

UDK 336.71(497.6 RS)  
DOI: 10.7251/FIN1702062M  
Dragan Mandić\*  
Dijana Duronjić\*\*

PREGLEDNI RAD

## Analiza koncentracije bankarskog sektora Republike Srpske

### Analysis of the concentration of the banking sector of the Republic of Srpska

#### Rezime

Mjere ekonomske politike u oblasti zaštite od prekomjerne tržišne koncentracije predstavljaju jedan od segmenata u široj oblasti zaštite tržišne konkurencije, dok su mjere zaštite konkurencije jedna od mjera ukupne ekonomske politike jedne zemlje. Razlog postojanja i primjene mjera u oblasti tržišne koncentracije, kao jednog od segmenata politike zaštite konkurencije, jeste taj što nesavršene tržišne strukture, generalno govoreći, vode opadanju društvenog blagostanja. Finansijski sektor Republike Srpske je bankocentričan i stabilnost cijelog finansijskog sistema je uslovljena stabilnošću bankarskog sektora. Bankarski sektor na kraju 2015. godine čini osam banka, dok su Banka Srpske i Bobar banka u postupku likvidacije. Analiza obuhvata period 2008–2015. Ograničenja u istraživanju se ogledaju u objektivnom nedostatku podataka o imovinskom, finansijskom i prinosnom položaju. Ovo ograničenje se odnosi na prvih nekoliko godina analize i ne odnosi se na četiri najveće banke. Za mjerenje koncentracije koristili smo dvije najčešće korištene mjere – Herfindahl–Hirschmanov indeks koncentracije (HHI) i koeficijent koncentracije (Concentration Ratio – CR). Dobijeni rezultati ukazuju na visok stepen koncentracije na bankarskom tržištu Republike Srpske.

**Ključne riječi:** mjerenje koncentracije, Herfindahl–Hirschmanov indeks koncentracije (HHI), koeficijent koncentracije (Concentration Ratio – CR).

#### Abstract

Economic policy measures in the field of protection against excessive market concentration are one of the segments in the wider area of protection of market competition, while the measures of protection of competition are one of the measures of the economic policy of one country. The reason for the existence and application of measures in the field of market concentration, as one of the segments of the competition protection policy, is that imperfect market structures, generally speaking, lead to a decline in a social welfare. The financial sector of the Republic of Srpska is bank-centric and the stability of the entire financial system is conditioned by the stability of the banking sector. At the end of 2015, the banking sector consists of eight banks, while the Bank of Srpska and Bobar Bank are in the process of liquidation. The analysis covers the period 2008–2015. Limitations in the survey are reflected in the objective lack of data on property, financial and income status. This limitation refers to the first few years of the analysis and does not apply to the four largest banks. To measure the concentration, we used two most commonly used measures - Herfindahl-Hirschman concentration index (HHI) and Concentration Ratio (CR). The results indicate a high degree of concentration on the banking market of the Republic of Srpska.

**Keywords:** concentration measurement, Herfindahl-Hirschman concentration index (HHI), Concentration Ratio (CR)

\* Ekonomska škola Banja Luka

\*\* Asistent Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci, e-mail: dijana.duronjic@ef.unibl.org

## UVOD

Tržišna konkurencija, njeno očuvanje i unapređenje, nalaze se u fokusu ekonomske nauke od XVIII vijeka i objavljivanja jednog od najvećih djela savremene ekonomske analize, „Istraživanje o prirodi i uzrocima bogatstva naroda“ Adama Smita (1723–1790). Savršeno konkurentna tržišta podrazumijevaju proizvodnju uz najniže troškove za proizvođače, kupovinu finalnih proizvoda po najnižim cijenama za potrošače i dugoročno punu zaposlenost svih faktora proizvodnje. Na ovaj način stvaraju se uslovi za dugoročno održiv rast blagostanja svih građana. Zaštita tržišne konkurencije ugrađena je u zakone svih zemalja i njena zaštita povjerena je posebnim državnim institucijama koje se bave zaštitom tržišne konkurencije. Međutim, tržišta su rijetko kad savršeno konkurentna zbog eksternalija, asimetričnih informacija, barijera ulasku, itd.

