

UDK: 005: 33 (05)

ISSN 1848-1035

Sveučilište u Zadru / Universitas studiorum Jadertina / University of Zadar
Odjel za ekonomiju / Department of Economics

OECONOMICA JADERTINA

Vol. 6 / No. 1

Zadar, 2016.



IZDAVAČ / *Publisher*

Sveučilište u Zadru / *University of Zadar*
Mihovila Pavlinovića 1, 23000 Zadar, Hrvatska

POVJERENSTVO ZA IZDAVAČKU DJELATNOST / *Publishing Committee*

Josip Faričić (predsjednik)

GLAVNA I ODGOVORNA UREDNICA / *Editor in Chief*

Aleksandra Krajnović

TAJNIK / *Secretary*

Jurica Bosna

UREDNIŠTVO / *Editorial Board*

Vinko Belak (Sveučilište u Zagrebu), Janko Belak (Univerza v Mariboru), Marija Bušelić (Sveučilište u Puli), Janos Fojtik (University of Pecs), Elena Horska (University of Agriculture in Nitra), Šime Ivanjko (Univerza v Mariboru), Tonći Lazibat (Sveučilište u Zagrebu), Josipa Mrša (Sveučilište u Rijeci), Željko Turkalj (Sveučilište u Osijeku), Vesna Vrtiprah (Sveučilište u Dubrovniku), Vidoje Vujić (Sveučilište u Rijeci), Željko Šain (Univerzitet u Sarajevu), Dean Učkar (Sveučilište u Puli), Ivona Vrdoljak Raguz (Sveučilište u Dubrovniku), Ivana Paula Gortan-Carlin (Sveučilište u Puli), Đula Borozan (Sveučilište u Osijeku)

Lektor Hrvatskog jezika / *Croatian Language Editor*

Jadranka Varošaneć

Lektor Engleskog jezika / *English Language Editor*

Marko Lukić

Grafiči i tehnički urednik / *Grafic and Technical Editor*

Jurica Bosna

ADRESA UREDNIŠTVA / *Adress*

Oeconomica Jadertina
Sveučilište u Zadru, Odjel za ekonomiju
Splitska 1

23000 Zadar, Hrvatska / *Croatia*

Tel. +385 23 400404, +385 23 400402

E-mail: oeconomica.jadertina@unizd.hr

URL: <http://www.unizd.hr/ekonomija/OeconomicaJadertina/tabid/3257/Default.aspx>

URL: <http://hrcak.srce.hr/oeconomicajadertina>

Izrada UDK oznaka / *UDC*

Sveučilišna knjižnica Sveučilišta u Zadru

ČASOPIS IZLAZI DVA PUTA GODIŠNJE / *Published twice a year*

ISSN: 1848-1035

Časopis Oeconomica Jadertina sufinanciran je sredstvima Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta

RH

Sadržaj / Table of Contents

Primjena klaster analize u ekonomskim istraživanjima / The Implementation of Cluster Analysis in Economic Research	3
Adis Puška, Admir I. Beganović Prethodno priopćenje / <i>Preliminary communication</i>	
(Ne)provođenje marketinške koncepcije obrazovnog sustava Republike Hrvatske s posebnim osvrtom na visokoobrazovne institucije / The (Non) Implementation of the Marketing Concept Within the Croatian Educational System with Special Reference to Higher Educational Institutions	20
Josip Miletić, Jurica Bosna Pregledni rad / <i>Review</i>	
Analiza spremnosti potrošača na uvođenje novih tehnologija u trgovini na malo / The Analysis of Consumer Readiness Towards New Self Service Technologies in Retail	32
Matea Matić, Daria Prskalo Pregledni rad / <i>Review</i>	
Oblici strateškog udruživanja malih i srednjih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj / Strategic Networking Models of Small and Medium Sized Enterprises in Croatia	42
Zorica Krželj Čolović Pregledni rad / <i>Review</i>	
Društvena odgovornost banaka u vrijeme financijske krize: ususret direktivi Europske unije o nefinancijskom izvještavanju / The Social Responsibility of Banks During Financial Crisis Periods: Towards the European Union's Directive on Non-Financial Reporting	54
Ana Kundid Novokmet, Bruna Bilić Stručni rad / <i>Professional article</i>	
Upute autorima	70
Guidelines for authors	72

Primjena klaster analize u ekonomskim istraživanjima
The Implementation of Cluster Analysis in Economic Research

ADIS PUŠKA
Predavač visoke škole
Visoka škola eMPIRICA u Brčko distriktu BiH
Bulevara mira 10
Bosna i Hercegovina
adispuska@yahoo.com

ADMIR I. BEGANOVIĆ
Docent
Univerzitet za poslovne studije Banja Luka
Jovana Dučića 23a
Bosna i Hercegovina
admirbeganovic52@gmail.com

Prethodno priopćenje
UDK: 338:303.722.4

Sažetak: Odabir primjena multivarijatne analize je široka i rasprostranjena. U kontekstu multivarijatne analize postoje mnoge metode koje se mogu primjenjivati u statističkim analizama. Klaster analiza je metoda koja uspoređuje jedinice promatranja na temelju njihove povezanosti te ih razvrstava u homogene skupine. Klaster analiza rijetko se primjenjuje samostalno u ekonomskim istraživanjima. Ona se obično primjenjuje s drugim metodama multivarijatne analize. Ovaj rad nastoji objasniti primjenu klaster analize u ekonomskim istraživanjima, teorijski, metodološki i praktičnim segmentima primjene. Osim ovoga daje se i pregled primjene klaster analize u ekonomskim istraživanjima te smjernice za buduću provedbu ove metode. Na kraju rada se kroz praktični primjer predstavlja uporaba klaster analize.

Ključne riječi: Klaster analiza, k-mean analiza, dendrogram

Summary: The application of a multivariate analysis is very broad and wide-spread. Within the context of a multivariate analysis there are many methods that can be used in statistical analysis. Cluster analysis is the method which compares the observation units based on their inter-connection and classifies them into homogeneous groups. Cluster analysis is rarely used independently within economic research. It is usually used in collaboration with other methods belonging to the multivariate analysis. This paper attempts to explain the application of cluster analysis in economic research, as well as the theoretical, methodological and practical segment of application. Additionally it provides an overview of the application of cluster analysis in economic research and it provides guidelines for the future application of this method. The end of the paper presents the application of cluster analysis through a practical example.

Key words: cluster analysis, k-mean analysis, dendrogram

1 Uvod

U istraživanjima se sve više primjenjuju metode multivarijatne analize koja se koristi načelima multivarijatne statistike. Multivarijatna statistika uključuje promatranje i analizu dviju ili više varijabli istodobno zbog čega se i zove multivarijatna analiza. Ove se tehnike u praksi koriste u smislu višedimenzionalnih analiza u kojima se poštuju utjecaji i učinci svih relevantnih varijabli.

Klaster analiza spada u metodu razvrstavanja podataka pa se u nekim knjigama ili radovima rabi naziv analiza razvrstavanja, a u anglosaksonskoj literaturi naziv cluster analysis koji se udomaćio kod nas. Klaster analiza dijeli se na hijerarhijsku i nehijerarhijsku.

Kod hijerarhijske klaster analize provodi se uspoređivanje jedinica promatranja prema njihovim međusobnim odstupanjima pa je ovdje moguće primjenjivati različite formule odstupanja. Osim što je potrebno odrediti mjere odstupanja, treba izabrati i odgovarajuću mjeru razvrstavanja po kojoj će se razvrstavati promatrane jedinice. Nehijerarhijske klaster analize primjenjuju se kod razvrstavanja jedinica promatranja u određen broj homogenih međusobno heterogenih skupina.

Kod klaster analize traži se struktura podataka za razvrstavanje multivarijatnih jedinica promatranja u klaster. Cilj analize je pronalaženje optimalnog razvrstavanja kod kojeg su opažanja unutar svakog klastera slična, ali se različiti klasteri međusobno razlikuju. Kod ove analize pretpostavlja se mogućnost nalaženja prirodnog način razvrstavanja smislenog za istraživača. U klaster analizi ne zna se unaprijed broj skupina niti su one unaprijed poznate. U skladu s navedenim predmet ovoga rada je teorijska i praktična razrada klaster analize te davanje budućih smjernica u primjeni ove analize.

Primjena klaster analize kao značajne statističke metode je široka i konzistentna. Pri predstavljanju klaster analize obrađuju se njezini osnovni koraci i upućuje se na praktičnu primjenu ove analize. Cilj ovoga rada je prikazati primjenu klaster analize u ekonomskim istraživanjima te provesti raspravu o mogućim primjenama klaster analize u budućim istraživanjima.

2 Teorijski i praktični aspekti klaster analize

Prije nego što se definira klaster analiza, potrebno je navesti nazive koji se rabe za ovu metodu: klaster analiza, analiza razvrstavanja, Q-analiza, tipologija, numerika taksonomija, prepoznavanje obrazaca itd.

2.1 Pojam klaster analize

Klaster analiza je metoda koja se primjenjuje za razvrstavanje podataka na osnovi sličnih karakteristika (Vujović et al., 2013, 824). Klaster analiza je objektivna statistička tehnika koja se primjenjuje za identifikaciju prirodnog razvrstavanja u skupu podataka (Prakash i Dagaonkar, 2011, 46). U osnovi svake definicije klaster analize njezina je osnovna svrha, a to je razvrstavanje objekata u homogene klase na osnovi svoje sličnosti, a skupine se međusobno razlikuju. Razvrstavanje objekata provodi se na osnovi njihovih zajedničkih obilježja.

S obzirom na to da je cilj klaster analize razvrstati slične objekte zajedno, potrebno je utvrditi koliko su ti objekti slični odnosno različiti (Kurnoga Živadinović, 2007, 4). Osnovni zadatak klaster analize je identifikacija klastera unutar neke populacije objekata. Na početku analize nije poznat konačni broj klastera unutar populacije, niti koji objekt pripada kojem klasteru. Metodologija klaster analize mora odgovoriti na tri osnovna pitanja: kako mjeriti sličnost između objekata, kako formirati klaster te kako utvrditi konačan broj klastera. Na osnovi toga obavlja se razvrstavanje prema stupnju sličnosti podataka unutar skupine koji se maksimiziraju dok međusobno postoji minimalna sličnost s drugim

skupinama. Postupak provedbe klaster analize naziva se klasteriranje. „Klasteriranje je postupak podjele nekog skupa podataka na unaprijed zadani broj klastera tako da je sličnost među elementima klastera najveća a razlika (udaljenost) među klasterima najveća (Markić, 2011, 202).“ No često se ne zna u koliko klastera se može podijeliti skup podataka jer je potrebno odrediti optimalni broj skupina. To je najčešći problem kod primjene klaster analize.

Da bi se odredio broj klastera, koriste se različite mjere udaljenosti po kojima se utvrđuje homogenost unutar skupine odnosno heterogenost između različitih skupina. Obično se koriste neke od sljedećih udaljenosti: euklidska, kvadratno euklidska, Mahalanobisova, Čebiševljeva, Ivanovićeve, Minkovskijeva udaljenost, „a najčešće su korištene euklidska udaljenost i kvadrirana euklidska udaljenost (Kurnoga Živadinović i Sorić, 2008, 197)“.

Odabir po kojem će se mjera udaljenosti primijeniti ovisi o mjernim jedinicama u kojima su izražene prilično osjetljivim varijablama. Zbog toga je prijedno potrebno transformirati originalne podatke putem odgovarajuće normalizacije jer se tada varijable izražene u različitim mjernim jedinicama svode na istu mjernu jedinicu.

Ovisno o tome kako se izračunavaju, klaster metode mogu se podijeliti na:

- hijerarhijske
- nehijerarhijske klaster metode.

Kod hijerarhijskih metoda obavlja se iterativan proces spajanja objekata u klaster tako da se u idućoj etapi spajaju objekti i prethodno formirani klasteri. Kada se jednom formiraju skupine, one se samo proširuju novim objektima prema povezanosti s tim kriterijima, ali tijekom formiranja skupina ne postoji mogućnost prelaska objekata iz jednog klastera u drugi. „Mogućnost prelaska objekata iz jedne u drugu grupu dozvoljavaju tzv. nehijerarhijski metodi grupiranja“ (Kovačić, 1994, 255).

2.2 Moguća primjena klaster analize

Potrebno je reći da klaster analiza nije statistički značajna metoda pa se u ekonomskim istraživanjima obično primjenjuje s drugim multivarijantnim metodama. Osnovni razlog tomu je što klaster metoda provodi samo razvrstavanje podataka na osnovi njihove međusobne povezanosti. Njome se ne može dokazivati hipoteze već je moguće razvrstavanje podataka za daljnju analizu.

Klaster analizu moguće je primjenjivati u makroekonomskim istraživanjima gdje je moguće razvrstavanje određenih zemalja odnosno regija prema povezanosti određenih varijabli, a moguće je korištenje i u mikroekonomskim istraživanjima gdje se kompanije ili potrošači povezuju u određene skupine.

Primjena ove metode najrasprostranjenija je u segmentiranju tržišta gdje se primjenom klaster analize može izvršiti razvrstavanje homogenih promatranih jedinica. Ova metoda može se primjenjivati kao osnova za utvrđivanje uzorka istraživanja. Osnovni skup razvrstava se u homogene klaster čije su jedinice promatranja međusobno povezane tako da istraživač da bi dobio što raznovrsnije podatke može primjenjivati metodu uzrokovanja na klasteru. Na taj se način dobiva sveobuhvatni uzorak, a jedinice promatranja razvrstavaju se prema određenim zajedničkim karakteristikama.

Pri tomu se ne vrši segmentiranje tržišta na osnovi pripadnosti određenoj skupini (prema godinama, prema spolu itd.) već na osnovi zajedničkih povezanosti skupina, npr. sklonost pri kupnji, navike u kupnji, navike u praćenju određenih sredstava informiranja, npr. korištenje interneta, gledanje TV-a, čitanje tiska i sl.

Sve jedinice toga klastera međusobno su povezane tako da svaka od njih predstavlja odlike toga klastera. Na taj je način moguće i reducirati podatke s pomoću klaster analize i to primjenom hijerarhijskog klastera jer on predstavlja podatke prema njihovim udaljenostima. Ako ne postoje velika udaljenost, moguće je reducirati podatke. Međutim, s povećanjem broja varijabli s kojim se skupine promatraju dolazi do proturječnosti između varijabli čime se otežava proces klasterifikacije skupina.

Na osnovi razvrstavanja moguće je sugerirati određeni model, npr. razvitka lokalnih zajednica, primjene određenih modela oglašavanja kada se primjenjuju u marketinškim istraživanjima, određenim reklamnim porukama i sl. Ovdje je interes istraživača na razvrstavanju određenih jedinica promatranja prema određenim njihovim karakteristikama ili varijablama istraživanja. Pa ako istraživača zanima skupina koja se najviše koristi internetom za potrebe internetskog oglašavanja, on reducira osnovni skup i odabire samo skupinu koja je najviše povezana s tom varijablom.

Primjena ove analize moguća je i u generiranju hipoteza (Kovačić, 1994) nakon razvrstavanja jedinica promatranja s pomoću klaster analize. Na taj se način dobije struktura i sastav te skupine pa je na osnovi toga preliminarnog istraživanja ili ad-hoc istraživanja moguće dobiti određenu sliku o osnovnom skupu te je moguće na osnovi njihovih karakteristika definirati hipoteze glavnog istraživanja. Ovdje se klaster analiza provodi u preliminarnom istraživanju gdje se razvrstavaju jedinice promatranja u homogene skupine. Tako se dobivaju preliminarne informacije o njima te se na osnovi ovih informacija mogu generirati hipoteze glavnog istraživanja.

Osim generiranja hipoteza klaster analiza može se primijeniti i u predviđanju. Na osnovi istraživanja provodi se razvrstavanje jedinica promatranja u klaster pa se primjenjuje prognostika, to jest predviđa se mijenjaju li se te skupine i njihov sastav. Naknadnim istraživanjima može se dokazati to predviđanje. Na taj način klaster analiza može poslužiti i u dokazivanju postavljenih hipoteza.

Klaster analize je moguća u svim ekonomskim istraživanjima gdje je potrebno izvršiti razvrstavanje određenih jedinica promatranja ili čak i varijabli ako postoji veći broj njih. Tako se provodi klastiranje osnovnog skupa u nekoliko homogenih skupina te je na taj način moguće dalje provoditi određena istraživanja ili dodatne analize. Primjenom oba načina klaster analize moguće je provesti istraživanje i dati smjernice za buduća istraživanja. Na taj bi se način ova analiza provodila kao samostalna analiza u okviru istraživanja.

3 Metodologija primjene klaster analize

Pri uporabi klaster analize potrebno je primijeniti određenu metodologiju u pripremi i analizi prikupljenih podataka kako bi rezultati koje daje ova metoda bili reprezentativni. Za ovu analizu potrebno je reći da ona razvrstava varijable ili jedinice promatranja u određene međusobno heterogene klasterne, a u sebi sadrže homogene podatke.

Način kategorizacije varijabli odnosno oblikovanja klastera ovisi o odabranoj proceduri klasterizacije. Sve ove klasifikacije mogu se podijeliti u tri osnovne skupine i to (Mooi i Sarstedt, 2011, 145):

- hijerarhijske procedure (oblikovanje klastera temelji se na odabranim udaljenostima i odabranom algoritmu klasterizacije)
- procedure dijeljenja (najpoznatiji predstavnik ove skupine je algoritam klasterizacije k-sredine vrijednosti koji vrši minimizaciju varijacija unutar klastera te se na taj način provodi segmentacija varijabli)
- procedure klasterizacije u dva koraka (u prvom koraku provodi se procedura vrlo slična algoritmu klasterizacije, k-sredine vrijednosti, a u drugom koraku modifikacija hijerarhijske klasterizacije).

Kod određivanja sličnosti u klaster analizi primjenjuju se sljedeće metode: mjere udaljenosti, mjere korelacije i mjere razvrstavanja. Zadatak mjera udaljenosti je da se na osnovi sličnosti razvrstavaju varijable unutar klaster analize, a razinom korelacije iskazuje se sličnost među varijablama. Mjere razvrstavanja ili udruživanja služe da se procijeni stupanj podudaranja između varijabli. Na osnovi ovih metoda varijable se razvrstavaju putem klaster analize. Postoji više tipova klaster analize, ali najčešće se primjenjuje hijerarhijska i nehijerarhijska analiza.

Kod hijerarhijskog klastera započinje se s „n“ varijabli (klastera), a zatim se povezuju klasteri s najmanjom udaljenosti. Tako postupak završava s jednim klasterom koji sadrži svih „n“ opažanja. U svakom se koraku opažanje ili već postojeći klaster apsorbira u drugi klaster. Proces se može i obrnuti. Može se krenuti od jednog klastera koji sadrži svih „n“ opažanja i završiti s „n“ klastera pri čemu je u svakom pojedinom klasteru jedno opažanje. Kod podjele opažanja se dijele u „g“ klastera. To se može načiniti polazeći od početne participacije ili od sredine klastera, nakon čega se opažanja smještaju u klastera u skladu s nekim optimalnim kriterijumom.

Grafički prikaz rezultata hijerarhijskog klastera obavlja se s pomoću dendrograma, koji pokazuje način na koji su spojene varijable i kolika je udaljenost između njih. Dendrogram je grafički prikaz postupnog kombiniranja objekata u klastera na kojem se uočavaju udaljenosti između pojedinih razina. Čita se slijeva nadesno. Opažanja su prikazana na vertikalnoj crti, a udaljenosti između klastera, na kojoj su spojeni, na horizontalnoj crti (Kurnoga Živadinović i Sorić, 2008, 197).

K-sredine metoda je algoritam koji svaki element pridružuje klasteru s najbližim centroidom. Potom se uobičajeno udaljenost računa kao euklidska udaljenost standardiziranih ili nestandardiziranih varijabli (Bahovec et al., 2011, 96).

3.1 Osnovni koraci hijerarhijske klaster analize

Pri provedbi hijerarhijske klaster analize koriste se mjere odstupanja, korelacije i razvrstavanja. Najprije se svaka jedinica promatranja definira kao poseban klaster. Zatim se izračunavaju mjere korelacije i odstupanja. Na osnovi udaljenosti jedinica promatranja formira se matrica udaljenosti te se traži najmanja udaljenost između jedinica promatranja i razvrstavaju se podaci. Kada su inicijalni klasteri formirani, provodi se ocjenjivanje tih klastera s preostalim jedinicama promatranja, to jest ponovno se vrši postupak izračunavanja odstupanja tih jedinica s inicijalnim klasterima. Nakon što se formira nova matrica odstupanja, postupak se provodi sve dok ne ostane jedna jedinica promatranja. Kada se na osnovi mjera odstupanja i mjera razvrstavanja odredi pripadnost pojedinih jedinica promatranja, završena je procedura klasterifikacije.

Klasteri se formiraju tako što se unutar njih stvaraju jedinice promatranja koje najmanje odstupaju tako da se formiraju homogene jedinice. Klasteri se međusobno razlikuju na osnovi ovih odstupanja. Razvrstavanje se provodi s pomoću odgovarajućih mjera. „Među mjerama razlike (udaljenosti) najpoznatija je tzv. euklidska mjera udaljenosti na bazi kvantitativnih promjenljivih“ (Kovačić, 1994, 281). U praksi se koriste i neke druge mjere, kao što su:

- Manhattan odstupanje
- Čebiševljeva odstupanje
- Minkowski odstupanje
- Ivanovićevo odstupanje.

Svako od njih koristi specifičnu formulu za izračunavanje odstupanja među promatranim jedinicama. Izračunavanje mjera odstupanja je prvi korak u primjeni klaster analize. Istraživač može primijeniti osim navedenih i druge formule za mjerenje odstupanja te se na osnovi dobivenih rezultata i s pomoću mjera razvrstavanja formiraju klasteri i provodi klaster analiza.

Kada se odabere i proračuna udaljenosti s pomoću odabrane mjere udaljenosti i nakon što se formira matrica udaljenosti potrebno je razvrstati jedinice promatranja na osnovi najmanje udaljenosti između njih. Upravo razvrstavanje jedinica promatranja provodi se putem odgovarajućih mjera razvrstavanja. Treba reći da „različite hijerarhijske metode na različit način određuju udaljenosti između klastera tj. između klastera i negrupiranih jedinica“ (Pivac, 2009, 219). Neke od mjera razvrstavanja su sljedeće:

- Metoda međusobnog razvrstavanja (between-groups linkage), radi na maksimiziranju udaljenosti između svakog para jedinica promatranja iz dva različita klastera. Udaljenost između dva klastera računa se kao prosjek udaljenosti svih kombinacija parova jedinica promatranja iz ta dva klastera.
- Metoda povezivanja unutar skupina (within-groups linkage), radi na minimalnoj udaljenosti svih jedinica promatranja unutar klastera. I ovdje je udaljenost jedinica prosjek udaljenosti svih kombinacija parova jedinica iz toga novonastalog klastera.
- Metoda najbližeg susjeda (nearest neighbor) pretpostavlja da je udaljenost unutar dva klastera jednaka udaljenosti između dviju najbližih jedinica promatranja iz ta dva klastera.
- Metoda najdaljeg susjeda (furthest neighbor) pretpostavlja da je udaljenost između dva klastera jednaka udaljenosti između dviju najudaljenijih jedinica iz ta dva klastera.
- Centroidna metoda (centroid clustering) pretpostavlja da je udaljenost između dva klastera jednaka udaljenosti između aritmetičkih sredina svih jedinica promatranja iz ta dva klastera. „Nedostatak ove metode je što se udaljenost na kojoj se klasteri spajaju može između pojedinih iteracija smanjiti što rezultira time da se klasteri spojeni u kasnijim iteracijama više razlikuju od onih spojenih u ranijim iteracijama“ (Orehovački, 2013, 138).
- Metoda medijana (median clustering) kao i prethodna rabi razlike aritmetičkih sredina samo bez ponderiranja.
- Wardova metoda, poznata kao metoda minimalne varijance, rabi kvadrirane udaljenosti unutar klastera i kvadrirane udaljenosti između klastera (Bahovec i Škrinjarčić, 2013, 16).

Pri provedbi klaster analize istraživač bira koje će mjere udaljenosti i mjera razvrstavanja koristiti. Potrebno je naglasiti da je primjenom različitih mjera moguće dobiti drukčiji konačni rezultat. Zbog toga je potrebno u primjeni klaster analize eksperimentirati s mjerama udaljenosti i razvrstavanja da bi istraživač bio siguran za dobivene rezultate primjenom hijerarhijske klaster analize.

Primjenom ove metode dobivaju se rezultati u vidu tablice i grafikon putem dendrograma. Prva kolona tablice predstavlja udaljenost promatranih jedinica, a druga kolona iduću povezanost prve jedinice s drugim jedinicama. Dendrogram grafički pokazuje povezanost jedinica promatranja te povezanost klastera.

3.2 Osnovni koraci k-sredine klaster analize

Za razliku od hijerarhijske klaster metode koja polazi od razvrstavanja jedinica promatranja na osnovi njihove udaljenosti te putem mjera razvrstavanja formiraju se klasteri, kod nehijerarhijske metode najprije se odredi broj klastera. To jest u koliko će se skupina jedinice promatranja podijeliti pa se dodjeljuju odgovarajuće jedinice promatranju tom klasteru. Od nehijerarhijskih metoda u praksi je najviše u uporabi k-sredine metoda, to jest metoda k-prosjeka koja će se u ovom radu i predstaviti.

K-sredine „klaster analiza ne daje gotove informacije o optimalnom broju klastera, već odluku o tome mora donijeti sam istraživač, rukovodeći se svrhom i ciljevima istraživanja“ (Mihčić i Kursan, 2010, 392).

Definiran broj klastera od istraživača može biti kako prednost tako i nedostatak ove metode. Prednost je ako su jedinice promatranja nehomogene te se one ne mogu razvrstati u manji broj skupina. Nedostatak je što unaprijed definiran broj klastera ne daje stvarnu povezanost jedinica promatranja jer

klaster analize će razvrstati jedinice promatranja bez obzira na njihovu povezanost. Ovdje se događa da zadnje jedinice promatranja koje su dodane klasterima imaju veliku udaljenost u odnosu na druge jedinice unutar istog klastera. „Ako je potrebno, neke jedinice se premještaju iz klastera u klaster sve dok se ne postigne stabilnost sistema“ (Pivac, 2009, 221). To kod hijerarhijske metode nije moguće jer se ne mogu prebacivati već jednom razvrstane jedinice promatranja. „Osnovni argument za primjenu ove metode klasteriranja je da je ovaj način grupiranja objekata u grupe pogodniji ukoliko se radi o grupiranju jedinica na kojima su izmjerena određena obilježja (objektima), a ne o razvrstavanju tih obilježja odnosno varijabli“ (Rašić Bakarić, 2006, 68).

Algoritam k-sredine klasteriranja čini niz sljedećih koraka:

- slučajno odabrati k-klastera
- odrediti središta (centroide) za svaki klaster
- ponavljati dok se ne dobiju uređene skupine.

Prvi korak je odabir broja klastera, to jest skupina u koje će se jedinice promatranja razvrstati. Taj korak može se korigirati kako bi se dobila što bolja povezanost jedinica promatranja unutar klastera. Drugi korak ove metode je pronalaženje k-centar klastera prema unaprijed zadanom broju klastera. Nakon toga se jedinice promatranja razvrstavaju na osnovi njihove udaljenosti od k-centra. Najviše korištena mjera razvrstavanja je Wardova metoda, iako se mogu primjenjivati i druge mjere razvrstavanja.

Da bi se maksimizirala povezanost jedinica promatranja unutar klastera kod primjene k-sredine metode primjenjuje se analiza varijance (ANOVA). Primjena ANOVA-e u klaster analizi je u tome da se razvrstavanje vrši u određen broj skupina koje istraživač mora sam definirati. Ponekad je nemoguće znati u koliko skupina se promatrana pojava treba razvrstati pa se pri tome koristi ANOVA tako da se krene od manjeg broja skupina i provede razvrstavanje putem k-sredine klaster analize. Nakon toga se izračunava ANOVA, to jest povezanost unutar skupine odnosno nepovezanost skupina. Ako je značajnost veća od 0,05 (5%), potrebno je povećati broj skupina dok ova vrijednost ne bude manja od 0,05. Međutim, kada postoji veći broj kriterija po kojima se provodi klaster analiza, nije moguće uvijek imati odgovarajuću razinu značajnosti. „Ako se neka jedinica nikako ne može klasterirati ni u višim fazama klasteriranja, ona se smatra netipičnom vrijednošću (outlier)“ (Pivac, 2009, 221) i isključuje se iz analize. Isključivanje jedinica analiza povlači sa sobom da se ne razvrstavaju sve jedinice promatranja već samo neke te se sam postupak klasteriranja dovodi u pitanje.

3.3 Prednosti i nedostaci klaster analize

Osnovna prednost klaster analize je ta što se s pomoću nje osnovni skup može razvrstati na nekoliko srodnih klastera čije su jedinice promatranja međusobno povezane. Na taj se način formira homogeni skup gdje su pojedine jedinice toga skupa međusobno povezane. Hijerarhijskom klaster analizom dobiju se podaci o tome koje su jedinice promatranja najviše povezane. Ta se povezanost prikazuje dendrogramom.

Klaster analiza ne može dati statističke zaključke o populaciji. Na njezine rezultate utječu mnogi elementi pa analiza daje rezultate bez obzira na to kakvi se podaci koriste. Na taj način varijabilitet jedinica promatranja utječe na to da rješenja nisu jedinstvena. Ponekad ne postoji statističko značajno razvrstavanje već sam istraživač mora odrediti broj skupina prilikom primjene k-sredine klaster analize.

Prilikom primjene klaster analize moguće je koristiti različite mjere odstupanja i razvrstavanja te u skladu s korištenim mjerama konačni rezultat može varirati. Zbog toga je u klaster analizi potrebno

upotrijebiti više različitih mjera odstupanja i razvrstavanja kako bi rezultati bili bolji za istraživača. Ako više različitih mjera daje isti rezultat, istraživač može biti siguran u rezultate klaster analize.

Kada postoji više jedinica promatranja koje su heterogene, ponekad nije moguće dobiti određen broj skupina koje su statistički povezane, a čija povezanost se izračunava s pomoću ANOVA-e, već sam istraživač treba odrediti taj broj. Na taj način razvrstavanje nije naučno već intuitivno. Klaster analiza će u tom slučaju razvrstati promatrane jedinice u točno određeni broj skupina tako da postoji mogućnost veoma malog broja jedinica u skupinama, pa čak da skupina ima jednog člana. Kada se jednočlani klaster (ili kada ima mali broj jedinica promatranja u jednom klasteru) pojavi, istraživač mora odlučiti je li važeća strukturalna komponenta u uzorku ili je odbačena kao nereprezentativna. Kada je neko promatranje odbačeno, istraživač bi se trebao vratiti na klaster analizu i početi je ponovno.

Rezultat klaster analize ovisi o varijabilitetu promatranih jedinica. pa ako se mijenjaju te jedinice dodavanjem ili oduzimanjem istih iz promatranja moguće je dobivati različite rezultate klaster analize. Istraživač tada mora voditi računa koje sve jedinice promatranja uključuje u analizu i varijabilitet među tim jedinicama jer sve to utječe na konačan rezultat.

Klaster analize u praksi se prijenjuju s drugim metodama da bi se dobili određeni značajno statistički rezultati. Njezina najveća zamjerka je da ona ne može na znanstveni način odrediti važnost klastera, jer se njezinom primjenom uvijek postiže neko razvrstavanje bez obzira na to kakvi se koriste podaci. „Krajnji rezultat klaster analize u potpunosti ovisi o varijablama koje su korištene kao osnova za mjerenje sličnosti pa istraživač mora voditi računa o procjeni utjecaja svake odluke prilikom izbora varijabli“ (Devčić et al., 2012, 19). Potrebno je naglasiti da je klaster metoda razvrstavanja nepristrana i transparentna. Uvažava konkretne matematičke izračune i za rezultat ima nepristrano razvrstavanje promatranih jedinica, naravno, ako su podaci koji se koriste u analizi također nepristrani (Pivac, 2009, 221).

4 Dosadašnja istraživanja primjene klaster analize u ekonomskim istraživanjima

Klaster analiza ima više svojih mogućnosti. Klaster analiza može se primijeniti u sljedećim slučajevima (Zahirović, 2005, 116):

- kada iz jednog skupa objekata treba formirati klase sa što homogenijim obilježjima
- kada na jednom skupu objekata treba utvrditi postojanje određenih kategorija (tipova)
- kada postoji mogućnost izvođenja određenih tretmana te je prijeko potrebno iz skupa objekata odrediti one klase na kojima se mogu primijeniti određeni tretmani
- kada je na jednom skupu objekata, na osnovi izmjerenih obilježja nužno izvesti odgovarajuće korektivne mjere u cilju poboljšanja kvaliteta mjere.

Najveću primjenu klaster analiza je pronašla u području ponašanja potrošača i razumijevanja tržišta gdje predstavlja najčešće korištenu metodu za identificiranje homogenih skupina potrošača, tzv. segmentaciju tržišta. Naime, razumijevanje tržišta često podrazumijeva segmentiranje potrošača u homogene skupine koje imaju slične karakteristike ili se slično ponašaju (Devčić et al., 2012, 18). Klaster analiza se može provoditi u ekonomskim istraživanjem odnosno konkretno u bankarstvu kako bi se razvrstali korisnici banaka u određene klastere (Kazem Zadeh et al., 2011; Kumar et al., 2012) odnosno razvrstavanje gradova prema korisnicima banaka (Kowal et al., 2014).

Najraniji primjeri ove metode upravo su u segmentiranju tržišta. U radu Green et al. (1967) korištena je klaster analiza za klasifikaciju gradova u male skupine gdje je na osnovi četrnaest varijabli, uključujući veličinu grada, cirkulaciju novinama i dohotka po stanovniku i sl. izvršena segmentacija te je izabran jedan grad iz svake skupine koji je korišten kao sredstvo odabira test tržišta. Lawrence i

Jagdish (1975) su u svojem radu predstavili kako se klaster analiza može primjenjivati u marketinškom istraživanju. Kiel i Layton (1981) razvijaju taksonomiju potrošača za ponašanje vezano uz traženje informacija na tržištu automobila u Australiji.

Chakrapani (2004) je u svojem istraživanju pokušao dokazati da kada se kupuje sportski automobil, to nije isključivo na osnovi nečijih sredstava ili nečije dobi nego je to više lifestyle odluka. Uz sportski auto kupac nam predstavlja svoj način života koji je drukčiji od onih koji ne kupuju sportske automobile. Tako se putem klaster analize pokušavaju identificirati ljudi s odgovarajućim načinom života koji kupuju sportske automobile i na taj način kreirati ciljnu marketinšku kampanju.

Rašić Bakarić (2006) je u svojem istraživanju primijenila metodu nehijerarhijskog klasteriranja, „k-sredine“ metodu. Osnovni argument za primjenu ove metode klasteriranja je da se na ovaj način razvrstaju objekti istraživanja u pogodnije skupine. Ovdje se primijenilo razvrstavanje jedinica promatranja a ne razvrstavanje varijabli. Ona je svoje istraživanje provela u cilju mjerenja regionalnih nejednakosti.

Mihić je u svoja dva rada provela klaster analizu u cilju segmentacije tržišta potrošnje, gdje je u prvom radu (2006a) koristila multivarijatne tehnike izdvajanja različitih tipova utjecaja referentnih skupina te utvrdila mogu li oni poslužiti kao osnovica za segmentiranje tržišta potrošača. Klaster analizom izdvojena su tri segmenta tržišta potrošača. U drugom radu (2006b) koristeći se isto multivarijatnim tehnikama na osnovi stavova potrošača o prodajnom osoblju i o izgledu trgovine odredila je skupine faktora te utvrdila mogu li one poslužiti kao osnova za segmentiranje tržišta. S pomoću klaster analize ustanovljena su tri segmenta tržišta.

Kurnoga Živadinović (2007) je s pomoću klaster analize i drugih metoda višekriterijske analize klasificirala županije Hrvatske u veće skupine sličnih socioekonomskih obilježja. Pri tome se koristila hijerarhijskom i nehijerarhijskom klaster analizom. Primjenjujući različite metode hijerarhijske klaster analize, dobila je da je najbolje interpretabilno rješenje dobiveno Wardovom metodom s kvadriranim euklidskim udaljenostima. Ovom metodom odabrano je rješenje s četiri klastera te je provedena nehijerarhijska klaster analiza tih klastera primjenom k-sredine metoda.

Bevanda (2008) je pri odabiru financijskih institucija pokazala da su osnovne preferencije klijenata s obzirom na faktore imidža dovoljno različite da mogu poslužiti za diferenciranje značajnih tržišnih segmenata klijenata. Klaster analizom izdvojena su dva segmenta nazvana tradicionalisti i vizualisti.

Vasić i suradnici (2008) u svojem su istraživanju s pomoću dvostupnje klaster analize identificirali skupine klijenata banke. Oni su primjenom klaster metode s drugim metodama multivarijatne analize pokušali povećati prodaju bankarskih proizvoda. Zatim su putem klaster analize pokušali umjesto na dosadašnje klasifikacije bankarskih klijenata izvršiti segmentiranje klijenata na nekoliko prirodnih i jasno razdvojenih klastera, gdje bi banka bila u mogućnosti da zasebno za svaki klaster izradi poslovnu i marketinšku strategiju.

Kennedy i suradnici (2008) primijenili su klaster analizu u segmentiranju američkih kupaca hrane što se tiče njezine sigurnosti. U svojem radu primijenili su faktorsku i hijerarhijsku klaster analizu. Anić i suradnici (2010) u svojem su istraživanju s pomoću faktorske analize identificirali oblike orijentacije žena pri kupnji odjeće te primjenom k-sredine klaster analize segmentirali tržište i izdvojili pet različitih segmenata pri kupnji ženske odjeće.

Bahovec i Škrinjarić (2013) istražili su mogućnost primjene klaster analize s drugim metodama multivarijatne analize kroz optimizaciju portfelja u okviru Markowitzeva modela. Pokušali su povezati rezultate faktorske analize glavnih komponenti i klaster analize sa standardnim pristupom optimizacije portfelja. U klaster analizi primijenili su Wardovu metodu. Řezanková (2014) je rabila različit pristup korištenja klaster analize te skrenula pozornost na ovu vrstu multivarijatne analize i njezinu primjenu u ekonomskim podacima.

Iz ovih svih radova moguće je vidjeti da je upravo najveća primjena klaster analize u cilju segmentiranja pojedinih ciljnih tržišta u skladu s povezanostima promatranih jedinica. Ono što autori naglašavaju u svojim radovima je da klaster analiza nije revolucionarna metoda već da se obično prijenjuje uz druge metode multivarijatne analize i to prije svega metode faktorske analize i diskriminacijske analize.

5 Primjena klaster analize u bankarskom sektoru na prostoru Brčko distrikta BiH

Za potrebe ovoga rada razvrstat će se banke s područja Brčko distrikta BiH na osnovi njihovih rezultata poslovanja kroz pokazatelje profitabilnosti. Pokazatelji profitabilnosti odnosno rentabilnosti za razliku od drugih finansijskih pokazatelja uzimaju u obzir kako podatke iz bilance stanja tako i podatke iz bilance uspjeha, za razliku od npr. pokazatelja likvidnosti koji uzimaju samo podatke unutar bilance stanja. Na taj način u isti se rang stavljaju sve banke bez obzira na iznos kapitala s kojima one raspolažu. Za mjerenje pokazatelja profitabilnosti banaka koristit će se sljedeći pokazatelji:

- povrat na aktivu (engl. Return On Assets – ROA)
- utjecaj na prinos kapitala (engl. Return On Equity – ROE)
- profitna marža (engl. Return On Sell – ROS)

Osnova za izračunavanje ovih pokazatelja su finansijski izvještaji banaka za 2013. godinu koji su dostupni na njihovim web stranicama.

Tablica 1. Rezultati profitabilnosti banaka na prostoru Brčko distrikta BiH
Izvor: Istraživanja autora, 2015.

Rb.	Naziv banke	ROA	ROE	ROS
1.	Bosna bank international	0,3072	3,4113	9,9813
2.	Hypo Alpe-Adria-Bank	-5,8810	-34,3956	-94,6054
3.	Intesa Sanpaolo Banka	1,0102	7,1828	13,4641
4.	NLB Banka Tuzla	0,5280	5,2290	6,7593
5.	Privredna banka	-11,9272	-86,4049	-148,8828
6.	Raiffeisen Bank	1,1248	8,3333	16,0645
7.	Sberbank	0,3162	2,2741	4,6018
8.	Sparkasse Bank	0,9637	8,1014	11,7778
9.	UniCredit Bank	1,4901	9,6006	22,1141
10.	Bobar banka	0,4315	3,0982	4,6317
11.	Komercijalna banka	0,0478	0,3969	1,4767
12.	MF banka	0,1937	1,4263	2,4216
13.	Nova banka	0,5823	8,8819	9,8135
14.	NLB Razvojna banka	1,0071	9,9679	16,6011
15.	Pavlović International Bank	0,2494	1,7889	2,9367

Najprije će se izračunati hijerarhijska klaster metoda te će se zatim primijeniti k-mean metoda. Kod primjene svih klaster analiza kao mjera udaljenosti primijenit će se kvadratna Euklidova udaljenost, a kao mjera razvrstavanja metoda međusobnog razvrstavanja. Na osnovi matrice udaljenosti banke Hypo Alpe-Adria-Bank i Privredna banka najviše su udaljene od drugih banaka. Razlog tome je da su one poslovale s gubitkom u 2013. godini. Zbog toga ove banke utječu na same rezultate klaster analize.

Tablica 2. Matrica udaljenosti
Izvor: Istraživanja autora, 2015.

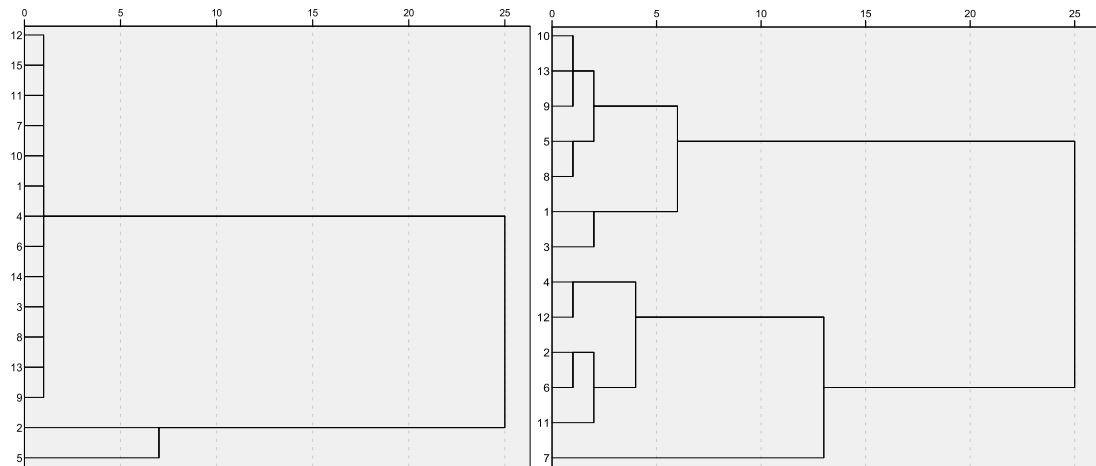
	1	2	3	4	5	...	14	15
1	.00	12406.03	26.84	13.73	33454.43	...	87.30	52.26
2	12406.03	.00	13455.26	11885.98	5687.56	...	14382.45	10861.36
3	26.84	13455.26	.00	49.00	35282.55	...	17.59	140.49
4	13.73	11885.98	49.00	.00	32776.36	...	119.54	26.52
5	33454.43	5687.56	35282.55	32776.36	.00	...	36839.93	30975.57
6	61.90	14122.66	8.09	96.58	36353.29	...	2.97	215.93
7	30.23	11225.14	103.11	13.43	31571.38	...	203.65	3.01
8	25.65	13170.23	3.69	33.62	34909.44	...	26.75	118.52
9	186.91	15613.44	80.89	255.80	38637.02	...	30.76	430.33
10	28.73	11293.63	95.03	9.07	31730.24	...	190.79	4.62
11	81.48	10477.43	190.67	51.48	30285.93	...	321.27	4.11
12	61.10	10734.34	155.74	33.38	30754.25	...	274.67	.40
13	30.03	12818.02	16.39	22.67	34420.57	...	47.43	97.71
14	87.30	14382.45	17.59	119.54	36839.9300	254.18
15	52.26	10861.36	140.49	26.52	30975.57	...	254.18	.00

Klaster analiza prvo pronalazi jedinice promatranja koje imaju najmanju udaljenost, to jest koje su povezane i formira se prvi par. Nakon toga ponovno se gleda koje su nakon tih jedinica najviše povezane pa se formira par itd. dok se ne spoje sve jedinice promatranja u završni par. Upravo anglomeracijski raspored u razini 1 pokazuje koje jedinice promatranja najmanje međusobno odstupaju. To su banke dvanaest i petnaest, a nakon toga banke sedam i deset te banke šest i četrnaest pa da bi se zatim prvi par povezao s bankom jedanaest. Postupak se ponavlja sve dok se u ovom slučaju sve banke ne povežu.

Tablica 3. Anglomeracijski raspored
Izvor: Istraživanja autora, 2015.

Razina	Klaster kombinacija		Koeficijenti	Razina klastera		Sljedeća razina
	Klaster 1	Klaster 2		Klaster 1	Klaster 2	
1	12	15	.400	0	0	4
2	7	10	.693	0	0	6
3	6	14	2.974	0	0	9
4	11	12	3.042	0	1	6
5	3	8	3.690	0	0	7
6	7	11	8.603	2	4	10
7	3	13	10.505	5	0	9
8	1	4	13.734	0	0	10
9	3	6	26.334	7	3	11
10	1	7	38.772	8	6	12
11	3	9	82.401	9	0	12
12	1	3	170.272	10	11	14
13	2	5	5687.560	0	0	14
14	1	2	23093.732	12	13	0

Grafički prikaz ove tablice daje se dendrogramom.



Slika 1. Rezultati predstavljeni dendrogramom
Izvor: Istraživanja autora, 2015.

Iz lijevog dijela slike dendrograma vidljivo je da su trinaest banaka spojene dok su banke dva i pet izdvojene od njih. Njihovi rezultati poslovanja utiču na sam rezultat hijerarhijske klaster analize. Na osnovi dendrograma ne može se dalje rasporediti preostalih trinaest banaka u skupine jer je prevelika razlika između navedenih banaka s ostalim bankama. Zbog toga je na desnoj strani slike prikazan dendrogram bez ove dvije banke kako bi se vidjela stvarna povezanost ostalih banaka. Izostavljanjem banaka koje su poslovale s gubitkom iz analize dobija se bolja slika povezanosti ostalih trinaest banaka. Na osnovi ove slike može se reći da se ostale banke povezuju u dva klastera. To pokazuje ovaj veliki prijeelaz između banke pet i šest. Hijerarhijskom klaster analizom je pokazano da se banke mogu razvrstati u tri klastera. Iako se i iz ove analize može vidjeti kojom klasteru pripada pojedina banka k-sredine, klaster analiza to prikazuje u tablici gdje je naznačeno kojem klasteru pripada koja banka. Primjenom k-sredine klaster analize razvrstat će se banke u tri klastera.

Tablica 4. Pripadnost klasteru
Izvor: Istraživanja autora, 2015.

Rb.	Klaster	Udaljenost
1.	3	2.051
2.	2	.000
3.	3	4.439
4.	3	2.680
5.	1	.000
6.	3	7.283
7.	3	5.743
8.	3	3.621
9.	3	13.397
10.	3	5.313
11.	3	9.397
12.	3	8.053
13.	3	3.542
14.	3	8.528
15.	3	7.425

Korištenjem k-sredine klaster analize kod svrstavanja u tri klastera dobio se slučaj jednočlanih klastera, to jest trinaest banaka je svrstano u jedan klaster, a po jedna banka u drugi i treći klaster.

Razlog tome je što u provedbi algoritma k-sredine klaster analize on razvrstava jedinice promatranja na osnovi mjere odstupanja i primjenom mjera razvrstavanja.

Tablica 5. Rezultati ANOVA-e
Izvor: Istraživanja autora, 2015.

	Klaster		Pogreška		F	Sig.
	Prosječni kvadrat	df	Prosječni kvadrat	df		
ROA	87.997	2	.193	12	456.863	.000
ROE	4424.175	2	11.884	12	372.275	.000
ROS	15649.882	2	40.547	12	385.966	.000

Budući da je i odstupanje između banke dva i pet dosta veća od međusobnog odstupanja ostalih banaka dobiven je ovakav rezultat. Rezultati ANOVA-e pokazuju da ne postoji značajno statističko odstupanje između korištenih varijabli za razvrstavanje podataka, to jest ovo razvrstavanje je znanstveno utemeljeno. Da bi se dobio bolji rezultat, potrebno je povećati broj klastera na četiri.

Tablica 6. Pripadnost klasteru
Izvor: Istraživanja autora, 2015.

Rb.	Klaster	Udaljenost
1.	1	5.369
2.	2	.000
3.	3	2.124
4.	1	3.420
5.	4	.000
6.	3	1.149
7.	1	.259
8.	3	3.247
9.	3	7.216
10.	1	.598
11.	1	3.856
12.	1	2.517
13.	3	5.182
14.	3	2.078
15.	1	1.897

Kao što su rezultati pokazali, i dalje su dva klastera jednočlana, ali je zato treći klaster podijeljen na dva dijela koji sada daje bolje rezultate. Rezultati ANOVA-e pokazuju da su povezane varijable i kod ovakvog razvrstavanja.

I daljim povećanjem broja klastera sig. kod ANOVA-e je i dalje .000. No i dalje se javljaju jednočlani klasteri zbog čega će se ostati na ovom broju klastera. Razlog zbog čega su rezultati ANOVA-e takvi treba tražiti u povezanosti varijabli u ovom istraživanju.

Tablica 7. Rezultati ANOVA-e
Izvor: Istraživanja autora, 2015.

	Klaster		Pogreška		F	Sig.
	Prosječni kvadrat	df	Prosječni kvadrat	df		
ROA	59.244	3	.052	11	1136.561	.000
ROE	2990.317	3	1.819	11	1643.885	.000
ROS	10547.184	3	13.162	11	801.348	.000

Velika povezanost varijabli promatranja i manjeg broja korištenih varijabli utječe da se ne može ANOVA-om odrediti broj klastera. Zbog toga sam istraživač mora reći u koliko klastera će razvrstati promatrane banke.

Tablica 8. Rezultati korelacije varijabli
Izvor: Istraživanja autora, 2015.

	ROA	ROE	ROS
ROA	1	0.996	0.993
ROE	0.996	1	0.982
ROS	0.993	0.982	1

Na kraju ovoga primjera primjene klaster analize prikazat će se podjela banaka u četiri klastera. Banke će se poredati prema rezultatima ROA-e.

Tablica 9. Rezultati klaster analize
Izvor: Istraživanja autora, 2015.

Klaster	Ime banke	ROA	ROE	ROS
1. Visoko profitabilne banke	UniCredit Bank	1,4901	9,6006	22,1141
	Raiffeisen Bank	1,1248	8,3333	16,0645
	NLB Razvojna banka	1,0071	9,9679	16,6011
	Intesa Sanpaolo Banka	1,0102	7,1828	13,4641
	Sparkasse Bank	0,9637	8,1014	11,7778
	Nova banka	0,5823	8,8819	9,8135
2. Profitabilne banke	NLB Banka Tuzla	0,5280	5,2290	6,7593
	Bobar banka	0,4315	3,0982	4,6317
	Sberbank	0,3162	2,2741	4,6018
	Bosna bank international	0,3072	3,4113	9,9813
	Pavlović International Bank	0,2494	1,7889	2,9367
	MF banka	0,1937	1,4263	2,4216
	Komercijalna banka	0,0478	0,3969	1,4767
3. Neprofitabilne banke	Hypo Alpe-Adria-Bank	-5,8810	-34,3956	-94,6054
4. Neprofitabilne banke	Privredna banka	-11,9272	-86,4049	-148,8828

Budući da ovaj primjer predstavlja prvu krajnju alternativu za korištenje klaster analize, postoji manji broj varijabli po kojima se jedinice promatranja klasterificiraju. Osim toga postoji velika povezanost između tih varijabli. Zbog toga ANOVA ne može pomoći u određivanju broja skupina. Druga krajnja alternativa je da postoji velik broj međusobnih varijabli koje nisu međusobno povezane.

6 Rasprava

Ovim istraživanjem želio se pokazati način na koji se klaster analiza može primjenjivati u ekonomskim istraživanjem. Na praktičnom primjeru banaka na prostoru Brčko distrikta BiH banke su razvrstane u četiri klastera i to u visoko profitabilne banke, profitabilne banke te u dvije skupine gdje su uvrštene neprofitabilne banke. Međutim, dobiveni klasteri banaka trebaju se uzeti sa zadržkom jer su banke ispitivane samo s tri pokazatelja i to: povrat na aktivu, utjecaj na prinos kapitala i profitna marža. Svi pokazatelji tiču se isključivo profitabilnosti, stoga su banke razvrstane na ovaj način. Glavni nedostatak ovoga rada je što su korištena samo tri pokazatelja i razvrstavanje je provedeno na osnovi njih.

Rezultati ove analize pokazuju da je UniCredit banka najprofitabilnija i pokazuje najbolje rezultate kod pokazatelja ROA-e i ROS-a dok NLB Razvojna banka pokazuje najbolje rezultate kod pokazatelja ROA-e. Rezultati klaster analize razvrstali su i napravili jaz između visoko profitabilnih i profitabilnih banaka. Kod ROA pokazatelja taj jaz je između 0,5823 i 0,5280 te su banke koje imaju rezultate ovoga pokazatelja veći od 0,55 visoko profitabilne, a banke koje imaju manji vrijednost ovoga pokazatelja su profitabilne banke. Kod pokazatelja ROA-e taj jaz je između 8,8819 i 5,2290. Upoređujući ovaj jaz s prethodnim može se zaključiti da postoji daleko veći jaz kod ovoga pokazatelja koje razvrstava banke u visoko profitabilne i profitabilne banke u odnosu na pokazatelj ROA-e. Kod pokazatelja ROS-a ovaj jaz je narušen kod banke Bosna bank international jer ima bolju vrijednost ROS pokazatelja u odnosu na Novu banku, iako je ova banka svrstana u profitabilne banke, a ne u visoko profitabilne banke. Razlog tome treba tražiti u druga dva pokazatelja s kojima su svrstane banke.

Primjena klaster analize kod razvrstavanja banaka donosi rezultate koji su logični slijed rezultata provedenih analiza profitabilnosti banke, te je i bez ove analize moguće razvrstati banke po pokazatelju profitabilnosti. Ovim razvrstavanjem klaster analiza napravila je jaz po kojem se banke razvrstavaju. Kao što se može vidjeti, neprofitabilne banke imaju sve negativne vrijednosti korištenih pokazatelja, ali klaster analiza je upravo te banke podijelila u dvije skupine pa se može reći da Privredna banka pokazuje najlošije rezultate pokazatelja profitabilnosti. Ako bi se nastavio ovakav trend ove banke, njezini gubici bi premašili njezin osnovi kapital čime bi bila narušena njezina financijska sigurnost. Malo manje je pogođena Hypo Alpe-Adria-Bank, ali i kod nje je ostvaren gubitak u poslovanju. Ove banke koje su neprofitabilne i svrstane u treću i četvrtu skupinu trebale bi poraditi na svojem poslovanju te ostvariti veću profitabilnost kako bi poboljšali svoju financijsku sigurnost.

Banke na osnovi razvrstavanja s pomoću klaster analize mogu vidjeti gdje se nalaze u odnosu na konkurenciju te kojoj skupini pripadaju. Korisnicima rezultati ove analize mogu poslužiti da odaberu visoko profitabilne banke jer su na taj način njihovi mogući depoziti sigurniji nego u odnosu na ostale skupine banaka.

7 Zaključak

Primjena klaster analize u ekonomskim istraživanjima je vrlo široka, ali rijetko se primjenjuje sama. Za razliku od faktorske analize koja se isto bavi razvrstavanjem podataka kod klaster analize nema uvjeta. Primjena ove analize usmjerena je samo na razvrstavanje jedinica promatranja putem određenih odstupanja odnosno njihove međusobne udaljenosti.

Primjenom hijerarhijske klaster analize uspoređuju se varijable istraživanja s pomoću određenih mjera odstupanja i mjera razvrstavanja. Korištenjem različitih mjera odstupanja i razvrstavanja moguće je dobiti drukčiji konačan rezultat. Primjenom nehijerarhijskih klaster analiza može razvrstati promatrane jedinice u određene skupine koje su povezane prema određenim varijablama promatranja. Na taj se način dobiju homogene skupine koje su međusobno heterogene.

Klaster analiza većinom se koristi kao pomoćna analiza u istraživanjima. Uglavnom je vezana za preliminarna istraživanja kada je potrebno izvršiti redukciju podataka ili dobivanje homogenih skupina za potrebe istraživanja. Klaster analizu moguće je koristiti u prognoziranju kretanja nekih jedinica prema skupnoj pripadnosti kada se ova analize može koristiti kao osnova za prognostiku.

Kao i sve druge metode, klaster analiza ima brojne prednosti i nedostatke koje istraživaču moraju biti na umu kada se primjenjuje. Osnovni problemi su da klaster analiza uvijek razvrstava jedinice promatranja bez obzira na njihovu međusobnu homogenost te mogućnost nastanka jednočlanog klastera koji istraživaču postavlja pitanje da li da tu jedinicu promatranja izostavi iz daljnje analize i da ponovno provede postupak klasterizacije ili da ostavi taj rezultat.

Važno je znati rezultate dobivene ovom metodom interpretirati na pravi način što je moguće samo ako se dovoljno poznaje teorijska podloga istraživanja. Primjena klaster analize je raznovrsna pa se može koristiti u svim istraživanjima gdje postoji ili velik broj jedinica promatranja ili velik broj varijabli, a potrebno je razvrstati podatke radi bolje analize.

Literatura

Anić, I.-D., Mihić, M., Jurić, I. (2010), Kupovna orijentacija žena na tržištu odjeće, Privredna kretanja i ekonomska politika, 123, str. 27-55.

Bahovec, V., Škrinjarić, T., (2013), Mogućnosti optimizacije portfelja na Zagrebačkoj burzi uz pomoć odabranih metoda multivarijatne analize, Ekonomski pregled, 64 (1), str. 3-29.

Bahovec, V., Dumičić, K., Palić, I. (2011), Multivarijatna analiza pokazatelja društveno-ekonomskog razvoja u odabranim europskim zemljama, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, 9 (1), str. 89-107.

Bevanda, A. (2008), Segmentacija financijskog tržišta u Federaciji Bosne i Hercegovine na temelju čimbenika imidža, Market, 20 (2), str. 179-193.

Chakrapani, C., (2004), Statistics in Market Research, Arnold, London.

Devčić, K., Tonković Pražić, I., Župan, Ž., (2012), Klaster analiza: primjena u marketinškim istraživanjima, Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu, 3 (1), str. 15-22.

Green, P. E., Frank, R. E., Robinson, P. J., (1967), Cluster analysis in test market selection, Management Science, 13, str. 387-400.

Kazem Zadeh, R. B., Faraahi, A., Mastali, A., (2011), Profiling bank customers behaviour using cluster analysis for profitability, Proceedings of the 2011 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, str. 458-467.

Kiel, G. C., Layton, R. A., (1981), Dimensions of Consumer Information Seeking Behavior. Journal of Marketing Research, 18, str. 233-239.

Kennedy E. et al. (2008), Segmentation of US consumers based on food safety attitudes, British Food Journal, 110 (7), str. 691-705.

Kovačić, Z., (1994), Multivarijaciona analiza, Ekonomski fakultet, Beograd.

- Kowal, R., Yeleyko, Y. I., Kharkhalis V. I., (2014), Application of cluster analysis to assess the regional development of foreign banking in Ukraine, *Studia i Materiały. Miscellanea Oeconomicae*, 18 (4), str. 255-261.
- Kumar, M. V., Chaitanya, M. V., Madhavan, M. (2012), Segmenting the Banking Market Strategy by Clustering, *International Journal of Computer Applications*, 45 (17), str. 10-15.
- Kurnoga Živadinović, N., (2007), Multivarijatna klasifikacija županija Hrvatske, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 5 (1), str. 1-15.
- Kurnoga Živadinović, N., Sorić, P., (2008), Klaster analiza županija Hrvatske prema sredstvima dobivenim iz programa Europske unije, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 6 (1), str. 193-207.
- Lawrence, S., Jagdish, S. N., (1975), Cluster analysis and its applications in marketing research, Faculty working papers, College of Commerce and Business Administration, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Markić, B., (2011), Neuronska mrežna klasifikacija u menadžerskom računovodstvu, *Informatol*, 44 (3), str. 200-206.
- Mihić, M., (2006a), Segmentacija tržišta temeljem osjetljivosti potrošača na vrstu utjecaja referentnih grupa: multivarijantna analiza, *Tržište*, 18 (1-2), str. 15-28.
- Mihić, M., (2006b), Segmentacija kupaca u supermarketima na osnovi njihova zadovoljstva prodajnim osobljem i izgledom prodavaonice: multivarijantna analiza *Ekonomski pregled*, 57 (12), str. 919-938.
- Mihić, M., Kursan I., (2010), Segmentacija tržišta na temelju impulzivnosti u kupovnom ponašanju potrošača, *Ekonomski vjesnik*, 23 (2), str. 386-398.
- Mooi, E., Sarstedt, M., (2011), *A Concise Guide to Market Research*, Springer-Verlag, Berlin
- Orehovački, T., (2013) *Metodologija vrjednovanja kvalitete u korištenju aplikacijama web 2.0*, Doktorski rad, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin.
- Pivac, S. (2009), *Statističke metode – integrirana predavanja*, Ekonomski fakultet, Split.
- Prakash, M. M., Dagaonkar, A., (2011), Application of cluster analysis to physicochemical parameters of Munj Sagar Talab, Dhar (Madhya Pradesh, India), *Recent Res. Sci. Technol.* 3, str. 41-50.
- Rašić Bakarić, I. (2006), Primjena faktorske i klaster analize u otkrivanju regionalnih nejednakosti, *Privredna kretanja i ekonomska politika*, 15 (105), str. 53-76.
- Řezanková, H., (2014), Cluster Analysis of Economic Data, *Statistika*, 94 (1), str. 73-86.
- Vasić V., Banićević, D., Vojvodičan, M., (2008), Algoritam dvostupnje klaster analize u identifikaciji grupa klijenata banke, *Zbornik radova YuInfo2008*, 6 pages, CD edition.
- Vujović, S., Kolaković, S., Bečelić-Tomin, M., (2013), Procena kvaliteta vode značajno izmenjenih vodnih tela na teritoriji Vojvodine primenom multivarijacionih statističkih metoda, *Hemijska industrija*, 67 (5), str. 823-833.
- Zahirović, S., (2005), *Multivarijaciona analiza, osnove teorije i primjene u marketinškim istraživanjima*, Infograf, Tuzla.

(Ne)provođenje marketinške koncepcije obrazovnog sustava Republike Hrvatske s posebnim osvrtom na visokoobrazovne institucije

The (Non) Implementation of the Marketing Concept Within the Croatian Educational System with Special Reference to Higher Educational Institutions

JOSIP MILETIĆ
Sveučilište u Zadru
Odjel za kroatistiku i slavistiku
Mihovila Pavlinovića 1
23 000 Zadar
jmiletic@unizd.hr

JURICA BOSNA
Sveučilište u Zadru
Odjel za ekonomiju
Splitska 1
23 000 Zadar
jbosna@unizd.hr

Pregledni rad
UDK: 378:658.8>(497.5)

Sažetak: Rad se bavi problematikom (ne)provođenja marketinške koncepcije obrazovnog sustava Republike Hrvatske. Tema je aktualna zbog trenutačne visoke stope nezaposlenosti te pripadajuće strukturne nezaposlenosti Republike Hrvatske. Autori predlažu uvođenje marketinške koncepcije u obrazovni sustav kako bi se time dao poticaj za prevladavanje velikog jaza između nezaposlene radne snage i tržišta rada. U radu se predočava obrazovni sustav te njegovi elementi s obrazloženjem specifičnosti marketinga u obrazovanju. Daju se smjernice za izgradnju i upravljanje obrazovnim sustavom putem marketinškog načela, što se ogleda kroz marketinški miks obrazovnih institucija. Naposljetku se daju rezultati, odnosno posljedice koje su zasigurno uzrok (ne)provođenja marketinške koncepcije obrazovnog sustava Republike Hrvatske te sustavnog planiranja potreba tržišta rada i obrazovanja, a provođenje kojih bi, uz provedbu i ostalih važnih strukturnih društvenih reformi, svakako pripomoglo popravljajući strukturu zaposlenosti radne snage.

Ključne riječi: marketing obrazovnih institucija, nezaposlenost, obrazovni sustav, tržište rada, visoko obrazovanje

Abstract: The paper deals with the issue of the (non)implementation of the marketing concept within the Croatian educational system. This is a relevant subject due to the high level of unemployment and the associated structural unemployment present in Croatia. The authors propose the introduction of the marketing concept in the Croatian educational system in order to stimulate the overcoming of the gap between the unemployed working force and the job market. The paper presents the educational system and its elements by explaining the specifics of marketing in education, provides guidelines for the managing of the educational system based on the marketing principle, and indicates the consequences of (non)implementation of the marketing concept within the Croatian educational system. The

introduction of the marketing principle in the education system, together with the application of other important structural reforms, should improve the currently weak labor market situation.

Keywords: educational system, higher education, labor market, marketing of educational institutions, unemployment

1 Uvod

Suvremena teorija i praksa potvrdila je marketinški pristup u poslovanju na temelju učinkovita djelovanja profitnih i neprofitnih organizacija. Teze će se pokušati potvrditi i ovim radom, fokusirajući pozornost na jedan segment neprofitnih organizacija, na funkcioniranje hrvatskih obrazovnih institucija, pri čemu će naglasak biti na visokoobrazovne ustanove. Konkretnije rečeno, osvrnut će se na probleme na koje obrazovne organizacije nailaze u svojem svakodnevnom radu i primjenom marketinških načela poslovanja uputiti na mogućnost njihova rješavanja.

Potreba za marketingom postoji zbog dva važna razloga. Prvo, primjena marketinga u obrazovanju polazi od činjenice postojanja tržišta obrazovnih institucija te njihovih potrošača, kojima su namijenili svoj proizvod, bolje reći uslugu. Riječ je o intelektualnoj usluzi, odnosno znanju koje učenici i studenti, kao potrošači, usvajaju tijekom svojega školovanja i studiranja. Iz toga proizlazi da je osnovna uloga marketinga u obrazovanju osmisliti uslugu, točnije proces usvajanja znanja, na način koji će optimalno zadovoljavati njihove intelektualne potrebe, a time i potrebe društva u cjelini. Valja istaknuti kako se u području visokog obrazovanja u novije vrijeme javlja potreba za ispunjavanjem zadovoljstva studenata da bi se zadržali postojeći i privukli novi, pri čemu osnova ove teze proizlazi iz marketinškog načela (DeShields, Kara i Kaynak, 2005; Helgesen i Nettet, 2007; Wagner-Mainardes et al., 2012).

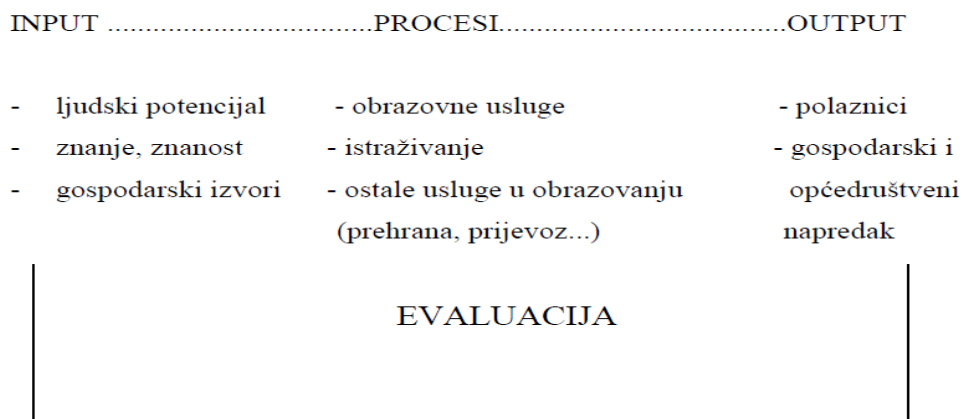
Općepoznata je iznimno velika uloga obrazovanja u svakom društvu jer osposobljava njegove članove za aktivno sudjelovanje u svim društvenim aktivnostima. Time je i na ovom području potkrijepljena teza o društvenoj važnosti marketinga. Drugo, nužnost aktualne društvene i prije svega gospodarske situacije nalaže što žurniju primjenu marketinške koncepcije u svim neprivrednim pa tako i u obrazovnim organizacijama. Obrazovne organizacije posljednjih desetljeća osjećaju svu složenost i nesigurnost koju im donose brze promjene elemenata okruženja. Usvajanje marketinške orijentacije nije više stvar izbora, već predstavlja način prilagodbe obrazovnih institucija suvremenim tržišnim prilikama (Maringe i Gibbs, 2009; Nicolescu, 2009).

Ali-Choudhury i suradnici (2008) navode kako brend fakulteta igra važnu ulogu budućim studentima pri njihovu odabiru dotične visokoobrazovne institucije. Stoga ne čudi činjenica kako u posljednje vrijeme visokoobrazovne institucije sve više obraćaju pažnju na svoj marketing i brend te zapošljavaju marketinške stručnjake kako bi izgradile prepoznatljiv brend (Hanover research, 2014). Nameće se ključno pitanje kako u uvjetima naraslih marketinških problema omogućiti uspješno odvijanje procesa obrazovanja i upravljanje složenim sustavom kakav je obrazovni te kako stvoriti prilagodljivu obrazovnu organizaciju koja će biti sposobna preživjeti, rasti i razvijati se.

Analizom relevantne znanstvene literature te korištenjem sekundarnih podataka osnovni je cilj istraživanja utvrđivanje specifičnosti marketinga u obrazovanju, odnosno utvrđivanje specifičnih problema s kojima se obrazovne institucije suočavaju u svojem radu te pronalaženje rješenja tih problema koje marketing kao poslovna filozofija i koncepcija može ponuditi. Svrha je rada pridonijeti boljem razumijevanju i važnosti marketinga na području obrazovanja kako bi se prevladalo mišljenje o inkompatibilnosti marketinga i obrazovanja, s obzirom na njihove različite uloge, ciljeve i sredstva postizanja ciljeva u društvu. Uputit će se i (in)direktne posljedice (ne)provođenja marketinške koncepcije obrazovnih institucija.

2 Obrazovni sustav i elementi sustava

Obrazovni sustav je specijalizirani društveni podsustav sastavljen od elemenata koji čine input, proces i output (Slika 1.).



Slika 1. Obrazovni sustav
Izvor: Miletić, 2002.

Nastavni program te način izvođenja nastave određuje i propisuje Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, to jest država, u skladu s izgrađenim društvenim sustavom vrijednosti i u ozračju određenoga kulturnog miljea. *Proces* je pružanje intelektualnih usluga, prijenos i usvajanje znanja te istraživanje na sveučilištu. U suvremenom obrazovnom sustavu korisnicima se pruža i niz drugih popratnih usluga, kao što su odgoj, prehrana, prijevoz, pregled u školskoj ambulanti itd. Pružanjem tih usluga sustav obrazovanja preuzima na sebe funkcije obitelji, prijevoza, ugostiteljstva, zdravstva i drugih. *Output* obrazovnog sustava je količina i kvaliteta znanja koja je prenesena učenicima i studentima, odnosno koju su oni usvojili. Drugim riječima, *output* su i sami učenici i studenti koji su usvojili obrazovne sadržaje. *Output* također predstavlja, što je iznimno važno, sva korisna aktivnost i rezultati tih djelovanja, koja čine pojedinci u društvu nakon pohađanja obrazovne institucije, a na korist cijele društvene zajednice. Kako je ovu korist, koju društvo posredno ima od obrazovne institucije teško precizno izmjeriti, tako se *evaluaciji* danas ni ne pridaje veliko značenje. Budući da je *evaluacija* neizostavan element u procesu upravljanja sustavom, nužno je uložiti znatan napor da bi se uspostavila povratna veza u obrazovnom sustavu, kako bi on kao takav mogao kvalitetno funkcionirati. U našem društvu svatko ima pravo na obrazovanje. U stvarnosti se potrebe za obrazovanjem susreću s realnim mogućnostima društva i obitelji iz koje učenik ili student potječe. Dakle, kakvo će tko i koliko kvalitetno obrazovanje steći te koliko će sebe kao osobu uspjati izgraditi, ne ovisi samo o njegovim individualnim sposobnostima, već uvelike ovisi o kvaliteti i snazi sustava u kojem taj mladi pojedinac djeluje. Zbog toga je značaj obrazovne djelatnosti vrlo velik, a potreba za uspostavljanjem ravnoteže u obrazovnom sustavu stalno je prisutna. Upravo primjena marketinga u obrazovanju pruža mogućnost uspostave ravnoteže obrazovnog sustava (Miletić, 2002).

3 Specifičnosti marketinga u obrazovanju

Zajedničko je obilježje marketinga i obrazovanja kao uslužnih djelatnosti zadovoljenje i razvijanje ljudskih potreba. Marketing predstavlja analizu, planiranje, uvođenje i kontrolu pažljivo pripremljenih programa, dizajniranih za što uspješniju razmjenu određenih vrijednosti s ciljnim tržištem na dobrovoljnoj osnovi, s namjerom realiziranja ciljeva obrazovne institucije. Uključuje dizajniranje

ponude institucije radi zadovoljenja potreba i želja ciljnog tržišta, uz efikasno određivanje cijena, komunikacija i distribucije kako bi se informiralo, motiviralo i uslužilo tržište (Kotler i Fox, 1985). Marketing u obrazovanju ima odgovarajuće posebnosti koje proizlaze iz sljedećeg: proizvod koji se pojavljuje u obliku intelektualne usluge neizostavno se mora promatrati kao totalni proizvod, kao integritet materijalnih i nematerijalnih elemenata, cijena proizvoda uglavnom se plaća neizravno, propaganda “od – usta – do – usta” najbolji je način promocije, kombiniran s osobnim opservacijama i osobnim očekivanjima pojedinca, odlučivanje o opredjeljenju za pojedini proizvod posljedica je isključivo racionalnih, a ne emocionalnih motiva te se jednom stečena lojalnost prema određenoj obrazovnoj ustanovi teško se napušta (Meler, 1994). Obrazovne usluge, bolje reći intelektualne usluge, imaju sve karakteristike svake druge usluge: neopipljivost, nedjeljivost, nepostojanost i prolaznost. Obrazovne su usluge brojne i raznovrsne. Neke su vezane više za opremu, a neke za ljude. Kod obrazovnih usluga nužna je nazočnost korisnika usluga – polaznika – učenika ili studenata, što znači da proces pružanja i korištenja usluga teče istodobno.

Opće je prihvaćeno mišljenje da svatko ima pravo na obrazovanje. Potreba za znanjem i obrazovanjem mora biti zadovoljena bez obzira na materijalno stanje i društveni status pojedinca. Reguliranje od strane države i kontrola javnosti nad radom obrazovnih institucija imaju vrlo važnu ulogu pri kreiranju specifične strategije na području obrazovanja. Obrazovnim organizacijama često nije dopušteno raditi i razvijati se u onom pravcu u kojem one žele ili im je pak to dopušteno uz određene uvjete. Stoga će strategije koje se odnose na ponudu biti usmjerene u dva smjera i to: prema izvoru financiranja i prema tržištu, za razliku od poslovnih organizacija koje su usmjerene isključivo tržištu (Miletić, 2002). Postoje dva ključna problema koja se pojavljuju u marketing strategiji u obrazovanju. To su:

- Brojni su ciljevi koje obrazovna organizacija želi postići svojim djelovanjem, za razliku od sektora proizvodnje dobara u kojem je osnovni i glavni cilj ostvarivanje profita. S obzirom na to, potrebno je izvršiti izbor između alternativnih ciljeva i s tim u vezi izbor odgovarajuće strategije.
- Izbor odgovarajuće strategije bit će otežan problemima oko usklađivanja mišljenja dviju skupina koje imaju utjecaj na donošenje odluka. Naime, za obrazovnu djelatnost karakteristična je dualna hijerarhija vlasti. To znači da je vlast podijeljena između uprave škole ili fakulteta s jedne strane i nastavničkog kadra s druge strane, u vidu fakultetskog, odnosno nastavničkog vijeća.

Primjeni određene marketinške strategije nužno prethodi usklađivanje ovih dviju skupina o tome da je odabrana strategija optimalna za napredak obrazovne organizacije.

Velike su mogućnosti uspješne primjene marketinške koncepcije u obrazovanju. Iako se osnovna načela marketinga ne mijenjaju, marketing u obrazovnoj djelatnosti mora poprimiti različita obilježja u odnosu na tradicionalni marketing, kako bi se mogli uvažiti i očuvati tradicionalni odnosi u obrazovanju (Flaviane i Lozano, 2007; Helmig i Thaleg, 2010). Laforge i Haynie (2006) ističu kako obrazovne institucije djeluju u specifičnoj tržišnoj situaciji. Njihovo tržište obilježava informatizacija poslovanja i obrazovanja, masovna potražnja usluga, utjecaj globalizacije, porast specijalizacije i potrebe za diferencijacijom ponude specifičnih znanja te brojne institucionalne i tržišne promjene. Primjerice, svjetska konkurencija visokoobrazovanih programa „tjera“ obrazovne institucije da potraže i primjene najučinkovitiji način privlačenja studenata, pri čemu je marketinška koncepcija najučinkovitiji način koji je općekoristan za društvo u cjelini (Sarkane i Sloka, 2015).

4 Marketinški princip upravljanja i izgradnje obrazovnim sustavom

Prije određenoga vremena obrazovno okruženje bilo je stabilno pa obrazovne organizacije nisu imale potrebe bilo što mijenjati u svojem pristupu i načinu rada. Svake se godine ponavljao ustaljeni obrazac ponašanja. Međutim, marketinški gledano, visokoobrazovne institucije prisiljene su tržišno se ponašati

u skladu s novim uvjetima na tržištu (Leko Šimić i Čarapić, 2007). Većina je obrazovnih institucija dovedena u situaciju nužnog prihvaćanja marketinškog koncepta i okretanja prema tržištu kojem pružaju svoje usluge zbog smanjenja očekivanog broja studenata, donacija i drugih izvora prihoda, uz istodobni porast raznih troškova. Mnoge ustanove suočene su s izmijenjenim potrebama studenata i očekivanjima društva, povećanom konkurencijom za pridobivanje sredstava iz fondova, a s druge strane s nesmanjenim financijskim pritiscima i zahtjevima za unaprjeđenjem učinkovitosti. Stoga su mnoge obrazovne ustanove diljem svijeta bile često prisiljene okrenuti se marketingu kao rješenju nagomilanih poslovnih problema (Glišović, 2003).

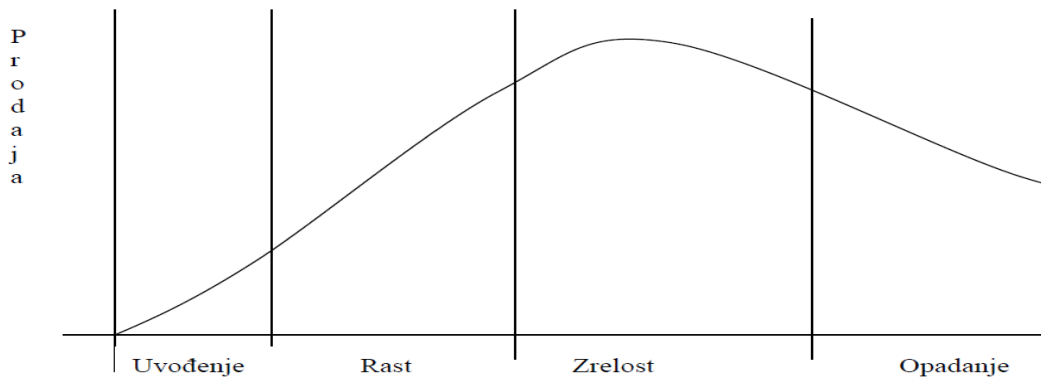
Brojni su oblici mogućeg poslovnog upravljanja obrazovnim sustavom. Jedan od najprikladnijih modela upravo je marketinški koncept upravljanja (Miletić, 2002). Marketing je nužno inkorporirati u cijeli obrazovni sustav kako bi se stvorile okolnostima prilagodljive, dovoljno elastične organizacije, koje će biti u stanju kvalitetno ocijeniti okolnosti u svojem okruženju, prepoznati i iskoristiti nove mogućnosti i na njih adekvatno odgovoriti promišljenim aktivnostima (Wagner et al., 2012; Helgesen, 2008). Takve organizacije bit će puno aktivniji sudionici svekolikih društvenih događanja nego što su to danas. No izgrađivanje obrazovnog sustava na marketinškom načelu neće biti jednostavno jer se ljudi teško odriču svojih navika i ustaljenog načina ponašanja. Da bi se izgradio obrazovni sustav na marketinškom načelu, potrebno je unaprijed utvrditi kretanja u okruženju, prihvatiti marketinšku koncepciju, a onda u skladu s njom postupno mijenjati sve elemente obrazovnog sustava. Ta će prilagodba svakako biti dugotrajna i iziskivat će znatne napore (Miletić, 2002). Odgovornost za obavljanje marketinških aktivnosti u obrazovnoj instituciji ne može se povjeriti samo marketinškom odjelu, već pojedinačno svakom zaposleniku koji dolazi u interakciju s korisnicima usluga, i to kako profesorima, tako i nenastavnom osoblju. Drugim riječima, marketing obrazovnih institucija mora prožimati čitavu organizaciju te značaj marketinškog načina razmišljanja treba biti jasan svim zaposlenima (Gajić, 2010; Hampton et al., 2009). Izbor marketinške strategije podrazumijeva definiranje najboljih načina ostvarivanja ciljeva, imajući u vidu da marketing kao poslovna funkcija treba pridonijeti ostvarivanju rasta i razvitka visokoobrazovne institucije orijentirane prema tržištu, odnosno usklađivanje studijskih programa s potrebama ciljnih grupa (Simeunović et al., 2013).

Marketinški miks, odnosno odgovarajuća kombinacija elemenata marketinga – proizvoda odnosno usluge, cijene, distribucije i promocije – stvara kvalitetnu ponudu obrazovne organizacije i omogućuje optimalno zadovoljenje potreba korisnika obrazovnih usluga. Specifičnost obrazovnog tržišta umnogome će imati utjecaj na odluke koje će obrazovna organizacija donositi na području svakoga pojedinog elementa marketinga.

4.1 Proizvod ili usluga

Proces obrazovanja je proizvod obrazovne organizacije. Osnovni su mu elementi: nastavni proces (nastavni plan i program, smjerovi, stupnjevi, organizacija i režim studija), nastavna tehnologija (predavanja, seminari, vježbe, stručna praksa, seminarski i diplomski radovi, ispiti, fakultativna nastava, interdisciplinarna nastava), nastavni kadar i oprema te mogućnosti financiranja (Meler, 1994). No proizvod obrazovne organizacije može se shvaćati dvojako. S jedne strane to je znanje koje se nudi različitim obrazovnim sadržajima i obrazovni proces (dodiplomski studij, postdiplomski studij), a s druge strane to su pojedinci koji te obrazovne sadržaje usvajaju. U njih se, kao korisnike, taj proizvod "ugrađuje". Točnije rečeno, to čine oni sami. Uspješnost toga može se mjeriti na temelju prosjeka ocjena ili duljine trajanja škole ili studija za svakog pojedinca, a nakon završetka školovanja uspješnost obrazovnog procesa mjerljiva je razinom njihova stručnog znanja koji su usvojili tijekom studija i njegovoj upotrebljivosti u gospodarskoj i drugoj praksi (Meler, 1994).

Obrazovni proizvod ili usluga u svojem razvitku prolazi kroz različite faze. Zbog toga organizacija mora pratiti taj razvitak životnog ciklusa proizvoda i po potrebi modificirati svoju marketinšku strategiju prema tome u kojoj se fazi proizvod nalazi. Obrazovni proizvod može prolaziti kroz četiri faze: uvođenje, rast, zrelost i opadanje (Slika 2.).



Slika 2. Životni ciklus obrazovnog proizvoda
Izvor: Miletić, 2002.

Uvođenje je faza u kojoj prodaja lagano raste, a zarada se ne ostvaruje zbog visokih izdataka za uvođenje proizvoda. Budući da obrazovanje ima zadaću zadovoljavanja anticipativnih, budućih potreba društva, može proći određeno vrijeme dok gospodarstvo ili društvo u cjelini osvijesti potrebu upravo za tim i takvim obrazovnim proizvodom koji nudi određena obrazovna organizacija, a i da sazna za njega. U tom razdoblju organizacija može steći prednost pred konkurentima. Dobrom organizacijom distribucije, obaviješću o pojavi i prednostima novog proizvoda, ekonomskom promidžbom, izložbama i drugim mjerama za pospješivanje plasmana, prodaja se postupno ubrzava (Rocco, 1994). *Rast* je razdoblje bržeg prihvaćanja proizvoda na tržištu. Dakako, uz uvjet da se proizvod stabilizirao, izborio svoju poziciju na tržištu i zadovoljio potrošače. Obrazovna organizacija mora zadovoljiti i vlasnika, bilo državu ili privatnika, kao i sve donatore. Oni moraju osjetiti da je društvena korist od konkretnog proizvoda jednaka ili veća od uloženi sredstava u tu organizaciju i njezin proizvod (Miletić, 2002). *Zrelost* je razdoblje usporavanja rasta prodaje i razdoblje kada rast proizvoda dostiže najvišu točku. Proizvod je najveći dio potencijalnih potrošača već prihvatio. Međutim, i konkurencija je već razvila i usavršila slične edukativne proizvode. Ovo razdoblje zbog promjene trenda, odnosno prestanka rasta, treba aktivirati upravu obrazovne organizacije. To je faza kada treba nešto mijenjati, proizvod redizajnirati i povećati mu kvalitetu. Organizacija s velikim brojem proizvoda može u tom razdoblju, zaključivši da joj proizvod prestaje rasti, stvarati i uvoditi nove proizvode i usluge. Ti novi proizvodi mogu u potpunosti zamjenjivati zreli proizvod ili ga pak nadopunjavati. *Opadanje* je razdoblje kada prodaja pokazuje silazni trend, odnosno zanimanje za dotični edukativni proizvod jako opada. Razlozi tomu mogu biti raznovrsni. Kriza u određenoj gospodarskoj grani za koju su škola ili fakultet obrazovali kadrove svakako će se negativno odraziti na potražnju za obrazovnim proizvodima tih ustanova. Konkurencija može ponuditi bolji, jeftiniji, dostupniji proizvod. Zbog različitih okolnosti mogu se promijeniti potrebe korisnika obrazovnih usluga pa ih dotični proizvod više ne zadovoljava itd.

4.2 Cijena

Kao i u svakoj poslovnoj organizaciji, profitnoj ili neprofitnoj, financije, cijene proizvoda i usluga, troškovi poslovanja, kao i ostali financijski pokazatelji značajni su u poslovanju i obrazovne organizacije. Bez obzira na to što se većina obrazovnih organizacija financira znatno manje putem školarine, a osjetno više financijskom pomoći države i donatora, ipak je cjenovna politika vrlo važna marketinška funkcija tih organizacija. Čest problem obrazovnih institucija nedostatak je novca za uspješno odvijanje obrazovnog procesa. Da bi se dokućilo zašto nema dovoljno novca, provodi se analiza cijena pruženih obrazovnih usluga. Cijena obrazovnih usluga u pravilu se određuje izvan tržišta. Upravo zbog specifičnosti tih usluga i obrazovne djelatnosti, kao i općeg društvenog interesa da što veći broj ljudi koristi usluge obrazovnih organizacija, državi je stalo da cijena tih usluga ne bude destimulirajući faktor korištenja obrazovnih usluga. Država ili neki donator u potpunosti ili

djelomično financira obrazovnu djelatnost, jer obrazovne organizacije proizvode javna dobra koja su od opće koristi društva i svih njegovih članova. Osnovno načelo kojim se rukovode je da troškovi financiranja tih djelatnosti ne smiju biti veći od koristi koje društvo i njegovi pojedinci imaju od njihova djelovanja. Pohađanje osnovne škole u Republici Hrvatskoj je obvezno, stoga država u potpunosti financira troškove izvođenja nastave u osnovnom školstvu. Srednja škola nije obvezna, ali država također financira državne škole, dok u privatnim školama polaznici plaćaju određenu školarinu i tako snose dio troškova. Na hrvatskim fakultetima većina studenata studira uz potporu države, dok ih određen broj plaća dio troškova (studenti uz rad, studenti za osobne potrebe). Većina obrazovnih institucija, uključujući i one u privatnom vlasništvu, imaju znatno veće troškove odvijanja obrazovnog procesa nego što prikupe novca od školarina svojih učenika ili studenata. Zbog toga su one prisiljene potražiti dodatne izvore financiranja (Miletić, 2002). Stoga se obrazovne organizacije, kao uostalom i većina neprofitnih organizacija, susreću s dva različita tržišta. Jedno je tržište potražnje, odnosno tržište korisnika obrazovnih usluga, dok se s druge strane moraju pozabaviti tržištem potencijalnih donatora svojih poslovnih projekata. Za razliku od gospodarskih, profitnih organizacija, kod kojih se cijena određuje na temelju troškova, odnosa ponude i potražnje te planiranog profita, u poslovanju obrazovne ustanove, kao neprofitne organizacije, ne vrijede ta pravila jer njihov cilj nije stvaranje profita, već se cijenom naplaćuju samo troškovi obrazovnog proizvoda ili usluge. Primjerice na nekom fakultetu ili srednjoj školi osnovni proizvod je redovna sveučilišna, odnosno srednjoškolska nastava, ali te ustanove stvaraju i nove obrazovne proizvode i uvode ih na tržište. Tako primjerice fakultet pokreće poslijediplomske studije, i škola i fakultet organiziraju različite seminare, tečajeve, različita doškolovanja i slično. Cijena tih dodatnih usluga formira se na temelju troškova, odnosa ponude i potražnje, a neizostavno se pri kalkulaciji uzima u obzir i konkurencija.

4.3 Distribucija

Distribucija je u obrazovanju predstavljena prostornom blizinom obrazovne organizacije u odnosu na potencijalne korisnike obrazovnog procesa, ali i u odnosu na ostale istovrsne, ali i raznorodne "konkurentne" obrazovne organizacije (Meler, 1994). Obrazovna organizacija mora pronaći rješenja kako svoje obrazovne proizvode i usluge učiniti dostupnima njihovim korisnicima. Pri tome značajno mjesto pripada određivanju lokacije ustanove. Vrijedi naglasiti kako suvremena tehnologija i upotreba interneta donosi promjene u distribuciji znanja. Naime, učenje na daljinu postaje sve popularnije pri čemu učenici ne trebaju biti fizički prisutni u učionicama (Lopez, Mendana i Gonzalez, 2005).

Osnovna škola primjenjuje ekstenzivnu distribuciju, smještajući podružnice bliže mjestu stanovanja svojih malodobnih korisnika, srednja škola uglavnom intenzivnu, a fakulteti primjenjuju ekskluzivnu distribuciju, locirajući se u veće gradove kako bi studentima omogućili što kvalitetnije radne uvjete (Miletić, 2002). Na sve promjene okruženja, bilo kvantitativne promjene populacije, bilo promjene potreba korisnika obrazovnih usluga, obrazovna organizacija mora na primjeren način odgovoriti promjenama. Možda će morati proširivati svoju ponudu ili osnivati nove ispostave institucije na nekoj drugoj lokaciji. Kako izgradnja novog objekta pa čak i najam predstavljaju znatna financijska ulaganja, donošenju takve odluke treba pristupiti krajnje ozbiljno.

4.4 Promocija

Svrha promotivnih aktivnosti obrazovne organizacije je:

- privlačenje učenika i studenata i utjecati da se ponašaju na određen način
- privlačenje financijskih sredstava, to jest donatora
- stvaranje željenog imidža organizacije i dobrih odnosa s javnošću
- informiranje javnosti o programima i ponudi organizacije.

Kvalitetna marketinška komunikacija mora uključivati identificiranje ciljne javnosti, određivanje ciljeva komuniciranja, kreiranja poruke, odabiranje kanala komuniciranja, raspoređivanje ukupnog proračuna promocije, odlučivanje o promocijskom spletu, ocjenu rezultata promocije te upravljanje i koordiniranje procesom marketinškog komuniciranja (Kotler, 1994). Demel (1992) ističe nužnost aktivne prodaje intelektualne usluge jer je opasno vjerovati da će se dobra usluga prodati sama. Stručnjaci u brojnim institucijama preziru marketinške aktivnosti i smatraju ih nepotrebnima, ali takav se stav pokazao opravdanim samo u iznimnim slučajevima kada su usluge rijetke ili postoje prepreke ulasku konkurencije.

Prvobitni marketinški napori u obrazovanju usmjereni su k promociji pojedinih obrazovnih organizacija među potencijalnim učenicima ili studentima. To istodobno znači da organizacije moraju poznavati informacijske potrebe budućih učenika i studenata te im ih pravodobno emitirati (Meler, 1994). No osnovni promotivni medij u obrazovanju je *riječ*. Osobna je preporuka pri izboru intelektualne usluge djelotvornija od pismenog ili nekoga drugog oblika informacije (Demel, 1992).

Bivši učenici i studenti najbolji su promotori obrazovne institucije, dakako ako su bili zadovoljni obrazovnim proizvodom dotične organizacije. Također, ravnatelji i nastavnici osnovnih škola važan su čimbenik pučkoškolcima pri izboru buduće srednje škole, kao što ravnatelji i nastavnici srednjih škola imaju značajan utjecaj pri odabiru budućih fakulteta svojih maturanata. To obrazovna organizacija mora respektirati i s njima kvalitetno komunicirati te održavati i razvijati dobre odnose.

5 Rezultat (ne)provođenja marketinške koncepcije obrazovnog sustava Republike Hrvatske

Rezultati provođenja marketinga u obrazovnim institucijama trebali bi se, općenito gledajući s marketinške teorije i prakse, ogledati u niskom broju nezaposlenih osoba na tržištu rada pri čemu bi tržište obrazovanja trebalo pratiti potrebe tržišta rada. S obzirom na to da je prijašnjih godina jedan od strateških ciljeva Republike Hrvatske bio povećati broj visokoobrazovanih osoba, u ovom poglavlju daje se osvrt na tu tematiku.

Prema statistikama Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa, u 2011. godini je dvadeset posto visokoobrazovanih u populaciji od 25 do 64 godine. Podatak se drastično razlikuje od onoga iz posljednjeg popisa stanovništva prije deset godina, kada je bilo tek oko sedam posto Hrvata s diplomom. Također, u posljednjih deset godina ustrojen je znatan broj visokih škola i veleučilišta. Zbog toga je primjerice 2001. godine prvu godinu studija upisalo oko 44 000 studenata, a 2008. godine upisalo ih se 10 000 više. Prema podacima Agencije za znanost i visoko obrazovanje, u Hrvatskoj je oko 1300 studijskih programa na 130 visokih učilišta – sveučilišta, veleučilišta i visokih škola. U posljednjih pet godina otvorena su čak trideset i dva visoka učilišta, većinom državna veleučilišta (stručni studiji) i privatne visoke škole. U tri godine, od 2006. do 2008., u Hrvatskoj je osnovano nevjerojatnih dvadeset i pet veleučilišta, visokih škola i sveučilišta pa se danas može studirati u četrdesetak gradova. Brojkom od dvadeset posto visokoobrazovanih Hrvatska se bliži prosjeku Europske unije od dvadeset pet posto.

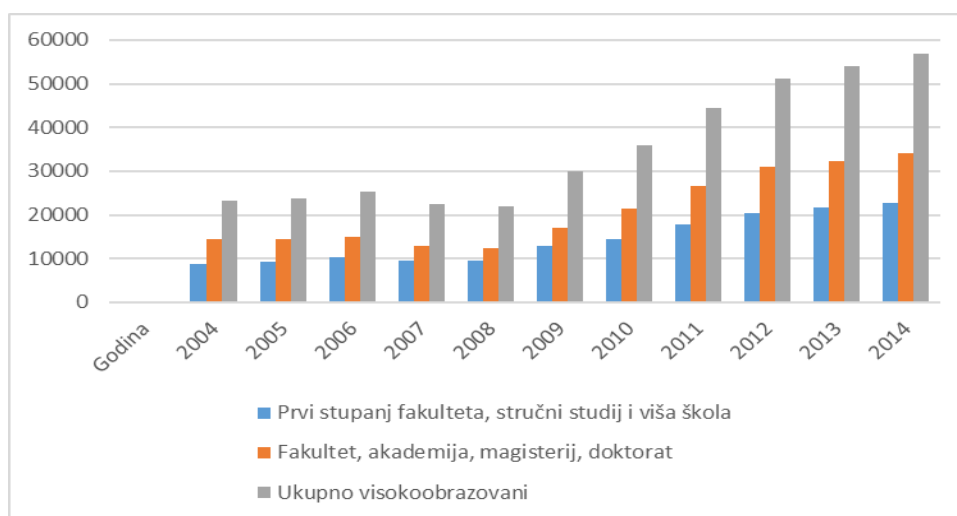
Prema podacima Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa svake godine oko 10 000 studenata uspješno privede kraju svoj studij na visokoškolskim učilištima. Sada kada se podaci polako približavaju europskim prosjecima javlja se novi problem – koliko Hrvatska uspije iskoristiti visokoobrazovani kadar, odnosno koliko diploma i svjedodžbi visokih škola na tržištu nema značaj, jer je poslodavci ne trebaju ili ne priznaju (Poduzetništvo, 2011).

Slika 3. pokazuje negativan trend kretanja stope zaposlenosti za razdoblje od 2006. do 2014. godine.



Slika 3. Trend kretanja stope zaposlenosti
Izvor: obrada autora prema podacima DZS-a

Gotovo bez iznimke u svakoj generaciji nešto više od 1/3 osoba umjesto u radni odnos odlazi na zavod za zapošljavanje (Obadić i Majić, 2013). Nezaposlenost visokoobrazovanih osoba jedan je od značajnijih problema današnjice. Postavlja se pitanje oportunitetnog troška, odnosno treba li nastaviti školovanje nakon srednjoškolskog obrazovanja, tj. ući u sustav visokog obrazovanja ili tražiti posao. Strukturna nezaposlenost je poremećaj u strukturi ili neusklađenost između ponude i potražnje za radnom snagom što se tiče zanimanja, obrazovanja, kvalifikacija ili regionalnog rasporeda pri čemu za Hrvatsku iznosi više od šest posto (Tomić, 2014). Posljedice dulje nezaposlenosti ostavljaju posljedice i na ljudsko zdravlje. Naime, dugotrajno nezaposlene osobe suočavaju se s brojnim problemima najčešće vezanih uz psihičko i mentalno zdravlje te se javljaju u obliku depresija, anksioznosti, raznih psihosomatskih problema, niskog samopouzdanja, alkoholizma i obiteljskog nasilja (Galić i Šverko, 2008). Iako je nedvojbeno da je svaki novi naraštaj hrvatskog stanovništva sve obrazovaniji, može se ustvrditi da postojeći obrazovni sustav pruža vrlo ograničene mogućnosti u kasnijim fazama na tržištu rada (Ilišin et al., 2003). Protekom više od deset godina nakon njihova istraživanja, može se zaključiti kako se situacija nije promijenila nabolje. Broj nezaposlenih osoba sa završenom srednjom školom ima opadajući trend, pri čemu se bilježi kontinuirani rast nezaposlenih visokoobrazovanih osoba od 2008. godine (Slika 4.).



Slika 4. Stopa nezaposlenosti visokoobrazovanih osoba
Izvor: obrada autora prema podacima HZZ-a

Posljednjih desetljeća tržište rada Republike Hrvatske bilježi trend rasta ponude visokoobrazovanih osoba. No ako rast ponude nije praćen odgovarajućim rastom potražnje za visokoobrazovanim zaposlenicima, može doći do obrazovne neusklađenosti, odnosno do preobrazovanosti na tržištu rada, što je evidentan slučaj u Republici Hrvatskoj. Najveći udio preobrazovanih radnika upravo je među onima s najvišim razinama obrazovanja, odnosno među onima s višom školom, fakultetom, magisterijem ili doktoratom. Tijekom razdoblja visoke nezaposlenosti pojedinci, u nedostatku radnih mjesta, prihvaćaju i ona za koja su preobrazovani (Bečić, 2014). U tom je kontekstu zanimljivo istraživanje o zapošljivosti i povezanosti tržišta rada s visokim obrazovanjem, koje je u travnju 2016. godine provelo Vijeće studenata veleučilišta i visokih škola Republike Hrvatske. Rezultati istraživanja pokazuju kako zbog nezadovoljstva domaćim tržištem rada čak 70,8% anketiranih studenata namjerava posao potražiti u inozemstvu. Jako su nezadovoljni i informiranošću o tržištu rada. Tako 67% ispitanika smatra kako bi ih se trebalo znatno više informirati o toj problematici te da bi u kreiranje obrazovnih politika i nastavnog procesa trebalo uključiti ključne dionike tržišta rada poput gospodarstvenika, poduzetnika i njihovih udruga (Jutarnji list, 2016). Razumijevanje uloge i važnosti primjene marketinške koncepcije u području visokog obrazovanja preduvjet je njihova uspješnog djelovanja na način da se usklade potrebe svih dionika sustava (Štimac i Šimić, 2012).

6 Zaključak

Imajući u vidu da marketing kao poslovna funkcija treba pridonijeti ostvarivanju rasta i razvitka visokoobrazovne institucije orijentirane prema tržištu, evidentno je da predočeni elementi marketinškog miksa u obrazovanju, odnosno odgovarajuća kombinacija elemenata marketinga, uvažavajući, dakako, specifičnosti obrazovnog sustava, stvaraju kvalitetnu ponudu obrazovne organizacije i omogućuju optimalno zadovoljenje potreba korisnika obrazovnih usluga, usklađujući studijske programe s potrebama ciljnih skupina. Time je ostvarena svrha rada jer se omogućuje bolje razumijevanje i važnost marketinga na području obrazovanja te dokazuje kompatibilnost marketinga i obrazovanja.

Posljedice neadekvatno provedene marketinške strategije u obrazovanju vidljive su danas po broju nezaposlenih osoba (prevelik broj učenika i studenata završava škole i fakultete čija zanimanja nisu tražena na tržištu rada), preobrazovanosti na tržištu rada, strukturnoj nezaposlenosti, golemim izdavanjima države za samo obrazovanje i kasnije kroz razne mjere zapošljavanja nezaposlenih osoba. Dakle, posljedice neuvođenja marketinške koncepcije u sustav obrazovanja negativne su i sa socijalnoga i s ekonomskoga gledišta. Dugotrajna nezaposlenost utječe na mentalno zdravlje osoba te se država također mora suočiti s povećanim izdavanjima za zdravstvo. Može se zaključiti kako su posljedice neprovođenja marketinške koncepcije u obrazovanju iznimno velike te da treba ozbiljno pristupiti uvođenju marketinga u obrazovanje. No s obzirom na to da je gospodarstvo kompleksan i dinamičan sustav, za suzbijanje strukturne nezaposlenosti, osim marketinga obrazovnog sustava, bit će potrebno provesti i ostale važne strukturne reforme. Marketinšku koncepciju u upravljanju obrazovnim ustanovama valja implementirati na svim obrazovnim razinama, od predškolske do visokoškolske razine. U daljnjim istraživanjima bit će korisno istražiti s kojim se specifičnim marketinškim problemima susreću obrazovne ustanove na svakoj pojedinoj razini obrazovanja te pronaći odgovore na njih.

Literatura

Ali-Choudhury, R., Bennett, R., Savani, S., (2008), University marketing directors' views on the components of a university brand, *Int Rev Public Nonprofit Mark*, 6, str. 1-33.

Bečić, M., (2014), Preobrazovanost na tržištu rada Republike Hrvatske, *Privredna kretanja i ekonomska politika*, 23 (1), str. 9-35.

Demel, M., (1992), Marketing u obrazovanju, Tržište, 4 (2), str. 259-268.

DeShields, O., Kara, A., Kaynak, E., (2005), Determinants of business student satisfaction and retention in higher education: Applying Herzberg's two-factor theory, *International Journal of Educational Management*, 19, str. 128-139.

Emerson W., Mainardes H. A., Raposo M., Domingues, M., (2012), Marketing in higher education: A comparative analysis of the Brazil and Portuguese cases, *Int Rev Public Nonprofit Mark*, 9, str. 43-63.

Flaviane, C., Lozano, J., (2007), Market Orientation of Spanish Universities: A Suitable Response to the Growing Completion, *Journal of Marketing of Higher Education*, 17(1), str. 91-116.

Gajić, J., (2010), Marketing strategija u visokom obrazovanju, Doktorska disertacija, Univerzitet Singidum.

Glišović, J., (2003), Razvoj marketing koncepcije u obrazovnim institucijama, *Teme*, 27(2), str. 245-258.

Hampton, G. M., Wolf, M. A., Albinsson Pia, A., McQuitty, S., (2009), Market orientation and professionalism in higher education, *Academy of Educational Leadership Journal*, 13(1), str. 85-97.

Helgesen, Ø., Nettet, E., (2007), What accounts for students' loyalty? Some field study evidence, *International Journal of Educational Management*, 21, str. 126-143.

Helgesen, O., (2008), Marketing for higher education: A relationship marketing approach. *Journal of Marketing for Higher Education*, 18(1), str. 50-78.

Helmig, B., Thaleg, J., (2010), Nonprofit marketing, R. Taylor (ed.), *Third Sector Research*.

Ilišin, V., Mendeš, I., Potočnik, D., (2003), Politike prema mladima u obrazovanju i zapošljavanju, *Politička misao*, 15(3), str. 58-89.

Kotler, P., Fox, K. F. A., (1985), *Strategic Marketing for educational institutions*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.

Kotler, P., (1997), *Upravljanje marketingom*, Informator, Zagreb.

Lafroge, B., Haynie, M., (2006), *Creating an Effective Learning Environment: It's about People, Experiential Classroom*, Syracuse University, Syracuse, USA.

Leko Šimić, M., Čarapić, H., (2007), Znanje marketinga u funkciji marketinga znanja, XX. kongres CROMAR-a Marketing u društvu znanja i suvremenoj poslovnoj stvarnosti: zbornik, Ekonomski fakultet, Rijeka.

Lopez, E., Mendana, C., Gonzalez, B., (2005), Webquests: an educational support tool in public and non profit marketing, *International Review on Public and Non Profit Marketing*, 2(2), str. 98-112.

Maringe, F., Gibbs, P., (2009), *Marketing Higher Education, Theory and Practice*, McGraw Hill, England.

Meler, M., (1994), *Društveni marketing*, Ekonomski fakultet Osijek, Osijek.

Miletić, J., (2002), *Specifičnosti marketinške koncepcije u obrazovanju*, Magistarski rad, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.

Nicolescu, L., (2009), Applying marketing to higher education: scope and limits, *Management & Marketing*, 4(2), str. 35-44.

Obadić, A., Majić, E., (2013), Analiza strukture nezaposlenih visokoobrazovanih osoba u RH i mjere za njezino smanjivanje, *Poslovna izvrsnost*, 7(2), str. 103-122.

Rocco, F., (1994), *Marketinško upravljanje*, Školska knjiga/CEMA, Zagreb.

Sarkane, G., Sloka, B., (2015), Factors Influencing the Choice of Higher Education Establishment for Marketing Strategies of Higher Education, *Economics and Business*, 27(1), str. 76-80.

Simeunović, N. et al., (2013), Tržišna dimenzija konkurentnosti visokoobrazovne institucije, XIX skup trendovi razvoja: Univerzitet na tržištu, 5, str. 1-2.

Štimac, H., Šimić Leko, M., (2012), Competitiveness in higher education: a need for marketing orientation service quality, *Economics and Sociology*, 5(2), str. 23-34.

Tomić, I., (2014), Structural unemployment in Croatia – How important is the occupational mismatch?, *Economic Research*, 27(1), str. 346-365.

Wagner-Mainardes, E., Alves, H., Raposo, M., Dominigues, M., (2012), Marketing in higher education: A comparative analysis of the Brazil and Portuguese cases, *Int Rev Public Nonprofit Mark*, 9(1), str. 43-63.

Internetske stranice:

URL1: Hanover research (2014), Trends in Higher Education Marketing, Recruitment, and Technology. Dostupno na: <http://www.hanoverresearch.com/media/Trends-in-Higher-Education-Marketing-Recruitment-and-Technology-2.pdf> (pristupljeno 23. ožujka 2016)

URL2: Poduzetništo.org Dostupno na: <http://www.poduzetnistvo.org/news/hrvatska-nema-vise-7-nego-20-posto-visokoobrazovanih> (pristupljeno 11. veljače 2016).

URL3: Više od 70 posto studenata želi raditi u inozemstvu, *Jutarnji list*, 3. travnja 2016. (e-izdanje), <http://www.jutarnji.hr/vise-od-70-posto-hrvatskih-studenata-zeli-raditi-u-inozemstvu---ovo-su-alarmanntni-podaci-za-hrvatsko-trziste-rada-/1554092/> (pristupljeno 3. travnja 2016.)

**Analiza spremnosti potrošača na uvođenje novih tehnologija
u trgovini na malo**

**The Analysis of Customer Readiness Towards New Self Service
Technologies in Retail**

doc. dr. sc. MATEA MATIĆ
Sveučilište u Dubrovniku
Odjel ekonomije i poslovne ekonomije
Lapadska obala 7
20000 Dubrovnik
Tel: 00385 20 445 939
E-mail: matea.matic@unidu.hr

DARIA PRSKALO
diplomirana studentica
Sveučilište u Dubrovniku
Odjel ekonomije i poslovne ekonomije
Lapadska obala 7
20000 Dubrovnik

Pregledni rad
UDK: 339.371.24:<62:366.12>

Sažetak: Uvođenjem novih tehnologija u industriju maloprodaje naglašen je značaj fizičkih trgovina na malo kao glavnog kanala prodaje i interakcije s kupcima. Cilj je ovoga rada istražiti razinu spremnosti kupca prema uvođenju novih tehnologija u trgovini na malo. Isto tako, cilj je rada istražiti i determinirati stav i namjeru kupaca u korištenju pametne samoposlužne košarice te utvrditi razinu povjerenja pri uvođenju i korištenju samoposlužne košarice u trgovini na malo. Empirijsko istraživanje provedeno je putem anketnog upitnika na uzorku od dvjesto trinaest ispitanika Generacije Y na području Dubrovačko-neretvanske županije. Rezultati istraživanja dobiveni deskriptivnom analizom upućuju na to da kupci iskazuju visoku razinu potrošačke spremnosti i relativno umjerenu razinu povjerenja prema uvođenju pametne samoposlužne košarice u trgovinama. Vidljivo je da kupci iskazuju pozitivan stav prema novim tehnološkim trendovima, posebice prema uvođenju i korištenju pametne samoposlužne košarice te bi ih većina koristila i u budućim kupnjama.

Ključne riječi: samoposlužna tehnologija, tehnološka spremnost kupca, zaštita privatnosti, stav kupca, pametna samoposlužna košarica.

Abstract: The aim of this paper is to explore customer readiness towards new self-service technologies in retail. In addition to that, the aim of this paper is to explore and determine the attitude and intentions of customers in using new self-service technologies and to determine the perceived trust towards new self-service technology trends in retail stores. The data was collected through a survey questionnaire using a sample of 213 respondents of generation Y from the Dubrovnik-Neretva County. Research results indicate that consumers show a high level of readiness toward new self-service technologies and moderate high level of perceived trust toward smart self-service carts in retail stores. Additionally,

it indicates that customers show positive attitudes toward new self-service technology trends such as smart self-service carts and most of them intend to use that technology in their future purchases.

Key words: self-service technology, customer readiness, customer intentions.

1 Uvod

Nove tehnološke inovacije i trendovi te njezina primjena postaje sve značajnija za razvitak uspješnog poslovanja i postizanja održive konkurentske prednosti u trgovini na malo. Prema istraživanju "Retail CMO's Guide to the Omnishopper" iz 2016., 80% ispitanika izjavilo je kako se prilikom kupnje koriste tehnologijama poput aplikacija za provjeru cijena, usluge "click and collect" za kupnju putem interneta s preuzimanjem u trgovini te tehnologije dostupne u trgovinama kojima se može istražiti ili naručiti određeni proizvod. Važnost uvođenja IT tehnologije, to jest samoposlužne tehnologije odražava zaključak konzultantske kuće Gartner, gdje predviđaju kako će svjetska IT potrošnja u 2018. biti nešto veća od one zabilježene u 2014. od 3,790 milijardi dolara. Gartnerovo predviđanje IT potrošnje raščlanjuje i po industrijskim sektorima, pa tako predviđa da će u razdoblju od 2013. do 2019. potrošnja u industriji maloprodaje na svjetskoj razini iznositi 201,885 milijuna dolara (www.gartner.com).

Suvremena tehnologija može uvelike unaprijediti poslovanje maloprodajnih lanaca te privući nove kupce olakšavajući im cjelokupan proces donošenja kupovne odluke. Imajući u vidu kako razvitak tehnologije svakodnevno mijenja navike kupaca i utječe na kreiranje potpuno novih obrazaca kupovnih ponašanja, dovodi do otvaranja prostora za ovo istraživanje. U ovome radu provedeno je istraživanje na području Dubrovačko-neretvanske županije na uzorku kupaca Generacije Y o njihovoj tehnološkoj spremnosti u uvođenju i korištenju novih tehnoloških trendova, kao što je pametna samoposlužna košarica u trgovini na malo. Isto tako, rad obrađuje stavove i namjeru te razinu povjerenja kod kupaca generacije Y u korištenju novih tehnoloških trendova u procesu kupnje i donošenju kupovnih odluka. Kupci Generacije Y su kupci koji su rasli u tehnološkom okruženju uz kontinuirani razvitak suvremenih informacijsko-komunikacijskih tehnologija. Poznati su i kao *Millennials*, *Nexters*, *Generation www*, *the Digital Generation*, *Generation E*, *Echo Boomers*, *N-Gens* (Martin, 2005) jer su odrastali pod utjecajem razvitka suvremene računalne tehnologije te stekli određenu razinu tehnološke spremnosti prema uvođenju novih tehnologija. Na temelju navedenog, cilj je ovoga rada istražiti razinu spremnosti kupca prema uvođenju novih tehnologija u trgovini na malo. Isto tako, cilj je rada istražiti i determinirati stav i namjeru kupaca u korištenju pametnih samoposlužnih košarica te utvrditi razinu povjerenja pri uvođenju i korištenju samoposlužne košarice u trgovini na malo. Rezultati istraživanja definirat će jasniju sliku spremnosti kupaca prema uvođenju i korištenju novih samoposlužnih tehnoloških trendova u trgovini na malo.

Rad se sastoji od pet dijelova. Prvi dio je uvodni, drugi dio rada obuhvaća pregled literature istraživane problematike dok se treći i četvrti dio odnosi na metodologiju rada i analizu rezultata istraživanja. Zadnji dio rada obuhvaća zaključna razmatranja dobivena provedenim istraživanjem.

2 Pregled literature

Razvitak tehnologije omogućuje rast produktivnosti te zadovoljenje potreba i želja suvremenih kupaca koji iskazuju potrebu za uvođenjem i korištenjem drugih tehnološki naprednijih oblika kupnje. Takva informacijska tehnologija povećava operativnu učinkovitost tako što ubrzava poslovne procese, smanjuje potrebu za ljudskim resursima i otvara mogućnosti pružanja privlačnijih usluga krajnjim kupcima (Dunković i dr., 2010). Samoposlužna tehnologija je novi oblik načina kupnje na tržištu u

kojem nije potreban izravan kontakt potrošača i pružatelja usluge, to jest trgovca (Meuter i dr., 2000). Oblici načina kupnje koji se javljaju u okviru samoposlužne tehnologije su (Dunković i dr., 2010):

1. samoposlužni sustavi naplate robe „self-checking“ sustavi
2. bežična „pod“tehnologija prijenosnih čitača za samostalno obavljanje kupnje
3. uvođenje softvera za upravljanje cijenama s obzirom na životni ciklus proizvoda „lifecycle pricing“
4. RFID tehnologija identifikacije robe
5. elektroničke LCD pločice za označavanje cijene i podataka o proizvodu (ESL)
6. samostojeći kiosci za online narudžbu i plaćanje robe
7. daljnji razvitak CRM programa lojalnosti kupaca putem klupskih „loyalty“ kartica
8. razvitak virtualnih prodavaonica s većom ponudom informacija
9. zajednička ulaganja s partnerima u internetsko povezivanje i druge online sustave za prognoziranje i planiranje prodaje te upravljanje pravovremenom opskrbom robe (CPFR)
10. razvitak usluge najma podataka i softvera koji se nalaze na internetskim poslužiteljima ili „cloud computing“ tehnologije.

U okviru razvitka samoposlužne tehnologije u trgovinama sve je češća praksa korištenja samoposlužnih sustava naplate robe. Posljednjih godina takav trend postaje sve zastupljeniji i u Hrvatskoj te se uvode samonaplatne blagajne kao i takozvana „self-scanning“ rješenja. Međutim, pod utjecajem razvitka novih tehnologija i internetske tehnologije, 2014. u trgovini na malo uvodi se sustav „shop and touch“ odnosno sustav pametnih kolica koji uključuje osjetljivi zaslon na dodir putem kojeg se može očitati cijene proizvoda, akcijske ponude i lokacija artikla u samom prodajnom prostoru i dr. (www.jatrgovac.com). Stoga bi uvođenje takvog trenda omogućilo izgradnju kvalitetnije interakcije malotrgovaca s krajnjim korisnicima te rast razine korisnosti kod krajnjeg kupca u kupovini. Isto tako, dugoročno, taj bi trend mogao nepovratno utjecati na razvitak uspješnog poslovanja u malotrgovaca te na potrebe i zadovoljstvo kupca.

Samoposlužna tehnologija donosi kupcu brojne prednosti kao što su: brzina dostave, jednostavnost korištenja, pouzdanost, zabava i kontrola koji mogu olakšati kupcu cjelokupan proces kupnje (Dabholkar, 1996). Oprema u obliku skenera, to jest pametna samoposlužna košarica je oblik samoposlužne tehnologije koja prati ukupni trošak kupnje (Manchanda et al., 1999). Osim navedene glavne prednosti koja kupcu omogućuje sustavnu kontrolu vlastite potrošnje, ona ujedno pruža i niz dodatnih pogodnosti kao što su: individualizirane i aktualne promocije, preporuke za dodatne ili slične proizvode, nudi aktualne i zanimljive informacije (Hui i et al., 2013). Samoposlužna košarica i druge slične tehnološke inovacije mogu pojednostaviti kupnju (Palumbo i Dominici, 2014), te tako utjecati na razinu zadovoljstva i korisnosti u kupnji takvog pojedinca.

Kada je riječ o pitanjima o prihvaćanju novih tehnologija, brojna istraživanja upućuju na značajan utjecaj novih tehnoloških trendova na proces kupnje (Dabholkar, 1996; Erikssona et al., 2007; Lee et al., 2009; Schierza et al., 2010; Persaud i Azhar, 2012; Wang et al., 2013; Zhu et al., 2013; López-Bonillaa i López-Bonillaa, 2013). Stoga, u kontekstu razvitka novih tehnologija javlja se koncept spremnosti kupca na korištenje nove tehnologije (*Customer readiness*, CR), koja je definirana kao pozitivna tendencija potrošača da prihvati i koristi se novim tehnologijama u svakodnevnom životu (Parasuraman, 2000). Prošla su istraživanja ispitivala povezanost tehnološke spremnosti kupca i samoposlužnih tehnoloških oblika kupnje (Parasurman, 2000; Tsikriktsis, 2004; Meuter et al., 2005; Ljiljander et al., 2006; Lin i Hsieh, 2006; Elliot et al., 2008; Elliot et al., 2013; Kallweit et al., 2014; Pantanoa i Viassonec, 2014; Oreal i Kara, 2014). Ljiljander i suradnici (2006) utvrdili su da koncept tehnološke spremnosti kupca uključuje četiri dimenzije: inovaciju, optimizam, nelagodu i nesigurnost. U svojem istraživanju ispitivali su utjecaj glavnih dimenzija tehnoloških spremnosti te su sugerirali da optimizam značajno ima najjači utjecaj na prihvaćanje novih tehnoloških trendova u kupaca.

U okviru navedenog koncepta determinirane su tri komponente ključne za kupca u prihvaćanju novih tehnologija (Kim et al., 2002):

- Sposobnost – sposobnost kupca da se koristi samoposlužnom tehnologijom
- Smislenost – kupac posjeduje dovoljno IT znanja za korištenje samoposlužne tehnologije
- Motivacija – kupac korištenje takve tehnologije smatra korisnijom u odnosu na tradicionalan način kupnje.

Zahvaljujući tehnološkom napretku, samoposlužna tehnologija pomaže kupcu obavljanje cjelokupne kupnje bez pomoći zaposlenika (Meuter et al., 2000; Bitner et al., 2002; Lee i Allaway, 2002), što može utjecati na povećanje zadovoljstva i pozitivan stav kod kupaca u korištenju samoposlužne tehnologije (Meuter et al., 2000).

Problem se može pojaviti u spremnosti kupaca za korištenjem novih oblika kupnje, jer pojedinci još uvijek nerado prihvaćaju javljanje novih tehnoloških trendova iako bi im oni uvelike mogli olakšati proces kupovne odluke. Razlozi mogu biti mnogobrojni, poput straha od neznanja ili zahtjevnosti u korištenju IT tehnologije koji se najčešće iskazuju kroz nisku razinu tehnološke spremnosti određenog kupca.

Pitanja o zaštiti privatnosti mogu značajno utjecati na stav i namjeru kupca da obavi kupnju, s tim da su negativni učinci poput odbijanja obavljanja kupnje zbog sumnje u poštovanje privatnosti daleko veći od pozitivnih učinaka, to jest od obavljanja kupnje (Anić et al., 2013). Utjecaji privatnosti na namjeru kupnje postoje kao izravni i posredni utjecaji koji se prenose preko sveukupnog povjerenja kupaca prema maloprodavaču (Eastlick et al., 2006). Stoga se nespремnost kupca u prihvaćanju novih tehnologija te iskazivanju određenog stupnja nepovjerenja može negativno odraziti na kupovno ponašanje i na konačnu kupovnu odluku. Takvi će kupci iskazivati određeni stupanj zabrinutosti o privatnosti što može imati značajan utjecaj na proces kupovne odluke.

U konačnici, kupci će imati pozitivnu reakciju na uvođenje novih tehnoloških samoposlužnih oblika kupnje ako su skloniji prihvaćanju novih tehnoloških trendova. Novi oblici tehnologije ne mogu se prihvatiti ako kupci nisu spremni na uvođenje inovacija i novih tehnologija što je ujedno i problematika ovoga rada.

3 Metodologija

Za potrebe ovoga rada provedeno je kvantitativno istraživanje putem metode anketiranja na uzorku od dvjesto trinaest ispitanika na području Dubrovačko-neretvanske županije u svibnju i lipnju 2015. Primijenjeni uzorak ispitanika ima obilježja namjernog uzorka, u uzorak su odabrani kupci koji pripadaju Generaciji Y.

Metodologija rada pratila je istraživanja Cekada (2012) koji je u širem smislu kupce Generacije Y definirao kao segment stanovništva rođenih od 1980. do 2000. Izbor takvog uzorka opravdan je time da su kupci koji predstavljaju Generacije Y prvi kupci koji su rasli uz kontinuirani razvitak suvremenih informacijsko-komunikacijskih tehnologija te posjeduju iznimne računalne sposobnosti. Takva će skupina ispitanika najbolje pomoći u utvrđivanju stava i namjere prema novim tehnološkim samoposlužnim oblicima u trgovini na malo. Statistika uzorka prikazana je u Tablici 1.

Visokostrukturirani anketni upitnik u dva dijela distribuiran je kupcima na području Dubrovačko-neretvanske županije. Prvi dio upitnika obuhvaćao je pitanja vezana uz demografska obilježja ispitanika (spol i dob), dok se drugi dio odnosio na pitanja spremnosti potrošača prema uvođenju novih tehnologija u trgovini na malo te njihova stava prema njezinu korištenju.

Tablica 1. Demografska struktura ispitanika prema spolu i dobi
Izvor: Rezultati istraživanja (N=213)¹

Karakteristike	Frekvencije	(%)
Dob		
1980. – 1984.	23	10,8
1985 – 1989.	62	29,1
1990. – 1994.	86	40,4
1995. – 2000.	33	15,5
Ukupno	204	95,8
Spol		
Muški	83	39,0
Ženski	130	61,0
Ukupno	213	100,0

Anketni upitnik uključio je i pitanje koje se odnosi na zaštitu privatnosti pri korištenju samoposlužne tehnologije. Navedene tvrdnje u drugom dijelu upitnika mjerene su Likertovom petostupanjskom ljestvicom. Podaci prikupljeni istraživanjem analizirani su odgovarajućom deskriptivnom statističkom metodom s pomoću softverskog statističkog SPSS-20.

4 Rezultati istraživanja

U ovome dijelu rada iscrpno će se obraditi i prikazati rezultati empirijskog istraživanja koji su rezultat analize prikupljenih podataka na uzorku od dvjesto trinaest ispitanika s područja Dubrovačko-neretvanske županije. Primjenom deskriptivne analize u nastavku će se prikazati distribucija ispitanika za pojedinu tvrdnju u okviru anketnog upitnika.

Tablica 2. Distribucija tvrdnje „Brinem se da neću imati dovoljno informatičkog znanja za korištenje pametne samoposlužne košarice.“

Izvor: Rezultati istraživanja (N=213)

Mjerna ljestvica	Frekvencije	%	Kumulativni %
U potpunosti se ne slažem	111	51,7	51,9
Ne slažem se	39	18,3	70,3
Niti se slažem/niti se ne slažem	38	17,8	88,2
Slažem se	11	5,2	93,4
U potpunosti se slažem	14	6,6	100,0
Ukupno	213	100,0	

¹ Devet ispitanika nije se izjasnilo o godinama starosti.

Prikaz razine informatičkog znanja kod ispitanika uputila je na to da većina ispitanika, njih 70%, iskazuje spremnost u korištenju novih tehnologija posebice samoposlužne tehnologije u kupnji. Takvi ispitanici smatraju da imaju dovoljno znanja i iskustva da se na učinkovit i uspješan način koriste novom tehnologijom u procesu kupnje. Određeni stupanj indiferentnosti prema uvođenju i korištenju pametnih samoposlužnih košarica u trgovini na malo iskazalo je 17,8% ispitanika. Nadalje, samo 11,8% ispitanika smatra da nije spremno koristiti se novim tehnološkim trendovima u trgovinama poput pametne samoposlužne košarice. Takvi ispitanici nisu spremni prihvatiti uvođenje novih tehnoloških trendova što u konačnici može značajno determinirati njihov proces kupovnog ponašanja i konačne odluke u kupnji.

Tablica 3. Distribucija tvrdnje „Volio/ljela bih koristiti pametnu samoposlužnu košaricu u mojoj trgovini.“

Izvor: Rezultati istraživanja (N=213)

Mjerna ljestvica	Frekvencije	%	Kumulativni %
U potpunosti se ne slažem	9	4,2	4,3
Ne slažem se	9	4,2	8,4
Niti se slažem/niti se ne slažem	39	18,3	26,7
Slažem se	67	31,5	58,2
U potpunosti se slažem	89	41,8	100,0
Ukupno	213	100,0	

U uzorku istraživanja, većina ispitanika, njih 73,3%, imaju pozitivan stav prema korištenju pametne samoposlužne košarice, 18,3% ispitanika niti se slaže niti ne slaže s navedenom tvrdnjom, dok 8,5% ispitanika nije spremno koristiti se pametnom samoposlužnom košaricom u kupnji. Rezultati istraživanja sugeriraju da većina ispitanika ima pozitivan stav i namjeru koristiti se pametnom samoposlužnom košaricom i u budućnosti.

Tablica 4. Distribucija tvrdnje „Brinem se da će korištenje pametne samoposlužne košarice narušiti moju privatnost.“

Izvor: Rezultati istraživanja (N=213)

Mjerna ljestvica	Frekvencije	%	Kumulativni %
U potpunosti se ne slažem	49	23,0	23,0
Ne slažem se	54	25,4	48,4
Niti se slažem/niti se ne slažem	60	28,2	76,5
Slažem se	28	13,1	89,7
U potpunosti se slažem	22	10,3	100,0
Ukupno	213	100,0	

Struktura tvrdnje „Brinem se da će korištenje pametne košarice narušiti moju privatnost“ upućuje na to da najveću zastupljenost, njih 48,4%, imaju ispitanici koji smatraju da uvođenje takve tehnologije neće narušiti njihovu privatnost, poput krađe identiteta. Takvi kupci pozitivno percipiraju uvođenje i korištenje pametne samoposlužne košarice te iskazuju relativno visoku razinu povjerenja prema novim tehnološkim trendovima u okviru politike sigurnosti i zaštite privatnosti. Slijede ispitanici koji iskazuju određeni stupanj slaganja ili neslaganja s navedenom tvrdnjom, ukupno njih 28,2%. No 23,4% ispitanika smatra da će uvođenje takve tehnologije imati i određene negativne učinke na njihovo kupovno ponašanje, kao što je odbijanje obavljanja kupnje. Takvo kupovno ponašanje može se prikazati i kroz iskazivanje nelagode ili nesigurnosti kupca u samom procesu kupnje.

5 Zaključak

Razvitak nove tehnologije, posebice u industriji maloprodaje, pred suvremene kupce stavlja niz izazova. Stoga je cilj ovoga rada bio istražiti razinu spremnosti kupca prema uvođenju novih tehnologija u industriji maloprodaje. Isto tako, cilj je rada bio istražiti i determinirati stav i namjeru kupaca prema uvođenju pametne samoposlužne košarice te utvrditi razinu povjerenja prema uvođenju takve tehnologije u trgovini na malo.

Anketno istraživanje pokazalo je da većina ispitanika, njih 70%, iskazuje spremnost u korištenju novih tehnoloških trendova, posebice pametnih samoposlužnih košarica u trgovini na malo. Pozitivan stav prema uvođenju i korištenju pametnih samoposlužnih košarica i buduću namjeru korištenja iskazuje 73,3% ispitanika. Isto tako, dobiveni rezultati sugeriraju da 48,4% nije zabrinuto da će uvođenje takve tehnologije narušiti njihovu privatnost i sigurnost u procesu kupnje. Rezultati istraživanja upućuju na zaključak da kupci iskazuju visoki stupanj spremnosti i relativno umjerenu razinu povjerenja prema uvođenju i korištenju pametne samoposlužne košarice u kupovnom procesu. Zaključno, većina ispitanika iskazuje pozitivan stav i ima namjeru koristiti se pametnom samoposlužnom košaricom u trgovini na malo u budućnosti.

U ovome kontekstu treba navesti i određena ograničenja vezana uz provedeno istraživanje. To bi se, ponajprije, moglo odnositi na veličinu uzorka te bi u budućim istraživanjima trebalo proširiti veličinu uzorka kao i geografski obuhvat istraživanja. Pri tome bi bilo zanimljivo provesti istraživanje i na ostalim dobnim skupinama, to jest generacijama kupaca kao i u drugim hrvatskim županijama te utvrditi postojanje sličnosti i razlika u prihvaćanju novih tehnoloških trendova u procesu kupnje. Osim toga, u budućim bi istraživanjima bilo korisno uključiti socio-demografske čimbenike (razina obrazovanja, ukupni prihodi, mjesto stanovanja i drugo) te niz drugih utjecaja (funkcionalni elementi pametnih samoposlužnih košarica, odnos troška uvođenja nove tehnologije i razine cijena, nova ili ponovljena kupnja) kako bi se mogao utvrditi stupanj spremnosti potrošača prema uvođenju novih tehnologija i buduće kupovno ponašanje kupca u trgovini na malo. Unatoč navedenim nedostacima, doprinos je ovoga rada u novim spoznajama o tehnološkoj spremnosti hrvatskih kupaca prema uvođenju novih tehnologija i inovacija u procesu kupnje u svrhu postizanja kupovnog zadovoljstva u trgovini na malo. Isto tako, doprinos se očituje i o boljem razumijevanju stava i buduće namjere kupaca prema korištenju novih tehnologija u maloprodaji kao što je uvođenje pametnih samoposlužnih košarica. Rezultati provedenog istraživanja mogu biti koristan izvor podataka znanstvenicima, maloprodavačima te marketinškim stručnjacima.

Literatura

Anić, I. D., Marković, M., Vouk, R., (2013), Stavovi mladih potrošača o etičnosti prodaje online maloprodavača., Poslovna izvrsnost, Zagreb, 7 (2), str. 12.

Bitnerb, M. J., Ostrom, A. L., Meuter, M. L., (2002), Implementing successful self-service technologies, Academy of Management Executive, 16 (4), str. 96-108.

- Cekada, T. L., (2012), Training a multigenerational workforce, *Professional Safety*, 57 (3), str. 40-44.
- Curran, J. M., Meuter, M. L., (2005), Self-service technology adoption: Comparing three technologies, *Journal of Services Marketing*, 19 (2), str. 103-13.
- Dabholkar, P. D., (1996), Consumer evaluations of new technology-based self-service options: An investigation of alternative models of service quality, *International Journal of Research in Marketing*, 13 (1), str. 29-51.
- Dunković, D., Ružić, D., Jurić, Đ., (2010), Informacijska tehnologija u funkciji napretka trgovine u recesiji, [Online], dostupno na: https://bib.irb.hr/datoteka/487112.itr_Dunkovic_Ruzic_Juric.pdf (pristupljeno 29. kolovoza 2016.).
- Elastic, M., Lotz, S. L., Warrington, P., (2006), Understanding online B-to-C relationships: An integrated model of provacy concers, trust and commitment, *Journal of Business Research*, 59 (8), str. 877-866.
- Elliot, K. M., Meng, J. G., Hall, M. C., (2008), Technology readiness and the likelihood to use self-service: Chinese VS. American consumers, *The Marketing Management Journal*, 18 (2), str. 20-31.
- Elliott, K. M., Hall, M. C., Meng, J. G., (2013), Consumers intention to use self-scanning technology: The role of technology readiness and perceptions toward self-service technology, *Academy of Marketing Studies*, 17 (1), str. 129-143.
- Erikssona, K., Nilsson, D., (2007), Determinants of the continued use of self-service technology: The case of Internet banking, *Technovation*, 27 (4), str. 159-167.
- Hui, S. K., Inman, J. J., Huang, Y., Suher, J., (2013), The Effect of In-Store Travel Distance on Unplanned Spending: Applications to Mobile Promotion, *Strategies Journal of Marketing*, 77, str. 1-16.
- Jiun-Sheng, C. L., Hsieh, P., (2006), The role of technology readiness in customers' perception and adoption of self-service technologies, *International Journal of Service Industry Management*, 17 (5), str. 497-517.
- Kallweit, K., Spreer, P., Toporowski, W., (2014), Why do customers use self-service information technologies in retail? The mediating effect of perceived service quality, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 12 (3), str. 268-276.
- Kim, H. W., Lee, G. H., Pan, S., (2002), Exploring the critical success factors for customer relationship management and electronic customer relationship management systems, *Association for Information Systems AIS Electronic Library (AISeL), Proceedings, International Conference on Information Systems (ICIS)*, str. 885-890.
- Lee, J., Allaway, A., (2002), Effects of personal control on adoption of self-service technology innovations, *Journal of Services Marketing*, 16 6, str. 553-72.
- Lin, J. C., Hsieh, P. L., (2006), The role of technology readiness in customers' perception and adoption of self-service technologies, *International Journal of Service Industry Management*, 17 (5), str. 497-517.

- Lopez-Bonilla, J. M., Lopez-Bonilla, L. M., (2013), Self-Service Technology Versus Traditional Service: Examining Cognitive Factors In The Purchase Of The Airline Ticket *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 30 (5), str. 497-508.
- Manchanda, P., Gupta, S., (1999), The Shopping basket: a model for multi-category purchase incidence decisions, *Marketing Science*, 19 (1), str. 95-114.
- Martin, C. A., (2005), From high maintenance to high productivity: What managers need to know about Generation Y, *Industrial and commercial training*, 37(1), str. 39-44.
- Meuter, M. L. et al., (2003), The influence of technology anxiety on consumer use and experiences with self-service technologies, *Journal of Business Research*, 56 (11), str. 899-906.
- Meuter, M. L. et al., (2000), Self-Service Technologies: Understanding Customer Satisfaction with Technology-Based Service Encounters, *Journal of Marketing*, 64 (3), str. 50-64.
- Nakata, Z. Z., Sivakumar, K., Grewal, D., (2013), Fix It or Leave It? Customer Recovery from Self-service Technology Failures. *Journal of Retailing*, 89 (1), str. 15-29.
- Oreal, F. D., Kara, A., (2014), Supermarket self-checkout service quality, customer satisfaction, and loyalty: Empirical evidence from an emerging market, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21 (2), str. 118-129.
- Palumbo, F., Dominici, G., (2014), Unraveling the complexity of tourist experience with NFC technology and mobile wallets, Chapter 16, *Complexity and Leadership 2013*, Part of the series Springer Proceedings in Complexity, str. 189-196.
- Pantanoa, E., Viassonec, M., (2014), Demand pull and technology push perspective in technology-based innovations for the points of sale: The retailers evaluation, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21 (1), str. 43-47.
- Parasuraman, A., (2000), Technology readiness index (TRI): A multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies, *Journal of Service Research*, 2 (4), str. 307-320.
- Persaud, A., Azhar, I., (2012), Innovative mobile marketing via smartphones are consumers ready?, *Marketing Intelligence & Planning*, 30 (4), str. 418-443.
- Pratibha, A. et. al., (2003), Understanding consumer motivation and behavior related to self-scanning in retailing: Implications for strategy and research on technology-based self-service, *International Journal of Service Industry Management*, 14 (1), str. 59-95.
- Pratibha, A., Dabholkar, P. D., Bagozzi, R. P., (2002), An Attitudinal Model of Technology-Based Self-Service: Moderating Effects of Consumer Traits and Situational Factors, *Journal of the Academy of Marketing*, 30 (3), pp 184-201.
- Reinders, J. et. al., (2008), Consequences of Forcing Consumers to Use Technology-Based Self-ServiceM, *Journal of Service Research*, 11 (2), str. 107-123.
- Schierza, P. G., Schilke, O., Wirtz, W. B., (2010), Understanding consumer acceptance of mobile payment services: An empirical analysis, *Electronic Commerce Research and Applications*, 9 (3), str. 209-216.

The Retail CMO's Guide to the Omnishopper: What transaction data and consumer insights say about the attitudes and behaviors of tomorrow's global customers, (2015), dostupno na: <http://insights.mastercard.com/omnishopper/#/chapter/1>, (pristupljeno 27. lipnja 2016.).

Tsikriktsis, N. (2004), A technology readiness-based taxonomy of customers: A replication and extension, *Journal of Service Research*, 7 (1), str. 42-52.

Wang, C., Harris, J., Patterson, P., (2013), The Roles of Habit, Self-Efficacy, and Satisfaction in Driving Continued Use of Self-Service Technologies: A Longitudinal Study, *Journal of Service Research*, 00 (0), str. 1-15.

Oblici strateškog udruživanja malih i srednjih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj

Strategic Networking Models of Small and Medium Sized Enterprises in Croatia

ZORICA KRŽELJ-ČOLOVIĆ
Odjel za ekonomiju i poslovnu ekonomiju
Sveučilište u Dubrovniku
Lapadska obala 7, 20000 Dubrovnik
Hrvatska
e-mail: zkrzelj@unidu.hr

Pregledni rad

UDK: 640.41:658.114.2>(497.5)

Sažetak: Mala i srednja hotelska poduzeća vrlo su dinamična, ali i izložena raznim vanjskim prijetnjama zbog neodgovarajućih sposobnosti i ograničenih resursa. Zbog ograničenih resursa, kako financijskih tako i nefinancijskih, nedostaje im odgovarajućih organizacijskih obilježja, kao što su stručnjaci, visoka stopa rizika, nedostatak informacija o tržišnim prijetnjama i neekonomija razmjera. Kako bi prevladali te prepreke, hotelska poduzeća su prisiljena osloniti se na suradnju s drugim poduzećima i turističkim subjektima te se zbog toga strateški udružuju. Strateško udruživanje odnosi se na skupine poduzeća i pojedinih subjekata koji zajedničkim naporima žele postići konkurentske prednosti, dok bi pojedinačnim naporima takvo postizanje bilo vrlo teško. Hotelska poduzeća, koja se koriste nekim od oblika udruživanja, shvatila su da im se udruživanjem sa svojim konkurentima, dobavljačima i kupcima, kao i poduzećima u drugim djelatnostima, omogućuje da ojačaju svoje unutarnje slabosti. Svrha ovoga rada je pokazati kojim oblicima strateškog udruživanja se mala i srednja hotelska poduzeća u Republici Hrvatskoj koriste. Na temelju empirijskog istraživanja provedenog na 250 malih i srednjih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj 2012. godine, cilj je bio odrediti kojim se oblicima strateškog udruživanja hotelska poduzeća koriste. Dobiveni rezultati pokazuju da se u spomenutim poduzećima u Republici Hrvatskoj najviše primjenjuje oblik strateškog udruživanja u klaster.

Ključne riječi: mala i srednja hotelska poduzeća, strateško udruživanje, klasteri, strateška partnerstva, strateški savezi

Summary: The small and medium sized hotel enterprises are very dynamic but also exposed to various external threats because of inappropriate abilities and limited resources. Due to limited financial and non-financial resources they lack the adequate organizational characteristics such as experts, high rate of risk, lack of information about market threats and no economies of scale. In order to overcome these barriers hotel enterprises are forced to rely on the cooperation with other enterprises and tourism related organizations creating in such a way strategic networks. A strategic network refers to groups of enterprises and individual subjects that through joint efforts aim to achieve a competitive advantage, something that through individual efforts would be very difficult. The hotel enterprises, which use some form of networking, have realized that by cooperating with their competitors, suppliers and customers, as well as with enterprises from other industries, allows them to strengthen their internal weaknesses. The purpose of this paper is to show which forms of strategic networking

are being used by small and medium hotel enterprises in Croatia. Based on the empirical research conducted on 250 small and medium sized hotel enterprises in Croatia in 2012, the goal was to determine which forms of strategic networking hotel enterprises use. The results show that the analyzed enterprises in Croatia use mostly a cluster based form of strategic networking.

Keywords: small and medium sized hotel enterprises, strategic networking, cluster, strategic partnership, strategic alliances

1 Uvod

U svijetu se velika pozornost pridaje važnosti strateškog udruživanja u turizmu i hotelijerstvu (Augustyn i Knowles, 2000; Chathoth i Olsen, 2003; Copp i Ivy, 2002; Morrison, 2002; Pavlovich, 2003; Telfer, 2001). Prema navedenim autorima, u turizmu i hotelijerstvu strateško udruživanje se primjenjuje za postizanje različitih funkcija hotelskog poduzeća: marketinške strategije, suradnje između hotelskih poduzeća unutar destinacije, kao sredstvo za pribavljanje resursa, informacija i savjeta te udruživanja aktivnosti između hotelskih poduzeća i drugih subjekata unutar udruženja.

Prema Fombrumu, Davernu i O'Donnellu (Krželj-Čolović, Vrdoljak Raguž i Milić Beran, 2016, 28), strateško udruživanje je skup planiranih ili neplaniranih odnosa između poduzeća radi postizanja poslovne ili društvene svrhe. U hotelijerstvu bi to značilo da su to odnosi između hotelskih poduzeća i drugih gospodarskih i negospodarskih subjekata. Ono također služi pojedincima (bilo da su to vlasnici, menadžeri, druga poduzeća, organizacije ili skupine ljudi) da se udruže s drugima sebi sličnima ili istima. Takvo bi im udruživanje trebalo omogućiti da izmjenjuju resurse, ideje, zaključke i druge aktivnosti koje će im omogućiti bolje poslovne rezultate. U većem dijelu literature i istraživanja autori smatraju da su poduzetnici ciljano angažirani u aktivnostima strateškog udruživanja kako bi se osigurali konkurentske prednosti, što znači da njihovo sudjelovanje nudi niz prednosti za poslovanje. Sudjelovanje u strateškom udruživanju omogućuje veću fleksibilnost za povećanje poslovnih prilika, bržu reakciju na zahtjeve tržišta i suradnju s drugim poduzećima i njihovim snagama i mogućnostima (Zheng i Possel-Dölken, 2010). Kada se govori o strateškom udruživanju malog i srednjeg poduzetništva, literatura pruža različite oblike suradnje između malih i srednjih poduzeća. Jedan od važnijih oblika te suradnje, a posebno je važno za hotelijerstvo, su klasteri.

Model strateškog udruživanja počinje se spominjati osamdesetih godina prošlog stoljeća, kada je većina istraživanja potvrdila da mnoga poduzeća koriste strateško udruživanje radi lakše internacionalizacije (Akhter, 2013). Autori su se složili da će poduzeća unutar udruženja ovisiti o kontroli resursa od strane drugih poduzeća unutar udruženja, ali im takav položaj omogućuje i korištenje tuđih resursa.

Zbog razvoja novih tehnologija koje su izravno utjecale na preoblikovanje organizacijskih struktura poduzeća i promjene načina poslovanja, odgovor na ovu situaciju pronašao se u strateškom udruživanju kao fleksibilnom, dinamičnom i učinkovitom obliku organizacijske strukture (Morić Milovanović, 2013). Iz toga razloga je i hotelijerski sektor obilježen dramatičnim rastom mrežnih aktivnosti i raznovrsnim oblicima interorganizacijskog povezivanja.

Provedbom mnogobrojnih empirijskih istraživanja autori su dokazali da društveno i interorganizacijsko strateško udruživanje omogućuje malim i srednjim hotelskim poduzećima uspješnije pokretanje poslovnih pothvata te brže ostvarenje konkurentske prednosti (Butler i Hansen, 1991; Birley, 1985; Greve, 1995). Međutim, iako u znanstvenoj literaturi postoji mnoštvo različitih istraživanja koja opisuju strateška udruživanja, koncept strateških udruživanja i procesa klasterizacije malih i srednjih hotelskih poduzeća s istim ili sličnim djelatnostima gotovo da uopće nije istražen, kako u teorijskom, konceptualnom tako ni u metodološkom smislu.

S obzirom na to da mala i srednja hotelska poduzeća ne raspolažu kapacitetom samostalnog financiranja inovativnih i razvojnih projekata, ona se opredjeljuju za ulazak u strateška udruženja kako bi bila u mogućnosti ostvariti inovacije proizvoda i usluga, pribaviti potrebna kapitalna ulaganja, ostvariti kredibilitet na turističkom tržištu i dr. (Predić i Stošić, 2013). Stoga strateška udruživanja u hotelijerstvu pružaju malim i srednjim hotelskim poduzećima razne mogućnosti daljnjeg rasta i razvoja. U fazi razvitka poslovanja malih i srednjih hotelskih poduzeća strateška udruživanja umanjuju rizik neuspjeha i poduzećima pružaju brojne prednosti koje ona ne bi bila u mogućnosti samostalno ostvariti. Spomenuta poduzeća se udružuju kako bi pribavili potrebne resurse i provodili određene aktivnosti potrebne za zadovoljenje sve većih prohtjeva gosta, pri čemu treba naglasiti da udruživanja nisu statična, već dinamična, iz čega proizlazi da se razvitkom hotelskih poduzeća razvijaju i strateška udruženja.

Organizacijska i poslovna transformacija ogleda se u obliku izgradnje i održavanja odnosa u strateškom udruženju koji se temelji na povjerenju i dugoročnoj privrženosti te predstavlja strukturu dugotrajnih veza među hotelskim poduzećima i drugim nositeljima turističke ponude. Stoga se može zaključiti kako vlasnici i menadžeri trebaju razmatrati odrednice strateškog udruživanja pri definiranju svojih poslovnih strategija. Ulaskom u udruženje navedena hotelska poduzeća ostvaruju lakši pristup informacijama, znanju, kvalitetnijim ljudskim resursima, financijskim izvorima i kvalitetnijim hotelskim proizvodom i uslugom.

2 Oblici strateškog udruživanja u hotelijerstvu

Strateško udruživanje u hotelijerstvu postaje jedna od najvažnijih odrednica suvremenog poslovanja hotelskih poduzeća. Prepoznavanje prednosti suradnje i udruživanja nužno je za hotelska poduzeća ako žele zadržati ili ostvariti novu konkurentsku prednost u svrhu postizanja strateških ciljeva.

Sudjelovanjem u različitim oblicima suradnje hotelska poduzeća mogu postići mnogo bolje rezultate u jačanju svojega tržišnog položaja nego putem samostalnoga tržišnog nastupa. Ona stječu koristi kao što su snižavanje troškova, snižavanje cijena, stjecanje novih tehnoloških znanja i različitih vještina (dizajnerskih, proizvodnih, marketinških) i sl.

Stvaranje strateških udruženja između hotelskih poduzeća obično se javlja kako bi se osiguralo mjesto za zajedničke poslovne aktivnosti između brojnih članova i dodatne neizravne usluge koje članstvo uključuje. Stoga udruživanjem slijede svoje organizacijske ciljeve kroz koordiniranu interakciju članova udruženja.

Strateško udruživanje ima raspon od formalnih zajedničkih ulaganja u kojima dva ili više hotelskih poduzeća imaju jednake udjele, kratkoročnih ugovornih sporazuma u kojima pristaju na kratkoročnu suradnju na određenom zadatku (razvitak novog proizvoda, uvođenje novih usluga, osvajanje novog tržišta i dr.), pa sve do dugoročnih ugovornih aranžmana, kada nastaju novi oblici strateškog udruživanja. Strateško udruživanje između hotelskih i drugih poduzeća, kao i gospodarskih i negospodarskih subjekata mogu biti u obliku klastera, strateškog partnerstva i strateškog saveza.

Klasteri su specifičan oblik udruživanja poduzeća i drugih podupirućih organizacija kojima se šire brojne ekonomske i neekonomske prednosti i jača socijalni kapital u okviru zajednica u kojima se oni razvijaju. Prema općeprihvaćenoj definiciji, klasteri su geografske koncentracije međusobno povezanih poduzeća, specijaliziranih dobavljača, poduzeća u povezanim industrijama i drugim organizacijama (sveučilište, agencije i trgovinska udruženja u posebnom polju) koji konkuriraju, ali i kooperiraju (Porter, 1998, 208).

Klasteri u hotelijerstvu pripadaju uslužnim klasterima i mogu biti potaknuti prirodnim obilježjima područja na kojem posluju (Lee-Ross i Lashley, 2010. 85). U hotelijerstvu su klasteri uglavnom neformalni stoga su i poslovni odnosi unutar njih slabiji i plitki (Hsieh i Lee, 2012, 173). Učinci

klastera na hotelska poduzeća su pozitivni, a njihova prisutnost je ključni dio atraktivnosti destinacije. Mogu nastati prirodno, ali funkcionalna analiza koncentracije hotelskih poduzeća dokazuje da oblik i razvitak klastera ovisi u znatnoj mjeri o inicijativama koje lokalna poduzeća i lokalne uprave povezane s postojećim prirodnim resursima i potencijalima poduzimaju (Dragusin, Constantin i Petrescu, 2010, 291).

Jedan od tržišno najprepoznatljivijih i najčešćih oblika dugoročnoga strateškog udruživanja u suvremenom poslovanju je strateško partnerstvo. Strateško partnerstvo je formalni sporazum između dviju ili više strana koje se obvezuju da će međusobno dijeliti financije, vještine, informacije i/ili druge resurse sa svrhom ostvarenja zajedničkih ciljeva (Morić Milovanović, 2013, 242). Proizlazi da strateška partnerstva u hotelijerstvu omogućuju hotelskim poduzećima da unaprijede svoje ključne kompetencije s poduzećima ili turističkim subjektima koji imaju komplementarne sposobnosti.

Strateški savezi su koalicije poduzeća stvorene sa svrhom ostvarivanja strateških poslovnih ciljeva (Tipurić i Markulin, 2002, 11). Strateški savezi razlikuju se od drugih oblika strateškog udruživanja zato što nastaju u funkciji ostvarivanja dugoročnih ciljeva i planova poduzeća, i što su usmjereni na poboljšanje konkurentskog položaja na domaćem i stranom međunarodnom tržištu. Na domaćem i stranom turističkom tržištu strateški savezi u hotelijerstvu su ograničeni. Strategije ulaska na turistička tržišta kroz udruživanje u strateške saveze razvili su hotelski lanci poput Hiltona i Holiday Inna o ugovorima o franšizi, zajedničkim marketinškim aktivnostima i upravljačkim ugovorima.

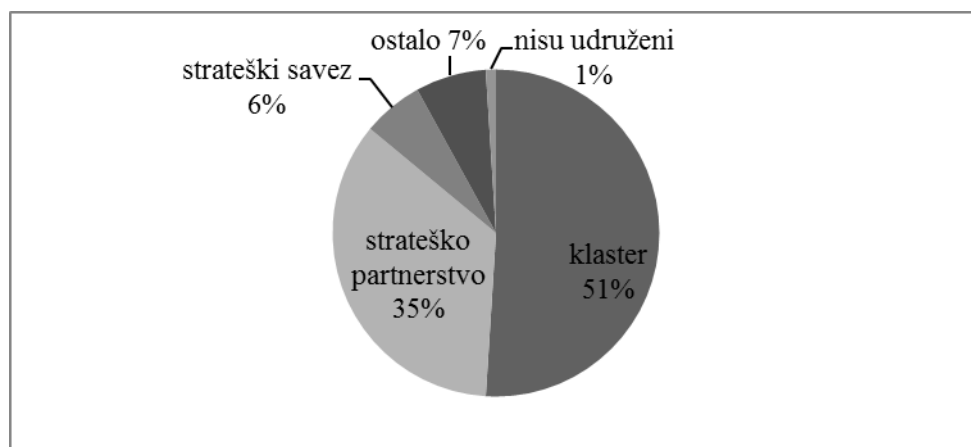
Međusobnim udruživanjem proizvodnje i usluga kroz zadružno poduzetništvo eliminira se ograničenje pojedinačnih subjekata i postižu se optimalni parametri za zadovoljenje zahtjeva suvremenog tržišta. U rješavanju glavnih ograničavajućih čimbenika malih poljoprivrednih gospodarstava upravo je ključna uloga zadruge (Defourny i Nyssens, 2010). Ona je poduzetnički servis koji svoje članove opskrbljuje potrebnim repromaterijalima pod povoljnijim uvjetima nego što to mali poljoprivrednici mogu učiniti pojedinačno i finalizira proizvode zadrugara u prerađivačkim pogonima zadruge te ih uspješno prodaje, što u konačnici može pomoći i kod prodaje poljoprivrednih proizvoda hotelskim poduzećima. Time se omogućuje malim i srednjim poljoprivrednicima održavanje konkurentnosti.

3 Metodologija istraživanja

Za potrebe ovoga rada provedeno je istraživanje o udjelu hotelskih poduzeća strateški udruženih u pojedine oblike – klaster, strateško partnerstvo i strateški savez. Testirana je i razlika poduzeća koja su u klasteru u odnosu na ona koja to nisu. Ciljana populacija je skup malih i srednjih hotelskih poduzeća registriranih u Republici Hrvatskoj koja su objavila rezultate poslovanja za 2011. godinu, a preuzeti su iz financijskih podataka FINA-e.

U uzorak je korištenjem generatora slučajnih brojeva izabrano 250 malih i srednjih hotelskih poduzeća koja su putem e-maila kontaktirana za sudjelovanje u istraživanju. Istraživanje je provedeno od lipnja do rujna 2012. godine. Prikupljena su 72 važeća upitnika (28,8%). Unos i obrada ankete provedeni su primjenom statističkog paketa SPSS ver. 20, pri čemu su primijenjene metode deskriptivne i inferencijalne statistike, a rezultati su obradom dobiveni u svibnju 2013. godine. Izvještajne jedinice bili su menadžeri i vlasnici poduzeća. Većinom su to bili muškarci (57%) između 41 i 50 godina (28%) čiji stupanj obrazovanja je viša stručna sprema (30%), a radni staž između 11 i 20 godina (24%).

Anketa je provedena u svim županijama Republike Hrvatske u malim i srednjim hotelskim poduzećima kategoriziranim s 3* (34,7%) i s 4* (25%), a najviše je bilo poduzeća s 5* (40,3%). Grafikon 1. prikazuje oblike strateškog udruživanja u malim i srednjim hotelskim poduzećima dobivenih analizom podataka.



Grafikon 1. Udio malih i srednjih hotelskih poduzeća u pojedinim oblicima strateškog udruživanja
Izvor: Obrada autorice

Prema navedenim podacima, vidljivo je da je polovica hotelskih poduzeća obuhvaćena istraživanjem udružena u klaster. Hotelska poduzeća koja su udružena u strateško partnerstvo imaju udio od 35% od ukupnog broja ispitanih hotelskih poduzeća (72 hotelska poduzeća u Republici Hrvatskoj), dok je u strateškom savezu njih 6%, a 7% je onih koji su se izjasnili da su udruženi u neki drugi oblik strateškog udruživanja. Treba istaknuti da je samo jedno hotelsko poduzeće navelo da nije uključeno ni u jedan oblik udruživanja.

4 Rezultati istraživanja

Koncentracija u klasteru temelji se na integriranoj turističkoj ponudi, koja posluje na načelu stupanja turističkih atrakcija, fizičke i komunikacijske infrastrukture, smještajnih kapaciteta, transporta, turističkih agencija, poljoprivrednika i ostalih pratećih usluga u jednu prepoznatljivu ponudu. Kako je vertikalno povezivanje poduzeća koje obično uključuje lance turističkih agencija, mala i srednja hotelska poduzeća i zračne prijevoznike, jedan od čestih modela povezivanja, posebno na internacionalnoj razini, to je njihov utjecaj na istoj toj razini od presudnog značaja za pozicioniranje pojedinih regija odnosno destinacija u razvitku na turističkom tržištu (Panetto, Jardim-Goncalves i Molina, 2012).

Drugi model povezivanja uključuje horizontalne veze između i unutar hotelskih poduzeća (iz turističkih i pratećih djelatnosti) u klasteru, gdje svako poduzeće upravlja dvojnim ciljevima konkurentnosti i suradnje u poslovanju, koji je i predmet zajedničkog interesa i poslovanja (npr. udruživanje snaga u svojim zahtjevima prema vladi za dobivanje određenih beneficija, ili za izbjegavanje nekih negativnih posljedica vladinih aktivnosti) (Panetto, Jardim-Goncalves i Molina, 2012). Takvi su zahtjevi povezani s uklanjanjem viznog režima, smanjenja poreznih davanja (PDV-a), osiguravanje statusa izvoznika za sektor turizma i sl. Dakle, riječ je o mnogobrojnim interakcijama između različitih igrača koji determiniraju sposobnost klastera u hotelijerstvu da budu konkurentni, da rastu i razvijaju se i pri tome budu svjesni svojih beneficija. Igrači koji su izvan klastera trebaju prilagođavati svoje uloge osnovama koje određuju klasteru konkurentnost.

Broj članova unutar klastera važan je za održivi razvitak klastera u hotelijerstvu. S tog aspekta razvitak hotelskih poduzeća uz pomoć klastera modela povezivanja preko turističkih agencija i lokalnih poljoprivrednika svakako je značajan čimbenik njihova opstanka, kao i povećanja njihove konkurentnosti. Razvitak klastera regionalni je odgovor na konkurenciju koja se razvila globalizacijom (Hsieh i Lee, 2012). U Tablici 1. analizirane su prednosti i nedostaci udruživanja u klastere malih i srednjih hotelskih poduzeća prema odgovorima anketiranih menadžera.

Tablica 1. Prednosti i nedostaci udruživanja malih i srednjih hotelskih poduzeća u klaster
Izvor: Obrada autorice

PREDNOSTI	NEDOSTACI
<ul style="list-style-type: none"> - regionalni razvitak - pristup lokalnim dobavljačima - povezivanje hotelskih poduzeća s poljoprivrednim proizvođačima - smanjenje troškova - tehnološki razvitak i napredak - inovativnost - zapošljavanje - niži promocijski troškovi - zajedničko sudjelovanje kod većih narudžbi - lakši pristup informacijama 	<ul style="list-style-type: none"> - nedovoljna podrška javnih i lokalnih institucija - mogućnost izlaska iz klastera bez posljedica - nepostojanje ugovora među članovima klastera - zaostajanje pojedinih članova za drugim članovima klastera - pritisci vremenskog plasmana na tržište - međusobna nesigurnost u sposobnost upravljanja članova klastera - međusobno nepovjerenje - opredjeljenje k samo jednom segmentu gostiju

Učinci klastera na poslovanje hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj prepoznati su s obzirom na to da je 51% onih koji su u klasteru (Grafikon 1.) od 72 anketirana hotelska poduzeća, bilo s drugim hotelskim poduzećima konkurentima, poljoprivrednim proizvođačima i drugim gospodarskim i negospodarskim subjektima. Stoga je postavljena hipoteza koja glasi:

H Klasterizacija se primjenjuje u manjem dijelu malih i srednjih hotelskih poduzeća u Republici Hrvatskoj.

Kako bi se ispitala točnost hipoteze, provedeno je istraživanje o tome razlikuje li se udio malih i srednjih hotelskih poduzeća koja su udružena u klaster značajno od onih koja nisu u klasteru. Rezultati istraživanja prikazani se u sljedećoj tablici.

Tablica 2. Statistički test

	KLASTER
Chi-Square	1,389
df	1
Asymp. Sig.	,239

Empirijska vrijednost hi-kvadrat testa iznosi 1,389, a za razinu signifikantnosti $p=0,05$ i jedan stupanj slobode kritična vrijednost koja dijeli područje prihvaćanja od područja odbacivanja hipoteze iznosi 3,84146. Budući da je empirijska vrijednost manja od teorijske, zaključuje se da je zastupljenost malih i srednjih hotelskih poduzeća udruženih u klaster i onih koja nisu u klasteru u Republici Hrvatskoj podjednaka i na temelju toga ova hipoteza se odbacuje.

U hotelijerstvu se strateško partnerstvo (Lundberg, 2010) smatra alatom za povećanje prodaje (turističke agencije), rasta tržišnog udjela i rasta i razvitka hotelskih poduzeća. Da bi bilo moguće izgraditi dugotrajan i učinkovit odnos u kojem će sve zainteresirane strane biti zadovoljne, potrebno je preispitati elemente kao što su povjerenje među partnerima, definiranje misije i ciljeva hotelskih poduzeća, definiranje hotelskog proizvoda, samoevaluacija, definiranje granica, pravni aspekti, izlazna strategija i dr.

Za hotelska poduzeća najvažnija prednost ulaska u partnerstva jest mogućnost natjecanja u onim poslovnim prilikama u kojima se inače ne bi bila u stanju samostalno natjecati. Mala poduzeća, pa i srednja poduzeća zbog manjka kapitala nisu u mogućnosti samostalno nastupati na emitivnim tržištima pa stoga stupaju u partnerstva upravo s turističkim agencijama koje im dovode goste i „pune“ njihova hotelska poduzeća.

Tablica 3. Prednosti i nedostaci udruživanja malih i srednjih hotelskih poduzeća u strateška partnerstva
Izvor: Obrada autorica

PREDNOSTI	NEDOSTACI
<ul style="list-style-type: none"> - udruživanje s turoperatorima i turističkim agencijama - lakši ulazak na nova tržišta - veći tržišni udio - izvor konkurentskih prednosti - razvitak znanja i sposobnosti - ostvarivanje dugoročnih ciljeva - potpisivanje ugovora 	<ul style="list-style-type: none"> - manjak kapitala - kombiniranjem pojedinih resursa stječu konkurentske nedostatke - individualne mogućnosti pojedinih hotelskih poduzeća partnera - gubitak samostalnosti - ovisnost o poslovanju s članovima partnerima - obveza ulaska u strateška partnerstva s turističkim agencijama

Strateška partnerstva u hotelijerstvu u posljednjih dvadeset godina rastu po iznimno visokoj stopi. Uz stalan rast u hotelijerstvu, bilježe i stalan rast u svim drugim industrijama. Međutim, važno je naglasiti da resursi koje donose sinergijski učinci kroz partnerstva kada se kombiniraju postaju izvori konkurentskih prednosti za mala i srednja hotelska poduzeća. Svi resursi koje donose u udruženje ne moraju imati sinergijske učinke, pa će kombiniranjem nekih od njih hotelska poduzeća stjecati konkurentske nedostatke. Stoga moraju učinkovito sagledati prosperitet poduzeća s kojima će se udružiti. Bez obzira na neke nedostatke, sinergijski učinci koji su rezultat kombiniranja resursa trebali bi biti superiorniji u odnosu na individualne mogućnosti pojedinih hotelskih poduzeća i njihovih konkurenata.

Na domaćem i stranom turističkom tržištu, strateški savezi u hotelijerstvu su ograničeni, što pokazuju i rezultati ankete provedene za potrebe ovoga rada, iz kojih je vidljivo da je samo 6% malih i srednjih hotelskih poduzeća udruženo u strateški savez. U hotelijerstvu dugi niz godina postoje strateški savezi koji su bili usmjereni ponajprije na franšizne ugovore. Mnogi primjeri franšiznih ugovora između smještajnih objekata i restoratorstva postoje u hotelijerstvu, a koriste se diljem svijeta, dok ih je izrazito malo u Republici Hrvatskoj. Holiday Inn, Best Western, Quality Inn, Sofitel, Hyatt, Cendant, McDonalds i Burger King samo su neki od primjera u svijetu udruživanja u strateške saveze (Shi i Liao, 2013), kako bi se poslovanje proširilo kako na domaćem, tako i na inozemnim tržištima. Iz ovih primjera vidljivo je da su strateški savezi specifičniji za velika hotelska poduzeća nego za mala i srednja.

Nedavni razvitak strateških saveza u ugostiteljstvu obuhvaćaju ugovorni odnosi između hotelskih objekata i restorana, primjer kojeg su hoteli Hilton s restoranima Trader Vic, Benihana, Ruth, Chris Steakhouse i Damon, Four Seasons s Dice Ristorante, Holiday Inn s Damon, Denny, Ruth, Chris Steakhouse, TGI Friday i dr. (Shi i Liao, 2013). Hotelski objekti i restorani udružuju se da bi postali financijski održivi. Restorani time omogućuju hotelskim objektima pozitivne financijske pokazatelje i obrnuto. Udruživanje u strateške saveze upućuje na to da će poduzeća u ugostiteljstvu specijalizirana za određene proizvode i usluge po segmentima voditi dijeljenju resursa i sposobnosti kako bi se smanjila izloženost riziku.

Udruživanje u strateške saveze u hotelijerstvu postoji i između dobavljača opreme za hotelske objekte i samih hotelskih poduzeća. Primjer za to je strateški savez između Marriotta i AT&T-a i Marriotta i dizajnera interijera i proizvođača namještaja Steelcase Inc. Rezultat ovoga strateškog saveza je opremanje soba s namještajem i ergonomskim radnim jedinicama dizajniranim i prilagodljivim radnim stolicama, stolovima koji osiguravaju veći radni prostor i opremu, dvije utičnice i PC modem priključak na radnoj površini, svjetla koja osiguravaju osvjetljenu cijelu radnu površinu. Ovakve sobe omogućile su hotelskim objektima dodatan prihod od 15 do 20\$ po sobi (Zheng i Possel-Dölken, 2010). Buduća uspješna poduzeća u hotelijerstvu će zajedno prodavati svoje proizvode i usluge s drugim poduzećima zajedno udruženim u strateške saveze. Primjeri koji pokazuju razvitak kroz strateške saveze su Hotels of the World i Relaise & Chateaux kroz zajedničke marketinške aktivnosti i tehnologiju. Ova hotelska poduzeća „zajednički rade na marketinškim aktivnostima, povezuju vlastite web stranice, otvaraju internetske portale i međusobno dijele potrebne podatke“.

Tablica 4. Prednosti i nedostaci udruživanja u strateške saveze
Izvor: Obrada autorice

PREDNOSTI	NEDOSTACI
- sredstvo za implementaciju vlastite strategije	- sukobi između partnera u savezu
- brzina osnivanja saveza	- neproduktivna povezivanja zbog lošeg izbora partnera
- fleksibilnost	- nedostatak kontrole/neslaganje partnera
- manjak rizika	- visok postotak neuspjeha
- sigurni i stalni distribucijski kanali bez velikih ulaganja	- smanjivanje fleksibilnosti partnera
- često blokiranje konkurenata	- ovisnost o partneru
	- značajno ulaganje resursa i vremena

Iz navedenih karakteristika može se zaključiti da zadruga predstavlja prikladan okvir za osnivanje strateškog udruženja doduše sa slabim intenzitetom povezivanja. Pravni oblik zadruge imaju „Best Western Swiss Hotels“ (www.bestwestern) i „Romantik Hotels“ (www.romantikhoteles.com). Kod ostalih oblika strateškog udruživanja potrebno je spomenuti i udruge. Udruga (Zakon o udrugama, NN, 109/07) je svaki oblik slobodnog i dobrovoljnog udruživanja više fizičkih, odnosno pravnih osoba, koje se radi zaštite njihovih probitaka ili zauzimanja za druga uvjerenja i ciljeve, a bez namjere stjecanja dobiti, podvrgavaju pravilima koja uređuju ustroj i djelovanje ovoga oblika udruživanja. Za svoje obveze udruge odgovara cijelom svojom imovinom, dok članovi odgovaraju samo svojim članskim udjelom koji je određen Statutom, kao temeljnim aktom udruge. Udruga je prikladan pravni oblik za udruživanja sa slabim intenzitetom povezivanja. Omogućuje jednostavan ulazak zainteresiranih partnera, dok je putem Statuta omogućeno sankcioniranje „neposlušnih“ članova. Ovaj pravni oblik imaju Savez njemačkih hotelskih kooperacija, Minotel Deutschland, Ringhotels (Njemačka), Hotelkooperation Euregio Bodensee (Njemačka), Kidshotels (Švicarska), Minotel Suisse (Švicarska), Swiss Budget Hotels, Swiss Deluxe Hotels te u Hrvatskoj Nacionalna udruge obiteljskih i malih hotela.

5 Zaključak

Mala i srednja poduzeća su vrlo dinamična, ali i izložena raznim vanjskim prijetnjama zbog neodgovarajućih sposobnosti i ograničenih resursa. Zbog ograničenih resursa, kako financijskih tako i nefinancijskih, nedostaje im odgovarajuća organizacijska obilježja, kao što su stručnjaci, visoka stopa rizika, nedostatak informacija o tržišnim prijetnjama i neekonomija razmjera. Kako bi se prevladale te prepreke, poduzeća su prisiljena osloniti se na suradnju s drugim poduzećima i pojedincima te se zbog toga strateški udružuju.

Organizacijska i poslovna transformacija ogleda se u obliku izgradnje i održavanja odnosa u strateškom udruženju koji se temelji na povjerenju i dugoročnoj privrženosti te predstavlja strukturu dugotrajnih veza među hotelskim poduzećima i drugim nositeljima turističke ponude. Stoga vlasnici i menadžeri trebaju razmatrati odrednice udruživanja pri definiranju svojih poslovnih strategija. Ulaskom u udruženja poduzeća ostvaruju lakši pristup informacijama, znanju, kvalitetnijim ljudskim potencijalima, financijskim izvorima i kvalitetnijim hotelskim proizvodom i uslugom.

Strateško udruživanje nužno je u suvremenom poslovanju što je vidljivo i iz podataka dobivenih istraživanjem, jer je od 72 mala i srednja hotelska poduzeća uključena u istraživanje, samo jedno poduzeće navelo da nije ni u jednom obliku udruženja. Hotelskim poduzećima strateški oblici udruživanja omogućuju proširenje horizonta poslovne suradnje, bolji pristup resursima te povećanu fleksibilnost, brzinu i kvalitetu poslovanja.

Klasteri u hotelijerstvu imaju važan utjecaj na svoje članove, uključujući pristup lokalnim dobavljačima, poljoprivrednicima, gospodarskim i negospodarskim subjektima važnim za turističku djelatnost. Udruživanjem u klaster hotelska poduzeća vodi k smanjenju troškova, podršci javnih i lokalnih institucija, ulaganju stranog kapitala, otvaranju novih poduzeća, zapošljavanju, inovativnosti, konkurentnosti i jačanju međuregionalne suradnje. Oni zbog sinergijskih učinaka mogu kreirati većinu mogućnosti za razvitak regija ili područja na kojima posluju, ubrzavajući tehnološki napredak i razvitak. Hotelskim poduzećima kao sastavnim dijelovima klastera omogućuje se niz prednosti u poslovanju: mogu brže i lakše pristupiti tržišnim informacijama, postoji mogućnost jednostavnijeg i troškovno učinkovitijeg dobivanja specijaliziranih inputa i tehničke podrške, moguće je zajedničko sudjelovanje u velikim narudžbama, omogućeno im je jačanje tržišnog razvoja i nižih promocijskih troškova, korištenje grupnog prijevoza radi minimiziranja transportnih troškova i podjele troškova za ISO certifikate.

Strateška partnerstva u hotelijerstvu u posljednjih dvadeset godina narasla su po iznimno visokoj stopi. Hotelska poduzeća udružuju se u partnerstva da bi lakše ušla na nova tržišta i povećala tržišni udio

nego da djeluju samostalno. Uspješna hotelska poduzeća svoje će poslovne strategije okrenuti udruživanju u partnerstva kao izvoru konkurentskih prednosti. Iako u hotelijerstvu bilježe stalan rast, bilježe stalan rast i u svim drugim industrijama. Važno je naglasiti da resursi koje donose sinergijski učinci udruživanjem u partnerstva kada se kombiniraju postaju izvori konkurentskih prednosti za hotelska poduzeća. Svi resursi koje strateška partnerstva donose u udruženje ne moraju imati sinergijske učinke, pa će kombiniranjem nekih od njih hotelska poduzeća stjecati konkurentske nedostatke. Stoga hotelska poduzeća moraju učinkovito sagledati prosperitet poduzeća s kojima će se udružiti. Bez obzira na neke nedostatke, sinergijski učinci koji su rezultat kombiniranja resursa trebali bi biti superiorniji u odnosu na individualne mogućnosti pojedinih hotelskih poduzeća i njihovih konkurenata.

Strateški savezi u hotelijerstvu imali su izniman porast. Poduzeća u hotelijerstvu primjenjuju strateške saveze da bi lakše ulazili na domaće i inozemna tržišta. Buduće poslovne strategije za hotelska poduzeća gotovo sigurno će se usmjeriti udruživanju u saveze kao buduće izvore konkurentskih prednosti. Prvi korak za poduzeća u hotelijerstvu je prepoznati da nijedno hotelsko poduzeće nije u stanju individualno poslovati i biti konkurentno na turističkom tržištu, a da se ne udružuje s drugim poslovnim subjektima s kojima inače posluje bez obzira na udruživanje. Hotelska poduzeća udružena u saveze imat će mogućnost učinkovitijeg povrata uloženi kapitalnih sredstava. Također će zajedničkim korištenjem vlastitih resursa osigurati sinergijske učinke koji će pozitivno djelovati na buduće poslovanje.

Kod ostalih oblika strateškog udruživanja u hotelijerstvu najzastupljenije su zadruge i udruge. Većina malih i srednjih hotelskih poduzeća navela su da su članovi Nacionalne udruge obiteljskih i malih hotelskih poduzeća.

Prema podacima proizašlih iz obrade anketnog upitnika i analize prednosti i nedostataka navedenih oblika strateškog udruživanja, može se zaključiti da je za mala i srednja hotelska poduzeća najvažniji i najzastupljeniji oblik klaster s obzirom na to da je veliki postotak poduzeća koja se nalaze u ovom obliku strateškog udruživanja. Prednosti ovakvog udruživanja su više okrenuta prema malim i srednjim hotelskim poduzećima, dok su nedostaci za ista poduzeća gotovo zanemarivi.

Klasteri su strateško udruženje koje najbolje odgovara malim i srednjim hotelskim poduzećima s obzirom na njihovu veličinu i mogućnost udruživanja s različitim turističkim poduzećima i ostalim gospodarskim i negospodarskim subjektima. Postavljenom hipotezom došlo se do zaključka da je klasterizacija kao proces dosta zastupljena u malim i srednjim hrvatskim hotelskim poduzećima. Klasterizaciju su prepoznale i preuzele i europske turističke zemlje. Postoji i nekoliko hotelskih poduzeća koja se udružuju u strateška partnerstva. Prije svega su to udruženja s turističkim agencijama i turoperatorima s obzirom na to da je podloga ovih udruživanja ugovor. Strateški savezi su najmanje prisutni kod malih i srednjih hotelskih poduzeća jer prema karakteristikama ovaj oblik strateškog udruženja više pripada velikim hotelskim poduzećima odnosno najzastupljeniji je kod velikih međunarodnih hotelskih lanaca. Od ostalih oblika strateškog udruživanja iz navedenog u hotelijerstvu su, posebno kod malih hotelskih poduzeća, najzastupljenije zadruge, a posebno udruge.

References

- Akhter, M., (2013), Origin and role of social networks: a Comparative Study of Born Global Firms of France and Pakistan. Doktorska disertacija, Laboratoire interdisciplinaire de recherche en sciences de l'action, Bordeaux.
- Augustyn, M., Knowles, T., (2000), Performance of tourism partnership: a focus on York. *Tourism Management*, 21, str. 341-351.

- Chand, M., Katou, A. A., (2012), Strategic determinants for selection of partner alliances in the Indian tour operators industry: a cross-national study. *Journal of World Business*, 47 (2), str. 167-177.
- Chathoth, P. K., Olsen, M. D., (2003), Strategic alliances: a hospitality industry perspective. *Hospitality Management*, 22, str. 419-434.
- Copp, C. B., Ivy, R. L., (2002), Networking Trends of Small Tourism Businesses in Post-Socialist Slovakia. *Journal of Small Business Management*, 39 (4), str. 345-353.
- Defourny, J., Nyssens, M., (2010), Social enterprise in Europe: At the crossroads of market, public policies and third sector. *Policy and Society*, 29 (3), str. 231-242.
- Dragusin, M., Constantin, D. L., Petrescu, R. M., (2010), Clustering in transition economies: the case of Romanian tourism industry. 20th Biennial International Congress Tourism and Hospitality Industry 2010 „New trends in Tourism and Hospitality Management“, Faculty of Tourism and Hospitality Management, Opatija, Croatia.
- Hsieh, P., Lee, C., (2012), A note on value creation in consumption-oriented regional service clusters. *Competitiveness Review*, 22 (2), str. 170-180.
- Krželj-Čolović, Z., Vrdoljak Raguž, I., Milić Beran, I., (2016), Strategic Networking in Hospitality Industry. u Vrdoljak Raguž, I., Podrug, N., Jelenc, L. (eds.) *Neostrategic Management: An International Perspective on Trends and Challenges*. Springer International Publishing, Switzerland.
- Lee-Ross, D., Lashley, C., (2010), *Entrepreneurship and Small Business Management in the Hospitality Industry*. Butterworth Heinemann, Oxford.
- Lockyer, T. G. L., (2013), *Global Cases on Hospitality Industry*. Taylor & Francis Group, New York.
- Lundberg, H., (2010), Strategic networks for increased regional competitiveness: two Swedish cases. *Competitiveness Review*, 20 (2), str. 152-165.
- Morić Milovanović, B., (2013), Strateški pristup umrežavanju malih i srednjih poduzeća. *Ekonomika misao i praksa*, 22 (1), str. 237-258.
- Morrison, A., (2002), Small hospitality businesses: enduring or endangered? *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 9 (1), str. 1-11.
- Panetto, H., Jardim-Goncalves, R., Molina, A., (2012), Enterprise Integration and Networking: Theory and practice. *Annual Reviews in Control*, 36 (2), str. 284-290.
- Pavlovich, K., (2003), The evolution and transformation of a tourism destination network: the Waitomo Caves, New Zealand. *Tourism Management*, 24 (2), str. 203-216.
- Pizam, A. (ed.), (2010), *International Encyclopedia of Hospitality Management*. Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Predić, B., Stošić, D., (2013), Networking Strategies among Small and Medium-sized Enterprises: the Example from South Serbia. *Journal of Balkan & Near Eastern Studies*, 15 (3), str. 306-323.
- Qiu, L. D., (2010), Cross-border mergers and strategic alliances. *European Economic Review*, 54 (6), str. 818-831.
- Shi, X., Liao, Z., (2013), Managing supply chain relationship in the hospitality service: An empirical study of hotels and restaurants. *International Journal of Hospitality Management*, 35, str. 112-121.

Telfer, D. J., (2001), Strategic alliances along the Niagara Wine Route. *Tourism Management*, 22 (1), str. 21-30.

Tipurić, D., Markulin, G., (2002), *Strateški savezi: Suradnjom poduzeća do konkurentskih prednosti*. Sinergija, Zagreb.

Zakon o udrugama, Narodne novine, 109/07, članak 2.

Zheng, L., Poesel-Dölken, F., (2010), *Strategic production Networks*. Springer, New York.

Društvena odgovornost banaka u vrijeme financijske krize: ususret direktivi Europske unije o nefinancijskom izvještavanju

The Social Responsibility of Banks During Financial Crisis Periods: Towards the European Union's Directive on Non-Financial Reporting

ANA KUNDID NOVOKMET
docentica, Ekonomski fakultet
Sveučilište u Splitu
Cvite Fiskovića 5, 21 000 Split
Hrvatska
akundid@efst.hr

BRUNA BILIĆ
magistra ekonomije, Stručna suradnica za aktivne mjere zapošljavanja
Hrvatski zavod za zapošljavanje, Područni ured Dubrovnik
Put Vladimira Nazora 5, 20 000 Dubrovnik
Hrvatska
bruna.bilic@gmail.com

Stručni rad
UDK: 336.71:338.124.4

Sažetak: Aktualna financijska kriza reafirmirala je značaj društvene odgovornosti i etike u financijskim proizvodima. Prijevare, skandali, kolektivne tužbe udruga za zaštitu potrošača, negativna reputacija i rastući antikorporativni aktivizam nisu zaobišli ni bankovnu industriju. U okolnostima učestalog isticanja društvenih troškova i šteta prouzrokovanih njihovim djelovanjem, od banaka se očekuje značajnije preuzimanje društvene odgovornosti i u velikoj mjeri podnošenje tereta gospodarske krize. U skladu s teorijom legitimnosti, dobrovoljno integriranje koncepta korporativne društvene odgovornosti u bankovno poslovanje može poslužiti kao sredstvo izgradnje reputacijskoga kapitala banaka i vraćanja povjerenja društva u bankovne proizvode, pri čemu je važno da društveno odgovorno djelovanje prati i adekvatno izvještavanje o društvenoj odgovornosti. Zahvaljujući direktivi Europske unije 2014/95/EU o nefinancijskom izvještavanju velikih i kotirajućih kompanija te subjekata od javnog značaja, izvještavanje o društvenoj odgovornosti uskoro će postati obvezno za bankovni sektor. Uvidom u opseg izvještavanja o društvenoj odgovornosti izabranih banaka u Hrvatskoj ovaj rad odgovara na pitanje je li se, u skladu s teorijom legitimnosti, u financijskoj krizi povećalo bankovno izvještavanje o društvenoj odgovornosti, a samim time i kolika je pripremljenost banaka za nove regulatorne zahtjeve što se tiče nefinancijskog izvještavanja.¹

Ključne riječi: banke, društveno odgovorno poslovanje, financijska kriza, teorija legitimnosti, internetska objava

Abstract: The current financial crisis reaffirmed the relevance of social responsibility and ethics in financial products. Frauds, scandals, collective law suits by organizations for consumer protection,

¹ Ovaj članak nastao je kao rezultat istraživanja za potrebe izrade diplomskoga rada B. Bilić, studentice diplomskog studija Poslovne ekonomije, smjera Financijski menadžment, Ekonomskog fakulteta, Sveučilišta u Splitu pod mentorstvom A. Kundid Novokmet. Diplomski rad uspješno je obranjen 10. ožujka 2015.

negative reputations as well as increasing anti-corporate activism have not circumvented the banking industry. In a situation of constant emphasis of social costs and operating damages, the banks are expected to embrace social responsibility more significantly, as well as to endure the sizeable burden of the economic crisis. According to the legitimacy theory, the voluntary adoption of the corporate social responsibility concept within the banking business may serve as a method of building up the reputational capital of the banks and regaining the trust of society in banking products, all segments where it is important that socially responsible actions are adequately reported and disclosed. Thanks to the European Union's directive 2014/95/EU on non-financial reporting of large-sized and listed companies as well as public-interest entities, social responsibility reporting will soon become mandatory for the banking sector. By giving an insight into the scale of social responsibility reporting of selected Croatian banks, this paper will address the question whether the banks' social responsibility reporting has increased during the financial crisis, as the legitimacy theory suggests. It will also give an answer how prepared are banks for the new regulatory requirements in the non-financial reporting area.

Key words: commercial banks, corporate social responsibility, financial crisis, legitimacy theory, internet disclosure

1 Uvod

S pojavom financijske krize banke se sve češće nastoje predstaviti javnosti kao društveno odgovorne institucije, s obzirom na to da je povjerenje u tu djelatnost iznevjereno brojnim skandalima, prijevarama pa čak i kolektivnim tužbama po pitanju predatorskih i za bankovnu klijentelu štetnih financijskih proizvoda (npr. sudski postupci vezani za kredite odobrene uz valutnu klauzulu u švicarskim francima u srednjeeuropskim državama). Iako društveno odgovorno poslovanje (krat. DOP) banaka u većini zemalja nije zakonski regulirano, kao primjerice u SAD-u, gdje je od 1977. godine na snazi Zakon o reinvestiranju u zajednicu (engl. *Community Reinvestment Act*), uskoro će u zemljama članicama Europske unije izvještavanje o društvenoj odgovornosti banaka postati zakonska obveza. Naime, potkraj 2014. godine kao nadopuna direktivi o računovodstvu (2013/34/EU) na snagu je stupila direktiva o objavljivanju nefinancijskih informacija i informacija o raznolikosti određenih velikih poduzeća i grupa (2014/95/EU) u skladu s kojom će javna objava različitih informacija iz domene zaštite okoliša, ljudskih prava, korupcije i upravljanja ljudskim resursima postati obveza određenih velikih kompanija, kompanija s više od petsto zaposlenika, kotirajućih kompanija te kompanija čija je djelatnost od javnog značaja poput banaka i osiguravajućih društava.² Preciznije, u roku od dvije godine članice Europske unije u nacionalno zakonodavstvo trebaju implementirati ovu direktivu osmišljenu s ciljem pružanja cjelovitije slike investitorima i dionicima o poslovanju kompanija za javnost značajnih zbog svoje veličine, broja zaposlenih i djelatnosti. Kompanije će se u izvještavanju moći koristiti međunarodnim, europskim ili nacionalnim smjernicama izvještavanja o DOP-u, odnosno dopuštati će se određena fleksibilnost u izvještavanju. Izvještavanje će morati obuhvatiti barem sljedeće aspekte poslovanja:

- informacije o politikama, rizicima i učincima vezanim za pitanja okoliša, zaposlenika i druga društvena pitanja
- poštovanje ljudskih prava
- antikorupcijske mjere u poslovanju
- raznolikost u strukturi menadžmenta kompanije.

Međunarodno prihvaćene smjernice izvještavanja o ovim, odnosno društveno odgovornim aspektima korporativnog poslovanja su primjerice smjernice UN Global Compacta, OECD-a, ISO 26 000 ili GRI

² http://ec.europa.eu/finance/company-reporting/non-financial_reporting/index_en.htm

(engl. *Global Reporting Initiative*) smjernice izvještavanja. Rogošić i Bekavac (2015) daju uvid u sadržaj izvještaja o društvenoj odgovornosti prema posljednje navedenim smjernicama.

Da je riječ i o znanstveno propulzivnom području svjedoči i podatak Kemper i Martin (2010) o eksponencijalnom porastu broja radova koji obrađuju probleme poslovne etike i društvene odgovornosti u posljednjih dvadesetak godina, što je dodatno intrigantno kada su u pitanju financijske institucije i razdoblja financijskih kriza. Sve u svemu, polazeći od teze o relevantnosti kontekstualnih faktora za DOP banaka, ovaj rad ispituje jesu li s financijskom krizom izabrane banke u Hrvatskoj povećale razinu svojega društveno odgovornog izvještavanja te koliko su dobrovoljno prihvatile ovaj aspekt nefinancijskog izvještavanja koji je odnedavno predmet novih regulatornih propisivanja.

2 Temeljna polazišta društveno odgovornog bankarstva

Društveno odgovorno bankarstvo dobro je poznat koncept bankarstva, koji se kao prilično inovativan koncept uvijek iznova promiče i zaziva u vremenima financijskih i gospodarskih kriza, izraženih društvenih nejednakosti, financijske isključenosti te u razdobljima nepovjerenja, skepticizma ili antagonizma spram banaka. Ipak, nerijetko se ideja o društveno odgovornom bankarstvu reciklira i promiče u novim pojavnim i pojmovnim oblicima, zbog čega se stječe dojam da je riječ o potpuno novom fenomenu. Primjerice, koncept društvene odgovornosti ključna je odlika heterogene skupine depozitnih/kreditnih institucija, poput štedionica, kooperativa i kreditnih unija nastalih kao odgovor na pojavu financijske isključenosti stanovništva od velikih banaka u SAD-u prije više od dvjesto godina (Saunders i Cornett, 2006, 345), a u Europi zbog raširenog siromaštva i ranije. Nadalje, društvena odgovornost integrirana je i u koncept mikrokreditiranja, a naročito etičkog bankarstva kao fenomena iz prošloga i ovoga stoljeća. Međutim uza sve navedene financijske institucije, jedino aktivnosti tradicionalnih ili *mainstream* banaka koje nadilaze isključivu profitnu fokusiranost i usklađenost s regulativom te podrazumijevaju dobrovoljno uključivanje u bankovno poslovanje brige za ljude, zajednicu i zaštitu okoliša imaju značajniju pozornost te se najčešće podrazumijevaju pod društveno odgovornim bankarstvom.

Društvena odgovornost banaka prepoznaje se u njihovu internom i eksternom djelovanju. U internom djelovanju od banaka se očekuje da budu troškovno učinkovite i ekološki osviještene u korištenju materijalnih resursa, dok se u odnosu na zaposlenike trebaju primjenjivati načela jednakih mogućnosti zapošljavanja i unaprjeđenja, sigurnosti na radnom mjestu te razvijati njihove potencijale uz poštovanje ljudskih i radničkih prava (Carrasco, 2006, 47-48). Ipak, najveći učinci banaka na društvo u cjelini ostvaruju se kroz bankovne proizvode/funkcije poput privlačenja depozita i njihove alokacije kroz kredite. U tom smislu od banaka se očekuje da negativno diskriminiraju djelatnosti koje imaju nepovoljne učinke na ljude, zajednicu i okoliš, poput proizvođača oružja i vojnu industriju, poduzeća koja ne poštuju ljudska prava i izrabljuju radnu snagu, poduzeća koja zagađuju okoliš, testiraju na životinjama i na druge načine neprimjereno postupaju sa životinjama ili genetski manipuliraju te proizvođače duhanskih proizvoda, alkohola, pornografskih sadržaja ili one koji pružaju usluge kockanja (San Jose i Retolaza, 2008, 9). S obzirom na to da većina uređenih zemalja posebno regulira pitanja pranja novca i financiranja terorizma ne treba posebno isticati da se radikalne političke opcije, terorističke organizacije, diktatorski režimi, narkokarteli i mafijaške organizacije trebaju isključiti iz svih bankovnih financijskih usluga. S druge strane, pozitivna bankovna diskriminacija treba pratiti projekte organske poljoprivredne proizvodnje, poduzeća koja koriste ekološki prihvatljive energente i obnovljive izvore energije te razborito gospodare otpadom, pouzeta koja podupiru lokalni razvitak i zapošljavanje, malo gospodarstvo i slične aktivnosti koje zadovoljavaju društvene, etičke i ekološke standarde (San Jose i Retolaza, 2008, 9). Uz navedeno banke trebaju razvijati prakse zaštite potrošača, nastojati umanjiti financijsku isključenost, biti usmjerene prema zajednici te se odmaknuti od špekulativnih i prerizičnih bankovnih proizvoda, a naročito od financijskih inovacija o čijim dugoročnim rizicima tek rijetko sustavno promišljaju. No izuzev dobrovoljnosti u dijelu zaštite potrošača i financijske uključenosti, nakon financijske krize jača i intervencionistički pristup tim pitanjima, odnosno provedba regulatornih reformi u području istih (Akinbami, 2011). Tako je u cilju

postizanja veće financijske uključenosti Europska unija sredinom 2014. godine donijela direktivu o usporedivosti naknada povezanih s računima za plaćanje, prebacivanju računa za plaćanje i pristupu računima za plaćanje s osnovnim uslugama (2014/92/EU).³

Izuzev razloga proizašlih iz moralnih načela, altruizma i filantropije postavlja se pitanje zašto bi banke kao profitno orijentirane institucije poduzimale niz troškovno izdašnih aktivnosti ili propuštale financirati profitabilne te sa zakonima jedne države sukladne djelatnosti, poput navedenih aktivnosti koje bi, u skladu s konceptom društvene odgovornosti, trebale biti negativno diskriminirane. Gyves i O'Higgins (2008, 209) navode deset ključnih motiva zbog kojih kompanije ulaze u društveno odgovorne aktivnosti, a to su: porast profita, pristup kapitalu kroz društveno odgovorno investiranje, smanjenje troškova poslovanja/povećana efikasnost proizvoda, poboljšanje imidža i reputacije, povećanje prodaje i lojalnosti klijenata, povećanje produktivnosti, povećanje mogućnosti privlačenja i zadržavanja zaposlenika, smanjenje regulatornih nadzora, smanjenje i bolje upravljanje rizicima i razlikovanje od konkurencije. U skladu s navedenim motivima zaključuje se da je DOP u velikoj mjeri u funkciji razvitka marketinga kompanije, preciznije marketinga opće dobrobiti (Glavočević i Radman Peša, 2013).

S teorijskog aspekta dva su ključna odgovora na prethodno postavljeno pitanje formulirana u obliku teorije legitimnosti i teorije dionika ili *stakeholdera* (Kundid, 2012). U skladu s teorijom legitimnosti, upuštanjem u društveno odgovorne aktivnosti banke žele ponuditi dodatne argumente za prihvaćanje njihova postojanja u društvu te nastoje izgraditi određeni legitimitet za svoje djelovanje. Stoga, nerijetko velike, u javnosti izrazito vidljive i ekstra profitabilne banke, zatim banke u stranom vlasništvu ili banke s negativnom percepcijom javnosti poduzimanjem i javnom objavom niza aktivnosti iz područja društvene odgovornosti nastoje dokazati da su dobri korporativni građani, koji osim zakonskih, uvažavanjem etičkih i ekoloških načela u svojem poslovanju te filantropskom odgovornošću nastoje vratiti svoj dug društvu u kojem djeluju. Poduzimanje društveno odgovornih aktivnosti stoga se može smatrati njihovom svojevrsnom obrambenom strategijom od negativnog publiciteta u javnosti. Osim toga, da bi banka mogla biti društveno odgovorna, za početak treba biti ekonomski odgovorna, odnosno treba biti profitabilna. Brojni su empirijski dokazi teze o povezanosti DOP-a, profitabilnosti, veličine i vlasništva kompanija pa često usprkos negativnim konotacijama koje se vezuju uz velike i ekstra profitabilne kompanije, naročito one u stranom vlasništvu, upravo te kompanije bivaju najviše uključene u aktivnosti društvene odgovornosti. Tako na uzorku kompanija koje kotiraju na Zagrebačkoj burzi Vitezić (2011) potvrđuje pozitivan utjecaj profitabilnosti na izvještavanje o korporativnoj društvenoj odgovornosti. Brojna su istraživanja rezultirala dokazima da profitabilne banke, velike banke te banke u stranom vlasništvu imaju razvijeniji DOP, a do takvih zaključaka za Hrvatsku za sve navedene karakteristike banaka dolaze Kundid i Rogošić (2011) te djelomično Rogošić i Kundid (2012). S druge strane, teorija dionika pretpostavlja da izgradnja dobrih odnosa s ključnim dionicima te zadovoljavanje njihovih interesa vodi banku u ostvarivanje profita pa je prema tomu profit posljedica, a ne uzrok društvene odgovornosti. Proaktivno reagirati i odgovarati na pitanja od širega društvenog značaja ključna su obilježja korporativnog društvenog djelovanja u kontekstu ovoga pogleda. S aspekta teorije dionika uvijek je važno dati odgovor na pitanje tko su ključni dionici za kompaniju i hoće li im određeni aspekt društvene odgovornosti biti od presudnog značaja za promjenu odnosa prema kompaniji koja taj aspekt društvene odgovornosti apostrofira ili ignorira. Na uzorku od pedeset šest velikih kompanija iz Ujedinjenog Kraljevstva Balabanis i suradnici (1998) dokazali su da poduzimanje aktivnosti iz različitih segmenata DOP-a različito utječe na financijske performanse kompanija, pri čemu se primjerice uključenost u projekte zaštite okoliša negativno odražava na financijske performanse kompanija, dok veća integriranost žena u poslovanje ima pozitivan učinak na poslovne rezultate. S druge strane, na primjeru hrvatske kompanije iz područja cementne industrije Ivić i Grubišić (2013) ustanovili su postojanje pozitivnih učinaka uvođenja DOP-a na poslovanje kompanije, pri čemu se istodobno dokazuje i različitost stavova dionika kompanije prema određenim aspektima DOP-a promatrane kompanije i njenoj ukupnoj razvijenosti. Škare i Golja (2012) do nalaza o pozitivnoj vezi između DOP-a i profitabilnosti dolaze na

³ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:32014L0092>

uzorku usporedivih kompanija od kojih su jedne uključene u *Dow Jones Sustainability World Index* (krat. DJSWI), a druge nisu, pri čemu zaključuju da kompanije uključene u DJSWI imaju šest puta veću vjerojatnost za ostvarivanje pozitivnih financijskih rezultata u odnosu na kompanije koje nisu obuhvaćene tim indeksom. Istraživanja za bankarski sektor pokazala su da postoji pozitivna korelacija između DOP rejtinga banke ili razvijenosti DOP-a banke i bankovne profitabilnosti (npr. Simpson i Kohers, 2002; Wu i Shen, 2013) te DOP-a banke i zadovoljstva bankovnih klijenata, a time indirektno i profitabilnosti (npr. Nehme et al., 2013), dok neka druga istraživanja značaju DOP-a u kontekstu bankovne profitabilnosti daju drugorazredan značaj (npr. Ofori et al., 2014).

U konačnici, izuzev mikroekonomskih tumačenja uzroka korporativne društvene odgovornosti (teorije legitimnosti i teorije dionika) važni su i kontekstualni faktori, koji istodobno oblikuju strategiju korporativne društvene odgovornosti s jedne strane, te značaj koji društvenoj odgovornosti pridaju dionici s druge strane. Razvijenost institucija jedne zemlje, funkcioniranje pravne države i uopće stupanj razvitka jednog društva u pitanjima zaštite ljudskih prava, ekologije i socijalne osviještenosti važne su odrednice razvitka korporativne društvene odgovornosti. Čak i u slučaju postojanja standardiziranih direktiva o transparentnosti poslovne etike i korporativnog upravljanja kakva postoji u Europskoj uniji, moguće je da im se zemlje članice na različite načine prilagode ovisno o svojim kulturološkim i političkim procesima te tehničkim mogućnostima (Clark Williams i Seguí-Mas, 2010). Što se tiče bankovnog sektora, Rogošić (2014) je potvrdila postojanje razlika u izvještavanju o društvenoj odgovornosti banaka u Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori zbog različite ekonomske razvijenosti i institucionalne uređenosti zemlje, dok su Kundid i Rogošić (2011) potvrdile razvijenije prakse društvene odgovornosti banaka u stranom vlasništvu u svojim matičnim zemljama u odnosu na njihove prakse u Hrvatskoj gdje posluju njihove banke kćeri. Ipak, za razinu i sadržaj implementacije DOP-a multinacionalnih kompanija ključno je ne samo koliko je duboko ukorijenjena praksa DOP-a u kompaniji, nego i kakav je pritisak za etično i društveno odgovorno ponašanje u uvjetno rečeno „zemlji domaćinu“ (Hah i Freeman, 2014). Zemlje „gladne investicija“, nezrelih demokracija s kvazikapitalističkim gospodarskim uređenjem prisiljene su na dodvoravanje stranim investitorima i veću toleranciju spram društvene (ne)odgovornosti korporacija (Kundid i Rogošić, 2011, 513). U takvim slučajevima moguć je transfer društveno neodgovornih praksi multinacionalnih kompanija iz matičnih zemalja na njihove podružnice u inozemstvu (Surroca et al., 2013). Stoga je odnos kompanije i društva u cjelini potrebno promatrati u kontekstu vladajuće političke ideologije i tretmana države prema obje navedene strane (Archel et al., 2009). Svemu navedenom može se pridodati i učinak financijske/gospodarske krize, koji se analizira u idućem dijelu.

3 Financijska kriza kao impuls razvoja društveno odgovornog djelovanja i izvještavanja

Financijske krize velikim su dijelom posljedica moralnog hazarda, odnosno više ili manje osmišljenog sustava prijevara, propusta u poslovanju kao i pratećoj regulativi. Uzimajući u obzir nedavne rezultate anketiranja, petsto zaposlenika financijsko-servisne industrije u SAD-u i Ujedinjenom Kraljevstvu zaključuje se da u prosjeku 1/4 svih anketiranih ima saznanja o neetičkim ili čak kriminalnim aktivnostima u ovoj djelatnosti, koje se događaju zbog različitih oblika pritisa na zaposlenike ili zbog njihove vlastite volje u cilju bivanja uspješnim (Wehinger, 2012). Financijska kriza indirektno kroz stroža regulatorna propisivanja s jedne strane te osvještavanje potrebe za novim načinom pružanja financijskih usluga ili društveno odgovornijim ponašanjem s druge strane može dovesti do razboritijeg ponašanja bankovnih i drugih financijskih posrednika. Ne ulazeći u nužnost etičnijeg servisiranja financijskih potreba bankovnih klijenata, odnosno smanjenja pojave prijevara u bankarstvu (npr. povezanog kreditiranja, prijevara i manipulacija na financijskim tržištima), agresivnog preuzimanja rizika, predatorskih kreditnih standarda te špekulativnih poslovnih orijentacija, očekuje se da financijska kriza izuzev reregulatornih procesa djeluje i kroz javno zagovaranje potrebe za društveno odgovornijim poslovanjem banaka koje spada u domenu dobrovoljnosti i samoregulacije. Rodríguez-Gutiérrez et al. (2013) stava su da je povećana transparentnost i aktivnost u dijelu društvene odgovornosti ključna za ublažavanje posljedica ekonomske krize te vraćanja povjerenja u financijski sustav.

No bankovna industrija izrazito je ciklična u svojim financijskim performansama koje su preduvjet društveno angažiranijeg ponašanja. Stoga efekt financijske krize na društveno odgovorne prakse banaka može biti negativan, na način da slaba profitabilnost banaka i veća opreznost u poslovanju umanjuje aktivnosti DOP-a ili pozitivan s ciljem ublažavanja negativne percepcije javnosti o bankama.

Na uzorku od sto dvanaest kompanija Giannarakis i Theotokas (2011) potvrdili su da je posljednja financijska kriza pozitivno djelovala na razinu izvještavanja o DOP-u prema GRI smjericama te očekuju da će poduzimanje i izvještavanje o DOP-u u značajnijoj mjeri postati sredstvo vraćanja povjerenja ne samo u korporacije, već i u funkcioniranje financijskih tržišta. S druge strane na uzorku od sto kompanija s liste „Fortune 500“ utvrđen je negativan učinak financijske krize na DOP promatranih kompanija (Karaibrahimoğlu, 2010). Nadalje, Pinto et al. (2014) promatrali su pedeset kotirajućih kompanija u Novom Zelandu u razdoblju od 2005. do 2010. godine i donijeli zaključke o kontinuiranom porastu izvještavanja o DOP-u. U ovome radu empirijski se istražuju efekti krize na izvještavanje o DOP-u banaka, s obzirom na uočenu deficitarnost istraživanja po tom pitanju.

4 Efekt financijske krize na društveno odgovorno djelovanje i izvještavanje izabranih banaka u Hrvatskoj

Mjerenje razine društveno odgovornog djelovanja kontroverzno je pitanje empirijskih istraživanja na ovu temu, ali i praktičan problem, s obzirom na to da je izvještavanje o volumenu, sadržaju i novčanoj vrijednosti poduzetih društveno odgovornih aktivnosti najčešće dobrovoljno. Stoga, izuzev slučajeva uključenosti pojedinih kompanija u određeni burzovni indeks koji predstavlja kompanije s visoko razvijenim DOP-om, većina istraživanja DOP aproksimira kreiranjem različitih kompozitnih varijabli, najčešće na nevaganoj osnovi, kako bi se izbjegla subjektivnost u procesu dodjele značaja određenom aspektu društvene odgovornosti. Polazište za izračun kompozitne varijable najčešće su godišnja izvješća i drugi oblici objava kompanija o njihovom DOP-u na službenim web stranicama. O raširenosti prakse web izvještavanja o DOP-u, a time i relevantnosti daljnje analize dovoljno svjedoči podatak da više od 80% „Fortune 500“ kompanija promovira DOP putem svojih internetskih stranica (Powell et al., 2009, 441).

No i uz takvu aproksimaciju istraživanja o društveno odgovornom izvještavanju za hrvatski bankovni sektor prilično su rijetka. Kundid i Rogošić (2011) razvile su Indeks izvještavanja o društvenoj odgovornosti banka (engl. *Bank Social Disclosure Index – BSDI*) kako bi ocijenile razinu i sadržaj toga aspekta bankovnog izvještavanja. Ukupno mogući broj dodijeljenih bodova prema indeksu iznosi dvadeset pet.

Slijedeći objave u šest ključnih kategorija DOP-a i to ljudskih resursa, uključenosti u zajednicu, dobročinstava, odnosa s klijentima, proizvoda i zaštite okoliša, Rogošić i Kundid (2012) zaključuju da su informacije o uključenosti banaka u lokalnu zajednicu, informacije o novim proizvodima te sponzorstvima i donacijama informacije koje se najčešće objavljuju u hrvatskome bankarskom sektoru, dok su najmanje zastupljene informacije o zaštiti okoliša. S druge strane, fokusirajući se isključivo na eksterne aspekte bankovne društvene odgovornosti, Kundid (2012) konstruira novi indeks izvještavanja o DOP-u s maksimalnim brojem dodijeljenih bodova od četrdeset. Pri tome uzima u obzir šest od deset područja DOP-a identificiranih od Europske federacije banaka i to:

1. Poslovno ponašanje (uređenost poslovanja Etičkim kodeksom ili Kodeksom ponašanja)
2. Uključenost u zajednicu (filantropske aktivnosti, sponzorstva, stipendiranja)
3. Odgovornost (izvješćivanje o DOP-u)
4. Eksterne aspekte vezane uz pitanja zaštite okoliša
5. Financijsku uključenost (odnos prema osobama koje nisu u cijelosti integrirane u društvo ili im nedostaje financijske i informatičke pismenosti)
6. Partnerstvo i umreženost (uključenost u rad organizacija koje promiču DOP).

S obzirom na to da posljednje navedeni rad posjeduje veću transparentnost u smislu broja dodijeljenih bodova po aktivnostima DOP-a i bankama, ovaj rad u tom dijelu replicira indeks eksterno orijentiranog DOP-a kako ga je predložila Kundid (2012) slijedeći isti uzorak od deset banaka radi usporedivosti rezultata. U obzir su dakle uzete velike banke ili profitabilne banke sa značajnijim tržišnim udjelom, banke članice organizacija koje promiču DOP te banke dobitnice priznanja za uspjeh u cjelokupnom poslovanju. Istražene su na službenim web stranicama banaka objavljene informacije o DOP-u pojedine banke u 2014. godini te godišnja izvješća i izvješća o DOP-u banaka za 2013. godinu, nakon čega su rezultati uspoređeni s onima koje je Kundid (2012) izračunala na temelju objavljenih informacija banaka za 2010./2012. godinu. Međutim, dok prethodni rad u obzir uzima deset banaka, ovo istraživanje uzima u obzir devet banaka s obzirom na to da je u bankovnom sektoru došlo do procesa preuzimanja jedne banke (OTP banka Hrvatska preuzela je Banco Popolare Croatia), dok je jedna od banaka promijenila ime zbog preuzimanje od novog vlasnika (Volksbank je postala Sberbank). Banke obuhvaćene ovom analizom tako su:

1. Zagrebačka banka (ZABA)
2. Privredna banka Zagreb (PBZ)
3. Erste & Steiermärkische Bank (ERSTE)
4. Raiffeisenbank Austria (RBA)
5. Hypo Alpe-Adria-Bank (HYPO)
6. Société Générale Splitska banka (SGSB)
7. Hrvatska poštanska banka (HPB)
8. OTP banka Hrvatska (OTP)
9. Sberbank (SBER).

Rezultati razine i sadržaja izvještavanja navedenih banaka obuhvaćeni su tablicom predstavljenom u prilogu rada, dok je usporedba međurezultata svake od šest promatranih kategorija DOP-a te ukupnih vrijednosti indeksa dobivenih u ovom i istraživanju Kundid (2012) vidljiva iz Tablice 1 (u prilogu). Usporedbom rezultata ovoga i prethodnoga istraživanja zaključuje se da su promatrane banke povećale razinu informiranja javnosti o DOP-u putem službenih web stranica u 2014. godini u odnosu na 2012. godinu. Odnosno, niti jedna od banaka nije zabilježila stagnaciju ili smanjenje ukupnih web informacija o DOP-u. Banke su u prosjeku izvještavale o 57,5% promatranih aktivnosti, dok je u prethodnom istraživanju prosječno izvještavanje o aktivnostima bilo na razini od 50% (Kundid, 2012, 515).

I na razini različitih područja izvještavanja uglavnom je ostvaren bolji rezultat. Kod većeg broja banaka uočeno je opširnije izvještavanje u kategorijama „uključenosti u zajednicu“, „zaštite okoliša“ i „financijske uključenosti“. Očito je da je pojava globalne financijske krize, gospodarske recesije i negativnog publiciteta banaka u javnosti imala za posljedicu povećanje razine izvještavanja o DOP-u slijedeći prezentirani metodološki pristup. Dakako, moguće je da su banke osim navedenih aktivnosti DOP-a (Tablica 1., prilog) usvajale i poduzimale i druge aktivnosti, ali se takve aktivnosti u svrhu usporedivosti rezultata nisu navodile. Za razliku od ranijih godina, sve su banke u svojim godišnjim izvješćima objavile i određene informacije o DOP-u. Ipak, i dalje je izvještavanje o DOP-u prilično nestandardizirano jer većina banaka i dalje ne izrađuje zasebna društvena izvješća, niti slijedi neke od međunarodno prihvaćenih smjernica izvještavanja o DOP-u. U tom smislu, a ususret novoj direktivi Europske unije o nefinancijskom izvještavanju bankovni menadžeri trebaju raditi na unaprjeđenju forme i sadržaja izvještavanja o društvenoj odgovornosti, a kao preteča toga nužno je razviti prakse strateškog planiranja aktivnosti DOP-a banaka.

5 Zaključak

U vremenima financijskih i gospodarskih kriza od velikih, profitabilnih i kompanija u stranom vlasništvu javnost često očekuje ili dapače zahtijeva proaktivnije društveno odgovorno djelovanje. Problemi s otplatama kredita, oduzimanje kolaterala, slaba zaštićenost potrošača, prijevare u

poslovanju te povremeno trošenje novca poreznih obveznika na njihovo spašavanje u posebno negativan kontekst dovodi banke. Značajnije upuštanje u aktivnosti društvene odgovornosti obrambena je strategija banaka u takvim okolnostima. U posljednje vrijeme ni banke u Hrvatskoj nisu izuzete od pritiska javnosti da budu društveno osjetljivije, a istraživanje je potvrdilo da su na te pritiske reagirale na predvidiv način – upravo povećavajući razinu izvještavanja o društvenoj odgovornosti, naročito u dijelu uključenosti u zajednicu, financijske uključenosti i zaštite okoliša. Ipak, zbog uglavnom kvalitativnog i nestandardiziranog izvještavanja nije moguće zaključiti je li povećanje izvještavanja o DOP-u značilo i povećanje sredstava za takve pothvate. S obzirom na to da, kako to inače biva, dobrovoljnost nije dovoljna za poticanje etičnijeg i društveno osjetljivijeg ponašanja i izvještavanja, za očekivati je da će nova regulatorna propisivanja Europske unije djelovati u tom smjeru, iako fleksibilnost u mogućnostima usklađivanja s propisima otvara prostor za arbitriranje između onoga što se regulativom želi postići i ostvarenih rezultata.

Literatura

Akinbami, F., (2011), Financial Services and Consumer Protection after the Crisis, *International Journal of Bank Marketing*, 29(2), str. 134-147.

Archel, P., Husillos, J., Larrinaga, C., Spence, C., (2009), Social Disclosure, Legitimacy Theory and the Role of the State, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 22(8), str. 1284-1307.

Balabanis, G., Phillips, H. C., Lyall, J., (1998), Corporate Social Responsibility and Economic Performance in the Top British Companies: Are They Linked?, *European Business Review*, 98(1), str. 25-44.

Bilić, B., (2015), Percepcije studentske populacije o društveno odgovornom poslovanju banaka u Republici Hrvatskoj, Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Split.

Carrasco, I., (2006), Ethics and Banking, *International Advances in Economic Research*, 12(1), str. 43-50.

Clark Williams, C., Seguí-Mas, E., (2010), Corporate Governance and Business Ethics in the European Union: A Cluster Analysis, *Journal of Global Responsibility*, 1(1), str. 98-126.

Giannarakis, G., Theotokas, I., (2011), The Effect of Financial Crisis in Corporate Social Responsibility Performance, *International Journal of Marketing Studies*, 3(1), str. 2-10.

Glavočević, A., Radman Peša, A., (2013), Društveno odgovorno poslovanje i CRM kao način integriranja društvene odgovornosti u marketinške aktivnosti, *Oeconomica Jadertina*, 3(2), str. 28-49.

Gyves, S., O'Higgins, E., (2008), Corporate Social Responsibility: An Avenue for Sustainable Benefit for Society and the Firm?, *Society and Business Review*, 3(3), str. 207-223.

Hah, K., Freeman, S., (2014), Multinational Enterprise Subsidiaries and their CSR: A Conceptual Framework of the Management of CSR in Smaller Emerging Markets, *Journal of Business Ethics*, 122(1), str. 125-136.

Ivić, P., Grubišić, D., (2013), Međuovisnost društveno odgovornog ponašanja i poslovne uspješnosti, *Poslovna izvrsnost*, 7(2), str. 83-102.

Karaibrahimoğlu, Y. Z., (2010), Corporate Social Responsibility in Times of Financial Crisis, *African Journal of Business Management*, 4(4), str. 382-389.

- Kemper, A., Martin, R. L., (2010), After the Fall: The Global Financial Crisis as a Test of Corporate Social Responsibility Theories, *European Management Review*, 7(4), str. 229-239.
- Kundid, A., (2012), Društveno odgovorno poslovanje banaka u Republici Hrvatskoj, *Ekonomski misao i praksa*, 21(2), pp. 497-528.
- Kundid, A., Rogošić, A., (2011), Bank Online Reporting: Comparative Advantage, Formalism or Fashion?, *Global Business & Economics Anthology*, 2(2), str. 500-518.
- Nehme, A., Charbel, E. K., Aline, T., (2013), The CSR's Influence on Customer Behavior in the Lebanese Banking Sector, *International Strategic Management Review*, 1(1-2), str. 42-58.
- Ofori, D. F., Nyuur, R. B., S-Darko, M. D., (2014), Corporate Social Responsibility and Financial Performance: Fact or Fiction? A Look at Ghanaian Banks, *Acta Commercii*, 14(1), str. 1-11.
- Pinto, S., de Villiers, C., Samkin, G., (2014), Corporate Social Responsibility Disclosures During the Global Financial Crisis: New Zealand Evidence, *New Zealand Journal of Applied Business Research*, 12(2), str. 33-49.
- Powell, S., Elving, W. J. L., Dodd, C., Sloan, J., (2009), Explicating Ethical Corporate Identity in the Financial Sector, *Corporate Communications: An International Journal*, 14(4), str. 440-455.
- Rodríguez-Gutiérrez, P., Fuentes-García, F. J., Sánchez-Cañizares, S. M., (2013), Transparency in Social Disclosure in Financial Institutions through Spanish CSR Reports in the Context of Crisis, *Universia Business Review*, Segundo Trimestre, str. 84-107.
- Rogošić, A., (2014), Corporate Social Responsibility Reporting of the Banks in Bosnia and Herzegovina, Croatia and Montenegro, *Theoretical and Applied Economics*, 21(9), str. 71-82.
- Rogošić, A., Kundid, A., (2012), Izvještavanje o društvenoj odgovornosti banaka u Hrvatskoj, *Praktični menadžment*, 3(5), str. 15-20.
- Rogošić, A., Bekavac, J., (2015), Izvještaj o društvenoj odgovornosti prema GRI smjernicama, *Praktični menadžment*, 6(1), str. 84-90.
- Saunders, A., Cornett, M. M., (2006), Financijska tržišta i institucije, Masmedia, Zagreb.
- San Jose, L., Retolaza, J. L., (2008), Information Transparency as a Differentiation Factor of Ethical Banking in Europe: A Radical Affinity Index Approach, *The Icfai University Journal of Bank Management*, 7(3), str. 7-22.
- Simpson, W. G., Kohers, T., (2002), The Link between Corporate Social and Financial Performance: Evidence from the Banking Industry, *Journal of Business Ethics*, 35(2), str. 97-109.
- Surroca, J., Tribó, J. A., Zahra, S. A., (2013), Stakeholder Pressure on MNEs and the Transfer of Socially Irresponsible Practices to Subsidiaries, *Academy of Management Journal*, 56(2), str. 549-572.
- Škare, M., Golja, T., (2012), Corporate Social Responsibility and Corporate Financial Performance – Is There a Link?, *Ekonomski istraživanja*, Special Issue No. 1, str. 215-242.
- Vitezić, N., (2011), Correlation between Social Responsibility and Efficient Performance in Croatian Enterprises, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci*, 29(2), str. 423-442.

Wehinger, G., (2012), Banking in a Challenging Environment: Business Models, Ethics and Approaches towards Risks, *OECD Journal: Financial Market Trends*, 2012/2, pp. 1-10.

Wu, M.-W., Shen, C.-H., (2013), Corporate Social Responsibility in the Banking Industry: Motives and Financial Performance, *Journal of Banking and Finance*, 37(9), str. 3529-3547.

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:32014L0092> (pristupljeno 30. studenoga 2015.)

http://ec.europa.eu/finance/company-reporting/non-financial_reporting/index_en.htm (pristupljeno 30. studenoga 2015.)

Prilozi

Tablica 1. Usporedba rezultata istraživanja o izvještavanju o DOP-u izabranih banaka u 2012. i 2014. Izvor: izrada autora prema sadržaju internetskih stranica izabranih banaka u 2014. godini i izvještaja za 2013. godinu te rezultatima objavljenim u Kundid (2012) za 2012. i 2010. godinu.

Banka	Područje DOP-a	2012.	2014.
ZABA	Poslovno ponašanje	0	0
	Uključenost u zajednicu	7	9
	Odgovornost	3	3
	Zaštita okoliša	6	6
	Financijska uključenost	7	8
	Partnerstvo i umreženost	1	2
	Ukupno	24	28
PBZ	Poslovno ponašanje	1	1
	Uključenost u zajednicu	12	15
	Odgovornost	4	4
	Zaštita okoliša	3	5
	Financijska uključenost	7	8
	Partnerstvo i umreženost	2	2
	Ukupno	29	35
ERSTE	Poslovno ponašanje	0	0
	Uključenost u zajednicu	10	13

	Odgovornost	3	3
	Zaštita okoliša	3	5
	Financijska uključenost	8	9
	Partnerstvo i umreženost	0	0
	Ukupno	24	30
RBA	Poslovno ponašanje	1	1
	Uključenost u zajednicu	3	2
	Odgovornost	0	1
	Zaštita okoliša	1	3
	Financijska uključenost	5	5
	Partnerstvo i umreženost	0	0
	Ukupno	10	12
HYPO	Poslovno ponašanje	1	1
	Uključenost u zajednicu	9	7
	Odgovornost	1	2
	Zaštita okoliša	1	3
	Financijska uključenost	4	6
	Partnerstvo i umreženost	0	0
	Ukupno	16	19
SGSB	Poslovno ponašanje	0	1
	Uključenost u zajednicu	8	8
	Odgovornost	1	1
	Zaštita okoliša	3	5
	Financijska uključenost	6	7
	Partnerstvo i umreženost	0	0
	Ukupno	18	22

HPB	Poslovno ponašanje	1	1
	Uključenost u zajednicu	10	9
	Odgovornost	2	3
	Zaštita okoliša	1	4
	Financijska uključenost	8	7
	Partnerstvo i umreženost	1	1
	Ukupno	23	25
OTP	Poslovno ponašanje	1	1
	Uključenost u zajednicu	10	12
	Odgovornost	3	2
	Zaštita okoliša	2	4
	Financijska uključenost	8	8
	Partnerstvo i umreženost	0	0
	Ukupno	24	27
SBER	Poslovno ponašanje	0	0
	Uključenost u zajednicu	0	2
	Odgovornost	0	1
	Zaštita okoliša	1	2
	Financijska uključenost	3	4
	Partnerstvo i umreženost	0	0
	Ukupno	4	9

Tablica 2. Internetsko izvještavanje izabranih banaka u Hrvatskoj o eksterno orijentiranim aspektima DOP-a

Izvor: izrada autora prema sadržaju internetskih stranica izabranih banaka u 2014. godini i izvještaja za 2013. godinu

Područje DOP-a	ZABA	PBZ	ERSTE	RBA	HYPO	SGSB	HPB	OTP	SBER
Poslovno ponašanje									
Postojanje Etičkog kodeksa ili Kodeksa ponašanja (alternativno navođenje korporativnih vrijednosti ili postojanje antikorupcijskog programa)		√		√	√	√	√	√	
Broj bodova (maks. 1)	0	1	0	1	1	1	1	1	0
Uključenost u zajednicu									
Donacije neprofitnim organizacijama (indirektne donacije)	√	√	√		√	√	√	√	
Donacije za štetu uzrokovanu nepogodama	√	√	√		√		√		
Donacije za razminiranje i saniranje posljedica rata		√							
Donacije ekološkim projektima	√	√				√		√	
Donacije u području javnog zdravstva		√	√				√	√	
Donacije za sport		√	√			√		√	
Donacije za kulturu i umjetnost	√	√	√				√	√	
Donacije za znanost i obrazovanje (novčane i materijalne – rashodovana IT oprema)		√	√				√	√	
Donacije za društvenu solidarnost	√	√	√		√	√	√	√	
Sponzorstva kulturnih događaja i umjetnosti	√	√	√	√	√	√	√	√	
Posjedovanje zbirke umjetničkih djela	√		√						
Sponzorstva sportaša, sportskih klubova i sportskih događanja		√	√			√	√	√	
Sponzorstva natjecanja učenika, studenata, poduzetničkih ideja te ostalih aktivnosti u	√	√	√		√			√	√

području znanosti i obrazovanja (festivali znanosti)									
Društvo dobrovoljnih darivatelja krvi									
Korporativno volontiranje zaposlenika		√	√		√	√			
Stipendiranje, školovanje, izdavanje knjiga, mogućnost obavljanja prakse	√	√	√				√	√	√
Ostalo		√		√	√	√		√	
Broj bodova (maks. 17)	9	15	13	2	7	8	9	12	2
Odgovornost (izvještavanje o DOP-u)									
Godišnje izvješće	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Društveno izvješće		√					√		
Zasebna kategorija na internetskoj stranici	√	√	√		√		√	√	
Ostalo (TV emisije dostupne na službenoj internetskoj stranici, osobe za kontakt)	√	√	√						
Broj bodova (maks. 4)	3	4	3	1	2	1	3	2	1
Svijest o okolišu (u bankovnom posredništvu)									
Zeleni plasmani	√	√	√		√	√	√	√	
Plasmani za energetske učinkovitost i korištenje obnovljivih izvora energije	√	√	√	√	√	√	√	√	
Plasmani za tehnologiju za zaštitu okoliša	√		√			√			
Zelena poslovanje (online bankovne usluge)	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Izbjegavanje financiranja zagađivača ili primjena načela održivog poslovanja u kreditiranju	√	√		√					√
Ostalo (ekološki projekti, edukacija)	√	√	√			√	√	√	
Broj bodova (maks. 6)	6	5	5	3	3	5	4	4	2
Financijska uključenost									
Financijsko opismenjavanje (besplatne publikacije namijenjene malim i	√	√	√	√	√	√	√	√	√

srednjim poduzetnicima, informacije o korištenju fondova EU-a, te informiranje o procesu pristupanja, rubrike sa savjetima, radionice za građane i poduzetnike)										
Subvencionirane kamatne stope (trudnicama, odnedavno nezaposlenima, umirovljenicima, studentima ili kroz suradnju s HBOR-om, poduzetnicima koji se obvežu na dodatno zapošljavanje, snižavanje kamatne stope na kredite u CHF ili prolongiranje roka otplate)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Posebni proizvodi za regionalni i lokalni razvoj	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Studentski krediti	√	√	√			√	√	√		
Kreditni nezaposlenima, komitentima s neredovitim primanjima ili zaposlenima na određeno vrijeme			√							
Kreditni umirovljenicima	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
Kreditni poljoprivrednicima (ili otkup potraživanja poljoprivrednika od ministarstva poljoprivrede)	√	√	√		√	√	√	√	√	
Mikrocreditiranje	√	√	√					√		
Financijski proizvodi s elementima solidarnosti										
Proizvodi obrtnicima, malim i srednje velikim poduzećima	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Broj bodova (maks. 10)	8	8	9	5	6	7	7	8	4	
Partnerstvo i umreženost (uključenost u rad organizacija koje promiču DOP)										

Domaće organizacije	√	√							
Inozemne organizacije	√	√					√		
Broj bodova (maks. 2)	2	2	0	0	0	0	1	0	0
Ukupan broj bodova (maks. 40)	28	35	30	12	19	22	25	27	9
Ukupan rezultat (u %)	70	87,5	75	30	47,5	55	62,5	67,5	22,5

Naslov Rada (14pt Times New Roman, Bold, centrirano)

IME I PREZIME (12pt Times New Roman, centrirano)
Fakultet/Odjel (12pt Times New Roman, centrirano)
Sveučilište (12pt Times New Roman, centrirano)
Adresa (12pt Times New Roman, centrirano)
Država (12pt Times New Roman, centrirano)
vas.mail@xxxxx.xx (12pt Times New Roman, centrirano)

Sažetak: Ovo je primjerak formata vašeg rada. Rad bi minimalno trebao imati osam stranica A4 (21 x 29 cm), a maksimalni opseg rada ne bi trebao prelaziti trideset stranica. Gornja i donja margina, kao i lijeva i desna su 2.5 cm. Koristite jednostruki prored u cijelom radu. Koristite Times New Roman font u tekstu rada veličine 11pt, izuzev naslova i fusnota. Za pisanje fusnota koristite Times New Roman font veličine 8pt. Riječi **Sažetak**, **Ključne riječi** i **Literatura** su u kurzivu i masno otisnute. Sažetak minimalno treba imati 120 riječi. Tekst u cijelom radu treba biti obostrano poravnat. Sažetak je potrebno prevesti na engleski jezik.

Ključne riječi: Ostavite dvije prazne linije ispod Sažetka i navedite 5 do 7 ključnih riječi međusobno odvojenih zarezom. Ključne riječi je potrebno prevesti na engleski jezik.

1 Uvod (12pt, Times New Roman)

Predloženi naslovi ne trebaju se slijediti doslovno, što znači da primjerice možete koristiti klasični okvir s Uvodom, Materijalima i Metodama, Rezultatima, Raspravom, Zaključkom i Referencama. Naslovi svake cjeline rada trebaju biti lijevo poravnati i masno otisnuti. Obavezno je numeriranje naslova i podnaslova cjelina rada kao i u ovom predlošku. Navedeno numeriranje ne bi se smjelo vršiti primjenom rimskih brojeva. Odlomci se odvajaju razmakom, a svaki odlomak trebao bi imati bar tri retka.

2 Formulacija problema

Molimo Vas da ostavite dvije prazne linije između susjednih naslova. Podnaslovi se odvajaju jednom praznom linijom. Ispod naslova i podnaslova slijedi redak razmaka te potom tekst bez uvlake. Sljedeći odlomak slijedi nakon razmaka, kako je već ranije navedeno.

Ukoliko u Vašem radu ima i matematičkih izraza i formula potrebno ih je numerirati redosljedom kako se pojavljuju – (1), (2), (3), Nikako nemojte koristiti princip vezivanja tih izraza s podnaslovima – (1.1), (1.2), ..., (2.1), ... , dakle nije poželjno. Svi takvi izrazi centrirani su i odvojeni s po jednom linijom razmaka u odnosu na tekst koji prethodi i koji slijedi. Isto vrijedi i za više takvih izraza u nizu – odvajanje po istom principu.

2.1 Podnaslov (12pt, Times New Roman)

Podnaslovi se lijevo poravnavaju, masno su otisnuti, veličine 12pt u fontu Times New Roman. Potrebno je da vodite računa da Vam sam podnaslov ne bude izoliran na dnu stupca.

2.1.1 Pod-podnaslov (11pt, Times New Roman)

Kada trebate koristiti i daljnju podjelu unutar neke cjeline, za pod-podnaslove koristite Times New Roman veličine 11pt, masno otisnut i lijevo poravnat. Daljnja podjela cjelina nije poželjna i neće se prihvaćati.

3 Rješenje problema

Slike i tablice trebaju se referencirati kako slijedi: Slika 1, Slika 2, Slika 3, ..., Tablica 1, Tablica 2, Tablica 3, Svaka referenca slike sadrži i opis slike (što slika predstavlja) i eventualno izvor odakle je preuzeta, u slučaju da je riječ o slikama kojima niste autori/ce. Isto vrijedi i za tablice, što podrazumijeva da se pored oznake tablice nalazi i njezin naziv ili kratko objašnjenje što predstavlja, uz navođenje izvora za slučajevne preuzetih tablica.

Slike se centriraju, kao i njihovi izvori koji se nalaze ispod same slike. Tablice su također centrirane sa svojim referencama, s tim što se referenca tablice nalazi iznad same tablice.

U slučajevima da vaš rad značajno odstupa od navedenih specifikacija, tajnica časopisa će Vas na to upozoriti i zamoliti da uredite rad prema ovim uputama. U slučaju da ni nakon toga Vaš rad nije u skladu s traženim formatom, tada ne može biti uključen u izdanje časopisa.

4 Zaključak

Sve Literatura u tekstu rada, kao i na kraju u samom popisu istih, navode se po harvardskom sustavu citiranja i referenciranja – u ovoj uputi, pod popisom Literatura, navedeni su samo neki najčešći primjeri. Molimo Vas da ove preporuke slijedite što vjernije kako bismo osigurali uniformnost svih radova koji će se objavljivati u ovom časopisu. Zahvaljujemo na Vašoj suradnji i doprinosu.

Literatura:

Boughton, J.M., (2002), The Bretton Woods Proposal: An Indepth Look, *Political Science Quarterly*, 42 (6), pp.564 – 578.

Carter, F. & Neville, T. , (2008a), Quantum Reality of Genetics, *Nature*, 454(7193), pp. 234 – 250.

Chung-Lung, H., Chi-Chun, L., Chin-Long, T., (2004), Mobile Privacy and Identity Menadžment, Rožić, N. & Begušić, D. eds., Proceedings of 12th International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks, SoftCOM 2004, Italy, October 10 – 13, 2004., Split: University of Split, pp. 17 – 21.

Clinch, P. (2001), Using a Law Library:A Student's Guide to Legal Research Skills, 2nd ed., London:Blackstone.

Foster, H. et al., (2008), Perception and Mind, *Science*, 321(5884), pp. 121 – 145.

Hamill, C., (1999), Academic Essay Writing in the First Person: A Guide for Undergraduates, Nursing Standard, [Online], 13 (44), pp. 38-40., <raspoloživo na: <http://libweb.ejournals/333>>, [pristupljeno 20. 07. 2005.].

Kirk, J. & Munday, R.J. (1988), Narrative Analysis, 3rd ed., Bloomington: Indiana University Press.

Title of the Paper (14pt Times New Roman, Bold, Centred)

AUTHOR'S NAME (12pt Times New Roman, CAPITAL LETTERS, centred)

Faculty / Department (12pt Times New Roman, centred)

University (12pt Times New Roman, centred)

Address (12pt Times New Roman, centred)

Country (12pt Times New Roman, centred)

your.mail@xxxxx.xx (12pt Times New Roman, centred)

Abstract: This is a sample paper template. Please use the following settings. Page format must be size A4 (21 x 29 cm). The length of the paper should be in the range of eight to maximum thirty pages. Top, bottom, left and right margins are 2.5 cm. Use single line spacing throughout your paper. Use font Times New Roman 11pt, except in the title and footnotes. All footnotes should be single-spaced 8-point Times New Roman. The words Abstract, Key words and References are in italics and bold. The Abstract should have at least 120 words. The text should be justified throughout the paper.

Key words: Leave two blank lines after the Abstract and list 5 to 7 key words, separated by commas

1 Introduction (12pt, Times New Roman)

It is not necessary to follow the suggested headlines strictly. For instance, you may use the standard framework including Introduction, Materials and methods, Results, Discussion, Conclusion(s) and References. Headings should be aligned left and bold-faced. Headings and subheadings should be in "Sentence case" and numbered using Arabic numerals as in this template. Paragraphs are separated by a blank line, each paragraph containing at least three lines.

2 Problem formulation

Please leave two blank lines between the neighbouring headings. Subheadings are separated by a blank line. Headings and subheadings are followed by a blank line. The text follows without indentations. As it has been already said, the next paragraph is preceded by a blank line.

Mathematical equations, formulae and other expressions should be numbered sequentially, as they appear, i.e. (1), (2), (3), ... Please avoid the principle of linking these expressions with the subheadings, hence (1.1), (1.2), ..., (2.1), ... should be avoided. These expressions are centred and separated by one blank line from the preceding and following text. The same goes for a series of expressions – they are separated following the same principle.

2.1 Subheading (12pt, Times New Roman)

For subheadings use 12pt Times New Roman, bold. Subheadings should be in "Sentence case", aligned left and numbered using Arabic numerals. Make sure your subheading is not left isolated at the bottom of the page.

2.1.1 Subheading (11pt, Times New Roman)

If it is necessary to further distribute the text, you can introduce subheadings in Times New Roman 11pt, aligned to the left side and bold-faced. Further distribution is not recommended and will not be accepted.

3 Results

Figures and tables should be inserted as close as possible to the position where they are first referenced. Use Arabic numerals: Figure 1, Figure 2, Figure 3, ..., Table 1, Table 2, Table 3, Each figure / table should be accompanied by a reference (caption / legend) with sufficient description so that the figure / table is understandable without reading the text. In case the author of the paper is not the author of the figure / table, the source has to be cited correctly. Figures are centred and so are their references below them. Tables and their references are also centred but the references are placed above the tables. In case your paper significantly deviates from these guidelines, the secretary of the journal will warn you and ask you to adjust the formatting. If your paper fails to comply with the required format again, it can not be published in the journal.

4 Conclusion

All references, within the main text and within the list of references, are cited according to the Harvard reference system. This sample paper template features only the most common items in the list of References. Please follow these guidelines as closely as possible so that we could ensure uniform quality of the published work. Thank you for your cooperation and contribution.

References:

Boughton, J. M., (2002), The Bretton Woods Proposal: An In-depth Look, *Political Science Quarterly*, 42 (6), pp. 564-578.

Carter, F. & Neville, T. , (2008a), Quantum Reality of Genetics, *Nature*, 454(7193), pp. 234-250.

Chung-Lung, H., Chi-Chun, L., Chin-Long, T., (2004), Mobile Privacy and Identity Management,

Rožić, N. & Begušić, D. eds., Proceedings of 12th International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks, SoftCOM 2004, Split – Dubrovnik, Croatia – Venice, Italy, October 10 – 13, 2004., Split: University of Split, pp. 17-21.

Clinch, P. (2001), *Using a Law Library: A Student's Guide to Legal Research Skills*, 2nd ed., London: Blackstone.

Foster, H. et al., (2008), Perception and Mind, *Science*, 321(5884), pp. 121-145.

Hamill, C., (1999), Academic Essay Writing in the First Person: A Guide for Undergraduates, *Nursing Standard*, [Online], 13 (44), pp. 38-40., <available at: <http://libweb.anglia.ac.uk/ejournals/333>>, [accessed 20 July 2005].

Kirk, J. & Munday, R. J. (1988), *Narrative Analysis*, 3rd ed., Bloomington: Indiana University Press.