

Nada Karaman Aksentijević  
Zoran Ježić

UDK 316.42:37(497.5-35 Bjelovar)  
Pregledni članak  
Rukopis prihvaćen za tisk: 19. 5. 2010.

## **RAZVOJNA POZICIJA BJELOVARSKO-BILOGORSKE ŽUPANIJE PREMA NEKIM KLJUČNIM KOMPONENTAMA RAZVOJA TEMELJENOG NA ZNANJU**

### **Sažetak**

Cilj ovoga istraživanja bio je utvrditi zaostaje li Bjelovarsko-bilogorska županija za prosjekom Republike Hrvatske u faktorima i komponentama ključnima za razvoj temeljen na znanju i koliko.

Sadašnja razvojna pozicija Bjelovarsko-bilogorske županije u Republici Hrvatskoj utvrđena je uz pomoć pokazatelja razvijenosti: infrastrukture, globalne ljudske komponente i životnog standarda te pokazatelja globalne efikasnosti gospodarstva. Posebice je analizirana razvijenost ljudskih potencijala mjerena indeksom humanog razvoja kao kombiniranim indeksom tri pokazatelja: 1. duljine trajanja života; 2. kupovne moći stanovništva mjerene bruto društvenim proizvodom (BDP) po stanovniku; 3. obrazovanosti stanovništva.

Rezultati istraživanja pokazuju da Bjelovarsko-bilogorska županija pripada skupini županija koje razvojno znatno zaostaju za prosjekom Republike Hrvatske. Prema indeksu razvijenosti ljudskih potencijala, Županija ima obilježja srednje razvijenosti i zaostaje za hrvatskim prosjecima jer je Hrvatska u svjetskim razmjerima pozicionirana u skupini zemalja visoke razvijenosti ljudskih potencijala.

*Ključne riječi:* razvojna pozicija; ekonomski rast; Bjelovarsko-bilogorska županija; indeks humanog razvoja (HDI); razvoj temeljen na znanju.

### **1. Uvod**

Bjelovarsko-bilogorska županija geografski pripada prostoru panonske megaregije, najvećim dijelom makroregiji zavale sjeverozapadne Hrvatske. Prostorno-funkcionalno Bjelovarsko-bilogorska županija nalazi se u istočnom dijelu grupe županija središnje Hrvatske, najrazvijenijeg područja Hrvatske i ključnog

čvorišta europskih i regionalnih prometnih pravaca (<http://www.bbz.hr/O-Zupaniji/Polozaj.aspx>; 8.11.2009.). Međutim, s obzirom na rubni položaj prema grupi županija istočne Hrvatske te smještaj između posavskog i podravskog koridora, dijelom je ostala izvan interesa razvojnih usmjerenja, što je došlo do izražaja nakon prekida sekundarnih prometnih veza između sjevera i juga Hrvatske preko Bosne i Hercegovine (Regionalni operativni program Bjelovarsko-bilogorske županije (ROP), 2006., str. 6).

Površina Bjelovarsko-bilogorske županije iznosi 2.637 km<sup>2</sup>, a u Županiji živi 133.084 stanovnika. Županija ima 5 gradova i 18 općina. Najvažnija je djelatnost Županije poljoprivreda, ponajprije stočarstvo i govedarstvo. Važno mjesto zauzima i prerađivačka industrija (posebice prehrambena industrija), trgovina, promet, seoski turizam te ugostiteljstvo (ROP Bjelovarsko-bilogorske županije, 2006., str. 6).

Da bi Županija dugoročno ostvarivala brži rast i razvoj, potrebno je dosegnuti razinu na kojoj se što bolje koriste svi razvojni potencijali: ljudski, materijalni i prirodni. U radu se mjeri i analizira razvojna pozicija Bjelovarsko-bilogorske županije uz pomoć pokazatelja razvijenosti globalne ljudske komponente, životnog standarda i globalne efikasnosti gospodarstva. S obzirom na to da su ljudski potencijali ključan faktor razvoja gospodarstva temeljenog na znanju, posebice se analizira razvijenost ljudskih potencijala, i to uz pomoć indeksa humanog razvoja (HDI), koji se posljednjih godina sve više koristi kao jedan od standardnih pokazatelja ekonomске razvijenosti.

## 2. Metodološki pristup istraživačkom problemu

Uobičajeno je da se za razvojno pozicioniranje nekog područja koristi pokazatelj BDP po stanovniku. U ovom istraživanju, uz BDP po stanovniku, korišteno je i 26 parcijalnih pokazatelja razvijenosti s obzirom na to da je cilj bio analizirati i utvrditi razvojnu poziciju Županije tako da se obuhvati i ocijeni razvijenost nekih komponenti koje su uvjet za napredak i iskorak u društvo znanja. Svi pokazatelji grupirani su u četiri skupine kojima je iskazano sljedeće:

- stanje razvijenosti infrastrukture,
- globalna ljudska komponenta,
- životni standard,
- globalna efikasnost gospodarstva.

Stanje razvijenosti infrastrukture ocijenjeno je primjenom pokazatelja o razvijenosti cestovne mreže, telekomunikacija, vodoopskrbe i zbrinjavanja otpadnih voda.

Globalna ljudska komponenta analizirana je u kvantitativnoj i kvalitativnoj dimenziji. Kvantitativni dio analize sadrži pokazatelje gustoće naseljenosti, prosječne veličine domaćinstva te stupnja urbanizacije. Kvaliteta globalne ljudske komponente ocijenjena je primjenom pokazatelja koji posredno iskazuju stupanj korištenja ljudskih potencijala (stope zaposlenosti, stope zaposlenosti u sekundarnom sektoru) ili ukazuju na postojanje preduvjeta za formiranje kvalitetnog ljudskog faktora (obuhvat relevantnih dobrih skupina sekundarnim i tercijarnim obrazovanjem, broj studenata na 100 stanovnika).

Životni standard ocijenjen je primjenom četiri karakteristična pokazatelja koja su bila dostupna iz službenih statističkih izvora. Oni iskazuju dostupnost zdravstvenih usluga, opskrbljenošć pitkom vodom, raspoloživost osobnih automobila i televizijskih prijamnika.

