

Jasmin Halebić¹

Alem Merdić²

PRILOG PROUČAVANJU RAZVOJNIH Karakteristika kantona u Federaciji Bosne i Hercegovine

SAŽETAK:

Cilj ovog rada je analizom strukture djelatnosti kantona u Federaciji Bosne i Hercegovine (FBiH) utvrditi postojeće stanje i analizirati razvojne karakteristike u svakom od kantona u odnosu na FBiH. S tim u vezi, u radu se ukazuje na kantone koji bi u većoj mjeri mogli iskoristiti kantonalne konkurentске prednosti, što bi nosiocima ekonomskih i razvojnih politika u FBiH moglo pomoći prilikom definiranja politika za podsticanje ekonomskog rasta kantonalnih privreda. U radu su korišteni alati analize regionalnog ekonomskog razvoja: lokacijski kvocijenti, koeficijent specijalizacije i *shift-share* analiza, čime se obuhvatilo kretanje zaposlenosti u deset kantona FBiH za period 2006.-2011. godine. Većina kantona ima vrlo usku strukturu djelatnosti koja je vjerovatno neotporna na različite šokove. Uska struktura djelatnosti posebno je uočena u kantonima u kojima prevladavaju primarne i sekundarne djelatnosti. Značajan broj kantona dugoročno će pretrpjeti pad kantonalnih konkurentskih prednosti. Rezultati analize upućuju na pasivan odnos kantona prema iskorištavanju kantonalnih konkurentskih prednosti.

Ključne riječi: shift-share analiza, lokacijski kvocijent, koeficijent specijalizacije, kantonalne konkurentske prednosti, Federacija Bosne i Hercegovine.

JEL: O11

1. UVOD

Ekonomski rast na nivou jedne zemlje ostvaruje se agregiranjem ekonomskog rasta na regionalnom i lokalnom nivou, tj. podsticanjem ulaganja, inovacija, unapređenjem znanja i vještina, efikasnosti i produktivnosti, ekonomskih institucija i konkurentnosti, i na druge načine. Neophodan preuvjet definiranja ekonomskih i razvojnih politika na regionalnom i lokalnom nivou jest temeljito i detaljno upoznavanje sa strukturon i dinamikom regionalnih ekonomija, kako bi se sagledale

¹ dr. sc. Jasmin Halebić, docent, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Zenici

² Alem Merdić, dipl. oec.

i analizirale komparativne i konkurentske prednosti te oportunitetni troškovi potencijalnih ekonomskih odluka. Bez takvih analiza, koje će na regionalnom nivou prepoznati industrije sa većim potencijalom rasta, privatni i javni investitori mogu biti suočeni sa prevelikim brojem naizgled izvodljivih projekata kojima je potrebna detaljna analizatroškova i koristi. Stoga proučavanje faktora ekonomskog rasta na nivou kantona³ ne može biti izvan fokusa interesa i aktivnosti istraživača i donosilaca odluka u FBiH. Rezultati istraživanja pokazuju da struktura privrede kod pojedinih kantona odstupa od one na nivou FBiH, kao i to da su pojedini kantoni suočeni sa uskom privrednom strukturom, što se može shvatiti i kao potencijalna prijetnja, ali i kao šansa. U ovom radu se došlo do zaključka da je moguće na novim saznanjima sagraditi podlogu za kreiranje politika koje pogoduju ekonomskom rastu na regionalnom nivou uvažavajući specifičnosti pojedinih privrednih sektora.

Radom se želi dosadašnja provedena analiza iz ove oblasti (npr. Čavrak, 2012a; Puljiz, 2009) ispitati na slučaju FBiH. U svojim radovima Čavrak (2012a i 2012b) ukazuje na usku privrednu strukturu kantonalnih privreda u R. Hrvatskoj, uz smanjenje lokalnih konkurentskih prednosti. Autor podsjeća da konstituiranje kantona u R. Hrvatskoj nije provedeno sa aspekta ekonomske opravdanosti i regionalne ekonomske analize, nego uz poštivanje političkih i/ili historijskih kriterija. Puljiz (2009), između ostalog, istražuje dinamiku promjena specijalizacije regionalnih ekonomija utvrđujući da se regionalne (kantonalne) razlike glede stepena specijalizacije sporo mijenjaju.

Osim uvoda, rad sadrži joštri dijela. U drugom dijelu predstavljena je metodologija istraživanja, u trećem su prikazani i objašnjeni rezultati istraživanja, a u četvrtom dijelu iznesenisu zaključci.

2. Metodologija istraživanja

U radu su korištene sljedeće metode istraživanja: metoda lokacijskih kvocijenata, koeficijent specijalizacije i *shift-share* analiza uz obradu podataka za petogodišnji period 2006.-2011.

2.1. Lokacijski kvocijenti (LQi)

Izračunavanje lokacijskih kvocijenata je standardna tehnika mjerenja sektorske specijalizacije određene regije ili kantonalne ekonomije (Čavrak, 2012a). Njima se procjenjuje važnost jednog industrijskog sektora na kantonalnom/regionalnom nivou u odnosu na njegov nacionalni udio (Murray, 2010). Kompariranjem udjela svakog sektora kantonalne/regionalne ekonomije sa odgovarajućim udjelom tog sektora na

³ U ekonomskoj teoriji je uvriježen pojam regija što u ovom radu korespondira sa kantonima u FBiH.