Finansijski sistem Republike Srpske (u nastavku RS) jeste bankocentričan. Stabilnost bankarskog sektora predstavlja osnovu za stabilnost cijelog finansijskog sistema RS. Nadzor nad finansijskim sektorom RS vrši Agencija za bankarstvo RS, a ne Centralna banka Bosne i Hercegovine. U ovom radu istraživaće se nivo koncentracije na bankarskom tržištu RS. U veoma kratkom periodu, od nekoliko godina, u RS dvije banke su izgubile dozvole za rad. Bobar banci a.d. Bijeljina je u decembru 2014. godine oduzeta dozvola za rad i pokrenut je postupak likvidacije. Banci Srpske a.d. Banja Luka je početkom maja 2016. godine oduzeta dozvola za rad i pokrenut je postupak likvidacije. Likvidiranje dvije banke, od kojih je jedna u

državnom vlasništvu, dovelo je do promjena na bankarskom tržištu RS. Cilj ovog rada je da analiziramo stanje na bankarskom tržištu RS, imajući u vidu likvidaciju dvije pomenute banke.

## 1. ANALIZA AKTUELNOG STANJA BANKARSKOG TRŽIŠTA REPUBLIKE SRPSKE

Bankarski sektor Republike Srpske sa stanjem na dan 30.09.2016. godine čini osam banaka sa većinskim privatnim kapitalom, uz dominaciju stranog privatnog kapitala kod šest banaka, dok su dvije banke u većinskom privatnom vlasništvu domaćih akcionara. Početkom maja 2016. godine Banci Srpske a.d. Banja Luka u likvidaciji je oduzeta dozvola za rad, tako da bilansni i ostali pokazatelji poslovanja ove banke nisu uključeni u izvještajnu osnovu bankarskog sektora sa stanjem na dan 30.09.2016. godine. Banke Republike Srpske posluju na prostoru Republike Srpske i Federacije BiH putem široke mreže poslovnih jedinica, i to preko 312 organizacionih dijelova i u odnosu na kraj 2015. godine (336 organizacionih dijelova) evidentno je smanjenje istih za 24 organizaciona dijela ili za 7%. Organizaciona struktura banaka u Republici Srpskoj sa stanjem na dan 30.09.2016. godine prikazana je u pregledu banaka sa brojem filijala i ostalih organizacionih dijelova, brojem „POS“ uređaja i bankomata u tabeli br. 1.

**Tabela 1.** Organizaciona struktura banaka u RS na dan 30.09.2016.

	Banke u Republici Srpskoj	Filijale	Ostali organizacioni dijelovi	„POS“ uređaji	Bankomati
1.	Nova banka	12	52	1897	95
2.	Unikredit banka	31	6	37	62
3.	NLB banka	12	53	1377	74
4.	Zber banka	12	15	1108	34
5.	Hipo banka (Adiko banka)	-	36	281	48
6.	MF banka	-	20	13	13
7.	Komercijalna banka	11	7	16	21
8.	Pavlović banka	6	39	28	9
	<b>Ukupno</b>	<b>84</b>	<b>228</b>	<b>4757</b>	<b>356</b>

Izvor: Agencija za bankarstvo RS.

U Republici Srpskoj posluju i 52 organizaciona dijela koja su u sastavu sedam banaka iz Federacije Bosne i Hercegovine (krajem 2015. godine bio je 51 organizacioni dio) i imaju 93 instalirana bankomata (osam bankomata više u odnosu na kraj 2015. godine) i 2.080 „POS“ uređaja (301 „POS“ uređaj više u odnosu na kraj 2015. godine). Bankarski sektor RS čini osam banaka, sa ukupno 2.978 zaposlenih radnika, što je za 8% ili za 258 zaposlenih radnika manje u odnosu na kraj 2015. godine (3.236 zaposlenih), a poslovale su preko mreže od 312 organizacionih dijelova (84 filijale i 228 drugih organizacionih dijelova). Ukupni bilansni nivo iznosio je 7.400,2 miliona KM i manji je za 2% ili za 161,1 milion KM u odnosu na stanje na dan 31.12.2015. godine (7.561,3 miliona KM), a sastoji se od bilansne aktive u iznosu od 6.470,2 miliona KM i vanbilansne aktive u iznosu od 930 miliona KM. Novčana sredstva (1.390,1 miliona KM) čine 22% ukupne bilansne aktive sa stopom pada od 1% u odnosu na kraj prošle godine (1.397,2 miliona KM). Od navedenog iznosa novčanih sredstava, 31% ukupnih novčanih

