti u nekoliko smjerala. Prvo, bilo bi korisno analizirati kretanja zaposlenosti po zanimanjima kroz vrijeme analizom više anketa o radnoj snazi, jer upravo dugoročni trendovi daju dobru osnovu za predviđanje budućih kretanja. Također je potrebno prikupiti detaljne podatke o potrebnim kompetencijama za radna mjesta u području PPIV-a kako bi se i za podsektore pripremile matrice kompetencije i donijeli zaključci o sadržaju budućih kvalifikacija.

Osim navedenih 20 temeljnih analiza i prikaza, u idućer verzije profila sektora moguće je po potrebi uvesti dodatne analize koje će dopuniti sektorski profil. Tu je kao područje mogućeg daljnjeg rada vidljiv nedostatak analize aktualne ponude kompetencija u postojećim obrazovnim programima.

1. Potražnja za zanimanjima

1. Potražnja za zanimanjima

1.1. Obuhvat sektora

Sektor PPIV u strukovnom obrazovanju obuhvaća 7 četverogodišnjih obrazovnih programa, 7 trogodišnjih programa i 3 JMO (obrtnička) trogodišnja programa, što čini ukupno 17 aktivnih obrazovnih programa. Obrazovni je sektor generirao oko 69 različitih zanimanja u području poljoprivrede, stočarstva i individualne poljoprivrede, 69 u području prehrane i 25 u području veterine. Zbog potpunosti analize valja napomenuti da se radi o zanimanjima koja se odnose na sve dostupne obrazovne razine (a ne samo na srednjoškolsku). To je važno zbog uvida u ukupnu potražnju za sektorskim zanimanjima u gospodarstvu, jer učenici koji danas započinju svoje strukovno obrazovanje sutra ga možda nastave u visokoškolskom obrazovnom sustavu unutar sektora. U Dodatku 1 prikazana su sva zanimanja u PPIV sektoru koja su članovi Sektorskog vijeća odabrali iz Nacionalne klasifikacije zanimanja (NKZ), a ovdje je prikazana ukupna ekonomska aktivnost radnosposobnog stanovništva starog 15-64 godine koji imaju sektorska zanimanja ukupno i prema podsektorima.

	Radnosposobno stanovništvo	Radna snaga	Zaposleni	Nezaposleni	Neaktivni
Poljoprivreda i stočarstvo	68.889	54.998	49.540	5.458	13.891
Prehrana	31.218	21.319	18.964	2.356	9.898
Individualna poljoprivreda	143.106	134.450	134.010	440	8.656
Veterina	3.308	2.703	2.687	16	605
Sektor 1 ukupno	246.520	213.470	205.200	8.270	33.050
Ukupno RH	2.182.465	1.638.298	1.488.856	149.441	544.167
Udio sektora 1 u RH	11,3	13,0	13,8	5,5	6,1
Udio poljoprivrede i stočarstva u RH %	3,16	3,36	3,33	3,65	2,55
Udio prehrane u RH %	1,43	1,30	1,27	1,58	1,82
Udio individualne poljoprivrede u RH%	6,56	8,21	9,00	0,29	1,59
Udio veterina u RH %	0,15	0,16	0,18	0,01	0,11

Tablica 1. Ekonomska aktivnost po sektorskim zanimanjima u gospodarstvu (15-64), 2010. godine

Izvor: Anкета o radnoj snazi 2010., izračuni Sanja Crnković-Pozaić

Ukupni ljudski potencijali u sektoru, tj. sve osobe koje imaju zanimanja u području PPIV-a, mogu se prikazati kao zbroj aktivnog stanovništva ili radne snage i neaktivnog stanovništva. Radnu snagu čine zaposleni i nezaposleni s navedenim zanimanjima. Prema tome, ukupno raspoloživo stanovništvo u 2010. sa zanimanjima iz podsektora poljoprivrede i stočarstva brojilo je 68.889 osoba. Od toga broja,

49.540 je bilo zaposleno, 5.458 je bilo nezaposleno, što je rezultiralo radnom snagom od 54.998² osoba. Neaktivnih sa sektorskim zanimanjima u dobi od 15-64 godine bilo je svega 13.891, pri čemu se radilo o osobama koje nisu željele ili nisu mogle raditi. U odnosu na ukupno radnosposobno stanovništvo ljudski resursi iz ovog podsektora čine svega 3,16% ukupnog radnosposobnog stanovništva, 3,36% radne snage, 3,33% zaposlenih, 3,65% nezaposlenih i 2,55% neaktivnog stanovništva.

Podsektor individualne poljoprivrede prema većini je pokazatelj značajno veći od ostalih podsektora.

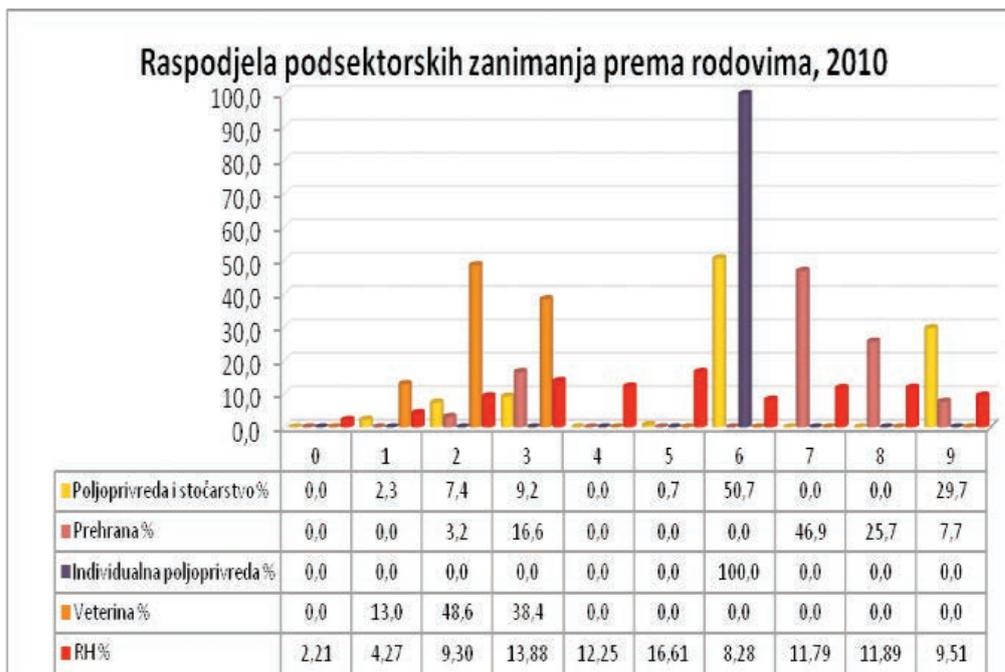
U podsektoru veterine je u odnosu na sve ostale podsektore nezaposlenost gotovo zanemariva, a takav je i postotak neaktivnog stanovništva.

Prema ovim osnovnim podacima obuhvat PPIV sektora prema brojnosti radnosposobnog stanovništva i broju zaposlenih nije zanemariv (oko 11,3%) u hrvatskim razmjerima. Važno je naglasiti da je s ukupnim udjelom zaposlenosti od 13,8% ovaj sektor daleko ispod udjela koji u prosjeku imaju djelatnosti iz PPIV industrije u Europskoj Uniji. Valja napomenuti da su anketom o radnoj snazi obuhvaćene i sve osobe koje su radile ili rade u navedenim zanimanjima te obavljaju aktivnosti za koje su potrebna znanja i vještine iz obrazovnog sektora PPIV-a, iako možda nemaju formalne kvalifikacije za takav rad.

RODOVI ZANIMANJA U PODSEKTORIMA I DOMINANTNE RAZINE SLOŽENOSTI

U svakom obrazovnom sektoru postoje zanimanja koja zahtijevaju različito poznavanje struke - od najjednostavnijeg do najkompleksnijeg - tj. od osobe koja priprema tlo ili sirovinu za daljnju obradu ili radi na proizvodnoj traci, pa sve do istraživača na tehnološki najzahtjevnijim poslovima. Zanimljivo je analizirati svaki od obrazovnih sektora upravo prema rodovima zanimanja i udjelu kompleksnih zanimanja. Koliko u PPIV sektoru ima upravljačkih zanimanja, koliko stručnih i znanstvenih, a koliko strukovnih i jednostavnih zanimanja? Svako od njih pripada jednom od 9 rodova u klasifikaciji zanimanja. Rod 1 okuplja direktore, zakonodavce, ravnatelje, rod 2 stručnjake i znanstvenike, rod 3 čine inženjeri i tehničari, rod 4 službenici, rod 5 se odnosi na uslužna i trgovačka zanimanja, rod 6 na poljoprivredna, rod 7 na zanimanja u obrtu, rod 8 na rukovatelje strojevima i alatima, dok se u rodu 9 nalaze jednostavna zanimanja za koja ne treba srednja škola. Rod 0 rezerviran je za vojna zanimanja. U ekonomiji znanja bi strateški cilj svakog obrazovnog sektora trebao biti povećanje udjela onih zanimanja koja imaju veću komponentu znanja, za koju je potrebno više godina učenja, ali i relevantnog radnog iskustva. Unutar svakog roda su razine složenosti poslova drugačije. Tako je u rodu 9 razina složenosti poslova vrlo niska, repetitivna i često ne zahtijeva određene kvalifikacije, dok je razina složenosti koja se procjenjuje potrebnim godinama školovanja kod roda 2 i roda 3 mnogo viša.

² Premda su prikazani detaljni podatci, potrebno je znati da se anketom o radnoj snazi dobivaju samo procjene stvarnih brojeva na temelju uzorka, a to ne omogućuje odgovarajuću preciznost. Prema tome, svaka procjena odnosi se na približan, a ne i na stvaran broj zaposlenih, nezaposlenih i neaktivnih stanovnika.



Slika 2. Podsektori prema rodovima zanimanja

Na Slici 2 prikazali smo raspodjelu zanimanja u podsektorima po rodovima, te usporedbu s prosjekom RH koji uključuje sve radnosposobno stanovništvo. Vidimo da je najveća frekvencija zanimanja u veterini u rodovima 2 i 3, kod prehrane u rodovima 7, 8 i 3, a u poljoprivredi i individualnoj poljoprivredi u rodu 6. Ta činjenica govori o većoj dominaciji stručnjaka, znanstvenika i inženjera te tehničara u veterini i donekle prehrani, iako su kod prehrane dominantna zanimanja koja najvećim dijelom koriste znanja iz strukovnog obrazovanja (trogodišnji i četverogodišnji programi) prikazana u rodu 7. Kako su poljoprivredna zanimanja ujedno i rod 6, normalno je da je tu i njihov broj najveći.

Kako je razina složenosti povezana s rodovima zanimanja, slijedi da zanimanja u veterini zahtijevaju u prosjeku više godina školovanja, te da je u njima sadržana veća komponenta znanja.

U čitavom sektoru ne pojavljuju se zanimanja iz roda 1, te iz rodova 4 i 5. Općenito možemo zaključiti da svi podsektori imaju zanimanja s manjim udjelom znanja od prosjeka RH, što će dovesti i do nižih plaća, odnosno do manjeg doprinosa konkurentnosti gospodarstva nego u nekim drugim sektorima. Izuzetak u cijelom sektoru čini podsektor veterine, koji u rodovima 1, 2 i 3 ima prosjek daleko veći od prosjeka RH.

1.2 Upotreba sektorskih zanimanja

Svako planiranje kvalifikacija i strategija razvoja obrazovnog sektora nužno podrazumijeva saznanja o vrsti upotrebe sektorskih zanimanja. Najjednostavniji način da to saznamo je da istražimo gdje su zaposlene osobe s takvim zanimanjima. Cilj bi svakoga obrazovnog sektora s pripadajućim obrazovnim programima trebao biti ostvariti što veću potražnju za znanjima i vještinama sektora. Stoga je važno znati u kojoj se djelatnosti najviše koriste sektorska zanimanja kako bi obrazovni programi mogli planirati ishode koji odgovaraju potrebama upravo tih djelatnosti. Na primjer, upotreba znanja

iz prehrane koristi se na drugačiji način u zdravstvu (prehrana športaša, starijih osoba i sl.) nego u primarnoj proizvodnji osnovnih prehrambenih proizvoda (mesna ili mliječna industrija). Kako bi pripremili radnu snagu za rad u navedenim djelatnostima, redovni obrazovni programi, kao i programi cjeloživotnog učenja, moraju nuditi znanja koja će omogućiti različitu primjenu u više gospodarskih djelatnosti. Takav će pristup pomoći u profesionalnoj mobilnosti osoba sa sektorskim zanimanjima iz jedne djelatnosti u drugu, uz dodatno osposobljavanje koje je potrebno za uspješnu prilagodbu.

Metoda koju smo koristili za prikazivanje koncentracije sektorskih zanimanja u različitim djelatnostima u gospodarstvu analiza je ankete o radnoj snazi iz 2010. godine. Ta nam anketa omogućava da procijenimo broj zaposlenih sa sektorskim zanimanjima u svakoj gospodarskoj grani djelatnosti.

Ako je u nekoj grani prisutan velik broj sektorskih zanimanja, možemo pretpostaviti da će gospodarski rast ili pad te grane djelatnosti u velikoj mjeri utjecati na potražnju za znanjima i vještinama iz obrazovnog sektora. Neki sektori imaju koncentraciju zanimanja u jednoj do dvije djelatnosti, dok su drugi prisutni u manjem obujmu u velikom broju različitih djelatnosti. Tako, primjerice, obrazovni sektor poljoprivrede, prehrane i veterine, kao i sektor tekstila i kože, ima visoke koncentracije u malom broju djelatnosti. S druge strane, znanja iz sektora elektrotehnike i računarstva imaju visoku razinu disperziranosti po svim granama djelatnosti, budući da su ta znanja kroz tehnološki razvoj postupno osvajala sve gospodarske sektore. Ipak, postoje neke djelatnosti u kojima su sektorska zanimanja vrlo visoko zastupljena, a to su često upravo glavne industrije iz područja poljoprivrede i prehrane – na primjer, proizvodnja primarnih prehrambenih proizvoda. Budući da su to primarne sektorske industrije, praćenje njihovih potreba je vrlo značajno. Ipak, kako se prehrambenjaci i poljoprivrednici koriste i u trgovini i drugim djelatnostima koje su po prihodima i broju zaposlenih mnogo veće od industrija iz PPIV područja, nužno je pratiti i brojčanu vrijednost njihovih potreba za kadrovima i njihove specifične potrebe iz repertoara sektorskih znanja.

Ova će analiza pokazati kakva se potražnja za sektorskim zanimanjima može očekivati na kratki rok kako bi se mogle planirati upisne kvote. Za vjerodostojniju procjenu potreba za određenim kadrovima na srednji i dulji rok potrebno je pristupiti prognozama rasta svake od djelatnosti. Kad se zna kojim će tempom rasti pojedina djelatnost, rezultati ove analize mogu te informacije pretvoriti u upisne kvote koje će biti potrebne da se zadovolji navedena potražnja.

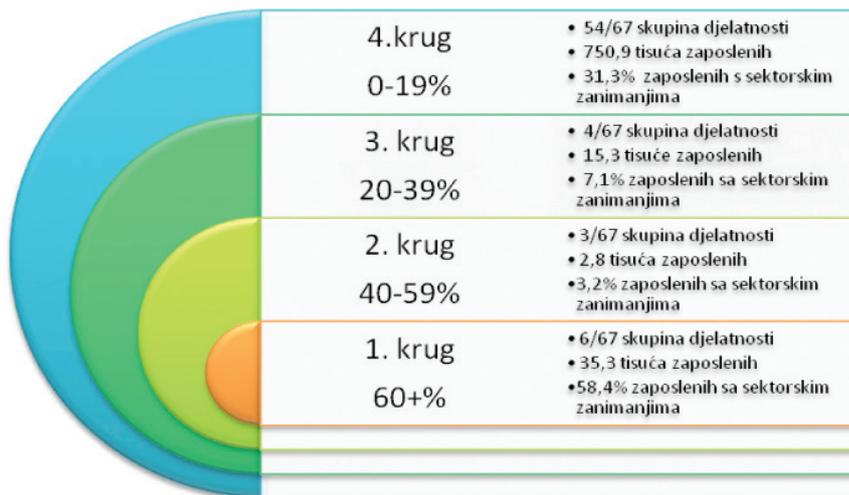
Osim brojnosti i odgovarajućih kvalifikacija koje se razlikuju prema upotrebi u raznim djelatnostima zbog prenosivosti znanja iz jedne djelatnosti u drugu, neophodno je osigurati i prepoznatljive standarde iza kojih stoje prepoznatljive kvalifikacije koje odražavaju različitu upotrebu sektorskih znanja u gospodarstvu.

Kod dobivanja koncentracije sektorskih zanimanja izračunat ćemo udio zaposlenih sa sektorskim zanimanjima u ukupnom broju zaposlenih u svakoj grani djelatnosti. Udjele smo kategorizirali prema veličini u 4 kruga na sljedeći način:

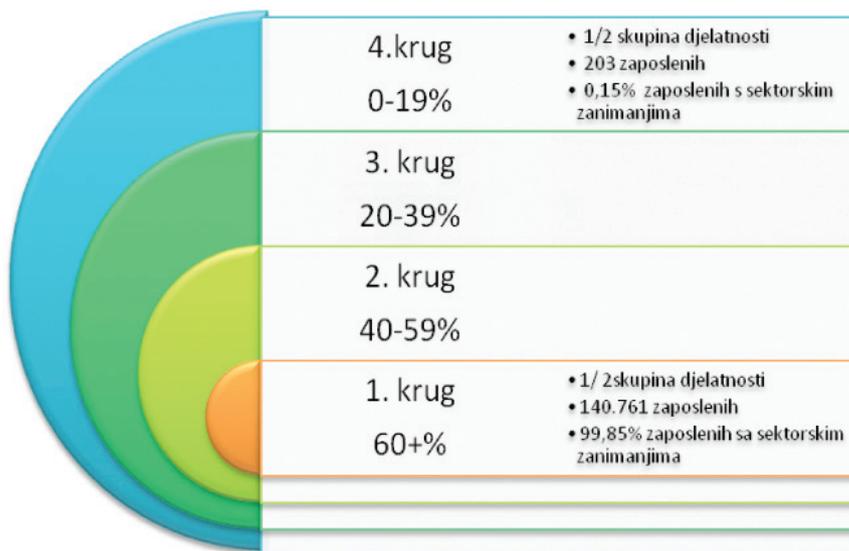
- › 1. krug – više od 60% zaposlenih ima PPIV zanimanja
- › 2. krug – od 40 - 59% zaposlenih ima PPIV zanimanja
- › 3. krug – od 20 - 39% zaposlenih ima PPIV zanimanja
- › 4. krug – od 0 - 19% zaposlenih ima PPIV zanimanja.

Na shemama su prikazane koncentracije zaposlenih po granama djelatnosti svakoga od podsektora u sklopu sektora PPIV.

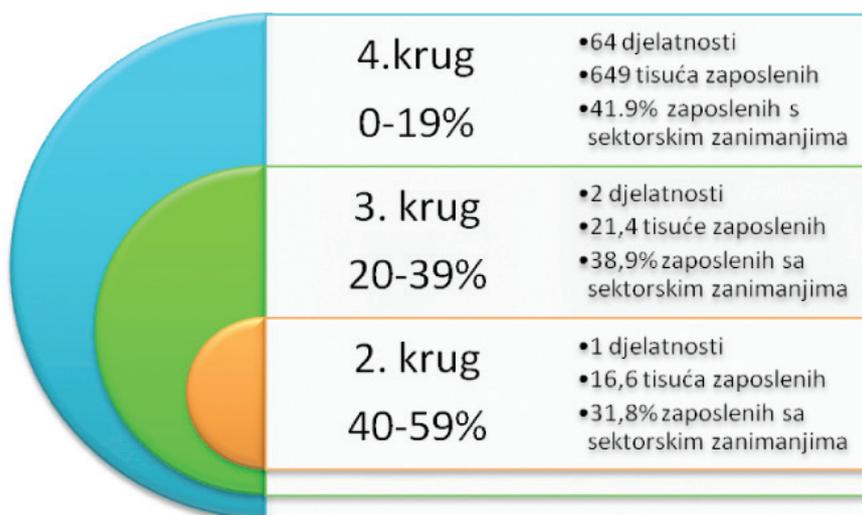
Poljoprivreda i stočarstvo



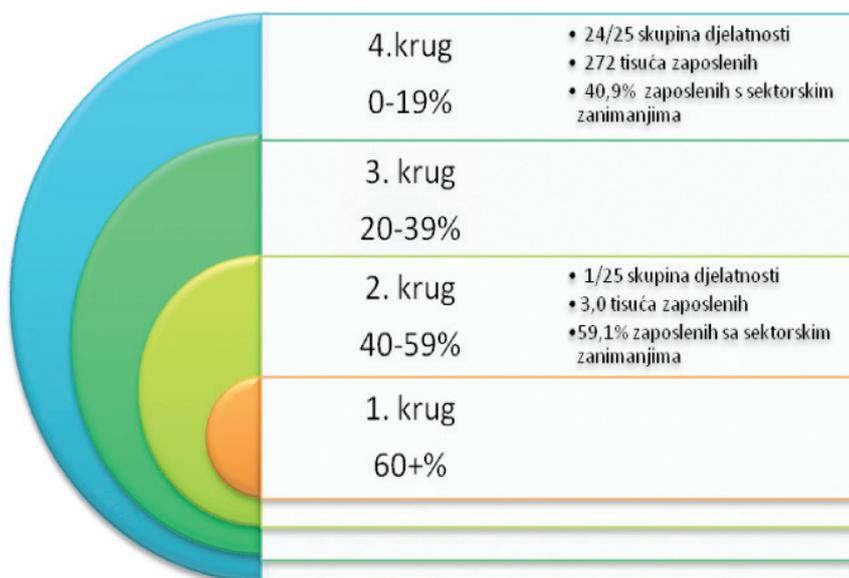
Individualna poljoprivreda



Prehrana



Veterina



Slika 3. Koncentracije zanimanja po djelatnostima

Izvor: Anкета o radnoj snazi, 2010., izračun Sanja Crnković-Pozaić

Kod podsektora **poljoprivrede i stočarstva** u **1. krugu koncentracije** (indeks koncentracije veći od 60%) se nalazi šest skupina djelatnosti (agregirano na 3 znamenke NKD) i to:

- › uzgoj jednogodišnjih usjeva s 14.392 zaposlena i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 86,35%
- › uzgoj višegodišnjih usjeva s 5.758 zaposlenih i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 87,24%

- › uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja s 4.121 zaposlenim i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 65,32%
- › ribolov s 3.783 zaposlena i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 85,07%
- › uzgoj sadnog materijala i ukrasnog bilja sa 718 zaposlenih i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 66,43%
- › pomoćne usluge u šumarstvu s 159 zaposlenih i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 92,31%.

Ukupno gledano, u 1. krugu radi 58,4% svih zaposlenih osoba koje imaju sektorska zanimanja, odnosno 28.931 osoba. Ključna skupina zaposlenih u ovom krugu očekivano se nalazi u djelatnostima vezanim za uzgoj jednogodišnjih i višegodišnjih usjeva, a kako ćemo kasnije pokazati, radi se o djelatnosti vrlo značajnoj za podsektor s pozitivnim trendom zapošljavanja u posljednjoj dekadi.

U 2. krugu (indeks koncentracije 40-59%) se također nalaze tri skupine djelatnosti (agregirano na 3 znamenke NKD) i to:

- › uslužne djelatnosti uređenja i održavanja krajolika s 1.036 zaposlenih i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 58,80%
- › akvakultura s 450 zaposlenih i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 55,47%
- › pomoćne djelatnosti u poljoprivredi i djelatnosti koje se obavljaju nakon žetve usjeva s 94 zaposlena i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 40,25%.
- › Ukupno gledano, u 2. krugu radi 3,2% svih zaposlenih osoba koje imaju sektorska zanimanja, odnosno 1.579 ljudi.

U 3. krugu (indeks koncentracije 20-39%) se nalaze ukupno 4 skupine djelatnosti (agregirano na 3 znamenke NKD) i to:

- › uzgoj šuma i ostale djelatnosti u šumarstvu povezane s njime
- › istraživanje i eksperimentalni razvoj u prirodnim, tehničkim i tehnološkim znanostima
- › djelatnosti kućanstava koja zapošljavaju posluđu
- › sječa drva.

U 4. krugu ima najviše različitih grana djelatnosti (čak 54) koje imaju niže udjele podsektorskih zanimanja (u prosjeku 2,38%). U tim granama radi 751.000 radnika, od čega ukupno 15.491 radnik s podsektorskim zanimanjima ili 31,3%.

Takva vrsta rasprostranjenosti govori o koncentraciji podsektorskih zanimanja u svega nekoliko grana, od kojih je dominantna uzgoj jednogodišnjih i višegodišnjih usjeva, i o vrlo velikoj disperziji po gotovo svim poznatim granama djelatnosti u gospodarstvu. Ovaj podsektor stoga neće uvelike ovisiti o ključnim granama s velikom koncentracijom i velikim brojem zaposlenih ni o kretanjima u gospodarstvu ukupno.

Kod podsektora **individualne poljoprivrede** nalazimo djelatnosti u svega dva kruga koncentracije. Tako u **1. krugu koncentracije** (indeks koncentracije veći od 60%) nalazimo samo jednu skupinu djelatnosti (agregirano na 3 znamenke NKD) i to:

- › mješovita proizvodnja s 141.000 zaposlenih i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 95,06% .
- › U **2. krugu i 3. krugu** ne nalazimo zaposlene.
- › Djelatnosti u **4. krugu**, gdje je koncentracija 0-19%, nalazi se samo jedna skupina djelatnosti: uzgoj višegodišnjih usjeva sa 6.000 zaposlenih i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 3,08%.

Takva vrsta rasprostranjenosti, slično kao i kod stočarstva, govori o koncentraciji podsektorskih zanimanja u svega nekoliko grana djelatnosti, od kojih je dominantna uzgoj jednogodišnjih i višegodišnjih te mješovitih usjeva i o vrlo maloj disperziji po gotovo svim poznatim granama djelatnosti u gospodarstvu. Ovaj podsektor će stoga uvelike ovisiti o nekoliko ključnih grana s velikom koncentracijom i velikim brojem zaposlenih, te o kretanjima u gospodarstvu ukupno.

Kod podsektora **prehrane u 1. krugu koncentracije** (indeks koncentracije veći od 60%) ne nalazimo ni jednu djelatnost (agregirano na 3 znamenke NKD).

U **2. krugu** (indeks koncentracije 40-59%) nalazi se samo jedna skupina djelatnosti (agregirano na 3 znamenke NKD) i to:

- › prerada i konzerviranje mesa i proizvodnja mesnih proizvoda s 8.347 zaposlenih i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 43,81%.

Ukupno gledano, u 2. krugu radi 31,8% svih zaposlenih osoba koje imaju sektorska zanimanja, odnosno 3.657 osoba.

U **3. krugu** (indeks koncentracije 20-39%) se nalaze ukupno 4 skupine djelatnosti (agregirano na 3 znamenke NKD) i to:

- › proizvodnja pekarskih i brašneno-konditorskih proizvoda sa 16.500 zaposlenih i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 36,28%
- › proizvodnja mlinskih proizvoda, škroba i škrobnih proizvoda s 2.858 zaposlenih i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 28,75%
- › prerada i konzerviranje voća i povrća s 1.533 zaposlena i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 26,19%
- › prerada i konzerviranje riba, rakova i školjki s 354 zaposlena i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 34,28%.

U **4. krugu** ima najviše različitih grana djelatnosti (čak 64) koje imaju niže udjele podsektorskih zanimanja (u prosjeku 2,30%). U tim granama radi 649.000 radnika, od čega 41,9% sa podsektorskim zanimanjima.

Takva vrsta rasprostranjenosti govori o koncentraciji podsektorskih zanimanja u svega nekoliko grana djelatnosti, od kojih je dominantna primarna proizvodnja prehrambenih proizvoda, te o vrlo velikoj disperziji po gotovo svim poznatim granama djelatnosti u gospodarstvu. Ovaj podsektor će stoga uvelike ovisiti o ključnim granama s velikom koncentracijom i velikim brojem zaposlenih, te o kretanjima u gospodarstvu ukupno.

Kod podsektora **veterine** nalazimo djelatnosti u svega dva kruga koncentracije. Tako u **1. krugu koncentracije** (indeks koncentracije veći od 60%) ne nalazimo ni jednu skupinu djelatnosti (agregirano na 3 znamenke NKD).

U **2. krugu** (indeks koncentracije 40-59%) nalazi se samo jedna skupina djelatnosti (agregirano na 3 znamenke NKD) i to:

- › veterinarske djelatnosti s 3.000 zaposlenih i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 59,10%.

U **3. krugu** (indeks koncentracije 20-39%) ne nalazi se ni jedna skupina djelatnosti (agregirano na 3 znamenke NKD).

Djelatnosti u **4. krugu**, gdje je koncentracija 0-19%, nalaze se 24 skupine djelatnosti s ukupno 272.000 zaposlenih i udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima od 40,9%.

Takva vrsta rasprostranjenosti govori o disperziji podsektorskih zanimanja u svega nekoliko grana djelatnosti, od kojih je dominantna veterinarska djelatnost, te o većoj disperziji (24 skupine djelatnosti) po gotovo svim poznatim granama djelatnosti u gospodarstvu. Ovaj podsektor će stoga uvelike ovisiti o nekoliko ključnih grana s većom koncentracijom i većim brojem zaposlenih, ali zbog veće disperziranosti i o kretanjima u gospodarstvu ukupno.

ZAKLJUČCI O STUPNJU KONCENTRACIJE ZANIMANJA PO GOSPODARSKIM DJELATNOSTIMA

- › Obuhvat PPIV sektora prema broju osoba koje imaju zanimanja iz tog sektora je značajan u ukupnom radnosposobnom stanovništvu. Obuhvaća 11,3% radnosposobnog stanovništva, 13% radne snage, 13,8% zaposlenih i 5% nezaposlenih. Možemo zaključiti da PPIV sektor znatno pridonosi zaposlenosti, ali i da je prisutan i kod radnosposobnog stanovništva.
- › Disperzija zanimanja PPIV u gospodarstvu nije jako izražena, iako su podsektori poljoprivrede, veterine i prehrane u nešto većoj mjeri disperzirani od podsektora individualne poljoprivrede.
- › Iako su tipične industrije iz područja poljoprivrede, prehrane i veterine najčešće zastupljene u djelatnostima s većim koncentracijama podsektorskih zanimanja, i ostale djelatnosti poput trgovine, farmaceutike, turizma, zbrinjavanja otpada, znanstvenih istraživanja, državne uprave, obrazovanja i sl. pokazuju potražnju za tim zanimanjima. To nam govori da se moraju pratiti dugoročna kretanja upravo onih djelatnosti koja nisu tipična za područje PPIV, jer oko 40% zaposlenih u podsektoru veterine, gotovo 42% u podsektoru prehrane te 32% u podsektoru poljoprivrede ne radi u djelatnostima koje su „tipične“ za sektor.
- › Raširena upotreba zanimanja u svim podsektorima upozorava na činjenicu da se prilikom planiranja upisa, određivanja tipa obrazovnih programa i njihovih obrazovnih ishoda mora voditi računa

o različitim načinima upotrebe sektorskih i podsektorskih znanja i vještina, odnosno da kod selektiranja poslodavaca koji su relevantni za davanje preporuka o sadržaju kvalifikacija treba izabrati reprezentativan uzorak poslodavaca iz više djelatnosti, nikako ne samo iz onih tipičnih za sektor.

1.3. Dugoročna kretanja zaposlenosti u ključnim gospodarskim djelatnostima PPIV

Kako bismo procijenili kretanje potražnje za sektorskim zanimanjima, analizirat ćemo dugoročna kretanja zaposlenosti u ključnim granama PPIV-a³. Prikazat ćemo grane djelatnosti iz 1. i 2. kruga agregirane na 2 znamenke NKD i analizirati vremenske serije zaposlenosti od 2000. do 2011. godine. Može se očekivati da će rastom zapošljavanja u ključnim djelatnostima rasti i potražnja za sektorskim zanimanjima, ali može biti prisutna i suprotna tendencija. Jasno je da će ukupna zaposlenost snažno utjecati na potražnju za zanimanjima i vještinama iz sektora kod onih grana djelatnosti u kojima je udio sektorskih zanimanja visok. No i grane s malim udjelom sektorskih zanimanja mogu snažno utjecati na potražnju za znanjima i vještinama iz sektora ako se radi o granama koje zapošljavaju značajan broj ljudi, npr. o trgovini.

Gospodarske djelatnosti koje ćemo pratiti su:

A) poljoprivreda, stočarstvo i individualna poljoprivreda

- › biljna i stočarska proizvodnja, lovstvo i uslužne djelatnosti povezane s njima
- › šumarstvo i sječa šuma
- › ribarstvo

B) prehrana

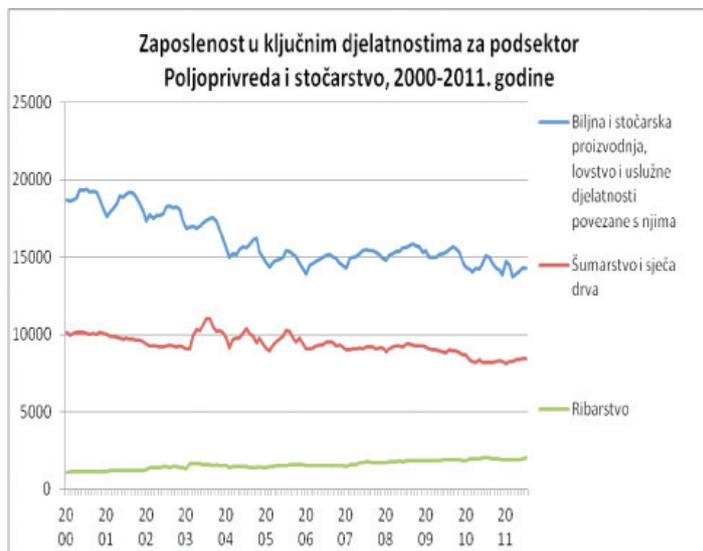
- › proizvodnja prehrambenih proizvoda
- › proizvodnja pića
- › proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda
- › proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka
- › trgovina na malo
- › djelatnost pripreme i usluživanja hrane.

C) veterina

- › biljna, stočarska proizvodnja, lovstvo i uslužne djelatnosti povezane s njima
- › veterinarske djelatnosti
- › obrazovanje.

³ Ključne su djelatnosti one koje imaju: a) visok stupanj koncentracije sektorskih ili podsektorskih zanimanja ili b) čija je **ukupna** zaposlenost velika, a imaju određeni (često mali) udio sektorskih zanimanja.

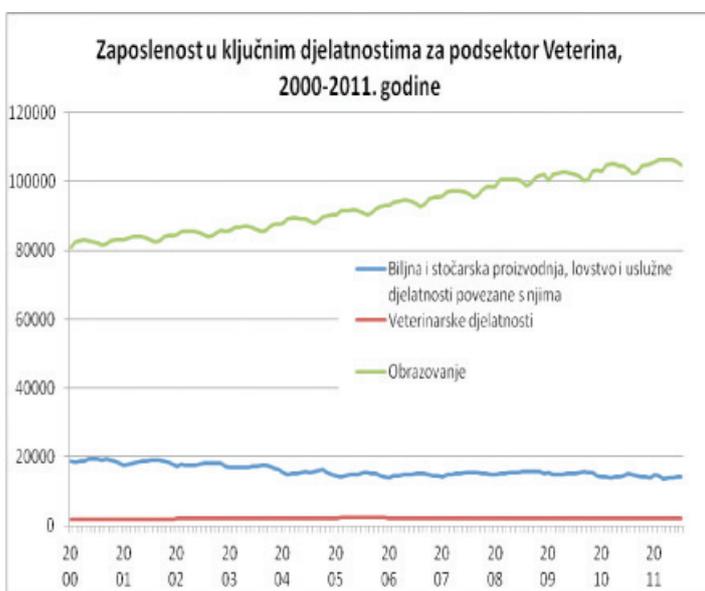
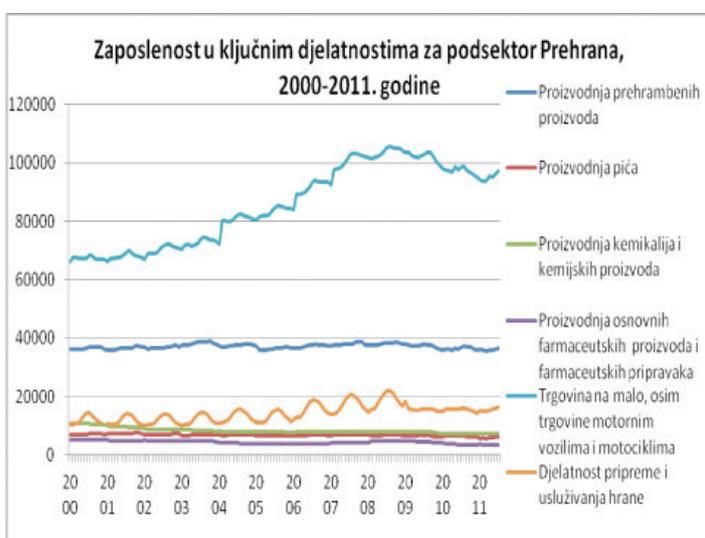
Izabrane su gospodarske djelatnosti na razini agregacije NKD od dvije znamenke. Vodili smo se, prije svega, brojem zaposlenih sa podsektorskim zanimanjima u tim djelatnostima. Prikazane djelatnosti spadaju u različite krugove koncentracije. Na Slici 4 prikazano je kretanje zaposlenosti u ključnim djelatnostima za područje poljoprivrede i stočarstva, te individualne poljoprivrede u razdoblju 2000.-2011. godine.



Slika 4. Kretanje zaposlenosti u ključnim djelatnostima na razini 2 znamenke NKZ u podsektoru poljoprivrede i stočarstva te individualne poljoprivrede

Djelatnosti iz područja poljoprivrede i stočarstva u kojima je vladala najveća zaposlenost su specijalizirane biljne i stočarske djelatnosti. Tu je bilo zaposleno više od 30.000 radnika, ali je u promatranom razdoblju došlo do laganog opadanja tog broja. Druga najpopularnija skupina djelatnosti prema zapošljavanju osoba sa zanimanjima iz podsektora je šumarstvo. Skupina je razmjerno stabilna, s blagim

padom broja zaposlenih u promatranom razdoblju. Ribarstvo pokazuje blag, ali stalan rast zapošljavanja. Pad zaposlenosti u biljnoj i stočarskoj proizvodnji kao primarnoj djelatnosti uvjetovan je mnogim čimbenicima, od nerentabilne proizvodnje uvjetovane premalim gospodarstvima (usporedbe radi u RH prosječno gospodarstvo ima manje od 5 hektara, dok u EU to iznosi oko 60 hektara), skupom proizvodnjom, visokim cijenama proizvoda, pa do sve većeg uvoza i biljnih i stočarskih proizvoda. Velik dio obradivih površina je i dalje neobrađen. Zainteresiranost mlađe populacije za obradu i proizvodnju je izuzetno mala; velikim dijelom i stoga što su prihodi (iz prije navedenih razloga) mali (prosječno u EU iznosi oko 150.000 eura/god./obiteljsko gospodarstvo). Ribarstvo ima lagani rast zbog sve većeg izvoza ribe u zemlje EU, kao i zemlje Dalekog istoka. Uz sve to, do ovakvih rezultata doводи i recesija te smanjenje obrtaja robe u trgovini. Nije ohrabrujuće što ne postoji praktično ni jedna djelatnost koja odolijeva recesiji, ali ovakav rezultat nije očekivan, naročito ako se ima u vidu mala disperziranost podsektora i njegova (ne)ovisnost o ukupnoj sudbini gospodarstva.



Slika 5. Kretanje zaposlenosti u ključnim djelatnostima na razini 2 znamenke NKD u podsektoru prehrane i podsektoru veterine

Izvor: Državni zavod za statistiku 2011., Priopćenja 9.2.1, Tablica 3. Zaposlenost po djelatnostima

Kod djelatnosti iz područja prehrane jedino je trgovina na malo imala gotovo eksponencijalni rast do početka krize. Usprkos svemu, nakon blagog pada zaposlenih, brojka se stabilizirala i očekivati je lagani rast u sljedećim godinama. Sve ostale djelatnosti (farmaceutika, kemijska industrija, industrija pića) iz tog podsektora ukazuju na stabilnost i konstantnost zapošljavanja, bez ikakvih većih oscilacija. Djelatnost pripreme i usluživanja hrane uz veće oscilacije pokazuje konstantu blagog rasta. Vjerojatno je jedan od uzroka i u tome što ta grana raste porastom ekonomske moći pojedinca. Valja vjerovati da će doći do njenog brzog oporavka i daljnjeg rasta. Kako se ni recesiji usprkos nije dogodio veći pad zaposlenosti u ovoj grani, a zahvaljujući i sve većoj liberalizaciji tržišta gotove ili pripremljene hrane potaknuto je posljednjih godina i novo zapošljavanje u ovom sektoru, može se računati da će i dalje biti potražnje za kadrovima. Trebat će obrazovati mlade kako bi stekli potrebne kvalifikacije i u bazičnim sektorskim znanjima i u znanjima koja su specifična za djelatnost u kojoj već rade. To se naročito odnosi na pripremu hrane (catering) kao i na specifične proizvodnje prehrambenih proizvoda, gdje je potrebno točnije istražiti koje i kakve su kompetencije potrebne da bi se osposobili budući radnici za tu izuzetno važnu gospodarsku djelatnost koja će, nastavi li se aktualni trend, u narednoj godini vrlo vjerojatno postati jedan od generatora zapošljavanja u podsektoru.