nivou nacionalne privrede može se ocijeniti njegova relativna važnost. Regije sa visokim vrijednostima lokacijskih kvocijenata mogu biti atraktivne za ulaganja i povećavanja unutrašnjeg tržišta sa rezultirajućim rastom zaposlenosti. Upravo to je ideja vodilja izračunavanja lokacijskih kvocijenata - prepoznati sektore u kojima je neka regija specijalizirana.⁴ Naprimjer, nominalni podatak da je od ukupnog broja zaposlenih u privredi Zeničko-dobojskog kantona (ZDK) 10% zaposlenih u prerađivačkoj industriji, može biti informacijski obogaćen ako ga se uporedi sa udjelom prerađivačke industrije ZDK u drugim kantonima ili u FBiH. Za izračun lokacijskog kvocijenta najčešće se koriste podaci o zaposlenosti raščlanjeni po djelatnostima⁵ ili podaci o obimu proizvodnje, odnosno bruto domaćem proizvodu. Lokacijski kvocijent u ovom radu predstavlja odnos procentualnog udjela zaposlenih u jednoj djelatnosti unutar jednog kantona(e_i) u odnosu na ukupan broj zaposlenih u tom kantonu (e_t) i procentualnog udjela broja zaposlenih te djelatnosti u FBiH (N_i) naspram ukupnog broja zaposlenih u FBiH (N_t), što se može predstaviti sljedećim algebarskim izrazom:

$$LQ_i = (e_i/e_t)/(N_i/N_t)$$

Lokacijski kvocijenti mogu poprimiti vrijednosti iskazane u donjoj tabeli:

LQ_i = 0	u kantonu ne postoji zaposlenost u djelatnosti i
LQ_i = 1	kantonalna privreda ima procenat zaposlenih u djelatnosti i jednak procentu zaposlenosti u toj djelatnosti u FBiH;
LQ_i < 1	procenat zaposlenih u kantonalnoj privredi u djelatnosti i manji je od prosjeka u FBiH
LQ_i > 1	procenat zaposlenih u kantonalnoj privredi u djelatnosti i veći je od prosjeka u FBiH

Premda vrijednost lokacijskog kvocijenta pruža korisnu informaciju o eventualnoj neravnomjernoj strukturi zaposlenosti kantonalne privrede, ona ne ukazuje na moguće uzroke takvog stanja.

2.2. Koeficijent specijalizacije

Koeficijent specijalizacije služi za mjerjenje odstupanja strukture kantonalne privrede od odredene referentne veličine, pri čemu se najčešće kao referentna veličina odabire struktura nacionalne privrede.⁶ Kalkulacijom udjela (postotaka) svake privredne djelatnosti u strukturi kantonalne privrede i udjela (postotaka)

⁴ Odnos kantonalne/regionalne ekonomije prema nacionalnoj, što je uobičajena diferencijacija u radovima ovakve vrste, zamijenjen je odnosom kanton – FBiH, imajući u vidu specifično uređenje BiH, odnosno činjenicu o različitom administrativno-teritorijalnom uređenju entiteta u BiH.

⁵ Za ovaj rad korišteni su podaci Federalnog zavoda za statistiku (www.fzs.ba).

⁶ U ovom radu referentna je struktura privrednih djelatnosti FBiH.

pojedinih djelatnosti privrede u FBiH u strukturi entitetske privrede se, u ovom radu, izračunava koeficijent specijalizacije. Nadalje, izračunavanjem razlika između udjela pojedinačnih djelatnosti kantonalne privrede i udjela istih djelatnosti u strukturi privredu FBiH i njihovim sabiranjem dobiva se broj koji predstavlja koeficijent specijalizacije (Blair, 1995; Blair & Carol, 2009).⁷ Uz pretpostavku o ravnomjernoj distribuiranosti pozitivnih i negativnih razlika, u detaljnoj se interpretaciji uvijek mora imati na umu da se pozitivne i negativne razlike uvijek trebaju odnositi na različite djelatnosti (Čavrak, 2012a). Numerička vrijednost koeficijenta specijalizacije kreće se od nule do 100, pri čemu veća vrijednost koeficijenta specijalizacije ukazuje i na veća odstupanja između kantonalne strukture privrede i one na nivou FBiH. U pravilu, koeficijenti specijalizacije različitih kantonalnih privreda (posmatrani kao dijelovi jedne cjeline, odnosno privrede FBiH) razlikuju se međusobno i u odnosu na FBiH, te utumačenju ovog koeficijenta ne treba donositi ishitrene zaključke o uzrocima uočenih razlika.

2.3. *Shift-share analiza*

Ova vrsta analize redovno se primjenjuje u razmatranju dinamike zaposlenosti (Puljiz, 2009) i to komparacijom određene geografske jedinice (kantonalne ili regionalne) sa nekom referentnom geografskom jedinicom (nacionalni nivo ili EU), pri čemu se ukupna registrirana promjena zaposlenosti rastavlja na pojedine komponente čiji se utjecaj na promjene agregatne zaposlenosti dodatno analizira. Identificiranjem djelatnosti u kojima je kantonalna ekonomija konkurentnija, i ima komparativne prednosti, otvara se mogućnost usmjeravanja eventualnih investicijskih tokovaka djelatnostima na kojima bi se u budućnosti mogao zasnovati rast kantonalne privrede. S obzirom na to da je kantonalna zaposlenost, u pravilu, neravnomjerno distribuirana po različitim djelatnostima, interesantan je vremenski aspekt distribucija promjena u zaposlenosti. Činjenica je da neke djelatnosti (sektori), s vremenom, ostvaruju brži a neke druge sporiji rast. Veoma je važna informacija o uzrocima rasta ili pada zaposlenosti u toj djelatnosti kantonalne privrede. Shift-share analiza pruža mogućnost kalkulacije konkurentnosti kantonalne ekonomije i kantonalne ekonomske baze, s obzirom na njenu sposobnost dekompozicije učinaka na kantonalnu zaposlenost od strane tri različita faktora (Čavrak, 2012a; Murray, 2010):

- a) rast koji se može pripisati učincima entitetske ekonomije (*entitetski udio ili shift komponenta*),
- b) rast koji se može pripisati industrijskom miksnu brže ili sporije rastućih djelatnosti u odnosu na prosjek, i

⁷ U slučaju izračuna ukupnog zbiru njegova vrijednost će uvijek biti jednaka nuli.

c) rast koji se može pripisati konkurentnosti kantonalnih sektora (*kantonalniudio*).

