

IPA Komponenta IV – Razvoj ljudskih resursa 2007-2009  
Program Europske Unije za Hrvatsku  
Europeaid/127475/D/SER/HR

# Regionalna mreža lokalnih obrazovnih ustanova

Metode analize obrazovnih potreba za  
gospodarski razvoj:  
Zagrebačka županija

Rujan 2011



Ovaj projekt je financiran  
od strane Europske Unije

Projekt provodi:



u partnerstvu s:





## Sadržaj

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. SOCIO-EKONOMSKI POLOŽAJ ZAGREBAČKE ŽUPANIJE.....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2. NAJVAŽNIJE GRANE DJELATNOSTI U ŽUPANIJI PREMA PRIHODIMA .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>3. NAJVAŽNIJE GRANE DJELATNOSTI PREMA ZAPOSLENOSTI.....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>4. ANALIZA ZNANJA I VJEŠTINA U KLJUČNIM GRANAMA DJELATNOSTI U ŽUPANIJI.....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>5. PRIRODNI ODLJEV – ZAMJENA POSTOJEĆIH ZAPOSLENIH.....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>6. KAKO SE MIJENJA POTRAŽNJA ZA RADNOM SNAGOM KADA UZMEMO U OBZIR<br/>RAZVOJNE POTREBE? .....</b>  | <b>11</b> |
| <b>7. KAKO SADRŽAJ PROGRAMA ODGOVARA RAZVOJNIM POTREBAMA? PRIMJER<br/>PROGRAMA U OBRAZOVNOM SEKTORU POLJOPRIVREDE, PREHRANE I VETERINE.....</b> | <b>13</b> |
| <b>8. ZAKLJUČAK .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>DODATAK: METODOLOGIJA I PODACI.....</b>  | <b>15</b> |

## 1. SOCIO-EKONOMSKI POLOŽAJ ZAGREBAČKE ŽUPANIJE

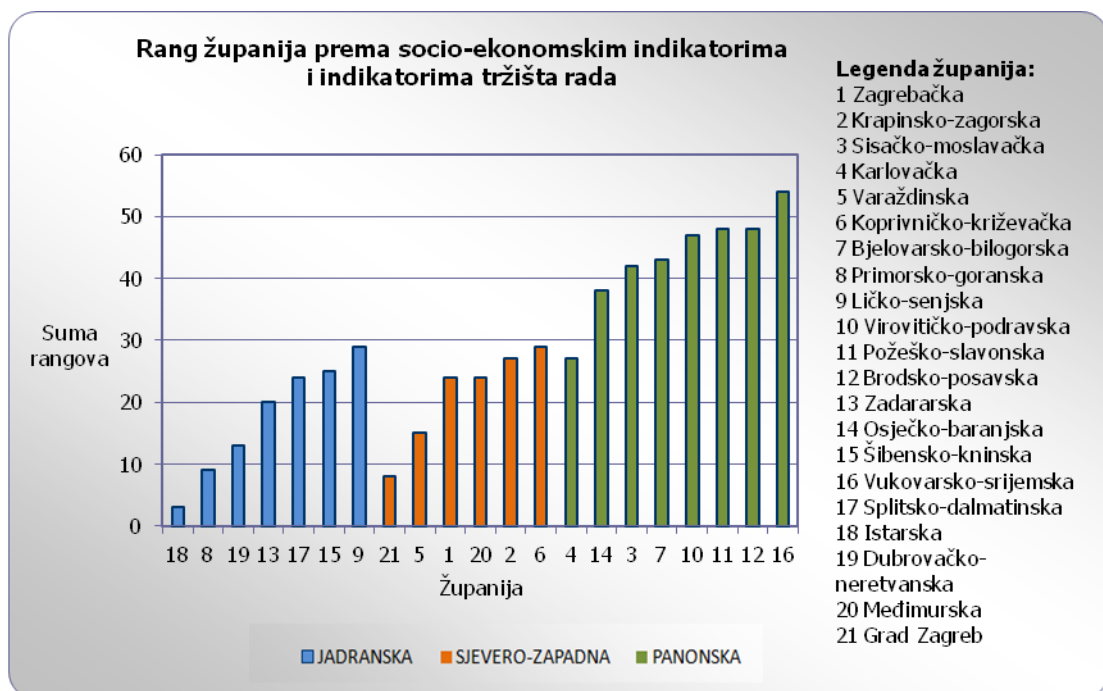
Zagrebačka županija pripada Sjevero-zapadnoj regiji. Treća je po razvijenosti u svojoj regiji dok je u odnosu na ostale županije u Republici Hrvatskoj srednje razvijena.

Daljnji razvoj Zagrebačke županije treba se temeljiti na analizama koje vjerno pokazuju sadašnje stanje, povijesne trendove koji određuju kratkoročne mogućnosti, ali i dugoročne mogućnosti razvoja koje su latentne u gospodarstvu te na ljudskim i prirodnim potencijalima koji su na raspolaganju.

Budući razvoj ovisit će velikim dijelom i o znanjima i vještinama postojećeg radno sposobnog stanovništva, ali i o obrazovnim programima koje će naše obrazovne institucije ponuditi mladim naraštajima. Ako ta znanja i vještine ne budu pratila potrebe tržišta rada, stvoriti će se jaz između ponude i potražnje koji će utjecati s jedne strane na mogućnost gospodarstva da stvara novu vrijednost, a s druge strane će radnoj snazi otežati zapošljavanje.

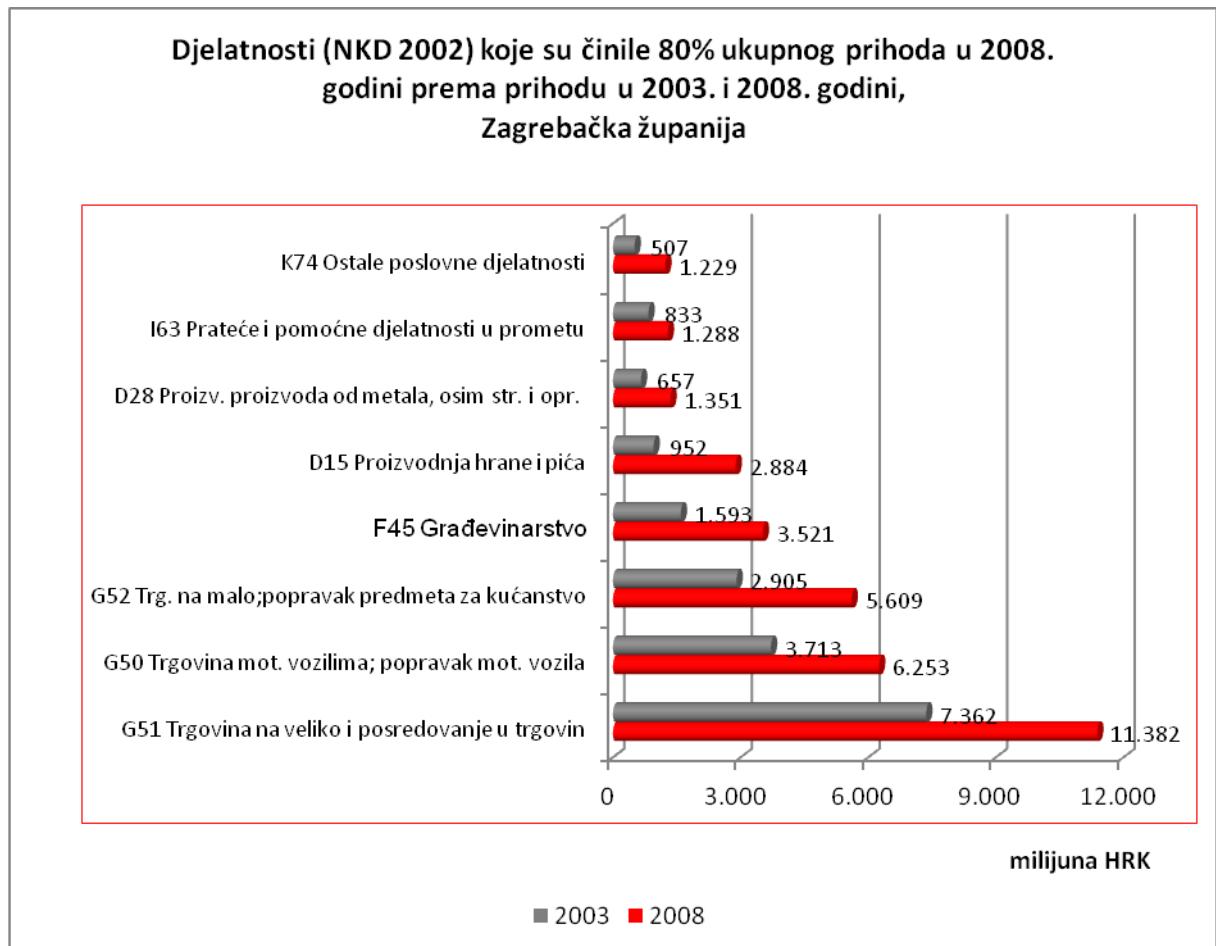
### *O metodologiji usporedbe županija u Hrvatskoj*