sredstava ili 425 miliona KM su devizna sredstva, od čega se na sredstva depozita kod depozitnih institucija u inostranstvu odnosi 389,2 miliona KM (devizni tekući računi u iznosu od 381,7 miliona KM i oročena sredstva sa rokom oročavanja do 30 dana u iznosu od 7,5 miliona KM). Novčana sredstva u konvertibilnim markama iznose 965,1 miliona KM ili 69% ukupnih novčanih sredstava i veća su za 4%, od čega se na novčana sredstva računa rezervi kod CB BiH odnosi 875,8 miliona KM ili 63% ukupnih novčanih sredstava sa rastom po stopi od 4%, a sve u odnosu na stanje sa krajem prethodne godine. Ukupni bruto krediti (4.508,8 miliona KM) čine 65% ukupne aktive i manji su za 7% ili za 338 miliona KM u odnosu na kraje 2015. godine (4.846,8 miliona KM). Prema sektorskoj strukturi kredita, evidentan je pad kreditne aktivnosti kod sljedećih sektora: privatnih preduzeća i društava za 12%, Vlade i Vladinih institucija za 12%, javnih i državnih preduzeća za 5% i ostalih sektora (neprofitnih organizacija, nebankarskih finansijskih institucija i ostalih sektora) za 20%, dok je u sektoru građana kre-

ditna aktivnost na približno istom nivou kao i krajem 2015. godine. Iako je kreditna aktivnost u bankarskom sektoru u padu, ista je i dalje značajno zastupljena u sektoru građana (45% ukupnih kredita), sektoru privatnih preduzeća i društava (36% ukupnih kredita), Vlade i vladinih institucija (14%) i javnih i državnih preduzeća (5% ukupnih kredita). Depoziti u strukturi pasive bilansa banaka iznose 4.797 miliona KM sa učešćem od 74% u ukupnoj pasivi kao osnovni izvor finansiranja poslovanja banaka i bilježe pad po stopi od 3% (uticaj značajnijeg pada depozita: bankarskih institucija po stopi od 38%, depozita Vlade i Vladinih institucija po stopi od 3%, zatim javnih i državnih preduzeća po stopi od 18%, te depozita privatnih preduzeća i društava po stopi od 4%, uz istovremeni rast depozita građana po stopi od 3%, neprofitnih organizacija rast po stopi od 6% i nebankarskih finansijskih institucija po stopi od 11%). Trend rasta ukupne štednje građana, uključujući i tekuće račune građana, nastavljen je i u toku trećeg kvartala 2016. godine (2.570,2 miliona KM sa 30.09.2016. godine), te je evidentan rast po stopi od 3% u odnosu na kraj 2015. godine (2.505,9 miliona KM). Na nivou ukupnog bankarskog sektora, sedam banaka izvještajno su iskazale dobit prije oporezivanja u ukupnom iznosu od 61,1 milion KM, odnosno neto dobit u iznosu od 54,8 miliona KM, dok je jedna banka iskazala negativan finansijski rezultat u iznosu od 10,1 milion KM. Na nivou bankarskog sektora iskazana je neto dobit u iznosu od 44,7 miliona KM.

## 2. METODOLOŠKI OKVIR ISTRAŽIVANJA

Teorijska analiza tržišne koncentracije na bankarskom tržištu se grana u dva pravca. Jedan pravac predstavlja strukturalni pristup zasnovan na SCP paradigmi (engl. structure-conduct-performance), hipotezi o tržišnoj efikasnosti i na drugim pristupima koji su prisutni u teoriji industrijske organizacije (Bikker et al., 2001). Pristup zasnovan na SCP paradigmi analizira da li viši nivo koncentracije tržišne moći dovodi do oštrije konkurencije na bankarskom tržištu između velikih banaka, a samim tim i do boljih uslova za klijente (primarno kroz niže kamatne stope). Ovaj pristup naglašava teorijsku vezu između tržišne strukture (nivoa koncentracije), ponašanja (konkurencije) i performansi banaka (profitne stope). Hipoteza o tržišnoj efikasnosti analizira da li pritisak konkurencije podiže efikasnost banaka i na taj način podiže njihove performanse (u vidu rasta profitne stope).