Grana djelatnosti s najvećom zaposlenošću iz područja veterine je sama veterinarska djelatnost. Kroz godine, usprkos svim previranjima na tržištu, ta grana ne pokazuje da su ona na nju utjecala i zapošljavanje u njoj je stabilno. Stočarska proizvodnja pokazuje konstantan pad koji je najvjerojatnije uzrokovan smanjenjem ukupnog stočnog fonda u RH i sve većim uvozom stoke. I ovdje se, kao i kod podsektora poljoprivrede, vidi velik utjecaj svih navedenih čimbenika (nerentabilnost, nekonkurentnost, nezainteresiranost samo su neki od njih). Najznačajnija grana zapošljavanja iz tog podsektora je obrazovanje. Danas s više od 100.000 zaposlenih pokazuje na velik značaj unutar ovog podsektora. Iz cijelog ovog rada vidljive su izuzetno visoka vertikalna prohodnost obrazovnog sustava za ovaj podsektor, ali i promjene u djelokrugu rada zaposlenih. Stoga je potrebno detaljnije istražiti koje su nove kompetencije javljaju unutar podsektora, a koje su izravno vezane za obrazovanje.





Slika 6. Zaposlenost u granama djelatnosti koje koriste zanimanja iz sektora

Izvor: Državni zavod za statistiku 2011., Priopćenja 9.2.1, Tablica 3. Zaposlenost po djelatnostima

Na Slici 6 prikazali smo neke djelatnosti koje nisu iz područja PPIV-a, ali koje značajno koriste sektorska zanimanja i imaju, ukupno gledano, vrlo veliku zaposlenost. Posebno se ističe dinamičan rast zaposlenosti u trgovini i obrazovnim institucijama, koje među zaposlenima imaju malen udio podsektorskih zanimanja, ali je on u apsolutnom iznosu značajan za podsektor.

U javnoj upravi broj zaposlenih stalno opada, ali se može očekivati da će se povećavati udio podsektorskih zanimanja, budući da će daljnje podizanje efikasnosti javnih službi zahtijevati veće korištenje stručnih i strukovnih znanja i zanimanja.

Možemo zaključiti da je nužno pratiti i grane djelatnosti tipične za PPIV područja, pa i ostale, bilo zbog visokog indeksa koncentracije, bilo zbog niskog indeksa, ali velikog broja zaposlenih. Zbog prisutnosti sektorskih i podsektorskih zanimanja u gotovo svim granama djelatnosti imamo situaciju da se znanja i vještine moraju prilagođavati vrlo različitim upotrebama, što se mora odraziti i u prilagodljivim obrazovnih ishoda i kvalifikacijama. Planiranje je nužno provoditi na lokalnoj i regionalnoj razini kako bi se učenici iz tih obrazovnih sektorskih programa ipak uspješno zapošljavali u većem broju različitih grana djelatnosti. To se može ostvariti uz programe prilagođene potrebama lokalnog gospodarstva. Međutim, kako je prisutna tendencija sve većeg upisa na stručne i sveučilišne studije, nije ništa manje važno uskladiti obrazovne ishode srednjih strukovnih škola s upisnim uvjetima na navedene studije kako bi se osigurala vertikalna prohodnost u razvoju sektorskih znanja.

1.4. Prihodi, broj poduzeća i zaposlenih⁴

Karakteristike ključnih djelatnosti mogu se prikazati i financijskim pokazateljima kao što je ukupan prihod, dobit i produktivnost rada te brojnost poduzeća koja su ekonomski aktivna u pojedinoj djelatnosti.

Važan je i prostorni raspored djelatnosti, pa ćemo u narednim tablicama prikazati podatke prema županijama. U tablicama 2a, b, c i d sortirane su županije prema ključnim pokazateljima za gospodarske djelatnosti u 1. i 2. krugu koncentracije PPIV-a. To nam omogućuje da saznamo kakav je financijski obuhvat gospodarskog sektora, brojnost poduzeća i zaposlenost⁵, te možemo izračunati i produktivnost rada, prosječnu zaposlenost po poduzeću za poduzeća s velikim (više od 40%) udjelom zaposlenih sa sektorskim zanimanjima.

Tablica 2. 2010.	Prihodi (mil.KN)	Dobit (mil.KN)	Zaposleni	Broj pravnih osoba	Produkti- vnost rada (tis.KN)	Dobit po zaposlenom (tis.KN)	Udio županije u RH prema prihodima
Ukupno RH	598.132,68	28.186,73	859.794	96.661	695,67	32,78	
Ukupno područje poljopri- vreda i stočarstvo	11.992,34	398,82	19.047	2.235	629,62	20,94	100
Udio grana iz područja poljopri- vreda i stočarstva u RH	2,00	1,41	2,22	2,31			
OS	3.019,25	83,72	4.038	263	747,71	20,73	25,18
VU	1.505,97	126,10	2.162	121	696,56	58,32	12,56
VŽ	1.463,12	17,48	2.039	61	717,57	8,57	12,20
SB	668,01	15,72	793	98	842,38	19,83	5,57
ZD	660,45	33,36	1.211	136	545,38	27,55	5,51
GZG	543,03	24,69	725	199	749,01	34,05	4,53
PŽ	498,85	13,83	982	35	508,00	14,09	4,16
KP	488,00	10,44	437	72	1116,72	23,90	4,07
VT	485,23	5,05	845	91	574,24	5,98	4,05
ST	456,72	16,29	1.238	197	368,92	13,15	3,81
ZG	414,40	7,21	504	120	822,23	14,31	3,46
PU	353,61	9,26	906	213	390,30	10,22	2,95
BJ	325,92	11,40	478	77	681,85	23,85	2,72

⁴ Kod djelatnosti PPIV-a nismo u mogućnosti prikazati promjene prihoda i ostalih indikatora u razdoblju 2003.-2010. zbog promjene Nacionalne klasifikacije djelatnosti koja prethodno nije iskazivala podatke o ključnim djelatnostima tog sektora.

⁵ Zaposlenost iz ovog izvora nije jednaka onoj iz Ankete o radnoj snazi niti se može izravno usporediti s podacima iz Državnog zavoda za statistiku.

ČA	297,78	2,71	622	76	478,74	4,36	2,48
RI	258,65	5,71	660	122	391,90	8,65	2,16
KR	147,64	2,06	266	34	555,05	7,76	1,23
DU	142,12	1,85	458	92	310,30	4,03	1,19
SI	140,99	5,14	326	85	432,48	15,77	1,18
KA	74,34	4,31	167	68	445,15	25,78	0,62
ŠI	37,41	1,10	138	61	271,11	8,00	0,31
GO	10,83	1,39	52	14	208,27	26,67	0,09

U Tablici 2 prikazani su podatci samo za ključne djelatnosti koje koriste podsektorska zanimanja iz poljoprivrede i stočarstva⁶. U tom je podsektoru u 2010. godini generirano gotovo 12 milijardi kuna prihoda, što je činilo 2% ukupnih prihoda pravnih osoba u gospodarstvu. Lavovski dio prihoda stvoren je u Osječkoj, Vukovarskoj i Varaždinskoj županiji (gotovo 6 milijardi ili 49,93%), dok su Gospićka, Šibenska i Karlovačka županija imale prihode manje od 100 milijuna kuna (zajedno oko 110 milijuna kuna ili 0,91%).

Pozitivna razlika između prihoda i rashoda vidljiva je i u iznosu dobiti nakon oporezivanja, koja je, usprkos relativno visokim udjelima samih prihoda ali i rashoda, u ukupnom gospodarstvu sudjelovala u dobiti sa 1,41%. Zaposlenost koja uključuje ne samo podsektorska zanimanja nego i mnoga druga koja su potrebna za tu vrstu aktivnosti činila je 2,22% ukupne zaposlenosti. S obzirom na to da su te poljoprivredne djelatnosti bile raspoređene na 2.235 pravnih osoba, možemo izračunati da je prosječna veličina takve pravne osobe oko 8,52 zaposlenih, što je blizu prosjeku zaposlenih po pravnoj osobi u čitavom gospodarstvu (8,89).

Produktivnost rada, kao i dobit po zaposlenom ukazuje velike razlike među županijama i ne prikazuje nikakvu direktnu korelaciju ta dva čimbenika. Najviša produktivnost je iskazana u području Krapinske županije (1.116,72). Najveća ostvarena dobit po zaposlenom je na području Vukovarsko-srijemske županije (58,32 tisuća kuna), dok je najniža dobit po zaposlenom u Dubrovačko-neretvanskoj županiji (4,03 tisuća kuna) što je najvjerojatnije i posljedica maloprodajnih cijena proizvoda u tim županijama.

Tablica 2a	Prihodi (mil.Kn)	Dobit (mil.Kn)	Zaposleni	Broj pravnih osoba	Produktivnost rada (tis.Kn)	Dobit po zaposlenom (tis.Kn)	Udio županije u rh prema prihodima
2010.							
Ukupno RH	598.132,68	28.186,73	859.794	96.661	695,67	32,78	
Ukupno područje individualne poljoprivrede	2.051,31	100,39	3.298	740	621,99	30,44	100
Udio grana iz područja individualne poljoprivrede u RH	0,34	0,36	0,38	0,77			

⁶ NKD 2007., djelatnosti; pri čemu se u podacima FINA-e prikazuju podatci **samo** za pravne osobe, dok su **isključene** institucije koje se financiraju iz državnog proračuna. Ovi podatci ne daju informacije o svim djelatnostima koje koriste zanimanja iz podsektora

OS	830,91	58,10	1.064	111	780,93	54,60	40,51
VU	280,81	13,39	499	60	562,75	26,83	13,69
SI	149,76	5,18	128	48	1.169,97	40,49	7,30
GZG	140,59	5,14	154	51	912,93	33,36	6,85
ZD	110,18	2,66	279	32	394,92	9,54	5,37
ZG	107,06	0,44	73	28	1.466,57	5,96	5,22
DU	84,09	0,52	207	33	406,24	2,53	4,10
BJ	70,44	3,88	167	52	421,81	23,24	3,43
KP	42,05	0,66	44	17	955,68	15,02	2,05
ČA	35,85	1,47	69	26	519,62	21,35	1,75
ST	34,06	0,54	139	45	245,03	3,86	1,66
PU	33,81	2,25	98	61	345,00	23,00	1,65
SB	30,37	2,48	54	25	562,40	45,98	1,48
KR	17,88	0,04	91	8	196,50	0,44	0,87
KA	16,77	1,24	65	42	257,96	19,11	0,82
RI	16,60	1,13	30	25	553,24	37,79	0,81
ŠI	14,29	0,27	55	27	259,76	4,91	0,70
VT	14,28	0,35	41	21	348,33	8,60	0,70
PŽ	12,13	0,16	23	12	527,42	6,80	0,59
VŽ	8,99	0,47	14	10	641,85	33,52	0,44
GO	0,39	0,01	4	6	97,26	1,82	0,02

U djelatnostima s visokim koncentracijama zanimanja iz podsektora individualne poljoprivrede, iako su tu prihodi daleko niži nego u podsektoru poljoprivrede i stočarstva, te iznose 2.051,31 milijuna kuna, ostvarena dobit ne iskazuje toliko veliku razliku, te iznosi 100,39 milijuna kuna. Produktivnost u individualnoj poljoprivredi je samo malo niža od podsektora poljoprivrede i stočarstva, te iznosi 621.990 kuna, ali je važno podsjetiti da se prihodi iz ovog izvora odnose samo na pravne osobe, a ne na individualna gospodarstva⁷. Najviša produktivnost rada je iskazana u Sisačko-moslavačkoj (1.169,97 tisuća kuna) i Zagrebačkoj županiji (1.466,57 tisuća kuna), dok je gotovo 15 puta niža u Ličko-senjskoj (97,26 tisuća kuna). Kao i kod podsektora poljoprivrede i stočarstva, i ovdje je izražen veliki utjecaj kupovne moći i maloprodajnih cijena na poljoprivredne proizvode, što je uvjetovalo i razinu produktivnosti, odnosno dobiti.

Iako iskazana prostorna nejednakost u gospodarstvu za ključne djelatnosti koje koriste znanja iz podsektora poljoprivrede govori o potrebi opreza u planiranju kvota u svim županijama koje su vrlo liberalne i imaju iskazane značajnije potrebe za kadrovima, zapošljavanje zaostaje. S druge strane, mnogi mladi koji ne žive u Zagrebu najčešće se uključuju u programe višeg i visokog obrazovanja, što često rezultira njihovim ostankom u Zagrebu.

⁷ Pojam individualno gospodarstvo podrazumijeva fizičku osobu ili osobe koje se bave poljoprivredom, a djeluju kao obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo (OPG). OPG je samostalna gospodarska i socijalna jedinica punoljetnih članova zajedničkog kućanstva, a temelji se na vlasništvu i/ili uporabi proizvodnih resursa u obavljanju poljoprivredne djelatnosti. Osobe na OPG-u mogu raditi stalno ili povremeno. – Zakon o poljoprivredi

Kako se ipak može očekivati daljnja potreba za znanjima iz ovog podsektora, značajno je održati razinu srednje spreme u podsektoru poljoprivrede kako bi se omogućilo postupno zapošljavanje i to na regionalnoj i lokalnoj razini.

Tablica 2b	Prihodi (mil.KN)	Dobit (mil.KN)	Zaposleni	Broj pravnih osoba	Produktivnost rada (tis.KN)	Dobit po zaposlenom (tis.KN)	Udio županije u RH prema prihodima
2010.							
Ukupno RH	598.132,68	28.186,73	859.794	96.661	695,67	32,78	
Ukupno područje prehrane	14.884,19	371,89	30.843	1.084	482,58	12,06	100
Udio grana iz područja prehrane u RH	2,49	1,32	3,59	1,12			
KP	2.604,19	16,30	5.381	31	483,96	3,03	17,50
ZG	2.356,09	98,40	2.954	88,00	797,59	33,31	15,83
ST	2.017,74	53,15	3.936	111	512,64	13,50	13,56
GZG	1.474,06	27,88	3.291	164,00	447,91	8,47	9,90
SI	845,87	15,53	1.454	20	581,76	10,68	5,68
OS	788,43	24,96	2.019	71	390,51	12,36	5,30
ČA	769,35	26,59	1.642	34	468,55	16,19	5,17
KA	729,65	11,85	1.046	42	697,56	11,33	4,90
RI	578,88	12,80	1.562	80	370,60	8,20	3,89
PU	505,65	11,60	1.287	79	392,89	9,01	3,40
VŽ	465,23	11,14	1.146	44	405,96	9,72	3,13
ZD	444,24	30,03	1.136	62	391,06	26,44	2,98
BJ	301,60	1,95	966	40	312,21	2,02	2,03
KR	229,89	6,85	488	26	471,09	14,04	1,54
VT	226,66	2,59	644	19	351,96	4,02	1,52
SB	127,58	4,68	477	38	267,46	9,82	0,86
VU	123,07	5,07	490	35	251,17	10,36	0,83
DU	112,54	4,47	366	35	307,49	12,21	0,76
ŠI	110,52	3,16	352	40	313,99	8,98	0,74
PŽ	41,47	1,19	103	12	402,66	11,57	0,28
GO	31,46	1,70	103	13	305,42	16,55	0,21

U podsektoru prehrane u 2010. godini generirano je gotovo 15 milijardi kuna prihoda, što je činilo 2,49% ukupnih prihoda pravnih osoba u gospodarstvu. Najveći dio prihoda ostvaren je u Krapinsko-zagorskoj, Zagrebačkoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji (6,98 milijardi kuna ili 46,88%) dok su

Požeško-slavonska i Ličko-senjska županija imale prihode manje od 100 milijuna kuna (zajedno oko 73 milijuna kuna ili 0,49%).

Najveću dobit, ali i produktivnost, iskazala je Zagrebačka županija s ukupnim udjelom od 15,83% u ukupnom gospodarstvu. Zaposlenost u ovom podsektoru iznosila je 3,59% ili gotovo 31.000 zaposlenih u nešto više od 1.000 pravnih osoba. Ovaj podsektor pokazuje veliku raznolikost među županijama, ali s druge strane ima veliku tendenciju rasta i potencijal izvoza.

Očekuje se daljnja potreba za zanimanjima iz ovog podsektora, ali s naglašenim izmijenjenim kompetencijama, stoga je potrebno razinu srednje spreme razviti i podići mogućnost vertikalne prohodnosti unutar obrazovnog sustava.

Tablica 2c	Prihodi (mil.KN)	Dobit (mil.KN)	Zaposleni	Broj pravnih osoba	Produktivnost rada (tis.KN)	Dobit po zaposlenom (tis.KN)	Udio županije u RH prema prihodima
2010.							
Ukupno RH	598.132,68	28.186,73	859.794	96.661	695,67	32,78	
Ukupno područje veterina	592,38	29,07	2.109	185	280,88	13,78	100
Udio grana iz područja veterine u RH	0,10	0,10	0,25	0,19			
OS	68,37	8,12	203	15	336,78	39,99	11,54
ZG	64,97	2,77	208,00	14,00	312,36	13,33	10,97
GZG	55,90	0,54	180	15	310,56	2,99	9,44
KP	50,63	2,26	186,00	4,00	272,21	12,14	8,55
BJ	40,30	1,42	127	9	317,34	11,15	6,80
VU	36,06	2,05	165	9	218,55	12,41	6,09
ČA	36,01	1,47	128	5	281,30	11,50	6,08
SI	34,24	2,64	108	9	317,03	24,41	5,78
VŽ	24,29	0,84	95	4	255,73	8,89	4,10
SB	22,80	0,83	87	11	262,03	9,57	3,85
KR	22,35	1,56	85	8	262,92	18,37	3,77
ST	20,81	1,46	89	16	233,77	16,38	3,51
RI	18,61	0,59	63	7	295,47	9,33	3,14
PU	18,16	0,15	68	9	267,05	2,22	3,07
KA	15,97	0,27	71	9	224,87	3,78	2,70
VT	15,83	0,38	59	7	268,36	6,51	2,67
PŽ	14,23	0,63	51	4	279,06	12,38	2,40
ZD	12,18	0,14	50	9	243,65	2,85	2,06
GO	8,57	0,27	32	6	267,86	8,30	1,45

ŠI	7,93	0,65	33	7	240,44	19,58	1,34
DU	4,17	0,04	21	8	198,45	1,88	0,70

Tablica 2. Podatci za ključne djelatnosti koje koriste zanimanja iz poljoprivrede i stočarstva

Tablica 2a. Podatci za ključne djelatnosti koje koriste zanimanja iz individualne poljoprivrede

Tablica 2b. Podatci za ključne djelatnosti koje koriste zanimanja iz prehrane

Tablica 2c. Podatci za ključne djelatnosti koje koriste zanimanja iz veterine

Izvor: FINA, 2010.

U djelatnostima s visokim koncentracijama zanimanja iz podsektora veterine tijekom 2010. godine generirano je 592,38 milijuna kuna. Najveći prihod ostvaren je na području Osječko-baranjske županije i iznosio je 68,37 milijuna kuna.

Produktivnost za podsektor veterine iznosila je 280.880 kuna, dok je ukupna iskazana dobit 13,78 tisuća kuna. Ako se u obzir uzmu ukupni pokazatelji stanja, među županijama nisu primijećene izrazito velike razlike.

Ovaj podsektor iskazuje izrazitu stabilnost; nema nekih većih oscilacija, ni nekih velikih naznaka promjene trendova.

Navedene razlike opravdavaju, ali i zahtijevaju daljnje praćenje i dodatne odvojene analize županija i podsektora, budući da se radi o značajnim razlikama, naročito u produktivnosti rada.

ZAKLJUČCI O OBUHVATU SEKTORA

- › Ovom su analizom otkrivene ključne djelatnosti koje najviše koriste podsektorska zanimanja.
- › Prihodi koje ove djelatnosti stvaraju su značajne u hrvatskim razmjerima, premda su djelatnosti specifične za podsektorska zanimanja manje profitabilne od nekih drugih, budući da po zaposlenom ne ostvaruju dobit veću od prosjeka RH.
- › Premda su ove djelatnosti izuzetno važne zbog relativno visokih koncentracija podsektorskih zanimanja, vidljivo je da se moraju pratiti i druge djelatnosti koje ne spadaju u tipična područja PPIV-a, ali koriste njihova znanja. Primjerice, pokazatelji za prehranu uglavnom ovise o ukupnim prihodima, koja je u ovakvoj raspodjeli djelatnosti svojom veličinom umanjila doprinos drugih djelatnosti koje su također značajne za podsektor prehrane. Isto tako moramo napomenuti da je iz podsektora poljoprivrede i stočarstva izuzet podsektor individualne poljoprivrede zbog iznimno velikog broja samostalnih poljoprivrednika koji najčešće nisu prošli kroz ciklus strukovne naobrazbe, a značajno pridonose ukupnim pokazateljima.
- › Podsektor veterine je, iako relativno malen u odnosu na druge, iskazan kao zaseban zbog svog značaja i stabilnosti zapošljavanja, vertikalne prohodnosti edukacije i financijskog prinosa PPIV sektoru.
- › Pojedine djelatnosti koje imaju velik broj zaposlenih, kao što su djelatnosti trgovine, javne uprave i obrazovanja, koriste i znanja PPIV sektora.
- › U pojedinim djelatnostima koje su velikim dijelom vezane za sektor, kao što su uzgoj jednogodiš-

njih i višegodišnjih usjeva, vidljiv je pad zaposlenosti, ali on se vjerojatno javlja uz sve veću koncentraciju obradivih površina, ali i sve veći uvoz, koji je dijelom rezultat nerentabilnosti uvjetovane omjerom: pojedini vlasnik/veličina obradive površine/potrebna mehanizacija/cijena sjemenja i gnojiva, te odatle proizašle nekonkurentnosti proizvoda.

- › Prostorno su svi promatrani sektori vrlo raspršeni, iako se većina kapaciteta i gotovo svi prihodi u administrativnom smislu ostvaruju u županijama s većim gradovima, budući da su velike kompanije poput Podravke, Kraša, Gavrilovića i sličnih upravo tamo registrirane.
- › Svi indikatori govore o potencijalu ovog sektora kroz sljedeće mehanizme:
 - širenje znanja i vještina PPIV sektora u druge djelatnosti
 - rast ključnih podsektora održivom dinamikom
 - prostorno širenje i ključnih i ostalih podsektora
 - jačanje regionalne prisutnosti hrvatskih kompanija za svaki podsektor.

1.5. Slobodna radna mjesta – prikaz zanimanja koja poslodavci traže

Slobodna radna mjesta kao i ukupna zaposlenost dio su trenutne potražnje za radnicima. Iskaz te potražnje prema sektorskim i podsektorskim zanimanjima može nam pomoći da razumijemo postoji li usklađenost potražnje i broja osoba koje imaju zanimanja za kojima se iskazuje potreba. Hrvatski zavod za zapošljavanje, kao i većina javnih zavoda za zapošljavanje u EU, najčešće pokriva posredovanje za srednju i nižu stručnu spremu, posebno za zanimanja iz sektora PPIV, gdje su istaknuti i privatni posrednici relevantni za „višu i visoku“ stručnu spremu (prema Bolonjskoj reformi visoku stručnu spremu).

Međutim, teško je uspoređivati ova dva izvora (HZZ i privatne posrednike u zapošljavanju) jer ne koriste iste klasifikacije, te su ovdje podatci prikazani odvojeno bez pretenzija da ih se objedini.

U Tablici 4 prikazani su podatci o nezaposlenima po podsektorskim zanimanjima po spolu, slobodna radna mjesta za ta ista zanimanja u 2010. godini kao i stope zapošljavanja. Stope zapošljavanja predstavljaju odnos broja slobodnih radnih mjesta i broja nezaposlenih sa istim zanimanjima. Također su prikazane stope i za mlade bez radnog iskustva te njihove stope zapošljavanja.

Vidimo da je na evidenciji HZZ-a u prosjeku 2010. godine bilo 12.798 nezaposlenih osoba sa zanimanjima iz podsektora poljoprivrede i stočarstva, 773 iz podsektora individualne poljoprivrede, 6.172 nezaposlena iz podsektora prehrane i svega 6 nezaposlenih sa zanimanjima iz podsektora veterine; ukupno iz cijelog sektora 19.749 nezaposlenih. U odnosu na vrlo velik broj nezaposlenih te godine (319.800) ove kategorije nezaposlenih činile su 6,2% ukupne nezaposlenosti. Većina nezaposlenih s ovim zanimanjima su žene i one čine 58% nezaposlenih, dok je udio muškaraca nešto manji i iznosi preostalih 42% nezaposlenih iz tog sektora.

U toj godini s evidencije je ukupno zaposleno 141.100 nezaposlenih osoba, što daje stopu zapošljavanja od 44%. Stopa zapošljavanja za sektor PPIV bila je 43,17%. Za svaki od podsektora slijedi: podsektor poljoprivrede i stočarstva 37,55%, podsektor individualne poljoprivrede 55,63%, podsektor prehrane 53,24% i podsektor veterine 50%. Usprkos svemu tome, može se reći da su zanimanja iz svih podsektora zapošljivija od nezaposlenih osoba s drugim zanimanjima.

Od ukupno zaposlenih sa HZZ-a 12,15% je bilo iz sektora mladih bez radnog iskustva. Ukupno gledano, stopa zapošljavanja iz ovog sektora je 43,2%, što je blizu prosjeka zapošljavanja u RH (44,1%). Stopa zapošljavanja žena s evidencije HZZ-a viša je nego stopa zapošljavanja muškaraca; u cijelom sektoru (pa i po podsektorima) omjer je 60:40. Taj odnos vidljiv je i kod novoprijavljenih na HZZ, ali i kod prve prijave. Kod zapošljavanja bez radnog iskustva taj omjer je nešto bolji za muškarce, a u podsektoru prehrane, veterine i individualne poljoprivrede se oni zapošljavaju u upadljivo većem broju.

Zanimljivo je primijetiti da je na HZZ-u u promatranom razdoblju bilo ukupno 6.916 slobodnih radnih mjesta za sektorska zanimanja. Za podsektor poljoprivrede i stočarstva broj nezaposlenih po slobodnom radnom mjestu bio je 2,93, za individualnu poljoprivredu 3,89, za prehranu 2,63. Na HZZ-u je bilo prijavljeno 6 nezaposlenih iz podsektora veterine, no u promatranom razdoblju nije bilo slobodnih radnih mjesta.

SEKTOR 1 - POLJOPRIVREDA, PREHRANA I VETERINA	UKUPNO RH	Sektor ukupno	% sektora u RH	Poljo- privreda i stoča- rstvo	Prehrana	Veterina	Individu- alna poljo- privreda
Nezaposleni ukupno	319.845	19.749	6,2	12.798	6.172	6	773
Nezaposleni muškarci	146.905	8.268	5,6	5.609	2.317	4	338
Nezaposlene žene	172.940	11.481	6,6	7.189	3.855	2	435
% žena	54,1	58,1		56,2	62,5	33,3	56,3
Nezaposleni bez radnog iskustva	54.160	4.554	8,4	3.347	975	3	229
Nezaposleni muškarci bez radnog iskustva	23.970	1.625	6,8	1.226	301	3	95
Nezaposlene žene bez radnog iskustva	30.190	2.929	9,7	2.121	674	0	134
% žena	55,7	64,3		63,4	69,1	0,0	58,5
Zaposleni s evidencije ukupno	141.105	8.525	6,0	4.806	3.286	3	430
Zaposleni s evidencije muškarci	64.845	3.389	5,2	1.946	1.224	3	216
Zaposleni s evidencije žene	76.260	5.136	6,7	2.860	2.062	0	214
% žena	54,04	60,2		59,51	62,75	0,00	49,77
Zaposleni s evidencije - prvo zaposlenje ukupno	17.107	1.036	6,1	591	342	3	100
Zaposleni s evidencije prvo zaposlenje muškarci	8.146	392	4,8	206	128	3	55
Zaposleni s evidencije - prvo zaposlenje žene	8.961	644	7,2		214	0	45
% žena	52,4	62,2		65,1	62,6	0,0	45,0

Ukupno novoprijavljeni	289.234	16.112	5,6	8.986	6.240	12	874
Novoprijavljeni muškarci	144.590	6.792	4,7	3.849	2.533	6	404
Novoprijavljeni žene	144.644	9.320	6,4	5.137	3.707	6	470
% žena	50,0	57,8		57,2	59,4	50,0	53,8
Novoprijavljeni - prvi puta traže - ukupno	51.605	3.073	6,0	1.801	970	3	299
Novoprijavljeni prvi puta traže - muškarci	26.353	1.168	4,4	671	360	1	136
Novoprijavljeni - Prvi puta traže žene	25.252	1.905	7,5	1.130	610	2	163
% žena	48,9	62,0		62,7	62,9	66,7	54,5
Slobodna radna mjesta	104.739	6.916	6,6	4.370	2.347	0	199
NEZAPOSLENI PO RADNOM MJESTU	3,1	2,9		2,9	2,6	-	3,9
STOPA ZAPOSŁJAVANJA	44,1	43,2		37,6	53,2	50,0	55,6
STOPA ZAPOSŁJAVANJA ŽENA	44,1	44,7		39,8	53,5	0,0	49,2
STOPA ZAPOSŁJAVANJA ŽENA BEZ RADNOG ISKUSTVA	29,7	22,0		18,2	31,8	-	33,6
STOPA ZAPOSŁJAVANJA MUŠKARACA BEZ RADNOG ISKUSTVA	34,0	24,1		16,8	42,5	100,0	57,9

Tablica 4. Podatci o nezaposlenima i zapošljavanju

Izvor: HZZ, 2010.

Napomena: Dio oglašanih radnih mjesta za svaki od podsektora nije prijavljen Hrvatskom zavodu za zapošljavanje, nego se oglašava na raznim internetskim burzama rada; taj dio nismo u mogućnosti uključiti u analizu.

ZAKLJUČCI O POTRAŽNJI ZANIMANJA IZ SEKTORA PPIV

- › U gornjoj smo analizi promatrali potražnju sektorskih i podsektorskih zanimanja na dva načina: kroz kretanje zaposlenosti u ključnim djelatnostima koje smo odabrali na temelju indeksa koncentracije i na temelju slobodnih radnih mjesta za navedena zanimanja.
- › Možemo zaključiti sljedeće o potražnji za sektorskim i podsektorskim zanimanjima:
 - ukupan obujam potražnje za sektorskim zanimanjima nije beznačajan
 - potražnja je velikim dijelom koncentrirana, ali je potrebno pratiti kretanje zaposlenosti ne samo u tipičnim granama djelatnosti iz područja PPIV-a nego i u drugim granama djelatnosti u kojima je prisutna difuzija znanja i sektora
 - neke od tih grana imaju velik broj zaposlenih i imale su značajno rast, poput trgovine i obrazovanja; te se grane moraju pratiti zbog velike razlike u načinu primjene sektorskih znanja i njihovog značaja za gospodarstvo
 - u okviru tipičnih djelatnosti iz područja PPIV-a imamo vrlo dinamične, ali za sada male grane djelatnosti poput ugostiteljstva, trgovine, farmaceutike, zdravstva, savjetovanja i uslužnih djelatnosti.
- › Kod nekih se grana može očekivati pad ukupne zaposlenosti, ali i veća upotreba znanja iz sektora PPIV u javnoj upravi, obrazovanju, zdravstvu i svim ostalim djelatnostima koje sve više koriste ta znanja. To može dovesti do dodatne izobrazbe postojećeg kadra ili do novog zapošljavanja osoba sa zanimanjima iz sektora usprkos ukupnom smanjivanju broja zaposlenih u tim djelatnostima.
- › Nužno je planirati upise kao i kvalifikacije na razini županije ili regije, jer je vrlo neujednačen prostorni raspored pravnih osoba iz ključnih djelatnosti za PPIV sektor kako ne bi došlo do veće nezaposlenosti mladih. Naročitu pozornost treba obratiti na obrazovne programe iz podsektora prehrane i veterine u onim županijama u kojima trenutno nema poslodavaca zainteresiranih za ta zanimanja.
- › Zbog disperziranja znanja iz svih podsektora u druge grane djelatnosti, koje smo već naveli, potrebno je ažurirati znanja i kompetencije na nivou srednjoškolskog obrazovanja.
- › Zbog visokih očekivanja mladih u odnosu na visoko obrazovanje nužno je osigurati vertikalnu prohodnost, ali i zadržati kvalifikacije koje se koriste na tržištu rada na razini srednjeg obrazovanja zbog očekivane daljnje raspršenosti znanja iz sektora u svim granama djelatnosti.
- › Imati u vidu dugoročni trend poslodavaca da preferiraju visokoobrazovanu radnu snagu u području poljoprivrede i stočarstva, te prehrane i veterine, pa adekvatno pripremiti sadržaje strukovnih kvalifikacija s dobrom podlogom za vertikalnu prohodnost.

2. Potražnja za kompetencijama

2. Potražnja za kompetencijama

Profil sektora ključni je dokument i temeljni alat u procesu planiranja kvalifikacija koje će proizvoditi obrazovni sustav. Na temelju profila sektora bit će moguće planirati:

- A) **sadržaj** strukovnih **kvalifikacija** te,
- B) **struktura obrazovne ponude**, odnosno potrebne upisne kvote u strukovnom obrazovanju (upisna politika)

koje su usklađene s budućim potrebama tržišta rada. Prethodna i iduća poglavlja profila sektora govore uglavnom o makroekonomskim pokazateljima potražnje za strukovnim zanimanjima i u osnovi su podloga za planiranje upisne politike. Ovo poglavlje detaljno će prikazati potrebe za kompetencijama unutar sektorskih zanimanja te služi kao podloga za planiranje sadržaja strukovnih kvalifikacija.

2.1. Matrica kompetencija

Kao **Dodatak 4** profilu sektora priložena je i matrica kompetencija u tabličnoj formi za zanimanja iz sektora PPIV. Ona je pomoćni alat u planiranju kvalifikacija koji omogućuje detaljan uvid u potrebne kompetencije, njihove izvore, kao i zanimanja, odnosno radna mjesta uz koja su pojedine kompetencije vezane. Važno je naglasiti da matrica kompetencija sadrži prikaz kompetencija prikupljenih iz nekoliko izvora:

1. anketa poslodavaca
2. strateški nacionalni i razvojni dokumenti EU-a
3. predviđanja tehnološkog razvoja i napretka u sektoru
4. potrebe visokoškolskih ustanova za uspješan nastavak školovanja
5. Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje, te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje.

Na taj način osigurano je da kompetencije sadržane u matrici vjerno ocrtavaju trenutne potrebe tržišta rada, ali jasno govore i o budućim potrebama, što je nužno uzeti u obzir kod planiranja kvalifikacija. Prikazani rezultati predstavljeni su po podsektorima budući da oni objedinjuju kompatibilna znanja i vještine. Radi jednostavnosti primjene matrice, pojedine su kompetencije grupirane u skupine kompetencija pri čemu je jasno naglašeno radi li se o općim ili strukovnim kompetencijama, što dodatno povećava primjenjivost matrice kod izrade standarda kvalifikacije, jer je omogućeno mapiranje skupina kompetencija i jediničnih skupova ishoda učenja.

PODSEKTOR POLJOPRIVREDE I STOČARSTVA

U podsektoru poljoprivrede i stočarstva provedena je analiza potreba poslodavaca korištenjem osobnog i on-line anketnog upitnika. Analiza je provedena na uzorku od 12 poslodavaca s područja čitave Republike Hrvatske, pri čemu su odgovarali poslodavci iz različitih djelatnosti koji zapošljavaju samo nekoliko pa sve do nekoliko tisuća ljudi. Prilikom odabira poslodavaca u ovoj fazi razvoja profila sektora nije napravljen stratificirani uzorak koji vjerno reprezentira koncentraciju zanimanja u podsektorima po gospodarskim granama, jer u trenutku provedbe anketiranja takva analiza nije bila dostupna. Ipak, uzeti su u obzir poslodavci iz različitih djelatnosti i različitih županija, što je prikazano i samom matricom kompetencija, jer je uz svaku navedenu kompetenciju navedena i skupina djelatnosti kojoj poslodavac pripada.

Od poslodavaca je prikupljeno ukupno 246 kompetencija unutar 18 različitih radnih mjesta koja su raspoređena u ukupno 7 različitih skupina sektorskih zanimanja. Prikupljene kompetencije grupirane su u ukupno 5 općih i 8 strukovnih skupina. Ukupno je u podsektoru identificirano 185 kompetencija za radna mjesta na razini srednje stručne spreme⁸.

Skupinama kompetencija dana su kratka i intuitivna imena kako bi se olakšala provedba kvalitativne analize i usporedba zahtjeva za kompetencijama. Samo su 5 radnih mjesta poslodavci identificirali na razini trogodišnjeg školovanja, dok za 13 ostalih očekuju četverogodišnje obrazovanje. Može se zaključiti da je to u skladu s trenutnom obrazovnom ponudom u strukovnom obrazovanju.

Skupina kompetencija	Nadzornik/nadzornici u proizvodnim djelatnostima	nastavak školovanja - agronomija	Ratari/ratarke i povrtlari/povrtlarke	Skladištari/skladištarke	Stočari/stočarice	Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja, d. n.	Voćari/voćarke, vinogradari/vinogradarke i srodna zanimanja	Vrtlari/vrtlarke, hortikulturni djelatnik/hortikulturna djelatnica i srodna zanimanja
agronomija			17					
ekologija				2	1	1	4	1
kommunikacija				2			2	2
procedure		2		18	5		8	3
prodajne vještine							1	
računalna pismenost		1		2			1	
razno				5		2	2	4
sirovine		2		11	2	3	12	3
strani jezik		1		2			1	
strojevi		1		6		1	1	1
timski rad		1					1	
upravljačke vještine		3		5			5	3
zaštita na radu				1				
Grand Total		11	17	54	8	7	38	17

Tablica 5. Rasprostranjenost skupina kompetencija dobivenih od poslodavaca po zanimanjima za podsektor poljoprivrede i stočarstva, te individualne poljoprivrede

Iz Tablice 5 vidljiva je distribucija kompetencija (broj komada) po skupinama u svakom od podsektorskih zanimanja. Važno je uočiti da su **ratari i povrtlari** (54 kompetencije) ključno podsektorsko zanimanje prema broju radnih mjesta koja postoje kod ispitanih poslodavaca (što odgovara broju

⁸ Anketa je od poslodavaca tražila da identificiraju potrebne kompetencije za radna mjesta na razini srednje stručne spreme (do HKO 4.2), pa u tom smislu ovdje prikupljene kompetencije mogu služiti za planiranje sadržaja strukovnih kvalifikacija te kvalifikacija u obrazovanju odraslih. Kompetencije koje su potrebne za radna mjesta sa visokom stručnom spremom (HKO 6 i više) bilo bi potrebno dodatno ispitati ukoliko bi se ovakav pristup želio koristiti i za planiranje kvalifikacija na drugim obrazovnim razinama.

pojedinačnih kompetencija koje su poslodavci identificirali). Vidi se nadalje da je značajan broj kompetencija iskazan i kod zanimanja poljoprivrednog tehničara (38), dok ih je nešto manje kod vočara (17), odnosno nadzornika (predradnika) (11). Najmanje pojedinačnih kompetencija identificirano je kod stočara (7), budući da je u analiziranom uzorku poslodavaca bilo i najmanje takvih radnih mjesta. Neke skupine kompetencija se preklapaju za više radnih mjesta koje su odredili poslodavci. Te skupine su nazvane primjerice: ekologija (zbrinjavanje otpada, otpadnih voda i sl.), sirovine (poznavanje biljaka, simbioza, fungicidi i pesticidi i sl.), strojevi (rukovanje, održavanje, sitni popravci i sl.), procedure (poslovna dokumentacija, standardi kvalitete, zakonski propisi, norme i sl.).

Kad se pogledaju u analizi potrebnih kompetencija one koje zahtijevaju visokoškolske ustanove, vidljivo je da su preklapanja vrlo mala, budući da se za nastavak školovanja traže specifična znanja koje poslodavci nisu istaknuli kao bitna. Ta različitost može biti podloga za definiranje standarda kvalifikacija, budući da je izvjesno da će pojedini standard kvalifikacije zadovoljiti zahtjeve za kompetencijama koje dolaze iz više sličnih zanimanja.

PODSEKTOR VETERINE

U podsektoru veterine provedena je analiza potreba poslodavaca korištenjem osobnog i on-line anketnog upitnika na uzorku od samo 4 poslodavca s područja Republike Hrvatske. Odgovore su davali poslodavci iz različitih djelatnosti koji zapošljavaju samo nekoliko pa sve do nekoliko tisuća ljudi. Prilikom odabira poslodavaca u ovoj fazi razvoja profila sektora nije napravljen stratificirani uzorak koji vjerno reprezentira koncentraciju zanimanja u podsektorima po gospodarskim granama jer u trenutku provedbe anketiranja takva analiza nije bila dostupna. Ipak, uzeti su u obzir poslodavci iz različitih djelatnosti i različitih županija, što je prikazano i samom matricom kompetencija, jer je uz svaku od njih navedeno u koju skupinu djelatnosti poslodavac koji ju je naveo pripada.

Od poslodavaca je prikupljeno ukupno 135 kompetencija unutar 3 različita radna mjesta koja su raspoređena u ukupno 3 različite skupine sektorskih zanimanja. Prikupljene kompetencije grupirane su u ukupno 6 općih i 6 strukovnih skupina. Ukupno je u podsektoru identificirano 110 kompetencija za radna mjesta na razini srednje stručne spreme⁹.

Skupinama kompetencija dana su kratka i intuitivna imena kako bi se olakšala provedba kvalitativne analize i usporedba zahtjeva za kompetencijama. Poslodavci su identificirali samo 3 radna mjesta, iako se i to može uvjetno svesti na samo jedno. Može se zaključiti da je to u skladu s trenutnom obrazovnom ponudom u strukovnom obrazovanju.

⁹ Anketa je od poslodavaca tražila da identificiraju potrebne kompetencije za radna mjesta na razini srednje stručne spreme (do HKO 4.2), pa u tom smislu ovdje prikupljene kompetencije mogu služiti za planiranje sadržaja strukovnih kvalifikacija te kvalifikacija u obrazovanju odraslih. Kompetencije koje su potrebne za radna mjesta sa visokom stručnom spremom (HKO 6 i više) bilo bi potrebno dodatno ispitati ukoliko bi se ovakav pristup želio koristiti i za planiranje kvalifikacija na drugim obrazovnim razinama.