Slika prikazuje poredak svih županija u Hrvatskoj prema kompozitnom indikatoru razvijenosti koji se sastoji od tri skupine indikatora: indikatori gospodarskog razvoja, indikatori tržišta rada i indikatori nezaposlenosti mladih. Svaki je od indikatora rangiran od najvišeg do najnižeg a potom su rangovi zbrojeni. Što je županija bolje rangirana u odnosu na druge, to je zbroj rangova indikatora MANJI. Što su stupići niži, to je županija razvijenija.



## 2. NAJVAŽNIJE GRANE DJELATNOSTI U ŽUPANIJI PREMA PRIHODIMA

U Zagrebačkoj županiji trgovina na veliko s 11,4 milijarde kuna prihoda daleko je najvažnija grana djelatnosti u 2008. godini. U istoj godini, na drugom mjestu po ostvarenom prihodu je trgovina motornim vozilima s 6,3 milijarde kuna i trgovina na malo s 5,6 milijardi kuna dok su na trećem mjestu građevinarstvo s 3,5 milijardi kuna i proizvodnja hrane i pića s 2,9 milijardi kuna prihoda.



Može se primjetiti da je u Zagrebačkoj županiji razdoblje od 2003. do 2008. obilježeno rastom prihoda u svim ključnim granama djelatnosti. U promatranom razdoblju ukupni prihod u svim ključnim djelatnostima porastao je 81%, odnosno za 15 milijardi kuna. Rast prihoda u 2008. u odnosu na 2003. godinu osobito je uočljiv u proizvodnji hrane i pića gdje je porastao 203%, zatim u ostalim poslovnim djelatnostima gdje je porastao 142%, u građevinarstvu gdje je porastao 121% te u proizvodnji proizvoda od metala gdje je porastao 106%. Primjetan je i visok rast prihoda u 2008. godini u odnosu na 2003. godinu u trgovini na malo i u trgovini motornim vozilima.

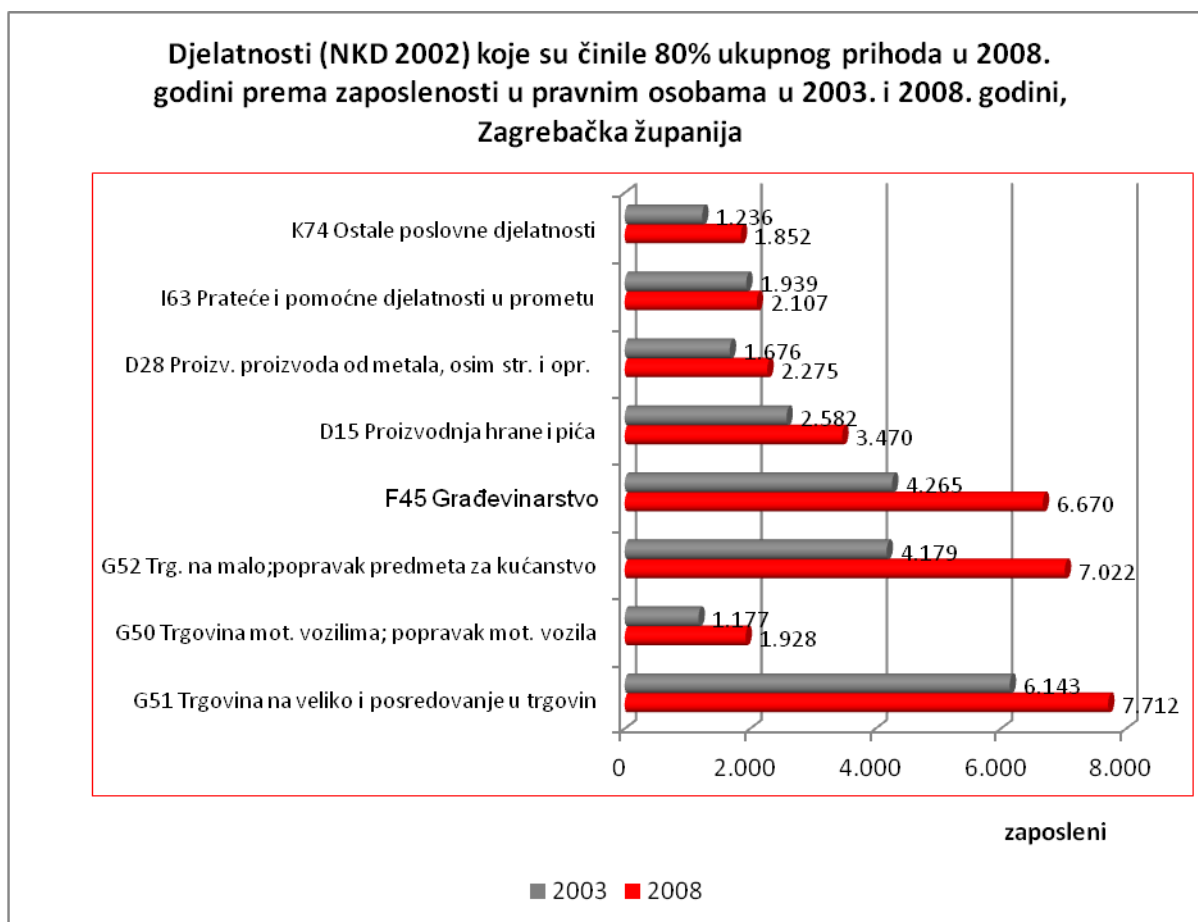
Kasnije ćemo vidjeti koje od ovih grana djelatnosti imaju i najveći razvojni potencijal, ali je jasno da kod trgovine, koja je važna za zapošljavanje ženske radne snage, veći učinak na razvoj ne možemo očekivati. S druge strane, bili smo svjedoci velikih oscilacija u prihodima iz građevinarstva i prevelika ovisnost o ovoj djelatnosti može gospodarstvo učiniti nestabilnim.