Globalna efikasnost gospodarstva istražena je i ocijenjena primjenom pokazatelja proizvodnosti rada te sposobnosti gospodarstva da angažira raspoloživu radnu snagu. Korišteno je i nekoliko pokazatelja obujma poslovanja, odnosno proizvodnosti rada u najbitnijim gospodarskim djelatnostima u Županiji.

Tablica koja slijedi daje prikaz pokazatelja uz pomoć kojih je analizirana razvijenost Bjelovarsko-bilogorske županije. Županija je uspoređena s Republikom Hrvatskom primjenom metode usporedne analize, odnosno analizom odstupanja pojedinih pokazatelja od njihovih prosječnih vrijednosti za Republiku Hrvatsku, i to u 2000. i 2007. godini. Na taj način moguće je utvrditi napreduje li Županija ili nazaduje i u kojim razvojnim komponentama.

Prve dvije skupine pokazatelja (razvijenost gospodarske infrastrukture i ljudskih potencijala) iskazuju razvijenost nekih ključnih razvojnih čimbenika o kojima ovisi gospodarski i socijalni razvitak. Pokazatelji treće i četvrte skupine održavaju dostignutu razinu razvijenosti, odnosno razvojne rezultate Županije.

Odabir razvojnih pokazatelja uvjetovan je raspoloživošću statističkih baza podataka, a izvršen je izbjegavanjem višekratne uporabe bilo kojeg od njih kako se ne bi multiplicirao utjecaj na ocjenu razine razvijenosti Županije.

Uz pomoć primjenjenih pokazatelja ocijenjeno je stanje razvijenosti i dinamika razvoja Bjelovarsko-bilogorske županije.

Iako primjenjeni pokazatelji odražavaju razvojne dosege u 2000. i 2007. godini, treba naglasiti da su oni zapravo rezultat kumuliranog razvoja tijekom dugog vremenskog razdoblja. To se u cijelosti odnosi na pokazatelje razvijenosti ljudskih potencijala i infrastrukture te na pokazatelje dostignute razine životnog standarda. Za razliku od toga, pokazatelji efikasnosti gospodarstva pod utjecajem niza ekonomskih i neekonomskih faktora u pojedinoj godini mogu pokazati određene oscilacije u odnosu na, uvjetno rečeno, normalno stanje u gospodarstvu, odnosno

u pojedinim gospodarskim djelatnostima. No, kako se uspoređuje efikasnost gospodarstva Županije s nacionalnim gospodarstvom u kojem ono djeluje, ta se manjkavost djelomice neutralizira jer su uvjeti u kojem gospodarski subjekti posluju jednaki.

**Tablica 1.** Pokazatelji po skupinama

| POKAZATELJ   | SKUPINA POKAZATELJA                   |
|--|---------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Broj stanovnika na kilometar ceste 2000. i 2007.</li><li>• Kilometar ceste po površini 2000. i 2007. (<math>\text{km}/\text{km}^2</math>)</li><li>• Ukupna isporučena voda korisnicima 2000. i 2007. (<math>\text{m}^3/\text{st}</math>)</li><li>• Otpadne vode iz javne odvodnje po stanovniku 2000. i 2007. godine (<math>\text{m}^3/\text{st}</math>)</li><li>• Broj stanovnika na jedan telefonski priključak 1999. i 2007.</li></ul>  | 1. Stanje razvijenosti infrastrukture |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Prosječni broj članova domaćinstva 2001. i 2007.</li><li>• Udio gradskog stanovništva u ukupnom broju stanovnika 2001. i 2007. (%)</li><li>• Gustoća naseljenosti 2001. i 2007.</li><li>• Broj ukupno zaposlenih na 100 stanovnika 2000. i 2007.</li><li>• Broj zaposlenih u sekundarnom sektoru na 100 zaposlenih 2000. i 2007.</li><li>• Srednja stručna spremna na 100 stanovnika 2001.</li><li>• Broj srednjoškolaca na 100 stanovnika školske godine 2000./2001. i 2006./2007.</li><li>• Visoka stručna spremna na 100 stanovnika 2001.</li><li>• Broj studenata na 100 stanovnika školske godine 2000./2001. i 2006./2007.</li></ul> | 2. Globalna ljudska komponenta        |

| POKAZATELJ   | SKUPINA POKAZATELJA                 |
|--|-------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Broj stanovnika na jednog zdravstvenog djelatnika 2000. i 2007.</li><li>• Broj stanovnika na jednog TV preplatnika 2000. i 2007.</li><li>• Broj osobnih automobila na 1.000 stanovnika 2000. i 2007.</li><li>• Potrošnja vode u kućanstvu 2000. i 2007. godine (<math>m^3/st.</math>)</li></ul>  | 3. Životni standard                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Bruto domaći proizvod po zaposlenom 2001. i 2007.</li><li>• Stopa nezaposlenosti 2000. i 2007.</li><li>• Udio zaposlenih u tercijarnom sektoru 2000. i 2007. (u %)</li><li>• Prirod pšenice u tonama po hektaru 2000. i 2007.</li><li>• Bruto promet industrije po zaposlenom u industriji 2000. i 2007. u tisućama kuna</li><li>• Vrijednost građevinskih radova po zaposlenom u graditeljstvu u tisućama kuna 1999. i 2007.</li><li>• Promet unutarnje trgovine u tisućama kuna po zaposlenom u trgovini 2000. i 2007.</li><li>• Broj noćenja u turizmu po jednoj postelji 2000. i 2007.</li><li>• Prevezeni putnici po zaposlenom u prijevozu i skladištenju 2000. i 2007. (zaposleni u prijevozu i skladištenju u pravnim osobama)</li></ul> | 4. Globalna efikasnost gospodarstva |

Izvor: autorova izrada

Nakon utvrđivanja relativne razvijenosti Županije izračunat je indeks humanog razvoja, i to za 2000. i 2006. kao zadnju godinu za koju su dostupni potpuni statistički podaci. Osim što je svojevrsni opći pokazatelj razvijenosti, indeks humanog razvoja iznimno dobro odražava razinu razvijenosti ljudskih potencijala kao ključnog činitelja razvoja gospodarstva i društva temeljenog na znanju.<sup>1</sup>

Naime, OUN sam koncept ljudskog razvoja u širem smislu definira kao razvoj ljudi, razvoj za ljude i razvoj od ljudi (*Human Development Report*, 1993.). HDI se izračunava kao kombinirani indeks tri pokazatelja. To su: 1. duljina života i zdravstveno stanje stanovništva mjereno očekivanim trajanjem života; 2. kupovna moć stanovništva; 3. obrazovanost stanovništva mjerena stopom pismenosti odraslih i kombiniranim pokazateljem udjela odgovarajućih populacijskih skupina u primarnom, sekundarnom i tercijarnom obrazovanju (shema 1.)