Count of Skupina kompetencija	Zanimanje		Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoških zanimanja, d. n.	Veterinarski tehničari, asistenti i veterinarske tehničarke, asistentice
Skupina kompetencija	Nadzornik/nadzornici u proizvodnim djelatnostima	nastavak školovanja - agronomija		
ekologija				2
komunikacija				2
procedure	2			3
računalna pismenost	1			1
razno				3
sirovine	2			1
strani jezik	1			1
strojevi	1			1
timski rad	1			1
upravljačke vještine	3			3
veterina			17	6
zaštita na radu				
Grand Total	11		17	20

Tablica 5a. Rasprostranjenost skupina kompetencija po zanimanjima u podsektoru veterine

Iz Tablice 5a vidljiva je distribucija kompetencija po skupinama u svakom od podsektorskih zanimanja. Važno je uočiti da su **veterinarski tehničari** (20 kompetencija) ključno podsektorsko zanimanje prema broju radnih mjesta koja postoje kod ispitanih poslodavaca (što odgovara broju pojedinačnih kompetencija koje su poslodavci identificirali). Vidi se nadalje da je značajan broj kompetencija iskazan i kod zanimanja tehničara (11), dok ih je nešto manje kod predradnika (11) (pod tim nazivima radnog mjesta se nalaze i veterinarski tehničari!). Iz gornje tablice je također vidljivo da se za nastavak školovanja pojavila kompetencija pod nazivom veterina, dok se ista (odnosno pod istim nazivom) ne pojavljuje kod poslodavaca. Razlog tome je pojednostavljenje naziva grupa kompetencija, te nastavno na to nije došlo do direktnih preklapanja tijekom analize. Ujednačenost raspodjele kompetencija je i očekivana, budući da je raspon zanimanja u podsektoru veterine identičan dobivenome (radi se samo o jednoj tipu tehničara), a i radna mjesta u cijelosti podržavaju takvu nomenklaturu za razliku od svih ostalih sektora. Zanimljivo je da je ipak jedan dio traženih kompetencija za nastavak školovanja drugačiji (kao i kod drugih podsektora!) od onih koje traže poslodavci.

PODSEKTOR PREHRANE

U podsektoru prehrane provedena je analiza potreba poslodavaca korištenjem osobnog i on-line anketnog upitnika na uzorku od 15 poslodavaca s područja čitave Republike Hrvatske. Odgovore su davali poslodavci iz različitih djelatnosti koji zapošljavaju samo nekoliko pa sve do nekoliko tisuća ljudi. Prilikom odabira poslodavaca u ovoj fazi razvoja profila sektora nije napravljen stratificirani uzorak koji vjerno reprezentira koncentraciju zanimanja u podsektorima po gospodarskim granama jer u trenutku provedbe anketiranja takva analiza nije bila dostupna. Ipak, uzeti su u obzir poslodavci iz različitih djelatnosti i različitih županija, što je prikazano i samom matricom kompetencija, jer je uz svaku od njih navedeno u koju skupinu djelatnosti poslodavac koji ju je naveo pripada.

Od poslodavaca je prikupljeno ukupno 230 kompetencija unutar 11 različitih radnih mjesta koja su raspoređena u ukupno 8 različitih skupina sektorskih zanimanja. Prikupljene kompetencije grupirane su u ukupno 5 općih i 8 strukovnih skupina. Ukupno je u podsektoru identificirano 230 kompetencija za radna mjesta na razini srednje stručne spreme¹⁰.

¹⁰ Anketa je od poslodavaca tražila da identificiraju potrebne kompetencije za radna mjesta na razini srednje stručne spreme (do HKO 4.2), pa u tom smislu ovdje prikupljene kompetencije mogu služiti za planiranje sadržaja strukovnih kvalifikacija te

Skupinama kompetencija dana su kratka i intuitivna imena kako bi se olakšala provedba kvalitativne analize i usporedba zahtjeva za kompetencijama. Poslodavci su identificirali 7 radnih mjesta na razini trogodišnjeg školovanja, dok za 4 ostala očekuju četverogodišnje obrazovanje. Može se zaključiti da je ovo u cijelosti u skladu s trenutnom obrazovnom ponudom u strukovnom obrazovanju.

Count of Skupina kompetencija	Zanimanje								
Skupina kompetencija	Dijetetičari/dijetetičarke i nutricionisti/nutricionistice	Mesari/mesarice i srodna zanimanja	Nadzornik/nadzornici u proizvodnim djelatnostima	nastavak školovanja - prehrambena biotehnologija	Pekari/pekarice, slastičari/slasičarke i srodna zanimanja	Prerađivači/prerađivačice mlijeka	Rukovatelji/rukovateljice strojevima za proizvodnju prehrambenih i sličnih proizvoda	Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja, d. n.	
ekologija	1	1				3	1	1	2
kommunikacija	1	2				2	1	2	2
prehrambena biotehnologija procedure	1	2	2		17	7	3	7	6
prodajne vještine		1				1			
računalna pismenost				1				2	1
razno	4					2		1	1
sirovine		6	2			3		4	8
strani jezik				1				2	1
strojevi		1	1			5	1	3	2
timski rad				1		3	1	3	2
upravljačke vještine		3	3					5	9
zaštita na radu		1				2	2	1	
Grand Total		7	17	11	17	28	9	31	34

Tablica 5b. Rasprostranjenost skupina kompetencija po zanimanjima u podsektoru prehrane

Iz Tablice 5b vidljiva je distribucija kompetencija (broj komada) po skupinama u svakom od sektorskih zanimanja. Važno je uočiti da su **prehrambeni tehničari** (34 kompetencije) ključno podsektorsko zanimanje prema broju radnih mjesta koja postoje kod ispitanih poslodavaca (što odgovara broju pojedinačnih kompetencija koje su poslodavci identificirali). Vidi se nadalje da je značajan broj kompetencija iskazan i kod zanimanja rukovatelja strojevima za proizvodnju prehrambenih i sličnih proizvoda (31), što nije iznenađujuće, budući da se upravo na tim i takvim mjestima zapošljavaju prehrambeni tehničari. Shodno tome i broj kompetencija je vrlo sličan. Kod pekara i konditora iskazano je relativno puno traženih kompetencija (28), najviše stoga što su u analizi velikim brojem sudjelovali veliki proizvođači kruha, kod kojih su na industrijskim i poluindustrijskim linijama zaposleni upravo ljudi tih zanimanja. Nešto manje kompetencija izraženo je kod mesara (17), odnosno nadzornika (predradnika) (11). Najmanje pojedinačnih kompetencija identificirano je kod prerađivača mlijeka (9) i dijetetičara (7), budući da je u analiziranom uzorku poslodavaca bilo i najmanje takvih radnih mjesta. Neke skupine kompetencija se preklapaju za više radnih mjesta koje su odredili poslodavci. Te skupine su nazvane primjerice: ekologija (zbrinjavanje otpada, viška proizvoda iz proizvodnje, otpadnih voda i sl.), sirovine (poznavanje sirovina, postupaka s njima, ambalaže i sl.), strojevi (specifičnosti glavnih strojeva za određenu proizvodnju, sitni popravci i održavanje istih i sl.), procedure (poslovna dokumentacija, standardi kvalitete, zakonski propisi, radne upute i sastavnice/normativi i sl.).

kvalifikacija u obrazovanju odraslih. Kompetencije koje su potrebne za radna mjesta sa visokom stručnom spremom (HKO 6 i više) bilo bi potrebno dodatno ispitati ukoliko bi se ovakav pristup želio koristiti i za planiranje kvalifikacija na drugim obrazovnim razinama.

Kada se pogledaju u analizi potrebnih kompetencija one koje zahtijevaju visokoškolske ustanove, vidljivo je da su preklapanja vrlo mala (gotovo da ih i nema!), budući da se za nastavak školovanja traže specifična znanja koje poslodavci nisu istaknuli kao bitna. Ta različitost može biti podloga za definiranje standarda kvalifikacija, budući da je izvjesno da će pojedini standard kvalifikacije zadovoljiti zahtjeve za kompetencijama koje dolaze iz više sličnih zanimanja.

Analizirajući kompetencije koje su iskazali poslodavci, moguće ih je podijeliti u one koje su nužne za sva zanimanja u svakom podsektoru, kao i one specifične za pojedina zanimanja. Tako su skupine kompetencija koje se pojavljuju kod svih zanimanja u podsektoru sljedeće: komunikacija, upravljačke vještine, ekologija, procedure, sirovine, strojevi, timski rad i zaštita na radu. Kako bi se utvrdila osnova svih standarda kvalifikacija u podsektorima, potrebno je uzeti u obzir i kompetencije koje su nužne sukladno Nacionalnom okvirnom kurikulumu (NOK), a koje su poslodavci djelomično naveli: zaštita na radu, zaštita okoliša (ekologija), osnove poslovanja (upravljačke vještine), kao i one koje nisu naveli kod svih zanimanja u podsektorima: učiti kako učiti, osnove IT sigurnosti i osnove baza podataka.

Visokoškolske ustanove naglašavaju kompetencije nužne za uspješan nastavak obrazovanja. Mali dio njih su naveli i poslodavci, ali su predložene i u NOK-u. Ključna skupina kompetencija koja se pojavljuje kod visokoškolskih ustanova uključuje matematiku, biologiju, kemiju i strani jezik, što je dijelom posljedica selekcijskog postupka koji se provodi kroz državnu maturu, a svakako je vezana i uz zahtjeve studija.

Iz matrice kompetencija također je moguće jasno vidjeti razliku u zahtjevima malih i srednjih u odnosu na velike poslodavce. Naime, mali i srednji poslodavci su utvrdili samo 20-ak kompetencija, dok su veliki naveli čak 60-ak skupina kompetencija (omjer je sličan i broju anketiranih poduzeća/njihove veličine/, što znači da bi u budućnosti trebalo anketu povećati na veći broj ispitanika). Detaljnija kvalitativna analiza pokazuje da veliki poslodavci imaju s jedne strane razmjerno specijalizirana i uža radna mjesta, a s druge strane žele imati zaposlenika koji im je upotrebljiv na različitim poslovima (nomenklatura radnih mjesta je prilično uska!), dok je očekivati da je posao kod malih i srednjih poslodavaca značajno složeniji jer zaposleni obavljaju više poslovnih aktivnosti, pa se od njih očekuju i šire kompetencije koje, međutim, nisu navedene u ovoj anketi.

Buduće kompetencije koje se očekuju kao posljedica tehnološkog razvoja poslodavci nisu iskazali nego one najvećim dijelom dolaze iz sektorske strategije, odnosno iz strateških razvojnih dokumenata. U izradi profila sektora, odnosno matrice kompetencija za podsektore, korišteno je više izvora:

- › Strateški dokumenti Europske Unije (Zajednička poljoprivredna politika EU – ZPP)
- › Strategija ruralnog razvoja
- › Fitosanitarna strategija
- › Zakon o poljoprivredi s dodatcima
- › Predviđanja tehnološkog razvoja
- › Poljoprivredno-prehrambene industrije i ruralno gospodarstvo do 2025. u EU.

Skupine kompetencija koje je potrebno uzeti u obzir zbog budućeg razvoja tehnologije, a koje upravo proizlaze iz navedenih izvora su:

- › biotehnologija
- › nanotehnologije

- › održivost razvoja
- › ekologija
- › transfer znanja i tehnologije
- › sigurnost hrane.

Detaljna analiza potrebnih kompetencija moguća je filtriranjem priložene matrice kompetencija u skladu s uputama objavljenim u Priručniku za korištenje profila sektora.

2.2. Zaključci o potrebnim kompetencijama

- › U podsektoru poljoprivrede i stočarstva poslodavci su identificirali 7 skupina sektorskih zanimanja od kojih je, sukladno preklapanju potrebnih kompetencija, moguće prepoznati dvije temeljne grupe za koje je moguće izraditi odvojene standarde kvalifikacije.
- › U podsektoru veterine poslodavci su identificirali 3 skupine sektorskih zanimanja koja se u cijelosti mogu poistovjetiti s jednim (veterinarski tehničar).
- › U podsektoru prehrane identificirano je 11 skupina sektorskih zanimanja od kojih je, sukladno preklapanju potrebnih kompetencija, moguće prepoznati i napraviti temeljne grupe, ali specifična znanja uvjetovat će izradu odvojenih standarda kvalifikacije.
- › U sektoru poljoprivrede i stočarstva, veterine i prehrane napravljena je analiza potreba poslodavaca na relativno malom uzorku. Ipak, prepoznat je veći broj ključnih zanimanja na razini agregacije od 4 znamenke (NKZ 10), pri čemu je moguće prepoznati dominantne trogodišnje i četverogodišnje obrazovne programe za zanimanja. U podsektoru poljoprivrede i stočarstva to su zanimanja ratara, povrtlara i tehničara, a u podsektoru prehrane prehrambeni tehničari i rukovatelji prehrambenim strojevima. Uz proširenje ankete na više poslodavaca, posebno u području veterine (koje je bilo slabo obuhvaćeno), ali i ostalih strukovnih područja, npr. dijetetike ili cateringa (nije identificirano ni jedno radno mjesto iz tog područja) dobile bi se dodatne kompetencije koje bi omogućile predlaganje određenih smjernica izrade standarda kvalifikacije i kurikuluma.
- › Razmjerno velik udio zajedničkih strukovnih kompetencija (u svim zanimanjima u sektoru) identificirali su poslodavci, ali proizlaze i iz drugih izvora. To su: komunikacija, upravljačke vještine, ekologija, procedure, sirovine, strojevi, timski rad, zaštita na radu, poznavanje interneta, prezentacijske vještine, računalna pismenost, strani jezik, učiti kako učiti, osnove poslovanja i osnove baza podataka.
- › Visokoškolske ustanove kao podlogu za nastavak školovanja inzistiraju na skupinama kompetencija kao što su matematika, biologija, kemija i strani jezik, ovisno o vrsti studija na kojem se nastavlja školovanje.
- › Veliki poslodavci imaju s jedne strane razmjerno specijalizirana i uža radna mjesta, a s druge strane žele imati zaposlenika koji im je upotrebljiv na različitim poslovima (nomenklatura radnih mjesta je prilično uska!), dok je očekivati da su poslovi kod malih i srednjih poslodavaca značajno složeniji jer zaposlenici obavljaju više poslovnih aktivnosti, pa se od njih očekuju i šire kompetencije.
- › Poslodavci dominantno očekuju obrazovanje za zanimanja u sektoru u trajanju od 4 godine. U sektoru i dalje postoje zanimanja za koja je, prema mišljenju poslodavaca, dovoljno trogodišnje obrazovanje.

- › Zahtjeve za kompetencijama očekivanimi u budućnosti treba tražiti prije svega u strateškim i tehnološkim razvojnim dokumentima. Poslodavci uglavnom nisu bili spremni istaknuti potrebe za takvim kompetencijama.
- › Detaljnija analiza matrice kompetencija pokazat će koje su zajedničke (preklapajuće) skupine kompetencija za sektorska zanimanja, a koje su specifične samo za neka zanimanja. Taj podatak je značajan kod planiranja kvalifikacija jer govori za koja je sve zanimanja moguće osposobljavati kroz jednu kvalifikaciju definiranjem zajedničkih i specifičnih sadržaja, a sve u cilju racionalizacije broja kvalifikacija i njihove usmjerenosti prema potrebama gospodarstva (sektorskim zanimanjima).
- › Poslodavci su kao vrlo veliku vrijednost u smislu povećanja zapošljivosti istaknuli stručnu praksu kod poslodavca radi stjecanja radnog iskustva i radnih navika, iako se istovremeno sve veći broj tvrtki iz sigurnosno-zdravstvenih razloga sve više zatvara za provođenje prakse. Potrebno je razmisliti o postupnom uvođenju i osuvremenjivanju učeničkih praktikuma unutar obrazovnog sustava, naročito zbog širine i velike raznolikosti tih zanimanja.

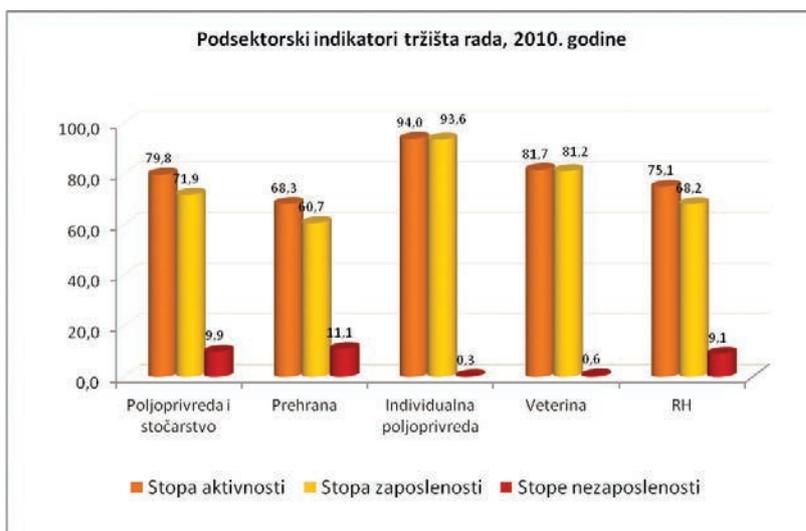
3. Ponuda rada u sektoru: zanimanja i kompetencije

3. Ponuda rada u sektoru: zanimanja i kompetencije

Ukupnu potencijalnu ponudu rada sa znanjima iz sektora PPIV čine svi radnosposobni stanovnici stari 15-64 godine koji imaju kvalifikacije ili zanimanja iz sektora. Ako želimo procijeniti kolika će biti stvarna ponuda u danom momentu, analizirat ćemo radnu snagu u sektoru. Ipak moramo imati na umu da u hrvatskom gospodarstvu već dugi niz godina ponuda rada uvelike premašuje potražnju. U takvim uvjetima trajnog viška ponude nije bilo dovoljno slobodnih radnih mjesta za svakoga, te se jedan dio radne snage povukao u neaktivnost ne očekujući da će se uspjeti zaposliti.¹¹

Dio radnosposobnog stanovništva sa sektorskim zanimanjima ne želi raditi ili nije sposoban za rad, stoga fokus mora biti na radnoj snazi koja je u 2010. godini iznosila svega 65.700 osoba koje su činile stvarnu ponudu rada. Od svih koji su željeli raditi samo je mali broj ostao nezaposlen, tj. 3.300. Ostalo je 14.000 neaktivnih osoba sa sektorskim zanimanjima, među kojima se možda nalaze i obeshrabreni radnici koji bi se pojavili na tržištu rada kada bi se povećala potražnja za njihovim uslugama.

3.1. Indikatori tržišta rada



Slika 7. Indikatori tržišta rada po podsektorima 2010.

Izvor: Anketa o radnoj snazi, 2010. DZS

¹¹ U literaturi se radnici koji odustaju od traženja posla nazivaju obeshrabrenim radnicima. Važno je stoga analizirati i neaktivnu radnu snagu kako bi se moglo procijeniti u kojoj bi mjeri porast broja slobodnih radnih mjesta mogao računati na aktiviranje obeshrabrenih radnika. Također je važno znati kakva je njihova dobna i obrazovna struktura da bi se vidjelo kakve će prepreke imati kada se pokušaju uključiti na tržište rada.

Na Slici 7 možemo vidjeti osnovne pokazatelje tržišta rada za sva četiri podsektora PPIV u usporedbi s pokazateljima za RH. Moramo imati na umu da je jedan od ključnih ciljeva Agende 2020. Europske Unije da se stopa zaposlenosti podigne na 75% radnosposobnog stanovništva starog 20-64 godine. Hrvatska je daleko do tog cilja, ali značajno je vidjeti da je sektor PPIV ostvario tu razinu ekonomske aktivnosti stanovništva, osim u podsektoru poljoprivrede i stočarstva (71,9%) i podsektoru prehrane (60,7%). Razlog tomu je smanjenje broja prehrambene industrije, te njene specifičnosti.

Kod tumačenja prikazane analize i ukupnih podataka o aktivnosti treba imati na umu da je izvor ovih podataka anketa o radnoj snazi, te da su unutar analize obuhvaćene samo osobe koje imaju neko zanimanje. Na taj način ukupni prosjek aktivnosti za RH, prema ovom izvoru, iznosi 75,1%, što izgleda više od postavljenog cilja iz spomenute EU Agende 2020. Ipak, ukoliko se samo radi reference pogleda stopa aktivnost svih osoba u dobi od 15-64 godina (dakle i studenata, osoba bez zanimanja...), tada je prosjek RH bio na razini od samo 61,4% u 2010. godini.

Podsektor individualne poljoprivrede ima najviše stope aktivnosti - 94,0%, što znači da taj postotak svih osoba sa zanimanjima iz podsektora želi raditi. Stopa zaposlenosti je 93,6%, što znači da tako velik postotak radnosposobnog stanovništva doista i radi. Ne čudi stoga da je stopa nezaposlenosti tu svega 0,3%.

Podsektor veterine ima stopu aktivnosti od 81,7%, a stopu zaposlenosti 81,2%. Stopa nezaposlenosti iznosi svega 0,6%, što je iznimno malo.

U podsektoru poljoprivrede i stočarstva stopa aktivnosti iznosi 79,8%, stopa zaposlenosti 71,9%, dok je nezaposlenih 9,9%. Dakle, ovdje su vidljivi slabiji pokazatelji nego u prethodna dva podsektora, no ti indikatori se kreću na nivou RH, gdje je radnosposobno stanovništvo aktivno u 75,07% slučajeva, 68,22% radi, dok je 9,12%¹² nezaposleno.

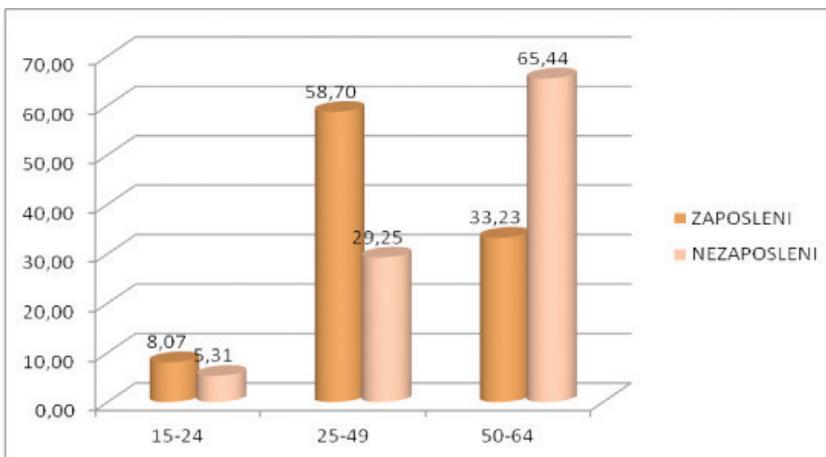
U podsektoru prehrane stopa aktivnosti je 68,3%, stopa zaposlenosti 60,7%, dok je nezaposlenih 11,1%. Razlozi niske stope aktivnosti i zaposlenosti treba sagledavati u široj slici, te uzeti u obzir prije navedene čimbenike (relativno mali broj tvrtki u prehrambenoj industriji, visoka sofisticiranost unutar svakog područja i dr.).

Ovi nam indikatori ipak govore da je prosječan položaj svih osoba sa sektorskim zanimanjima bolji od položaja opće populacije, ali i da se značajno razlikuje po podsektorima. Često je ta činjenica povezana s obrazovnim, dobnim i drugim karakteristikama radne snage. Bolja obrazovanost obično omogućava veću zapošljivost, veću plaću, stalnije i sigurnije radno mjesto i veću mogućnost napredovanja. S druge strane, dob može i negativno utjecati na položaj osoba na tržištu rada. Tako mladi i stariji radnici nemaju istu poziciju kao osobe stare od 25-49 godina koji čine glavnu i najbrojniju radnu snagu.

¹² Izvor ovih podataka je anketa o radnoj snazi koja služi i za međunarodne usporedbe. Prema tom izvoru nezaposlenost je niža od registrirane nezaposlenosti, dok je zaposlenost znatno viša. Kako anketa uzima u obzir sve ekonomske aktivnosti stanovništva bez obzira na njihov formalni status prema pozitivnim zakonima Hrvatske (registriran na zavodu za zapošljavanje, umirovljenik, domaćica, student), ovaj izvor daje puno realniju sliku stanja na tržištu rada od drugih izvora.

3.2. Dobna i obrazovna struktura u sektoru PPiV

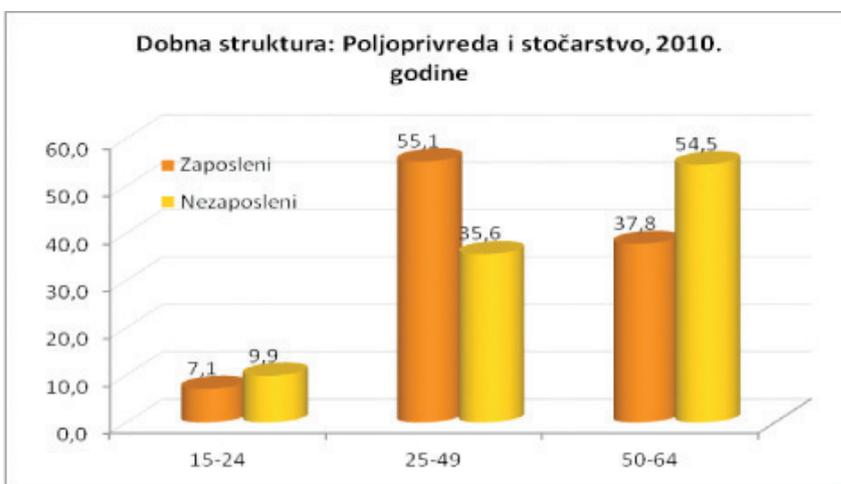
Za analizu sektora dobna struktura je važna za prognoziranje dinamike ulaska u radnu snagu kao i izlaska iz nje. Ima li dovoljno mladih koji će moći zamijeniti radnike koji odlaze u mirovinu u okviru istih radnih mjesta i zanimanja? Na temelju podataka o dobi u daljnjoj ćemo analizi prikazati neusklađenosti ponude i potražnje za radom koja proizlazi iz nedovoljnog broja mladih u procesu zamjene radne snage.



Slika 8. Dobna struktura radne snage u RH 2010.

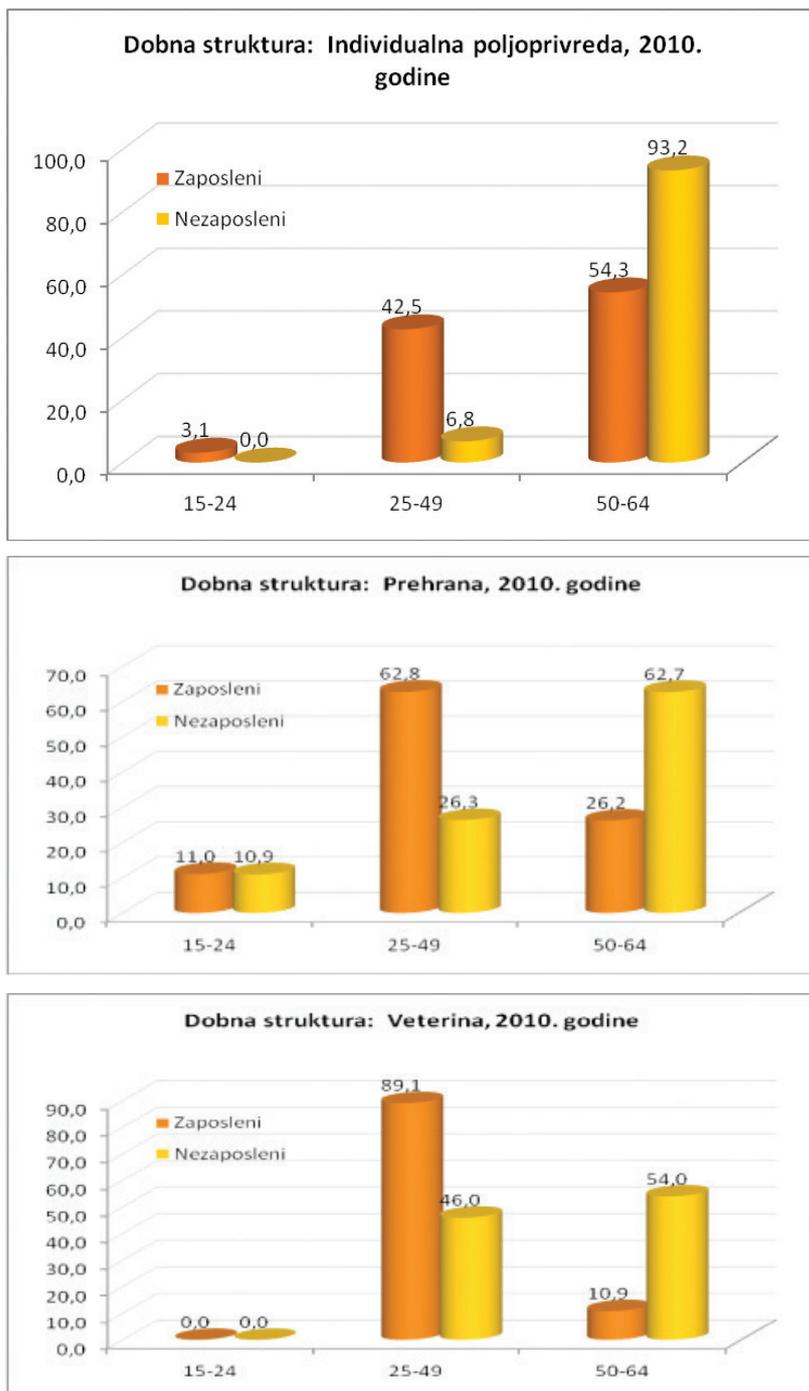
Na Slici 8 prikazana je dobna struktura zaposlenih, odnosno nezaposlenih i neaktivnih (radne snage) u Republici Hrvatskoj prema anketi o radnoj snazi iz 2010. godine.

Slika 9 pak prikazuje prema istoj metodologiji dobnu strukturu zaposlenih, odnosno nezaposlenih i neaktivnih sa zanimanjima iz sva četiri promatrana podsektora unutar PPiV sektora. Podatci su također za 2010. godinu.



Slika 9a. Dobna struktura radne snage u podsektorima poljoprivrede i stočarstva, individualne poljoprivrede, prehrane i veterine 2010.

Izvor: Anketa o radnoj snazi, 2010. DZS



Slika 9b. Dobna struktura radne snage u podsektorima poljoprivrede i stočarstva, individualne poljoprivrede, prehrane i veterine 2010.

Izvor: Anketa o radnoj snazi, 2010. DZS

Kod podsektora veterine, u kojem, kako smo vidjeli ima najmanje nezaposlenih (6), oni koji to jesu stariji su od 50 godina. To znači da se na njih ne može računati kod daljnjeg razvoja potražnje za podsektorskim zanimanjima. Broj mladih među nezaposlenima je pak zanemariv.

Kod zaposlenih osoba sa zanimanjima za podsektor individualne poljoprivrede udio mladih se također svodi na zanemariv broj.

Udio mladih nezaposlenih u podsektorima poljoprivrede i stočarstva, odnosno prehrane iznosi samo 9,9%, odnosno 10,9%. To znači da se u zamjeni postojeće radne snage mogu očekivati značajni problemi, a teško je zamisliti da će biti dovoljno mladih ako potražnja za tim zanimanjima naraste. Realno gledajući, ako su strukture nezaposlenih i neaktivnih loše, te se na njihovu ponudu rada ne može računati, mladi iz domicilnog obrazovnog sustava su jedini alternativni izvor. Ako njih nema dovoljno, jedini izvor postaje uvoz radne snage. Trend iseljavanja visokoobrazovanih mladih osoba svih ovih zanimanja u tom je smislu još veća opasnost, kao i činjenica da Republika Hrvatska znatno zaostaje po uključenosti u obrazovanje odraslih za prosjekom Europske Unije (gotovo smo 4 puta ispod tog prosjeka sa uključenosti od samo 2%), što znači da je mala vjerojatnost prekvalifikacije ili dokvalifikacije kadrova drugih zanimanja.

Više od dvije trećine neaktivnih i nezaposlenih u radnosposobnoj dobi u svim sektorima starije je od 50 godina, pa se tu možda može generirati ponuda koja bi mogla zadovoljiti dio potražnje (u preostalih 30% nezaposlenih i neaktivnih mlađih od 50 godina). Čini se da trendovi u okviru kojih mladi iz srednjih strukovnih škola žele sve više upisivati više kvalifikacije mogu stvoriti prilike za starije radnike sa podsektorskim zanimanjima, ali je za takve poslove sigurno potrebna dodatna edukacija.

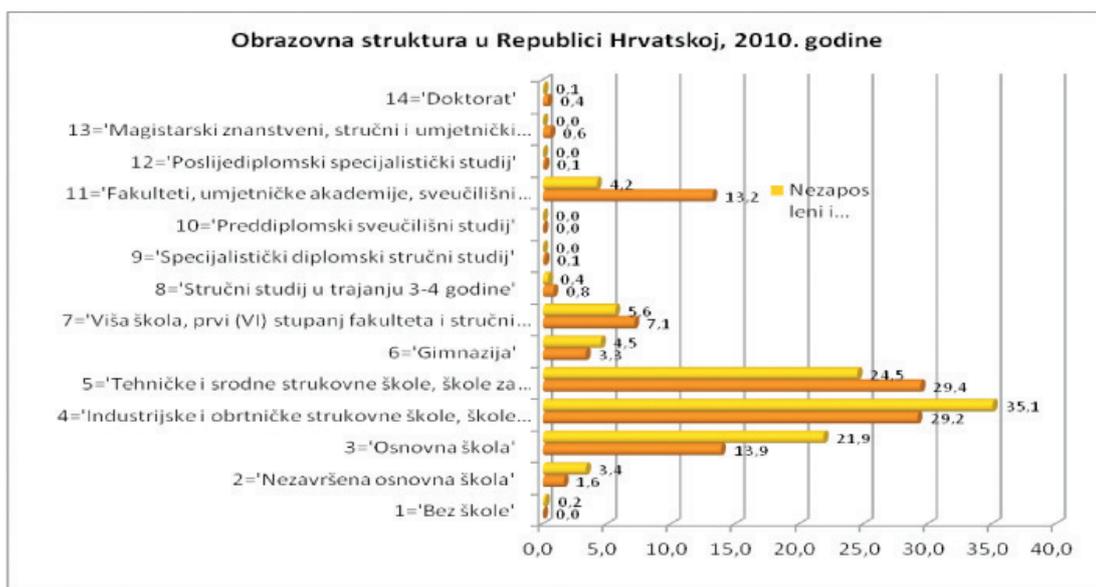
Od ukupne populacije zaposlenih u podsektoru individualne poljoprivrede, ali i podsektoru poljoprivrede i stočarstva, stariji od 50 godina čine 54%, odnosno 37,8% ukupne populacije. To je udio koji je razmjerno veći od onog u podsektoru prehrane i veterine (26,2 i 10,9%), pa se tu u narednom razdoblju može očekivati i veći postotni odljev u mirovinu.

Ukratko, dobna struktura zaposlenih je znatno povoljnija od dobne strukture nezaposlenih i neaktivnih u svim podsektorima, a posebno kod podsektora prehrane i veterine. Dobna struktura kod podsektora individualne poljoprivrede i poljoprivrede i stočarstva razmjerno je usporediva s prosječnom strukturom u RH, dok je slučaj u području prehrane, a naročito veterine, ipak znatno drugačiji, budući da se radi o razmjerno „laganijoj“ gospodarskoj djelatnosti u kojoj među zaposlenima prevladava mlađa populacija.

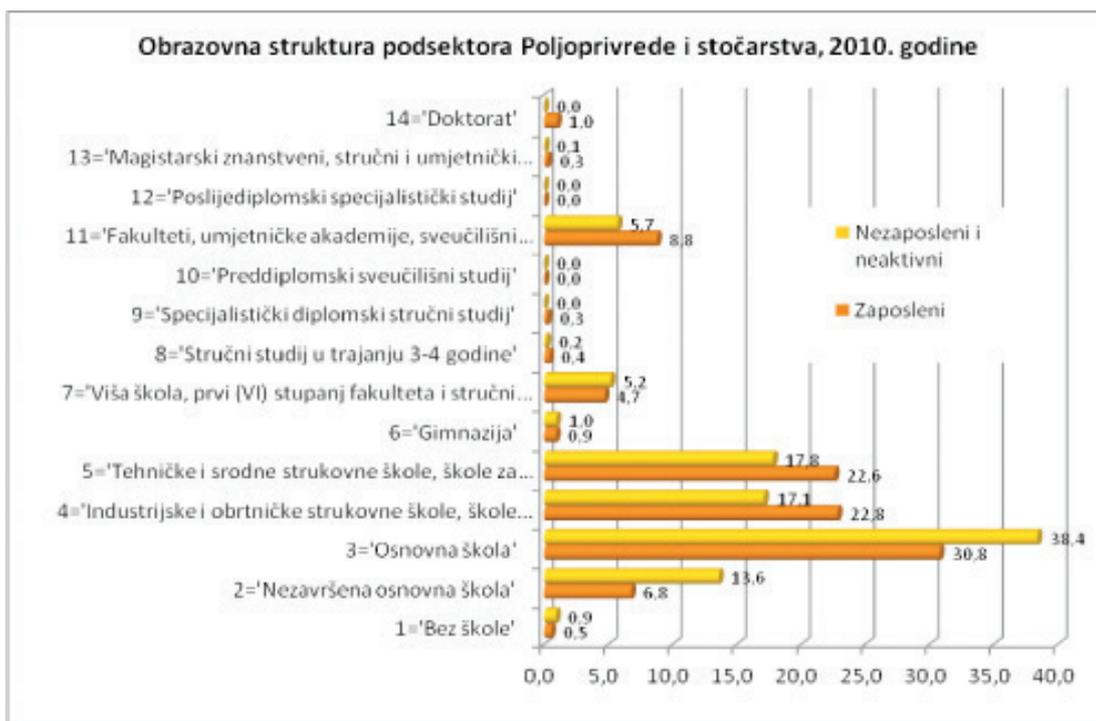
3.3. Obrazovna struktura

Uz dob, položaj na tržištu rada velikim dijelom uvjetuje obrazovna razina. Vrlo su često te karakteristike u međusobnoj vezi. Starije generacije imaju nižu obrazovnu razinu i obratno. Kako je znanje postalo faktorom konkurentnosti, razvoj znanja, posebno unutar obrazovnog sektora i sektorskih zanimanja, jedan je od čimbenika razvoja konkurentnosti. Vidjeli smo na Slici 2 da je raspon sektorskih zanimanja u području kompleksnosti između razina 1 i 8. Kod individualne poljoprivrede, kao i kod prehrane, poljoprivrede i stočarstva on je nešto pomaknut prema manje složenim zanimanjima i obuhvaća raspon od 6 do 9, dok je kod veterine pomaknut prema složenijim zanimanjima i obuhvaća raspon od 1 do 4. U tom rasponu nalazi se malim udjelom i podsektor prehrane, odnosno poljoprivrede i stočarstva. Obrazovna struktura ne mora identično prikazivati isti raspon, jer same kvalifikacije osoba sa sektorskim zanimanjima nisu nužno odraz razine kompleksnosti koja se zahtijeva na radnom

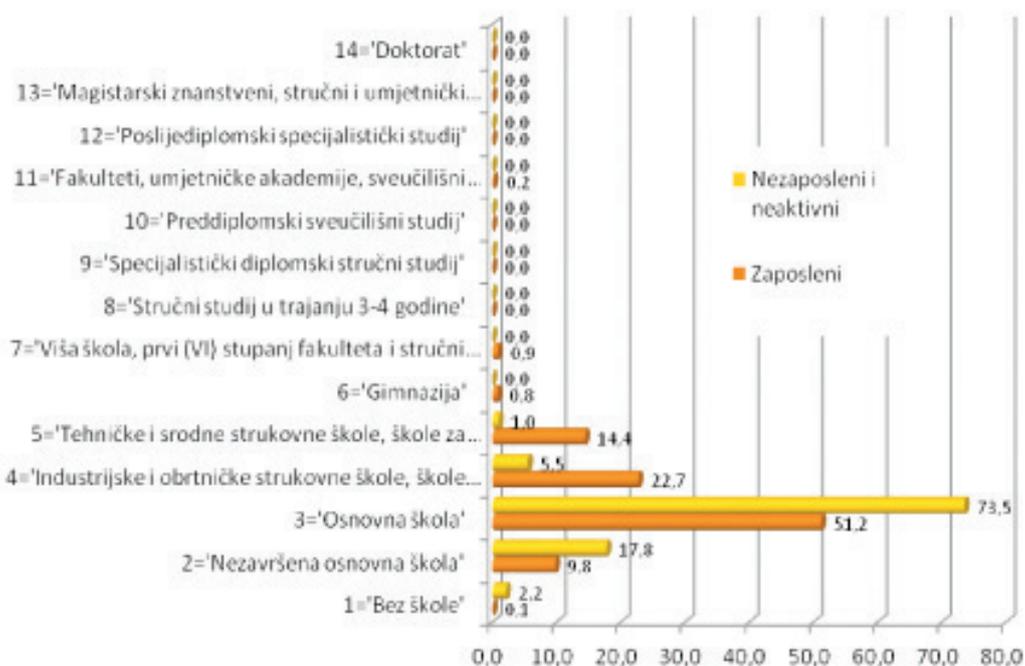
mjestu. Stoga je važno vidjeti kakva je obrazovna struktura u svim podsektorima kako bismo mogli predvidjeti kakvo će dodatno obrazovanje biti potrebno i za koliki broj osoba ako bi se potražnja za radom povećala u PPIV sektoru.