One grane čiji bi potencijal za razvoj a potom i potrebu za znanjima i vještinama trebalo analizirati su one koje mogu odbacivati veću dodanu vrijednost.

Kakve su performanse ključnih grana djelatnosti kada je u pitanju zaposlenost?

### 3. NAJVAŽNIJE GRANE DJELATNOSTI PREMA ZAPOSLENOSTI

Vidimo da je u Zagrebačkoj županiji poredak grana djelatnosti prema broju zaposlenih nešto malo drugačiji nego prema prihodima. Trgovina na veliko koja je, kako smo vidjeli ranije, imala najveći prihod u 2008. godini, sa 7,7 tisuća zaposlenih u istoj godini je bilo najvažnija grana i po broju zaposlenih uz rast zaposlenosti u odnosu na 2003. godinu od 26%. Trgovina na malo sa 7 tisuća zaposlenih, kod koje je došlo do rasta zaposlenosti u 2008. u odnosu na 2003. godinu za 68% bila je druga po broju zaposlenih. Treće mjesto po zaposlenosti u 2008. godini zauzima građevinarstvo sa 6,7 tisuća zaposlenih kod kojeg je došlo do rasta zaposlenosti u 2008. u odnosu na 2003. godinu za 56%.



Od ostalih važnijih grana po broju zaposlenih valja izdvojiti proizvodnju hrane i pića u kojoj je 2008. godine bilo 3,5 tisuće zaposlenih i u kojoj je iste godine zabilježen porast zaposlenosti od 34% u odnosu na 2003. godinu.

U promatranom razdoblju otvoreno je 9.839 radnih mjesta dok nije izgubljeno ni jedno! U 2008. u odnosu na 2003. godinu najveći rast zaposlenosti ostvaren je u trgovini na malo (68%), u trgovini

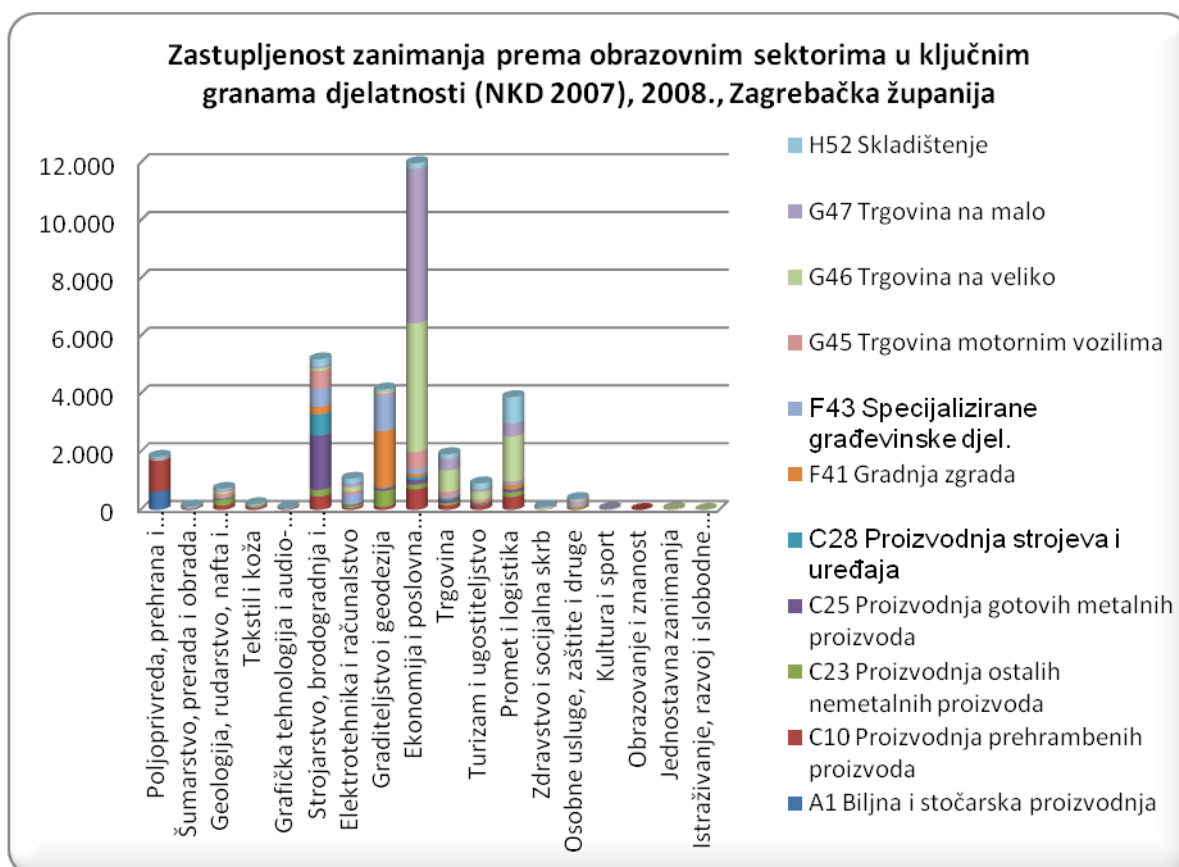
motornim vozilima (64%), u građevinarstvu (56%) i ostalim poslovnim djelatnostima (50%). Najmanji porast zaposlenosti u istom razdoblju ostvaren je u pratećim i pomoćnim djelatnostima u prometu (9%).

U granama djelatnosti s najvećim rastom zaposlenosti potrebno je pratiti i druge pokazatelje razvoja kao i provjeravati je li obrazovni sustav prati porast potražnje, odnosno, je li sustav obrazovanja odraslih ima programe koji bi omogućili radnicima najtraženijih zanimanja da unaprijede svoja znanja i vještine kako bi mogli iskoristiti porast potražnje za radom.

Koja zanimanja prema obrazovnom sektoru imaju zaposleni u ključnim granama djelatnosti u Zagrebačkoj županiji?

#### 4. ANALIZA ZNANJA I VJEŠTINA U KLJUČNIM GRANAMA DJELATNOSTI U ŽUPANIJI

U dosadašnjoj analizi smo prvo utvrdili koje su ključne grane po prihodu u županiji te smo potom utvrdili koliko ima zaposlenih u tim istim ključnim granama djelatnosti. Ovdje prikazujemo te iste zaposlene u ključnim granama (ali ovaj put prema NKD 2007) koje smo prikazali u prethodnom grafikonu o zaposlenima samo na jedan drugačiji način. Kako bismo dobili ovaj grafikon napravili smo zasebnu analizu zaposlenih u ključnim granama po zanimanjima.



Potom smo zanimanja zaposlenih povezali s obrazovnim područjima kojima ta zanimanja pripadaju i konačno smo mogli prikazati zaposlene u ključnim granama djelatnosti prema njihovom obrazovnom



području, odnosno obrazovnom sektoru <sup>1</sup>. Takva analiza omogućava nam uvid u znanja i vještine koje imaju zaposleni u ključnim granama, što nam govori o potražnji za znanjima i vještinama.