**Shema 1.** Indeks razvijenosti ljudskih potencijala

| Globalna dimenzija                                    | Dug i zdrav život                 | Obrazovanost stanovništva |                           | Životni standard           |
|---|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| POKAZATELJ  | Očekivano trajanje života         | Pismenost odraslih        | Uključenost u obrazovanje | Kupovna moć                |
|   |                                   |                           |                           |                            |
| INDEKS  | Indeks očekivanog trajanja života | Indeks obrazovanosti      |                           | Indeks BDP-a po stanovniku |
|   |                                   |                           |                           |                            |
| <b>Indeks razvijenosti ljudskih potencijala (HDI)</b> |                                   |                           |                           |                            |

Izvor: autorova izrada

Autori smatraju da navedena tri pokazatelja mogu na zadovoljavajući način posredno iskazati razvijenost ljudskih potencijala na makrorazini jer dulje očekivano trajanje života stanovništva podrazumijeva bolje zdravstveno stanje, a ono rezultira boljim psihofizičkim sposobnostima, odnosno većom vitalnošću ljudi. Kupovna moć stanovništva posredno izražava veći ili manji stupanj zadovoljenosti potreba, a time i zadovoljstva i motiviranosti zaposlenih. Ono isto tako posredno izražava, iako

<sup>1</sup> Indeks su početkom 90-ih godina 20. stoljeća konstruirali Amartya Sen (dobjitnik Nobelove nagrade), Mahub ul Hak, Gustav Ranis (Yale University), Meghan Desai (London School of Economics) i od tada se njime koristi OUN i objavljuje se u godišnjem izvješću o razvoju ljudskih potencijala (*Human Development Report*).

ne dovoljno precizno (jer se u obzir uzima BDP po stanovniku, a ne po zaposlenom), i proizvodnost rada. Najzad, dostignuta razina obrazovanja posredno iskazuje stupanj ovladavanja znanjima i vještinama nužnima za ostvarenje rasta i razvoja.

### **3. Razvijenost Bjelovarsko-bilogorske županije prema ključnim razvojnim činiteljima i komponentama razvoja**

Infrastruktura predstavlja mrežu fizičkih resursa namijenjenih funkcioniranju društva ili poduzeća u cijelini (*Oxford Dictionary*, 2007.).

**Tablica 2.** Stanje razvijenosti infrastrukture (I. skupina pokazatelja)

|  | Republika Hrvatska |         | Bjelovarsko-bilogorska županija |        | Indeks 2007./2000. |        | Postotno odstupanje BBŽ-a od prosjeka RH |       |
|--|--------------------|---------|---------------------------------|--------|--------------------|--------|--|-------|
| Pokazatelj   | 2000.              | 2007.   | 2000.                           | 2007.  | RH                 | BBŽ    | 2000.                                    | 2007. |
| Broj stanovnika na kilometar ceste                                 | 155,792            | 152,710 | 90,706                          | 85,17  | 98,02              | 93,90  | +42                                      | +44   |
| Kilometar ceste po površini (km/km <sup>2</sup> )                  | 0,497              | 0,513   | 0,540                           | 0,560  | 103,22             | 103,70 | +9                                       | +9    |
| Ukupna isporučena voda korisnicima (m <sup>3</sup> /st.)           | 71,668             | 59,435  | 25,392                          | 25,789 | 82,93              | 101,56 | -65                                      | -57   |
| Otpadne vode iz javne odvodnje po stanovniku (m <sup>3</sup> /st.) | 58,86              | 49,33   | 26,35                           | 26,56  | 83,81              | 100,80 | -55                                      | -46   |
| Broj stanovnika na jedan telefonski priključak                     | 2,662              | 2,770   | 3,119                           | 3,023  | 104,06             | 96,92  | -17                                      | -9    |

Izvor: autorova izrada prema: *Popis stanovništva, kućanstava i stanova Prvi rezultati*, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, str. 1; *Popis stanovništva 2001. godine*, Državni zavod za statistiku RH, Zagreb, <http://www.dzs.hr/popis%202001/popis20001.htm>; *SLJH-2001.*, str. 583, 603-623; *Godišnji izvještaj o javnoj odvodnji (VOD-2K)*; *Godišnji izvještaj o javnom vodovodu (VOD-2V)*; *Statističko izvješće DZZS, Prijevoz, skladištenje i veze u 2001.*, br. 1164., str. 108; *Statistički ljetopis RH 2008.*, str. 627-745.

Na prostoru Bjelovarsko-bilogorske županije uočljiva je iznadprosječna razvijenost cestovne infrastrukture mjerena brojem stanovnika na kilometar ceste te kilometrima ceste po km<sup>2</sup> površine. Veliki infrastrukturni problem jest nedovoljna razvijenost vodovodne mreže. Županija zaostaje za 57% za prosjekom Hrvatske s obzirom na vodu isporučenu korisnicima te 46% u zbrinjavanju otpadne vode iz javne odvodnje. Kada se uspoređuju 2000. i 2007. godina, prisutan je pozitivan trend, no ne takav da bi u bližoj budućnosti omogućio dostizanje prosjeka Republike Hrvatske.

U Bjelovarsko-bilogorskoj županiji uočljiva je i ispodprosječna razvijenost telekomunikacijske infrastrukture. U razdoblju 2000. – 2007. godine to je zaostajanje znatno smanjeno, ali Županija još uvijek zaostaje 9% u 2007. godini u odnosu hrvatski prosjek.