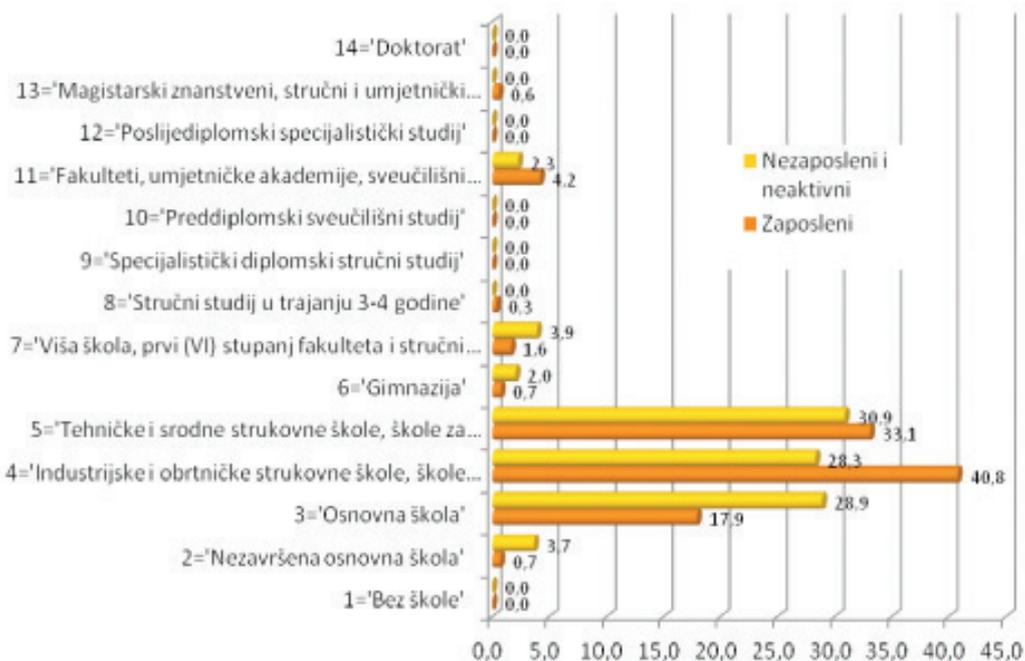
Slika 10. Obrazovna struktura radne snage u RH 2010., DSZ



Obrazovna struktura podsektora Individualne poljoprivrede, 2010. godine



Obrazovna struktura podsektora Prehrane, 2010. godine





Slika 11. Obrazovna struktura radne snage u podsektorima poljoprivrede i stočarstva, individualne poljoprivrede, prehrane i veterine 2010.

Izvor: Anketa o radnoj snazi 2010. DZS.

Vidljive su velike razlike u obrazovnoj strukturi između četiri podsektora, pri čemu je podsektor poljoprivrede i stočarstva, kao i individualne poljoprivrede, naglašeno niže obrazovne strukture (razina 1-3), s relativno malim udjelom razine 4 i gotovo zanemarivim višim stupnjevima.

Podsektor prehrane vrlo je sličan prosjeku RH, dok podsektor veterine od njega značajno odstupa u pozitivnom smislu.

Najbrojnija grupacija kod podsektora poljoprivrede i stočarstva, odnosno individualne poljoprivrede među nezaposlenima i neaktivnima su osobe sa završenom osnovnom školom. U podsektoru poljoprivrede i stočarstva na drugom su mjestu osobe sa završenim industrijskim strukovnim ili tehničkim školama (17%).

U podsektoru prehrane udio nezaposlenih i neaktivnih je s obzirom na stupanj edukacije podjednak. Najveći udio imaju tehničke i srodne škole (30,9%), potom osnovne (28,9%) te industrijske škole (28,3%).

Kod podsektora veterine najveći broj osoba među nezaposlenima i neaktivnima imaju kvalifikacije iz 11 nivoa, odnosno fakultetsku naobrazbu, dok su na drugom mjestu (46,1%) i ovdje osobe sa srednjom školom za strukovna zanimanja.

Ako se pogleda malo dalje, kod svih podsektora javlja se i udio nezaposlenih sa višom stručnom spremom, dok njih u podsektoru individualne poljoprivrede gotovo da i nema.

Kod zaposlenih u podsektoru veterine dominiraju osobe s fakultetom (53%) i doktoratom (3,4%), potom osobe sa četverogodišnjom školom za strukovna zanimanja (37,1%).

Zaposleni u podsektoru prehrane najvećim dijelom dolaze iz industrijskih strukovnih ili tehničkih strukovnih škola (73,9%), dok su viša škola i fakulteti zastupljeni sa svega 5,8%. Preostali dio zaposlenih uglavnom ima završenu osnovnu školu. Bitno je ovdje napomenuti da nezaposleni s osnovnom ili samo trogodišnjom srednjom školom, kojih ima oko 29%, nemaju velike šanse za zapošljavanje u ovom podsektoru.

Podsektor poljoprivrede i stočarstva, odnosno individualne poljoprivrede zapošljava osobe sa završenom osnovnom (30-50%), odnosno strukovnom školom (23%). Zaposlenih sa stupnjem doktora ima u sektoru poljoprivrede 1%.

Kao što je iz svega navedenog vidljivo, a i bitno je napomenuti, iako unutar EU znanstvenici u sektoru PPIV-a imaju značajan udio i ulogu u strukturi zaposlenih, taj udio je u RH iznimno nizak, a nastavak školovanja ljudi ovog zanimanja zanemariv.

Ukratko, kod podsektora veterine je struktura obrazovanja zaposlenih značajno bolja od obrazovne strukture svih drugih podsektora. Broj nezaposlenih i neaktivnih u drugim podsektorima (poljoprivreda 5,7% i prehrana 2,3%) zanemariv je, a to indicira mogućnost značajnih problema pri uključivanju neaktivnih i nezaposlenih na tržište rada bez značajnih ulaganja u dodatno obrazovanje. Ipak, na razini osoba sa srednjom stručnom spremom struktura zaposlenih i nezaposlenih je ujednačena, odnosno velik je broj i jednih i drugih, tako da na toj razini ne bi trebalo biti posebnih problema ispuniti eventualno upražnjena radna mjesta.

Kod veterine je razina visokog obrazovanja kod nezaposlenih i neaktivnih na prvi pogled neočekivano visoka (50,5% nezaposlenih ima petogodišnji studij ili ekvivalent), ali je i struktura zaposlenih značajno iznad prosjeka RH - čak 53% zaposlenih ima visoku stručnu spremu. Ipak, ukoliko se uzme u obzir ukupan postotak neaktivnih i nezaposlenih, koji je u ovom podsektoru zapravo vrlo nizak, ne treba čuditi i obrazovna struktura nezaposlenih, jer se naprosto radi o vrlo malom broju ljudi koji se nisu zaposlili u podsektoru koji kompleksnošću svojih zanimanja gotovo inzistira na visokoj stručnoj spremi.

Ukupno gledano, karakteristike ponude rada sa stajališta obrazovanja ukazuju na činjenicu da je kvalifikacijski potencijal u veterini veći i da je mogućnost napredovanja sa razine srednjeg strukovnog obrazovanja ili gimnazija mnogo jednostavnija nego kod prehrane ili poljoprivrede i stočarstva, gdje su četverogodišnje srednje škole domet za čak 70-ak% zaposlenih.

ZAKLJUČCI ZA KARAKTERISTIKE PONUDE RADA U SEKTORU

- › Svi podsektori PPIV sektora imaju visoke stope aktivnosti i stope zaposlenosti čak i u odnosu na ciljeve Agende 2020. koja govori o stopi zaposlenosti od 75% za dobnu skupinu 20-64.
- › Dobna struktura kod svih podsektora indicira potencijalne probleme kod zamjene radne snage te bilo kakav rast potražnje mora naići na probleme u ponudi radne snage - kod veterine i individualne poljoprivrede zbog malih rezervi (nezaposleni i neaktivni), a kod prehrane i poljoprivrede zbog razmjerno nepovoljnije dobne strukture i očekivanog većeg odljeva u mirovinu.
- › Obrazovna struktura u veterini, kako zaposlenih tako i nezaposlenih i neaktivnih, bolja je od iste strukture kod preostala tri podsektora, a snažan zahtjev za visokim kvalifikacijama dovodi do nedostatka kadra na srednjoj razini.

- › Izuzetno niska motivacija za postizanje viših kvalifikacija u podsektorima prehrane i poljoprivrede brzo će dovesti do nedostatka kadrova potrebnih za daljnju difuziju zanimanja u mnoge nove grane djelatnosti.
- › U svim podsektorima je udio mladih među zaposlenima i nezaposlenima i neaktivnima premalen, a uz sve to i vrlo velika prostorna disperziranost PPIV ključnih djelatnosti zahtijeva i veliku prostornu mobilnost u/iz manje razvijenih područja u idućih nekoliko godina da bi se zadovoljila potražnja.
- › S jedne strane nedovoljna atraktivnost ovih zanimanja, a s druge strane potreba za njima na području cijele RH dovodi do potrebe da se razmisli o upisnim kvotama na lokalnoj razini.

3.4. Analiza obrazovnih programa

Da bi znanja i vještine koje se stječu u školskom sustavu mogle podržavati gospodarski rast, potrebno je istovremeno zadovoljiti tri uvjeta:

- › da su programi odgovarajući po sadržaju
- › da je broj učenika/polaznika koji su stekli odgovarajuće kvalifikacije dovoljan da zadovolji lokalnu/regionalnu potražnju (ovisno o mobilnosti radne snage)
- › da su kvalificirani mladi ljudi spremni na vrijeme, tj. da su i sadržaj obrazovanja i upisne kvote planirane na vrijeme.

Obrazovni programi u sektoru PPIV nisu bili skloni promjenama u usporedbi s nekim drugim sektorima. Bilo je pokušaja, promašaja i uspjeha u tom prilagođavanju promjenama koje su u ovom sektoru bile nedovoljno naglašene. Vidjeli smo u prethodnoj analizi da potražnja za zanimanjima u PPIV raste dok ukupan broj mladih koji završavaju obrazovne programe u sektoru PPIV blago pada, što je dobrim dijelom posljedica negativnog nataliteta, ali i neatraktivnosti zanimanja.

Jedna od istaknutih promjena koja se dogodila u posljednjih desetak godina osmišljavanje je programa koji povezuju elemente **poljoprivrede, ugostiteljstva i turizma** s jedne strane i **prehrane, medicine i ekonomije** s druge strane. Tako su nastali obrazovni programi **agroturistički tehničar, tehničar nutricionist, tehničar fitofarmaceut**, koji kombiniraju kompetencije većeg broja sektora.

U Hrvatskoj postoje 3 tipa srednjoškolskih strukovnih programa koji pripremaju mlade za rad u PPIV sektoru:

- › 4-godišnji strukovni programi
- › 3-godišnji strukovni programi
- › 3-godišnji obrtnički programi.

Sektor PPIV-a je po broju upisanih učenika tek peti najpopularniji sektor u strukovnom obrazovanju (iza sektora ekonomije, elektrotehnike, ugostiteljstva i turizma te strojarstva), a ukoliko se uzmu u obzir i gimnazijski programi kao odvojeno područje, to je šesto najtraženije područje u srednjoškolskom obrazovanju općenito, što je i prikazano Slikom 13.



Slika 12. Struktura upisanih učenika po strukovnim sektorima u šk. godini 2010./2011.

Izvor: e-matica za šk. god 2010./2011. MZOŠ

U šk. god. 2009./2010. se u 96 škola u svim županijama provodilo 16 različitih obrazovnih programa u okviru sektora. Oni su prikazani Tablicom 9 u nastavku:

NAZIV PROGRAMA	TRAJANJE
Mesar – JMO	3
Mesar - JMO (nastava na srpskom jeziku)	3
Mlinar – JMO	3
Mljekar – JMO	3
Pekar – JMO	3
Pekar - JMO (nastava na srpskom jeziku)	3
Cvječar	3
Konditor	3
Mesar	3
Mlinar	3
Pekar	3
Poljoprivredni gospodarstvenik	3
Ratar	3
Rukovatelj prehrambenim strojevima	3
Stočar	3
Vočar-vinogradar-vinar	3

Vrtlar	3
Pomoćni cvjećar – TES	3
Pomoćni pekar – TES	3
Pomoćni pekar - TES (nastava na srpskom jeziku)	3
Pomoćni vrtlar – TES	3
Cvjećar - TES	4
Mljekarski tehničar	4
Poljoprivredni tehničar biljne proizvodnje	4
Poljoprivredni tehničar fitofarmaceut	4
Poljoprivredni tehničar fitofarmaceut (nastava na srpskom jeziku)	4
Poljoprivredni tehničar opći	4
Poljoprivredni tehničar vrtlar	4
Prehrambeni tehničar	4
Tehničar nutricionist	4
Tehničar nutricionist (nastava na srpskom jeziku)	4
Veterinarski tehničar	4
Agroturistički tehničar	4
Ribarsko nautički tehničar	4
Tehničar poljoprivredne motorizacije	4

Tablica 9. Sektorski programi u koje su se upisivali učenici u šk. godini 2010./2011.

S ciljem dobivanja što boljeg uvida u postojeće obrazovne programe i trendove upisa učenika u ovoj verziji profila sektora na temelju podataka kojima raspolaže Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa (izvor: e-matica) pripremljeno nekoliko kvantitativnih analiza koje nastoje prikazati:

1. opću sliku sektora u strukovnom obrazovanju u širem kontekstu ponude strukovnih programa
2. dublju analizu postojećih programa/kvalifikacija, uključujući komentare o trendovima upisa u prvu i posljednju godinu različitih programa
3. studiju trendova po županijama kako bi se uočile moguće regionalne razlike i specifičnosti.

Uz te podatke korišteni su i podatci Državnog zavoda za statistiku, posebno Statistički godišnjak koji daje informacije o stanovništvu i napose o dobnim skupinama stanovništva: http://www.dzs.hr/default_e.htm kako bismo mogli analizirati demografski utjecaj na broj upisanih učenika.

Analize koje će biti prikazane u ovom poglavlju su:

- › Analiza 1 - opći trendovi u strukovnom obrazovanju, trendovi u sektoru, te populacijski trendovi
- › Analiza 2 - trendovi po godini, razredu i obrazovnom programu/kvalifikaciji
- › Analiza 3 - trendovi po županiji i obrazovnom programu/kvalifikaciji.

ANALIZA 1 – OPĆI TRENDVI

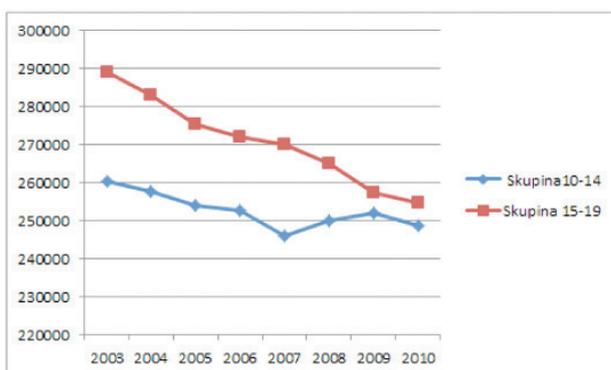
Tablica 10 prikazuje ukupan broj učenika i studenata upisanih na sve obrazovne razine unutar obrazovnog sustava Republike Hrvatske prema podacima Državnog zavoda za statistiku. U promatranom razdoblju od 5 godina za koje je provedena ova analiza vidljiv je ukupni pad broja srednjoškolskih učenika od 4,34%, pri čemu treba naglasiti da je u čitavom promatranom razdoblju broj učenika upisanih u gimnazije malo rastao, četverogodišnje srednje škole izgubile su 2,70% učenika dok su trogodišnje srednje škole izgubile čak 13,45% učenika što u promatranom razdoblju čini stopu od oko 3,3% godišnje.

Vrsta institucije	ISCED	HKO	2006./2007.	2007./2008.	2008./2009.	2009./2010.	2010./2011.	2010./2011. (%)	2006 → 2010
Dječji vrtići			109 508	113 615	116 382	121 433	125 166		
Predškolske obrazovne ustanove	0	0	90 947	93 274	95 516	99 317	101 638		
Osnovne škole	1	1	382 441	376 100	369 698	361 052	351 345		-8,13%
Srednje škole	3	4	187 977	184 183	181 878	180 582	180 158	100%	-4,34%
Gimnazija	3A	4.2	51 338	50 884	51 059	51 395	52 196	28,97%	1,67%
Tehničke i umjetničke strukovne srednje škole (4 godišnjeg trajanja)	3A	4.2	89 566	88 574	88 238	87 906	87 144	48,37%	-2,70%
Obrtne i srednje strukovne škole (3 godišnjeg trajanja)	3C	4.1	45 456	43 186	41 100	39 856	39 341	21,84%	-13,45%
Srednje škole za učenike sa invaliditetom		4.1 i 4.2	1 617	1 539	1 481	1 425	1 477	0,82%	
Visokoškolske ustanove			136 129	138 126	134 188	145 263	148 616	100%	9,17%
Veleučilišta	5	6 i 7	16 141	18 735	18 983	22 034	24 122	16,23%	49,45%
Visoke škole	5	6 i 7	9 414	7 054	7 691	9 027	9 539	6,42%	1,33%
Fakulteti	5 i 6	6.7.8	109 095	110 720	105 942	112 437	113 012	76,04%	3,59%
Umjetničke akademije	5 i 6	6.7.8	1 480	1 617	1 572	1 765	1 943	1,31%	

Tablica 10. Prikaz broja upisanih učenika/studenata u obrazovnom sustavu Republike Hrvatske u posljednjih 5 godina

Izvor: DZS, 2011.

Prikaz broja djece srednjoškolske dobi, prema podacima Državnog zavoda za statistiku, u dobnim skupinama 10-14 godina i 15-19 godina pokazuje pad od 1,64% u promatranom razdoblju od 5 godina u dobnj skupini 10-14, te pad od čak 6,44% u istom razdoblju u dobnj skupini 15-19 godina.



Slika 13. Prikaz broja djece i mladih srednjoškolske dobi u promatranom razdoblju u tisućama

Izvor: DZS, 2011.

Broj upisanih učenika u trogodišnje i četverogodišnje programe u sektoru u odnosu na ukupno upisane učenike u strukovnom obrazovanju prikazan je Tablicom 11. i Slikom 15.

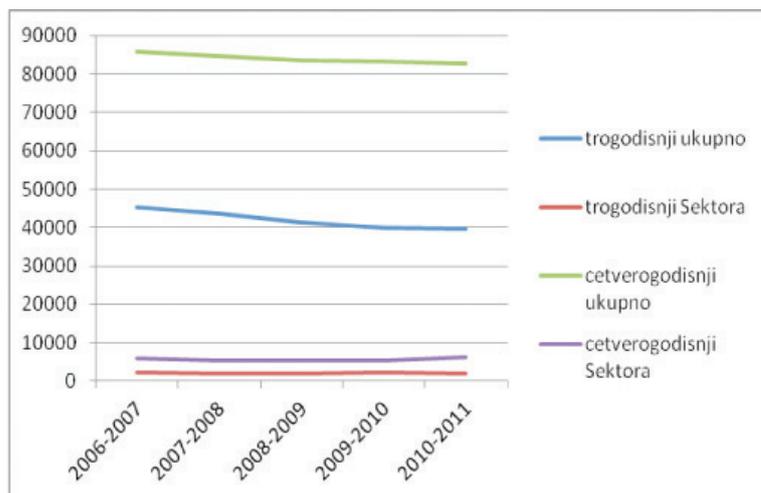
godina	trogodišnji ukupno	trogodišnji sektora	udio	četverogodišnji ukupno	četverogodišnji sektora	udio
2006-2007	45320	2258	4,98%	85714	5921	6,91%
2007-2008	43654	2110	4,83%	84618	5411	6,39%
2008-2009	41310	2091	5,06%	83622	5313	6,35%
2009-2010	39916	2142	5,37%	83152	5392	6,48%
2010-2011	39635	1993	5,03%	82800	6360	7,68%

Tablica 11. Prikaz broja učenika u strukovnom obrazovanju i u sektoru

Izvor: e-matica, 2011. MZOŠ

Primijetili smo tijekom razdoblja (2006.-2010.) da je broj upisanih učenika u programe PPIV sektora povećan za 2,13%, što je u usporedbi s ukupnim padom upisanih učenika u drugim strukovnim sektorima (ukupno pad od 6,56%), te ukupno od dobne skupine koja pohađa srednje škole općenito (između -1,64% i -6,44% tijekom promatranog razdoblja) značajan pokazatelj. Međutim, razlike su veće ako promatramo različite vrste programa:

- › četverogodišnji programi: povećanje upisanih učenika iznosi 7,41%, što znači da se rast odvija oko 3,2 puta brže nego u svim četverogodišnjim strukovnim programima (-3,4%)
- › trogodišnji programi: gubitak učenika iznosi 11,74% u promatranom razdoblju, što je gotovo ujednačeno s padom u svim trogodišnjim strukovnim programima (koji su pali za 12,54%).



Slika 14. Prikaz broja učenika u strukovnom obrazovanju i sektoru

Izvor: e-matica, 2011. MZOŠ

Ti trendovi imaju određeni učinak na udio programa iz PPIV-a unutar opće ponude strukovnih programa, jer su, realno gledano, povećani 0,05% za trogodišnje i 0,77% za četverogodišnje programe (što je zapravo značajan rast).

Prva analiza uključena u ovu verziju profila sektora pokazuje sljedeće:

- › Programe iz ovog sektora (trogodišnje i četverogodišnje), iako se na prvi pogled čini se da su sve manje privlačni za učenike strukovnih škola, oni ipak upisuju. Treba voditi računa i o tome da su kriteriji za upis u te programe tijekom vremena postali najvjerojatnije (nažalost) niži. Bit će potrebno napraviti dublju analizu po svakom podsektoru kako bi se uočila prava kretanja i mogli izvući razlozi tog stanja (atraktivnost upisa novih programa ili povećanje upisa starih?!)
- › Čini se da privlačnost trogodišnjih programa iz PPIV opada. To se može objasniti činjenicom da učenici i njihove obitelji imaju dojam da trogodišnji programi ne pružaju dovoljno znanja i vještina za rad u sektoru koji ima značajan udio tehničko-tehnoloških komponenti. Mogući razlozi su i slabija zapošljivost nakon trogodišnjeg obrazovanja i nemogućnost jednostavnog upisa na visoko obrazovanje (posebno na javnim ustanovama). Stoga je posebno važno pogledati analizu distribucije obrazovnih programa i zanimanja na kojima učenici završavaju nakon obrazovanja u jednom od idućih poglavlja.
- › Ako razmotrimo trendove upisa po razredu, uočavamo da u trogodišnjim programima broj upisanih učenika opada između prvog i trećeg razreda, iako je pad u drugom razredu još uvijek 11% tijekom promatranog razdoblja, a pad u trećem razredu oko 3%! To bi moglo ukazivati na činjenicu da trogodišnji programi, iako imaju manjih problema s upisom većeg broja učenika, imaju tendenciju njihova većeg zadržavanja u školovanju od prosjeka ostalih trogodišnjih strukovnih programa.
- › Nemamo drugih informacija o broju učenika koji su završili posljednji razred, ali možemo barem promatrati trendove upisanih učenika na početku posljednjih razreda.
- › Osim toga, čini se da na privlačnost četverogodišnjih programa pozitivan učinak ima godina nastanka programa, te njegova veća kompatibilnost s novim tehnologijama kao i s potrebama tržišta rada

ANALIZA 2 – TRENDVI PO GODINI, RAZREDU I OBRAZOVNOM PROGRAMU/KVALIFIKACIJI

Podatci o upisanim učenicima u obrazovne programe u PPIV sektoru u razdoblju 2006.-2010. prikazani su Tablicom 12. Potrebno je napomenuti da program s velikim rastom popularnosti (prema broju upisanih učenika) - agroturistički tehničar - pokazuje trend rasta.

NAPOMENA: crveno označeni programi NISU objavljeni u Glasniku Ministarstva prosvjete i športa i NEMAJU ODOBRENJE!

Program / kvalifikacija	trajanje godina	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	promjena 2006-2011	udio u sektor u na početak u razdoblja	udio u sektor u na kraju razdoblja	trend populamosti u sektoru	broj škola na kraju razdoblja	zadnja revizija programa
Cvječar	3	731	641	611	558	520	-28,86%	32,37%	26,09%	↓	18	1998
Konditor	3	161	170	189	195	149	-7,45%	7,13%	7,48%	↔	3	1997
Mesar	3	44	54	94	74	77	75,00%	1,95%	3,86%	↑	6	1997
Mesar - JMO	3	345	301	246	251	212	-38,55%	15,28%	10,64%	↓	21	2004
Mesar - JMO (nastava na srpskom jeziku)	3	0	0	0	0	0		0,00%	0,00%		1	2004
Mesar - VOB	3	0	0	0	0	0		0,00%	0,00%			
Mlinar	3	2	2	1	0	0	-100,00%	0,09%	0,00%	↓	2	1997
Mlinar - JMO	3	0	0	0	0	0		0,00%	0,00%		1	
Mlinar - VOB	3	6	0	0	0	0	-100,00%	0,27%	0,00%	↓		
Mlijekar	3	0	0	0	0	16		0,00%	0,80%			1997
Mlijekar - JMO	3	3	0	0	0	0	-100,00%	0,13%	0,00%	↓	3	1997
Pekar	3	25	33	41	23	30	20,00%	1,11%	1,51%	↑	3	1997
Pekar - JMO	3	465	415	401	411	472	1,51%	20,59%	23,68%	↔	19	2004
Pekar - JMO (nastava na srpskom jeziku)	3	0	0	1	1	0		0,00%	0,00%		1	2004
Pekar - VOB	3	0	0	0	0	0		0,00%	0,00%			
Poljoprivredni gospodarstvenik	3	28	39	32	43	52	85,71%	1,24%	2,61%	↑	7	1998
Pomoćni cvječar - TES	3	96	95	111	103	86	-10,42%	4,25%	4,32%	↔	10	1996
Pomoćni pekar - TES	3	41	35	45	28	36	-12,20%	1,82%	1,81%	↔	6	1996
Pomoćni pekar - TES (nastava na srpskom jeziku)	3	0	0	0	0	0		0,00%	0,00%		1	1996
Pomoćni vrtlar - TES	3	46	43	49	101	47	2,17%	2,04%	2,36%	↔	7	1996
Ratar	3	0	0	0	0	0		0,00%	0,00%		2	1998
Rukovatelj prehranbenim strojevima	3	121	109	111	135	140	15,70%	5,36%	7,02%	↔	6	1997
Štočar	3	0	0	0	0	0		0,00%	0,00%		1	1998
Voćar-vinogradar-vinar	3	70	73	86	93	87	24,29%	3,10%	4,37%	↑	8	1998
Vrtlar	3	38	100	73	63	69	81,58%	1,68%	3,46%	↑	5	1998
Agrotistički tehničar	4	0	0	0	0	824		0,00%	12,96%			2004
Cvječar - TES	4	0	0	14	27	34		0,00%	0,53%		2	
Mliješkarski tehničar	4	34	39	27	42	31	-8,82%	0,57%	0,49%	↔	1	
Poljoprivredni tehničar biljne proizvodnje	4	66	58	57	68	72	9,09%	1,11%	1,13%	↔	3	1988/98
Poljoprivredni tehničar fitofarmaceut	4	1475	1368	1294	1260	1221	-17,22%	24,91%	19,20%	↔	18	1988/98
Poljoprivredni tehničar fitofarmaceut (nastava na srpskom jeziku)	4	0	13	17	21	0		0,00%	0,00%		1	1988/98
Poljoprivredni tehničar opći	4	1405	1253	1247	1331	1424	1,35%	23,73%	22,39%	↔	22	1988/98
Poljoprivredni tehničar stočar	4	0	0	0	0	13		0,00%	0,20%			
Poljoprivredni tehničar vrtlar	4	130	125	98	97	111	-14,62%	2,20%	1,75%	↔	3	1988/98
Prehranbeni tehničar	4	1051	822	737	641	699	-33,49%	17,75%	10,99%	↓	12	1997
Tehničar nutricionist	4	302	428	516	568	564	86,75%	5,10%	8,87%	↑	9	2004
Tehničar nutricionist (nastava na srpskom jeziku)	4	0	1	0	1	0		0,00%	0,00%		1	2004
Veterinarski tehničar	4	1458	1304	1320	1294	1367	-0,06241	24,62%	21,49%	↔	12	1996/2003
Ukupno 3 godine		2.258	2.110	2.091	2.142	1.993	-11,74%					
Ukupno 4 godine		5.921	5.411	5.313	5.392	6.360	7,41%					
Sveukupno		8.179	7.521	7.404	7.534	8.353	2,13%					

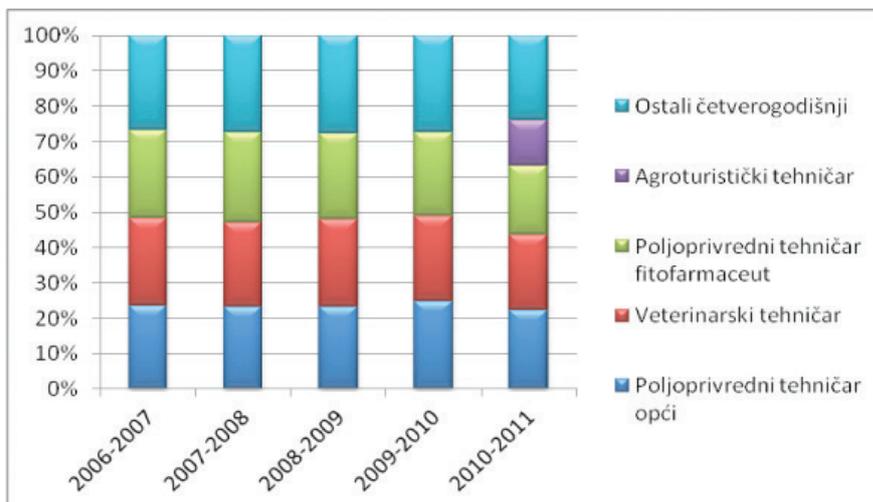
Tablica 12. Prikaz broja učenika u strukovnom obrazovanju po programima

Izvor: e-matica, 2011. MZOŠ

Četverogodišnji programi

- Od četrnaest programa koji nude četverogodišnje obrazovanje iz PPIV-a samo u dva je došlo do porasta broja upisanih učenika tijekom promatranog razdoblja: tehničar nutricionist (+8,87%) i poljoprivredni tehničar opći (+13,65% 2007.-2011.). Ostali programi upisivali su tek prvu generaciju polaznika, pa je njihov porast u promatranom razdoblju prividan, kako je već navedeno.
- U svim ostalim četverogodišnjim programima došlo je do stagnacije upisanih učenika, iako je ukupan broj učenika u tim programima iz PPIV sektora porastao za 7,41%.

- › U programu mljekarski tehničar došlo je do pada (8,82%), kao i kod programa poljoprivredni tehničar fitofarmaceut (17,22%) i poljoprivredni tehničar vrtlar (14,62%). Najveći pad učeničke populacije zabilježio je program prehrambeni tehničar (33,49%).
- › Primjećujemo da su programi kod kojih je došlo do porasta upisanih učenika relativno novi. Čini se zatim da su četverogodišnji programi, ako su atraktivnog naziva, ažurirani i povezani s novim tehnologijama i potrebama na tržištu rada, doista privlačni, iako smo ranije ustanovili da je sektor općenito postao manje privlačan u odnosu na druge strukovne sektore.
- › U četiri programa upisano je više od 80% učenika upisanih u sve četverogodišnje programe iz PPiV: poljoprivredni tehničar opći (22,39% učenika od ukupnog broja učenika upisanih u četverogodišnje programe iz sektora u 2010.; učenička populacija u tom programu stagnira tijekom promatranog razdoblja); veterinarski tehničar (21,49% učenika od ukupnog broja učenika upisanih u četverogodišnje programe iz sektora u 2010.); poljoprivredni tehničar fitofarmaceut (19,19% učenika od ukupnog broja učenika upisanih u četverogodišnje programe iz sektora u 2010.; broj upisanih učenika u ovaj program pada tijekom promatranog razdoblja), agroturistički tehničar (12,96%, uz napomenu da je prva generacija učenika upisana u godini 2010./2011.).
- › Struktura upisanih u promatranom razdoblju prikazana je Slikom 16.



Slika 15. Trend strukture upisanih učenika u četverogodišnje programe u sektoru

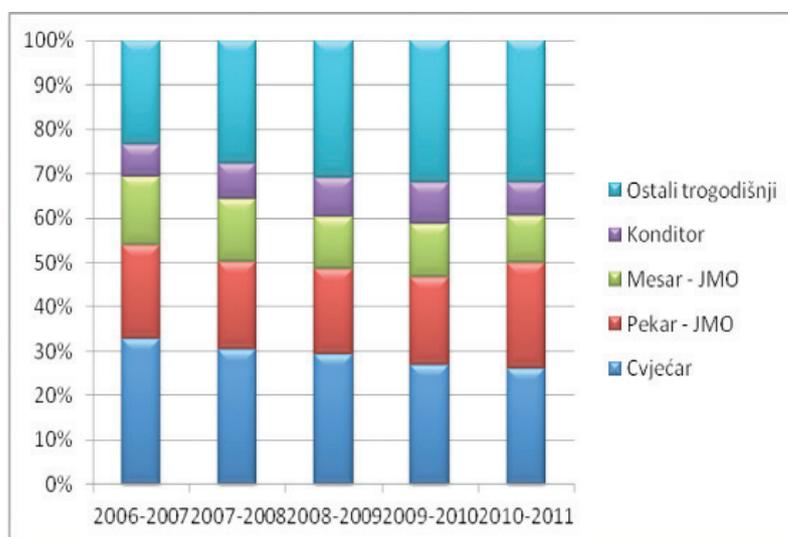
Trogorodišnji programi

- › Od petnaest programa koji nude trogorodišnje obrazovanje iz sektora u dva je došlo do pada broja upisanih učenika: mesar u JMO¹³ programu (-38,55%) i cvječar (-28,86%). U odnosu na uočeno prosječno opadanje upisanih učenika u trogorodišnje strukovne programe taj pad zapravo je izrazito značajan pokazatelj, jer je ukupan broj učenika u trogorodišnjim programima u sektoru, kako smo pokazali, pao za 11,74%.
- › U svim drugim programima došlo je do blagog opadanja (7% i više) bez obzira na datum njihovog posljednjeg ažuriranja. To potvrđuje jaki pad privlačnosti trogorodišnjih programa. Bilo bi zanimljivo

¹³ JMO – obrtnički programi

dalje promatrati razloge zbog kojih neki od navedenih programa još uvijek uspijevaju privući učenike.

- › U čak pet programa došlo je do povećanja broja: mesar (75%), pekar (20%), poljoprivredni gospodarstvenik (85,71%), voćar-vinogradar-vinar (24,29%), vrtlar (81,58%).
- › Dva su se programa u promatranom razdoblju potpuno ugasila: mlinar i mljekar, a u programima JMO također se više ne provode.
- › U godini 2010. u četiri je programa uočen veći udio upisanih učenika što - on čini više od 65% cjelokupne učeničke populacije upisane u trogodišnje programe iz sektora: cvječar (26,1%), pekar - JMO (23,68%), mesar - JMO (10,64%) i konditor (7,47%). Struktura upisanih u promatranom razdoblju prikazana je Slikom 17.



Slika 16. Trend strukture upisanih učenika u trogodišnje programe u sektoru

Izvor: e-matica, 2011. MZOŠ

Trogodišnji i četverogodišnji programi

- › Nekoliko je programa u potpunosti ostalo bez učenika ili je u procesu potpunog gubitka učenika i to ili tijekom razmatranog razdoblja ili čak i ranije, iako ih škole i dalje nude: mesar, mlinar, mljekar (trogodišnji programi), poljoprivredni tehničar stočar (četverogodišnji program).
- › Za prehrambenog tehničara je izrađen novi četverogodišnji program i učenici su se počeli upisivati tek ove godine.
- › Može se uočiti da priličan broj škola koje nude trogodišnje programe nema upisanih učenika ili ih ima svega nekoliko. Svakako bi trebalo dalje istražiti ponudu strukovnih programa kako bi se bolje razumjeli razlozi uočenih trendova.
- › Poljoprivredni tehničar opći i veterinarski tehničar (četverogodišnji program) te cvječar i pekar - JMO (trogodišnji program) čine više od 40% čitavog sektora s pojedinačnim udjelima većim od 20%. Iznenađujuće je da se struktura glavnih programa u odnosu na sektor nije bitno izmijenila u

2010. u odnosu na 2006., premda je broj učenika u sektoru povećan za 2,13%. Najveće su se promjene dogodile u nekim manjim programima koji su ili novonastali ili su nestali.

- › Najveći rast broja učenika javio se kod programa tehničar nutricionist (četverogodišnji program) i prije navedenih 5 trogodišnjih programa; pokazali smo da je samo taj program zaista popraćen povećanjem broja upisanih u prvi razred, dok je kod trogodišnjih programa taj broj posljedica metode statističke obrade i zapravo se ne radi o stvarnom povećanju.

ANALIZA 3 – TRENDOVI PO ŽUPANIJ I OBRAZOVNOM PROGRAMU/KVALIFIKACIJI

U Tablici 13 prikazan je broj upisanih učenika u trogodišnje programe po godinama uz prikaz zastupljenosti broja učenika po županiji u odnosu na ukupan broj učenika trogodišnjih programa iz sektora na razini čitave Republike Hrvatske.

Ukupno učenika u 3godišnjim programima po županiji	2006-2007	%	2007-2008	%	2008-2009	%	2009-2010	%	2010-2011	%	PRO-MJENA 2006-2011	% PRO-MJENE
Zagrebačka županija	26	1,5%	41	1,9%	59	2,8%	58	2,8%	48	2,4%	22	84,6%
Krapinsko-zagorska	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Sisačko-moslavačka	111	6,4%	110	5,2%	100	4,8%	163	7,8%	94	4,7%	-17	-15,3%
Karlovačka	138	8,0%	100	4,7%	79	3,8%	74	3,6%	60	3,0%	-78	-56,5%
Varaždinska	211	12,3%	170	8,1%	150	7,2%	116	5,6%	121	6,1%	-90	-42,7%
Koprivničko-križevačka	117	6,8%	113	5,4%	109	5,2%	109	5,2%	119	6,0%	2	1,7%
Bjelovarsko-bilogorska	94	5,5%	109	5,2%	107	5,1%	92	4,4%	99	5,0%	5	5,3%
Primorsko-goranska	72	4,2%	59	2,8%	59	2,8%	61	2,9%	62	3,1%	-10	-13,9%
Ličko-senjska	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Virovitičko-podravska	78	4,5%	83	3,9%	84	4,0%	83	4,0%	90	4,5%	12	15,4%
Požeško-slavonska	85	4,9%	77	3,6%	79	3,8%	78	3,8%	80	4,0%	-5	-5,9%
Brodsko-posavska	160	9,3%	138	6,5%	160	7,7%	146	7,0%	140	7,0%	-20	-12,5%
Zadarska	71	4,1%	83	3,9%	75	3,6%	78	3,8%	77	3,9%	6	8,5%
Osječko-baranjska	187	10,9%	210	10,0%	202	9,7%	206	9,9%	214	10,7%	27	14,4%
Šibensko-kninska	26	1,5%	35	1,7%	25	1,2%	18	0,9%	21	1,1%	-5	-19,2%
Vukovarsko-srijemska	111	6,4%	99	4,7%	123	5,9%	115	5,5%	129	6,5%	18	16,2%
Splitsko-dalmatinska	5	0,3%	49	2,3%	59	2,8%	66	3,2%	57	2,9%	52	1040,0%
Istarska	12	0,7%	30	1,4%	26	1,2%	21	1,0%	16	0,8%	4	33,3%
Dubrovačko-neretvanska	12	0,7%	30	1,4%	12	0,6%	18	0,9%	10	0,5%	-2	-16,7%
Međimurska	54	3,1%	135	6,4%	134	6,4%	122	5,9%	125	6,3%	71	131,5%
Grad Zagreb	152	8,8%	439	20,8%	449	21,5%	455	21,9%	431	21,6%	279	183,6%
UKUPNO	1722	100,0%	2110	100,0%	2091	100,0%	2079	100,0%	1993	100,0%	271	15,7%

Tablica 13. Prikaz broja učenika u trogodišnjim programima u sektoru po županijama

Izvor: e-matica, 2011. MZOŠ

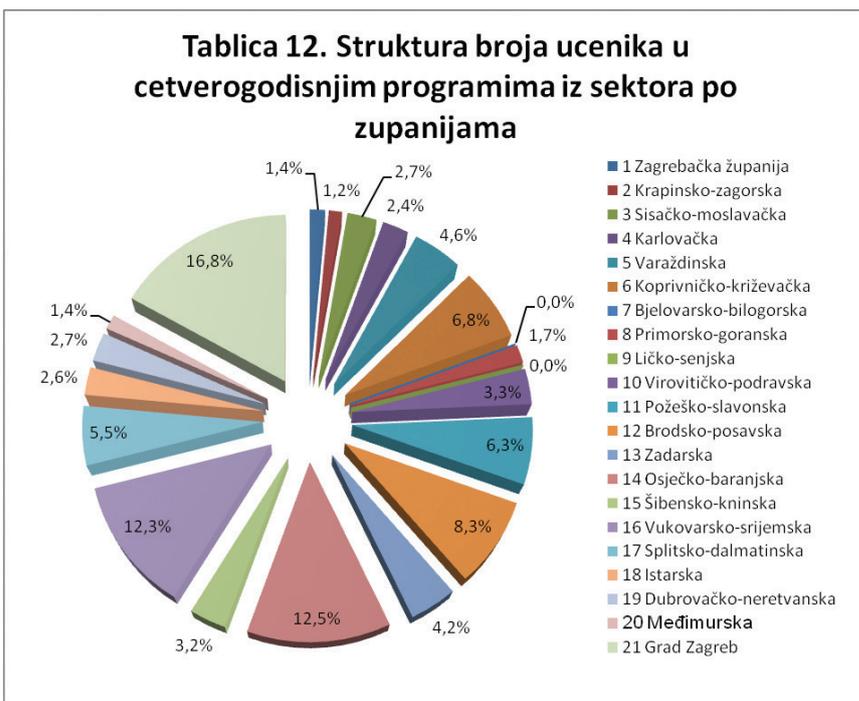
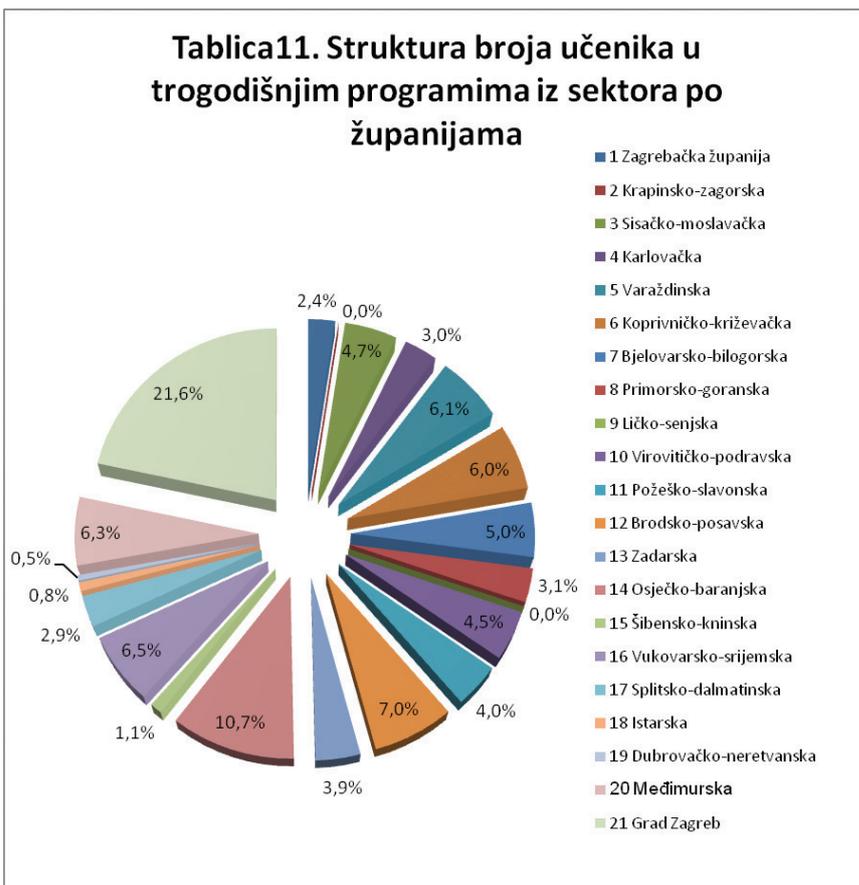
U Tablici 14 prikazan je broj upisanih učenika u četverogodišnje programe po godinama uz prikaz zastupljenosti broja učenika po županiji u odnosu na ukupan broj učenika četverogodišnjih programa iz sektora na razini čitave Republike Hrvatske.