U grafikonu gore prikazane su skupine zanimanja (horizontalna os) po obrazovnim sektorima i kako su ta zanimanja grupirana po ključnim granama djelatnosti (različite boje). Visina stupca govori o tome da je npr. skupina zanimanja koja spada u obrazovni sektor ekonomija i poslovna administracija najzastupljenija u ukupnoj zaposlenosti u ključnim granama. Po različitim bojama unutar jednog stupca prepoznamo da su ta zanimanja najviše prisutna u grani G47 – trgovina na malo (svijetlo ljubičasta boja) i u grani G46 – trgovina na veliko (svijetlo maslinasto zelena boja), ali i da ima mali broj tih zanimanja i u mnogim drugim granama djelatnosti. Na drugom mjestu prema broju zaposlenih su zanimanja iz obrazovnog sektora strojarstva, brodogradnje i metalurgije koja su najviše prisutna u proizvodnji gotovih metalnih proizvoda, a ima ih u većem broju i u proizvodnji strojeva i uređaja, specijaliziranim građevinskim djelatnostima kao i u trgovini motornim vozilima. Na trećem mjestu po zastupljenosti su zanimanja iz obrazovnog sektora graditeljstva i geodezije koja su najviše prisutna u građevinarskim granama djelatnosti. Zanimanja iz područja prometa i logistike na četvrtom su mjestu po zastupljenosti zanimanja, a ima ih najviše zaposlenih u trgovini na veliko i u skladištenju.

Što je neka skupina zanimanja, odnosno obrazovnih sektora više rasprostranjena po različitim djelatnostima, to će potražnja za tim znanjima i vještinama ovisiti o većem broju djelatnosti.

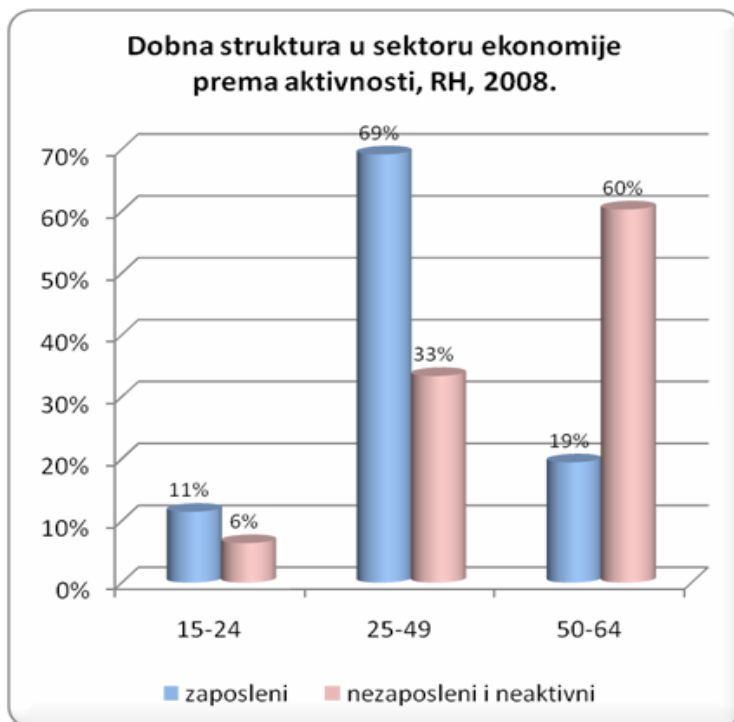
---

<sup>1</sup> Obrazovni sektor je skup obrazovnih programa i zanimanja koja se generiraju u gospodarstvu iz nekog obrazovnog područja. U Hrvatskoj je do sada definirano 13 obrazovnih sektora na razini strukovnog obrazovanja.

## 5. PRIRODNI ODLJEV – ZAMJENA POSTOJEĆIH ZAPOSLENIH

Vidjeli smo da su zanimanja iz obrazovnog sektora ekonomije i poslovne administracije najzastupljenija među zaposlenima u Zagrebačkoj županiji. Kakva je njihova dobna struktura te koliko će ih odlaziti u mirovinu u idućih 15 godina?

Pošto su podaci o dobnoj strukturi po zanimanjima nedostupni na razini županija kako bi odgovorili na ovo pitanje izračunali smo i prikazali u grafikonu ispod dobnu strukturu svih zanimanja iz obrazovnog



sektora ekonomije na razini Hrvatske. Vidimo da je u ovom obrazovnom sektoru 19% zaposlenih u dobi od 50 do 64 godine te se može očekivati da će oni otići u mirovinu u tijeku sljedećih 15 godina.

Pretpostavljajući da je dobna struktura po zanimanjima u ovoj županiji ista kao i na razini Hrvatske, pomnožili smo broj zaposlenih iz ovog obrazovnog sektora u ovoj županiji s postotkom zaposlenih u dobi od 50 do 64 godine (19%) na razini Hrvatske i dobili prirodni odljev u ovoj županiji. Dijeljenjem izračunatog prirodnog odljeva s 15 godina dobili smo godišnji odljev.

Izvor: izračun iz Ankete o radnoj snazi 2008, DZS

Ovu metodologiju smo koristili u ostvarivanju glavnog cilja ovog istraživanja, odnosno u prikazivanju ponude i potražnje za znanjima i vještinama koje prikazujemo u tabeli na sljedećoj stranici. U tabeli je u 2. stupcu prikazan broj zaposlenih prema obrazovnim sektorima u svim granama djelatnosti, u 3. stupcu udio zaposlenih u pojedinom obrazovnom sektoru u ukupnoj zaposlenosti u županiji, u stupcima 4-6 izračun prirodnog odljeva prema metodologiji objašnjenog gore, u 7. stupcu prikazan je broj mladih koji je završio srednju školu 2008. godine i konačno u 8. stupcu je prikazan izračun koliko učenika koji završe srednju školu dođe na jedno radno mjesto upražnjeno zbog odlaska radnika u mirovinu. Podaci o broju zaposlenih prema obrazovnom sektoru koji su prikazani u tabeli razlikuju se od onih prikazanih u grafikonu "Zastupljenost zanimanja prema obrazovnim sektorima u ključnim granama djelatnosti" po tome što je u tabeli dat prikaz zaposlenih u svim granama djelatnosti, a ne samo u ključnim granama kao u grafikonu.