Uzimajući u obzir sve analizirane pokazatelje, može se zaključiti da je infrastruktura ograničavajući faktor razvoja Županije, odnosno dostizanja više razine blagostanja njezina stanovništva.

Analiza vrijednosti u tablici 3. pokazuje ispodprosječan stupanj razvijenosti globalne ljudske komponente u Županiji. Bjelovarsko-bilogorska županija pozitivna odstupanja od prosjeka Republike Hrvatske ostvaruje prema pokazatelju broja zaposlenih u sekundarnom sektoru na 100 ukupno zaposlenih. Iako ta prednost Županije u 2000. godini u odnosu na prosjek Republike Hrvatske iznosi 45%, u razdoblju do 2007. godine smanjuje se na 19%. Pozitivno odstupanje u 2007. godini Županija ostvaruje i u broju srednjoškolaca na 100 stanovnika. Iako brojem studenata na 100 stanovnika 2007. godine Županija i dalje zaostaje za prosjekom Republike Hrvatske, može se uočiti pozitivan trend te zaključiti da se zaostajanje smanjuje, no ne dovoljno brzo. Popis stanovništva 2011. godine pokazat će pravo stanje zaostajanja broja stanovnika s visokom stručnom spremom u odnosu na trenutno zaostajanje za prosjekom Republike Hrvatske.

Iako postoje pozitivni trendovi nekih promatranih pokazatelja razvijenosti globalne ljudske komponente, Županija sve više zaostaje prema gustoći naseljenosti, udjelu gradskog stanovništva u ukupnom broju stanovnika te prema prosječnom broju članova domaćinstava.

Životni standard može se iskazati velikim brojem indikatora općih uvjeta življenja stanovništva na određenom prostoru. U prvom redu to se odnosi na uvjete stanovanja, potencijalnu zdravstvenu zaštitu, opskrbljenošć temeljnim životnim resursima, ali i na uvjete za zabavu, odmor, rekreaciju i slično. Za potrebe ovoga istraživanja odabранo je nekoliko karakterističnih pokazatelja koji dobro odražavaju životni standard.

**Tablica 3.** Globalna ljudska komponenta (II. skupina pokazatelja)

|   | Republika Hrvatska |        | Bjelovarsko-bilogorska županija |        | Indeks 2007./2000. |        | Postotno odstupanje BBŽ-a od prosjeka RH |       |
|---|--------------------|--------|---------------------------------|--------|--------------------|--------|--|-------|
| Pokazatelj  | 2000.              | 2007.  | 2000.                           | 2007.  | RH                 | BBŽ    | 2000.                                    | 2007. |
| Prosječni broj članova domaćinstva                        | 3,004              | 3,002  | 3,006                           | 2,860  | 99,93              | 95,14  | 0  | -5    |
| Udio gradskog stanovništva u ukupnom broju stanovnika (%) | 68,467             | 66,334 | 62,487                          | 57,180 | 96,88              | 91,51  | -9                                       | -14   |
| Gustoća naseljenosti                                      | 78,418             | 78,454 | 49,603                          | 47,756 | 100,05             | 96,28  | -37                                      | -39   |
| Broj ukupno zaposlenih na 100 stanovnika                  | 27,182             | 33,700 | 21,342                          | 28,380 | 123,98             | 132,98 | -21                                      | -16   |
| Broj zaposlenih u sekundarном sektoru na 100 zaposlenih   | 29,028             | 26,200 | 42,086                          | 31,280 | 90,26              | 74,32  | +45                                      | +19   |
| SSS na 100 stanovnika*                                    | 37,597             | -      | 31,715                          | -      | -                  | -      | -16                                      | -     |
| Broj srednjoškolaca na 100 stanovnika                     | 4,400              | 4,152  | 4,285                           | 4,340  | 94,36              | 101,28 | -3                                       | +5    |
| VSS na 100 stanovnika*                                    | 6,487              | -      | 3,254                           | -      | -                  | -      | -50                                      | -     |
| Broj studenata na 100 stanovnika                          | 2,231              | 3,010  | 1,395                           | 2,38   | 134,92             | 170,61 | -37                                      | -11   |

Izvor: autorova izrada prema: *Popis stanovništva, kućanstava i stanova Prvi rezultati*, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, str. 1; *Popis stanovništva 2001. godine*, Državni zavod za statistiku RH, Zagreb, <http://www.dzs.hr/popis%202001/popis20001.htm>; *SLJH-2001.*, str. 554-557, 600, 601, 603-623; *Priopćenje DZZS RH broj 9.2.2/1.*, str. 1-5.; *Statistički ljetopis RH 2008.* str. 627-745.

Napomena: \* – podaci će biti dostupni nakon popisa stanovništva 2011. godine

**Tablica 4.** Životni standard (III. skupina pokazatelja)

|   | Republika Hrvatska |         | Bjelovarsko-bilogorska županija |         | Indeks 2007./2000. |       | Postotno odstupanje BBŽ-a od prosjeka RH |       |
|---|--------------------|---------|---------------------------------|---------|--------------------|-------|--|-------|
| Pokazatelj  | 2000.              | 2007.   | 2000.                           | 2007.   | RH                 | BBŽ   | 2000.                                    | 2007. |
| Broj stanovnika na jednog zdravstvenog djelatnika | 281,668            | 250,490 | 411,734                         | 354,760 | 88,93              | 86,16 | -46                                      | -42   |
| Broj stanovnika na jednog TV preplatnika          | 4,008              | 3,716   | 3,702                           | 3,596   | 92,71              | 97,14 | +8                                       | +3    |
| Broj osobnih automobila na 1.000 stanovnika       | 256,73             | 336,14  | 218,81                          | 289,91  | 130,93             | 132,4 | -15                                      | -14   |
| Potrošnja vode u kućanstvu (m <sup>3</sup> /st.)  | 39,853             | 43,237  | 11,854                          | 12,802  | 108,49             | 108,0 | -70                                      | -70   |

Izvor: autorova izrada prema: *Popis stanovništva, kućanstava i stanova Prvi rezultati*, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, str. 1; *Popis stanovništva 2001. godine*, Državni zavod za statistiku RH, Zagreb; *SLJH-2001.*, str. 583, 601, 602; *Godišnji izvještaj o javnom vodovodu (VOD-2V)*; *Statistički ljetopis RH 2008.*, str. 627-745; *Podaci Hrvatskih voda*, [www.voda.hr](http://www.voda.hr)

U 2007. godini Bjelovarsko-bilogorska županija ima bitna negativna odstupanja prema broju stanovnika na jednog zdravstvenog djelatnika. Iako taj odnos ima blag pozitivan trend rasta 2007. u odnosu na 2000. godinu, Županija i dalje, s 354 stanovnika na jednog zdravstvenog djelatnika, zaostaje 42% za Republikom Hrvatskom, čiji je prosjek 250 stanovnika na jednog zdravstvenog djelatnika.

U promatranom razdoblju potrošnja vode po kućanstvu stagnira, pa Županija i dalje zaostaje čak za 70% za prosjekom Republike Hrvatske. Istodobno se smanjuju odstupanja prema broju osobnih automobila na 1.000 stanovnika i broju stanovnika na jednog televizijskog preplatnika. Pozitivno odstupanje u odnosu na hrvatske prosjeke Županija ima samo prema broju stanovnika na jednog TV preplatnika.

Uzimajući u obzir sve analizirane pokazatelje, može se zaključiti da životni standard u Županiji stagnira.

**Tablica 5.** Globalna efikasnost gospodarstva (IV. skupina pokazatelja)

|  | Republika Hrvatska |         | Bjelovarsko-bilogorska županija |         | Indeks 2007./2000. |       | Postotno odstupanje BBŽ-a od prosjeka RH |       |
|--|--------------------|---------|---------------------------------|---------|--------------------|-------|--|-------|
| Pokazatelj   | 2000.              | 2007.   | 2000.                           | 2007.   | RH                 | BBŽ   | 2000.                                    | 2007. |
| BDP po zaposlenom (tis. kuna)  | 157,41             | 167,57  | 168,63                          | 150,45  | 106,45             | 89,21 | +7                                       | -10   |
| Stopa nezaposlenosti   | 23,037             | 15,02   | 33,431                          | 23,70   | 65,20              | 70,89 | -45                                      | -58   |
| Udio zaposlenih u tercijskom sektoru (%)                               | 64,177             | 78,57   | 51,136                          | 70,63   | 122,43             | 138,1 | -20                                      | -10   |
| Prirod pšenice u tonama po hektaru                                     | 4,37               | 4,64    | 3,71                            | 4,08    | 106,18             | 109,9 | -15                                      | -12   |
| Bruto promet industrije po zaposlenom u industriji (tis. kn)           | 331,719            | 415,489 | 169,887                         | 309,43  | 125,25             | 182,1 | -49                                      | -26   |
| Vrijednost građevinskih radova po zaposlenom u graditeljstvu (tis. kn) | 160,451            | 217,451 | 160,450                         | 119,598 | 135,52             | 74,54 | 0  | -45   |
| Promet unutarnje trgovine po zaposlenom u trgovini (tis. kn)           | 730,92             | 1280,08 | 514,55                          | 1025,03 | 175,13             | 199,2 | -30                                      | -20   |
| Broj noćenja u turizmu po jednoj postelji                              | 51,620             | 59,323  | 37,163                          | 54,24   | 114,92             | 145,9 | -28                                      | -9    |
| Prevezeni putnici po zaposlenom u prijevozu i skladištenju             | 1124,12            | 1831,01 | 1523,71                         | 1890,20 | 162,88             | 124,0 | +36                                      | +3    |

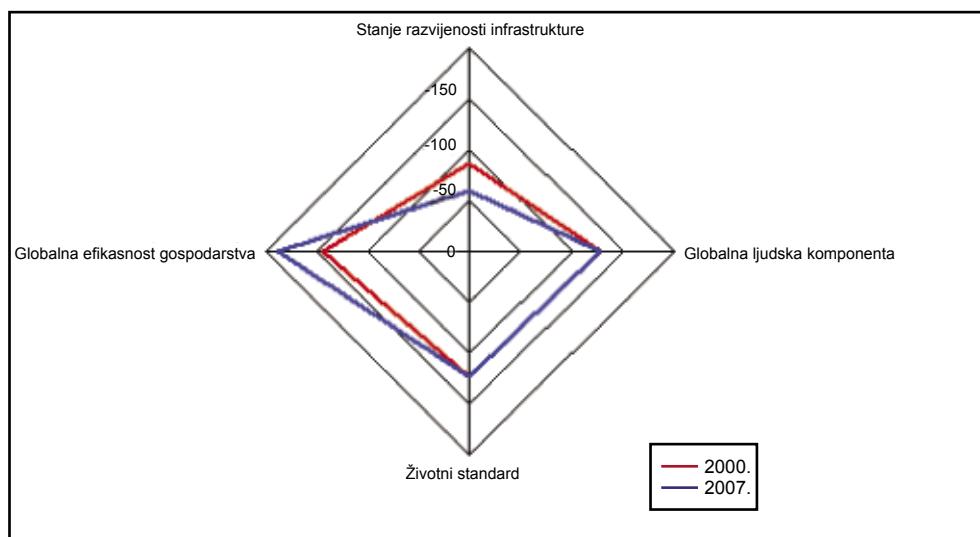
Izvor: *Popis stanovništva, kućanstava i stanova*. Prvi rezultati, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, str. 1; *Popis stanovništva 2001. godine*, Državni zavod za statistiku RH, Zagreb, <http://www.dzs.hr/popis%202001/popis20001.htm>; SLJH-2001., str. 554-557, 568-571, 580-582, 586-590, 593; *Priopćenje DZZS 9.2.2/1.*, str. 1-5; *Priopćenje DZZS 2.1.7.*, str. 7; *Godišnjak HZZ*, 2000., str. 31; *Statističko izvješće DZZS RH 1164.*, Prijevoz, skladištenje i veze u 2001., Zagreb, str. 106; *Statistički ljetopis RH 2008.*, str. 627-745.

Globalna efikasnost gospodarstva pokazuje bitno negativna odstupanja za prosjekom Republike Hrvatske i u 2000. i u 2007. godini.

U 2007. godini jedino pozitivno odstupanje Županija je zabilježila u prijevozu i skladištenju, no i ono ima negativan trend u odnosu na 2000. godinu. Pozitivni pomaci 2007. godine u odnosu na 2000. godinu ostvareni su u broju noćenja po jednoj postelji, prometu unutarnje trgovine po zaposlenom, bruto prometu industrije po zaposlenom, prirodu pšenice u tonama po hektaru te udjelu zaposlenih u tercijarnom sektoru. Ipak, svi navedeni pokazatelji znatno zaostaju za prosjekom Republike Hrvatske (10 – 45%).

Znatna negativna odstupanja povećavaju se kod produktivnosti zaposlenih (17 postotnih poena), stopi nezaposlenosti (13 postotnih poena) i vrijednosti građevinskih radova po zaposlenom u graditeljstvu (45 postotnih poena).

Grafikon koji slijedi pokazuje odstupanja ključnih pokazatelja razvijenosti u 2000. i 2007. godini u odnosu na prosjek Republike Hrvatske.



Izvor: autorova izrada prema izračunima iz tablica 2 – 5

**Grafikon 1:** Negativno odstupanje Bjelovarsko-bilogorske županije u razvijenosti infrastrukture, globalnoj ljudskoj komponenti, životnom standardu i globalnoj efikasnosti gospodarstva u 2000. i 2007. godini

Iz grafikona se može zaključiti da Bjelovarsko-bilogorska županija ima negativna odstupanja u sve četiri promatrane skupine pokazatelja. Najveća negativna odstupanja u odnosu na prosjek Republike Hrvatske Županija ostvaruje u globalnoj

efikasnosti gospodarstva, a najmanja u razvijenosti infrastrukture. S obzirom na negativna odstupanja svih pokazatelja u promatranim godinama, Županiju je moguće okarakterizirati kao županiju s negativnim odstupanjima u ključnim komponentama razvoja. Nadalje, može se ustvrditi da Županija napreduje samo u razvijenosti infrastrukture, a u globalnoj ljudskoj komponenti i životnom standardu stagnira.

Autori ovog rada proveli su 2000. godine istraživanje prema istim pokazateljima za sve hrvatske županije (Karaman Aksentijević, Ježić, 2003.). Bjelovarsko-bilogorska županija bila je tada rangirana na 17. mjesto. Kako je nakon toga zabilježila stagnaciju svih analiziranih pokazatelja, može se zaključiti da još uvijek pripada skupini najnerazvijenijih hrvatskih županija.

#### **4. Razvijenost ljudskih potencijala Bjelovarsko-bilogorske županije kao jedan od ključnih čimbenika gospodarskog rasta**

Posljednjih 10 – 15 godina dolazi do bitnog pomaka u razumijevanju veze između ekonomskog rasta i razvoja i razvijenosti ljudskih potencijala. U gospodarstvima temeljenima na znanju informacija, znanje i ljudski potencijali postaju ključni čimbenici razvoja.

U znanstvenoj i stručnoj literaturi koja se bavi istraživanjem značenja i doprinosa ljudskog faktora u proizvodnji i razvoju poduzeća, lokalnih i regionalnih zajednica ili nacionalnih gospodarstava obično se koriste kategorije ljudski kapital i ljudski potencijali. Te se kategorije nerijetko sadržajno poistovjećuju i koriste kao sinonimi.

Kao što je gore navedeno, indeks razvijenosti ljudskih potencijala (HDI) kompozitni je indeks kojim se mjeri kvaliteta života, pismenost, obrazovanost i dohodak po stanovniku.<sup>2</sup> Služi da bi se utvrdilo jesu li ljudski potencijali neke zemlje razvijeni, u razvoju ili nerazvijeni, ali pokazuje i utjecaj ekonomskih politika na kvalitetu života (Davies, 2006.). Izračun indeksa složen je, a u tablici 6 prikazani su rezultati koje je ostvarila Republika Hrvatska i Bjelovarsko-bilogorska županija 2001. i 2006. godine s obzirom na indeks očekivanog trajanja života, indeks obrazovanosti ljudskih potencijala, BDP indeks te indeks razvijenosti ljudskih potencijala.

Očekivano trajanje života u Republici Hrvatskoj u 2006. godini bilo je 75,5 godina. Bjelovarsko-bilogorska županija ima gotovo tri godine kraće očekivano trajanje života u odnosu na prosjek Republike Hrvatske. U Županiji, ali ni u Hrvatskoj, nije potpuno iskorijenjena nepismenost (1,4% nepismenih u Republici Hrvatskoj i 2%

---

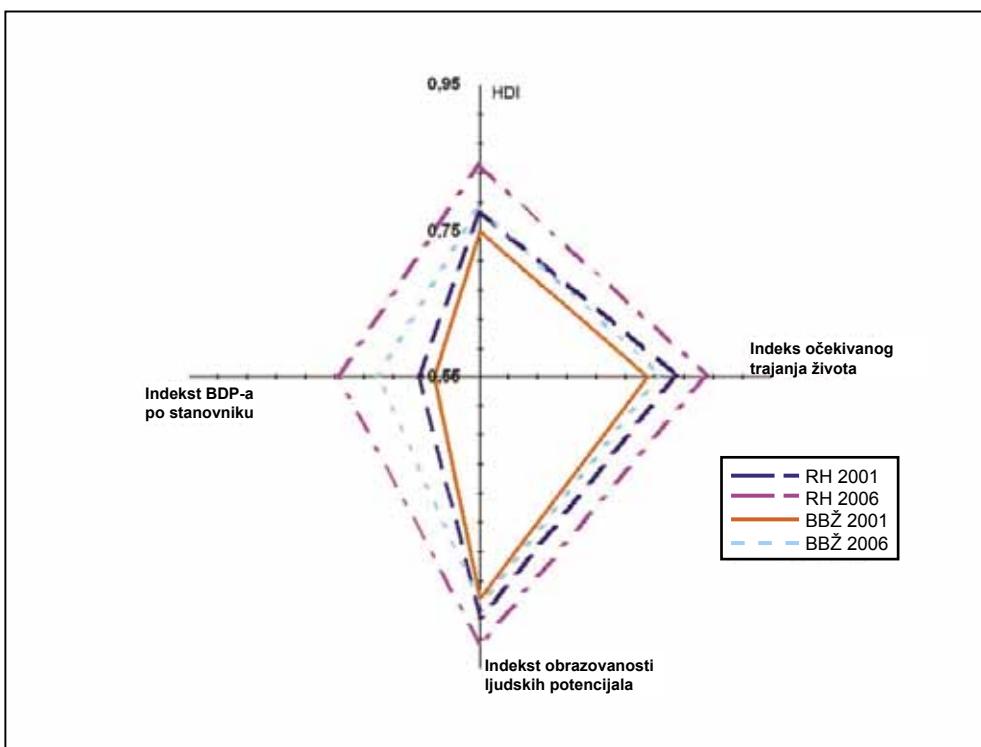
<sup>2</sup> Za metodologiju izračuna HDI cf. npr.: *Human Development Report 2007/2008.*, UNDP, New York, 2007., str. 355-356.

nepismenih u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji 2006. godine). Indeks obrazovanosti ljudskih potencijala, koji u sebi uključuje pismenost stanovništva te uključenost u primarno, sekundarno i tercijarno obrazovanje, za 6,1% niži je u Županiji u odnosu na Republiku Hrvatsku. Prema statističkim podacima, u Županiji je 2006. godine u osnovnim školama bilo čak 1.437 učenika manje negoli 2000. godine, u srednjim školama bilo ih je 497 manje, a broj studenata povećan je čak za 1.184. Iz toga se može zaključiti da je na znatno niži indeks obrazovanosti stanovništva utjecala viša stopa nepismenosti te vrlo vjerojatno manja obuhvaćenost relevantnih dobnih skupina osnovnim i srednjim obrazovanjem, što bi trebalo posebno istražiti.

**Tablica 6.** Izračun indeksa razvijenosti ljudskih potencijala za Republiku Hrvatsku i Bjelovarsko-bilogorsku županiju u 2001. i 2006. godini

|   | Republika Hrvatska |        | Bjelovarsko-bilogorska županija |        | Odnos BBŽ-a prema RH (RH = 100,0) |       |
|---|--------------------|--------|---------------------------------|--------|-----------------------------------|-------|
|   | 2001.              | 2006.  | 2001.                           | 2006.  | 2001.                             | 2006. |
| Očekivano trajanje života (u godinama)                | 74,00              | 75,50  | 71,83                           | 72,87  | 97,07                             | 96,52 |
| Indeks očekivanog trajanja života (LEI)               | 0,82               | 0,862  | 0,7805                          | 0,7978 | 95,18                             | 92,55 |
| Stopa pismenosti (%)                                  | 98,4               | 98,6   | 97,94                           | 97,94  | 99,53                             | 99,33 |
| Indeks pismenosti                                     | 0,984              | 0,986  | 0,9794                          | 0,9794 | 99,53                             | 99,33 |
| Indeks uključenosti u obrazovanje                     | 68,00              | 77,20  | 60,20                           | 61,95  | 88,53                             | 80,24 |
| Indeks obrazovanosti ljudskih potencijala             | 0,88               | 0,915  | 0,8536                          | 0,8594 | 97,00                             | 93,92 |
| BDP po stanovniku (USD)                               | 4476               | 8751   | 3923                            | 6293   | 87,65                             | 71,91 |
| Indeks BDP-a po stanovniku                            | 0,6344             | 0,7463 | 0,6125                          | 0,6913 | 96,55                             | 92,63 |
| <b>Indeks razvijenosti ljudskih potencijala (HDI)</b> | 0,7781             | 0,8411 | 0,7488                          | 0,7828 | 96,23                             | 93,06 |

Izvor: autorov izračun prema: *SLJRH-2007. i 2008., Human development indicators 1999., 2003., 2007./2008.*



Izvor: autorova izrada na temelju podataka iz tablice 5

**Grafikon 2.** Indeks očekivanog trajanja života, obrazovanosti ljudskih potencijala, BDP indeks i indeks razvijenosti ljudskih potencijala u Republici Hrvatskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji u 2001. i 2006.

U Bjelovarsko-bilogorskoj županiji 2006. godine ostvaren je 2.512 USD manji bruto domaći proizvod po stanovniku od hrvatskog prosjeka. To znači da su mogućnosti zadovoljenja životnih potreba stanovništva manje za gotovo 30% negoli prosječno u Republici Hrvatskoj.

Rezultati prethodne analize pokazuju da je niži indeks razvijenosti ljudskih potencijala u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji (0,7828) u odnosu na Republiku Hrvatsku (0,8411) posljedica ponajprije manje uključenosti u obrazovanje te ostvarivanja manje proizvodnje po stanovniku, stoga i manje kupovne moći.

U razdoblju 2001. – 2006. godine Županija ostvaruje rast indeksa razvijenosti ljudskih potencijala. No Republika Hrvatska ostvaruje brži rast, pa se zaostajanje indeksa razvijenosti ljudskih potencijala u Županiji povećava. Da bi Županija smanjila zaostajanje za hrvatskim prosjekom, prije svega treba djelovati na obrazovanost ljudskih potencijala. Iako, kao što je naglašeno, postoje pozitivni

pomaci u tercijarnom obrazovanju, uključenost u obrazovni proces relevantnih dobnih skupina u Županiji znatno zaostaje za prosjekom Republike Hrvatske.

Primjenom OUN-ove ljestvice razine razvijenosti ljudskih potencijala (mjereno indeksom humanog razvoja), Bjelovarsko-bilogorska županija s indeksom 0,7784 u 2006. godini pripadala bi područjima srednje razvijenosti ljudskih potencijala, odnosno područjima u razvoju.<sup>3</sup> Istodobno Republika Hrvatska, prema OUN-ovim pokazateljima, zauzima 45. mjesto na ljestvici od 180 zemalja svijeta i pripada skupini zemalja visoke razvijenosti ljudskih potencijala.

## 5. Zaključak

Republika Hrvatska u razvojnomy pogledu nije homogena gospodarska cjelina, a njene se županije razlikuju prema dostignutoj razini razvijenosti, ali i prema razvijenosti nekih ključnih činitelja o kojima ovisi gospodarski i socijalni probitak. Analizom pokazatelja razvijenosti infrastrukture, globalne ljudske komponente, životnog standarda i globalne efikasnosti gospodarstva u 2000. i 2007. godini utvrđeno je da Bjelovarsko-bilogorska županija razvojno zaostaje u sve četiri promatrane skupine pokazatelja. Najveća negativna odstupanja u odnosu na prosjek Republike Hrvatske Županija ostvaruje u globalnoj efikasnosti gospodarstva, a najmanja u razvijenosti infrastrukture. S obzirom na negativna odstupanja svih pokazatelja u promatranim godinama, Bjelovarsko-bilogorska županija pripada skupini županija koje razvojno znatno zaostaju za prosjekom Republike Hrvatske.

Ekonomski teorija i razvojna iskustva razvijenih zemalja ukazuju na povezanost gospodarskoga rasta, obrazovanosti, upravljanja znanjem i razvijenosti ljudskih potencijala te ih potvrđuju. Konkurentska pozicija nacionalnoga gospodarstva i svake županije te mogućnost razvoja gospodarstva temeljenog na znanju ovise ponajprije o kvaliteti ljudskih potencijala. Njihovo korištenje i ulaganje u njih postaju ključni faktori razvoja. Dobar pokazatelj razvijenosti ljudskih potencijala jest indeks humanog razvoja. Prema tom indeksu za 2006. godinu, Županija ima obilježja srednje razvijenosti ljudskih potencijala ( $HDI = 0,7784$ ). Republika Hrvatska pripada zemljama visoke razvijenosti ljudskih potencijala ( $HDI = 0,8411$ ). Znatno zaostajanje Bjelovarsko-bilogorske županije za prosječnim razvojem ljudskih potencijala u Hrvatskoj posljedica je prije svega manje obrazovanosti stanovništva i uključenosti relevantnih dobnih skupina u sve razine obrazovanja.

---

<sup>3</sup>  $HDI > 0,8$  – visoka razvijenost ljudskih potencijala;  $HDI 0,5 – 0,79$  – srednja razvijenost ljudskih potencijala;  $HDI < 0,5$  – niska razvijenost ljudskih potencijala, Human development report, 2007./2008.

## Literatura

- Dragičević, A. (1991), *Ekonomski leksikon*. Zagreb: Informator.
- Dragičević, M. (1996), *Ekonomija i novi razvoj*. Zagreb: Alinea.
- Karaman Aksentijević, N. (ur.), (1999), *Dugoročni razvitak gospodarstva Bjelovarsko-bilogorske županije*. Rijeka – Bjelovar: Ekonomski fakultet Rijeka – Bjelovarsko-bilogorska županija.
- Karaman Aksentijević, N. et. al. (ur.), (2004), *Ekonomска decentralizација и локална самуправа / Economic Decentralization and Local Government*. Croatia, Rijeka, Cleveland, Zagreb: Ekonomski fakultet Rijeka, Cleveland State University, Maxine Goodman Levin College of Urban Affairs, Unger Croatia Center for Local Government Leadership and The United States Agency for International Development, Local Government Reform Project.
- Karaman Aksentijević, N., Ježić, Z. (2009), Development of Human Resources of Republic of Croatia and Primorsko-Goranska County and their Influence on Economic Growth. U: *Tourism and Hospitality Management, an international journal of multidisciplinary research for south-eastern Europe* No. 15., Vol. 1., 2009., p. 13-24.
- Karaman Aksentijević, N., Ježić, Z., (2003), *Kategorizacija hrvatskih županija prema razvojnim rezultatima i nekim ključnim razvojnim činiteljima, Izvješće o stanju u prostoru Republike Hrvatske 2003.*, Zagreb: MZOPU.
- ROP Bjelovarsko-bilogorske županije, <http://www.bbz.hr/Strateski-dokumenti/ROP.aspx>.
- Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2008.*, (2008), Zagreb: Državni zavod za statistiku.
- Todaro, P. Michael, Smith, C. Stephen (2006), *Ekonomski razvoj*. Sarajevo: Šahinpašić.
- Human Development Indicators* (2003), Washington: World Bank.
- Human Development Indicators* (2007), Washington: World Bank.
- Human Development Report* (2007), Washington: World Bank.
- <http://www.askoxford.com/>

## The Developmental Position of the Bjelovar-Bilogora County According to Several Key Components of the Knowledge-Based Development

### Summary

This research aims at establishing whether and to what extent is the Bjelovar-Bilogora County underdeveloped when compared to the Republic of Croatia's average factors and components most relevant for the knowledge-based development.

The current developmental position of the Bjelovar-Bilogora County in the Republic of Croatia has been defined with the aid of the following development indexes: the infrastructure, the global human component and the life standard, as well as the global economy efficiency index. Particular attention was paid to the analysis of the human potential development, defined with the aid of the human development index, combined of the following three: 1) the life duration; 2) the purchasing power of the population, defined by the gross national income per capita; 3) the population education level.

The research results show that the Bjelovar-Bilogora County belongs to the group of counties considerably underdeveloped in comparison to the Republic of Croatia's average. According to the human potential development index, this County may be described as mid-developed; it is underdeveloped in comparison to Croatia's average, as globally, Croatia belongs to the group of countries with a high level of the human potential development.

**Keywords:** developmental position; economic growth; Bjelovar-Bilogora County; human development index (HDI); knowledge-based development.

Prof. dr. sc. Nada Karaman Aksentijević  
Ekonomski fakultet Rijeka  
Ivana Filipovića 4  
51000 Rijeka  
nkaraman@efri.hr

Mr. sc. Zoran Ježić  
Ekonomski fakultet Rijeka  
Ivana Filipovića 4  
51000 Rijeka  
zjezic@efri.hr