Ukupno učenika u 4godišnjim programima po županiji	2006-2007	%	2007-2008	%	2008-2009	%	2009-2010	%	2010-2011	%	PRO-MJENA 2006-2011	% PRO-MJENE
Zagrebačka županija	80	1,4%	60	1,1%	70	1,3%	76	1,4%	91	1,4%	11	13,8%
Krapinsko-zagorska	80	1,4%	74	1,4%	63	1,2%	67	1,3%	78	1,2%	-2	-2,5%
Sisačko-moslavačka	173	2,9%	163	3,0%	153	2,9%	81	1,5%	174	2,7%	1	0,6%
Karlovačka	257	4,3%	201	3,7%	140	2,6%	163	3,0%	154	2,4%	-103	-40,1%
Varaždinska	345	5,8%	298	5,5%	267	5,0%	266	5,0%	295	4,6%	-50	-14,5%
Koprivničko-križevačka	495	8,4%	448	8,3%	428	8,0%	428	8,0%	433	6,8%	-62	-12,5%
Bjelovarsko-bilogorska	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	#DIV/0!
Primorsko-goranska	94	1,6%	62	1,1%	119	2,2%	97	1,8%	107	1,7%	13	13,8%
Ličko-senjska	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	#DIV/0!
Virovitičko-podravska	119	2,0%	103	1,9%	93	1,7%	88	1,6%	212	3,3%	93	78,2%
Požeško-slavonska	329	5,6%	302	5,6%	297	5,6%	292	5,5%	398	6,3%	69	21,0%
Brodsko-posavska	371	6,3%	378	7,0%	355	6,7%	388	7,3%	525	8,3%	154	41,5%
Zadarska	267	4,5%	246	4,5%	248	4,7%	250	4,7%	264	4,2%	-3	-1,1%
Osječko-baranjska	753	12,7%	646	11,9%	643	12,1%	698	13,0%	797	12,5%	44	5,8%
Šibensko-kninska	77	1,3%	95	1,8%	119	2,2%	135	2,5%	205	3,2%	128	166,2%
Vukovarsko-srijemska	740	12,5%	732	13,5%	755	14,2%	726	13,6%	780	12,3%	40	5,4%
Splitsko-dalmatinska	352	5,9%	329	6,1%	289	5,4%	284	5,3%	352	5,5%	0	0,0%
Istarska	155	2,6%	132	2,4%	126	2,4%	137	2,6%	166	2,6%	11	7,1%
Dubrovačko-neretvanska	140	2,4%	141	2,6%	145	2,7%	161	3,0%	172	2,7%	32	22,9%
Međimurska	135	2,3%	109	2,0%	102	1,9%	100	1,9%	88	1,4%	-47	-34,8%
Grad Zagreb	959	16,2%	892	16,5%	915	17,2%	913	17,1%	1069	16,8%	110	11,5%
UKUPNO	5921	100,0%	5411	100,0%	5327	100,0%	5350	100,0%	6360	100,0%	439	7,4%

Tablica 14. Struktura broja učenika u četverogodišnjim programima iz sektora po županijama

Izvor: e-matica, 2011. MZOŠ

Slika 17 prikazuje grafički županijsku strukturu upisanih učenika u trogodišnje i četverogodišnje programe iz sektora u šk. godini 2010./2011.



Slika 17. Prikaz broja upisanih učenika iz sektora po županijama u šk. god. 2010./2011.

- › Primijećeno je da je raspodjela učenika upisanih u trogodišnje programe PPIV sektora relativno jednolika na čitavom području države. Jedino je u Zagrebu upisano više od 20% takvih učenika, te u Osječko-baranjskoj županiji više od 10%. Stvarne koncentracije po regijama nema, a velike fluktuacije nisu vidljive čak ni kada se pogledaju ključni programi.
- › Primijećeno je da je broj učenika upisanih u četverogodišnje programe iz sektora jednoliko raspoređen po svim županijama, iako najveći broj gravitira velikim gradovima Zagrebu, Splitu, Osijeku. Kao ni kod trogodišnjih programa razlike između programa nisu vidljive. Takvi pokazatelji bi bili očekivani kao posljedica potreba tržišta rada, ali kad se to uspoređi sa strukturom radnih mjesta na kojima se zapošljavaju učenici koji završe ovaj program, a ne idu studirati (prikazano analizom 3.7), tada se definitivno otvara prostor i potreba za dodatnim analizama strukture zanimanja u kojima se zapošljavaju učenici s ovom kvalifikacijom.
- › NAPOMENA: za detaljniju analizu ovog dijela MORA se napraviti dublja analiza za SVAKI od četiri podsektora.

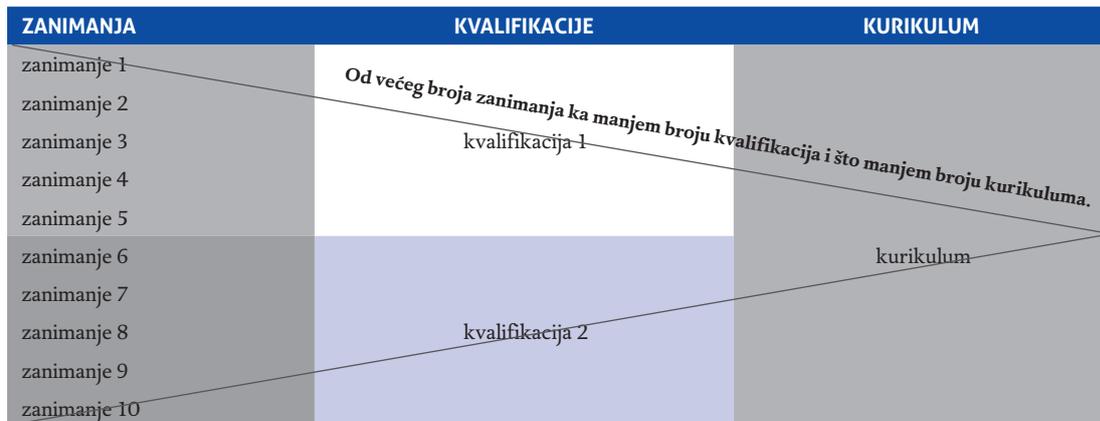
3.5. Kvalitativna analiza obrazovnih programa

Prije nego što prijeđemo na kvalitativnu analizu obrazovne ponude u određenom obrazovnom sektoru potrebno je naglasiti neka njena osnovna polazišta, koja vrijede općenito za sve obrazovne sektore.

Izuzetno je važno napraviti i kvalitativnu analizu obrazovne ponude, jer se ne možemo osloniti samo na njenu kvantitativnu analizu, koja se zasniva na analizi upisanih podataka. Rijetke su ustanove za strukovno obrazovanje koje imaju istraživanje tržišta rada i prema njemu donekle donose odluke o upisnim kvotama. To se pokazalo i u samovrednovanju škola (1/24 ustanove za strukovno obrazovanje je donosila odluke na osnovi stvarnih i relevantnih podataka i predviđala kretanja na tržištu rada za 10 godina, a time i odgovarajuće upisne kvote, pa čak i potrebne edukacije nastavnika kako ne bi bilo otpuštanja).

S obzirom na slabo ili gotovo nikakvo ažuriranje obrazovnih programa od 1998. godine, i po sadržaju i po svim drugim promjenama koje bi zahtijevao prelazak s plana i programa na kurikulum, sada je potrebno napraviti temeljitu analizu onoga što želimo postići i to naglasiti kao najbitnije. Svakako je važno analizirati i trenutnu situaciju, ali samo u cilju osvještavanja polazišta i nesrazmjera ponude i potražnje na obrazovnom tržištu. S obzirom na to da kurikulum zahtijeva promijenjene paradigme, tj. prebacivanje s izvođenja propisanog sadržaja na postignuća polaznika i s poučavanja na učenje, **neophodna je edukacija svih koji trebaju te nove postavke u obrazovanju primijeniti.**

Rezultatima provedene analize potreba na tržištu rada, zanimanjima i dobivenim skupinama potrebnih kompetencija (unutar matrice kompetencija) trebalo bi pridružiti kvalifikacije s ishodima učenja koji su najbliže iskazanim potrebama na tržištu rada, ali tako da se grupira sve što je moguće, te da sva zanimanja budu pokrivena minimalnim brojem kvalifikacija koje se razlikuju u manjem postotku specifičnih jedinica. Radi nužne racionalizacije i povećanja kvalitete i učinkovitosti trebalo bi što je moguće više standarda kvalifikacija biti pokriveno najmanjim mogućim brojem kurikuluma temeljenim na modularnom pristupu (kako prikazuje sljedeća slika).



Slika 18. Shematski prikaz metodologije razvoja strukovnih kurikuluma

Prije razvoja standarda kvalifikacija i kurikuluma neophodno je odlučiti što su temeljni moduli i jedinice i razviti ih za potrebe svih budućih kvalifikacija gdje god su potrebne, tj. i u bazičnom i u drugim sektorima, kako se ne bi pojavilo više jedinica i modula istih imena, a različitih ishoda učenja i načina njihovog stjecanja koji iz njih proizlaze. U svim razmatranjima, analizama i donošenju zaključaka, kao i pri određivanju bazičnih jedinica i modula, ključnu ulogu ima broj onih koji određenu jedinicu ili modul trebaju.

Hrvatski obrazovni sustav ima pred sobom dodatni zahtjev, a to je potreba za izgradnjom samopouzdanja i samopoštovanja učenika te njihovo osvješćivanje vlastitih snaga i slabosti, kao i izgradnja odgovornosti. Ono što se u svim obrazovnim sektorima nakon anketiranja poslodavaca iskristaliziralo je da su svih 10 najpoželjnijih kompetencija ključne kompetencije, tj. generičke ili prenosive (timski rad, strani jezici u struci, učiti kako učiti, proaktivnost i briga za vlastitu karijeru, točnost, samostalnost i odgovornost).

Provedene ankete za poslodavce u sektoru PPIV pokazuju kako su najvažnije očekivane skupine kompetencija od budućih radnika, opće ili generičke:

- › upravljačke vještine (osnove knjigovodstva, temeljna znanja vođenja poslova, organizacija rada, stalno učenje, dijeljenje znanja...)
- › komunikacija (s kupcima, partnerima, suradnicima, rješavanje problema, razvoj dijaloga, prijenos informacija, predstavljanje poduzeća, strani STRUKOVNI jezik...)
- › računalna pismenost (word, excell, ppt..., praktično znanje radi primjene na strojevima, obrada podataka....)
- › zaštita na radu (poštivanje mjera ZNR-a, provođenje mjera, poznavanje zakona, održavanje radnog mjesta....).

Ovime dolazimo do još jednog ključnog problema, a to je definiranje kurikuluma za općeobrazovne sadržaje u strukovnim školama koji bi trebali biti usklađeni s kurikulumima u sektoru, ali i s mogućnostima ustanove za strukovno obrazovanje s jedne strane i potreba lokalne zajednice s druge. Općeobrazovni predmeti ne bi trebali biti izolirani, nepromjenjivi i neprilagodljivi, te isti u svakom sektoru i svakoj školi. Već bi do sada definiranih 15 % autonomije ustanove za strukovno obrazovanje prema Zakonu o strukovnom obrazovanju možda bilo dobro primijeniti i na općeobrazovne kurikulume.

Standardi kvalifikacija za četverogodišnje kurikulume trebaju imati osigurane ishode učenja sukladne zahtjevima visokih učilišta u području PPIV, primjerice **matematika, kemija, biologija i engleski jezik**, koji jamče mogućnost nastavka školovanja.

U okviru postojećih zakonskih rješenja kao najbolje trenutno rješenje razvoja sustava vidi se bottom-up approach, tj. pristup odozdo prema gore. Taj pristup podrazumijeva intervenciju unutar postojećeg sustava u granicama svih postavljenih zakona, a da ipak uspostavimo novu vrijednost. To dolazi iz prakse i fleksibilnosti, tj. prilagodbe novim uvjetima unutar sektora, ali i iz zahtjeva modernog načina učenja i usvajanja svih potrebnih kompetencija.

Trenutna situacija u PPIV sektoru sa stajališta strukovnog obrazovanja je slična situaciji u svim drugim obrazovnim sektorima i podsektorima. Većina programa je zastarjela. Drugi problem je što je kroz desetljeća akumulirano znanje nestalo s ratom i prekidom, a često i propadanjem proizvodnje.

Kakogod bilo, poljoprivreda i stočarstvo, prehrana i veterina zasigurno su područja u kojima će obrazovanje, može se sa sigurnošću tvrditi, biti potrebno. Sigurno će biti potrebni stručnjaci za uzgoj poljoprivrednih i stočarskih kultura, stručnjaci za zaštitu biljaka i životinja, te stručnjaci za pripremu i obradu sirovina i hrane, njihove fizikalne, kemijske i mikrobiološke analize. Nadalje, tu su stručnjaci za distribuciju navedenih usluga i/ili proizvoda, za izradu i održavanje opreme u tom području, za praćenje i sigurnost zdravstvene ispravnosti hrane, za ekologiju, za opremanje i održavanje opreme u tim industrijama i proizvodnjama, kao i za prodaju specifičnih proizvoda i usluga ovog sektora. Također je važno naglasiti da je dio kompetencija iz područja sektora PPIV (uključujući i neka usko specijalizirana područja) povezan s drugim područjima rada i življenja, kao i sa strateškim područjima bitnim za održivost i neovisnost države, te je razvoj ovog obrazovnog sektora neupitan, a interdisciplinarno povezivanje jedinica s drugim obrazovnim sektorima neophodan, što je već sada i vidljivo u nekim novim obrazovnim programima kao što su na primjer nutricionizam, agroturizam, ribonautika, itd.

Kao i u svim drugim obrazovnim sektorima, potrebno je odrediti što je bazično znanje za ovo područje i ono treba biti gotovo isto za sve kvalifikacije istog trajanja. Posebice u zadnje dvije godine obrazovanja (3 i 4 razred) je potrebno osigurati različite strukovne sadržaje koji se mogu kombinirati na različite načine, kako bi se stvarale različite kvalifikacije.

S obzirom na nepreklapanja sadržaja ili na njihovu zastarjelost ili nepokrivanje potrebnih kompetencija na tržištu rada, što je vidljivo iz donje tablice:

Predmet	Poljoprivredni tehničar biljne proizvodnje	Poljoprivredni tehničar vrtlar	Poljoprivredni tehničar stočar	Poljoprivredni tehničar opći	Poljoprivredni tehničar filofarmceut	Poljoprivredni tehničar mehanizacije
Stručna praksa	280,280,280,240	0,280,280,340	180,180,180,240	80,80,80,40	80,80,80,40	80,80,80,40
Praktična nastava	7,7,7,5	4	7,6,7,5	4	4,410,12	2,3,5,4
Poljoprivredna botanika	2	2				
Zaštita bilja	2	3				
Povrčarstvo	2	2				
Motori i traktori		2		2		
Promet i vožnja		1				
Temelji bilinogojstva		2				
Tloznanstvo i uređenje tla		2				
Vinarstvo		1				
Opće ratarstvo		2				
Opće voćarstvo i vinogradarstvo		2				
Specijalno ratarstvo		1,2,2				
Specijalno voćarstvo		2				
Specijalno vinogradarstvo		2				

Mehanizacija u biljnoj proizvodnji	4,2				
Sjemenarstvo s osovama oplemenjivanja	2				
Ustrojstvo rada u biljnoj proizvodnji	2				
Tržište		2			
Zaštita čovjekova okoliša		2			
Latinski jezik		2			
Temelji vrtlarstva		4			
Likovna umjetnost u vrtlarstvu		2			
Vrtlarski strojevi		2			
Cvjećarstvo		2,3			
Dendrologija s rasadništvom		2,3			
Vrtna tehnika		2,3			
Povijesni razvoj vrtna umjetnosti		1			
Prostorno planiranje		2			
Vrtna arhitektura s projektiranjem		3			
Osnove voćarstva i vinogradarstva		2			
Aranžiranje cvijeća		1,1,2			
Anatomija i fiziologija domaćih životinja			2		
Opće stočarstvo			2		
Hranidba domaćih životinja			3		
Proizvodnja krmnih bilja			2		
Govedarstvo			4		
Sitno stočarstvo			2,4		
Ribogojstvo			2		
Konjogojstvo			2		
Mehanizacija u stočarstvu			2,4		
Zoohigijena s veterinarstvom			2		
Ustrojstvo rada i ekonomija stočarske proizvodnje			2		
Poljoprivredna botanika				2	2
Zaštita bilja			2,2	2,2,3	
Promet i vožnja			2		1
Povčarstvo			2		
Temelji bilinogojstva			2		
Tloznanstvo i uređenje tla			2		
Vinarstvo			2		
Tržište			2,2		
Ratarstvo			2,2,2		
Stočarstvo			2		
Voćarstvo			2,2		
Vinogradarstvo			2		
Poljoprivredna mehanizacija			2,2,2		
Obvezni izborni predmet			1		
Zaštita čovjekova okoliša				2,1	
Bilinogojstvo s tloznanstvom				2	
Poznavanje poljoprivrednih kultura				1,1	
Strojevi i alati				1,2	
Ustrojstvo rada u poljoprivrednoj apoteci				1,2	
Skladište poljoprivrednih proizvoda				2	
Repromaterijal u poljoprivredi				2,2,2	
Tehnologija poljoprivredne proizvodnje					4,2
Tehnički materijali					2
Obrada materijala					2
Tehnička mehanika					2,2
Elementi strojeva s tehničkim crtanjem					2,2
Motori i traktori s održavanjem					4,3
Elektrotehnika i automatizacija					2
Hidraulika i pneumatika					2
Mehanizacija poljoprivredne proizvodnje i održavanje					6,7
Eksploatacija s ustrojstvom rada					3

Tablica 15. Usporedni prikaz obrazovnih programa u sektoru prema predmetnim područjima

Dolazi se do jednog od mogućih zaključka, a to je da je potrebno napraviti nove, modernije programe koji će prvenstveno zadovoljiti potrebe poslodavaca i zahtjeve tržišta rada. Opća znanja moraju biti koncipirana na modularnom principu kako bi bila lako primjenjiva u svakom od podsektora, te time

dala mogućnost horizontalne i vertikalne prohodnosti ovim zanimanjima. Strukovni sadržaji jednim dijelom se mogu koncipirati kao moduli koji će u cijelosti ili djelomično biti primjenjivi u različitim kvalifikacijama, primjerice: radne procedure i upute, sirovine (poznavanje bilja, poznavanje stočnog fonda i njegovih specifičnosti, poznavanje fungicida i herbicida, poznavanje sirovina, ambalaže, rukovanje sirovinama /skladištenje, pobiranje../, simbiotičko djelovanje biljnog i životinjskog svijeta, ekologija (zbrinjavanje otpada, otpadnih voda, viška u proizvodnji, čistoća radnog prostora, okoliša, površina), strojevi (rukovanje, priprema, puštanje u rad, osnovno održavanje....). Zbog velike raznolikosti traženih znanja u određenim zanimanjima, kao i specifičnih potreba određene kvalifikacije, velik dio nastavnih modula nije moguće objedinjavati. Upravo te specifičnosti činile bi zasebne cjeline unutar određenog kurikuluma.

Na tome se temelji i jedna od mogućnosti - primjerice da u svakom podsektoru tehničar (opći poljoprivredni i prehrambeni) čini temelj, bazu kurikuluma iz kojeg se izdvajanjem, odnosno dodavanjem određenih nastavnih modula dobivaju novi kurikulumi kvalifikacija koje će pokrivati potrebe tržišta rada. Izuzetak je svakako podsektor veterine u kojem ni jednom analizom nije iskazana potreba za dodatnim obrazovnim programom.

Trogodišnji programi u podsektoru poljoprivrede i prehrane također ne pokazuju preklapanja. Specifičnosti zanimanja i raznolikost traženih kompetencija na tržištu rada trenutno je velika, te shodno tome trenutno nema većih mogućnosti za objedinjavanje jedinica ishoda učenja izuzev opće obrazovnog dijela. Analizom trogodišnjih programa i potrebnih kompetencija dolazi se do zaključka da u podsektoru veterine za njima nema potrebe, jer su minimalna potrebna znanja na razini četverogodišnjih programa, te se može zaključiti da je to u skladu s trenutnom obrazovnom ponudom u strukovnom obrazovanju koja ne poznaje trogodišnje programe u području veterine.

Nova tablica kvalifikacija bi mogla izgledati ovako:

Naziv programa	trajanje godina	Naziv kvalifikacije	trajanje godina
Konditor	3	Konditor	3
Mesar	3	Mesar	3
Mesar - JMO	3	Kombinirati s kvalifikacijama iz sektora osobnih usluga	
Mesar - JMO (nastava na srpskom jeziku)	3		
Mesar - VOB	3		3
Mlinar	3	Mlinar	
Mlinar - JMO	3		
Mlinar - VOB	3		3
Mljekar	3	Mljekar	
Mljekar - JMO	3		3
Pekar	3	Pekar	
Pekar - JMO	3	Kombinirati s kvalifikacijama iz sektora osobnih usluga	
Pekar - JMO (nastava na srpskom jeziku)	3		
Pekar - VOB	3		
Pomoćni pekar - TES	3		
Pomoćni pekar - TES (nastava na srpskom jeziku)	3		3
Rukovatelj prehrambenim strojevima	3	Rukovatelj prehrambenim strojevima	3
Poljoprivredni gospodarstvenik	3	Poljoprivredni gospodarstvenik smjera:	
Ratar	3	Kombinirati s kvalifikacijama iz sektora osobnih usluga	
Stočar	3		
Voćar-vinogradar-vinar	3		
Vrtlar	3		
Pomoćni vrtlar - TES	3		3
Cvječar	3	Cvječar	
Pomoćni cvječar - TES	3	Kombinirati s kvalifikacijama iz sektora osobnih usluga	
Cvječar - TES	4		3
Prehrambeni tehničar	4	Prehrambeni tehničar	
Mljekarski tehničar	4		4
Tehničar nutricionist	4	Tehničar nutricionist	
Tehničar nutricionist (nastava na srpskom jeziku)	4		4
Poljoprivredni tehničar opći	4	Poljoprivredni tehničar smjera:	
Poljoprivredni tehničar biljne proizvodnje	4		
Poljoprivredni tehničar fitofarmaceut	4		
Poljoprivredni tehničar fitofarmaceut (nastava na srpskom jeziku)	4		
Poljoprivredni tehničar stočar	4		
Poljoprivredni tehničar vrtlar	4		4
Veterinarski tehničar	4	Veterinarski tehničar	4
Agroturistički tehničar	4	Agroturistički tehničar	4

Slika 19. Moguća struktura obrazovnih programa u sektoru

OBRAZOVNI PROGRAMI ZA SPECIFIČNE CILJANE SKUPINE

Pri definiranju obrazovnih programa iz područja PPIV potrebno se osvrnuti na potrebe osoba s invaliditetom, kako onih školske dobi tako i odraslih. Tijekom anketiranja velikih industrijskih tvrtki svakog od podsektora tvrtke su iskazale velike probleme zapošljavanja osoba s invaliditetom. Za razliku od njih mala i srednja poduzeća pokazala su mogućnost zapošljavanja tih osoba. Naime, korištenje različitih jednostavnijih radnih pomagala, te raširenost primjene osnovnih znanja i kompetencija u toj grani gospodarstva, kao i prihvaćanje osnovnih znanja s tog područja, upućuje na mogućnost izrade specijaliziranih programa za osobe koje iz različitih razloga nisu sposobne ući u redovno obrazovanje. I činjenica da, naročito u podsektoru poljoprivrede, poslodavci iskazuju potrebu za razvojem znanja na razini trogodišnjih programa, pa i potreba za njima u podsektoru prehrane, su zasigurno čimbenici kod donošenja odluke o tome kakve programe trebamo.

Na taj način profil sektora otvara vrata definiranju kraćih programa obrazovanja za osobe s posebnim potrebama kako bi, svojem invaliditetu usprkos, mogle u jednom segmentu tržišta konkurirati onima koji nemaju tih ograničenja. U načelu, svaki obrazovni sektor morao bi u strategijama razvoja znanja misliti i na posebne skupine koje će primjereno svojim mogućnostima moći sudjelovati u obrazovnom i radnom procesu.

3.6. Nezaposlenost i dinamika nalaženja posla nakon obrazovanja

Za razumijevanje trenutne uloge i potencijala strukovnog obrazovanja vrlo je važno identificirati uobičajene ishode koji slijede nakon završetka programa.

Svake godine redovno srednje strukovno obrazovanje iz sektora poljoprivrede, prehrane i veterine završi oko jedne desetine mladih. Tablica 16 u prva tri reda prikazuje broj učenika koji su upisali posljednji razred u školskoj godini koja završava navedenom godinom (od 2006./2007. do 2009./2010.). Taj broj ukazuje na maksimalni i potencijalni broj osoba koji mogu sa svjedodžbama iz ovoga obrazovnog sektora ući na tržište rada ili u visoko obrazovanje u određenoj godini.

	2007.	2008.	2009.	2010.
Završili redovno srednje obrazovanje iz PPIV sektora (upisali posljednji razred)				
Ukupno	5.322	5.029	5.099	4.773
Trogodišnje	1.622	1.466	1.521	1.294
Četverogodišnje	3.700	3.563	3.578	3.479
Evidentirali se pri HZZ-u sa srednjim obrazovanjem iz sektora PPIV (osobe mlađe od 20 godina)				
Ukupno	2.108	1.967	2.364	2.279
Trogodišnje	934	830	1.121	1.049
Četverogodišnje	1.174	1.137	1.243	1.230
Udio učenika iz sektora PPIV koji se nakon škole prijavio u HZZ				
Ukupno	40%	39%	46%	48%
Trogodišnje	58%	57%	74%	81%
Četverogodišnje	32%	32%	35%	35%

Tablica 16. Broj osoba koje završavaju srednje obrazovanje i prijavljuju se na HZZ

Izvori: e-matica i Baza podataka HZZ-a

PRIJAVA NA HZZ

Ukoliko se nakon ostvarene svjedodžbe redovnog školovanja u sustavu strukovnog obrazovanja mlada osoba odluči uputiti na tržište rada, jedna od očitih polaznih točaka je evidencija Hrvatskog zavoda za zapošljavanje. Temeljem podataka HZZ-a može se procijeniti da se prije početka krize nešto više od polovice generacije mladih koji su stekli svjedodžbe u obrazovnom sektoru poljoprivrede, prehrane i veterine neposredno nakon školovanja¹⁴ javljao u evidenciju HZZ-a. U godinama krize taj je udio porastao na oko tri petine, jer je veći broj mladih suočen s poteškoćama pri nalaženju posla.

Kad su u pitanju mladi iz trogodišnjih programa, oko tri četvrtine generacije se i prije početka krize, prijavljivalo HZZ-u, a taj se udio povećao za desetak postotnih bodova u naredne tri godine. Od većih programa se HZZ-u natprosječno često prijavljuju cvječari.

Gotovo polovica mladih obrazovanih u PPIV sektoru koji su završili četverogodišnje tehničke strukovne programe, te imali alternativu izravnog nastavka obrazovanja, neposredno se prijavljivala na HZZ15, osim u 2009. godini, kada je to učinilo oko tri petine generacije. Dakle, nešto manji udio nego kod mladih koji su završili trogodišnje programe, ali relativno visok u odnosu na većinu maturanata četverogodišnjih programa iz drugih sektora. No postoje određene razlike između pojedinih četverogodišnjih programa. U odnosu na broj učenika broj prijava na HZZ je najveći među prehrambenim tehničarima (i značajno je porastao tijekom krize), nešto je niži među poljoprivrednim tehničarima i fitofarmaceutima, dok se veterinarski tehničari najrjeđe prijavljuju na Zavod (što može biti ili uslijed lakšeg zapošljavanja ili češćeg upisa studija).

	2007.	2008.	2009.	2010.
Završili redovno srednje obrazovanje iz sektora (upisali posljednji razred)				
Svi četverogodišnji	1.572	1.292	1.316	1.316
Poljoprivredni tehničar fitofarmaceut	390	363	316	357
Poljoprivredni tehničar opći	385	320	324	289
Veterinarski tehničar	390	295	330	295
Prehrambeni tehničar	361	209	214	180
Svi trogodišnji	709	584	655	642
Cvječar	220	207	229	190
Pekar (industrijski i JMO)	161	135	116	136
Mesar (industrijski i JMO)	121	97	106	116
PPiV sektor ukupno	2.281	1.876	1.971	1.958
Evidentirali se pri HZZ sa srednjim obrazovanjem iz sektora (osobe mlađe od 20 godina)				
Svi četverogodišnji	677	664	643	673
Poljoprivredni tehničar fitofarmaceut	179	200	159	201
Poljoprivredni tehničar opći	152	152	151	160

¹⁴ Promatraju se samo osobe koje su se prijavile u dobi do 20 godina kako sliku ishoda ne bi pomutile osobe koje su prethodno zaposlenošću ili pohađanjem visokog obrazovanja stekle značajnu količinu ljudskog kapitala.

¹⁵ Ovaj broj raste kad se pridodaju i osobe koje se sa tehničkim strukovnim svjedodžbama po prvi puta prijavljuju na HZZ u dobi od 21-24 godine, najčešće nakon neuspješnog studiranja. Njih ovom prilikom nećemo razmatrati, ali su njihovi ishodi vrlo slični ishodima za promatranu skupinu.

Veterinarski tehničar	153	141	146	126
Prehrambeni tehničar	160	134	130	117
Svi trogodišnji	518	396	496	531
Cvječar	145	158	186	168
Pekar (industrijski i JMO)	102	82	78	105
Mesar (industrijski i JMO)	81	57	76	83
PPiV sektor ukupno	1.195	1.060	1.139	1.204
Udio učenika sektora koji se nakon škole prijavio na HZZ				
Svi četverogodišnji	43%	51%	49%	51%
Poljoprivredni tehničar fitofarmaceut	46%	55%	50%	56%
Poljoprivredni tehničar opći	39%	48%	47%	55%
Veterinarski tehničar	39%	48%	44%	43%
Prehrambeni tehničar	44%	64%	61%	65%
Svi trogodišnji	73%	68%	76%	83%
Cvječar	66%	76%	81%	88%
Pekar (industrijski i JMO)	63%	61%	67%	77%
Mesar (industrijski i JMO)	67%	59%	72%	72%
PPiV sektor ukupno	52%	57%	58%	61%

Tablica 17: Broj osoba koje završavaju srednje obrazovanje i prijavljuju se na HZZ po godinama. Prikaz programa koje godišnje završava više od stotinu učenika, 2007.-2010.

Izvori: E-matica i Baza podataka HZZ-a. Četverogodišnji programi označeni su kurzivom.

DINAMIKA NALAŽENJA POSLA

Dinamika nalaženja posla za osobe bez radnog iskustva s obzirom na završeno obrazovanje jedan je od pokazatelja koje HZZ redovito objavljuje. Ovdje su prikazani podatci dobiveni temeljem tih izvora nešto drugačijom metodologijom. Tablica 18 usporedno prikazuje udio mladih iz svih zastupljenijih programa iz obrazovnog sektora poljoprivrede, prehrane i veterine koji su unutar pola godine, godinu dana ili tri godine pronašli svoj prvi posao.

Godina prve prijave na HZZ	Broj prijava 2006.-2010.	Našli prvi posao unutar 6 mjeseci	Našli prvi posao unutar godine dana	Našli prvi posao unutar tri godine
Svi četverogodišnji	3.389	31%	50%	72%
Poljoprivredni tehničar fitofarmaceut	904	30%	50%	72%
Poljoprivredni tehničar opći	793	30%	49%	76%
Veterinarski tehničar	730	28%	43%	62%
Prehrambeni tehničar	708	39%	57%	77%
Agroturistički tehničar**	153	22%*	30%*	*
Tehničar nutricionist	100	20%*	40%*	*
Poljoprivredni tehničar vrtlar	96	26%	42%	64%
Svi trogodišnji	2.627	30%	49%	70%
Cvječar	864	24%	46%	70%
Pekar (industrijski i JMO)	468	39%	54%	73%
Mesar (industrijski i JMO)	445	42%	62%	76%
Pomoćni cvječar - TES	171	10%	24%	36%
Konditor	165	33%	56%	80%
Rukovatelj prehrambenim strojevima	157	34%	53%	71%
Pomoćni pekar - TES	82	22%	39%	67%
Pomoćni vrtlar - TES	81	19%	28%	62%
Vrtlar	68	22%	41%	74%
Ukupno PPV		31%	49%	71%
Ukupno svi strukovni		31%	49%	71%

Tablica 18: Dinamika nalaženja zaposlenja nakon prve prijave na HZZ. Udjel mladih sa svjedodžbom pojedinog programa koji je pronašao posao unutar 6, 12 i 36 mjeseci.

Napomene: Združeni podatci za razdoblje 1. 1. 2006. - 1. 7. 2011. Samo osobe koje su se prijavile u dobi od 20 godina ili mlađe. Ne uključuje poslove pronađene dok osobe nisu bile prijavljene na HZZ-u. Prikazani su samo programi iz kojih se u zadanom razdoblju na HZZ prijavilo više od 50 osoba.

*Prve generacije tehničara nutricionista i agroturističkih tehničara ušle su na tržište rada tek 2009. godine, tako da su njihovi ishodi nešto nepovoljniji (i neusporedivi s drugima), te ne postoji opservacija za tri godine.

**Program agroturističkog tehničara pripada području međustrukovnih programa, ali je relevantan za ovaj sektor, slijedom čega je prikazan u ovoj tablici (ali ne ulazi u sumu sektora).

Izvor: Registar HZZ-a

Dinamika zapošljavanja mladih iz ovog sektora identična je prosjeku mladih sa strukovnim obrazovanjem, te se ne razlikuje za mlade koji su završili trogodišnje i četverogodišnje programe (u većini sektora potonji su nešto slabije zapošljivi).

No primjetne su razlike u mogućnosti zapošljavanja između pojedinih programa. Kad su u pitanju četverogodišnji programi, prehrambeni tehničari pokazuju nešto povoljniju dinamiku, poljoprivredni tehničari nešto lošiju, a veterinarski tehničari najslabiju, iako je razlika između njih u bilo kojoj vremenskoj točki manja od petnaest postotnih bodova.

Prve generacije koje su završile recentno uvedene programe tehničara nutricionista i agroturističkih tehničara ušle su na tržište rada u jeku krize i stoga njihovi naizgled slabi ishodi nisu usporedivi s ostalima. No prema prikazanom moguće je zaključiti da je mogućnost zapošljavanja agroturističkih tehničara unutar godinu dana ipak nešto slabija nego kod nutricionista.

Kad je riječ o redovnim trogodišnjim programima, zapošljivost je dosljedno nešto slabija među cvjećarima i vrtlarima, dok se pekari i mesari lakše zapošljavaju unutar šest mjeseci (ali ih unutar tri godine sustižu konditori i rukovatelji prehrambenim strojevima). Među mladima koji su završili TES programe iz ovog sektora zapošljivost je niža, ali pomoćni pekari i pomoćni vrtlari posao nalaze češće nego pomoćni cvjećari.

Tablica 18 združeno promatra ishode u doba konjunktura i krize. Recentne promjene u dinamici sektorskog tržišta rada i eventualni efekt krize na pojedine veće programe moguće je identificirati usporedbom ishoda zapošljivosti prema godini prve prijave na HZZ, što je učinjeno u Tablici 19.

Godina prve prijave na HZZ	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2006.-2010.
Svi četverogodišnji	53%	59%	48%	40%	39%	50%
Poljoprivredni tehničar fitofarmaceut	55%	63%	43%	42%	47%	50%
Poljoprivredni tehničar opći	52%	59%	52%	39%	29%	49%
Veterinarski tehničar	45%	49%	48%	32%	40%	43%
Prehrambeni tehničar	65%	64%	54%	45%	45%	57%
Svi trogodišnji	54%	55%	49%	39%	41%	49%
Cvjećar	47%	48%	52%	39%	41%	46%
Pekar (industrijski i JMO)	54%	67%	55%	46%	37%	54%
Mesar (industrijski i JMO)	67%	63%	58%	58%	54%	62%
Ukupno PPV	54%	57%	49%	39%	40%	49%
Ukupno svi strukovni	51%	57%	51%	39%	40%	49%

Tablica 19: Promjena dinamike nalaženja zaposlenja nakon prve prijave na HZZ prema godini ulaska na tržište rada. Udio mladih sa svjedodžbom pojedinog programa koji je pronašao posao unutar godinu dana, 2006.-2010.

Napomene: Združeni podatci za razdoblje 1. 1. 2006. - 1. 7. 2011. Samo osobe koje su se prijavile u dobi od 20 godina ili manje. Ne uključuje poslove pronađene dok osobe nisu bile prijavljene na HZZ-u. Radi pouzdanosti vrijednosti za pojedine godine prikazani su samo programi iz kojih se u zadanom razdoblju na HZZ prijavilo ukupno više od 300 osoba.

Izvor: Registar HZZ-a

U usporedbi s drugim sektorima, ovdje unazad pet godina sektor poljoprivrede, prehrane i veterine slijedi trendove gotovo identične prosjeku. U 2006. vjerojatnost zapošljavanja bila je malo povoljnija od prosjeka, u 2008. nešto nepovoljnija, ali je sektor u pravilu slijedio kretanja tržišta rada u cjelini.

No i ovdje je moguće uočiti razlike u obrascima za pojedine programe. Prvenstveno, prednost u zapošljivosti prehrambenih tehničara, koja je bila značajna u razdoblju prije krize znatno se smanjila (iako i dalje postoji) za generacije koje su ušle na tržište rada u kriznom razdoblju¹⁶.

Divergentni trendovi vidljivi su i kod trogodišnjih programa. Dok se relativni povoljni položaj mesara nije promijenio, pekari su imali razmjerno dobre mogućnosti zapošljavanja 2007.-2009., ali je ta prednost nestala za generaciju prijavljen 2010. godine. Vjerojatnost zapošljavanja cvjećara prije krize bila je ispod prosjeka, ali se u kriznim godinama nije mnogo smanjila, tako da je sada dosegla prosjek sektora.

3.7. Prijelaz u visoko obrazovanje

Broj osoba iz nekog strukovnog područja koje su neposredno nakon srednjeg obrazovanja upisale visoko obrazovanje može se identificirati kroz podatke DZS-a koji se prikupljaju od novoupisanih studenata.

U akademskoj godini 2009./2010., u istoj godini kada su završili i srednje obrazovanje, studij je upisalo 612 mladih koji su prethodno završili jedan od dva programa za tehničare iz obrazovnog sektora poljoprivrede, prehrane i veterine. Podatci DZS-a kazuju kako je u 2009. godini četverogodišnje programe iz tog sektora završilo 1.313 mladih¹⁷. To znači daje stopa izravnog nastavljanja studija 47%. S jedne strane to znači da gotovo polovica generacije tehničara ne ulazi izravno na tržište rada (dok ne završi studij ili ne odustane od njega). No ta vjerojatnost nastavljanja školovanja je relativno niska u usporedbi sa četverogodišnjim programima iz drugih sektora. Usto, prosjek krije i razlike između strukovnih područja. Tako izravno upisuje studij tek 39% maturanata iz područja prehrane, 44% iz područja veterine i 51% iz područja poljoprivrede.

	Prirodne	Tehničke	Medicinske	Biotehničke	Društvene i humanističke	Ukupno
Sveučilišni	14	20	20	220	40	292
Stručni	0	14	19	126	90	320
Ukupno	14	34	39	346	130	612

Tablica 20. Broj bivših učenika obrazovnog sektora koji su šk. god. 2009./2010. neposredno nakon završenog srednjeg obrazovanja upisali studij prema tipu i smjeru studija

Izvor: DZS

Kad su u pitanju odredišta, nešto se veći broj opredjeljuje za stručne studije; odredišta su većinom u prikladnim područjima, odnosno tek u 21% slučajeva mladi nakon programa iz ovog sektora upisuje studije iz društvenih i humanističkih znanosti.