## Prirodni odljev u mirovinu zaposlenih prema obrazovnom sektoru i zamjena mladima u 2008. godini

| Obrazovni sektor  | Broj zaposlenih po obrazovnom sektoru | Udio u ukupno zaposlenima | Prirodni odljev (%) | Prirodni odljev | Godišnji odljev (Prirodni odljev / 15) | Ukupno mladih | Učenici po radnom mjestu |
|---|---------------------------------------|---------------------------|---------------------|-----------------|--|---------------|--------------------------|
| 1   | 2                                     | 3                         | 4                   | 5               | 6                                      | 7             | 8                        |
| <b>Ekonomija</b>  | 11.259                                | 20%                       | 19%                 | 2.186           | 146                                    | 326           | 2,2                      |
| <b>Strojarstvo, brodogradnja i metalurgija</b>            | 7.220                                 | 13%                       | 29%                 | 2.108           | 141                                    | 263           | 1,9                      |
| <b>Promet i logistika</b>                                 | 6.111                                 | 11%                       | 28%                 | 1.682           | 112                                    | 31            | 0,3                      |
| <b>Graditeljstvo i geodezija</b>                          | 6.004                                 | 11%                       | 28%                 | 1.676           | 112                                    | 0             | 0,0                      |
| <b>Poslovna administracija</b>                            | 4.168                                 | 7%                        | 31%                 | 1.305           | 87                                     | 3             | 0,0                      |
| <b>Trgovina</b>   | 3.644                                 | 7%                        | 25%                 | 911             | 61                                     | 227           | 3,7                      |
| <b>Turizam i ugostiteljstvo</b>                           | 3.524                                 | 6%                        | 26%                 | 908             | 61                                     | 183           | 3,0                      |
| <b>Poljoprivreda, prehrana i veterina</b>                 | 2.662                                 | 5%                        | 44%                 | 1.162           | 77                                     | 23            | 0,3                      |
| <b>Elektrotehnika i računalstvo</b>                       | 2.385                                 | 4%                        | 24%                 | 572             | 38                                     | 333           | 8,7                      |
| <b>Geologija, rudarstvo, nafta i kemijska tehnologija</b> | 2.266                                 | 4%                        | 29%                 | 668             | 45                                     | 0             | 0,0                      |
| <b>Osobne usluge, zaštite i druge</b>                     | 1.865                                 | 3%                        | 23%                 | 436             | 29                                     | 150           | 5,2                      |
| <b>Zdravstvo i socijalna skrb</b>                         | 1.604                                 | 3%                        | 27%                 | 426             | 28                                     | 0             | 0,0                      |
| <b>Tekstil i koža</b>                                     | 1.186                                 | 2%                        | 24%                 | 289             | 19                                     | 0             | 0,0                      |
| <b>Šumarstvo, prerada i obrada drva</b>                   | 1.045                                 | 2%                        | 24%                 | 256             | 17                                     | 4             | 0,2                      |
| <b>Grafička tehnologija i audio-vizuelno oblikovanje</b>  | 596                                   | 1%                        | 30%                 | 176             | 12                                     | 0             | 0,0                      |
| <b>Jednostavna zanimanja</b>                              | 203                                   | 0%                        | 33%                 | 66              | 4                                      | 0             | 0,0                      |
| <b>Ukupno</b>   | 55.743                                | 100%                      |                     | 14.829          | 989                                    | 1.543         | 1,6                      |

Izvor: izračun iz FINA, DZS, MZOS, 2008.

Bilješka: podatci o zaposlenima u pravnim osobama iz FINE nadopunjeni su podacima o zaposlenima u pravnim osobama u javnom sektoru iz DZS-a (odnosi se na zaposlene u ovim djelatnostima: javna uprava, obrana i socijalno osiguranje, obrazovanje te zdravstvena zaštita i socijalna skrb).

Možemo primijetiti da zbog proširenja analize na zaposlene u svim granama djelatnosti u županiji nije došlo do promjene redoslijeda zaposlenih po zanimanjima prema obrazovnim sektorima.

Kada gledamo 8. stupac tabele možemo u zadnjem retku vidjeti da u prosjeku 1,6 mladih osoba dolazi na jedno upražnjeno radno mjesto s time da su razlike između obrazovnih sektora velike.



Najveći jaz između ponude i potražnje za određenim zanimanjem prema obrazovnom sektoru možemo uočiti kod obrazovnog sektora elektrotehnike i računalstva u kojem 8,7 mladih dolazi na jedno radno mjesto i u sektoru osobne usluge, zaštite i druge u kojem 5,2 mladih dolazi na jedno radno mjesto. Ovakva hiperprodukcija kadrova može dovesti do većeg postotka nezaposlenosti ovih mladih ili do odlaska na rad tamo gdje postoji potražnja za njima. Ipak, valja računati s tim da će značajan broj mladih iz četverogodišnjih srednjih škola nastaviti školovanje i neće biti dostupno tržištu rada, a osim toga potražnja je ovdje donekle podcijenjena zbog izostanka podataka o zaposlenima u obrtima, što znači da ovi nesrazmjeri u praksi možda neće toliko doći do izražaja. Međutim trebamo imati na umu da je ovdje i ponuda podcijenjena pošto nismo bili u mogućnosti uzeti u obzir nezaposlene.

Iznadprosječan broj mladih koji dolaze na jedno radno mjesto javlja se i u ovim sektorima: trgovina (3,7), turizam i ugostiteljstvo (3,0) i ekonomija (2,2)

Zanimanja u kojima je osigurana nešto iznad prosječna zamjena su iz sektora strojarstva, brodogradnje i metalurgije (1,9).

Zanimanja u kojima nije osigurana zamjena su: poljoprivreda, prehrana i veterina (0,3), promet i logistika (0,3) i šumarstvo, prerada i obrada drva (0,2) dok za zanimanja iz područja poslovne administracije, graditeljstva i geodezije, geologije, rudarstva, nafte i kemijske tehnologije, zdravstva i socijalne skrbi, tekstila i kože, grafičke tehnologije i audio-vizualnog oblikovanja za koja postoji određena potražnja uopće ne postoje obrazovni programi te se očito potrebe za obrazovanjem u ovim područjima pokrivaju u Gradu Zagrebu.

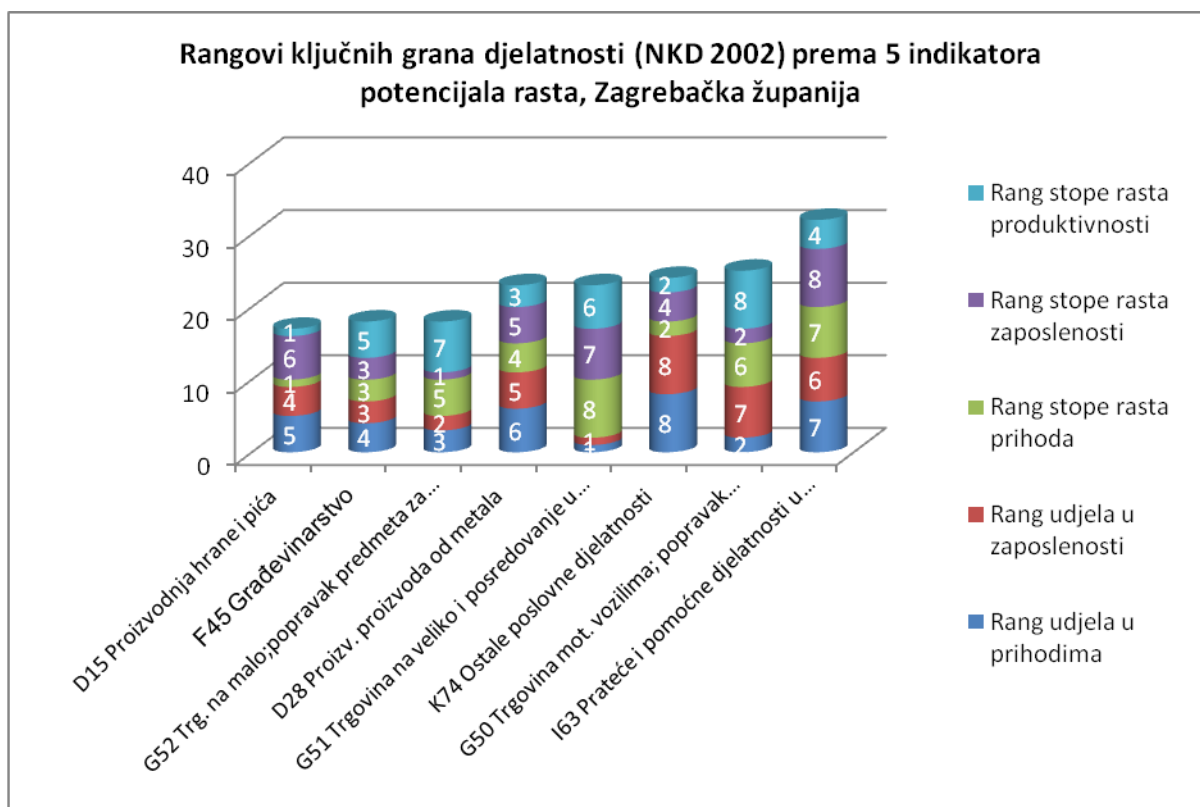
Upravljanjem upisnim kvotama može se osigurati bolja brojčana usklađenost prema potrebama prirodnog odljeva zaposlenih u mirovinu. Pri tome treba imati na umu da je ova analiza napravljena onoliko precizno koliko su to dostupnost/postojanje podatka omogućili te da nam ona daje tek grubu sliku koja je ipak korisna i indikativna jer govori o grubim potencijalnim viškovima i manjkovima obrazovnih profila.