Cilj shift-share analize je, smatraju Artige i Van Nesuss (2013), „usporedba sektorskih distribucija rasta zaposlenosti između dva geografska područja (uobičajeno su to regionalni i nacionalni nivo) da bi se dobio odgovor na tri pitanja: a) da li regionalna ekonomska struktura doprinosi rastu više nego nacionalna? b) da li je regionalni sektorski rast viši u prosjeku od nacionalnog? c) iz odgovora na prethodna pitanja, da li uočenoj razlici u rastu agregatne zaposlenosti između regije i cijele zemlje više doprinosi struktura ili sektorska efikasnost?“ Za izračun komponenti shift-share analize pojedinačne djelatnostikoristi se sljedeći algebarski izraz:⁸

$$\Delta e_i = e_i [(N_k / N) - 1] + e_i [(N_{ki} / N_i) - (N_k / N)] + e_i [(e_{ki} / e_i) - (N_{ki} / N_i)]$$

gdje je: Δe_i - promjena zaposlenosti nekog kantona u djelatnosti i ; e_i - kantonalna zaposlenost u djelatnosti i na početku perioda; e_{ki} - kantonalna zaposlenost u djelatnosti i na kraju perioda; N_k - ukupna zaposlenost u FBiH na kraju perioda; N - ukupna zaposlenost u FBiH na početku perioda; N_{ki} - ukupna zaposlenost u FBiH na kraju perioda u djelatnosti i ; N_i - ukupna zaposlenost u FBiH na početku perioda u djelatnosti i .

Shift-share analiza ima svoje prednosti i nedostatke koje svakako treba imati u vidu prilikom interpretacije dobivenih rezultata. Njena prednostogleda se kroz njen „doprinos u pružanju ordinalnih varijabli za mjerjenje efekta ekonomske strukture i efekta sektorskih stopa rasta na posmatranu razliku u rastu agregatne zaposlenosti između dvije teritorijalne jedinice“, (Artige i Van Nesuss, 2013, str. 4). Nedostatak shift-share analize je uvjetovanost rezultata odabirom godine s kojom se uspoređuje sadašnje stanje (Shields, 2003). Pored toga, postoje i drugi prigovori koji se odnose na: zapostavljanje utjecaja poslovnog ciklusa; nepreciznostu otkrivanju uzroka komparativnih i konkurentskih prednosti; oslanjanje na prepostavku jednakoj produktivnosti rada u svim posmatranim kantonima i sektorima, što znači da veća zaposlenost implicira veću količinu proizvodnje.

3. Rezultati istraživanja

3.1. Lokacijski kvocijenti

Analizom lokacijskih kvocijenata kantona bit će ustanovljeno da li su kantoni u FBiH suočeni s problemom uske strukture djelatnosti. S tim problemom suočene su privrede u kojima prevladava svega nekoliko djelatnosti (od jedne do četiri, od naprimjer njih 18 za koje FZS FBiH evidentira i objavljuje podatke o zaposlenosti).

⁸ Više o tome u: Blair, 1995; Blair & Carol, 2009.

Istraživači koji se bave privrednim rastom saglasni su da je povoljnija šira struktura djelatnosti (ravnomjernija distribucija udjela na više djelatnosti), budući da je takva struktura djelatnosti otporna na potencijalne negativne utjecaje, tzv. unutrašnje ili vanjske šokove, kao što su: šok recesije, šokovi izazvani diskrecijskim mjerama ekonomske politike, šokovi izazvani prirodnim nepogodama (suša, poplave, požari), konkurenčijski šokovi nagle liberalizacije (tržišta roba, rada ili kapitala), institucionalni šokovi i slično (Čavrak, 2012a).

Tabela 1. Lokacijski kvocijenti po kantonima FBiH (2011.)⁹¹⁰

	USK	PK	TK	ZDK	BPK	SBK	HNK	ZHK	KS	K10
A	1,73	1,21	0,74	1,10	0,87	1,88	0,79	0,43	0,49	5,07
B	3,71	0,00	0,15	0,07	0,00	0,39	5,18	3,10	0,00	0,00
C	0,12	0,10	2,77	2,10	0,02	0,78	0,11	0,22	0,05	0,49
D	0,83	0,97	1,14	1,59	2,08	1,42	0,70	0,84	0,59	0,71
E	0,89	0,77	1,04	1,04	0,79	0,82	1,73	0,75	0,79	1,47
F	1,04	0,80	1,05	1,00	0,56	0,65	1,00	1,13	1,08	0,96
G	1,12	1,32	0,90	0,74	0,58	1,14	0,97	1,75	1,06	0,90
H	1,36	1,16	0,79	0,72	0,84	1,09	1,12	0,95	1,13	1,08
I	0,73	0,79	1,08	0,94	0,70	0,63	1,10	0,81	1,20	0,82
J	0,80	0,47	0,69	0,55	0,49	0,35	1,25	0,48	1,78	0,49
K	0,64	0,35	0,76	0,67	0,37	0,30	1,31	0,81	1,68	0,31
L	1,11	1,67	0,70	0,69	1,50	0,82	1,18	0,93	1,25	1,62
M	1,40	1,01	1,02	0,98	0,88	1,02	1,06	1,00	0,86	1,21
N	1,09	0,94	1,04	0,82	0,97	1,07	1,17	0,42	1,05	1,04
O	0,85	0,72	0,61	0,46	0,46	0,77	1,40	1,41	1,56	0,41
P	0,00	0,00	1,83	0,33	0,00	5,10	0,53	2,16	0,00	0,00
Q	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	3,41	0,00
O	1,83	0,38	0,31	0,97	0,00	0,08	0,08	0,39	2,06	0,40

Izvor: Federalni zavod za statistiku, FBiH, izračun autora.

Napomena: Osjenčene su djelatnosti koje dominiraju u strukturi djelatnosti kantona (pet najznačajnijih koji imaju $LQ_i > 1$, odnosno manji broj ako takvih nema pet).