¹⁶ Podatci iz 2010. godine ukazuju na potencijalno poboljšanje položaja veterinarskog tehničara i relativno slabljenje zapošljivosti poljoprivrednih tehničara, ali u svim prethodnim vremenskim točkama oni ne odstupaju od općeg trenda, tako da opservacija u jednoj godini nije dovoljno indikativna.

¹⁷ Tablica 1 pruža prikaz broja učenika upisanih u završni razred početkom školske godine temeljem e-matrice; broj je nastao prema izvještaju škola temeljem broja mladih koji su završili posljednji razred.

3.8. Analiza odredišnih zanimanja

Zahvaljujući podacima HZZ-a moguće je identificirati ne samo dinamiku nalaženja posla već i detaljna odredišna zanimanja osoba koje su pronašle posao, bez obzira na to jesu li ga pronašle posredovanjem HZZ-a ili ne. Tablice 21a i 21b prikazuju odredišna zanimanja prema glavnim NKZ rodovima zanimanja (i vrstama zanimanja unutar relevantnih rodova), učestalost prekvalificiranosti, potkvalificiranosti i udjela osoba koje su pronašle svoj prvi posao u zanimanju koje odgovara popisu zadanom sektorskim profilom.

Među prvim zaposlenjima mladih koji su završili trogodišnje strukovno obrazovanje izuzetno su rijetka (ali ipak evidentirana), zanimanja inženjera i tehničara te službenička zanimanja. Kod pekara, mesara i rukovatelja prehrambenim strojevima rijetko je zapošljavanje u generičkim uslužnim zanimanjima (prvenstveno prodavača i konobara), ali se na takvim poslovima zapošljava trećina cvjećara, vrtlara, rukovatelja prehrambenim proizvodima i konditora.

Kad su u pitanju zanimanja koja odgovaraju strukovnom obrazovanju, više od polovice mesara i pekara se zapošljava u istoimenim zanimanjima u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji prehrambenih proizvoda. Međutim, iznenađujući je izostanak zapošljavanja u zanimanjima rukovatelja strojevima u prehrambenoj industriji (NKZ 823), što bi trebalo biti često odredište za mlade koji su završili obrazovanje iz ovog sektora, a posebice za konditore i rukovatelje prehrambenim strojevima. No moguće je kako je prilikom prijave zaposlenika često praksa dodjele zanimanja “radnici na proizvodnoj liniji” u djelatnosti prehrane, što je jedno od najučestalijih pojedinačnih zanimanja (vidjeti Tablicu 21a) koje ove osobe nalaze. Četvrtina konditora i petina rukovatelja prehrambenim strojevima, ali i svaki dvadeseti mesar i pekar, prvi posao nalaze kao radnici na proizvodnoj liniji. I oko petine cvjećara i vrtlara zapošljava se u poljoprivrednim djelatnostima.

Kad se u adekvatne ishode za osobe sa svjedodžbama iz područja prehrane uključe i radnici na proizvodnoj liniji, zaključujemo da samo mesari i pekari dominantno nalaze zaposlenja u odgovarajućim zanimanjima, a da rad na zanimanju koje ne traži srednjoškolske kvalifikacije zapada oko petinu mladih iz ovih programa. I mladi koji završe TES programe većinom se zapošljavaju na jednostavnim zanimanjima, a rijetko pronalaze posao koji odgovara njihovom strukovnom obrazovanju (Tablica 21b).

Razmatraju li se odredišta mladih koji su završili četverogodišnje strukovno programe, vidimo da se, usprkos tome što zvanje stečeno programom sadrži riječ “tehničar”, tek oko desetina prvih poslova doista odnosi na zanimanja inženjera i tehničara, uz izuzetak veterinarskih tehničara, među kojima se četvrtina zapošljava u istoimenom zanimanju (vidjeti Prilog 6). Za mlade iz ostalih programa najzastupljeniji prvi poslovi su oni u uslužnim i (češće) trgovačkim zanimanjima (po četvrtina fitofarmaceuta i prehrambenih tehničara nalazi posao kao prodavač), te u najrazličitijim jednostavnim zanimanjima. Stoga ne iznenađuje da se sumarno više od trećine osoba sa svjedodžbom četverogodišnjih strukovnih programa iz sektora poljoprivrede, prehrane i veterine zapošljava u zanimanja čija složenost ne traži njihovu razinu školovanja, a manje od petine radi u zanimanju koje odgovara sektorskom profilu u najširem smislu. Kod veterinarskih tehničara slika je nešto povoljnija, ali ne u velikoj mjeri.

Kad su u pitanju novopokrenuti programi (poput nutricionista i argoturističkog tehničara) ili programi s malim brojem polaznika, njihovi su poslovi tek sporadično u zanimanjima koja odgovaraju postignutom zvanju, što ukazuje kako još (ili više) nisu prepoznati kao relevantni za dana zanimanja.

MZOSprog	Cvječar	Pekar	Mesar	Rukovatelj prehranbenim strojevima	Konditor	Pomoćni cvječar (TES)	Pomoćni pekar (TES)	Pomoćni vrtlar (TES)	Vrtlar
2 Stručnjaci i znanstvenici	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3 Inženjeri i tehničari	2%	1%	1%	2%	3%	0%	0%	0%	0%
4 Uredski i šalterski službenici	3%	0%	0%	3%	2%	0%	0%	0%	6%
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	31%	19%	11%	35%	31%	14%	3%	8%	36%
6 Poljoprivredni, šumski radnici i ribari	22%	0%	1%	0%	1%	12%	0%	8%	24%
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	5%	53%	55%	10%	5%	7%	24%	24%	12%
74 - Prerađivači hrane, drva, tekstila, kože	4%	50%	52%	9%	4%	2%	24%	3%	12%
8 Rukovatelji strojevima, vozilima i sastavljači proizvoda	2%	5%	4%	4%	4%	2%	18%	5%	0%
9 Jednostavna zanimanja	35%	21%	27%	46%	54%	65%	55%	54%	21%
92 - Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja	5%	3%	6%	1%	4%	11%	13%	11%	3%
93 - Jednostavna rudarska, građevinska, proizvodna, transportna i srodna zanimanja	15%	10%	18%	31%	33%	28%	29%	35%	12%
Ukupan broj koji je pronašao prvi posao 2006. - 1. 7. 2011.	515	309	302	105	95	57	38	37	33
Previsoke kvalifikacije za zanimanje (%)	35%	18%*	20%*	26%*	30%*	65%	55%	54%	21%
Preniske kvalifikacije za zanimanje (%)	2%	1%	1%	2%	3%	0%	0%	0%	0%
Poslova u zanimanju koje odgovara sektorskom profilu (%)	28%	58%*	67%*	31%*	30%*	21%	42%	19%	30%

Tablica 21a. Zanimanja u kojima su se zaposlili mladi sa svjedodžbom strukovnih programa iz sektora poljoprivrede, prehrane i veterine. Adekvatnost razine kvalifikacija i pojavnost rada u zanimanju koje odgovara sektorskom profilu. Programi u trajanju tri godine.

Napomene: Postotci se odnose na osobe koje su pronašle posao u promatranom razdoblju (apsolutni broj je prikazan podebljano). Manjim fontom, nepodebljanim slovima i uvučenim nazivom prikazana je učestalost zapošljavanja u specifičnim vrstama zanimanja srodnima obrazovnom programu. Suma postotaka u svim prikazanim jednoznamenkastim rodovima zanimanja čini približno 100% (nisu uključena vojna i menadžerska zanimanja s obzirom na nisku pojavnost zapošljavanja u njima).

* Iznimno su se zanimanja "radnika na proizvodnoj liniji" u ovim programima računala kao poslovi koji odgovaraju sektoru, te se nisu evidentirala kao poslovi za koje su strukovne kvalifikacije previsoke.

Izvor: Registar HZZ-a

MZOSprog	Poljoprivredni tehničar fitofarmaceut	Poljoprivredni tehničar opći	Prehrambeni tehničar	Veterinarski tehničar	Tehničar nutritionist	Agroturistički tehničar	Poljoprivredni tehničar vrtlar	Poljoprivredni tehničar biljne proizvodnje
2 Stručnjaci i znanstvenici	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%
3 Inženjeri i tehničari	7%	11%	6%	26%	3%	4%	3%	14%
31 - Inženjeri i tehničari tehnike i tehnologije	0%	1%	5%	0%	0%	0%	3%	4%
32 - Prirodoslovni i zdravstveni inženjeri i tehničari	4%	9%	0%	24%	3%	2%	0%	11%
4 Uredski i šalterski službenici	4%	5%	5%	7%	5%	10%	3%	7%
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	47%	33%	42%	30%	25%	42%	38%	32%
6 Poljoprivredni, šumski radnici i ribari	1%	2%	0%	0%	5%	2%	0%	7%
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	3%	8%	5%	4%	10%	8%	8%	4%
74 - Prerađivači hrane, drva, tekstila, kože	1%	2%	4%	1%	8%	4%	8%	0%
8 Rukovatelji strojevima, vozilima i sastavljači proizvoda	4%	4%	6%	3%	5%	2%	3%	4%
9 Jednostavna zanima	34%	36%	36%	29%	42%	29%	46%	32%
92 - Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja	7%	10%	1%	4%	7%	6%	0%	7%
93 - Jednostavna rudarska, građevinska, proizvodna, transportna i srodna zanimanja	16%	16%	24%	14%	20%	23%	27%	14%
Ukupan broj koji je pronašao prvi posao 2006.-1.7.2011.	553	489	458	406	59	48	37	28
Previsoke kvalifikacije za zanimanje (%)	34%	36%	36%	29%	42%	29%	46%	32%
Preniske kvalifikacije za zanimanje (%)	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%
Poslova u zanimanju koje odgovara sektorskom profilu (%)	12%	22%	8%	29%	15%	n/a	8%	21%

Tablica 21b. Zanimanja u kojima su se zaposlili mladi sa svjedodžbom strukovnih programa iz sektora poljoprivrede, prehrane i veterine. Adekvatnost razine kvalifikacija i pojavnost rada u zanimanju koje odgovara sektorskom profilu. Programi u trajanju četiri godine.

Napomene: postotci se odnose na osobe koje su pronašle posao u promatranom razdoblju (apsolutni broj je prikazan podebljano). Manjim fontom, nepodebljanim slovima i uvučenim nazivom prikazana učestalost zapošljavanja u specifičnim vrstama zanimanja srodnima obrazovnom programu. Suma postotaka u svim prikazanim jednoznačenkastim rodovima zanimanja čini približno 100% (nisu uključena vojna i menadžerska zanimanja obzirom na nisku pojavnost zapošljavanja u njima).

Izvor: Registar HZZ-a

Pojedinačna odredišna zanimanja za zastupljenije sektorske programe:

U završnim prikazima danim u Prilogu 6 identificirana su i prikazana sva odredišna zanimanja za svaki obrazovni program iz kojega je između 1. 1. 2006. i 1. 7. 2011. zaposleno najmanje 30 osoba iz promatranog skupa.

Za svaki su obrazovni program prikazana padajućim slijedom najučestalija zanimanja u kojima su se te osobe zapošljavale. Uz svako zanimanje prikazane su i tri brojke: (A) apsolutni broj osoba iz promatrane populacije koje su se po prvi puta zaposlile u dotičnom zanimanju u promatranom razdoblju, a dok su bile pri evidenciji HZZ-a, (B) relativni udio (zastupljenost) tog zanimanja u ukupnom zapošljavanju iz dotičnog obrazovnog programa, (C) udio koji mladi sa završenim dotičnim programom čine među svim mladima sa srednjim obrazovanjem (i bez radnog iskustva) zaposlenim u tom zanimanju.

Radi preglednosti, je većini tablica odsječen “rep”, odnosno zanimanja u kojima je zaposlena tek jedna osoba ili koja su bila odredišta za manje od 1% osoba s tom kvalifikacijom. Na kraju svake tablice priložena je informacija o tome koliko je takovih zanimanja bilo i koliki je ukupan broj i udio svih zaposlenih našao posao u njima. Na kraju su prikazani podatci za nekolicinu programa koje karakterizira razmjerno mali broj učenika, te su stoga iskazana baš sva zanimanja u kojima se itko od njih zaposlio u prikazanom razdoblju – kao svojevrsni kvalitativni indikator postojećih odredišta.

Pri tumačenju prikazanog važno je imati na umu sljedeće:

1. Ne smiju se zanemariti apsolutne brojke (A). Ako je u ovom petogodišnjem razdoblju u nekom zanimanju zaposleno tek 5 osoba iz nekog programa iz kojeg izlazi stotinjak osoba godišnje, to znači da je u prosjeku jedna osoba godišnje nalazila taj posao (odnosno svaki stoti maturant), što znači da nije posebno svrhovito oblikovati program eksplicitno prema tom zanimanju na njega obraćati veliku pozornost. Bitno je pozornost obraćati na apsolutno najučestalije ishode (bili oni poželjni ili ne).
2. Udjeli (B) i (C) vrlo su informativne prirode. Ukoliko su oba niska, dotično je zanimanje sporadični ishod za mlade iz dotičnog obrazovnog programa (problem je, naravno, kad on to ne bi trebao biti). No kad je barem jedna od tih vrijednosti razmjerno visoka, moguća su tumačenja:
 - a) Ukoliko su (B) i (C) visoki, znači da je u pitanju relativno “zatvoreno” zanimanje, koje zapošljava značajan broj mladih s tom svjedodžbom i malo koga drugoga. Postoji visoka potražnja za tim zanimanjem i ona se uglavnom ispunjava tom kvalifikacijom.
 - b) Ukoliko je (B) nizak, a (C) visok, znači da se ta kvalifikacija smatra relevantnom za dano zanimanje (mladi iz drugih strukovnih programa rijetko rade na tom zanimanju), ali da je za njim ukupno potražnja razmjerno mala (barem na razini osoba sa svjedodžbom srednjeg strukovnog obrazovanja bez radnog iskustva). Uslijed toga, dotično zanimanje “situra” tek malobrojne osobe iz tog programa.
 - c) Ukoliko je (B) visok, a (C) nizak, znači da je dotična kvalifikacija prepoznata kao adekvatna za zapošljavanje u zanimanju, ali da se u njemu zapošljavaju i mnogi mladi iz drugih struka – bilo stoga što se još neki program smatra relevantnim, bilo stoga što pristup zanimanju ne traži formalno strukovne kvalifikacije, a potražnja je visoka.

U ovom sektoru je kod mesara i pekara moguće identificirati obrazac (A), dok je obrazac (B) vidljiv kod svih “tehničara”, koji u pravilu čine većinu osoba srednjeg strukovnog obrazovanja koje se zapošljavaju u tom zanimanju, ali je ukupan broj takvih radnih mjesta otvorenih za osobe sa srednjim

obrazovanjem značajno manji od broja osoba koje završe upravo to obrazovanje – uslijed čega se one često zapošljavaju na najrazličitijim nevezanim zanimanjima.

3.9. Komparativni prikaz obrazovnih ishoda i ishoda na tržištu rada prema obrazovnim sektorima

Razdoblje prikaza: 1. 1. 2006. - 1. 7. 2011. (združeno)

(za prelazak u visoko obrazovanje 2009., za omjer završavanja i prijave na HZZ-u 2007.-2010.)

Promatrana skupina: sve osobe koje su se između 1. 1. 2006. i 31. 12. 2010. u dobi mlađoj od 21 godine po prvi puta prijavile na HZZ. Dakle, nije u pitanju uzorak ili nalazi istraživanja, već populacijski podatci za tu skupinu.

Organizacija prikaza: ishodi su prikazani zasebno po 13 obrazovnih sektora te trajanju programa školovanja. Poradi različitog karaktera i trajanja programa, komparacije su izrađene zasebno za trogodišnje i četverogodišnje programe.

Ishodi: trogodišnji programi

	Broj prijava na HZZ	Broj upisanih u posljednji razred	% prijave na HZZ	Pronašli posao unutar 12 mjeseci	Zaposlenih u jednostavnim zanimanjima	Zanimanje odgovara sektorskom profilu
Poljoprivreda, prehrana i veterina	1.941	2.590	75%	49%	35%	37%
Šumarstvo i prerada drva	1.109	1.539	72%	54%	34%	57%
Geologija, rudarstvo, nafta i kemijska tehnologija	73	112	65%	38%	34%	n/a
Tekstil i koža	1.246	1.666	75%	49%	35%	35%
Grafička i audiovizualna tehnologija	380	496	77%	37%	39%	19%
Strojarstvo, brodogradnja i metalurgija	8.912	13.595	66%	52%	32%	43%
Elektrotehnika i računalstvo	3.934	5.903	67%	51%	28%	32%
Graditeljstvo i geodezija	1.446	2.602	56%	55%	30%	47%
Ekonomija, trgovina i poslovna administracija	5.479	8.442	65%	51%	22%	59%
Turizam i ugostiteljstvo	6.466	9.932	65%	56%	20%	73%
Promet i logistika	1.453	2.201	66%	50%	32%	44%
Osobne, usluge zaštite i druge usluge	4.906	6.851	72%	49%	21%	37%
Ukupno	37.345	55.929	67%	52%	27%	49%

Ishodi: četverogodišnji programi

	Broj prijava na HZZ	Broj upisanih u posljednji razred	iste godine upisali studij (2009.)	Pronašli posao unutar 12 mjeseci	Zaposlenih u zanimanjima inženjera i tehničara	Zaposlenih u jednostavnim zanimanjima	Zanimanje odgovara sektorskom profilu
Poljoprivreda, prehrana i veterina	2.657	5496	47%	50%	11%	34%	17%
Šumarstvo i prerada drva	736	1439	46%	56%	25%	34%	45%
Geologija, rudarstvo, nafta i kemijska tehnologija	303	721	81%	52%	15%	31%	n/a
Tekstil i koža	532	1.138	48%	53%	5%	24%	22%
Grafička i audio-vizualna tehnologija	1.012	2.417	46%	37%	15%	23%	20%
Strojarstvo, brodogradnja i metalurgija	1.717	4.315	50%	44%	17%	31%	25%
Elektrotehnika i računalstvo	4.791	1.4320	68%	48%	17%	26%	26%
Graditeljstvo i geodezija	1.277	3.888	64%	47%	39%	22%	47%
Ekonomija, trgovina i poslovna administracija	8.588	2.4717	78%	44%	6%	20%	54%
Turizam i ugostiteljstvo	2.431	7.799	68%	50%	4%	18%	53%
Promet i logistika	2.572	4.928	65%	44%	5%	29%	18%
Zdravstvo	4.373	9.347	47%	39%	75%	8%	75%
Osobne, usluge zaštite i druge usluge	873	1.159		56%	4%	11%	54%
Ukupno	32.599	81.684	65%	45%	21%	22%	43%

Tablica 22. Komparativni prikaz obrazovnih i ishoda na tržištu rada

NAPOMENA: metodološke postavke ove analize potražite u Priručniku za korištenje profila sektora.

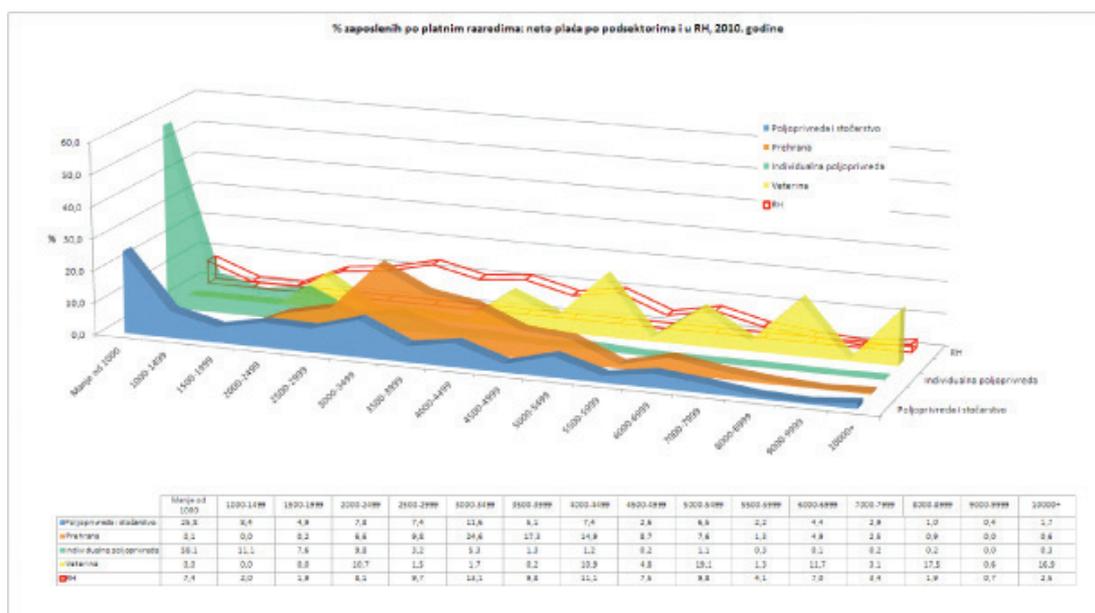
4. Uvjeti rada na tržištu za sektorska zanimanja

4. Uvjeti rada na tržištu za sektorska zanimanja

Motivacija za pohađanje nekog oblika obrazovanja jednim se dijelom oblikuje temeljem informacija u uvjetima rada za zanimanja koja se generiraju iz sektora. Kad govorimo o uvjetima rada, mislimo na razinu plaća, dominantne uvjete ugovornih obveza, uobičajene sate rada, sigurnost zaposlenja, itd.

4.1. Neto plaće prema podsektorima

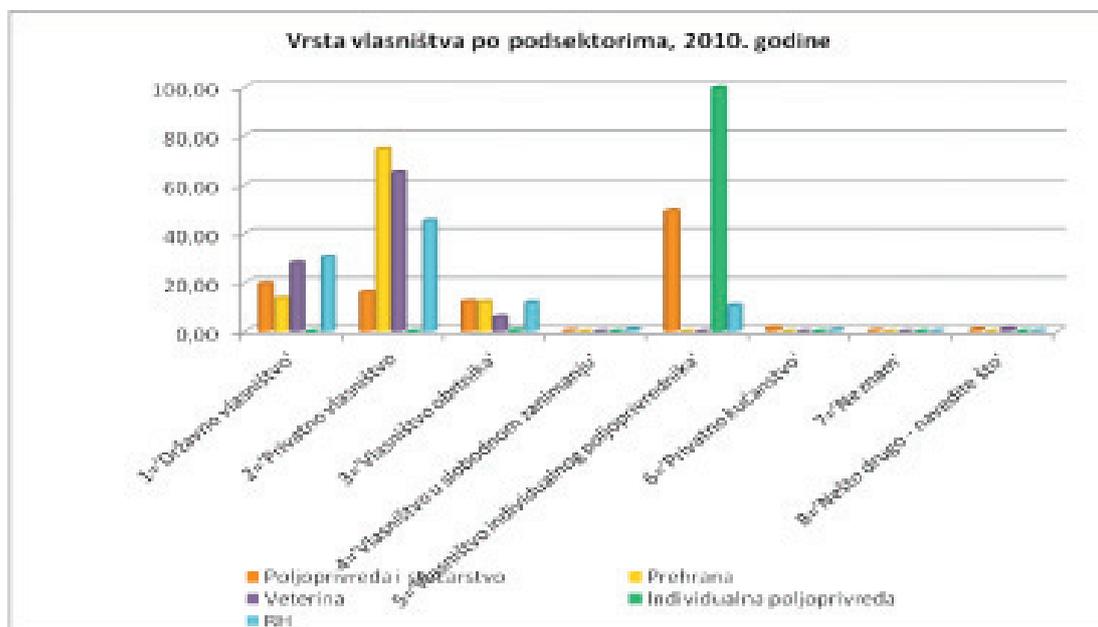
Na Slici 20 prikazane su neto plaće u svakom od podsektora PPIV-a u 2010. godini.



Slika 20. Neto plaće u podsektoru

Kao što je vidljivo u podsektoru individualne poljoprivrede, najveći broj (58,1%) zaposlenika ima prihod koji je manji od 1.000 kuna. Razlog tome je što je velik broj prijavljen kao OPG (obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo), te prijavljuje minimalnu zakonom propisanu plaću. Prosjek plaća u podsektoru poljoprivrede i stočarstva nešto je veći, budući da 26,8% zaposlenih ima plaću od oko 3.000 kuna. U podsektoru prehrane 56,8% zaposlenika prima plaću s prosjekom od oko 4.000 kuna. Podsektor veterine ima u cijelom sektoru najveću prijavljenu plaću, budući da 51% zaposlenih prima između 4.500-7.000 kuna, a čak 17% više od 10.000 kuna.

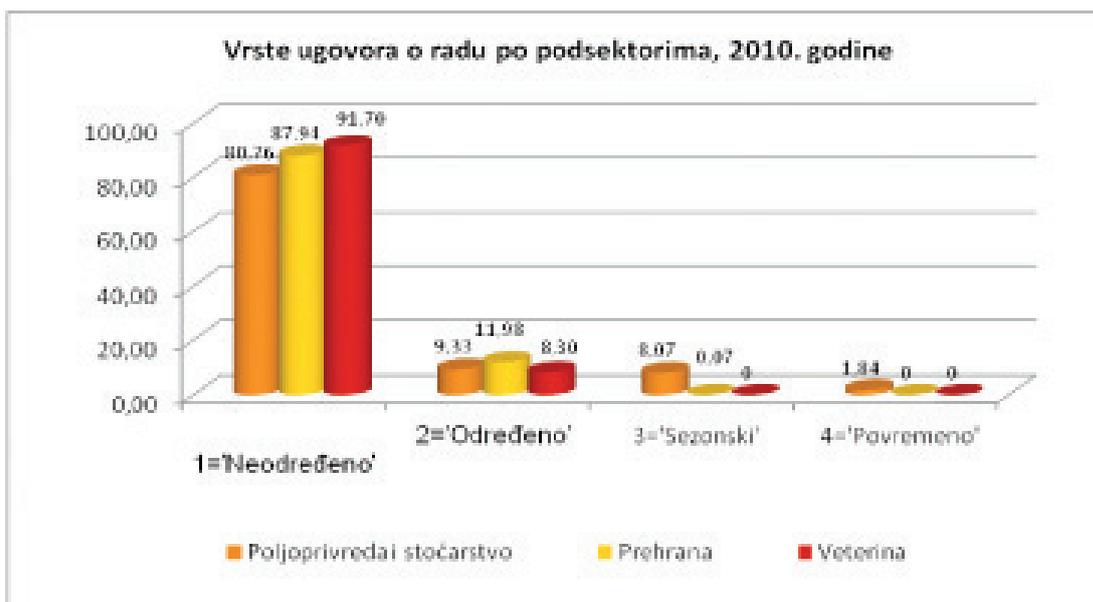
S druge strane, olakotna je okolnost što ne postoji koncentracija ključnih djelatnosti u određenim županijama u RH, te se pretpostavlja da neće doći do hiperprodukcije. Prilikom donošenja industrijskih razvojnih strategija nije nevažno fenomen plaća za zanimanja u podsektoru prehrane dovesti u izravnu vezu s količinom visokoobrazovanog kadra te jakom gravitacijskom moći razvijenih zemalja koje naše kadrove privlače. U tom kontekstu treba razmisliti o tome kako pozicionirati upisne kvote već u strukovnom obrazovanju (a i dalje) kako bi se takav trend zaustavio, jer on ne samo što potencijalno umanjuje konkurentnost domaće industrije nego negativno djeluje i na privlačenje stranih ulaganja u sektoru. Pristupanje Europskoj Uniji sigurno neće umanjiti, već može samo dodatno potencirati te probleme.



Slika 21. Vlasništvo poslovnih subjekata u podsektoru

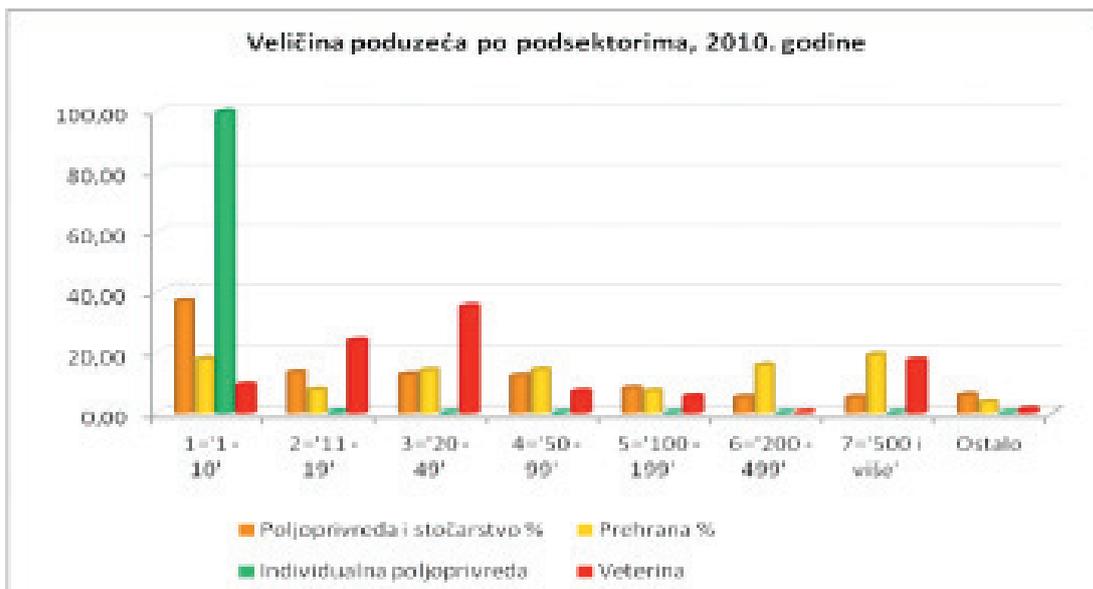
4.2. Ugovori o radu i veličina poduzeća

Prema vrsti rada koja dominira u sektoru može se reći da zaposlenici uglavnom uživaju relativnu sigurnost kroz ugovore o radu na neodređeno vrijeme, a njihova je učestalost izjednačena u svim podsektorima (Slika 22). Međutim, stvarne sigurnosti na tržištu rada više nema, posebno kad je vlasnička struktura poput one prikazane na Slici 21. Vidimo da je kod svih podsektora zastupljeno privatno vlasništvo. Usprkos postojanja sindikata (kolektivni ugovor), sigurnost zaposlenja u tom sektoru je iznimno mala. Mali postotak zaposlenika iz PPIV sektora radi u tvrtkama u državnom vlasništvu. Samo je u podsektoru veterine taj postotak veći od 28% i može se pretpostaviti da se radi uglavnom o radnim mjestima koja traže završenu višu i visoku školu.



Slika 22. Vrste ugovora o radu u sektoru

Izvor: Anкета o radnoj snazi 2010., DZS



Slika 23. Zaposleni prema veličini poslovnog subjekta

Izvor: Anкета o radnoj snazi 2010., DZS

Na Slici 23 prikazali smo veličinu poduzeća prema broju zaposlenika u podsektorima. Uz plaću i vrstu ugovora na uvjete rada u podsektorima utječu i tip vlasništva i veličina poduzeća. Vidimo da velika većina zaposlenika iz sektora ima ugovore na neodređeno, s relativno niskim primanjima, a veličina poduzeća u kojima rade varira za svaki podsektor. Tako u podsektoru individualne poljoprivrede gotovo 100% zaposlenika radi u poduzećima sa do 10 zaposlenika (MPG!), a u podsektoru

poljoprivrede i stočarstva 63,29% zaposlenika radi u poduzećima sa do 50 zaposlenih. U podsektoru prehrane 56,68% zaposlenika radi u srednje velikim tvrtkama (50-500 zaposlenih). U podsektoru veterine gotovo 60% zaposlenika radi u poduzećima sa 10-50 zaposlenih (veterinarske ambulante i stanice), ali ih je gotovo 20% u poduzećima s 500 i više zaposlenih (državne institucije). Ukratko, bez obzira na blagu raznolikost podsektora, možemo reći da je najveća koncentracija zaposlenih u poduzećima sa do 100 zaposlenih (76,4% ukupno zaposlenih u sektoru) koja se pretežito nalaze u privatnom vlasništvu.

4.3. Sati rada

Drugi uvjeti, poput uobičajenih sati rada, pokazuju ponovo blage razlike između podsektora. U podsektoru poljoprivrede i stočarstva, prehrane i veterine oko 75% zaposlenih radi do 40 sati tjedno. Izuzetak čini podsektor individualne poljoprivrede, gdje je veći postotak (26,57%) izjavio da je tjedna satnica veća od 42 sata, iako je taj prosjek (42 sata i više) podjednak u svim podsektorima. Može se reći da je raspodjela satnice gotovo identična prosjeku RH (i redovna i prekovremena).

Broj sati rada	Poljoprivreda i stočarstvo	Prehrana	Individualna poljoprivreda	Veterina
Manje od 40	35,13	0,58	50,16	1,19
40	38,53	74,81	15,52	75,89
42	13,22	17,47	7,75	21,74
Više od 42	13,12	7,15	26,57	1,19
	100	100	100	100

Tablica 23. Sati rada u podsektorima

ZAKLJUČCI O UVJETIMA RADA U SEKTORU PPIV

- › U svim podsektorima uvjeti rada su prosječni u odnosu na one koji su prisutni u ukupnom gospodarstvu, izuzev podsektora veterine koji nešto odudara u pozitivom smislu (gledano na plaću i vrijeme rada); uzrok najvjerojatnije leži u većem prosjeku educiranosti.
- › Signifikantno je u podsektorima ne odudaraju ni plaće. Opet je izuzetak podsektor veterine koji pruža mogućnost viših plaća koje su vezane uz karijere sa visokom stručnom spremom.
- › Velika većina ugovora o radu sklopljena je na neodređeno vrijeme i sati rada su uobičajeni (od 40 do 42 sata tjedno).
- › Većina zaposlenika radi u privatnim poduzećima koja imaju do 50 zaposlenih.
- › Zaključujemo da bi motivacija za upis na obrazovne programe koji vode ka sektorskim zanimanjima trebala biti prosječna prvenstveno zbog uvjeta rada koji vladaju na tržištu.

5. Usklađivanje ponude i potražnje

5. Usklađivanje ponude i potražnje

Otkrivanje neusklađenosti u strukturi ponude i potražnje nužan je postupak koji treba prethoditi svakom planiranju obrazovnih programa i njihovih ishoda. Svaka takva analiza mora uzeti u obzir prirodan odljev u mirovinu, ali mnogo je važnije definirati razvojne potrebe, jer neki od programa koji sada možda pokazuju viškove mladih po radnom mjestu mogu u stvarnosti biti nedostatni za srednjoročne planove razvoja. Evo pitanja koja se moraju postaviti u tom slučaju:

- › Kakvi su programi potrebni za budući razvoj?
- › Koliko i kakvih zanimanja će nam trebati za ključne djelatnosti koje će biti nositelji razvoja?
- › Trebaju li nam trogodišnji ili četverogodišnji programi te koliko treba osigurati viših i visokih kvalifikacija po ključnim djelatnostima?
- › Kakve je obrazovne ishode nužno osigurati s obzirom na djelatnosti u kojima se koriste sektorska zanimanja?

U ovom poglavlju pokušat ćemo dati primjere mogućeg korištenja rezultata opisane analize profila sektora za praktične namjene kao što je planiranje upisa i upisnih kvota te planiranje razvoja ljudskih resursa koje je usklađeno s potrebama gospodarskog razvoja.

5.1. Zamjena postojeće radne snage u ključnim djelatnostima PPIV

Vrlo često prostorni raspored sektora ima mnogo veći utjecaj na tržištu rada nego što se čini analizirajući podatke za cijelu zemlju. Na nacionalnoj se razini može činiti da je ponuda i potražnja za znanjima nekog od sektora izjednačena, ali kada gledamo regionalna tržišta rada, često vidimo velike neujednačenosti koje pridonose rastu nezaposlenosti mladih. U Hrvatskoj je mobilnost radne snage mala, tako da se ne može očekivati da će mladi iz jedne regije preseliti u drugu za poslom dovoljno brzo da ne uđu u dugotrajnu nezaposlenost ili da se ne zaposle izvan svoje struke. Kada se analizira mobilnost, treba svakako imati na umu i činjenicu da ona ovisi dodatno i o plaćama u pojedinoj skupini zanimanja, pa će kod zanimanja s nižim plaćama ona biti manja. Sljedeća tablica prikazuje raspored obrazovnih programa u sektoru te broj poduzeća i zaposlenih prema županijama kako bismo uočili odnos zaposlenih i mladih koji završavaju škole.

Županija	Zaposleni u sektoru	Zaposleni stari 50-64 godine	Godišnji odlazak u mirovinu	Maturanti iz 3-god.škola	Maturanti iz 4-godišnjih škola	Maturanti iz 4-god škola koji ostaju na tržištu (53%)	Maturanti koji ostaju na tržištu iz 3-god. i 4-god. škola	Mladih po radnom mjestu
Brodsko-posavska županija	737	270	18	53	142	75	128	7,1
Požeško-slavonska županija	628	203	14	24	85	45	69	5,1
Vukovarsko-srijemska županija	1.662	557	37	37	184	98	135	3,6
Šibensko-kninska županija	365	118	8	0	49	26	26	3,3
Karlovačka županija	735	229	15	21	36	19	40	2,6
Virovitičko-podravska županija	748	245	16	20	28	15	35	2,1
Koprivničko-križevačka županija	2.190	662	44	35	101	54	89	2,0
Osječko-baranjska županija	3.696	1.184	79	58	158	84	142	1,8
Međimurska županija	1.231	393	26	37	16	8	45	1,7
Republika Hrvatska	35.337	11.172	745	558	1.349	715	1.273	1,7
Zadarska županija	1.581	493	33	24	58	31	55	1,7
Varaždinska županija	1.856	711	47	31	90	48	79	1,7
Sisačko-moslavačka županija	1.229	379	25	22	37	20	42	1,6
Grad Zagreb	8.053	2.422	161	108	218	116	224	1,4
Bjelovarsko-bilogorska županija	915	316	21	20	0	0	20	0,9
Splitsko-dalmatinska županija	2.969	869	58	21	61	32	53	0,9
Dubrovačko-neretvanska županija	659	202	13	0	18	10	10	0,7
Krapinsko-zagorska županija	532	192	13	0	17	9	9	0,7
Istarska županija	1.518	473	32	4	34	18	22	0,7
Zagrebačka županija	2.204	690	46	22	17	9	31	0,7
Primorsko-goranska županija	1.680	506	34	21	0	0	21	0,6
Ličko-senjska županija	150	58	4	0	0	0	0	0,0

Tablica 24. Zamjena radne snage u sektoru

Izvor: FINA 2010., e-matica 2010./11., MZOS

U ključnim djelatnostima koje su značajni korisnici znanja iz PPIV sektora ima ukupno, prema izvoru FINA-e, 35.337 zaposlenih osoba na razini Hrvatske¹⁸. Iz prethodne analize dobne strukture zaposlenih u sektoru znamo da je među zaposlenima oko 31,62 % osoba starih od 50-64 godine. Stoga je lako izračunati da će godišnje u idućih 15 godina u mirovinu odlaziti određeni broj zaposlenih koje treba zamijeniti novim kadrovima. Zanimljivo je vidjeti u kojoj mjeri učenici koji završavaju srednje strukovne škole popunjavaju ta radna mjesta, to jest zamjenjuje li se radna snaga mladima koji izlaze iz redovnog sustava obrazovanja.

Posebno smo izdvojili učenike koji završavaju trogodišnje i četverogodišnje škole, budući da je njihova prisutnost na tržištu rada nakon završetka obrazovanja vrlo različita. Dok većina učenika trogodišnjih škola dolazi na tržište rada i najčešće se prijavljuje na evidenciju nezaposlenih Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, učenici četverogodišnjih škola u velikom postotku (47%) upisuju visoke škole i fakultete i nisu dostupni lokalnom tržištu rada. Tako smo ukupan broj maturanata iz četverogodišnjih škola umanjili za potreban postotak i izračunali stvarnu ponudu rada na županijskim tržištima rada.

Rezultati pokazuju da za grane djelatnosti vezane uz PPIV sektor na razini Hrvatske ima samo dvoje (1,7) mladih koji bi se mogli zaposliti na jednom ispražnjenom radnom mjestu. U nekim županijama su

¹⁸ Broj ukupno zaposlenih u sektoru (sve osobe sa sektorskim zanimanjima) prikazan u Tablici 1 ove analize ne treba miješati s ovim podatcima FINA-e iako je broj vrlo sličan. Naime, u prikazanim podatcima imamo broj zaposlenih u ključnim djelatnostima sa svim zanimanjima (dakle i mnoge druge struke koje su nužne za obavljanje poslova iz ključnih djelatnosti). Treba, prema tome, razlikovati broj zaposlenih u svim zanimanjima iz sektora koji dobijemo iz ankete o radnoj snazi (Tablica 1) od ukupnog broja zaposlenih u ključnim djelatnostima koje najviše koriste zanimanja iz sektora (Tablica 24).

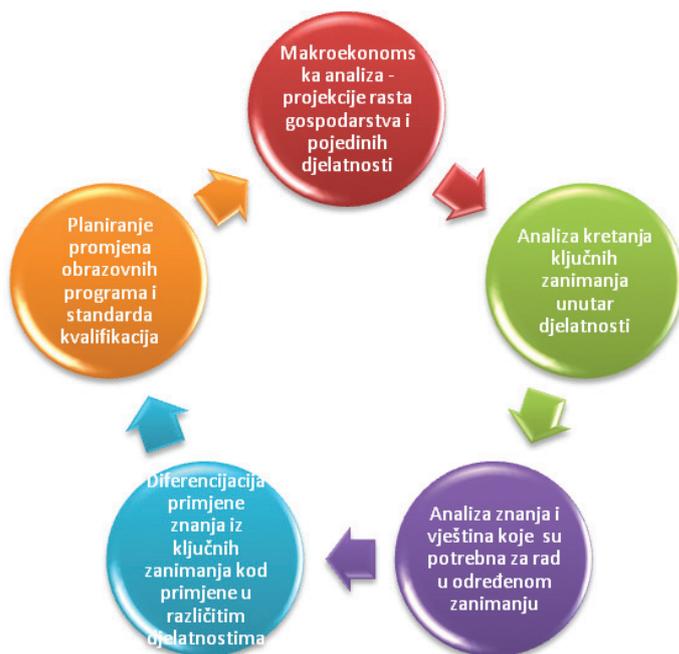
prisutni veći viškovi mladih određenih zanimanja, posebno u Brodsko-posavskoj (7:1) i Požeško-slavonskoj županiji (5:1), dok u čak 8 županija ima nedovoljno mladih da zamijene postojeće radnike. Takav je slučaj u Bjelovarsko-bilogorskoj i Splitsko-dalmatinskoj (0,9:1), Dubrovačko-neretvanskoj, Krapinsko-zagorskoj, Istarskoj, Zagrebačkoj (0,7:1), Primorsko-goranskoj (0,6:1), odnosno Ličko-senjskoj županiji (0:1!) Dodatno treba imati na umu i potencijal ove gospodarske grane (hrana); širenje tržišta i povećanje potreba za njom (potencijal izvoza) još će povećati potrebu za određenim kadrovima.

Ova analiza može ići i u dublje detalje zahvaljujući saznanjima iz samih županija. Jedan od produktivnih pravaca mogao bi biti procjena lokalnih potreba i u drugim djelatnostima koje zapošljavaju zanimanja iz svih promatranih podsektora. Koristeći nalaze navedene analize, prema kojoj su posebno zanimanja podsektora prehrane značajnije disperzirana po drugim djelatnostima, procjena potražnje za potrebe zamjene samo u ključnim djelatnostima možda bitno podcjenjuje stvarnu potražnju. U tom bi smislu trebalo dalje istraživati konkretne lokalne uvjete kako bi se planiranje kvota držalo realnih okvira.

5.2. Kako se mogu koristiti rezultati analize u profilu sektora?

OBRAZOVNE POTREBE ZA GOSPODARSKI RAZVOJ

Planiranje ljudskih resursa koje bi trebalo popratiti razvojne strategije županija značajno bi trebalo utjecati i na upisne kvote i na vrste obrazovnih programa koji će se nuditi u budućnosti, ali i na specifične obrazovne ishode svakog od programa. Usklađenost budućih potreba i sadašnjih kvalifikacija trebala bi biti dio procesa izgradnje znanja za potrebe regionalnog razvoja. U Hrvatskoj je takva usklađenost u povojima, te je značajan izazov staviti obrazovne institucije u funkciju gospodarskog razvoja. Pri tome nije cilj ponoviti povezanost pojedinih poduzeća sa pojedinim školama i njihovim potrebama nego pokušati predvidjeti buduće potrebe na tržištu rada i planirati kvalifikacije njima u prilog.



Slika 24. Proces planiranja kvalifikacija

Shema prikazuje mogući proces koji treba koristiti za planiranje kvalifikacija za potrebe gospodarskog razvoja. Svi elementi metodologije koje su izneseni u ovom profilu sektora mogu se upotrijebiti za planiranje regionalnih i nacionalnih kvalifikacija. Planiranje isključivo na nacionalnoj razini može dovesti do velikih pogrešaka, budući da se primjena znanja uvelike razlikuje od jedne djelatnosti do druge, a i kvalifikacijski okvir trebao bi podupirati nadogradnju znanja i unutar pojedinih obrazovnih sektora i između njih. Na primjer, stolar koji je radio u građevinskoj industriji morao bi moći nadograditi svoje kompetencije za rad u drvnoj industriji, budući da su mnoge komponente znanja i poznavanje materijala slične. S druge strane, primjena bazičnih znanja također bi mogla naći svoje mjesto i u djelatnosti brodogradnje, ali su tu neophodne primjena i nadogradnja znanja, a takva se zanimanja nalaze u sektoru strojarstva, brodogradnje i metalurgije. Takva protočnost znanja značajna je za zapošljivost radnika u uvjetima brze prilagodbe znanja i vještina promjenama na tržištu roba i usluga. Globalna će konkurencija zahtijevati agilne, prilagodljive i inovativne obrazovne sustave.

PLANIRANJE INDUSTRIJSKE POLITIKE

Svaka grana djelatnosti u velikoj mjeri ovisi o raspoloživim ljudskim resursima, te je nužno industrijski razvoj i industrijske politike temeljiti na analizi postojećih ljudskih resursa, na vrstama kvalifikacija na svim razinama obrazovanja, kao i na slobodnoj radnoj snazi koja ima odgovarajuće vještine. Već je ova analiza pokazala da će nedostajati zanimanja iz sektora poljoprivrede, prehrane i veterine, ali i to da postoje i trenutni viškovi i prostorne neusklađenosti. Analiza kompetencija i obrazovnih ishoda iz postojećih programa još nije napravljena, ali bi se ona trebala suočiti s analizom potražnje na razini kompetencija da bi se vidjelo na koji bi način trebalo promijeniti obrazovne ishode u skladu s potrebama gospodarstva.

Zaključak

Zaključak

Potražnja za zanimanjima

- › Obuhvat PPIV sektora prema broju osoba koje imaju zanimanja iz svih podsektora je značajan u ukupnom radnosposobnom stanovništvu; iznosi 11,3% ukupnog radnosposobnog stanovništva, 13% radne snage, 13,8% zaposlenih i 5,5% nezaposlenih. Možemo zaključiti da ovaj sektor pridonosi zaposlenosti i da je prisutan u radnosposobnom stanovništvu, odnosno treba istaknuti da vrlo malo pridonosi ukupnoj nezaposlenosti.
- › Disperzija zanimanja iz PPIV sektora u gospodarstvu nije izražena u znatnijoj mjeri, iako su zanimanja iz podsektora prehrane i veterine disperziranija od zanimanja iz podsektora poljoprivrede i stočarstva, a naročito u odnosu na podsektor individualne poljoprivrede.
- › Iako su tipične industrije iz PPIV područja najčešće zastupljene u djelatnostima s većim koncentracijama podsektorskih zanimanja, i ostale djelatnosti, poput trgovine, turizma, ugostiteljstva, zdravstva, državne uprave, obrazovanja i sl., pokazuju značajnu potražnju za tim zanimanjima. To nam govori da se moraju pratiti dugoročna kretanja upravo onih djelatnosti koja nisu tipična za PPIV područje, jer oko 20% zaposlenih u podsektoru poljoprivrede, stočarstva i prehrane te gotovo 50% u podsektoru veterine ne radi u djelatnostima „tipičnim“ za sektor.
- › Imati u vidu dugoročni trend poslodavaca da prednost daju obrazovanoj radnoj snazi u području PPIV-a, te u tom smislu adekvatno pripremiti sadržaje strukovnih kvalifikacija s dobrom podlogom i za vertikalnu prohodnost. Naime, veliki tehnološki razvoj koji dovodi do sve veće produktivnosti u ovom sektoru stvara s jedne strane sve manju potražnju za radnicima (naročito trogodišnjeg obrazovanja), dok se s druge strane predviđa potreba za tehnolozima i tehničarima sa znanjima koja moraju pratiti tehnologiju.
- › Potražnja za zanimanjima iz ovog sektora koja se temelji na rezultatima dugoročnog kretanja zaposlenosti u ključnim djelatnostima postoji, kao što će se pokazati i potreba za zamjenom dijela trenutno zaposlenih zbog njihovog prirodnog odljeva u mirovinu, ali i na temelju potreba daljnjeg razvoja poljoprivredne i prehrambene industrije koji se očekuje u narednim godinama.

Ključne djelatnosti za sektor PPIV

- › Prihodi koje ove djelatnosti stvaraju su značajne u hrvatskim razmjerima premda su djelatnosti specifične za podsektorska zanimanja iz veterine znatno profitabilnije od onih u poljoprivredi ili prehrani, jer ostvaruju dobit po zaposlenom veću od prosjeka RH.
- › Prostorna disperzija vrlo je velika i svi se kapaciteti, a shodno tome i prihodi, ostvaruju u administrativnom smislu u prostorima koji gravitiraju velikim gradovima. Razlog prvenstveno leži u tome što su velike kompanije poput Podravke i sličnih upravo tamo registrirane. No logičan slijed nastaje i zbog proizvodnih kapaciteta koji se nalaze na obradivim površinama i uz njih, a koje u Hrvatskoj još uvijek nisu iskorištene u dovoljnoj mjeri.

Potražnja za kompetencijama

- › Razmjerno velik udio zajedničkih strukovnih kompetencija (u svim zanimanjima i u svim podsektorima) identificirali su poslodavci, ali su nam ih naglasili i drugi izvori. To su: organizacija rada, poduzetničke kompetencije, računalna pismenost, komuniciranje, prezentacijske vještine, strani jezik i tehničko dokumentiranje, zaštita na radu, učiti kako učiti, zaštita okoliša, poznavanje interneta, osnove poslovanja i osnove dokumentiranja podataka.
- › U svim podsektorima je analiza potreba poslodavaca napravljena na vrlo malom uzorku. Uz proširenje ankete na više poslodavaca dobile bi se dodatne kompetencije koje bi omogućile predlaganje određenih smjernica izrade standarda kvalifikacije i kurikuluma.
- › Visokoškolske ustanove inzistiraju na skupinama kompetencija kao podlozi za nastavak školovanja. To su, ovisno o vrsti studija na kojem se nastavlja školovanje, komunikacija, strani jezik, matematika te prirodne znanosti.
- › Zahtjeve za kompetencijama očekivanima u budućnosti treba tražiti prije svega u strateškim i tehnološkim razvojnim dokumentima. Poslodavci potrebe za takvim kompetencijama uglavnom nisu bili spremni istaknuti.
- › Kod malih i srednjih poslodavaca tražene su kompetencije šire nego kod velikih koji imaju razmjerno specijalizirana radna mjesta, iako i veliki traže raznolikost kompetencija kako bi se specijalist iz struke mogao koristiti na raznim funkcijama i radnim mjestima.
- › Detaljnija analiza matrice kompetencija pokazat će koje su zajedničke (preklapajuće) skupine kompetencija za sektorska zanimanja, a koje su specifične samo za neka zanimanja, iako ovise o podsektoru i već us sada vidljive. Taj pak podatak mnogo znači kod planiranja kvalifikacija, jer kazuje za koja je sve zanimanja moguće osposobljavanje kroz jednu kvalifikaciju definiranjem zajedničkih i specifičnih sadržaja, a sve u cilju racionalizacije broja kvalifikacija i njihove usmjerenosti prema potrebama gospodarstva (sektorskim zanimanjima).
- › Poslodavci su kao vrlo veliku vrijednost u smislu povećanja zapošljivosti istaknuli stručnu praksu i kod poslodavca i u strukovnim školama radi stjecanja radnog iskustva i radnih navika.
- › Raširena upotreba zanimanja u svim podsektorima upozorava na činjenicu da se prilikom planiranja upisa, tipa obrazovnih programa i njihovih obrazovnih ishoda mora voditi računa o različitim načinima upotrebe sektorskih i podsektorskih znanja i vještina, odnosno da kod selektiranja poslodavaca koji su relevantni za davanje preporuka o sadržaju kvalifikacija treba izabrati reprezentativan uzorak poslodavaca iz više djelatnosti, a nikako ne samo iz onih tipičnih za sektor.

Ponuda rada

- › Svi podsektori imaju visoke stope aktivnosti i stope zaposlenosti, čak i u odnosu na ciljeve Agende 2020. koja govori o 75% stopi zaposlenosti za dobnu skupinu 20-64.
- › Dobna struktura kod oba podsektora indicira potencijalne probleme kod zamjene radne snage, te bilo kakav rast potražnje mora naići na probleme u ponudi radne snage prvenstveno zbog razmjerno nepovoljne dobne strukture i očekivanog većeg odljeva u mirovinu.
- › Obrazovna struktura u veterini, a dijelom i u prehrani, zaposlenih, nezaposlenih i neaktivnih, bolja

je od iste u poljoprivredi i stočarstvu, a snažna motivacija za postizanje viših kvalifikacija može brzo dovesti do nedostatka prvenstveno prehrambenih kadrova na srednjoj razini, potrebnoj za daljnju difuziju tih zanimanja u mnoge grane djelatnosti.

- › Svi sektori zahtijevaju veliku prostornu mobilnost, posebno prema predjelima manje razvijenih područja, koja će se morati aktivirati i raditi na zadovoljenju potražnje za njihovim proizvodima (obrada neobrađenih uzgojnih prostora). Valja pretpostaviti da do daljnjega neće doći do prekomjernosti kadrova (u 8 županija je indeks potreba negativan!), posebice srednjeg obrazovnog ranga, ali i da će potražnja za većim brojem visokoobrazovanog kadra u raznim djelatnostima koje nisu primarno iz ovog sektora rasti.

Ponuda kvalifikacija iz obrazovnog sustava

- › Tijekom promatranog razdoblja (2006.-2010.) je broj upisanih učenika u programe PPIV sektora narastao za 2,13%, što je više nego trostruko u odnosu na druge strukovne sektore (ukupno 6,56%), te više od dobne skupine koja pohađa srednje škole općenito (između -1,64% i -6,44% tijekom promatranog razdoblja). Razlike su još veće ako promatramo različite vrste programa:
 - › četverogodišnji programi: povećanje broja upisanih učenika iznosi 7,41%, što znači da se rast odvija oko 3,2 puta brže nego u svim četverogodišnjim strukovnim programima (-3,4%)
 - › trogodišnji programi: gubitak učenika iznosi 11,74% u promatranom razdoblju, što je gotovo ujednačeno s padom u svim trogodišnjim strukovnim programima (12,54%).
- › Rasprostranjenost zanimanja na kojima se zapošljavaju osobe s kvalifikacijama iz PPIV sektora nije jako velika. Tako se svaki deseti iz podsektora poljoprivrede i šumarstva zaposlio na poslovima u bolničkim djelatnostima, svaki peti iz podsektora prehrane u restoranu ili trgovini (specijaliziranoj ili nespecijaliziranoj), dok se iz podsektora veterine svaki četvrti zapošljava u obrazovnim institucijama (srednjim i visokim). Tome može biti razlog nepostojanje potražnje za pojedinim zanimanjima, ali i prepoznavanje ishoda učenja ovih strukovnih programa kao relevantnih (odnosno kao prednosti) pri zapošljavanju izvan struke. Ove je nalaze važno sagledati i u kontekstu velike ekspanzije stručnih i sveučilišnih studija, koji su smanjili broj mladih koji izlaze na tržište rada sa svjedodžbama tehničara, ali i istisnule strukovno obrazovanje iz zanimanja „inženjera i tehničara“ zbog više razine kompetencija koje daje visoko obrazovanje.
- › Zbog visokih očekivanja mladih u odnosu na visoko obrazovanje nužno je osigurati vertikalnu prohodnost, ali i zadržati kvalifikacije koje se koriste na tržištu rada na razini srednjeg obrazovanja zbog očekivane daljnje raspršenosti znanja iz sektora u svim granama djelatnosti.
- › Nužno je planirati upise i kvalifikacije na razini županije ili regije kako ne bi došlo do veće nezaposlenosti zbog vrlo neujednačenog prostornog rasporeda pravnih osoba iz djelatnosti ključnih za PPIV sektor.

Uvjeti na tržištu rada

- › U svim podsektorima uvjeti rada su prosječni u odnosu na uvjete u ukupnom gospodarstvu.
- › Signifikantno je da u podsektorima ne odudaraju ni plaće. Opet je izuzetak podsektor veterine, koji pruža mogućnost viših plaća, što je vezano uz karijere s visokom stručnom spremom.

- › Velika većina ugovora o radu sklopljena je na neodređeno vrijeme i sati rada su uobičajeni (od 40 do 42 sata tjedno).
- › Većina zaposlenika radi u privatnim poduzećima koja imaju do 50 radnika.
- › Zaključujemo da bi motivacija za upis u obrazovne programe koji vode ka sektorskim zanimanjima trebala biti prosječna zbog uvjeta rada koji vladaju na tržištu, ali valja reći da, s druge strane, osobe s tim zanimanjima imaju veliku mogućnost pronalaska zaposlenja po završetku školovanja.

Očekivanja

- › Svi indikatori govore o velikom potencijalu ovog sektora kroz sljedeće mehanizme:
 - širenje znanja i vještina iz PPIV sektora u druge djelatnosti
 - rast podsektora održivom dinamikom
 - prostorno širenje i ključnih i ostalih sektora
 - jačanje regionalne prisutnosti hrvatskih kompanija
 - konkurencija će nesumnjivo biti jača, ali na velikom tržištu od oko 480 milijuna ljudi,
 - slobodnom od carinskih zapreka, izvoznih subvencija ili drugih trgovinskih prepreka,
 - stvorit će se povećane mogućnosti za plasman proizvoda i ostale izvore prihoda.
- › Postojeći potencijal razvoja gospodarskih djelatnosti koje ovise o sektorskim zanimanjima mogao bi biti ograničen zbog:
 - dobne strukture radne snage u kojoj dominira starija populacija
 - prosječne veličine posjeda u Hrvatskoj (Prosjek od 3 ha svakako je jedan od ograničavajućih elemenata povećanja konkurentnosti. Stoga je okrupnjavanje
 - posjeda jedan od glavnih dijelova reforme zemljišne politike. Strukturne promjene ovisit će o uspostavi modernoga katastra i registra zemljišta, nastavku privatizacije poljoprivrednoga zemljišta u državnome vlasništvu, te konsolidaciji poljoprivrednoga zemljišta.)
 - odabira proizvodnje (mora biti pravilan)
 - strukture proizvodnje (valja je mijenjati; npr. proizvodnjom povrća ili voća umjesto ratarskih usjeva postiže se veća profitabilnost gospodarstva po jedinici površine, što u konačnici jedino može osigurati njihovu ekonomsku opstojnost).
 - na promjenu dohotka utjecat će jedinstvena carinska politika unutar EU, promjena
 - strukture i iznosa potpore i svođenje državne intervencije na onu mjeru koju omogućuju odluke Europske Unije.

Dodatci

Dodatak 1.

Popis zanimanja u sektoru (NKZ) s oznakama pripadnosti podsektoru

Korišten je NKZ-98 / ISCO 88 jer analiza povijesnih podataka nije moguća bez korištenja klasifikacije koja je bila aktualna kod njihovog prikupljanja.

Do trenutka izrade ovog profila nisu bila razrađena zanimanja u NKZ 10 / ISCO 08 na razini agregacije ispod 4 znamenke, pa u donjoj tablici ne postoji mapiranje NKZ-98 na NKZ-10 za ključna sektorska zanimanja.

NKZ 4	NKZ 7	Naziv pojedinačnog zanimanja	Poljoprivreda i stočarstvo	Individualna poljoprivreda	Prehrana	Veterina
1221	1221110	direktor proizvodnje poljoprivrednoga društva	X			
1221	1221120	direktor proizvodnje i poslovanja lovno-uzgojnoga društva				X
1221	1221140	direktor proizvodnje ribarskoga društva	X			
1311	1311110	direktor maloga poljoprivrednog gospodarstva	X			
1311	1311120	direktor maloga vrtlarskog društva	X			
1311	1311130	direktor maloga rasadnika	X			
1311	1311140	direktor maloga društva za poljoprivredne radove	X			
1311	1311210	direktor maloga lovno-uzgojnog društva				X
1311	1311220	direktor maloga lovišta				X
1311	1311410	direktor maloga ribarskog društva	X			
2211	2211127	diplomirani inženjer ekolog	X			
2211	2211137	diplomirani inženjer zoolog	X			
2211	2211147	diplomirani inženjer botaničar	X			
2211	2211187	diplomirani inženjer ribarstveni biolog	X			
2213	2213117	agronom ratarstva	X			
2213	2213127	agronom vrtlarstva i uređenja krajobraza	X			
2213	2213137	agronom voćarstva	X			
2213	2213147	agronom vinogradarstva	X			

2213	2213157	agronom zaštite bilja	X
2213	2213167	agronom melioracija	X
2213	2213177	agronom	X
2213	2213217	diplomirani tehnolog- stočarstva	X
2213	2213227	diplomirani tehnolog peradarstva	X
2213	2213237	diplomirani tehnolog ribarstva	X
2213	2213317	agronom savjetodavne službe	X
2213	2213427	organizator lovstva	X
2213	2213518	istraživač agronom	X
2213	2213529	samostalni istraživač agronom	X
3211	3211134	botanički tehničar	X
3211	3211194	ekološki tehničar	X
3211	3211206	inženjer ekologije	X
3212	3212114	ratarski tehničar	X
3212	3212134	vrtlarski tehničar	X
3212	3212144	poljoprivredni tehničar za melioraciju	X
3212	3212154	voćarski tehničar	X
3212	3212164	vinogradarski tehničar	X
3212	3212174	hortikulturni tehničar	X
3212	3212184	tehničar zaštite bilja	X
3212	3212214	stočarski tehničar	X
3212	3212224	peradarski tehničar	X
3212	3212234	ribarski tehničar	X
3212	3212244	poljoprivredni tehničar	X
3212	3212415	ratarski poslovođa	X
3212	3212425	voćarski poslovođa	X
3212	3212435	vinogradarski poslovođa	X
3212	3212445	vrtlarski poslovođa	X
3212	3212455	poslovođa za parkove i nasade	X
3212	3212465	stočarski poslovođa	X
3212	3212475	nadzornik uzgajališta divljači	X

3212	3212485	poslovođa uzgoja riba i školjaka	X
3212	3212716	inženjer ratarstva	X
3212	3212726	inženjer povrtlarstva	X
3212	3212736	inženjer vrtlarstva	X
3212	3212746	inženjer voćarstva	X
3212	3212756	inženjer vinogradarstva	X
3212	3212816	inženjer stočarstva	X
3212	3212826	inženjer peradarstva	X
3212	3212836	inženjer ribarstva	X
3212	3212846	inženjer poljoprivrede	X
3213	3213114	poljoprivredni tehničar savjetodavac	X
3213	3213216	poljoprivredni inženjer savjetodavac	X
6111	6111112	pomoćni ratar	X
6111	6111123	ratar	X
6111	6111132	pomoćni povrtlar	X
6111	6111143	povrtlar	X
6111	6111212	pomoćni voćar	X
6111	6111223	voćar	X
6111	6111232	pomoćni vinogradar	X
6111	6111243	vinogradar	X
6111	6111253	vinogradar i podrumar	X
6111	6111262	pomoćni rasadničar	X
6111	6111273	rasadničar	X
6112	6112112	pomoćni vrtlar	X
6112	6112135	vrtlar, specijalizirani	X
6112	6112142	pomoćni vrtlar za parkove	X
6112	6112153	vrtlar za parkove	X
6112	6112312	pomoćni cvjećar	X
6112	6112323	cvjećar	X
6112	6112412	uzgajivač gljiva	X
6112	6112423	uzgajivač ljekovitog bilja	X
6121	6121112	pomoćni stočar	X
6121	6121123	uzgajivač goveda	X
6121	6121133	uzgajivač ovaca i koza	X
6121	6121143	uzgajivač konja	X

6121	6121153	uzgajivač svinja	X	
6121	6121163	stočar	X	
6121	6121213	uzgajivač pasa	X	
6121	6121223	uzgajivač mačaka	X	
6122	6122112	pomoćni peradar	X	
6122	6122123	peradar	X	
6129	6129112	pomoćni uzgajivač životinja	X	
6129	6129122	uzgajivač puževa	X	
6129	6129132	uzgajivač žaba	X	
6129	6129142	uzgajivač gujavica	X	
6129	6129153	uzgajivač raznih životinja	X	
6129	6129163	uzgajivač životinja za krzno	X	
6129	6129173	uzgajivač kunića za meso	X	
6129	6129183	uzgajivač ptica	X	
6129	6129193	uzgajivač laboratorijskih životinja	X	
6129	6129212	pomoćni uzgajivač divljači	X	
6129	6129223	uzgajivač divljači	X	
6129	6129313	pčelar	X	
6129	6129323	uzgajivač dudova prelca	X	
6130	6130113	seljak		X
6130	6130213	seljak, ugostitelj seoskog turizma		X
6130	6130223	seljakinja, domaćica seoskog turizma		X
6151	6151113	uzgajivač ribe i školjki		X
6151	6151123	ribnjačar		X
6151	6151214	uzgajivač ribljih larvi i žive hrane		X
6152	6152112	ribar riječni i jezerski		X
6152	6152122	ribar na moru		X
6152	6152212	ronilac spužvi i koralja		X
6153	6153012	ribar otvorenog mora		X
7413	7413113	mljekar		X
7413	7413125	mljekar, majstor		X
7414	7414113	prerađivač voća i povrća		X
7414	7414123	proizvođač jestivih ulja		X

7414	7414133	proizvođač alkoholnih pića	X
7414	7414143	proizvođač bezalkoholnih pića	X
8272	8272223	rukovatelj postrojenjem za proizvodnju mliječne dječje hrane	X
8272	8272233	rukovatelj uređajem za hlađenje mliječnih proizvoda	X
8272	8272243	rukovatelj uređajem za pasterizaciju mliječnih proizvoda	X
8272	8272253	rukovatelj strojevima za mliječne proizvode	X
8272	8272263	sirar, industrijski	X
8272	8272275	prerađivač mlijeka, specijalizirani	X
8272	8272282	poslužitelj uređaja u preradi mlijeka	X
8273	8273113	rukovatelj strojevima za ljuštenje žita	X
8273	8273123	rukovatelj strojevima za mljevenje žita	X
8273	8273133	rukovatelj mlinskim sitima	X
8273	8273143	rukovatelj mlinskim valjcima	X
8273	8273153	rukovatelj mlinom za začine	X
8273	8273163	rukovatelj silosnim uređajima	X
8273	8273172	poslužitelj strojeva za mljevenje prehrambenih proizvoda	X
8275	8275113	rukovatelj strojevima za pranje voća i povrća	X
8275	8275123	rukovatelj strojevima za pripremu voća i povrća	X
8275	8275133	rukovatelj uređajima za sušenje voća i povrća	X
8275	8275143	rukovatelj uređajima za zamrzavanje voća i povrća	X
8275	8275153	rukovatelj uređajima za steriliziranje konzervi voća i povrća	X
8275	8275163	rukovatelj strojevima za obradu voća	X

8275	8275213	rukovatelj strojevima za preradu voća i povrća	X
8275	8275223	rukovatelj strojevima za proizvodnju sokova	X
8275	8275312	rukovatelj strojevima za mljevenje uljarične ljuske	X
8275	8275323	rukovatelj strojevima za mljevenje uljnog sjemena	X
8275	8275332	pomoćni rukovatelj strojevima za proizvodnju jestivog ulja	X
8275	8275343	rukovatelj strojevima za proizvodnju jestivog ulja	X
8275	8275353	rukovatelj strojevima za rafiniranje ulja i masti	X
8275	8275363	rukovatelj strojevima za proizvodnju margarina	X
8275	8275372	poslužitelj linije za preradu voća i povrća	X
8276	8276112	uzorkovač repe	X
8276	8276212	pomoćni rukovatelj postrojenjem za rezanje repe	X
8276	8276223	rukovatelj postrojenjem za rezanje repe	X
8276	8276232	pomoćni rukovatelj postrojenjem za ekstrakciju šećera	X
8276	8276243	rukovatelj postrojenjem za ekstrakciju šećera	X
8276	8276253	rukovatelj postrojenjem za čišćenje soka	X
8276	8276262	pomoćni rukovatelj filtracije u šećerani	X
8276	8276273	rukovatelj postrojenjem za filtriranje sirupa	X
8276	8276283	rukovatelj postrojenjem za koncentriranje sokova	X
8276	8276293	rukovatelj postrojenjem za kristalizaciju šećera	X
8276	8276323	rukovatelj postrojenjem za sušenje šećera i rezanaca	X
8276	8276413	rukovatelj postrojenjem za separaciju škroba	X
8276	8276423	rukovatelj postrojenjem za dobivanje škrobnog sirupa	X

8276	8276433	rukovatelj postrojenjem za rafiniranje škroba	X
8276	8276443	rukovatelj postrojenjem za dobivanje glutena	X
8276	8276453	rukovatelj postrojenjem za proizvodnju škrobnih derivate	X
8276	8276513	rukovatelj postrojenjem za dobivanje i preradu meda	X
8276	8276525	izrađivač ljekovitih proizvoda od meda, specijalizirani	X
8276	8276532	poslužitelj strojeva u proizvodnji šećera	X
8278	8278113	rukovatelj uređajem za obradu ječma i slada	X
8278	8278123	rukovatelj postrojenjem za proizvodnju piva	X
8278	8278133	rukovatelj uređajima za proizvodnju vina	X
8278	8278143	rukovatelj uređajima za proizvodnju alkohola	X
8278	8278153	rukovatelj uređajima za proizvodnju jakih alkoholnih pića	X
8278	8278213	rukovatelj uređajima za proizvodnju bezalkoholnih pića	X
8278	8278223	rukovatelj postrojenjem za proizvodnju octa	X
8278	8278233	rukovatelj uređajima za proizvodnju kvasca	X
8278	8278243	rukovatelj uređajima za proizvodnju pića	X
8278	8278252	poslužitelj linije u proizvodnji pića	X
8279	8279112	poslužitelj linije u preradi duhana	X
8279	8279123	rukovatelj strojem za preradu duhana	X
8279	8279134	rukovatelj uređajem za preradu duhana	X
8279	8279213	rukovatelj strojem za proizvodnju duhanskih proizvoda	X
8279	8279224	rukovatelj postrojenjem za proizvodnju duhanskih proizvoda	X

8324	8324153	vozač traktora	X
8331	8331112	poljoprivredni traktorist	X
9211	9211111	ratarski radnik	X
9211	9211121	vrtlarski radnik	X
9211	9211131	voćarski radnik	X
9211	9211141	vinogradarski radnik	X
9211	9211151	berač poljoprivrednih proizvoda	X
9211	9211161	berač ljekovitog bilja	X
9211	9211311	stočarski radnik	X
9211	9211321	pastir	X
9211	9211331	peradarski radnik	X
9211	9211341	pčelarski radnik	X
9211	9211351	radnik uzgajanja različitih životinja	X
9211	9211411	radnik u ekonomskom dvorištu	X
9211	9211421	poljoprivredni radnik	X

Dodatak 2.

Djelatnosti po podsektorima (NKD)

U nastavku su djelatnosti koje je Sektorsko vijeće procijenilo kao relevantne za analizu gospodarskih kretanja korištenjem NKD-2007 / NACE Rev. 2., ali je za potrebe analize povijesnih podataka napravljeno i mapiranje na NKD 2002 / NACE Rev. 1.1.

Poljoprivreda i stočarstvo

Šifra NKD	Naziv
011	Uzgoj jednogodišnjih usjeva
012	Uzgoj višegodišnjih usjeva
014	Uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja
031	Ribolov
013	Uzgoj sadnog materijala i ukrasnog bilja
024	Pomoćne usluge u šumarstvu
813	Uslužne djelatnosti uređenja i održavanja krajolika
032	Akvakultura
016	Pomoćne djelatnosti u poljoprivredi i djelatnosti koje se obavljaju nakon žetve usjeva
021	Uzgoj šuma i ostale djelatnosti u šumarstvu povezane s njime
721	Istraživanje i eksperimentalni razvoj u prirodnim, tehničkim i tehnološkim znanostima
970	Djelatnosti kućanstava koja zapošljavaju poslugu
022	Sječa drva
015	Mješovita proizvodnja
861	Djelatnosti bolnica
841	Državna uprava te ekonomska i socijalna politika zajednice
477	Trgovina na malo ostalom robom u specijaliziranim prodavaonicama
381	Skupljanje otpada
852	Osnovno obrazovanje
853	Srednje obrazovanje
750	Veterinarske djelatnosti
110	Proizvodnja pića
855	Ostalo obrazovanje i poučavanje
469	Nespecijalizirana trgovina na veliko
869	Ostale djelatnosti zdravstvene zaštite
101	Prerada i konzerviranje mesa i proizvodnja mesnih proizvoda

854	Visoko obrazovanje
862	Djelatnosti medicinske i stomatološke prakse
641	Novčarsko posredovanje
310	Proizvodnja namještaja
910	Knjižnice, arhivi, muzeji i ostale kulturne djelatnosti
712	Tehničko ispitivanje i analiza
842	Pružanje usluga zajednici kao cjelini
551	Hoteli i sličan smještaj
360	Skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom
522	Prateće djelatnosti u prijevozu
843	Djelatnosti obveznoga socijalnog osiguranja
889	Ostale djelatnosti socijalne skrbi bez smještaja
591	Proizvodnja i distribucija filmova, videofilmova i televizijskog programa
702	Savjetovanje u vezi s upravljanjem
161	Piljenje i blanjanje drva
651	Osiguranje
108	Proizvodnja ostalih prehrambenih proizvoda
370	Uklanjanje otpadnih voda
331	Popravak proizvoda od metala, strojeva i opreme
601	Emitiranje radijskog programa
613	Djelatnosti satelitske telekomunikacije
941	Djelatnosti poslovnih organizacija, organizacija poslodavaca i strukovnih članskih organizacija
873	Djelatnosti socijalne skrbi sa smještajem za starije osobe i osobe s invaliditetom
107	Proizvodnja pekarskih i brašneno-konditorskih proizvoda
192	Proizvodnja rafiniranih naftnih proizvoda
900	Kreativne, umjetničke i zabavne djelatnosti
271	Proizvodnja elektromotora, generatora, transformatora te uređaja za distribuciju i kontrolu električne energije
467	Ostala specijalizirana trgovina na veliko
492	Željeznički prijevoz robe
692	Računovodstvene, knjigovodstvene i revizijske djelatnosti; porezno savjetovanje
531	Djelatnosti pružanja univerzalnih poštanskih usluga
612	Djelatnosti bežične telekomunikacije
949	Djelatnosti ostalih članskih organizacija
475	Trgovina na malo ostalom opremom za kućanstvo u specijaliziranim prodavaonicama
649	Ostale financijske uslužne djelatnosti, osim osiguranja i mirovinskih fondova
581	Izdavanje knjiga, periodičnih publikacija i ostale izdavačke djelatnosti

351	Proizvodnja, prijenos i distribucija električne energije
463	Trgovina na veliko hranom, pićima i duhanom
261	Proizvodnja elektroničkih komponenata i ploča
620	Računalno programiranje, savjetovanje i djelatnosti povezane s njima
931	Sportske djelatnosti

Individualna poljoprivreda

Šifra NKD	Naziv
012	Uzgoj višegodišnjih usjeva
015	Mješovita proizvodnja

Prehrana

Šifra NKD-3	Naziv
101	Prerada i konzerviranje mesa i proizvodnja mesnih proizvoda
107	Proizvodnja pekarskih i brašveno-konditorskih proizvoda
106	Proizvodnja mlinskih proizvoda, škroba i škrobnih proizvoda
103	Prerada i konzerviranje voća i povrća
102	Prerada i konzerviranje riba, rakova i školjki
108	Proizvodnja ostalih prehrambenih proizvoda
561	Djelatnosti restorana i ostalih objekata za pripremu i usluživanje hrane
105	Proizvodnja mliječnih proizvoda
861	Djelatnosti bolnica
471	Trgovina na malo u nespecializiranim prodavaonicama
472	Trgovina na malo hranom, pićima i duhanskim proizvodima u specializiranim prodavaonicama
853	Srednje obrazovanje
201	Proizvodnja osnovnih kemikalija, gnojiva i dušičnih spojeva, plastike i sintetičkoga kaučuka u primarnim oblicima
559	Ostali smještaj
212	Proizvodnja farmaceutskih pripravaka
110	Proizvodnja pića
869	Ostale djelatnosti zdravstvene zaštite
011	Uzgoj jednogodišnjih usjeva
862	Djelatnosti medicinske i stomatološke prakse

854	Visoko obrazovanje
551	Hoteli i sličan smještaj
712	Tehničko ispitivanje i analiza
222	Proizvodnja proizvoda od plastike
329	Prerađivačka industrija, d. n.
221	Proizvodnja proizvoda od gume
162	Proizvodnja proizvoda od drva, pluta, slame i pletarskih materijala
109	Proizvodnja pripremljene hrane za životinje
161	Piljenje i blanjanje drva
477	Trgovina na malo ostalom robom u specijaliziranim prodavaonicama
310	Proizvodnja namještaja
452	Održavanje i popravak motornih vozila
381	Skupljanje otpada
855	Ostalo obrazovanje i poučavanje
014	Uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja
141	Proizvodnja odjeće, osim krznene odjeće
151	Štavljenje i obrada kože; proizvodnja putnih i ručnih torba, sedlarskih i remenarskih proizvoda; dorada i bojenje krzna
521	Skladištenje robe
469	Nespecijalizirana trgovina na veliko
172	Proizvodnja proizvoda od papira i kartona
242	Proizvodnja čeličnih cijevi i pribora
233	Proizvodnja proizvoda od gline za građevinarstvo
467	Ostala specijalizirana trgovina na veliko
821	Uredske administrativne i pomoćne djelatnosti
464	Trgovina na veliko proizvodima za kućanstvo
062	Vađenje prirodnog plina
273	Proizvodnja žice i elektroinstalacijskog materijala
293	Proizvodnja dijelova i pribora za motorna vozila
433	Završni građevinski radovi
611	Djelatnosti žičane telekomunikacije
522	Prateće djelatnosti u prijevozu
439	Ostale specijalizirane građevinske djelatnosti
360	Skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom
120	Proizvodnja duhanskih proizvoda
382	Obrada i zbrinjavanje otpada
181	Tiskanje i uslužne djelatnosti povezane s tiskanjem

251	Proizvodnja metalnih konstrukcija
236	Proizvodnja proizvoda od betona, cementa i gipsa
432	Elektroinstalacijski radovi, uvođenje instalacija vodovoda, kanalizacije i plina i ostali građevinski instalacijski radovi
061	Vađenje sirove nafte
259	Proizvodnja ostalih gotovih proizvoda od metala
731	Promidžba (reklama i propaganda)
089	Rudarstvo i vađenje, d. n.
234	Proizvodnja ostalih proizvoda od porculana i keramike
256	Obrada i prevlačenje metala; strojna obrada metala
412	Gradnja stambenih i nestambenih zgrada
245	Lijevanje metala
192	Proizvodnja rafiniranih naftnih proizvoda
255	Kovanje, prešanje, štancanje i valjanje metala; metalurgija praša
742	Fotografske djelatnosti

Veterina

Šifra NKD	Naziv
750	Veterinarske djelatnosti
014	Uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja
853	Srednje obrazovanje
854	Visoko obrazovanje
931	Sportske djelatnosti
949	Djelatnosti ostalih članskih organizacija
841	Državna uprava te ekonomska i socijalna politika zajednice
910	Knjižnice, arhivi, muzeji i ostale kulturne djelatnosti
851	Predškolsko obrazovanje
581	Izdavanje knjiga, periodičnih publikacija i ostale izdavačke djelatnosti
855	Ostalo obrazovanje i poučavanje
852	Osnovno obrazovanje
889	Ostale djelatnosti socijalne skrbi bez smještaja
591	Proizvodnja i distribucija filmova, videofilmova i televizijskog programa
932	Zabavne i rekreacijske djelatnosti
799	Ostale rezervacijske usluge i djelatnosti povezane s njima
842	Pružanje usluga zajednici kao cjelini

601	Emitiranje radijskog programa
613	Djelatnosti satelitske telekomunikacije
843	Djelatnosti obveznoga socijalnog osiguranja
522	Prateće djelatnosti u prijevozu
873	Djelatnosti socijalne skrbi sa smještajem za starije osobe i osobe s invaliditetom
712	Tehničko ispitivanje i analiza
900	Kreativne, umjetničke i zabavne djelatnosti
869	Ostale djelatnosti zdravstvene zaštite

Ključne djelatnosti prema broju zaposlenih sa zanimanjima iz sektora koje su otkrivene analizom podataka prema metodologiji koncentracije prikazane su u tablici u nastavku. Korišten je NKD-2007 / NACE Rev. 2.

KONCENTRACIJA ZANIMANJA PO DJELATNOSTIMA

Poljoprivreda i stočarstvo

A	B	C	D	E	F	
Šifra NKD	Naziv	Zaposleni s zanimanjima iz podsektora	Ukupno zaposleni po granama 2010	Udio podsektora u ukupnoj zaposlenosti u djelatnosti	Krug	Udio zanimanja iz djelatnosti u cijelom podsektoru
011	Uzgoj jednogodišnjih usjeva	14.392	16.667	86,35	1	29,05
012	Uzgoj višegodišnjih usjeva	5.758	6.600	87,24	1	11,62
014	Uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja	4.121	6.309	65,32	1	8,32
031	Ribolov	3.783	4.446	85,07	1	7,64
013	Uzgoj sadnog materijala i ukrasnog bilja	718	1.081	66,43	1	1,45
024	Pomoćne usluge u šumarstvu	159	173	92,31	1	0,32
813	Uslužne djelatnosti uređenja i održavanja krajolika	1.036	1.762	58,80	2	2,09
032	Akvakultura	450	810	55,47	2	0,91
016	Pomoćne djelatnosti u poljoprivredi i djelatnosti koje se obavljaju nakon žetve usjeva	94	233	40,25	2	0,19
021	Uzgoj šuma i ostale djelatnosti u šumarstvu povezane s njime	1.655	7.003	23,63	3	3,34
721	Istraživanje i eksperimentalni razvoj u prirodnim, tehničkim i tehnološkim znanostima	729	3.099	23,52	3	1,47

970	Djelatnosti kućanstava koja zapošljavaju posluđu	690	3.028	22,77	3	1,39
022	Sječa drva	466	2.181	21,35	3	0,94
015	Mješovita proizvodnja	5.576	140.761	3,96	4	11,26
861	Djelatnosti bolnica	1.377	49.880	2,76	4	2,78
841	Državna uprava te ekonomska i socijalna politika zajednice	972	37.335	2,60	4	1,96
477	Trgovina na malo ostalom robom u specijaliziranim prodavaonicama	953	28.912	3,30	4	1,92
381	Skupljanje otpada	932	9.411	9,91	4	1,88
852	Osnovno obrazovanje	917	40.663	2,26	4	1,85
853	Srednje obrazovanje	741	19.588	3,78	4	1,50
750	Veterinarske djelatnosti	466	3.025	15,40	4	0,94
110	Proizvodnja pića	365	6.926	5,27	4	0,74
855	Ostalo obrazovanje i poučavanje	355	3.651	9,72	4	0,72
469	Nespecijalizirana trgovina na veliko	289	18.491	1,56	4	0,58
869	Ostale djelatnosti zdravstvene zaštite	258	2.804	9,20	4	0,52
101	Prerada i konzerviranje mesa i proizvodnja mesnih proizvoda	224	8.347	2,68	4	0,45
854	Visoko obrazovanje	216	10.782	2,00	4	0,44
862	Djelatnosti medicinske i stomatološke prakse	213	27.596	0,77	4	0,43
641	Novčarsko posredovanje	199	18.195	1,09	4	0,40
310	Proizvodnja namještaja	142	16.059	0,88	4	0,29
910	Knjižnice, arhivi, muzeji i ostale kulturne djelatnosti	126	5.782	2,18	4	0,25
712	Tehničko ispitivanje i analiza	117	2.152	5,44	4	0,24
842	Pružanje usluga zajednici kao cjelini	97	50.926	0,19	4	0,20
551	Hoteli i sličan smještaj	94	23.171	0,40	4	0,19
360	Skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom	93	9.944	0,94	4	0,19
522	Prateće djelatnosti u prijevozu	77	25.233	0,30	4	0,15
843	Djelatnosti obveznoga socijalnog osiguranja	73	6.838	1,06	4	0,15
889	Ostale djelatnosti socijalne skrbi bez smještaja	64	3.849	1,67	4	0,13

591	Proizvodnja i distribucija filmova, videofilmova i televizijskog programa	53	1.254	4,20	4	0,11
702	Savjetovanje u vezi s upravljanjem	52	706	7,37	4	0,10
161	Piljenje i blanjanje drva	44	5.687	0,76	4	0,09
651	Osiguranje	42	8.813	0,48	4	0,09
108	Proizvodnja ostalih prehrambenih proizvoda	29	5.412	0,54	4	0,06
370	Uklanjanje otpadnih voda	29	412	6,97	4	0,06
331	Popravak proizvoda od metala, strojeva i opreme	28	7.956	0,35	4	0,06
601	Emitiranje radijskog programa	27	2.500	1,08	4	0,05
613	Djelatnosti satelitske telekomunikacije	27	208	13,04	4	0,05
941	Djelatnosti poslovnih organizacija, organizacija poslodavaca i strukovnih članskih organizacija	19	3.262	0,58	4	0,04
873	Djelatnosti socijalne skrbi sa smještajem za starije osobe i osobe s invaliditetom	17	8.467	0,20	4	0,03
107	Proizvodnja pekarskih i brašeno-konditorskih proizvoda	16	16.613	0,10	4	0,03
192	Proizvodnja rafiniranih naftnih proizvoda	15	3.060	0,49	4	0,03
900	Kreativne, umjetničke i zabavne djelatnosti	15	5.216	0,28	4	0,03
271	Proizvodnja elektromotora, generatora, transformatora te uređaja za distribuciju i kontrolu električne energije	13	6.289	0,20	4	0,03
467	Ostala specijalizirana trgovina na veliko	12	10.603	0,12	4	0,03
492	Željeznički prijevoz robe	12	2.405	0,52	4	0,03
692	Računovodstvene, knjigovodstvene i revizijske djelatnosti; porezno savjetovanje	12	10.962	0,11	4	0,02
531	Djelatnosti pružanja univerzalnih poštanskih usluga	12	11.252	0,10	4	0,02
612	Djelatnosti bežične telekomunikacije	11	4.643	0,24	4	0,02
949	Djelatnosti ostalih članskih organizacija	10	3.629	0,27	4	0,02

475	Trgovina na malo ostalom opremom za kućanstvo u specijaliziranim prodavaonicama	10	12.063	0,08	4	0,02
649	Ostale financijske uslužne djelatnosti, osim osiguranja i mirovinskih fondova	9	4.857	0,19	4	0,02
581	Izdavanje knjiga, periodičnih publikacija i ostale izdavačke djelatnosti	9	7.112	0,12	4	0,02
351	Proizvodnja, prijenos i distribucija električne energije	8	15.446	0,05	4	0,02
463	Trgovina na veliko hranom, pićima i duhanom	7	2.400	0,29	4	0,01
261	Proizvodnja elektroničkih komponenata i ploča	6	1.653	0,36	4	0,01
620	Računalno programiranje, savjetovanje i djelatnosti povezane s njima	6	11.215	0,05	4	0,01
931	Sportske djelatnosti	5	6.489	0,08	4	0,01

Individualna poljoprivreda

A	B	C	D	E	F	
Šifra NKD	Naziv	Zaposleni s zanimanjima iz podsektora	Ukupno zaposleni po granama 2010	Udio podsektora u ukupnoj zaposlenosti u djelatnosti	Krug	Udio zanimanja iz djelatnosti u cijelom podsektoru
012	Uzgoj višegodišnjih usjeva	203	6.600	3,08	4	0,15
015	Mješovita proizvodnja	133.806	140.761	95,06	1	99,85

Prehrana

A	B	C	D	E	F	
Šifra NKD-3	Naziv	Zaposleni s zanimanjima iz podsektora	Ukupno zaposleni po granama 2010	Udio podsektora u ukupnoj zaposlenosti u djelatnosti	Krug	Udio zanimanja iz djelatnosti u cijelom podsektoru
101	Prerada i konzerviranje mesa i proizvodnja mesnih proizvoda	3.657	8.347	43,81	2	19,28
107	Proizvodnja pekarskih i brašeno-konditorskih proizvoda	6.027	16.613	36,28	3	31,78
106	Proizvodnja mlin-skih proizvoda, škroba i škrobnih proizvoda	822	2.858	28,75	3	4,33
103	Prerada i konzerviranje voća i povrća	401	1.533	26,19	3	2,12
102	Prerada i konzerviranje riba, rakova i školjki	121	354	34,28	3	0,64
108	Proizvodnja ostalih prehrambenih proizvoda	956	5.412	17,66	4	5,04
561	Djelatnosti restorana i ostalih objekata za pripremu i usluživanje hrane	877	33.901	2,59	4	4,62
105	Proizvodnja mliječnih proizvoda	814	4.266	19,09	4	4,29
861	Djelatnosti bolnica	801	49.880	1,61	4	4,22
471	Trgovina na malo u nespecializiranim prodavaonicama	687	62.836	1,09	4	3,62
472	Trgovina na malo hranom, pićima i duhan-skim proizvodima u specializiranim prodavaonicama	644	6.084	10,59	4	3,40
853	Srednje obrazovanje	330	19.588	1,69	4	1,74
201	Proizvodnja osnovnih kemikalija, gnojiva i dušičnih spojeva, plastike i sintetičkoga kaučuka u primarnim oblicima	283	4.185	6,77	4	1,49

559	Ostali smještaj	268	1.756	15,24	4	1,41
212	Proizvodnja farmaceutskih pripravaka	204	2.663	7,68	4	1,08
110	Proizvodnja pića	201	6.926	2,90	4	1,06
869	Ostale djelatnosti zdravstvene zaštite	162	2.804	5,79	4	0,86
011	Uzgoj jednogodišnjih usjeva	157	16.667	0,94	4	0,83
862	Djelatnosti medicinske i stomatološke prakse	142	27.596	0,52	4	0,75
854	Visoko obrazovanje	115	10.782	1,07	4	0,61
551	Hoteli i sličan smještaj	112	23.171	0,48	4	0,59
712	Tehničko ispitivanje i analiza	108	2.152	5,02	4	0,57
222	Proizvodnja proizvoda od plastike	99	7.010	1,41	4	0,52
329	Prerađivačka industrija, d. n.	72	1.506	4,81	4	0,38
221	Proizvodnja proizvoda od gume	68	1.389	4,86	4	0,36
162	Proizvodnja proizvoda od drva, pluta, slame i ple-tarskih materijala	61	8.205	0,74	4	0,32
109	Proizvodnja pripremljene hrane za životinje	50	1.538	3,22	4	0,26
161	Piljenje i blanjanje drva	43	5.687	0,75	4	0,22
477	Trgovina na malo ostalom robom u specijaliziranim prodavaonicama	41	28.912	0,14	4	0,22
310	Proizvodnja namještaja	40	16.059	0,25	4	0,21
452	Održavanje i popravak motornih vozila	38	18.585	0,20	4	0,20
381	Skupljanje otpada	33	9.411	0,35	4	0,17
855	Ostalo obrazovanje i poučavanje	33	3.651	0,90	4	0,17
014	Uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja	33	6.309	0,52	4	0,17

141	Proizvodnja odjeće, osim krznene odjeće	31	21.318	0,15	4	0,16
151	Štavljenje i obrada kože; proizvodnja putnih i ručnih torba, sedlarskih i remenarskih proizvoda; dorada i bojenje krzna	26	3.025	0,87	4	0,14
521	Skladištenje robe	25	5.295	0,48	4	0,13
469	Nespecijalizirana trgovina na veliko	25	18.491	0,14	4	0,13
172	Proizvodnja proizvoda od papira i kartona	24	4.921	0,49	4	0,13
242	Proizvodnja čeličnih cijevi i pribora	22	1.588	1,39	4	0,12
233	Proizvodnja proizvoda od gline za građevinarstvo	22	3.003	0,73	4	0,12
467	Ostala specijalizirana trgovina na veliko	20	10.603	0,19	4	0,11
821	Uredske administrativne i pomoćne djelatnosti	17	567	3,03	4	0,09
464	Trgovina na veliko proizvodima za kućanstvo	17	8.190	0,21	4	0,09
062	Vađenje prirodnog plina	16	1.871	0,88	4	0,09
273	Proizvodnja žice i elektroinstalacijskog materijala	15	1.057	1,44	4	0,08
293	Proizvodnja dijelova i pribora za motorna vozila	15	4.426	0,34	4	0,08
433	Završni građevinski radovi	15	14.249	0,10	4	0,08
611	Djelatnosti žičane telekomunikacije	14	4.935	0,28	4	0,07
522	Prateće djelatnosti u prijevozu	14	25.233	0,05	4	0,07
439	Ostale specijalizirane građevinske djelatnosti	12	5.040	0,25	4	0,07
360	Skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom	12	9.944	0,12	4	0,06

120	Proizvodnja duhanskih proizvoda	11	864	1,31	4	0,06
382	Obrada i zbrinjavanje otpada	10	155	6,45	4	0,05
181	Tiskanje i uslužne djelatnosti povezane s tiskanjem	9	7.366	0,12	4	0,05
251	Proizvodnja metalnih konstrukcija	9	9.422	0,09	4	0,05
236	Proizvodnja proizvoda od betona, cementa i gipsa	8	3.936	0,21	4	0,04
432	Elektroinstalacijski radovi, uvođenje instalacija vodovoda, kanalizacije i plina i ostali građevinski instalacijski radovi	8	19.615	0,04	4	0,04
061	Vađenje sirove nafte	7	3.873	0,19	4	0,04
259	Proizvodnja ostalih gotovih proizvoda od metala	7	5.254	0,14	4	0,04
731	Promidžba (reklama i propaganda)	7	2.081	0,34	4	0,04
089	Rudarstvo i vađenje, d. n.	7	104	6,45	4	0,04
234	Proizvodnja ostalih proizvoda od porculana i keramike	7	1.846	0,36	4	0,04
256	Obrada i prevlačenje metala; strojna obrada metala	6	2.245	0,29	4	0,03
412	Gradnja stambenih i nestambenih zgrada	5	50.722	0,01	4	0,03
245	Lijevanje metala	5	3.467	0,15	4	0,03
192	Proizvodnja rafiniranih naftnih proizvoda	5	3.060	0,16	4	0,03
255	Kovanje, prešanje, štancanje i valjanje metala; metalurgija praha	4	669	0,63	4	0,02
742	Fotografske djelatnosti	4	1.389	0,28	4	0,02

Veterina

Šifra NKD	Naziv	Zaposleni s zanimanjima iz podsektora	Ukupno zaposleni po granama 2010	Udio podsektora u ukupnoj zaposlenosti u djelatnosti	Krug	Udio zanimanja iz djelatnosti u cijelom podsektoru
750	Veterinarske djelatnosti	1.588	3.025	52,49	2	59,09
014	Uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja	393	6.309	6,22	4	14,61
853	Srednje obrazovanje	131	19.588	0,67	4	4,88
854	Visoko obrazovanje	96	10.782	0,89	4	3,56
931	Sportske djelatnosti	86	6.489	1,33	4	3,20
949	Djelatnosti ostalih članskih organizacija	71	3.629	1,95	4	2,64
841	Državna uprava te ekonomska i socijalna politika zajednice	48	37.335	0,13	4	1,79
910	Knjižnice, arhivi, muzeji i ostale kulturne djelatnosti	39	5.782	0,68	4	1,46
851	Predškolsko obrazovanje	28	14.888	0,19	4	1,05
581	Izdavanje knjiga, periodičnih publikacija i ostale izdavačke djelatnosti	27	7.112	0,38	4	1,00
855	Ostalo obrazovanje i poučavanje	25	3.651	0,70	4	0,95
852	Osnovno obrazovanje	25	40.663	0,06	4	0,93
889	Ostale djelatnosti socijalne skrbi bez smještaja	21	3.849	0,56	4	0,80
591	Proizvodnja i distribucija filmova, videofilmova i televizijskog programa	18	1.254	1,40	4	0,65
932	Zabavne i rekreacijske djelatnosti	14	1.957	0,73	4	0,53
799	Ostale rezervacijske usluge i djelatnosti povezane s njima	13	1.392	0,95	4	0,49
842	Pružanje usluga zajednici kao cjelini	13	50.926	0,03	4	0,49
601	Emitiranje radijskog programa	9	2.500	0,36	4	0,34
613	Djelatnosti satelitske telekomunikacije	9	208	4,35	4	0,34
843	Djelatnosti obveznoga socijalnog osiguranja	6	6.838	0,09	4	0,23
522	Prateće djelatnosti u prijevozu	6	25.233	0,02	4	0,21

873	Djelatnosti socijalne skrbi sa smještajem za starije osobe i osobe s invaliditetom	6	8.467	0,07	4	0,21
712	Tehničko ispitivanje i analiza	5	2.152	0,24	4	0,19
900	Kreativne, umjetničke i zabavne djelatnosti	5	5.216	0,09	4	0,18
869	Ostale djelatnosti zdravstvene zaštite	5	2.804	0,17	4	0,18

Dodatak 3.

Značaj sektora unutar Europske Unije

Pogled na industrijske politike i strategije eu u PPIV sektoru

U PPIV sektoru u Europskoj Uniji radi najveći broj ukupno zaposlenih u EU 25, a to je također jedna od najvećih industrija svijeta. Taj sektor predstavlja jednog od ključnih dobavljača proizvoda i hrane za ostale sektore pa je u tom smislu razmjerno osjetljiv na poremećaje u ukupnom gospodarstvu. Tržište roba i usluga Europske Unije u PPIV sektoru je, u odnosu na sve ostale sektore, najveće i najznačajnije, te zauzima stratešku važnost. To je područje u Uniji regulirano nizom standarda i direktiva koje proizvođači dobrovoljno koriste, što omogućuje značajno pojednostavljenje poslovanja zbog smanjene potrebe za vanjskim nadzorom. Taj segment predstavlja primjer dobre prakse.

Procjenjuje se da je to sektor s velikim razvojnim potencijalom. Da bi se očekivani potencijal razvoja ostvario, nužno je stalno značajno ulaganje u istraživanje i razvoj. Kao osnovnu prepreku mogućem daljnjem razvoju tog područja EU vidi manjak inženjera i visokokvalificiranih stručnjaka za napredne tehnologije.

Tendencija Europske Unije je povećavati površinu koju neko obiteljsko gospodarstvo obrađuje (trenutačno je prosjek 60 hektara, dok je kod nas manji od 5). Pretpostavka je da obiteljska gospodarstva u Uniji u prosjeku ostvaruju dohodak od najmanje 150.000 eura. Statistika Eurostata pokazuje da je zaposlenost kod starih članica pala za 17%, a kod zemalja koje su članice Unije od 2004. godine, odnosno od 2007. za 31%. Zaposlenost u poljoprivrednom sektoru u Europskoj Uniji smanjena je za 25% u razdoblju od 2000. do 2009. godine, a dohodak po zaposlenom povećan je 5,2 posto. Europska je poljoprivreda tako u spomenutom razdoblju izgubila 3,7 milijuna radnih mjesta. No s druge strane, najveću korist od ulaska u EU, kada je riječ o agraru, imala je Latvija, u kojoj je prihod poljoprivrednika povećan za čak 140%, zatim Estonija sa 131% povećanim prihodom, te Poljska sa 107%. Tako velik rast prihoda pratio je i velik pad zaposlenosti u tim zemljama. Kod starih članica prihodi poljoprivrednika nisu toliko povećani, a najveći rast po zaposlenom među njima imala je Velika Britanija – 71%.

Zbog slobode kretanja roba i usluga, kao i povećane potrebe za proizvodima iz PPIV u određenim dijelovima Europske Unije, strateški planovi najvećim dijelom okrenuti su uspostavi sigurnosti hrane, kontroli uporabe GMO proizvoda, kao i novim tehnologijama. Sve to ukazuje na veliki potencijal, ali i potrebe za promjenama u kompetencijama koje će se očekivati od stručnjaka iz sektora.

Dodatak 4

Matrica kompetencija

Nalazi se u digitalnom obliku uz profil sektora.

Dodatak 5.

Analiza tehnološkog napretka kao podloga za planiranje kvalifikacija

Ovakva analiza trenutno nedostaje; stručnjaci Sektorskog vijeća pripremit će je za iduću verziju profila sektora.

Dodatak 6.

Pojedinačna odredišna zanimanja za zastupljenije sektorske programe

Četverogodišnji programi

Tablica 6a4: Najučestalija prva zanimanja za poljoprivredne tehničare fitofarmaceute prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(5220213) prodavač	130	23,5%	1,5%
(5123133) konobar	47	8,5%	0,9%
(5220244) prodavač kemikalija za poljoprivredu	34	6,1%	81,0%
(5123112) pomoćni konobar	26	4,7%	1,5%
(9132111) čistačica	18	3,3%	1,7%
(3212244) poljoprivredni tehničar	17	3,1%	23,6%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	17	3,1%	0,8%
(9330421) trgovački radnik	16	2,9%	3,9%
(9132211) kuhinjski radnik	15	2,7%	1,5%
(9911111) radnik bez zanimanja	13	2,4%	0,6%

(9132121) sobarica	11	2,0%	1,3%
(9211111) ratarski radnik	10	1,8%	5,6%
(3412116) zastupnik osiguranja	9	1,6%	5,4%
(9313151) radnik visokogradnje	9	1,6%	0,9%
(9320251) drvoprerađivački radnik	8	1,4%	0,9%
(9320411) tekstilni radnik	8	1,4%	2,7%
(9330411) skladišni radnik	8	1,4%	1,1%
(5122112) pomoćni kuhar	7	1,3%	0,9%
(9211421) poljoprivredni radnik	7	1,3%	2,3%
(4131124) skladištar	5	0,9%	0,7%
(9131111) kućna pomoćnica	5	0,9%	1,3%
(9212111) šumski radnik	5	0,9%	0,8%
(4190154) administrativni službenik	4	0,7%	0,4%
(5162114) policajac	4	0,7%	5,4%
(9211121) vrtlarski radnik	4	0,7%	1,5%
(9211131) voćarski radnik	4	0,7%	4,4%
(9313111) zidarski radnik	4	0,7%	3,4%

...i preostalih 109 osoba (29%) zaposlenih u 81 različitom zanimanju

Tablica 6b4: Najučestalija prva zanimanja za opće poljoprivredne tehničare prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(5220213) prodavač	73	14,9%	0,8%
(3212244) poljoprivredni tehničar	43	8,8%	59,7%
(5123112) pomoćni konobar	26	5,3%	1,5%
(5123133) konobar	24	4,9%	0,5%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	23	4,7%	1,0%
(9132111) čistačica	16	3,3%	1,5%
(9911111) radnik bez zanimanja	13	2,7%	0,6%

(9211111) ratarski radnik	12	2,5%	6,8%
(9211421) poljoprivredni radnik	12	2,5%	3,9%
(9313151) radnik visokogradnje	10	2,0%	1,0%
(4190154) administrativni službenik	9	1,8%	0,9%
(5169113) čuvar	8	1,6%	1,5%
(9132211) kuhinjski radnik	8	1,6%	0,8%
(9212111) šumski radnik	8	1,6%	1,2%
(9320251) drvopreradivački radnik	7	1,4%	0,8%
(4131124) skladištar	6	1,2%	0,8%
(9211141) vinogradarski radnik	6	1,2%	6,5%
(9320111) ručni pakirer	6	1,2%	3,3%
(9320411) tekstilni radnik	6	1,2%	2,0%
(9330131) transportni radnik	6	1,2%	1,2%
(9330421) trgovački radnik	6	1,2%	1,4%
(5122112) pomoćni kuhar	5	1,0%	0,7%
(5220232) prodavač u kiosku i tržnici	5	1,0%	3,0%
(7222412) pomoćni bravar	5	1,0%	2,1%
(9132121) sobarica	5	1,0%	0,6%
(9211121) vrtlarski radnik	4	0,8%	1,5%

...i preostalih 137 osoba (27%) zaposlenih u 95 različitih zanimanja

Tablica 6c4: Najučestalija prva zanimanja za prehrambene tehničare prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(5220213) prodavač	116	25,3%	1,3%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	71	15,5%	3,2%
(5123133) konobar	44	9,6%	0,8%
(3116964) prehrambeni tehničar	18	3,9%	43,9%

(5123112) pomoćni konobar	14	3,1%	0,8%
(9132111) čistačica	11	2,4%	1,0%
(9132121) sobarica	11	2,4%	1,3%
(9911111) radnik bez zanimanja	11	2,4%	0,5%
(9320111) ručni pakirer	8	1,8%	4,3%
(4211164) blagajnik	7	1,5%	1,6%
(9132211) kuhinjski radnik	7	1,5%	0,7%
(9330421) trgovački radnik	7	1,5%	1,7%
(4131124) skladištar	6	1,3%	0,8%
(4190154) administrativni službenik	5	1,1%	0,5%
(5220232) prodavač u kiosku i tržnici	5	1,1%	3,0%
(8274282) poslužitelj/pekarski proizvodi i slatkiši	5	1,1%	5,0%
(3111294) kemijski tehničar	4	0,9%	7,1%
(5169113) čuvar	4	0,9%	0,7%
(7436132) šivač	4	0,9%	1,3%
(8283152) sastavljač/elektronička oprema	4	0,9%	1,7%
(9151111) dostavljač	4	0,9%	1,5%
(9320411) tekstilni radnik	4	0,9%	1,3%
(9320451) kožarski radnik	4	0,9%	4,4%
(9330131) transportni radnik	4	0,9%	0,8%
(9330411) skladišni radnik	4	0,9%	0,5%
(7412113) pekar	3	0,7%	1,1%
(9212111) šumski radnik	3	0,7%	0,5%
(9313151) radnik visokogradnje	3	0,7%	0,3%

...i preostalih 67 osoba (14%) zaposlenih u 56 različitih zanimanja

Tablica 6d4: Najučestalija prva zanimanja za veterinarske tehničare prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(3227114) veterinarski tehničar	93	22,9%	96,9%
(5220213) prodavač	54	13,3%	0,6%
(5123133) konobar	35	8,6%	0,7%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	19	4,7%	0,9%
(9132111) čistačica	10	2,5%	0,9%
(5123112) pomoćni konobar	9	2,2%	0,5%
(9330411) skladišni radnik	9	2,2%	1,2%
(9911111) radnik bez zanimanja	9	2,2%	0,4%
(4211164) blagajnik	8	2,0%	1,8%
(9132211) kuhinjski radnik	8	2,0%	0,8%
(9330421) trgovački radnik	8	2,0%	1,9%
(4190154) administrativni službenik	6	1,5%	0,6%
(4131124) skladištar	5	1,2%	0,7%
(5122112) pomoćni kuhar	5	1,2%	0,7%
(9131111) kućna pomoćnica	5	1,2%	1,3%
(9132121) sobarica	5	1,2%	0,6%
(9211311) stočarski radnik	5	1,2%	8,1%
(9212111) šumski radnik	5	1,2%	0,8%
(9330131) transportni radnik	5	1,2%	1,0%
(9313151) radnik visokogradnje	4	1,0%	0,4%
(9320111) ručni pakirer	4	1,0%	2,2%
(5220225) trgovac	3	0,7%	1,1%
(5220232) prodavač u kiosku i tržnici	3	0,7%	1,8%
(9211121) vrtlarski radnik	3	0,7%	1,1%

...i preostalih 86 osoba (21%) zaposlenih u 77 različitih zanimanja

Tablica 6e4: Najučestalija prva zanimanja za poljoprivredne tehničare vrtlare prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(5220213) prodavač	6	10,2%	0,1%
(5123133) konobar	4	6,8%	0,1%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	4	6,8%	0,2%
(9132111) čistačica	3	5,1%	0,3%
(9132211) kuhinjski radnik	3	5,1%	0,3%
(9320431) obučarski radnik	3	5,1%	4,1%
(3212244) poljoprivredni tehničar	2	3,4%	2,8%
(4190154) administrativni službenik	2	3,4%	0,2%
(5123112) pomoćni konobar	2	3,4%	0,1%
(6112323) cvjećar	2	3,4%	1,5%
(7433113) krojač	2	3,4%	1,2%
(9211121) vrtlarski radnik	2	3,4%	0,8%
(9330421) trgovački radnik	2	3,4%	0,5%

...i preostalih 22 osoba (37%) zaposlenih u 22 različita zanimanja

Tablica 6f3: Sva evidentirana prva zanimanja za agroturističke tehničare prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(5220213) prodavač	11	23%	0%
(5123133) konobar	7	15%	0%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	7	15%	0%
(9211141) vinogradarski radnik	3	6%	3%
(4190154) administrativni službenik	2	4%	0%
(9320411) tekstilni radnik	2	4%	1%
(9330421) trgovački radnik	2	4%	0%

(0110110) vojnik	1	2%	1%
(3212324) čuvar šume	1	2%	13%
(3431116) poslovni tajnik	1	2%	6%
(4121214) ekonomski službenik	1	2%	0%
(4131124) skladištar	1	2%	0%
(4211164) blagajnik	1	2%	0%
(5123112) pomoćni konobar	1	2%	0%
(5169113) čuvar	1	2%	0%
(6130113) seljak	1	2%	17%
(7137123) elektroinstalater	1	2%	0%
(7214123) monter metalnih konstrukcija	1	2%	2%
(7433113) krojač	1	2%	1%
(7436132) šivač	1	2%	0%
(8253153) rukovatelj/pomoćni stroj u kartonaži	1	2%	20%

Tablica 6g3: Sva evidentirana prva zanimanja za tehničare nutricioniste prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(5220213) prodavač	10	27,0%	0,1%
(9320411) tekstilni radnik	5	13,5%	1,7%
(5123133) konobar	3	8,1%	0,1%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	3	8,1%	0,1%
(9132111) čistačica	2	5,4%	0,2%
(9132121) sobarica	2	5,4%	0,2%
(9911111) radnik bez zanimanja	2	5,4%	0,1%
(3116964) prehrambeni tehničar	1	2,7%	2,4%
(4190154) administrativni službenik	1	2,7%	0,1%
(5123112) pomoćni konobar	1	2,7%	0,1%
(7412113) pekar	1	2,7%	0,4%

(7433113) krojač	1	2,7%	0,6%
(7436132) šivač	1	2,7%	0,3%
(8274282) poslužitelj/pekarski proizvodi i slatkiši	1	2,7%	1,0%
(9132211) kuhinjski radnik	1	2,7%	0,1%
(9320111) ručni pakirer	1	2,7%	0,5%
(9320251) drvoprerađivački radnik	1	2,7%	0,1%

Tablica 6h3: Sva evidentirana prva zanimanja za poljoprivredne tehničare biljne proizvodnje prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(5220213) prodavač	4	14,3%	0,0%
(9330131) transportni radnik	3	10,7%	0,6%
(3212244) poljoprivredni tehničar	2	7,1%	2,8%
(5123133) konobar	2	7,1%	0,0%
(9911111) radnik bez zanimanja	2	7,1%	0,1%
(3119024) pomoćni planer proizvodnje	1	3,6%	50,0%
(3231114) medicinska sestra	1	3,6%	0,1%
(4131124) skladištar	1	3,6%	0,1%
(4132114) evidentičar normativa	1	3,6%	4,8%
(5123112) pomoćni konobar	1	3,6%	0,1%
(5220225) trgovac	1	3,6%	0,4%
(5220244) prodavač kemikalija za poljoprivredu	1	3,6%	2,4%
(6112123) vrtlar	1	3,6%	1,6%
(6112323) cvjećar	1	3,6%	0,8%
(7141133) ličilac	1	3,6%	2,3%
(8324113) vozač teretnog vozila	1	3,6%	0,2%
(9151111) dostavljač	1	3,6%	0,4%
(9211331) peradarski radnik	1	3,6%	3,2%

(9211421) poljoprivredni radnik	1	3,6%	0,3%
(9320411) tekstilni radnik	1	3,6%	0,3%

Tablica 6i3: Sva evidentirana prva zanimanja za ribarsko-nautičke tehničare prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(5220213) prodavač	2	29%	0%
(8340112) mornar	2	29%	2%
(5123133) konobar	1	14%	0%
(6152122) ribar na moru	1	14%	2%
(9330411) skladišni radnik	1	14%	0%

Trogorodišnji programi

Tablica 6a3: Najučestalija prva zanimanja za cvječare prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(6112323) cvječar	104	20,2%	79,4%
(5220213) prodavač	79	15,3%	0,9%
(5123133) konobar	40	7,8%	0,8%
(9132111) čistačica	32	6,2%	2,9%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	22	4,3%	1,0%
(9132121) sobarica	19	3,7%	2,2%
(5123112) pomoćni konobar	18	3,5%	1,0%
(9320411) tekstilni radnik	16	3,1%	5,4%
(9320121) radnik u održavanju	12	2,3%	2,9%
(9132211) kuhinjski radnik	10	1,9%	1,0%
(9211121) vrtlarski radnik	8	1,6%	3,0%
(9911111) radnik bez zanimanja	8	1,6%	0,4%
(5122112) pomoćni kuhar	7	1,4%	0,9%

(9131111) kućna pomoćnica	7	1,4%	1,8%
(4190154) administrativni službenik	6	1,2%	0,6%
(7436132) šivač	6	1,2%	1,9%
(9330421) trgovački radnik	6	1,2%	1,4%
(9211421) poljoprivredni radnik	5	1,0%	1,6%
(9320111) ručni pakirer	5	1,0%	2,7%
(7436112) šivač tekstila	4	0,8%	2,7%
(9211151) berač poljoprivrednih proizvoda	4	0,8%	6,6%
(9320451) kožarski radnik	4	0,8%	4,4%
(9330411) skladišni radnik	4	0,8%	0,5%
(3471324) aranžer	3	0,6%	37,5%
(5122123) kuhar	3	0,6%	0,2%
(5123122) pipničar	3	0,6%	1,5%
(5169113) čuvar	3	0,6%	0,6%
(6112123) vrtljar	3	0,6%	4,8%
(6112312) pomoćni cvjećar	3	0,6%	23,1%
(7432143) pletač	3	0,6%	16,7%
(9133111) pralja	3	0,6%	3,5%
(9211111) ratarski radnik	3	0,6%	1,7%
(9211131) voćarski radnik	3	0,6%	3,3%

...i preostalih 59 osoba (11%) zaposlenih u 48 različitih zanimanja

Tablica 6b3: Najučestalija prva zanimanja za pekare prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(7412113) pekar	143	46,1%	52,6%
(5123133) konobar	14	4,5%	0,3%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	12	3,9%	0,5%
(5123112) pomoćni konobar	10	3,2%	0,6%

(5220213) prodavač	9	2,9%	0,1%
(5122112) pomoćni kuhar	8	2,6%	1,0%
(9132211) kuhinjski radnik	8	2,6%	0,8%
(9320411) tekstilni radnik	7	2,3%	2,4%
(5122123) kuhar	5	1,6%	0,3%
(7412132) pekar bureka i pizze	5	1,6%	9,3%
(8274282) poslužitelj/pekarski proizvodi i slatkiši	5	1,6%	5,0%
(9132111) čistačica	5	1,6%	0,5%
(9212111) šumski radnik	5	1,6%	0,8%
(5123122) pipničar	4	1,3%	1,9%
(9320251) drvoprerađivački radnik	4	1,3%	0,4%
(5220225) trgovac	3	1,0%	1,1%
(7412213) slastičar	3	1,0%	2,4%
(9142111) ručni perač automobila	3	1,0%	1,7%
(9312151) radnik niskogradnje	3	1,0%	0,5%
(9911111) radnik bez zanimanja	3	1,0%	0,1%

...i preosta 51 osoba (16%) zaposlena u 42 različitih zanimanja

Tablica 6c3: Najučestalija prva zanimanja za mesare prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(7411123) mesar	153	50,5%	80,1%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	20	6,6%	0,9%
(5220213) prodavač	17	5,6%	0,2%
(5123133) konobar	7	2,3%	0,1%
(9313151) radnik visokogradnje	7	2,3%	0,7%
(9911111) radnik bez zanimanja	7	2,3%	0,3%
(8271223) rukovatelj/prerada mesa	6	2,0%	28,6%
(9212111) šumski radnik	6	2,0%	0,9%

(9330131) transportni radnik	6	2,0%	1,2%
(9312151) radnik niskogradnje	5	1,7%	0,8%
(9211111) ratarski radnik	4	1,3%	2,3%
(9320251) drvopre-rađivački radnik	4	1,3%	0,4%
(9330411) skladišni radnik	4	1,3%	0,5%
(5123112) pomoćni konobar	3	1,0%	0,2%
(6111273) rasadničar	3	1,0%	11,1%
(9211421) poljoprivredni radnik	3	1,0%	1,0%
(9320301) staklarski radnik	3	1,0%	7,7%

...i preostalih 45 osoba (14%) zaposlenih u 37 različitih zanimanja

Tablica 6d3: Najučestalija prva zanimanja za konditore prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	23	24,2%	1,0%
(5220213) prodavač	20	21,1%	0,2%
(5123133) konobar	6	6,3%	0,1%
(9132111) čistačica	6	6,3%	0,6%
(9132121) sobarica	6	6,3%	0,7%
(8274253) rukovatelj/proizvodnja slatkiša	3	3,2%	33,3%
(9212111) šumski radnik	3	3,2%	0,5%
(9320111) ručni pakirer	3	3,2%	1,6%
(9911111) radnik bez zanimanja	3	3,2%	0,1%
(7412113) pekar	2	2,1%	0,7%

...i preostalih 20 osoba (21%) zaposlenih u 20 različitih zanimanja

Tablica 6e3: Najučestalija prva zanimanja za rukovatelje prehranbenim strojevima prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	21	20,0%	1,0%
(5123133) konobar	18	17,1%	0,3%
(5220213) prodavač	13	12,4%	0,2%
(9132111) čistačica	8	7,6%	0,7%
(7442212) pomoćni izrađivač gornjišta obuće	5	4,8%	25,0%
(9330411) skladišni radnik	3	2,9%	0,4%
(5123112) pomoćni konobar	2	1,9%	0,1%
(9132211) kuhinjski radnik	2	1,9%	0,2%
(9320251) drvopreradaivački radnik	2	1,9%	0,2%
(9330421) trgovački radnik	2	1,9%	0,5%
(9911111) radnik bez zanimanja	2	1,9%	0,1%

...i preostalih 27 osoba (26%) zaposlenih u 27 različitih zanimanja

Tablica 6f3: Sva evidentirana prva zanimanja za vrtlare prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(6112123) vrtlar	6	18,2%	9,7%
(5220213) prodavač	5	15,2%	0,1%
(5123133) konobar	3	9,1%	0,1%
(6112112) pomoćni vrtlar	2	6,1%	15,4%
(9320111) ručni pakirer	2	6,1%	1,1%
(4190154) administrativni službenik	1	3,0%	0,1%
(4211114) blagajnik u prodavaonici	1	3,0%	1,2%
(5122123) kuhar	1	3,0%	0,1%
(5161113) vatrogasac	1	3,0%	0,5%
(5169123) vratar	1	3,0%	1,6%
(5169312) čuvar objekata i okoliša	1	3,0%	1,4%

(7412113) pekar	1	3,0%	0,4%
(7433113) krojač	1	3,0%	0,6%
(7436112) šivač tekstila	1	3,0%	0,7%
(7436132) šivač	1	3,0%	0,3%
(9132111) čistačica	1	3,0%	0,1%
(9211331) peradarski radnik	1	3,0%	3,2%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	1	3,0%	0,0%
(9320411) tekstilni radnik	1	3,0%	0,3%
(9911111) radnik bez zanimanja	1	3,0%	0,0%

Tablica 6g3: Sva evidentirana prva zanimanja za pomoćne vrtlare (TES) prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(9211121) vrtlarski radnik	4	10,8%	1,5%
(5123133) konobar	3	8,1%	0,1%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	3	8,1%	0,1%
(6112112) pomoćni vrtlar	2	5,4%	15,4%
(7123142) betonirac	2	5,4%	5,0%
(9132111) čistačica	2	5,4%	0,2%
(9312151) radnik niskogradnje	2	5,4%	0,3%
(9313151) radnik visokogradnje	2	5,4%	0,2%
(6112142) pomoćni vrtlar za parkove	1	2,7%	50,0%
(7122112) pomoćni zidar	1	2,7%	1,8%
(7123123) armirač	1	2,7%	1,5%
(7129162) cestar	1	2,7%	2,9%
(7136112) pomoćni vodoinstalater	1	2,7%	2,6%
(7141133) ličilac	1	2,7%	2,3%
(7241153) monter električnih strojeva i opreme	1	2,7%	14,3%
(7436223) šivač gornjišta obuće	1	2,7%	5,3%
(8141312) pomoćni razvrstavač drvene građe	1	2,7%	14,3%
(8223152) rukovatelj/plastificiranje kovina	1	2,7%	11,1%

(9131111) kućna pomoćnica	1	2,7%	0,3%
(9320121) radnik u održavanju	1	2,7%	0,2%
(9320251) drvoprerađivački radnik	1	2,7%	0,1%
(9320411) tekstilni radnik	1	2,7%	0,3%
(9320451) kožarski radnik	1	2,7%	1,1%
(9330131) transportni radnik	1	2,7%	0,2%
(9330421) trgovački radnik	1	2,7%	0,2%

Tablica 6h3: Sva evidentirana prva zanimanja za pomoćne cvjećare (TES) prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(9132111) čistačica	8	14,0%	0,7%
(9320121) radnik u održavanju	6	10,5%	1,4%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	5	8,8%	0,2%
(5123133) konobar	3	5,3%	0,1%
(9212111) šumski radnik	3	5,3%	0,5%
(5123112) pomoćni konobar	2	3,5%	0,1%
(5220213) prodavač	2	3,5%	0,0%
(6112123) vrtlar	2	3,5%	3,2%
(6112312) pomoćni cvjećar	2	3,5%	15,4%
(6112323) cvjećar	2	3,5%	1,5%
(9132121) sobarica	2	3,5%	0,2%
(9162111) čistač ulica	2	3,5%	1,6%
(9211121) vrtlarski radnik	2	3,5%	0,8%
(9320111) ručni pakirer	2	3,5%	1,1%
(9330421) trgovački radnik	2	3,5%	0,5%
(9911111) radnik bez zanimanja	2	3,5%	0,1%
(5169133) komunalni redar	1	1,8%	2,0%
(6111273) rasadničar	1	1,8%	3,7%
(7211112) ljevački kalupar	1	1,8%	12,5%
(7222423) bravar	1	1,8%	0,2%
(7224112) brusaci i čistač kovina	1	1,8%	1,0%
(7411123) mesar	1	1,8%	0,5%

(8274233) rukovatelj/ slastice i peciva	1	1,8%	25,0%
(9131111) kućna pomoćnica	1	1,8%	0,3%
(9211421) poljoprivredni radnik	1	1,8%	0,3%
(9320181) radnik na montaži	1	1,8%	0,9%

Tablica 6i3: Sva evidentirana prva zanimanja za pomoćne pekare (TES) prijavljene 2006.-2010.

	(A) Zaposlenih u zanimanju	(B) % od svih zaposlenih iz programa	(C) % od svih mladih bez radnog iskustva zaposlenih u zanimanju
(7412113) pekar	9	23,7%	3,3%
(9320131) radnik na proizvodnoj liniji	5	13,2%	0,2%
(8141172) pomoćni radnik primarne prerade drva	2	5,3%	3,1%
(8274133) rukovatelj/ pekarstvo	2	5,3%	22,2%
(9211111) ratarski radnik	2	5,3%	1,1%
(9211121) vrtlarski radnik	2	5,3%	0,8%
(9330131) transportni radnik	2	5,3%	0,4%
(9330411) skladišni radnik	2	5,3%	0,3%
(9911111) radnik bez zanimanja	2	5,3%	0,1%
(5123133) konobar	1	2,6%	0,0%
(8223152) rukovatelj/ plastificiranje kovina	1	2,6%	11,1%
(8274282) poslužitelj/pe- karski proizvodi i slatkiši	1	2,6%	1,0%
(8322143) vozač lakog dostavnog vozila	1	2,6%	0,4%
(9132111) čistačica	1	2,6%	0,1%
(9133211) ručni čistač	1	2,6%	5,6%
(9162111) čistač ulica	1	2,6%	0,8%
(9212111) šumski radnik	1	2,6%	0,2%
(9312131) cestarski radnik	1	2,6%	7,7%
(9320251) drvoprerađivač- ki radnik	1	2,6%	0,1%