Ovdje smo, dakle, prikazali kvantitativnu metodu procjene potražnje za zanimanjima prema obrazovnim sektorima koja može poslužiti za procjenu upisnih kvota u srednje škole i za organiziranje programa za obrazovanje odraslih, a vezano za kvalitetu obrazovnih programa možemo reći da je u cilju osiguravanja kvalitetnih obrazovnih programa preporučljivo ostvariti blisku suradnju s gospodarskim sektorom.

## 6. KAKO SE MIJENJA POTRAŽNJA ZA RADNOM SNAGOM KADA UZMEMO U OBZIR RAZVOJNE POTREBE?

U dosadašnjoj analizi smo utvrdili koje su grane djelatnosti stvorile 80% prihoda u gospodarstvu županije, koliko ima zaposlenih u tim ključnim granama djelatnosti, koja su zanimanja prema obrazovnim sektorima zastupljena u tim granama djelatnosti i na poslijetku smo prikazali distribuciju zaposlenih prema obrazovnim sektorima u svim granama djelatnosti, izračunali prirodni godišnji odljev starijih u mirovinu i priljev mladih iz škola po zanimanjima prema obrazovnim sektorima. Ovdje nadopunjujemo dosadašnju statičnu analizu s nekim pokazateljima dinamike i potencijala rasta, a to su: stopa rasta produktivnosti, stopa rasta zaposlenosti, stopa rasta prihoda, udio u ukupnoj zaposlenosti i udio u ukupnim prohodima. Ključne grane djelatnosti u ovoj županiji rangirali smo posebno po svakom pokazatelju dinamike i razvojnog potencijala od najvišeg do najnižeg (najviši ima 1. a najniži ima 8. mjesto) te smo pretpostavljajući da su svi ovi pokazatelji jednako važni rangove svih 5 pokazatelja zbrojili za svaku ključnu granu djelatnosti. Na taj način dobili smo ukupni rang ključnih grana djelatnosti koji je prikazan u grafikonu ispod, a koji je što je viši to je prikazan nižim stupcem jer je zbroj rangova manji broj.

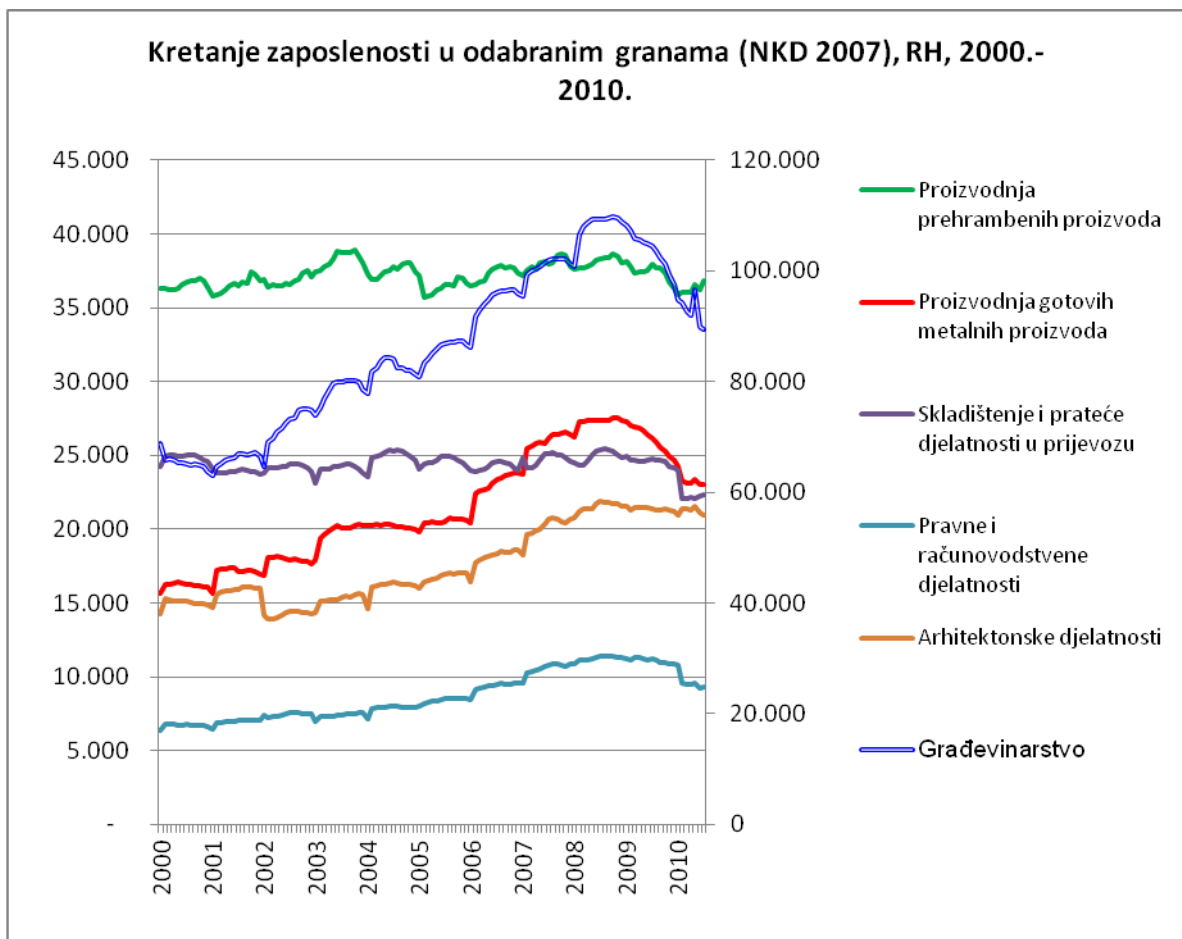
U grafikonu ispod možemo vidjeti da proizvodnja hrane i pića ima najviši ukupni rang, koja iako ima relativno osrednji udio u zaposlenosti ima i najvišu stopu rasta prihoda i stopu rasta produktivnosti uz ispodprosječnu stopu rasta zaposlenosti.