Pored strukturalnih modela, zastupljeni su i nestrukturalni modeli, posebno Panzar i Rosse model (P–R model). Ideja na kojoj počiva ovaj model je da se utvrdi nivo tržišne koncentracije i analizira dinamika konkurentskog nadmetanja na bankarskom tržištu, bez potrebe za detaljnom analizom tržišne strukture bankarskog tržišta (Bikker et al., 2002).

U ovom radu primijenit će se standardni alati za utvrđivanje nivoa koncentracije na bankarskom tržištu RS:

1. koeficijent koncentracije (CR) i
2. Herfindal–Hiršmanov indeks koncentracije (HHI).

U modernim ekonomskim analizama konkurentnosti u okviru grana i na određenim tržištima često se upotrebljava Herfindal–Hiršmanov indeks. On predstavlja mjeru uticaja strukture grane na odnose u njoj i mjeru intenziteta konkurencije u okviru grane. Iako je indeks

izveden na ekonomskom konceptu, njegova logika često se primjenjuje u provođenju zakona o konkurenciji i antimonopolističkih zakona (Tomaš, 2016). Indeks je definisan kao zbir kvadrata učešća pojedinačnih firmi na tržištu.

Sa  $n$  ćemo označiti broj preduzeća u grani, sa  $Q$  agregatni nivo outputa grane (ukupnu količinu koja je prodana potrošačima) i sa  $q_i$  output preduzeća  $i$  ( $i = 1, 2, \dots, n$ ). Prema tome, imamo da je

$$Q = \sum_{i=1}^n q_i \quad (\text{Šaj, 2001}).$$

Sa  $s_i$ ,  $i = 1, \dots, n$ , označićemo učešće pojedinačne firme na tržištu i imamo da je  $s_i = \frac{q_i}{Q} * 100$  (Šaj, 2001). Iz ove relacije vidi se da

$$0 \leq s_i \leq 100 \quad \text{i da je} \quad s_i = \frac{100 * \sum_{i=1}^n q_i}{Q} = 100$$

Na osnovu prethodnih relacija slijedi da je Herfindal–Hiršmanov indeks (HHI) jednak (Tomaš, 2016):

$$HHI = s_1^2 + s_2^2 + s_3^2 + \dots + s_n^2 \Leftrightarrow \sum_{i=1}^n s_i^2$$

Ako govorimo o potpunoj konkurenciji i monopolu, kao ekstremnim tržišnim strukturama, učešće jedne firme u ukupnoj prodaji grane<sup>1</sup> može se kretati od 0 do 1, odnosno od 0% do 100%, ako ova učešća prikazemo kao relativnu strukturu. U svim drugim tržišnim strukturama koje su bliže realnom stanju tržišta, učešće pojedinačne firme veće je 0, a manje od 1, odnosno veće od 0%, a manje od 100%. Saglasno tome, vrijednost Herfindahlovog indeksa može se kretati od 0 do 1, odnosno od 0 do 10.000. Ako je vrijednost koeficijenta 0, učešće svake pojedinačne firme na tržištu je beznačajno, odnosno nijedna od njih nije u poziciji da dominira na tržištu. To bi bilo stanje savršene konkurencije. Nasuprot tome, ako je vrijednost koeficijenta 1, odnosno 10.000, tada jedno preduzeće nudi cjelokupnu količinu na tržištu i u poziciji je da određuje prodajne cijene u cilju ostvarivanja monopolskog ekstraprofita. Međutim, u najvećem broju djelatnosti učešće pojedinačnih firmi je veće od 0%, a manje od 100%.

Da bi se došlo do zaključka o stepenu koncentracije u analiziranoj djelatnosti, uspostavljena je skala vrijednosti indeksa. Ako je vrijednost indeksa:<sup>2</sup>

- između 0 i 0,1 (ili 1.000), koncentracija na tržištu je niska;
- između 0,1 i 0,18 (odnosno između 1.000 i 1.800), postoji umjerena koncentracija;
- između 0,18 i 1 (odnosno 1.800 i 10.000),<sup>3</sup> koncentracija na tržištu je visoka.