Podaci u tabeli 1 pokazuju da čak sedam kantona u FBiH ima vrijednost lokacijskog kvocijenta $LQ > 2$ u samo jednoj djelatnosti, što implicira postojanje vrlo uske strukture djelatnosti. Od toga broja, po dva kantona imaju $LQ > 2$ u djelatnosti

⁹ Oznake djelatnosti su sljedeće: A- Poljoprivreda, lov i šumarstvo; B- Ribarstvo; C- Vađenje ruda i kamena; D - Prerađivačka industrija; E - Snabdijevanje električnom energijom, plinom i vodom; F - Građevinarstvo; G - Trgovina i popravka motornih vozila; H - Ugostiteljstvo; I- Prijevoz, skladištenje i veze; J- Finansije/Finansijsko posredovanje; K- Poslovanje nekretninama; L- Državna uprava i odbrana, obavezno socijalno osiguranje; M- Obrazovanje; N- Zdravstveni i socijalni rad; O- Ostale javne, komunalne i druge uslužne djelatnosti; P- Djelatnost domaćinstava; Q- Eksteritorijalne organizacije i tijela; O- Neraspoređeno po klasifikaciji djelatnosti.

¹⁰ Oznake kantona: USK- Unsko-sanski; PK- Posavski; TK- Tuzlanski; ZDK - Zeničko-dobojski; BPK- Bosansko-podrinjski; SBK - Srednjobosanski; HNK- Hercegovačko-neretvanski; ZHK - Zapadnohercegovački; KS- Kanton Sarajevo; K10 - Kanton 10.

ribarstva (USK i HNK) i u djelatnosti vađenja ruda i kama (TK i ZDK). Po jedan kanton ima $LQ_i > 2$ u djelatnosti poljoprivrede, lova i šumarstva (K10), prerađivačke industrije (BPK) i u djelatnosti domaćinstava (SBK).

Analizom lokacijskih kvocijenata iz tabele 1. može se uočiti da najpovoljniju strukturu djelatnosti imaju HNK i KS, budući da u čak 11 djelatnosti imaju $LQ_i > 1$. Najužu strukturu djelatnosti ima BPK, sa $LQ_i > 1$ u samo dvije djelatnosti (prerađivačka industrija i državna uprava i odbrana, obavezno socijalno osiguranje). To znači da je BPK najosjetljiviji na razne šokove koji mogu pogoditi kantonalnu privredu. Relativno široku privrednu strukturu imaju i: USK (koji ima $LQ_i > 1$ u 9 djelatnosti), TK ($LQ_i > 1$ u 8 djelatnosti) i SBK ($LQ_i > 1$ u 7 djelatnosti). Svi ostali kantoni su, manje-više, suočeni sa problemom uske privredne strukture, što bi se u vrijeme kriza moglo negativno odraziti na životni standard stanovnika tih kantona.

3.2. Koeficijenti specijalizacije

Koeficijent specijalizacije je prikazan na slici 1., koja pokazuje komparativne vrijednosti tog indikatora za deset kantona FBiH za 2011. godinu.



Izvor: Izračun autora

Najveće odstupanje kantonalne strukture privrede od one na nivou FBiH iskazuje BPK, čiji je koeficijent specijalizacije veći od 25. Između vrijednosti koeficijenta specijalizacije i lokacijskog kvocijenta može se uočiti određena relacija. Naime, manji koeficijent specijalizacije imaju kantoni čiji je lokacijski kvocijent bliži 1, što indicira i najmanje odstupanje od strukture djelatnosti na nivou FBiH. To su kantoni sa širokom strukturu djelatnosti: TK, HNK i USK. Suprotno, najveću vrijednost ovog koeficijenta, što indicira i najveće odstupanje kantonalne od federalne strukture djelatnosti, pokazuju oni kantoni salokacijskim kvocijentom većim od 2, dakle, kantoni sa uskom strukturu djelatnosti: BPK, K10 i ZHK. Niti jedan od kantona

nema strukturu djelatnosti identičnu strukturi djelatnosti FBiH(u tom slučaju vrijednost ovog koeficijenta bilabi jednaka nuli).

3.3. *Shift-share* analiza

Rezultati shift-share analize kantona u FBiH za period 2006.-2011 prikazani su u tabeli 2. Kolone 1 i 2 predstavljaju broj zaposlenih u FBiH u 2006. i 2011. g., a kolone 3 i 4 označavaju promjenu zaposlenosti u 2011. u odnosu na 2006. godinu, u nominalnom i procentnom izrazu.Mjereno brojem zaposlenih u privredi svih 10 kantona (prve četiri kolone), najveći rast (veći od prosječnog rasta na nivou FBiH) ostvaren je u: KS, BPK i TK. Kantoni koji su u posmatranom periodu ostvarili pad ukupnog broja zaposlenih su: PK i K10.Neznatan pozitivan rast su ostvarili i: USK, HNK, SBK, ZHK i ZDK. Posmatranjem dekomponovane promjene zaposlenosti u kantonima (2006.-2011.) uočava se da svi imaju pozitivnu vrijednost entitetske komponente (kolona 5, tabela 2), što znači da su svi kantoni ostvarili rast zaposlenosti koji se može pripisati promjenama na entitetskom nivou, a najveći nominalni porast broja zaposlenih ostvaren je u KSi TK.

Tabela 2. *Shift-share* analiza kantona FBiH, 2006.-2011. g.

	2006.	2011.	Promjena	% promjene	Entitetski udio	Miks	Kanton
	1	2	3	4	5	6	7
FBiH	378501	432747	54246	14,33	x	x	x
USK	31169	32594	1425	4,57	4467	108	-3150
PK	6318	5619	-699	-11,06	905	113	-1718
TK	71293	82946	11653	16,35	10218	-2872	4308
ZDK	66658	70926	4268	6,40	9553	-1955	-3330
BPK	4192	5541	1349	32,18	601	-68	816
SBK	36828	39017	2189	5,94	5278	-503	-2586
HNK	41799	44167	2368	5,67	5991	746	-4368
ZHK	14528	16211	1683	11,58	2082	965	-1364
KS	95314	126068	30754	32,27	13660	3563	13531
K10	10402	9658	-744	-7,15	1491	-97	-2138

Izvor: Federalni zavod za statistiku, izračun autora

Analiza miks komponente (kolona 6, tabela 2.) pokazuje učinke specifičnih sektorskih trendova entitetskog nivoa na kantonalnинivo. Te su entitetske sektorske promjene imale pozitivan učinak u pet kantona: USK, PK, HNK, ZHK i KS, dok su u ostalim kantonima te sektorske promjene ostvarile negativan učinak na kantonalnu zaposlenost. Može se uočiti da su entitetske sektorske promjene ostvarile pozitivan učinaku KSi HNK koji imaju najpovoljniju strukturu djelatnosti. Najznačajniji pokazatelj shift-share analize je kantonalna komponenta (kolona 7, tabela 2.), koja pokazuje kako kantonalne konkurentске prednosti doprinose rastu kantonalne

zaposlenosti. Analiza pokazuje da samo tri kantona imaju pozitivnu kantonalnu komponentu, tj. da kantonalni faktori utječu na rast zaposlenosti u samo tri kantona i to: KS, TK i BPK. Svi ostali kantoni imaju negativnu kantonalnu komponentu, što upućuje na kantonalnu nekonkurentnost i nesposobnost kantona da pokrenu vlastiti privredni rast. Najveći pad kantonalne konkurentnosti ostvarili su: HNK, ZDK i USK.

Doprinos svake djelatnosti kantonalnih privreda promjeni zaposlenosti u kantonima u periodu 2006.-2011. god. prikazan je u tabeli broj 3. Osjenčena polja prikazuju prve tri djelatnosti u kojima su kantoni ostvarili najpovoljniju kantonalnu komponentu, odnosno u kojima imaju najveću kantonalnu konkurentnost i komparativne prednosti. Rezultati u tabeli 3. upućuju na zaključak da najviše kantona ima pozitivnu kantonalnu komponentu u djelatnostima: obrazovanja (7 kantona) i preradivačke industrije (6 kantona), zatim slijede djelatnosti: poljoprivreda, vađenje ruda i kamena, snabdijevanje električnom energijom, plinom i vodom, građevinarstvo i poslovanje nekretninama u kojima polovina kantona u FBiH ima pozitivnu kantonalnu komponentu.

Tabela 3. Analiza kantonalne komponente - top 3 sektora sa najbržim rastom kantonalne komponente

	USK	PK	TK	ZDK	BPK	SBK	HNK	ZHK	KS	K10
A	230	-98	-964	-119	60	328	-214	-184	470	489
B	5	0	5	-3	0	-8	11	-11	0	0
C	30	-173	-142	279	-1	-135	52	20	134	-65
D	-2560	115	1417	1315	929	-663	-1376	42	1602	-821
E	141	-107	192	267	7	-200	-85	-74	-332	191
F	-151	106	829	-813	-62	34	-307	84	470	-189
G	84	-568	1478	-2152	-95	-706	-1417	-1261	5372	-735
H	-3	-21	238	-886	3	-18	-321	159	975	-126
I	-128	-185	741	-30	28	-232	-648	41	872	-459
J	-149	-52	17	50	-12	-72	-476	-81	906	-131
K	-4	-94	445	-868	-20	-19	52	22	464	24
L	-338	-248	-404	-493	7	-435	-4	-329	2029	213
M	2	-220	87	-108	14	-189	98	15	281	18
N	-108	-194	393	-195	-3	-255	-13	-252	856	-229
O	-322	8	218	-8	-40	-8	290	406	-429	-115
P	0	0	13	2	0	0	0	0	0	0
Q	-2	0	0	5	0	0	0	0	0	0
0	125	7	0	425	0	0	0	39	0	0

Izvor: Izračun autora

Također, može se uočiti da čak 8 kantona ima negativnu kantonalnu konkurentnost u djelatnosti zdravstvenog i socijalnog rada, jer je ta djelatnost vrlo visoko koncentrirana u TK i KS. Može se još uočiti da čak 7 kantona ima negativnu

kantonalnu konkurentnost u djelatnosti trgovine i popravke motornih vozila, koja je visoko koncentrirana u USK, TK i KS; djelatnosti finansijskog posredovanja koja je visoko koncentrirana u TK, ZDK i KS; te djelatnosti državne uprave i odbrane, obaveznog socijalnog osiguranja koja je koncentrirana u najvećoj mjeri u KS. Djelatnosti: ribarstvo, djelatnost domaćinstva, eksteritorijalne organizacije i tijela, te kategorija neraspoređeno po klasifikaciji djelatnosti imaju neznatan utjecaj na analizu, s obzirom na to da uključuju mali broj zaposlenih, te se ne može govoriti o koncentraciji neke od tih djelatnosti u kantonima. Najveću kantonalnu konkurentnost ima KS, sa negativnom kantonalnom konkurentnošću u samo dvjema djelnostima, a najslabiju kantonalnu konkurentnost ima SBK sa negativnom kantonalnom konkurentnošću u čak 13 djelatnosti.

4. ZAKLJUČAK

Najveći broj kantona u FBiH je specijaliziran u sektorima poljoprivrede i prerađivačke industrije, odnosno primarnih i sekundarnih djelatnosti, što ne čudi imajući u vidu visok procenat stanovništva u FBiH koje živi u ruralnim sredinama, sa jedne, i još uvijek aktivnu prerađivačku industriju u pojedinim kantonima u FBiH, sa druge strane. Analizom lokacijskih kvocijenata kantona u FBiH identificirani su kantoni sa uskom privrednom struktukrom u kojima prevladava svega nekoliko djelatnosti. Ukoliko je pristup ekonomskom razvoju takav da se u prvi plan ističe zaštita od potencijalnih privrednih šokova, onda se može preporučiti da većina kantona u FBiH pažnju mora usmjeriti na diversifikaciju djelatnosti koje prevladavaju u njihovim privredama, izuzev HNK i KS, koji već imaju povoljnu strukturu djelatnosti. Od svih 10 kantona BPK ima najužu strukturu djelatnosti, sa lokacijskim kvocijentom većim od 1 u samo dvjema djelnostima. S druge strane, imajući u vidu prođor globalizacije, orijentiranost na međunarodna tržišta, liberalizaciju, te činjenicu da je BiH „mala zemlja“, prepoznavanje uske kantonalne strukture djelatnosti može biti signal za investicijske pothvate u određenim industrijama koje mogu posjedovati značajan potencijal rasta i mogućnost ekspanzije izvoza. Za to je potrebno dodatno procijeniti specijalizacije unutar onih djelatnosti koje su široko definirane, kao što je npr. prerađivačka industrija.

Primjena koeficijenta specijalizacije potvrdila je, očekivano, da nijedan od kantona nema strukturu djelatnosti identičnu FBiH. Najmanje odstupanje od strukture djelatnosti u FBiH pokazuju kantoni sa širokom struktukrom djelatnosti: TK, HNK i USK. Suprotno, najveću vrijednost ovog koeficijenta, što indicira i najveće odstupanje kantonalne od strukture FBiH, pokazuju kantoni sa uskom struktukrom djelatnosti, kao što su: BPK, K10 i ZHK.

Shift-share analiza pokazuje da su svi kantoni ostvarili rast zaposlenosti koji se može pripisati entitetskoj komponenti, a najveći rast ostvarili su: KSi TK. Čak sedam kantona dugoročno je ostvarilo pad kantonalnih konkurentskih prednosti. Manja kantonalna konkurentnost, sama po sebi, nije u čvrstoj korelaciji s karakteristikama uske strukture djelatnosti, što se da uočiti kod BPK koji ima najužu strukturu djelatnosti, a jedan je od tri kantona koji su ostvarili porast kantonalne konkurentnosti. Analiza pokazuje da samo tri kantona imaju pozitivnu kantonalnu komponentu i to: KS, TK i BPK. Svi ostali kantoni imaju negativnu kantonalnu komponentu, što upućuje na nisku kantonalnu konkurentnost, iz čega slijedi nesposobnost kantona da pokrenu vlasiti privredni razvoj. Najveći pad kantonalne konkurentnosti ostvarili su sljedeći kantoni: HNK, ZDK i USK.

Općenito, uska privredna struktura nije neizostavno povezana sa slabom kantonalnom konkurentnošću. Može se dogoditi upravo suprotno, kao što potvrđuje slučaj BPK koji ima najviše izraženu usku strukturu privredne djelatnosti i, istodobno, pozitivnu kantonalnu konkurentnost. Međutim, ovaj odnos postaje jasniji u kombinaciji sa negativnom miks komponentom. Kantoni koji imaju obilježja uske strukture djelatnosti kantonalne privrede osjetljiviji su na procese strukturnih promjena na višem nivou (na koje, uglavnom, ne mogu utjecati). Negativan utjecaj miks komponente povezan je sa manjim kantonalnim udjelom, odnosno manjom kantonalnom konkurentnošću (na koju kantoni mogu utjecati). Provedena analiza pokazuje da je privreda u FBiH suočena sa bitnom dilemom: da li raditi na stabilizaciji privrednih prilika donošenjem odluka u pravcu proširivanja uske privredne djelatnosti u kantonalnim privredama, ili se fokusirati na korištenje postojeće uske privredne strukture i pozitivne kantonalne konkurentnosti, tamo gdje ona postoji, kako bi se postigao snažniji ekonomski rast i izvozna ekspanzija. Nadalje, analitički instrumentarij primijenjen u ovom radu može se koristiti za ekonomski efektnije administrativno-teritorijalno uređenje u FBiH.

A CONTRIBUTION TO THE STUDY OF DEVELOPMENTAL CHARACTERISTICS OF CANTONS IN THE FEDERATION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

SUMMARY:

This paper's aim is by the analysis of the structure of the economy in the Federation of Bosnia and Herzegovina (FBiH) determine the existing situation and analyze developmental characteristics in each of cantons in relation to FBiH. Additionally, the analysis points to cantons that could use their competitive advantages to a greater extent which could be of more help for the decision makers in economic and development policies in FBiH who try to define growth-inducing policies in the

cantons. Tools used in this paper are those of analysis of local economic development: location quotient, coefficient of specialization and shift-share analysis covering employment trends in the 10 cantons of FBiHin period 2006-2011. Most cantons possess narrow-structured economie swhich is probably non-resistant to various shocks. This narrow-structured economy is especially observed in cantons with prevailing primary and secondary sectors. Most cantons have experienced a decline in local competitive advantages. Results of the analysis indicate a passive attitude of cantons in relation to the exploitation of their competitive advantages.

Key words: shift-share analysis, location quotient, coefficient of specialization, cantonal competitive advantages, Federation of Bosnia and Herzegovina

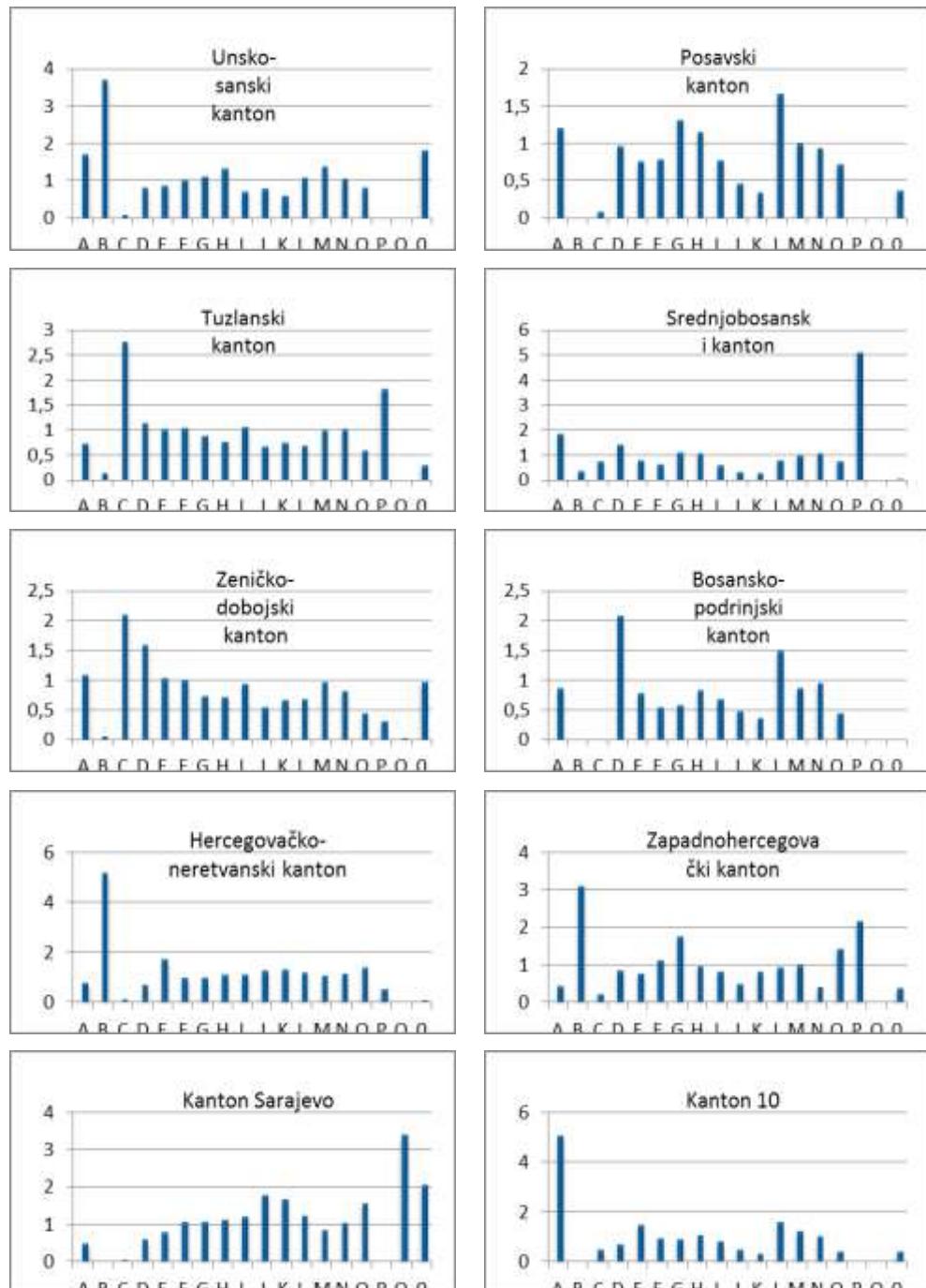
JEL: O11

LITERATURA

1. Artige, L., & Van Neuss, L., *A New Shift Share Method*, Centre de Recherche en Economie Publique et de la Population, CREPP WP No. 2013/02, April 2013.
2. Blair, J. P., & Carol, M. C., *Local economic development: Analysis, Practices and Globalization*, SAGE Publications, Los Angeles, 2009.
3. Blair, J. P., *Local economic development: Analysis and Practice*, SAGE Publications, London, 1995.
4. Čavrak, V., *Shift-share analiza županija Republike Hrvatske*, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, 10 (2), str. 79-96,Zagreb, 2012(a).
5. Čavrak, V., *Uloga gradova u regionalnom razvoju*, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2012(b).
6. Domazet, A., *Analiza privrednih djelatnosti Grada Mostara*, Ekonomski institut u Sarajevu, Sarajevo, 2010.
7. Murray, A.T., *Quantitative Geography*, Journal of Regional Science, vol. 50, no. 1, 2010, pp. 143-163.
8. Puljiz, J., *Čimbenici regionalnog razvoja i regionalnih nejednakosti u Republici Hrvatskoj*, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2009.
9. Shields, M., *Shift-share analysis helps identify local growth engines*, The Pennsylvania State University, 2003.
10. Federalni zavod za statistiku, FBiH, <http://www.fzs.ba> , (april 2013.)

PRILOZI

Prilog 1: Grafički prikaz lokacijskih kvocijenata po kantonima, 2011.



Prilog 2: Izračun komponenti shift-share analize po kantonima

1. Unsko-sanski kanton¹

Djelatnost	2011.	2006.	Nacionalni udio	miks	kantonalna
A	1151	1050	150	-279	230
B	48	38	5	0	5
C	131	115	16	-30	30
D	5302	7659	1098	-894	-2560
E	905	832	119	-187	141
F	1956	2018	289	-200	-151
G	6870	4569	655	1562	84
H	1753	1422	204	131	-3
I	1607	1632	234	-131	-128
J	654	620	89	94	-149
K	919	512	73	338	-4
L	3306	3311	475	-142	-338
M	4085	3647	523	-87	2
N	2441	2390	343	-184	-108
O	1098	1176	169	75	-322
P	0	0	0	0	0
Q	0	4	1	-2	-2
0	368	174	25	45	125
Ukupno	32594	31169	4467	108	-3150

2. Posavski kanton

Djelatnost	2011.	2006.	Nacionalni udio	miks	kantonalna
A	138	269	39	-72	-98
B	0	0	0	0	0
C	19	218	31	-57	-173
D	1065	925	133	-108	115
E	135	264	38	-59	-107
F	259	147	21	-15	106
G	1391	1319	189	451	-568
H	257	225	32	21	-21
I	300	456	65	-37	-185
J	66	91	13	14	-52
K	86	100	14	66	-94
L	857	1004	144	-43	-248
M	507	649	93	-15	-220
N	365	524	75	-40	-194
O	161	127	18	8	8
P	0	0	0	0	0
Q	0	0	0	0	0
0	13	0	6	0	7
Ukupno	5619	6318	911	113	-1724

¹ U kolonama 2011. i 2006. prikazan je broj zaposlenih u 2011. i 2006. godini. Ista napomena važi i za sve ostale kantone prikazane u nastavku.

3. Tuzlanski kanton

Djelatnost	2011.	2006.	Nacionalni udio	miks	kantonalna
A	1248	2521	361	-671	-964
B	5	0	0	0	5
C	7578	8768	1257	-2305	-142
D	18582	16721	2396	-1952	1417
E	2694	2725	391	-614	192
F	5009	4004	574	-398	829
G	13971	8412	1206	2876	1478
H	2593	1907	273	175	238
I	6086	5028	721	-403	741
J	1429	1090	156	166	17
K	2802	1307	187	863	445
L	5289	5173	741	-222	-404
M	7574	6687	958	-159	87
N	5920	5183	743	-398	393
O	1995	1472	211	94	218
P	13	0	0	0	13
Q	0	0	0	0	0
0	158	295	42	76	-255
Ukupno	82946	71293	10218	-2872	4308

4. Zeničko-dobojski kanton

Djelatnost	2011.	2006.	Nacionalni udio	miks	kantonalna
A	1587	1944	279	-517	-119
B	2	4	1	0	-3
C	4922	5273	756	-1386	279
D	22085	20233	2900	-2362	1315
E	2293	2207	316	-497	267
F	4113	4718	676	-468	-813
G	9863	8090	1159	2766	-2152
H	2033	2363	339	217	-886
I	4513	4273	612	-343	-30
J	989	725	104	110	50
K	2104	1648	236	1088	-868
L	4496	4534	650	-194	-493
M	6192	5627	806	-134	-108
N	4006	3939	565	-303	-195
O	1296	1080	155	69	-8
P	2	0	0	0	2
Q	5	0	0	0	5
0	425	0	0	0	425
Ukupno	70926	66658	9553	-1955	-3330

5. Bosansko-podrinjski kanton

Djelatnost	2011.	2006.	Nacionalni udio	miks	kantonalna
A	98	43	6	-11	60
B	0	0	0	0	0
C	3	4	1	-1	-1
D	2252	1289	185	-151	929
E	136	140	20	-32	7
F	179	231	33	-23	-62
G	605	471	68	161	-95
H	185	147	21	13	3
I	263	221	32	-18	28
J	68	62	9	9	-12
K	92	62	9	41	-20
L	757	682	98	-29	7
M	434	375	54	-9	14
N	369	349	50	-27	-3
O	100	116	17	7	-40
P	0	0	0	0	0
Q	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
Ukupno	5541	4192	601	-68	816

6. Srednjobosanski kanton

Djelatnost	2011.	2006.	Nacionalni udio	miks	kantonalna
A	1490	1324	190	-352	328
B	6	12	2	0	-8
C	1003	1292	185	-340	-135
D	10871	11236	1610	-1312	-663
E	1000	1307	187	-294	-200
F	1464	1370	196	-136	34
G	8371	6112	876	2089	-706
H	1685	1379	198	127	-18
I	1668	1787	256	-143	-232
J	339	317	45	48	-72
K	518	298	43	197	-19
L	2925	3053	438	-131	-435
M	3565	3353	481	-80	-189
N	2891	2950	423	-227	-255
O	1185	988	142	63	-8
P	17	28	4	-18	3
Q	0	0	0	0	0
0	19	22	3	6	-12
Ukupno	39017	36828	5278	-503	-2586

7. Hercegovačko-neretvanski kanton

Djelatnost	2011.	2006.	Nacionalni udio	miks	kantonalna
A	710	1053	151	-280	-214
B	91	70	10	0	11
C	160	123	18	-32	52
D	6050	7234	1037	-845	-1376
E	2388	2694	386	-607	-85
F	2550	2737	392	-272	-307
G	8060	6381	915	2181	-1417
H	1955	1843	264	169	-321
I	3300	3714	532	-298	-648
J	1391	1441	207	219	-476
K	2568	1395	200	921	52
L	4760	4329	620	-186	-4
M	4169	3636	521	-86	98
N	3547	3338	478	-257	-13
O	2445	1785	256	114	290
P	2	4	1	-3	0
Q	0	0	0	0	0
0	21	22	3	6	-10
Ukupno	44167	41799	5991	746	-4368

8. Zapadnohercegovački kanton

Djelatnost	2011.	2006.	Nacionalni udio	miks	kantonalna
A	141	370	53	-98	-184
B	20	27	4	0	-11
C	118	111	16	-29	20
D	2657	2547	365	-297	42
E	380	494	71	-111	-74
F	1053	928	133	-92	84
G	5323	4433	635	1515	-1261
H	611	366	52	34	159
I	891	800	115	-64	41
J	195	213	31	32	-81
K	585	312	45	206	22
L	1376	1549	222	-66	-329
M	1444	1276	183	-30	15
N	466	673	96	-52	-252
O	909	417	60	27	406
P	3	12	2	-8	-3
Q	0	0	0	0	0
0	39	0	0	0	39
Ukupno	16211	14528	2082	965	-1364

9. Kanton Sarajevo

Djelatnost	2011.	2006.	Nacionalni udio	miks	kantonalna
A	1251	890	128	-237	470
B	0	0	0	0	0
C	204	80	11	-21	134
D	14498	12562	1800	-1467	1602
E	3113	3753	538	-845	-332
F	7857	7076	1014	-703	470
G	25051	13250	1899	4530	5372
H	5649	3784	542	347	975
I	10238	8810	1263	-707	872
J	5628	3645	522	554	906
K	9388	4948	709	3267	464
L	14340	11187	1603	-480	2029
M	9637	8357	1198	-198	281
N	9132	7760	1112	-596	856
O	7803	6818	977	436	-429
P	0	31	4	-20	-15
Q	683	1135	163	-612	-3
0	1596	1228	176	314	-122
Ukupno	126068	95314	13660	3563	13531

10. Kanton 10

Djelatnost	2011.	2006.	Nacionalni udio	miks	kantonalna
A	997	579	83	-154	489
B	0	0	0	0	0
C	156	251	36	-66	-65
D	1338	2103	301	-246	-821
E	444	276	40	-62	191
F	535	693	99	-69	-189
G	1635	1596	229	546	-735
H	414	437	63	40	-126
I	540	940	135	-75	-459
J	120	194	28	30	-131
K	132	60	9	40	24
L	1426	1102	158	-47	213
M	1046	918	132	-22	18
N	693	865	124	-66	-229
O	158	226	32	14	-115
P	0	0	0	0	0
Q	0	0	0	0	0
0	24	162	23	41	-203
Ukupno	9658	10402	1491	-97	-2138

11. Zaposlenost po djelatnostima u FBiH

Djelatnost	2011.	2006.
A	8811	10043
B	172	151
C	14294	16235
D	84700	82509
E	13488	14692
F	24975	23922
G	81140	54633
H	17135	13873
I	29406	27661
J	10879	8398
K	19194	10642
L	39532	35924
M	38653	34525
N	29830	27971
O	17150	14205
P	37	75
Q	688	1139
0	2663	1903
Ukupno	432747	378501