Prema ovim pokazateljima mogao bi se očekivati manji porast potražnje za zanimanjima iz ove grane djelatnosti. Građevinarstvo zauzima 2. mjesto po ukupnom rangu zahvaljujući tome što ima relativno veliki udio u zaposlenosti i visoke stope rasta prihoda i zaposlenosti. Prema ovim pokazateljima mogao bi se očekivati porast potražnje za zanimanjima iz ove grane djelatnosti. Međutim, u uvjetima

zmanjenih državnih investicija u infrastrukturu izgledno je da će se trend zapošljavanja smanjiti, tako da kvote upisa za ovaj obrazovni sektor treba pažljivo procijeniti. Proizvodnja proizvoda od metala često prati građevinarstvo pa se može očekivati smanjeni trend zapošljavanja i u ovoj grani. U promatranom razdoblju sve tri grane trgovine zaposlile su više od polovine radnika u ovoj županiji pa možemo zaključiti da ove grane djelatnosti treba podržavati obrazovnim programima koji ne moraju biti nužno redovni, već mogu biti programi za obrazovanje odraslih. Kod pratećih i pomoćnih djelatnosti u prometu možemo primijetiti relativno najslabije pokazatelje pa se ne može očekivati porast zapošljavanja.

Jedan od načina procijene dinamike razvoja ključnih grana djelatnosti je da se vidi kretanje zaposlenosti u tim granama u duljem razdoblju. U grafikonu dolje prikazano je kretanje zaposlenosti na mjesečnoj bazi od 2000. do sredine 2010. godine u Hrvatskoj u odabranim grana djelatnosti, koje smo odredili kao ključne za ovu županiju. Pri tome smo iz promatranja dinamike razvoja ključnih grana djelatnosti izuzeli grane djelatnosti iz područja trgovine pošto one ne mogu biti pokretač gospodarskog razvoja.



Izvor: Priopćenje, Zaposleni u pravnim osobama po granama djelatnosti, DZS

Kod proizvodnje prehrambenih proizvoda možemo uočiti da ova grana djelatnosti, uz vidljive sezonske oscilacije, u dužem roku ima stabilan broj zaposlenih koji međutim ne raste, a od sredine 2009. godine i blago pada. Kako je u Zagrebačkoj županiji ova grana djelatnosti imala porast zaposlenosti, a pogotovo prihoda u razdoblju između 2003. i 2008. godine, važno je znati da je na nacionalnoj razini uslijedio blagi silazni trend zaposlenosti te se može pretpostaviti da je isti bio prisutan i u Zagrebačkoj

županiji. Kod građevinarstva (na desnoj vertikalnoj osi) možemo vidjeti veliki rast zaposlenosti sve do kraja 2008. godine kada je došlo do naglog pada zaposlenosti. Možemo primjetiti vrlo sličnu dinamiku razvoja i kod proizvodnje gotovih metalnih proizvoda, koju za sobom u velikoj mjeri povlači građevinarstvo. Ukupan broj zaposlenih u svim granama trgovine, koje nisu ovdje prikazane, bio je u stalnom rastu od 2000. do 2008. godine kada je uslijedio pad koji se stabilizirao 2010. godine ali na razini zaposlenosti kakva je bila 2005. godine što nam govori da je ekspanzija zaposlenosti u ovim granama došla do svojih granica. Iako je u Zagrebačkoj županiji došlo do porasta zaposlenosti i prihoda u granama djelatnosti iz područja trgovine u promatranom razdoblju od 2003. do 2008. godine, opći trend nam govori da je ekspanzija zaposlenosti u ovim grana došla do svojih granica. Kod skladištenja i pratećih djelatnosti u prijevozu također možemo uočiti da ne raste broj zaposlenih, a da je od početka 2010. godine prisutan i osjetniji pad zaposlenosti. U ostalim poslovnim djelatnostima (za koje mislimo da se u Zagrebačkoj županiji odnose prije svega na arhitektonske, pravne i računovodstvene djelatnosti prema NKD 2007) možemo primjetiti kontinuirani rast zaposlenosti sve do 2008. godine kada nastupa stagnacija odnosno pad zaposlenosti.

Ovo samo pokazuje da pri planiranju obrazovnih programa treba uzeti u obzir mnogobrojne faktore koji utječu na zapošljavanje i to na lokalnoj, nacionalnoj pa i na međunarodnoj razini.

## 7. KAKO SADRŽAJ PROGRAMA ODGOVARA RAZVOJNIM POTREBAMA? PRIMJER PROGRAMA U OBRAZOVNOM SEKTORU POLJOPRIVREDE, PREHRANE I VETERINE

| Trajanje programa          | Naziv škole                                 | Naziv programa               | UKUPNO 2009-2010 | I. razred | II. razred | III. razred | IV. razred |
|----------------------------|---|------------------------------|------------------|-----------|------------|-------------|------------|
| 4                          | ZRAKOPLOVNA TEHNIČKA ŠKOLA RUDOLFA PEREŠINA | Poljoprivredni tehničar opći | 76               | 22        | 24         | 17          | 13         |
| 3                          | ZRAKOPLOVNA TEHNIČKA ŠKOLA RUDOLFA PEREŠINA | Mesar                        | 22               | 0         | 22         | 0           |            |
| 3                          | ZRAKOPLOVNA TEHNIČKA ŠKOLA RUDOLFA PEREŠINA | Mesar - JMO                  | 36               | 16        | 0          | 20          |            |
| <b>4-godišnji programi</b> |   |                              | 76               | 22        | 24         | 17          | 13         |
| <b>3-godišnji programi</b> |   |                              | 58               | 16        | 22         | 20          |            |
| <b>UKUPNO</b>              |   |                              | <b>134</b>       | <b>38</b> | <b>46</b>  | <b>37</b>   | <b>13</b>  |

Izvor: ASOO

U tablici gore prikazani su svi obrazovni programi u Zagrebačkoj županiji koji stvaraju kvalifikacije za zanimanja iz sektora poljoprivrede, prehrane i veterine kojeg smo izabrali zbog toga što smo ranije vidjeli da grana djelatnosti proizvodnja hrane i pića ima najviši rang u županiji. Što primjećujemo? U

okviru redovnog obrazovanja imamo 3 obrazovna programa od kojih su 2 trogodišnja i samo 1 četverogodišnji program. Vidjeli smo prije da za prirodnu zamjenu postojećih zaposlenika koji rade u granama djelatnosti koje zapošljavaju zanimanja iz obrazovnog sektora poljoprivrede, prehrane i veterine dolazi 0,3 mlade osobe na jedno radno mjesto. Budući da 13 mladih dobiva kvalifikacije iz 4-godišnjih programa, od kojih određeni broj odlazi na visoka učilišta, dolazimo do toga da broj mladih koji izlazi iz obrazovnog sektora poljoprivrede, prehrane i veterine uvelike ne zadovoljava potražnju koja proizlazi iz prirodnog odljeva i to za otprilike 60%, odnosno na oko 80 otvorenih radnih mjesta dolazi oko 30 mladih, računajući da će barem polovina učenika koji završavaju 4-godišnje programe nastaviti obrazovanje na visokim učilištima. Međutim ne treba zaboraviti položaj Zagrebačke županije koja okružuje Grad Zagreb što znači da određeni broj mladih pohađa škole u Zagrebu. Zbog toga se na ovaj način zapravo ne može odrediti stvarni odnos ponude i potražnje za zanimanjima iz sektora Poljoprivrede, prehrane i veterine u Zagrebačkoj županiji.