Na osnovu vrijednosti indeksa izvode se zaključci o stanju konkurencije u određenoj oblasti, provode nove analize o statičkim i dinamičkim efektima koncentracije, te predlažu mjere ekonomske politike i mjere prinude od strane državnih institucija.

Koeficijent koncentracije pokazuje stepen u kojem određeno preduzeće učestvuje u ukupnoj ponudi na određenom segmentu

<sup>1</sup> Za proizvodne i trgovačke firme najčešće se ispituje učešće pojedinih firmi u vrijednosti ukupne prodaje na određenom tržištu, mada se indeks može uspješno koristiti i za istraživanje koncentracije i drugih veličina (rada, kapitala, troškova, profita...)

<sup>2</sup> <https://www.justice.gov/atr/15-concentration-and-market-shares>

<sup>3</sup> Za potrebe našeg istraživanja računamo sa decimalnim brojevima (npr. učešće  $i$ -tog učesnika od 14% biće predstavljeno kao  $s_i = 0,14$ ), pa ćemo dalje, radi pojednostavljenja i uporedivosti rezultata, stalno pretpostavljati da se vrijednost HHI kreće u intervalu od nula do jedan.

tržišta (Amacher, 1992). Koeficijent koncentracije se koristi da bi se utvrdila mjera raspodjele tržišne moći između preduzeća koja posluju na oligopolskim tržištima. Indeks koncentracije se računa prema sljedećoj formuli (Rebić, 2016):

$$CR = s_i; 0 \leq CR \leq 100,$$

gdje CR predstavlja koeficijent koncentracije, a ostali simboli imaju ista značenja kao u prethodnom izlaganju. U empirijskim istraživanjima najčešće se utvrđuje za četiri najznačajnija proizvođača u grani prema formuli (Rebić, 2016):

$$CR_4 = \sum_{i=1}^4 s_i$$

Mjerenje tržišne koncentracije na bankarskom tržištu RS zasnivaće se na sljedećim pokazateljima:

- aktiva,
- kapital,
- depoziti,
- plasirani krediti i
- prihodi od kamata.

### 3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Analizu koncentracije na bankarskom tržištu zasnivamo na četiri pokazatelja iz bilansa stanja (aktiva, kapital, depoziti i plasirani krediti) i jednom pokazatelju iz bilansa uspjeha (prihodi od kamata). Podaci su prikupljeni sa zvaničnih internet stranica navedenih banaka i sa sajta Banjalučke berze (<http://blberza.com>). Planirano je da analizom obuhvatimo period 2008–2015. Međutim, za pojedine banke ne postoje podaci o svim navedenim pokazateljima za planirani period. Analizu smo proveli na način da smo za navedeni period računali CR4 i HHI sa raspoloživim podacima.

#### 3.1. Analiza koncentracije ukupne imovine bankarskog sektora RS

Analizu koncentracije ukupne imovine bankarskog sektora RS proveli smo na osnovu podataka o ukupnoj aktivi banaka. Analiza obuhvata period 2008–2015. godina. Za cijeli navedeni period ne postoje podaci o svim bankama. Razlog za ovo je likvidacija Bobar banke i Banke Srpske, ali i nepostojanje izvještaja na internet stranicama banaka i na internet stranici Banjalučke berze. Podaci koji nedostaju se odnose uglavnom na 2008. i 2009. godinu. Pavlović banka ima najmanje objavljenih godišnjih finansijskih izvještaja, koji se odnose samo na 2012, 2013, 2014. i 2015. godinu. Učešće Pavlović banke nije značajno u mjeri u kojoj bi moglo da značajnije utiče na formiranje CR4 i HHI. Podaci o četiri najveće banke su kompletni za cijeli period tako da podaci o CR4 odlikavaju stvarno stanje. Rezultati analize predstavljeni su u tabeli br. 2.

**Tabela 2.** Indikatori koncentracije ukupne imovine bankarskog sektora RS za period 2008–2015.

Indikator koncentracije	Vrijednost							
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
CR4	0,76	0,76	0,76	0,71	0,71	0,70	0,71	0,75
HHI	0,18	0,18	0,17	0,15	0,15	0,15	0,16	0,17

Izvor: Proračun autora.

Prosječna vrijednost ukupne aktive bankarskog sektora za posmatrani period iznosila je 6.363.947.875 KM i u prosjeku je rasla za 7% godišnje. Prosječna vrijednost CR4 za posmatrani period iznosi 0,73, a HHI 0,16.

#### 3.2. Analiza koncentracije ukupno plasiranih kredita bankarskog sektora RS

Kao i u slučaju ukupne imovine, za bankarski sektor RS ne postoje podaci o ukupno plasiranim kreditima za sve banke za

cijeli posmatrani period. Nedostatak podataka se odnosi na prvih nekoliko godina i banke koje su u procesu likvidacije. Podaci o četiri najveće banke su kompletni za cijeli period tako da podaci o CR4 odlikavaju stvarno stanje. Rezultati analize predstavljeni su u tabeli br. 3.

**Tabela 3.** Indikatori koncentracije ukupno plasiranih kredita bankarskog sektora RS za period 2008–2015.

Indikator koncentracije	Vrijednost							
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
CR4	0,80	0,80	0,83	0,77	0,73	0,72	0,73	0,79
HHI	0,19	0,21	0,21	0,18	0,16	0,15	0,16	0,18

Izvor: Proračun autora.

Prosječna vrijednost ukupno plasiranih kredita bankarskog sektora za posmatrani period iznosila je 3.816.825.375 KM i u prosjeku je rasla za 10% godišnje. Prosječna vrijednost CR4 za posmatrani period iznosi 0,77, a HHI 0,18.

#### 3.3. Analiza koncentracije kapitala bankarskog sektora RS

U strukturi kapitala bankarskog sektora RS dominira strani privatni kapital tokom cijelog posmatranog perioda, sa izuzetkom Banke

Srpske, koja je u likvidaciji od maja 2016. godine. Nedostatak podataka o ukupnom kapitalu odnosi se na pojedine banke za prvih nekoliko godina analize. Rezultati analize prikazani su u tabeli br. 4. Kao i u prethodnim slučajevima, i ovdje važi isti obrazac koji se odnosi na nedostatak podataka.

**Tabela 4.** Indikatori koncentracije ukupnog kapitala bankarskog sektora RS za period 2008–2015.

Indikator koncentracije	Vrijednost							
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
CR4	0,9	0,77	0,72	0,7	0,71	0,67	0,7	0,7
HHI	0,52	0,21	0,18	0,17	0,17	0,14	0,17	0,15

Izvor: Proračun autora.

Prosječna vrijednost ukupnog kapitala bankarskog sektora za posmatrani period iznosila je 823.793.500 KM i u prosjeku se smanjivala za 3% godišnje. Prosječna vrijednost CR4 za posmatrani period iznosi 0,73, a HHI 0,21.

za 7% godišnje. Prosječna vrijednost CR4 za posmatrani period iznosi 0,78, a HHI 0,18. Rezultati analize prikazani su u tabeli br. 5. Kao i u prethodnim slučajevima, i ovdje važi isti obrazac koji se odnosi na nedostatak podataka.

### 3.4. Analiza koncentracije ukupnih depozita bankarskog sektora RS

Prosječna vrijednost ukupnih depozita bankarskog sektora za posmatrani period iznosila je 4.324.103.625 KM i u prosjeku su rasli

**Tabela 5.** Indikatori koncentracije ukupnih depozita bankarskog sektora RS za period 2008–2015.

Indikator koncentracije	Vrijednost							
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
CR4	0,82	0,82	0,84	0,79	0,77	0,74	0,74	0,78
HHI	0,21	0,20	0,20	0,17	0,16	0,16	0,17	0,18

Izvor: Proračun autora.

### 3.5. Analiza koncentracije prihoda od kamata bankarskog sektora RS

Prosječna vrijednost ukupnih prihoda od kamata bankarskog sektora za posmatrani period iznosila je 306.780.000 KM i u prosjeku su

rasli za 6% godišnje. Prosječna vrijednost CR4 za posmatrani period iznosi 0,74, a HHI 0,17. Rezultati analize prikazani su u tabeli br. 6. Kao i u prethodnim slučajevima, i ovdje važi isti obrazac koji se odnosi na nedostatak podataka.

**Tabela 6.** Indikatori koncentracije prihoda od kamata bankarskog sektora RS za period 2008–2015.

Indikator koncentracije	Vrijednost							
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
CR4	0,81	0,78	0,8	0,74	0,7	0,68	0,7	0,75
HHI	0,20	0,20	0,20	0,17	0,15	0,14	0,16	0,17

Izvor: Proračun autora.

## ZAKLJUČAK

Finansijski sistem RS je bankocentričan. Stabilitet bankarskog sektora predstavlja osnovu za stabilnost cijelog finansijskog sistema RS. Bankarski sektor RS obilježile su likvidacije dvije banke u periodu od dvije posljednje godine. Bobar banka prestala je sa radom u decembru 2014, a Banka Srpske u maju 2016. godine. Analiza koncentracije bankarskog sektora RS se odnosi na period 2008–2015. godina i zasniva se na četiri pokazatelja finansijskog položaja i na jednom pokazatelju prinosnog položaja. Ograničenja u analizi se odnose na objektivni nedostatak podataka za sve posmatrane banke za prvih nekoliko godina analize. Za Pavlović banku dostupni su podaci za period 2012–2015. Podaci za četiri najveće banke su dostupni u potpunosti, tako da CR4 u potpunosti objektivno odražava stvarno stanje. Treba napomenuti da dvije likvidirane banke ni po jednom pokazatelju ne spadaju u četiri najveće banke. Vrijednost Herfindal–Hiršmanovog indeksa je pod uticajem objektivnog nedostatka podataka, kao i pod uticajem likvidacije dvije banke. Nemoguće je razdvojiti ova dva uticaja za cijeli posmatrani period. Može se zaključiti da je za prvih nekoliko godina analize vrijednost HHI više pod uticajem nedostatka podataka, dok je za posljednjih nekoliko godina analize HHI indeks pod uticajem likvidacije Bobar banke i Banke Srpske.

Analizom koncentracije ukupne imovine za posmatrani period došli smo do vrijednosti CR4 od 0,73, a HHI 0,16. Ovakva vrijednost CR4 znači da je  $\frac{3}{4}$  ukupne imovine u vlasništvu četiri najveće banke. Vrijednost HHI od 0,16, prema Ministarstvu pravde SAD, znači umjeren nivo koncentracije. U Republici Srbiji je za 2012. godinu CR8 iznosio 0,648, a HHI 0,06 (Miljković i dr., 2013). U tom periodu u Republici Srbiji su poslovale 33 komercijalne banke, što je tri puta više u odnosu na bankarski sektor RS. Ovo ukazuje na značajno viši nivo koncentracije bankarskog sektora RS u poređenju sa Republikom Srbijom.

Analizom koncentracije ukupno plasiranih kredita za posmatrani period došli smo do vrijednosti CR4 od 0,77, a HHI od 0,18. Ovo znači da je skoro  $\frac{4}{5}$  ukupno plasiranih kredita plasirano putem četiri najveće banke u RS. Vrijednost HHI od 0,18, prema Ministarstvu pravde SAD, znači da se nivo koncentracije ukupno plasiranih kredita nalazi na samoj granici koja se označava kao umjeren nivo koncentracije. Sve vrijednosti HHI preko 0,18 označavaju visok nivo koncentracije. U Republici Srbiji je za 2012. godinu CR8 iznosio 0,6578, a HHI 0,07 (Miljković i dr., 2013). Uzimajući u obzir značajno veći broj banaka koje posluju na teritoriji Republike Srbije, dobijeni rezultati ukazuju na značajno viši nivo koncentracije bankarskog sektora RS u poređenju sa Republikom Srbijom.

Analizom koncentracije ukupnog kapitala za posmatrani period došli smo do vrijednosti CR4 od 0,73, a HHI od 0,21. Ovakva vrijednost CR4 znači da su  $\frac{3}{4}$  ukupnog kapitala u vlasništvu četiri najveće banke. Vrijednost HHI od 0,21, prema Ministarstvu pravde SAD, znači visok nivo koncentracije. U Republici Srbiji je za 2012. godinu CR8 iznosio 0,69, a HHI 0,07 (Miljković i dr., 2013). Analizirani podaci ukazuju na značajno viši stepen koncentracije bankarskog sektora RS u poređenju s Republikom Srbijom.

Analizom koncentracije ukupnih depozita za posmatrani period došli smo do vrijednosti CR4 od 0,74, a HHI od 0,17. Ovakva vrijednost CR4 znači da se skoro  $\frac{3}{4}$  ukupnih depozita nalaze na računima četiri najveće banke. Vrijednost HHI od 0,17, prema Ministarstvu pravde SAD, znači da se nivo koncentracije ukupnih depozita nalazi na samoj granici koja se označava kao umjeren nivo koncentracije. U Republici Srbiji je za 2012. godinu CR8 iznosio 0,65, a HHI 0,07 (Miljković i dr., 2013). Analizirani podaci ukazuju na značajno viši stepen koncentracije bankarskog sektora RS u poređenju s Republikom Srbijom.

Analizom koncentracije ukupnih prihoda od kamata za posmatrani period došli smo do vrijednosti CR4 od 0,74, a HHI od 0,17. Koncentracija prihoda od kamata je identična koncentraciji koja se odnosi na depozite. Ovakva vrijednost CR4 znači da su skoro  $\frac{3}{4}$  ukupnih prihoda od kamata ostvarile četiri najveće banke. Vrijednost HHI od 0,17, prema Ministarstvu pravde SAD, znači da se nivo koncentracije ukupnih prihoda od kamata nalazi na samoj granici koja se označava kao umjeren nivo koncentracije. U Republici Srbiji je za 2012. godinu CR8 iznosio 0,62, a HHI 0,065 (Miljković i dr., 2013). Analizirani podaci ukazuju na značajno viši stepen koncentracije bankarskog sektora RS u poređenju s Republikom Srbijom.

Analize ukazuju na visok nivo koncentracije bankarskog sektora RS po svim analiziranim kategorijama, koji je značajno viši u odnosu na bankarski sektor Republike Srbije. Razlog za ovo je veoma mali broj banaka na bankarskom tržištu RS. Broj banaka se u RS smanjio sa 10 na osam zbog likvidacije dvije banke. Likvidacija dvije banke u kratkom periodu može biti indikator nestabilnosti bankarskog sektora RS, a samim tim i cijelog finansijskog sistema. Imajući u vidu visok nivo zaduženosti kako građana, tako i privrede, nestabilnost finansijskog sistema mogla bi da dovede do ubrzanog smanjenja blagostanja svih građana RS. Kreatori i nosioci ekonomske politike RS moraju posvetiti dodatnu pažnju funkcionisanju bankarskog sektora, kako bi se izbjegle buduće likvidacije banaka.

## IZVORI

1. Amacher, R., Ulbrich, H. (1992). *Principles of economics*. Cincinnati: South-Western Publishing Co.
2. Bikker, J. A., Groeneveld, H. J. (2000). *Competition and Concentration in the EU Banking Industry*. Kredit und Kapital, 33.
3. Bikker, J. A., Haaf, K. (2001). *Measures of competition and concentration: A review of the literature*, Amsterdam, De Nederlandsche Bank, 3.
4. Bikker, J. A., Haaf, K. (2002). „Competition, concentration and their relationship: An empirical analysis of the banking industry“, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 26, No. 11, 2191–2214.
5. Bikker, J. A., Spierdijk, L., Finnie, P. (2006). *Misspecification of the Panzar-Rosse Model: Assessing competition in the banking industry*, DNB Working Paper, No. 114/September, De Nederlandsche Bank.
6. Miljković, M. Filipović, Tanasković, S. (2013). „Market concentration in the banking sector, evidence from Serbia“, *Industrija*, 41(2), 7–25.
7. Rebić, M. (2016). *Industrijska organizacija i antimonopolska politika*. Istočno Sarajevo: Centar za izdavačku djelatnost, Ekonomski fakultet.
8. Tomaš, R. (2016). *Mikroekonomska analiza, principi i primjena*. Istočno Novo Sarajevo: JP Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, a.d.
9. Šaj, O. (2001). *Industrijska organizacija – teorija i primjene*. Beograd: Ekonomski fakultet.
10. <https://www.justice.gov/atr/15-concentration-and-market-shares>
11. <https://www.blberza.com/Pages/Default.aspx>
12. <https://www.abrs.ba/>