Toliko se može reći o prirodnoj zamjeni radnika u smislu broja a drugo je pitanje strukture obrazovnih programa, odnosno je li ovi programi prate razvoj grana djelatnosti koje zapošljavaju zanimanja iz područja poljoprivrede, prehrane i veterine, što odmah možemo reći da u samoj Zagrebačkoj županiji definitivno ne prate. S obzirom da proizvodnja prehrambenih proizvoda ima potencijala za razvoj u Zagrebačkoj županiji bilo bi poželjno da se razvije više obrazovnih programa iz područja poljoprivrede, prehrane i veterine u samoj županiji bez obzira na blizinu Grada Zagreba.

## 8. ZAKLJUČAK

U ovom radu napravili smo čitavi niz analiza gospodarstva kako bismo mogli procjeniti ponudu i potražnju za znanjima u Zagrebačkoj županiji te ovdje iznosimo glavne zaključke do kojih smo došli:

**Prvo**, nije usklađen prirodni odljev zaposlenih u mirovinu s priljevom mladih koji dobivaju slične kvalifikacije. Postoji prevelik broj mladih s kvalifikacijama iz ovih obrazovnih područja:

- Elektrotehnika i računalstvo
- Osobne usluge, zaštite i druge
- Trgovina
- Turizam i ugostiteljstvo
- Ekonomija

dok je potencijalni manjak mladih u sljedećim obrazovnim područjima::

- Poljoprivreda, prehrana i veterina
- Promet i logistika
- Šumarstvo, prerada i obrada drva
- Poslovna administracija
- Graditeljstvo i geodezija
- Geologija, rudarstvo, nafta i kemijska tehnologija
- Zdravstvo i socijalna skrb
- Tekstil i koža
- Grafička tehnologija i audio-vizualno oblikovanje

**Drugo**, razvojne potrebe ključnih grana djelatnosti koje imaju potencijal za razvoj kao što su npr. proizvodnja hrane i pića, građevinarstvo i prateće i pomoćne djelatnosti u prometu su nepokrivene a očito se pokrivaju školovanjem učenika u Gradu Zagrebu.

**Treće**, ova neusklađenost ponude i potražnje dodatno je pogoršana strukturom obrazovnih sadržaja po programima. Na primjeru obrazovnog sektora poljoprivrede, prehrane i veterine može se vidjeti da ima premalo programa a oni koji postoje više su usmjereni na uslužna nego na industrijska zanimanja.

**Četvrto**, ova analiza bi se trebala redovito provoditi kako bi se mogla pratiti struktura ponude znanja i vještina. Uvidom u situaciju mogli bi se uz pomoć mehanizma kvota, modernizacijom i uvođenjem novih programa, kako u redovnom obrazovnom sustavu tako i u sustavu obrazovanja odraslih, smanjiti nesrazmjeri u ponudi i potražnji zanimanja prema obrazovnim sektorima i tako osigurati mobilnost zaposlenih između poslova i veću zapošljivost nezaposlenih.

Svi gore navedeni zaključci upućuju na to da se sustavi redovnog obrazovanja i obrazovanja odraslih trebaju razviti na način da budu što prilagodljiviji potrebama gospodarstva i razvoja društva.

## DODATAK: METODOLOGIJA I PODACI

Zadatak ovog rada je da pripremi podloge za usklađivanje postojećih i razvoj novih obrazovnih programa za stjecanje onih znanja i vještina koje su potrebne za gospodarski razvoj županije.

Naše pretpostavke su:

- U kratkom i srednjem roku gospodarstvo će se relativno malo mijenjati pa se može pretpostaviti da su gospodarske djelatnosti koje danas doprinose do 80% ukupnom prihodu u županiji relativno stabilne –o budućoj potražnji možemo nešto naučiti i iz prethodnih kretanja u navedenim djelatnostima;
- Dva su izvora potražnje za radom u tim djelatnostima: potreba da se zamijene radnici koji odlaze u mirovinu i potreba da se gospodarstvo prilagođava promjenama na tržištu gdje prodaju svoje robe i usluge – potražnja može s vremenom rasti ili padati;
- Djelatnosti imaju potrebe za mnogo različitih znanja i vještina. Na primjer, u metalskoj industriji se ne zapošljavaju samo metalški radnici i srodne struke nego i manageri, vozači, ekonomisti, čistačice, pravnici, tehnolozi i dizajneri – ako želimo analizirati znanja i vještine moramo ispitati zanimanja i kako se ona koriste u pojedinim djelatnostima.

Naša metodologija korak po korak je sljedeća:

- Analizirati ključne djelatnosti koje su nositelji razvoja i zapošljavanja u županiji (grane djelatnosti s najviše prihoda i zaposlenosti te najbržom dinamikom razvoja (izvor FINA)<sup>2</sup>;
- Ispitati dugoročno kretanje zaposlenosti kako bi otkrili da li potražnja za zanimanjima iz te djelatnosti raste ili pada;
- Prepoznati skupine zanimanja koje su najzastupljenije u tim ključnim granama djelatnosti (izvor ARS<sup>3</sup>);

<sup>2</sup>FINA – agencija kojoj sve pravne osobe moraju slati redovita izvješća o poslovanju

<sup>3</sup>ARS – Anketa o radnoj snazi – najveća anketa o ekonomskoj aktivnosti stanovništva koju provodi Hrvatski zavod za statistiku kvartalno na slučajnom uzorku stanovništva starijeg od 15 godina. Anketa koristi definicije zaposlenosti, nezaposlenosti i neaktivnosti Međunarodne organizacije rada i jedini je domaći izvor koji se koristi za međunarodne usporedbe na području ekonomske aktivnosti.



- Vidjeti kojim obrazovnim sektorima<sup>4</sup> pripadaju ova zanimanja (prema ASOO<sup>5</sup> obrazovnim sektorima);
- Analizirati brojnost učenika srednjih škola koji pohađaju programe iz traženih obrazovnih sektora;
- Vidjeti kolika je potražnja za tim zanimanjima zbog odlaska postojećih zaposlenika u mirovinu i razvojnih potreba;
- Prepoznati jaz između ponude i potražnje za znanjima i vještinama;

Metodologija koja je korištena u ovom radu omogućava vrlo grubi prikaz ponude i potražnje za znanjima i vještinama koje smo procjenili iz ponude i potražnje za radom u županiji. Nalaze ove metodologije nužno je dodatno nadopuniti lokalnim podacima kako bi se obrazovanje moglo detaljnije planirati. To se posebno odnosi na podatke o nezaposlenima po zanimanjima koji čine dio ponude rada. Takve je podatke moguće dobiti od područne službe Hrvatskog zavoda za zapošljavanje. Također treba voditi računa da se potražnja za radom prikazuje isključivo za pravne osobe te ne uključuje obrte i individualnu poljoprivredu. Prema tome, stvarna potražnja je veća nego što je ovdje prikazano, ovisno o zastupljenosti tih vrsta gospodarskih subjekata u županijskom gospodarstvu.

---

<sup>4</sup> Obrazovni sektor je skup obrazovnih programa i zanimanja koja su s njima povezana na jednom području znanja. U Hrvatskoj je definirano 13 sektora iz strukovnog obrazovnog područja. Više o tome [www.asoo.hr](http://www.asoo.hr)

<sup>5</sup> ASOO – Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih