

EKONOMSKI FAKULTET U SARAJEVU
UNIVERZITET U SARAJEVU

**Sarajevo Business and
Economics Review
34/2015**

SARAJEVO, 2015.

**ZBORNIK RADOVA / SARAJEVO BUSINESS AND
ECONOMICS REVIEW**

**EKONOMSKI FAKULTET U SARAJEVU
BROJ 34**

Izdavač:

Ekonomski fakultet
Izdavačka djelatnost

Glavni i odgovorni urednik:

Dekan
Prof. dr. Željko Šain

Redakcija

Prof. dr. Željko Šain, urednik

Doc. dr. Emir Agić

Doc. dr. Muamer Halilbašić

Prof. dr. Danijela Martinović - Landeka,

Doc. dr. Jasmina Selimović,

Doc. dr. Vedad Silajdžić,

Doc. dr. Senad Softić,

Doc. dr. Ensar Šehić,

Doc. dr. Tarik Zaimović.

mr. Mirza Kršo, sekretar

DTP:

Anesa Vilić

Sarajevo, 2015.

ISSN 1986-5473

SADRŽAJ

ORIGINALNI NAUČNI RADOVI

Uloga implementacije PIFC-a na razvoj interne revizije i kontrole i njen uticaj na reformu javnog sektora BiH	9
Regulacija bankarskog sistema i njen uticaj na stabilizaciju poslovnih ciklusa kroz modele makroekonomskih škola i promjenu makroekonomiske paradigme	30
Izvozna konkurentnost Bosne i Hercegovine	50
Analiza podataka u vremenskom presjeku: efekti nejednakosti na ekonomski razvoj zemalja u razvoju	73

PREGLEDNI NAUČNI RADOVI

Solvency II – prilika za implementaciju ERM-a u slovenačkoj industriji osiguranja?	95
Analiza Tekaful-a: Potencijal i predstojeći izzovi	114
Identifikacija izazova implementacije balanced scorecard-a u avio-industriji BiH	124
Pravna strategija: interes države i kompanija	137
Primjena Chesserovog modela kod predviđanja neispunjena obezeza prema bankama kod malih preduzeća u Bosni i Hercegovini	150
Uticaj reorganizacije preduzeća u stečaju i uspješnost stečajnih postupaka u BiH	167
Pregled osnovnih elemenata sistema oporezivanja dobiti preduzeća u Federaciji Bosne i Hercegovine	182

STRUČNI RADOVI

Analiza zadovoljstva korisnika kvalitetom usluga: primjer međunarodnog aerodroma Sarajevo	206
Troškovi i koristi obrazovanja – kratak pregled	228

TABLE OF CONTENTS

ORIGINAL PAPERS

Role of PIFC implementation on the development of internal audit and control and its effects on the reform of the public sector in B&H	9
Banking system regulation and its influence on the stabilization of business cycles through models of macroeconomic schools and change of the macroeconomic paradigm	30
Export competitiveness of Bosnia and Herzegovina	50
Cross-section data analysis of the effects of inequality on economic development in developing countries	73

REVIEW PAPERS

Solvency II – An Opportunity for ERM Implementation in Slovene Insurance Industry?	95
An Analysis of Takaful - The Potential and Challenges Ahea	114
Identification of the challenges for implementation of the balanced scorecard concept in the B&H airline industry	124
Legal strategy: state and companies' interest	137
Application of chesser's model on small enterprises to estimate nonfulfilment obligations to banks in Bosnia and Herzegovina	150
Impact of reorganization of companies in bankruptcy and performance of bankruptcy proceedings in BIH	167
Review of the basic components of corporate income tax system in the Federation of Bosnia and Herzegovina	182

EXPERT PAPERS

Analysis of customer satisfaction with services quality: case study sarajevo international airport	206
The costs and benefits of education – a brief review	228

Riječ urednika

Ovaj broj naše periodične publikacije SBER, zbornika recenziranih radova poštovanih autorica i autora, počinjemo s radosnom informacijom: Ekonomski fakultet Univerziteta u Sarajevu je u augustu 2015. godine primljen u zajednicu 5% najboljih ekonomskih fakulteta i poslovnih škola u svijetu! To je priznanje dobijeno putem američke akreditacije AACSB (The Association to Advance Collegiate Schools of Business), najstarije međunarodne institucije čija je misija unaprijeđenje kvaliteta obrazovanja iz oblasti poslovnih i ekonomskih nauka. To je veliko međunarodno priznanje za cjelokupan institucionalni rad Ekonomskog fakulteta u proteklom periodu i planova za dalji rad koji su također valorizirani oštrim međunarodnim akademskim i poslovnim kriterijima. Svako priznanje, pa i ovo, dobitnika posebno obavezuje za kontinuirano unapređenje kvaliteta i kvantiteta svog javnog rada.

Ekonomski fakultet Univerziteta u Sarajevu ove, 2015. godine obilježava 63 godine svoga postojanja i uspješnog rada. Cijelo proteklo vrijeme, Fakultet je djelovao kao javna društveno odgovorna institucija s izraženom međunarodnom reputacijom. Njegova je misija i vizija: „Postati prestižna visokoškolska institucija u domenu ekonomskih i poslovnih nauka na području Jugoistočne Europe do 2025. godine“.

Zbirka tekstova u ovoj publikaciji je dokaz i ovog oblika kontinuiranog akademskog i istraživačkog rada autorica i autora koji imaju interes participirati u sadržajima i oblicima rada Fakulteta. Prezentirani tekstovi obrađuju interesantne teme i, s pozitivnim recenzijama, zaslužuju javnu objavu u ovoj publikaciji.

Želja nam je da čitaoci ovih tekstova budu zadovoljni njihovim sadržajima, s objektivnim kritičkim spoznajnim uklonom i osobno aktivno doprinesu poboljšanju i širenju interesa za postojanje ove publikacije u budućnosti.

Glavni i odgovorni urednik,

Prof. dr. sc. Željko Šain, dekan Fakulteta

**ORIGINALNI
NAUČNI RADOVI**

ROLE OF PIFC IMPLEMENTATION ON THE DEVELOPMENT OF INTERNAL AUDIT AND CONTROL AND ITS EFFECTS ON THE REFORM OF THE PUBLIC SECTOR IN B&H

Meliha Basic

School of Economics and Business Sarajevo

Mirjana Ribic

The Federal Ministry of Finance of B&H

Lejla Jahic

School of Economics and Business Sarajevo

Erna Bajraktarevic

School of Economics and Business Sarajevo

Abstract

One of the key reforms in the public sector in B&H in accordance with EU requirements, among other things, is the establishment and development of PIFC - Public Internal Financial Control in the public sector, developed by the European Commission, as a means of ensuring good financial management and control for the potential candidate countries for EU accession. This especially involves the financial management and control, functionally independent internal audit and independent external audit systems, and the adoption of appropriate legislation in the public sector. In the context of these changes, Bosnia and Herzegovina and its two entities have different speeds of progress on the adoption of the relevant documents of the PIFC policy. This is due to their different legislative and administrative capacity, and due to their different problems and needs. Slow harmonization of regulations and their application in this field in B&H is also directly linked both to the development of internal audit and financial control of the sector, and to the general reforms of the sector. The purpose of the research is to show what level of the implementation of PIFC B&H is when compared to the neighboring countries, what impact does the PIFC have on the development of internal audit and financial control in the public sector, as well as its impact on the reforms of the public sector in B&H in general, and what are the most important consequences of their (non) implementation. Given the complexity of the problem and research, as well as the objectives of this study, the hypothesis is: "Slow implementation of PIFC in B&H has a negative impact on the development of internal audit and financial control, which leads to their ineffectiveness and inefficiency and prevents the successful implementation of the overall reform of public sector in B&H." The research methodology will be conducted through surveys and empirical research, and appropriate statistical analysis. Results will be presented not only through statistical analysis, but also through tabular overviews through which will show the main reasons and consequences of slow and inadequate implementation of the PIFC in the public sector of Bosnia and Herzegovina. The end results can both indicate the causes and the main protagonists of these causes, which is certainly one of the most important political implications of the given research.

Keywords: PIFC (public internal financial control), the public sector, harmonization, internal audit, public administration reform.

JEL classification: H50, H61, H70, M48

1. INTRODUCTION

In the public sector of B&H there is a number of reforms which are aimed at increasing the cost effectiveness, efficiency and efficacy in providing services to the public sector, and in response to the ever-present globalization, harmonization and integration processes. As such, these reforms are an area of the highest political and social priorities of the country.

The process of harmonization of internal audit and control in the public sector of Bosnia and Herzegovina is directly related to the status of our country as a potential candidate for EU accession. This process began with the signing of the Stabilisation and Association Agreement between B&H and the EU (SAA). Article 90 of the SAA ("Cooperation in the field of audit and financial control"), as a precondition for integration in the EU, requires the introduction of Public Internal Financial Control (PIFC), both at the level of B&H and at the entity level and lower levels of government. SSP includes voluntary harmonization of Bosnia and Herzegovina in relation to the priorities of the *acquis communautaire*.

Since the signing of the document "Public Administration Reform-our program" by the Peace Implementation Council in 2003, and the adoption of "Strategy for Public Administration Reform" up until now, in order to meet the necessary requirements, the public sector went through a series of reforms including those of special importance, namely the introduction of a Treasury Single Account (TSA) and the Budget Framework Document, and the establishment of the Fiscal Council. The next in a series of major reform efforts in the public sector is the establishment and development of PIFC in accordance with EU requirements. Strategy of the Public administration reforms in B&H, also points to PIFC as the main condition for the candidate countries to the EU in terms of the negotiations pertaining to Chapter 32 - Financial control. It should be emphasized that the request for the introduction of PIFC is also a precondition for the transfer of authority for the management of pre-accession funds (IPA).

In B&H, there is a whole series of specific problems which hamper the given reforms in the public sector, and keeping in mind that it is an area of the highest priorities of the EU, we considered that this is the one issue which is of particular concern and therefore we have titled it: "The role of the implementation of the PIFC in the development of internal audit and control and its influence on the reform of the public sector in B&H".

2 . SCOPE AND PURPOSE

Harmonization of Internal Audit and Financial Control in the public sector does not only apply to harmonization with the requirements of internationally accepted standards of control and audit, methodologies and EU best practices in this area, but also includes specific legislative, institutional and other problems of the country in which it is applied.

Accordingly, one can define the subject and objectives of this study:

1. Identify the current situation in the field of PIFC and internal audit and financial control in the public sector of Bosnia and Herzegovina, i.e. examine the existing legislation and institutional framework.
2. Describe the overall process of reform of the public sector of Bosnia and Herzegovina and analyze the level of harmonization of internal audit and financial control in comparison with EU requirements, with special reference to the comparison with the surrounding countries.
3. Demonstrate whether B&H is ready to accept the relevant standards and the EU acquis concerning the internal audit and financial control of the public sector.
4. Analyze the key issues that hinder this process, factors that influence the establishment and development of PIFC and most important consequences that have arisen or may arise as a result of inadequate implementation of the PIFC in the public sector of B&H

In accordance with the above mentioned, we have defined the research hypotheses:

H0 - Slow implementation of PIFC in B&H has a negative impact on the development of internal audit and financial control, which leads to their inefficiency and ineffectiveness and prevents the successful implementation of the overall reform of the public sector of Bosnia and Herzegovina.

H1 - In the public sector of Bosnia and Herzegovina not enough work is done to build and strengthen managerial accountability, disciplined establishing of policies and providing a balance of responsibilities among the various levels of government, and increasing transparency, as one of the most important prerequisites for good public sector management.

H2 - Compared to neighboring countries, the public sector in B&H is behind in implementing the principles of cost effectiveness, efficiency and efficacy, especially in terms of access to the development and implementation of PIFC.

3 . RESEARCH METHODOLOGY

The research was conducted using a questionnaire, which was divided into two parts: the first part referred to general questions, while the second part of the questionnaire consisted of 16 questions related to the main hypothesis and subhypothesis of the work, i.e. research.

The process of research itself and statistical analysis were carried out in late 2012 and early 2013, on the total sample of 60 institutions (20 institutions within each group - the level of government), including all three levels of government and government institutions, and institutions financed from the budget. The criteria for determining the sample were as follows: the sample was defined so that the questionnaire circulated to all ministries at all levels of government, as well as those institutions that meet the relevant government legally set criteria the size of the annual budget, number of employees and annual value of completed transactions for establishing functions internal audit.

Data was collected from the distribution of the questionnaire, with a questionnaire filled out and returned by a total of 34 institutions, making a total rate of return of 56.67%. To prove that our sample is significant for the phenomenon we are studying, we will, by observing the number of employees and total budget separately for each level of government, show the following table:

Table 1: The budget and the number of employees within the total budget users in B&H in the period of research

Sequence number		Institutions of Bosnia and Herzegovina (a total of 74 budget users)	Institutions that are legally obliged to establish the internal audit unit (17 institutions)	B&H institutions that responded to the questionnaire (11 institutions)	The participation of institutions that have answered to the questionnaire (%)
1	2011 budget (in BAM)	880.839.154,00	691.840.349,00	491.625.239,00	71,06
2	Number of employees on December, 31, 2011	22.100	19.308	14.733	91,84

From Table 1, we see that within a total of 74 budget users in B&H as of 31.12.2011, there was the total of 22,100 employees (with a budget of BAM

880,839,154.00). Total number of employees in the institutions that replied to the questionnaire was 14 733 (with the budget of BAM 491,625,239.00), as compared to the number of employees in the institutions which are obliged to establish internal audit in accordance with the Law on Internal Audit, which amounts to 19 308 (with a budget of BAM 691,840,349.00), makes the percentage of participation of 91.84% in the total number of employees, or 71.06% of the total budget in the surveyed institutions in B&H.

It is noted that of the total number of submitted questionnaires, 11 responses were obtained, i.e. there were 11 completed questionnaires, then 5 answers of users who do not have any internal audit departments established, and in 4 cases, no reply was received. The internal audit function is established in only five institutions – Ministries, through the appointment of internal auditors.

Table 2:The budget and the number of employees within the budget users in FB&H period of research

Sequence number	Institutions of FB&H (a total of 60 budget users)	Institutions that are legally obliged to establish the internal audit unit (18 institutions)	FB&H institutions that responded to the questionnaire (12 institutions)	The participation of institutions that have answered to the questionnaire (%)
1	2011 budget (in BAM)	1.699.318.442,00	1.636.235.918,00	867.926.969,00
2	Number of employees on December, 31, 2011	7.393	6.207	5.072

From Table 2, it is evident that in the 60 budget users in FB&H, as of 31.12.2011., there are 7,393 employees (with a budget of BAM 1,699,318,442.00). Total number of employees in the institutions that replied to the questionnaire was 5.072 (with the budget of BAM 867,926,969.00), as compared to the number of employees in the institutions which are obliged to establish internal audit in accordance with the law on internal audit, which is 6207 (with a budget of BAM 1,636,235,918.00). This makes the percentage of share of 81.71% in the total number of employees, or 53.04% of the total budget in the surveyed institutions in FB&H.The total number of submitted questionnaires yielded 12 responses (i.e. completed questionnaires). There were

4 answers by users who do not have internal audit departments established, and in 4 cases, no reply was received from users. The internal audit function in the observed users has been established as follows: establishment of an independent internal audit unit directly responsible to the head of the budget user in only two institutions, the internal auditor was appointed in 7 institutions, while the Federal Ministry of Finance performs internal audit in 44 budget users.

Table 3: The budget and the number of employees within the budget users in RS in the period of research

Sequence number		Institutions of RS (a total of 70 budget users)	Institutions that are legally obliged to establish the internal audit unit (15 institutions)	RS institutions that responded to the questionnaire (11 institutions)	Participation (%)
1	2011 budget (in BAM)	1.600.000.000,00	1.258.105.995,00	1.103.487.339,00	87,71%
2	Number of employees on December, 31, 2011	60.000	23.017	22.593	98,16%

Table 3 shows that the total within 70 budgetary organizations (120 consumer units) in RS as of 31.12.2011, there were approximately 60,000 employees (with a budget of BAM 1,600,000,000.00). The total number of employees in the institutions that replied to the questionnaire was 22593, as compared to the number of employees in the institutions which are obliged to establish internal audit in accordance with the law on internal audit, which is 23017, thus making the percentage of participation 98.16% in the total number of employees observed in RS institutions. Of the total number of submitted questionnaires there were 11 responses, i.e. completed questionnaires. There were 3 replies from users who do not have internal audit department established and from 6 users no reply was received.

Based on the data from the previous table, we consider our sample significant. During the collection and analysis of empirical data quantitative and qualitative methods of scientific research were used: sampling methods, methods of quantitative empirical research, the method of survey on a sample of all institutions in B&H, FB&H and RS, the interview method, graphical and numerical methods, descriptive analysis and procedures of statistical hypothesis testing

using the Chi-square test. For each installed claim associated with hypotheses (main and sub-hypotheses) the value of χ^2 was calculated, with its degree of freedom (df) and the level of significance, aiming at arriving at accepting (confirming) or rejecting (negating) the proposed hypotheses, based on the calculated data. The formula for calculating the Chi-square test is as follows:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_t)^2}{f_t}$$

where:

f_o – observed frequency

f_t – expected (theoretical) frequency, i.e. the frequency that is expected under a certain hypothesis.

4. RESEARCH RESULTS

Table 4: Values of χ^2 test calculated for claims related to the main hypothesis (H_0)

	Question	χ^2 -Chi-Square	Degrees of freedom (df)	Asymp. Sig.
Q01	Have you been or are you currently involved directly / indirectly in the process of introduction and implementation of internal audit and control in your institution or otherwise?	1.815 ^a	1	0,178
Q02	Evident standstills and delays in the development and adoption of national legislation which should regulate the field of public internal audit and financial management and control.	14.235 ^b	1	0,000
Q03	Evident standstills and delays in building and strengthening the institutional framework for the operation of the internal audit and financial management and control of the public sector.	26.471 ^b	1	0,000
Q04	The current system of internal audit and control of the public sector is not functional.	19.882 ^b	1	0,000
Q05	Appropriate changes have been made to the Ordinance on internal organization within your institution, including job descriptions, in order to establish adequate structure of managerial accountability and financial management and control (FMC) and internal audit.	2.941 ^b	1	0,086
Q06	Appropriate internal regulations have been adopted within your institution (Regulation on organization and functioning of the internal audit unit, Internal audit charter, Annual and strategic internal audit plans, Annual report on internal audit activities, etc.), as well as the necessary legal basis for the action of internal audit.	0.118 ^b	1	0,732
Q07	Appropriate internal regulations have been adopted within your institution (Regulation on internal control and written procedures for all business processes, i.e. the detailed descriptions of all stages of internal control documented in the form of written procedures – process maps etc.), as the necessary legal framework for the activities of financial management and control.	4.235 ^b	1	0,040

Table 4 presents the values of χ^2 tests for questions Q01 to Q07, which are in direct relation to the main hypothesis, with associated significance. Based on the calculated parameters shown in the table we can conclude that in most of the statements¹ there is a statistically significant difference between the two groups, with the degrees of freedom of $df = 1$, which means that the distribution of our observed frequencies is statistically different than expected or that the respondents agree with our claims.

Thus, the χ^2 value of Q02 is 14,235, with degrees of freedom $df = 1$. The difference between the expected and observed frequencies is significant, i.e. At the level of $p < 0.05$, which means that with a certainty of 95% claim that there is a significant difference between agreement and disagreement on this claim. Consequently, we can confirm that the respondents agree with our assertion that obvious congestion and delays in the development and adoption of national legislation which should regulate the field of public internal audit and financial management and control. Similarly, we can interpret the indicators obtained by testing a statistically significant difference in the other claims.

From the table we can see that the obtained χ^2 values are in most claims significantly higher than 3.84, which is the border χ^2 with security level of 95% ($p = 0.05$) and with level of freedom $df = 1$. We can also see that our significance in most cases is $p < 0.05$, which means that with 95% certainty we claim that there is a statistically significant difference between agreement and disagreement on these claims to the direction of those who agree. Based on this, **we confirm our set main hypothesis (H_0)**.

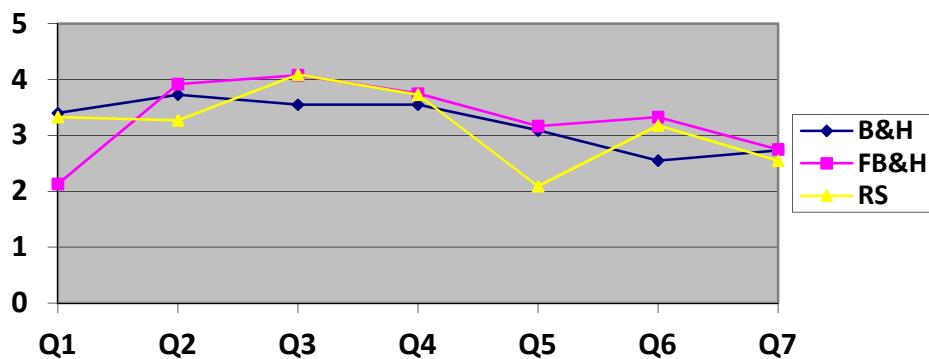
Below we show the descriptive results of our research, by using the mean (arithmetic mean) in order to assess the level of agreement² with our set statements on a scale of 1 to 5, individually for each hypothesis (main and sub-hypotheses). Then we will interpret the results taking into account the additional - optional answers of respondents as stated in the questionnaires. Note that for the

¹The table shows that all issues except Q01, Q05 and Q06 have statistical significance, and the results show that in four questions there were significant differences, i.e. that the respondents agree with our claims. Note that the answers to questions Q01, Q05, Q06 and Q07 are inverted in their Skalnaté form so that we have observed them just like other issues in the context of the direction of the differences we are explaining. However, final results relating to questions no. 1, 5 and 6 may be due to the existence of exactly the inverted claims for which the above issues have only two degrees of agreement. The detailed explanation of the results of answers for these three answers will be given later in this work.

²Mean values are used in order to evaluate the descriptive level of agreement with statements, not to test statistically significant differences with mean. That's what the chi-square test is for.

purposes of the research the base set is divided into three groups: B&H, FB&H and RS, because we want to analyze each level separately in order to obtain representative results in relation to the phenomena being studied and so that we can make a comparison of results obtained in order to have an idea of whether the three governments reached an equal progress in this area, or some of them are ahead of the others.

Figure 1: The research results (mean values) for the main hypothesis (H0) -level of agreement with the given statements



The figure shows that respondents in most cases answered yes to these questions, or agree with our claims.

Bosnia and Herzegovina(B&H)

If we look at the state level, respondents confirmed that the entire process is too slow, and the reasons for this are numerous: the delay in the establishment of CHU – Central Harmonization Unit (which should be the guiding principle of internal audit in all respects: financial, organizational, personnel), parliamentary procedures and amendments to relevant regulations take too long, the necessary regulations at the level of B&H is incomplete, negligence and lack of interest of senior political decision-makers for the realization and implementation of internal audit, as well as lack of political will to regulate this field.

The basic institutional framework for internal audit has been established by the Law on Internal Audit and the establishment of CHU. However, the criteria for the establishment of internal audit units have been adopted only in 2012, and it is expected that in the future the Ordinance on internal organization will be amended in the part relating to internal audit. Also, the formation of internal audit units in the institutions that are obliged to set them up, as well as hiring personnel. The existing

Law on Internal Audit is good, but insufficient and the legal regulation needs to be completed (as relevant implementing legislation and regulation relating to internal audit). Research has shown that in most institutions none of the relevant internal regulations (regulation on organization and functioning of the internal audit unit, Internal audit charter, annual and strategic internal audit plan, annual report on internal audit activities, etc.), as the necessary basis for internal audit, was not adopted. As far as the functionality of the internal audit, the objective is to establish internal audit based on the 3E concept.

Also, respondents cited as one of the basic problems of the lack of legal regulations for FMC. Currently in a small number of institutions there is a certain system of established internal financial controls, which should be improved in line with the concept of PIFC and substantial efforts are required to establish an appropriate FMC based on the COSO framework, i.e. internal control standards (INTOSAI). Deficiencies of the existing system of internal control are as follows: it is not established at an appropriate level because it clear lines of responsibility are not set, jurisdictions are often intertwined or are ill-defined - business processes and activities are not described in detail, there are no details of mission in a particular institution, or business goals - general and specific, and with them a clear correlation between the budgetary funds allocated, as well as reporting on the objectives achieved.

Federation of Bosnia and Herzegovina (FB&H)

Research done in institutions in FB&H shows the evident lack of understanding of the environment of the needs for internal audit and financial control, i.e. lack of understanding of their role and purpose. Most often cited basic problems include delays in the formation of CHU of FB&H, the current lack of employees, and that the role and value of internal audit is still not fully recognized, and a wider range of elected officials should be educated on its advantages, both in representative bodies and in the executive branch. Internal audit exists in some rudimentary form, but that is far from the standards of internal auditing set on the world and EU level. In addition, internal audit in those institutions is not completely independent. A slow adoption of laws and bylaws is evident, and this holds true even in the case of adopted regulations. After the conducted audits and recommendations having been given, there are no appropriate sanctions for failing to correct errors caused, i.e. there is no accountability. The very approach to the concept and role of internal audit is wrong. At the present, it generally still boils down to the concept of "local policeman" and not the advisory function which aims to improve processes within an institution, and there is no adequate

cooperation between the internal and external auditors and employees. In addition, there is insufficient knowledge of institutional quality of internal audit as a mechanism of institution protection and thus the lack of will for accelerated implementation of reforms in this area.

Republika Srpska (RS)

In their answers, respondents from the RS institutions deem that neither objective circumstances (staff and funding) nor independent internal audit units have been established, so that its function is incomplete. As an obstacle to the establishment and development of functional internal audit, a lack of understanding of the role of internal audit on the part of management is often cited. The appropriate regulatory changes in the organization and systematization of jobs in order to establish adequate structure of managerial accountability, FMC and internal audit are just normatively regulated, and not practically implemented, Internal Audit does one part of tasks, and another part is done by the management.

Results of the research hypothesis (H1). Table 5 lists the values of χ^2 tests, and associated significance for questions Q08 to Q10 which are directly related to the additional hypothesis (H1) which reads as follows:

Table 5: Values of χ^2 test calculated for claims related to the additional hypothesis no. 1 (H1)

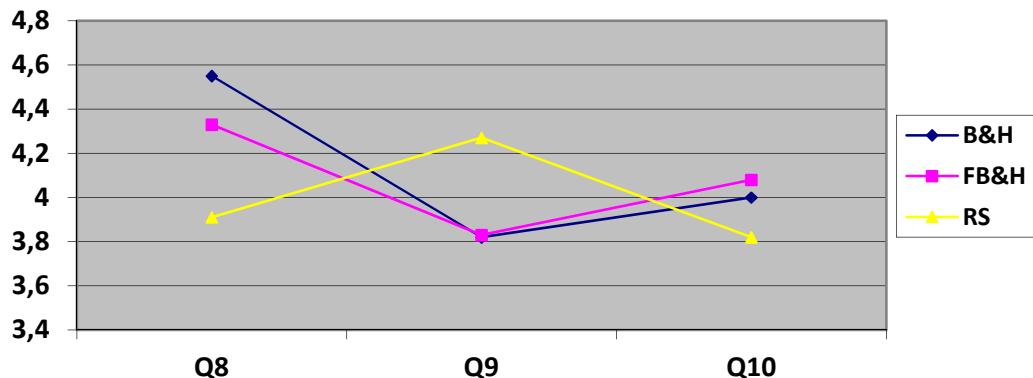
Question		χ^2 (Chi-Square)	df-degree of freedom	Asymp. Sig.
Q08	In the public sector, not enough is done to build and strengthen decentralized managerial accountability - a real transfer of authority from the politically appointed officials and top leaders of the civil servants and middle management.	26.471 ^b	1	0.000
Q09	The focus is placed on the audit of regularity and legality and control of formal compliance (spending in line with the budget, laws and regulations), but not to address the issues of being focused on the efficiency and effectiveness, and to strengthen the control of budget expenditures.	23.059 ^b	1	0,000
Q10	There is no understanding that the internal audit and control can significantly help increase the transparency of the operations of public sector institutions.	19.882 ^b	1	0,000

Based on the calculated parameters, we can conclude that all the claims have a statistically significant difference between the two groups, with the degrees of freedom of $df = 1$, which means that the distribution of our observed frequencies is statistically different than expected or that the respondents agree with all of our claims.

The table shows that our values χ^2 obtained for all the claims are significantly higher than 3.84, which is the border χ^2 security level with 95% ($p = 0.05$) and with the level of freedom $df = 1$, and that our significance in most cases $p < 0.05$, which means that with 95% certainty we can claim that there is a statistically significant difference between agreement and disagreement on these claims and in the direction of those who agree. Based on this, **we confirm our additional hypothesis (H1)**.

Below is a graphical representation by means of which, using the mean (arithmetic mean) we can descriptively present the results of our study, to assess the level of agreement with our set statements on a scale of 1 to 5, and then interpret the results taking into account the additional - optional answers of respondents given in the questionnaires.

Figure 2: Research results (mean values) for sub-hypothesis no. 1 (H1) -level of agreement with statements set



If we consider the graphical representation, we see that the respondents answered yes to these questions, that is, they have agreed with our arguments with high grades.

Bosnia and Herzegovina(B&H)

When it comes to audits that are currently being implemented, research results show that they are mainly related to the audits of legality and control of formal compliance (spending in line with the budget, laws and regulations), and not to audit the efficiency and effectiveness. Respondents considered necessary primarily to introduce the revision of the real budget planning, legal spending and savings that are achieved. Non-execution of the budget is unrealistic planning on one side, and on the other saving, which is good, because the funds are not spent, while there are others who disagree, which is deflating. It is also considered necessary to upgrade IT systems with missing controls, account management - active and inactive accounts, due to licensing fees only for active accounts, appropriate training for the use of applications and reducing errors, procurement of goods, improvement of inter-sectoral coordination in the institution and reporting lines. Each internal audit contains primarily an analysis of regulations in terms of making recommendations on the established internal controls, if it is assessed that the controls are adequate checks for application, i.e. compliance, but generally do a system audit which always contain elements of compliance and performance audit elements - 3E . According to the received answers, lethargy is wide spread, no one believes in any kind of change, everyone is "sleeping", and ultimately there are no significant changes, especially such after which work might be performed more responsibly and with more involvement.

Federation of Bosnia and Herzegovina(FB&H)

When we talk about building and strengthening of decentralized managerial accountability - a real transfer of authority from the politically appointed officials and top leaders to the civil servants and middle management, the respondents believe that public administration is organized in a way that decentralization is not even possible in the current conditions. The importance of FMC's is not understood or is under-estimated: there is no mentality that is based on the cost. Risk management is introduced under pressure, relations between the state, entity and lower levels of administration are weak, and there is no transparency.

Republika Srpska (RS)

Respondents believe that, in order to build and strengthen the managerial accountability, it is necessary to modify the existing appointed management to leadership positions through political means, and then work intensively on

strengthening individual professional responsibility. In order to address the issues of being focused on the efficiency and effectiveness, and strengthening control of budget expenditure, performance audits should move into this segment of spending as well. There are no regulations and the necessary structures for the establishment of a comprehensive system of financial management and control in the public sector of Republika Srpska. In order to increase the transparency of operations of the institutions, internal regulations should emphasize the objectives and audit steps and controls that affect 3E, and one of the objectives is the transparency of institutions.

Results of the research hypothesis (H2): in the suggested hypothesis (H2) we will try to prove by comparison with the surrounding countries reviewing their current achievements in the area of Public Internal Financial Control (PIFC).

All countries that currently have the status of a candidate or potential candidate for EU membership must meet the requirements of PIFC for accession. Comparing neighbors, there are common problems noticeable, and possible joint solutions because similar concepts are accepted in all countries - concepts for PIFC as required by the EU. In neighboring countries, PIFC is carried out at different timeframes, and is at the more mature levels of development, especially in Croatia. According to the report of the European Commission³, Croatia has come a long way and has almost fully completed alignment in the field of public internal financial control. CHU in the Ministry of Finance is upgraded and continued to develop methodological tools for the transparent and efficient management of public funds in all budget users. CHU is in cooperation with other public bodies: the relevant ministries, professional associations, academics, local authorities, the National Audit Office and the Agency for the Audit of the implementation of EU programs (ARPA), continued training through training in the field FMC and internal audit. Therefore, in Croatia, necessary laws and subordinate legislation was adopted, the organizational and administrative capacity created, the system implemented and clearly defined objectives for further development of PIFC set (including the Law on financial management and control). However, practical implementation demonstrates the need for further strengthening of managerial accountability. Capacities of budget users, especially at the local level, should be further enhanced, with the emphasis on preparing for the future management of the Structural Funds. In addition, the independence of internal audit across public administration needs to be strengthened.

³http://ec.europa.eu/enlargement/countries/strategy-and-progress-report/index_en.htm

PIFC in Serbia began to be implemented on 01.01.2008 and so far there has been some progress in this area. CHU continued its technical activities, in particular training and certification of internal auditors. The number of internal auditors gradually increased. Since the current strategy PIFC ends in 2013, it is necessary to prepare a new strategy and action plan. The Budget System Law was amended in 2012 to clarify the provisions on management responsibility. However, understanding FMC is still narrow and too focused on the legality and regularity of financial transactions. Managerial accountability in the relevant by-laws for the implementation need to be explained more thoroughly.

As for Montenegro, there has been some progress in the field of PIFC. Most of the Action Plan for the implementation of the Strategy for the Development of PIFC in Montenegro for the period 2008-2012 is filled, in accordance with the recommendations of the European Commission. The period of normative framework rounding is completed and key laws and bylaws adopted. However, we still can not talk about the effects of the internal control system because the implementation of the adopted legal framework is late. With regards to internal audit, about half of the institutions that are required to establish an internal audit unit are still to implement this. In a small country like Montenegro, cost effectiveness should be taken into account when establishing internal audit departments. Namely, this pertains to the number of such departments. Montenegro has adopted a strategy for further development of the PIFC in the period 2012-2017, but no clear plans on how the managerial responsibilities will be strengthened. Significant efforts are needed to introduce international standards of internal audit and resolution of the existing critical shortage of staff of the internal audit.

In Macedonia, slight progress has been recorded in the area of public internal financial control. Committees for financial management and control and internal audit are identified. Certification of internal auditors in the public sector began. The government has adopted a revised action plan for the implementation of Public Administration Reform Strategy (2010-2015), at the end of 2012, including some actions related to the PIFC and inspection. The law and regulations for the implementation of PIFC are implemented with delays. Heads of institutions must adopt managerial responsibilities and authorities accordingly. Managerial accountability is an essential prerequisite for the development of FMC and internal audit as a tool to improve public management. Preparations in this area are at an early stage.

As a result of our research we will show the level of implementation of elements of the PIFC in neighboring countries in the following table, according to the annual reports of the European Commission on the progress.

Table 6: Implementation of the elements of the PIFC - Compared with neighboring countries according to annual European Comission Progress Report

COUNTRY	FMC	IA	CHU	TOTALPIFC(more than 75 % of all 3 elements)
CROATIA	+	+	+	+
MONTENEGRO	-	+	+	-
SERBIA	-	+	+	-
MACEDONIA	-	-	+	-
B&H	-	-	+	-

Following the above mentioned facts, we consider proven our claim that, in comparison with the surrounding countries, the public sector in B&H is behind in implementing the principles of economy, efficiency and effectiveness, especially in terms of access to the development and implementation of PIFC. Overall, in most countries, the development of the PIFC system is not going smoothly, but they are still far ahead of B&H. Among the obstacles on the way to the development of PIFC we can mention the different administrative cultures and lack of understanding of the concept of PIFC at the highest levels of state institutions. Our Constitution also determines the specifics that must be complied with and in this part PIFC strategies differ in relation to neighboring countries (eg. organization units for PIFC - CHU on three levels - the state and both entities). Unfortunately, B&H is among the last that began developing a strategy for implementation of PIFC and, in addition, instead of one, started this process with three strategies with the aim of their development and implementation at the local levels. B&H should definitely take advantage of the experience of countries that have joined this process earlier and in which it is in a much more mature stage, so that from their experiences - mistakes and successes, lessons can be learned that will be of significant benefit on the road of further implementation of overall reforms in the area of PIFC.

5. CONCLUSIONS

Starting from the basic aim of the research, which refers to the identification of problems of harmonization of internal audit and control of the public sector in B&H, we feel that we have been able to confirm the proposed hypotheses. With the hypothesis confirmed we have proved that slow implementation of PIFC in B&H has a negative impact on the development of internal audit and financial control, which leads to their ineffectiveness, inefficiency, and lack of economy, and prevents successful implementation of the overall reform of the public sector B&H.

Delays are primarily related to the adoption and modification of necessary primary and secondary legislation which should be the basis for the operation of the internal audit and financial management and control in the public sector. The period of rounding off the normative framework is not completed –the key legal acts and regulations have not been adopted, and regulations in B&H pertaining to internal audit and internal control of the public sector are not sufficiently aligned with respect to the regulations in the EU, which has been confirmed in the research. The aforementioned discrepancy is mainly related to the regulation that treats the legal framework in the field of financial management and control.

Although the internal audit is regulated by law, we still can not talk about the effects of internal audit in the public sector because the implementation of the adopted legal framework is delayed or takes place very slowly, and one of the main reasons is the lack of functional units for internal audit, which will be ready to perform activities within its jurisdiction. This is supported by the results of our study, in which we have shown that only a small number of institutions performed the appropriate changes to the Ordinance on internal organization and systematization, in order to establish adequate structure of managerial accountability and financial management and control and internal audit. We have also shown that the necessary internal acts in the form of written procedures related to business processes were not adopted, which indicates that the majority of budget users does not have sufficiently reliable internal control systems or that the system is not fully established, and that the application of the existing written procedures is inadequate.

Achieving a more effective application of the essential elements of financial management and internal financial control in all the institutions of B&H is hampered by weak cooperation and coordination at the level of institutions of B&H and entity levels, which should be achieved primarily through CHU and the CHU Coordination Committee. Due to a delay in the formation of the aforementioned bodies, given their

role and responsibility for the development and implementation of methodology and standards for financial management and control and internal audit in the institutions of B&H, internal audit in most institutions, which by law have the obligation to establish their own internal audit, is not organized and does not work in accordance with generally accepted standards of internal auditing.

After completing the legal framework, which is the basic prerequisite for the successful continuation of the reform process in this area, continued further efforts should be made to integrate managerial responsibilities into the management systems in public administration. In this paper, we have, in fact, indicated the difficulties inherent in the establishment of managerial accountability and decentralization, ie. the actual transfer of authority from the politically appointed officials and top leaders of the state officials and middle management. Thus we have proved that in the public sector of Bosnia and Herzegovina not enough work is done on building and strengthening managerial accountability, disciplined policy-making and ensuring the balance of responsibilities between different levels of government, as well as increasing transparency, as one of the most important prerequisites for good public sector management.

In addition, by comparison with the surrounding countries, it has been proven that the public sector in B&H is behind in implementing the principles of economy, efficiency and effectiveness, especially in terms of access to the development and implementation of PIFC.

The key reasons for the said delays are in the fact that it is an extremely complex and demanding reform process, which is mostly novel for the local administration. Also, it is a huge undertaking in terms of necessary resources, human resources and the necessary expertise.

Furthermore, the issue of reform of the internal audit and control of the public sector of Bosnia and Herzegovina, as an integral part of the process of reform of the civil service structure in B&H is, essentially, a political question, and therefore approach to this problem should be adapted to this clear fact. The separation of executive from political power has emerged as one of the key preconditions for non-intervention, or for creation of the willingness to continue the implementation of the necessary reforms without delay.

In this regard, efforts to improve the coordination process must not stop, but we should not think that things will change overnight. After all, many European Union countries, with much less political differences have been working for years on such reforms. On the other hand, even if the existing political attitudes soften and

thereby ensure conditions for better coordination among the civil service structures in B&H, the question arises whether a small and weak country like B&H can bear the burden of the existing complex and very bulky structure of public administration and whether such an administration can effectively apply the AquisCommunautaire. We believe that this issue will certainly be the subject of thinking in the context

of the further implementation of the reform of the internal audit and financial management and control in public sector institutions of Bosnia and Herzegovina. All the above mentioned leads to the conclusion that the harmonization of internal audit and control is a complex and long-term process that requires time, especially in countries in transition, in which the public sector is largely burdened with many problems. However, the ultimate goal is a reformed and healthy public sector because that is the only way to ensure high quality public services, economical, cost-effective and efficient management of public funds, as well as transparency in the spending of public funds, which will significantly contribute to economic stability and quality of living standard of citizens of Bosnia and Herzegovina. To achieve the above results, greater efforts are necessary to be made by all participants in order to achieve these goals and accelerate reforms. The effects are not immediately visible, but the installation of each element of PIFC is a step closer to higher quality, more transparent financial management in the public sector.

REFERENCES

- Akrap, V., ČohMikulec, B., Kasum, V., Kordić, H., Krasić, Š., MamićSačer, I., Pernar, L., Rogošić, N., Serdarušić, J., Sever, S., Žager, L. (2009). Državna revizija. Zagreb: Masmedia.
- Andrić, M., Krsmanović, B., Čalija, N., Kulina, D. Revizija javnog sektora. (2007). No.55 Ekonomski Fakultet Subotica.
- Andrić, M., Krsmanović, B., Čalija, N., Kulina, D. Revizija – teorija i praksa. (2009). Ekonomski Fakultet Subotica.
- Bašić, M., Malinović, A. (2009). Priručnik za internu reviziju. Sarajevo: Udruženje internih revizora u Bosni i Hercegovini.
- De Koning, R. (2007). PIFC – Public Internal financial Control. www.pifc.eu
- N.Gleim, I., Ph.D., CPA, CIA, CMA, CFM. 2006. CIA Review – Part I “Internal Audit Role in Governance, Risk and Control. Florida: Gleim Publications, Inc., Twelfth Edition.
- S. Milojević, D. Finansijska revizija i kontrola. (2006). Beograd: Beogradska poslovna škola.

Savez računovođa, revizora i finansijskih djelatnika FBIH. Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja uključujući i međunarodne računovodstvene standarde (2006). Mostar.

Soltani, B. (2009). Revizija – Međunarodni pristup. Zagreb: prevod MATE d.o.o.

Šapina, H., Bašić, M., Veledar, B. (2012). Računovodstvo budžetskih organizacija. Sarajevo: Libertas, Sarajevo, Bosanski kulturni centar.

Udruženje internih revizora u Bosni i Hercegovini. (2009). Međunarodni okvir profesionalne prakse interne revizije (IPPF). Sarajevo. No.15-35

Vašiček, V., Vašiček, D., Sirbubalo, M., Keser, J., Pandža, Z., Šimunović, Lj., Sokolović, D., Krnić, E., Polutak, Osmo, Dmitrović, M. (2001). Proračun – Budžet. Sarajevo: Revicon.

Zelenika, R. (2000). Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela. Rijeka: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci.

Stojanović, R. (2011). Međunarodni računovodstveni standardi za javnisektorkao instrument harmonizacije finansijskih vizajeva entiteta javnog sektora. Financing: naučničasopiszaekonomiju (Br. 1, godina II). www.financingscience.org

Vašiček, V. Ustroj interne kontrole u javnom sektoru prema zahtjevima EU. (2007). Ekonomskifakultet Zagreb. www.efzg.hr

Government Finance Statistics Manual 2001(GFSM 2001), International Monetary Fund. www.imf.org

IFAC (2005) Handbook of International Public Sector Accounting Standards Board Pronouncements, IFAC, New York. No.4

IFAC (2010)Handbook of the International Education Pronouncements, IFAC, New York

Izvještaj o napretku Europske komisije

http://ec.europa.eu/enlargement/countries/strategy-and-progress-report/index_en.htm. No.3

Izvještaj o poštivanju standarda i kodeksa za računovodstvo i reviziju za 2010.(ROSC) World Bank

Kontrola javnog novca: unutrašnja finansijska kontrola i eksterna revizija, Rad za konferenciju, Ulrika Klingensierna, viša savjetnica, Sigma Konferencija posvećena reformi javne uprave i europskim integracijama Budva, Crna Gora 26.-27.03.2009

Ministarstvo financija Republike Srpske i Savjet za računovodstvo i reviziju Republike Srpske. Program i akcijski plan unapređivanja i razvoja računovodstvene i revizorske profesije u Republici Srpskoj od 2012.godine do 2014.godine. April, 2012, Banja Luka.

ULOGA IMPLEMENTACIJE PIFC-A NA RAZVOJ INTERNE REVIZIJE I KONTROLE I NJEN UTICAJ NA REFORMU JAVNOG SEKTORA BIH

Rezime

Jedna od ključnih reformi u području javnog sektora BIH u skladu sa zahtjevima EU, između ostalog, jeste i uspostavljanje i razvoj interne finansijske kontrole (PIFC) u javnom sektoru, koju je izradila Europska komisija, kao sredstvo kojim se osigurava dobro finansijsko upravljanje i kontrola za zemlje potencijalne kandidate za pristupanje EU. Ovo naročito podrazumijeva finansijsko upravljanje i nadzor, funkcionalno neovisnu internu reviziju i neovisne sisteme eksterne revizije, te usvajanje odgovarajućih zakonskih propisa u javnom sektoru.

U kontekstu navedenih promjena, BIH i dva entiteta su različitim brzinama napredovale po pitanju usvajanja relevantnih dokumenata PIFC politike, obzirom da raspolažu različitim zakonodavnim i administrativnim kapacitetima, te da imaju različite probleme i potrebe. Spora harmonizacija propisa i njihove primjene u ovoj oblasti u BIH direktno je vezana i za razvoj interne revizije i finansijske kontrole ovog sektora, a i za pitanje njegove cjelokupne reforme. Svrha istraživanja je pokazati na kojem nivou je implementacija PIFC-a u BIH u odnosu na zemlje u okruženju, kakav uticaj PIFC ima na razvoj interne revizije i finansijske kontrole u javnom sektoru, kao i na reformu javnog sektora BIH uopće, te koje su najvažnije posljedice (ne)provedbe istih.

Imajući u vidu složenost problema i istraživanja, kao i ciljeva istraživanja ovog rada, postavljena hipoteza glasi: „Sporna implementacija PIFCa u BIH negativno utiče na razvoj interne revizije i finansijske kontrole, što vodi njihovoj neefikasnosti, neučinkovitosti i neefektivnosti te onemogućava uspješnost provedbe cjelokupne reforme javnog sektora BIH.”

Metodologija istraživanja će biti provedena putem ankete i empirijskog istraživanja, te odgovarajuće statističke analize. Rezultati će biti prezentirani, ne samo kroz statističku analizu, već i kroz tabelarne pregledе putem kojih će se prikazati glavni razlozi i posljedice sporog i neadekvatnog uvođenja PIFCa u javnom sektoru BIH. Krajnji rezultati, ne samo da mogu ukazati na uzroke, već i na osnovne nosioce tih uzroka, što je svakako i jedna od najvažnijih političkih implikacija datog istraživanja.

Ključneriječi: PIFC (javna interna finansijska kontrola), javni sektor, harmonizacija, internarevizija, reforma javne uprave.

BANKING SYSTEM REGULATION AND ITS INFLUENCE ON THE STABILIZATION OF BUSINESS CYCLES THROUGH MODELS OF MACROECONOMIC SCHOOLS AND CHANGE OF THE MACROECONOMIC PARADIGM

Amir Softić

Sbeerbank Sarajevo

Abstract

Research subject: – The paper researches into effects of the new banking system regulations on the stabilization of business cycles and strengthened resistance of banks, linking macroeconomic basis with functioning of macroeconomic models. The paper is based on: "Financial instability hypothesis" and "Theory of credit rationalizing", through an analysis of the changed structures and standards for operations of banks, in light of the new regulatory frameworks and their interaction with the real economy activities (REA).

Purpose – The purpose of this paper is to assess the first concrete results of the changes presented and foresee their effects on the future strengthening of the EU financial system and real sector, inclusive of possible pro-cyclical effects, through an analysis of the changes of the institutional structure of the EU and BH financial system supervision, and changes of the financial regulation and implementation of certain reforms.

Methodology – The methodological framework of this research is based on a combination of qualitative and quantitative methods and results of previously published papers and researches, and offers their synthesis into a unique framework that is needed to reach definite conclusions.

Conclusion – Partial banking system regulation, if not followed by adequate macroeconomic policy, may deepen the cyclic nature of the business cycles and lead to financial shocks.

Key words: financial regulation and supervision, financial and economic shocks, financial accelerator, expected loss, business cycle.

JEL classification: E32, E44, E51, G01, G10, G20, G21, G28, O16.

1. INTRODUCTION

Cyclic economic fluctuations have always been a subject of analysis in macroeconomy, however the intensity of the interest in them depended on whether the global economy is in the phase of economic growth or recession – in the times of economic prosperity, they are almost forgotten, whilst in the times of recession, they draw attention of both theoretical economists and economic policy makers, as well as the general population (Praščević 2009). The crisis during the 1930-ies brought the classical economy to an end, with the development of the Keynesian theory that introduces active aggregate demand management policy based on monetary and fiscal expansion. Recent global financial crisis has opened the issue of the usefulness of acknowledged economic models in forecasting and explaining financial and economic shocks. According to the traditional models, business cycles happen due to the fact that the economic is lead by normal and real shocks (DSGE model). Such models are primarily focused on real business cycles, uninfluenced by financial institutions and financial innovations, and do not include influences of the behavior of financial sector factors as endogenic variable. *Dynamic Stochastic General Equilibrium Modeling* (Rotemberg & Woodford) is focused on the price changes and deviations of the actual from the potential product, through the influence of monetary authorities on the nominal interest rate. Monetary theories attribute business instabilities to the expansion and crisis of money (M. Friedman) and model multiplier-accelerator influence on the regular cycles in aggregate demand. Alternative theories, that occur after the financial sector liberalization (in the 1970-ies) point to the importance and influence of financial institutions in the understanding of business cycles, as well as the influence of financial innovations to the increase of the risks taken and financial debt leverage (Minsky, 1982). In this sense, unlike Neo-Keynesians, the Post-Keynesian theory believes that the offer of money is not an exogenous variable under the key influence from the central banks, but banks explicitly motivated by profit.

According to Reinhart and Rogoff, '*in the basis of every financial crisis, banking sector crisis has the dominating role*' (p.3). In case of the financial crisis that started in 2007, we can notice certain identical patterns that explain the causes and dynamics of the financial shocks. The first difficulties in the functioning of the recent banking system may be noticed as early as 1970-ies, and with the end of the Bretton Woods fixed interest rate system. In the early 1980-ies, the price of goods collapse, combined with the high interest rate volatility in the US, caused a debtor crisis in the emerging economies, mostly in Latin America and Africa. The feature that they share is a continuous change of capital influx. One of the basic

reasons of the financial and economic crisis that began in 2007 was the increase of the balance financial leverage, that lead to the erosion of level and capital base quality. At the same time, banks faced insufficient liquidity without the possibility to absorb system trade and credit loss. According to the Post-Keynesians (Minsky, 1982) it influenced the dynamics of the shift of financial structures from the risk protected position – the hedge, towards “speculative” and finally “ponzi” financial position that is characterized by the inability to pay liabilities and high illiquidity. Such historic development points to the fact that the financial system weaknesses primarily come as a consequence of inadequate financial regulations and supervision, which would set up “stronger” regulatory mechanisms to strengthen the resilience of the financial sector and provide for its better control through consistent implementation of regulations. It is evident that the latest crisis has lead to the change of the dominating macroeconomic paradigm, but also a beginning of the creation of a new financial system based on increased transparency and regulation.

2. BUSINESS CYCLE THEORIES

Business cycles represent omnipresent fluctuations of the gross national output, income and employment that last two to ten years (Samuelson & Nordhaus, 2005). They are marked by two basic stages: *recession* and *expansion*. Along with these two stages, there are periods of peak and bottom, which are a part of business cycles. The main features of the business cycles are irregular short-term fluctuations. Generally taken, sources may be exogenous, not a part of the economic system, and internal, springing from the very system itself, e.g. multiplier theory. According to this theory, accelerated growth has a positive impact on the level of investments, which leads to production growth, but until the moment the economy reaches the limits of its possibilities, when the economic growth rate starts slowing down. According to the Neo-Keynesian school of economy and Neo-Classical economic synthesis, one of the most important reasons for the fluctuation is the aggregate demand shock, where the aggregate demand curve *AD* moves to the left, which causes production decrease, with lower prices and inflation rate. A typical example of this situation is when consumers, companies or state change total expenditures linked to the economy's production capacity. Determinants of the aggregate demand deviation and relative importance of the demand affecting factors, as well as the processes that lead to the equilibrium are a point where different macroeconomic schools differ. All three schools – Keynesian, Monetarism and Neo-Classical Economy, base their interpretations of reaching the equilibrium on the analysis of the changes in the monetary mass, based on the effects of the monetary multiplier

on production, employment and prices. Considering their occurrence, none of these schools could take into consideration more significant changes that happened on the financial market, whose intensity and complexity are linked to the period 1973-2013. New schools, for example Neo-Keynesianism (Brunner & Meltzer, 1990), show that the ISLM model, incorporated in the credit market, show that the price shocks of credits and assets are a relevant source of the business cycle but also of the financial cycle fluctuations which is best captured by joint behaviour of credit and property prices. According to Borio (2012, p.), '*the financial cycle is much longer and has much larger amplitude, than the traditional buseness cycle*' (p. 23). On the empirical level, there are several recently published articles that analyze the relations between credits and real economy. Lown and Morgan (2004) evaluate the role of the crediting standards in the explanation of the business cycles in the US, their paper belonging to the group of papers that promote credit rationalization theory. They demonstrate that the credit standard shocks explain variations in the real output and level of credit activities of the banks, and that the credit cycle can have important impact on the business cycle. Helbling et al. (2010), research into the role of credit shocks in the explanation of global business cycles. It is through the financial deregulation and globalization that the influence of banks on the additional liquid assets multiplication mechanism via financial derivatives, in relation to the central bank, gets significantly stronger. The banks have a more and more important role in the creation of the additional liquidity, i.e. monetary offer. That is exactly why newer schools of economy cannot avoid the influence of the banking sector on the overall monetary offer, and the efficiency of economic policies can be measured depending on the degree of regulations (i.e. deregulation) of the financial system, openness of individual economies (degree of globalization) and the size of the economy itself.

3. CHANGE OF THE MACROECONOMIC PARADIGM

Having in mind all of the above, it is evident that there is a division between the neo-liberal macroeconomic paradigms, based on the belief on the self-regulating abilities of the market, and the essence of the Keynesian model that implies strengthening of the role of the state in the economic sphere, that essentially had the goal to maintain economic activities on the full employment level. The neo-classical concept, that includes monetarist models, is focused on the issues of inflation and monetary policies, while the Keynesian models primarily deal with the unemployment and fiscal policies. This is where the issue of efficiency of economic policies in light of different paradigms arises, or in other words, the issue of the necessary degree of regulation versus deregulation.

3.1. Deregulation vs. regulation of the financial market and influence on the economic policy efficiency

The main goal of the financial liberalization is cancellation of restrictive measures and activities set up by national governments and monetary authorities (regulations), that influence the freedom of the banking sector and international mobility of capital (Čausević, 2005). Financial liberalization influences both national and global economy. According to the same author, among the arguments that point to the necessity of financial regulation, which implies more efficient economic policies, are: setting up interest on deposit enables reduction of costs of financing working capital and investments, through lower active interest rate which increases marginal capital efficiency and enables a steeper investment growth. Larger investments influence increased employment, which provides macroeconomic stability through aggregate demand growth. Financial deregulation enables attracting foreign investments, which increases the value and stability of the domestic currency. Historically, the very process of financial deregulation is always run by the main players on the financial markets, who, aiming at higher profits, avoid regulatory standards. In this way financial innovations soon become financial standards. Financial liberalization undoubtedly leads to generating additional liquidity, through financial innovations, which creates additional purchasing power of the real sector.

However, it is evident that, due to certain imperfections of the financial market, goals linked to: *resource allocation efficiency*, required *risk diversification degree*, as well as *international capital mobility*, cannot stay without the economic policy supervision, i.e. certain state regulation. Sources of the recent financial crisis illustrate it the best, confirming Keynes' thesis on inefficiency of monetary policy of reduction of interest rate in the struggle against the recession. In order for the countries to provide reliable conditions for business activities, Keynes advocates enhancing the state's role and jurisdiction in the economic sphere, which means stronger regulation. Today we are witnesses that the economic policy makers in the developed economies had to choose pro-cyclical policies, what entices aggregate demand, thus reducing the panic effect among the population or economy. According to EBA, '*pro-cyclicality*' is used in reference to the amplification of the natural fluctuations in the economic cycle by the activities of the financial sector and needs to be carefully differentiated from '*cyclicality*', which refers to the expected adjustments of minimum capital requirements (MCR) to the economic cycle (p.6). Pro-cyclicality is a dynamic category which follows business cycle fluctuations and determines bank's capital needs based

on estimated risk of debtors (IRB approach) and taking into account the probability of default (PD) and loss given default (LGD).⁴

To this end the EU made the first concrete steps towards financial system strengthening in 2008 through the result the *Larosière Report* (2009), which pointed to the fact that the existing system was very fragmented and poorly coordinated, which makes issuance and consistent implementation of regulations impossible. Measures that ensued after this report were primarily focused on the changes of the existing supervision architecture and implementation of regulations related to the increased level of capital and establishment of a set of global liquidity standards. Reforms included the issue of quality and quantity of the regulatory capital, as well as the necessary bases for the unexpected loss coverage. This is also given with the leverage ratio, as a measure of risk based capital, which will be sufficient to protect financial institutions from the risk modeling and measuring error (capital conversion buffer of 2.5% and minimum permanent equity CET1 of 4.5%). The Basel Committee revised the Liquidity Coverage Ratio methodology, which is the key component of BASEL III reforms (King 2013).

This ratio ensures establishment of the adequate level of unburdened high-quality liquid assets (HQLA), which can easily be converted into cash (framework of 30 days of the liquidity stress scenario). In this way, the banks will be in the position to absorb shocks and their adverse effects on the real economy. The full implementation of the LCR ratio is planned for 2015, with the minimum demand of 60%, which will grow in equal annual rates of 10%, to reach 100% by January 2019 (Basel III, 2013). Fiscal Stability Board (FSB) and Basel Committee established a detailed framework of actions that leans on the resolutions of the national supervisors to provide evaluation, planning and solving crisis situations, and to develop specific cross-border cooperation contracts. According to the FSB, systemically important financial institutions need to provide high loss absorption capacity, with the loss rate growing from 1% to 2.5% in relation to the risk-weighted assets. Based on above it is evident that we are facing with very wide measures which have to ensure financial system strengthening against further financial shocks through the risk based capital requirements, lower leverage and strengthening the liquidity standards.

1 EBA Report on the pro-cyclicality of capital requirements under the Internal Ratings Based Approach, p. 7.

<http://www.eba.europa.eu/documents/10180/15947/20131217+Report+on+the+procyclicality+of+capital+requirements+under+the+IRB+Approach.pdf>

4. CREDIT RATIONALIZATION THEORY IN LIGHT OF THE FINANCIAL REGULATION AND INFLUENCE ON THE BUSINESS CYCLE

The credit rationalization theory points to the situation in which credit applicants are rational, not in terms of prices, which is the usual assumption, but in terms of quantity (Ćorić, 2008). This shows how adverse shocks, evident through the longer delays in the credit repayments, may effectuate establishment of stricter credit approval standards. According to Bernanke, Gertler & Gilchrist (1996) adverse shocks in economy, showed through worsened credit conditions on the financial market (financial accelerator), may be interpreted as a result of endogenic changes within the business cycle in the mediation costs of crediting. Here the theory of credit rationalization spreads on the business cycle itself. For the companies (debtors or mediators) that access credit markets it means they have to calculate mediation costs. There are some solid (resistant) results that set basis for the financial accelerators. One of them is the fact that external financing is more expensive than internal, due to asymmetric formations, until the moment when external financing is not fully secured by collateral. External financing costs depend on the capital strength of the debtor, which includes a sum of internal sources (liquid assets) and discounted market value of assets and non-liquid assets, which is also inversely proportional to the financing premium (or even risk premiums). Lesser capital strength of the debtor will increase external financing premiums, which is a moral hazard potential, in case the financial institutions decide to take over higher credit risks. Higher mediation costs reduce the debtor's spending (investments) and production, which on end may cause recession cycles. This is the basic result of the financial accelerator. The following equality, called: '*accounting identity*' is very important for understanding of the way in which financial accelerator mechanism functions and what are the grounds for the decision making (in period 1), how much of the input x_1 should the company buy from the internal and how much from the external sources (credits):

$$x_1 = a_0 f(x_0) + b_1 - r_0 b_0$$

Companies start operations based on the previous gross cash flow: $a_0 f(x_0)$, period 0 and liabilities; $r_0 b_0$, from period 0 where b_0 is the amount of the remaining debt, and r_0 interest rate that the company pays. The goal of the company is to maximize the profits maximizing the output during the period 1. If the company needs external financing sources, it will obviously be limited with discounted market value of fixed factors. This means that the level of production of the company in the period 1 depends on the economic events determined by level of the capital in the period 0 (Bernanke, Gertler and Gilchrist 1996). The

level of capital, expenses and output of the company may be reduced in case of reduction of the gross cash flow (liquid assets), through the reduction of the price of assets or the growth of the initial debt. Considering the fact that the financial institutions create their crediting conditions based on the loss evaluation and delay probability, and in line with the assessed risk weighted capacities, it means that if the risk premium (interest rate) is higher than the expected loss, the bank will generate profit. Otherwise, the bank will generate loss which it will need to cover from the regulatory capital. That is why the banks are unwilling to approve credits to companies with the evaluated high probability of default, not even with the higher interest rate, in relation to the risk premium and offer curve that implied stricter crediting criteria. Generally, the economists struggle to find which kind of economic shocks cannot potentially effectuate a company and its capital. During a significant economic growth (booms), company capital grows, and vice versa in the recession periods. This result shows that the most important financial accelerator implication is its significant effect in the recession period, in comparison to the expansion period. The credit collapse during the debtor crisis in Greece is the best illustration of that. A research done by Kafakis (2013) included the relation between credit activity and business cycle frequency through three empiric methods: *cross-correlation*, *regression* and *simulation analysis*. The real output was measured by the real GDP, while the real credit activity of the domestic financial institutions, measured by the aggregate demand by the private sector, households and companies, was discounted by the level of consumer prices. The research itself proofed that credit collapse happened during the corrective program implementation was one of the main reasons for the real economy collapse. The economic recovery seeks a positive credit shock that will support aggregate demand and real output.

The other financial accelerator implication is linked to the fact that weaker companies (in terms of total rating) have limited access to the credit market and lower interest rate, which is called: '*flight to quality*'. According to Bank Lending Survey done by European Central Bank (ECB, 2013)⁵, 17% of the euro area banks acknowledged that they had tightened their credit standards on loans to large enterprises, while 9% of the euro area banks reported that they had done so for loans to small and medium-sized enterprises (SMEs) and to households, in net terms, 8% (p.17). According to EBA Report (2013)⁶ it is evident that the

⁵ European Central Bank ECB; The euro area bank lending survey July 2013, p. 17

http://www.ecb.europa.eu/stats/pdf/blssurvey_201307.pdf?3c2cd10ee0955a94653f367fb2720eea

⁶ EBA Report on the pro-cyclicality of capital requirements under the Internal Ratings Based Approach, p. 35,

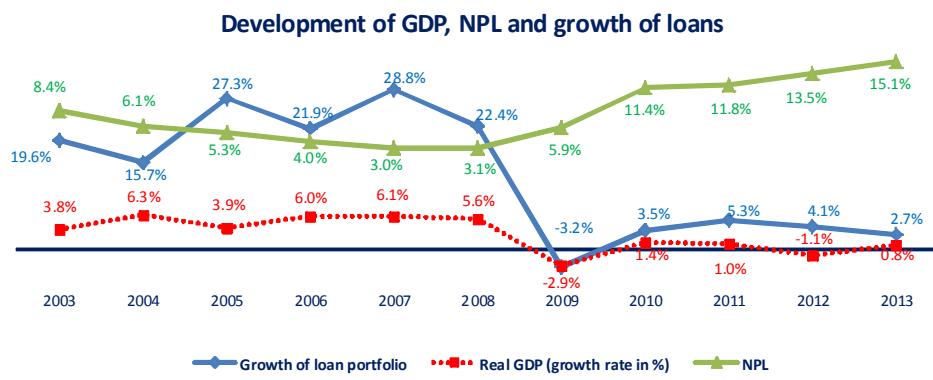
<http://www.eba.europa.eu/documents/10180/15947/20131217+Report+on+the+procyclicality+of+capital+requirements+under+the+IRB+Approach.pdf>

strengthening in capital ratios has been driven largely by an increase in capital resources (16%). At the same time lending has even risen by more than 5% with substantial increase in sovereign and retail exposures (52 and 25% respectively). But at the same time corporate exposures have fallen by 6% which is directly in correlation with financial accelerator theory which has included tightened of bank's credit standards towards corporate entities in the overall credit rationing theory. This is a point where both: banking and real sector have a direct impact on GDP growth.

4.1. Credit rationalization and example of Bosnia and Herzegovina

Analyzing the influence of the credit rationalization theory on the financial market and real sector in Bosnia and Herzegovina, it is evident that there are identical repeated patterns of business cycles. Due to the domino effect, consequences of the financial crisis are evident in BH as well, but with a delayed onset, which happens in 2009. If we analyze the GDP movements, we can notice that in 2009 GDP had negative growth rate of -2.9%, due to reduced business and credit activities. This shows the direct correlation with the credit activities that suffered a 3% drop in relation to the average growth rates from the previous years that reached over 20%. This implies the identical trend and correlation explained by the *credit rationalization theory*. At the same time, growth of non-performing loans is evident, which is a consequence of reduced credit activities, increased illiquidity of the real sector and implementation of stricter crediting conditions. Non-performing loans (NPL) had a growth from 5.9% in 2008 to 11.4 in 2009, and they kept this trend after 2009.

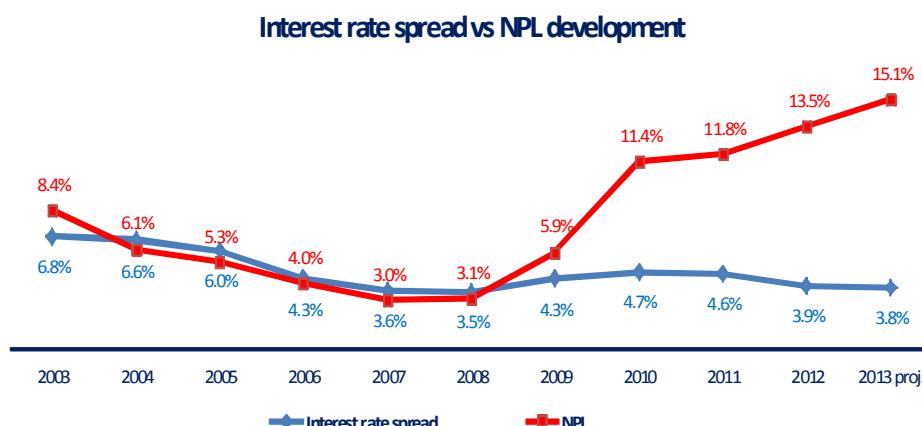
GRAPH 1: DEVELOPMENT OF GDP, NPL AND GROWTH OF LOANS⁷



⁷ Author's graph based on data issued by: Federal Banking Agency (FBA) and Banking Agency of Republika Srpska (ABRS)

A detailed analysis of these trends shows an illogical situation that may cause a significant adverse shock on the financial market. Given that the monetary policy is not in the hands of the BH Central Bank, which cannot intervene on the financial market, interest rates and net interest spread do not go through any significant oscillations. In 2002 interest spread was 3.9%, which is a decrease of 40 b.p. in comparison to 2009. Returning to the financial accelerator mechanisms, that foresees a growth of the price of external sources due to the reduction of the capital position of the companies, i.e. the expected loss, we get to the key illogical aspect of the function of regulation and deregulation on the BH financial market.

GRAPH 2: INTEREST RATE SPREAD VS. NPL DEVELOPMENT⁸

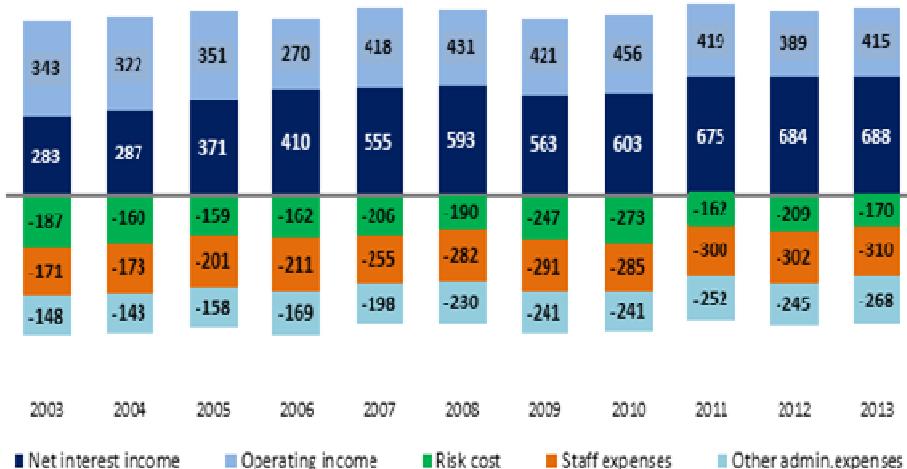


If we take into account that the non-performing portfolio growth is continuous and increasing, the banks need to compensate for their credit loss source from the risk premiums. However, interest spread trends indicate a fall, not a rise, while the banks in 2011 have the highest rise of the return on capital. The cause of this situation is the fact that since 2011 the banks have been generating their profitability dominantly from the reduction or risk costs, not risk premium, which is directly in opposition to the trend of expected loss growth shown through the NPL growth. If we take into consideration that in 2011 the entity banking agencies defined a new methodology of the risk assets reduction (IAS 39) which is not dominantly linked to the real risk profiles of debtors (IRB approach), it is evident that the regulation itself is not pro-cyclical. The issue with this triangle is the fact that the self-regulating interest spread becomes insufficient for the expected loss coverage, and that the risk cost reduction is the main generator of the profitability of banks in BiH.

⁸ Author's graph based on data issued by: Federal Banking Agency and Banking Agency of Republika Srpska

GRAPH 3: STRUCTURE OF BANKS PROFITABILITY IN BiH⁹

Net result structure without HAA&B impact



Analyzing information on the banking sector under the FBA supervision (2012 and 2013)¹⁰, it is evident that share of missing provisions (as a deductible capital item) is growing up after implementation of newly introduced regulation (from 55.5% to 79.5%)¹¹, which is still not sufficient. It is very important to emphasize the implementation of new regulations in EU which are based on procyclicality measures and risk based capital requirements (IRB approach), shows that bank's provisions are insufficient to cover expected losses (EL) in EU. According to EBA (p. 14), '*the regulatory difference (RD), i.e. the difference between eligible provisions and expected losses, has increased by 56.86% and this stems from an increase in provisions by 31.75%*'. If we apply the same regulatory measures in BiH there is high probability that such alignment will cause significant loan loss provision requirements. Should these trends persist, worsening of the macroeconomic situation in BH might lead to the weakening of the banking sector, leading to an even stronger adverse shock of the business cycle in the real sector. Therefore, it is urgent to consider new regulation models that would be based on stronger pro-cyclical regulatory principles for the

⁹ Author's graph based on data issued by: Federal Banking Agency and Banking Agency of Republika Srpska

¹⁰ Glasnik FBA; Informacija o finansijskom sektoru koju nadzire Agencija za bankarstvo FBiH, Glasnik 31.12.2012. i 31.12.2013. <http://www.fba.ba/>

¹¹ Autor's calculation based on data on asset quality: Informacija o finansijskom sektoru koju nadzire Agencija za bankarstvo FBiH, Glasnik 31.12.2012. i 31.12.2013.

adequate coverage of expected loss on one side and creation of a framework for the total real market illiquidity reduction and non-performing loans volume on the other side.

4.2. Implication of the financial accelerator on the non-performing portfolio – original research

As one of the implications of the *financial accelerator* is that we can use the *accounting identity* to determine the solvency of a company and how much the company can afford to spend on variable inputs, an original research was performed pertaining to the significance of the capital the strength of real sector companies for the creation of non-performing portfolios (default cases due to inability to pay liabilities), for which the banks set aside a significant part of their economic capital. As we have seen, the capital strength of a company equals the sum of gross cash flow and net discounted assets, minus the liabilities. This analysis was done based on the multiple regression model, on the portfolio of one of the banks in BH with 5% market share, and it included capital coefficients of 100 companies from the non-performing portfolio, in the period from January to December 2012.

$$NPL = \beta_1 + \beta_2 Loss_t + \beta_3 Turnoverdec_t + \beta_4 Equitydec_t + \beta_5 equityratio_t + \beta_6 willingness_t + \beta_7 oneman_t + iu_t.$$

Dependent variable was the non-performing portfolio, while six dependent variables were: **loss event** – income cash flow related variable, **turnover decrease more than 30% in comparison with previous year** – variable which explains income cash-flow volatility, **equity decrease more than 20% in comparison with previous year** – variable which explains the volatility of company's equity, **equity ratio lower of 20%** – variable which explains the relationship between the value of company's equity and debt (financial leverage), **willingness** – willingness to pay historically (last 6 months) and **one man** – management structure.

The regression model structure shows that this is a model with the high determination ratio, which points to the significant level (99.4%) of the participation of the explained variance in the total variance. Moreover, the existence of logical relations of the independent variable parameter change on the dependent variable changes based on *average and ceteris paribus* principles:

GRAPH 4: REGRESSION MODEL¹²

. regress NPL Loss Turnoverdec Equitydec equityratio willigness oneman

Source	SS	df	MS	Number of obs =	9
Model	376.888889	6	62.8148148	F(6, 2) =	62.81
Residual		2	1	Prob > F =	0.0158
Total	378.888889	8	47.3611111	R-squared =	0.9947
				Adj R-squared =	0.9789
				Root MSE =	1

NPL	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
Loss	35	3.91578	8.94	0.012	18.15176 51.84824
Turnoverdec	13	2.309401	5.63	0.030	3.063449 22.93655
Equitydec	26	3.162278	8.22	0.014	12.39382 39.60618
equityratio	-95	12.70171	-7.48	0.017	-149.651 -40.34897
willigness	3	1.154701	2.60	0.122	-1.968275 7.968275
oneman	77	9.797959	7.86	0.016	34.84279 119.1572
_cons	1	1.527525	0.65	0.580	-5.572411 7.572411

Considering the fact that the F test value is under 0.05, we can surely say that the empirical model is reliable, i.e. that the expected value of stochastic member equals 0 and that at least one $\beta_j \neq 0$. From the aspect of the regression model, independent variable and dependent variables are in a logical correlation, and variables *equity ratio* and *equity reduction* are significant and statistically relevant to the sample given.

- Jarque-Bera normality test: .8438 Chi(2) .6558

Normality of residual is proved by formal Jarque Berra test, which proves that this model can be evaluated. In this model we cannot discard H0 on lack of autocorrelation, which is tested by formal: Breusch-Godfrey LM test, that proves that $p(LM) > 0,05$.

Thus, it is impossible to dismiss the thesis on the importance of the capital strength of the real sector companies in the prevention of the non-performing portfolio creation, which is directly linked to the reduction of the needed economic capital for the expected loss coverage, i.e. bank capital strengthening.

¹² This analysis was done based on the multiple regression model in STATA 12

5. CONCLUSION

In the times of the economic growth, the ideas linked to the free market economies and self-regulating power of the market become increasingly important. Established neo-liberal paradigm points to the increased efficiency of the market and economic policies whose aim is to generate additional liquidity (1970-ies) and to create a new liberal economic thought. It is evident that the Great Depression in the 1930-ies gave birth to the Keynesian economy and Keynesian business cycle model, as a consequence of unbalanced movements on the market. The recent financial crisis shows that without a stronger financial market regulation it is not possible to prevent moral hazard and greed, which originally spring out of the legitimate desire of the players on the market to maximize their profits. Today we are witnessing a form of state interventionism, supported by strong financial system regulation. Considering the dimensions of the global economic financial crisis and all lessons it taught us, as of 2008 the EU started forceful pro-cyclical reforms with the aim to strengthen the financial system of the member countries. The newest regulations defined by the BASEL III standards put forward the banking sector stability through risk based capital demands and the demand for insurance of a significant liquidity of the banks. The very demands for the additional capital strengthening of the banks and the new methodology in which the risk-weighted assets of the banks grow, inevitably leads to the situation known as the *financial accelerator*. In order to strengthen their capital position and allocate as little economic capital as possible for the coverage of expected and unexpected loss, the banks naturally stream towards credit risk reduction and increase risk standards. Reduced crediting may in turn have direct influence on the economic growth (EU faces with decrease in corporate lending by 6%) and be a generator of recession cycles, because credit cycle influences business cycle. The consequences may be linked to long-term recession cycles, especially in countries where the debt is higher and whose public debt is close or higher than 60%. Unlike the EU, BiH does not have the possibility to run active monetary policy by the Central Bank, so it can be said that there is a self-regulated market that creates credit costs. At the same time, due to partial regulatory activities entity banking agencies, regulatory demands are not based on pro-cyclicality which includes risk based capital requirements (IRB approach) in order to sufficiently cover expected loss. Considering the domino effect of the debt crisis in the EU and requirements for additional loan loss provisions would threaten to cause an adverse shock of the banking sector in BH, whose stability, without the significant participation of the state in the creation of new regulatory frameworks, might be put in danger.

REFERENCES:

- Bank for International Settlements, Basel Committee on Bank Supervision Basel III. (2011). *A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*. Basel: Press & Communications.
- Bank for International Settlements, Basel Committee on Bank Supervision Basel III. (2013). *The Liquidity Coverage Ratio an dliquidity risk monitoring tools*. Basel: Press & Communications.
- Bank for International Settlements, Basel Committee on Bank Supervision Basel III. (2013). *The Results of the Basel III monitoring exercise as of 30 June 2012*. Basel: Press & Communications, 1-22.
- Bernanke, B., Gertler, M., & Gilchrist, S. (1996). The financial accelerator and the flight to Quality. *The Review of Economics and Statistics*, 78 (1), 1-15.
- Borio, C. (2012). The financial cycle and macroeconomics: What we have learnt? *BIS Working Paper* 395. Basel: Press & Communications, 1-25.
- Brunner, K., & Meltzer, A. H. (1990). Money Supply. *Handbook of Monetary Economics*, Tapper School of Business, Carnegie Mellon University: Pittsburgh, 358-397. Available from: <http://repository.cmu.edu/tepper>.
- Crouhy, M., Galai D. & Mark R., (2006). *The Essentials of Risk Management*. New York: McGraw-Hill.
- Ćorić, B. (2008), Capital Market Imperfections: Credit Rationing (Chapter 3), *PhD Thesis* 99-132.
- Čaušević, F. (2005). Economic Sovereignty and Global Capital Flows. *Forum Bosnia – Quarterly Review*. Sarajevo: International Forum Bosnia, 5-263.
- Greenwald, B. C., Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1984). Informational Imperfections in the Capital Market and Macroeconomic Fluctuations. *American Economic Review*, 74, 194-199. <http://hdl.handle.net/10022/AC:P:20021>
- Karfakis, C. (2013). Credit and business cycles in Greece: Is there any relationship? *Journal of Economic Modeling*, 32, Elsevier B.V. 23-29.
- Larosiere, J. (2009). The High-Level Group on Financial Supervision in the EU. *Report paper*, Brussels, 1-85.
- Laeven, L., & Valencia, F. (2008). Systemic Banking Crises: A New Database. *IMF Working Paper*, New York, 3-78.
- Minsky, H. P. (1992). The Financial Instability Hypothesis. *The Jerome Levy Economics Institute of Bard College*, 1-9.
- Pavičević, A. (2009). Velika ekonomska depresija (1929.) i globalna ekonomska recesija (2008.): Uticaj na promenu makroekonomiske paradigme.

Monografija: Kriza i globalizacija, Centar za ekonomska istraživanja, Beograd: Ekonomski fakultet Univerziteta, 122-136.

Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2008). Banking Crises: An Equal Opportunity Menace. *Harvard University and NBER*, 1-63.

Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2007). *Economics* (18th ed.). The Mc Graw-Hill Companies Inc.

Prilog:

1.1 Empirical model reliability

The overall model with transformed variables is significant due to very high goodness of fit what indicates that 99,47% of the variance has been explained by linear combination of the regressors.

```
. regress NPL Loss Turnoverdec Equitydec equityratio willigness oneman
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	9
Model	376.888889	6	62.8148148	F(6, 2)	=	62.81
Residual	2	2	1	Prob > F	=	0.0158
Total	378.888889	8	47.3611111	R-squared	=	0.9947
				Adj R-squared	=	0.9789
				Root MSE	=	1

NPL	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
Loss	35	3.91578	8.94	0.012	18.15176 51.84824
Turnoverdec	13	2.309401	5.63	0.030	3.063449 22.93655
Equitydec	26	3.162278	8.22	0.014	12.39382 39.60618
equityratio	-95	12.70171	-7.48	0.017	-149.651 -40.34897
willigness	3	1.154701	2.60	0.122	-1.968275 7.968275
oneman	77	9.797959	7.86	0.016	34.84279 119.1572
_cons	1	1.527525	0.65	0.580	-5.572411 7.572411

Considering the fact that the F test value is under 0.05, we can surely say that the empirical model is reliable, i.e. that the expected value of stochastic member equals 0 and that at least one $\beta_j \neq 0$.

Hypothesis H0: $\beta_j = 0$

Hypothesis H1: $\beta_j \neq 0$

Due to the fact that this model is statistically significant and that $p(F) < \alpha$ (on 95% level of confidence), we reject the H0 that all β_j are 0 and don't reject the H1. From the regression model point of view the dependent variable NPL and all independent variables are logically correlated. Moreover, it is evident that only variables *Turnoverdec*, *Equitydec*, *equityratio* and *oneman* are statistically relevant, and only they can be interpreted.

Interpretation of the regression coefficients:

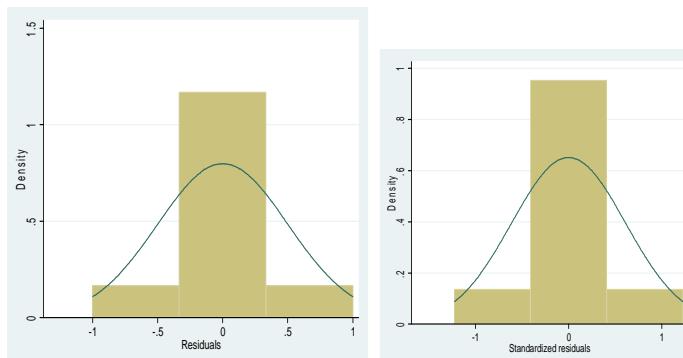
- If Turnoverdec warning signal increases by 1 case in the overall portfolio, then NPL increases;
on average,
and ceteris paribus, by 35 cases.
- If Equitydec warning signal increases by 1 case in the overall portfolio, then NPL increases;
on average,
and ceteris paribus, by 26 cases.
- If equityratio warning signal decreases by 1 case in the overall portfolio, then NPL increases;
on average
and ceteris paribus, by 95 cases.
- If the management structure based “one man show” increases by 1 case in the overall portfolio, then NPL increases;
on average
and ceteris paribus, by 77 cases.

Except the management structure it is obvious that all liquidity and solvency related factors have a significant influence in occurrence of default cases (contractual commitments are not fulfilled).

1.2 Normality of residuals

In this exercise we should perform the **normality test**, to find out whether the error term follows the normal distribution. Since in small, or finite, samples, the *t*, *F*, and chi-square tests require the normality assumption, it is important that this assumption be checked not only informally (histogram of residuals), rather formally (Jarque-Bera normality test).

. histogram eNPL, normal. (bin=3, start=-1, width=.66666667)	histogram eNPLstd, normal (bin=3, start=-1.2247449, width=.81649661)
---	---



. jb6 eNPL

Jarque-Bera normality test: .8438 Chi(2) .6558

Jarque-Bera test for H₀: normality: (eNPL)

Normality of residual is proved by formal Jarque Berra test, which proves that this model can be evaluated.

H₀ : μ is normally distributed,

H₁: μ is not normally distributed.

It is obvious that H₀ cannot be discarded, with the given degree of freedom.

1.3 Autocorrelation

If the assumption on independence of accidental members is not met, there is the problem of autocorrelation. Autocorrelation is exclusivity of time series and assumes that the residual: t, is in correlation with residual: t+1. Consequentially, standard error and acquired values are unreliable. In this model we cannot discard H₀ on lack of autocorrelation, which is tested by formal: *Breusch-Godfrey LM test*, that proves that p (LM) > 0,05

H₀ : $\rho = 0$ not existing autocorrelation,

H₁: $\rho \neq 0$ existing autocorrelation; ρ – autoregressive link coefficient.

```
. estat bgodfrey, lags(1/6)
```

Breusch-Godfrey LM test for autocorrelation

lags(<i>p</i>)	chi2	df	Prob > chi2
1	0.000	1	1.0000
2	0.000	2	1.0000
3	9.000	3	0.0293
4	9.000	4	0.0611
5	9.000	5	0.1091
6	9.000	6	0.1736

H0: no serial correlation

1.4 Multicollinearity

The problem of model multicollinearity used for evaluation of model stability is very high which is tested by Variance Inflation Factor test (conditions for existence of multicollinearity: $R^2 > 0.8$, $VIF > 5$; $TOL < 0.2$), with consequences that OLS estimator remains blue, but the model become unstable. The OLS estimators have large variances and covariance, making precise estimation difficult and the *t* ratio of one or more coefficients tends to be statistically insignificant.

```
. estat vif
```

Variable	VIF	1/VIF
equityratio	681.19	0.001468
oneman	405.33	0.002467
Loss	61.33	0.016304
Turnoverdec	22.52	0.044408
Equitydec	15.56	0.064286
willingness	13.33	0.075000
Mean VIF	199.88	

Due to high degree of collinearity, the model has to be extended by more variables that explain the occurrence of default event what will be a part of our further research.

REGULACIJA BANKARSKOG SISTEMA I NJEN UTICAJ NA STABILIZACIJU POSLOVNIH CIKLUSA KROZ MODELE MAKROEKONOMSKIH ŠKOLA I PROMJENU MAKROEKONOMSKE PARADIGME

Rezime

Tema istraživanja: Rad istražuje efekte novih regulacija bankarskog sistema na stabilizaciju poslovnih ciklusa i jačanje otpornosti banaka, povezujući mikroekonomske osnove sa funkcionalanjem makroekonomskih modela. Sam rad se bazira na osnovama: "Hipoteze o finansijskoj nestabilnosti" i "Teoriji kreditnog racionaliziranja", kroz analizu promjene strukture i standarda poslovanja banaka, a u svjetlu novih regulatornih okvira i njihove interakcije sa aktivnostima realnog sektora (REA).

Namjena: Namjena ovog rada jeste da se, kroz analizu promjena institucionalne strukture supervizije finansijskog sistema EU i BiH i promjena finansijske regulacije i implementacije određenih reformi, procjene prvi konkretni rezultati navedenih promjena i predvodi njihov pročišćeni uticaj na buduće jačanje finansijskog sistema EU, ali i na moguće efekte na realni sektor.

Metodologija: Metodološki okvir ovog istraživanja je zasnovan na kombinaciji kvalitativnih i kvantitativnih metoda i rezultata već objavljenih radova i istraživanja, sa ciljem njihove sinteze u jedinstveni okvir za donošenje određenih zaključaka.

Zaključak: Parcijalna regulacija bankarskog sistema, koja nije praćena adekvatnom makroekonomskom politikom, može produbiti cikličnost poslovnih ciklusa i izazvati finansijske šokove u BiH.

Ključne riječi: Finansijska regulacija i supervizija, finansijski i ekonomski šokovi, finansijski akcelerator, očekivani gubitak, poslovni ciklus.

IZVOZNA KONKURENTNOST BOSNE I HERCEGOVINE

Brkić Snježana

Ekonomski fakultet u Sarajevu

Halilbašić Muamer

Ekonomski fakultet u Sarajevu

Vedrana Bosić

Ekonomski fakultet u Sarajevu

Rezime

Cilj rada je ocjena izvozne konkurentnosti Bosne i Hercegovine u robnoj razmjeni sa svijetom u periodu 2006-2013. godine. Istraživanje je obuhvatilo analizu različitih aspekata izvozne konkurentnosti zemlje – obima i dinamike izvoznih tokova, geografske, proizvodne i tehnološke strukture izvoza, izvozne koncentracije, izvozne specijalizacije, te intenziteta i smjera promjene u izvoznoj strukturi. U tu svrhu korišteno je više indikatora kao što su: Balassin indeks otkrivenih komparativnih prednosti, Michaeljev indeks, Herfindahl-Hirschmannovi indeksi geografske i proizvodne koncentracije, Lorenzova kriva, i dr. Analizom više aspekata uz korištenje većeg broja indikatora u odnosu na ranija istraživanja konkurentnosti izvršena na primjeru Bosne i Hercegovine, nastojala se dobiti pouzdanija i potpunija ocjena izvoznih performansi zemlje. Generalno posmatrano, rezultati ovog istraživanja su ukazali na potrebu značajnog unapređenja izvozne konkurentnosti Bosne i Hercegovine u brojnim aspektima. Uprkos izvjesnom napretku prevashodno u pogledu obima i trenda izvoza, te broja različitih izvoznih proizvoda, bh. izvoz karakteriše značajna zavisnost od malog broja tržišta i proizvoda, uz dominaciju proizvoda opadajućih industrija i onih niskog tehnološkog nivoa. Uočen je stagnantan obrazac komparativnih prednosti, uglavnom u proizvodima tradicionalnih sektora, koji se u posmatranom periodu udaljio od potražnje na glavnim izvoznim tržištima.

Ključne riječi: izvozna konkurentnost, izvozna struktura, izvozna koncentracija, izvozna specijalizacija, Bosna i Hercegovina (BiH)

JEL klasifikacija: F1, F4

1. UVOD

Teorije rasta – i neoklasične teorije i novije – istakle su značaj izvoza u promoviranju ekonomskog rasta, poboljšanju efikasnosti u alokaciji produktivnih izvora i poticanju ulaganja u zemlju (Abdullahi et al, 2008). Značaj izvoza za rast određene ekonomije zavisi, međutim, od njegovih karakteristika – obima, trenda, strukture – koje su u direktnoj vezi sa dostignutim nivoom izvozne (u širem smislu međunarodne) konkurentnosti. Izvozna konkurentnost prevashodno se shvata kao sposobnost zemlje da proda robu na stranim tržištima po cijeni i kvalitetu koji se mogu porediti sa konkurenjom, uz postizanje vanjskotrgovinske ravnoteže. Radi se o kompleksnoj kategoriji čije "mjerjenje" zahtijeva kombinaciju različitih metoda i indikatora.

Ovo rad inspirisan je nastojanjem da se doprinese sagledavanju izvozne konkurentnosti bosanskohercegovačke ekonomije, te ukaže kako na potencijale, tako i na ograničenja za unapređenje izvozne pozicije zemlje. S obzirom na postojanje brojnih različitih pristupa definisanju i mjerenu izvozne konkurentnosti, u prvom dijelu rada sadržana su kraća teorijska razmatranja razvoja ovog koncepta od Smithove klasične teorije apsolutnih prednosti do Porterove teorije konkurentskih prednosti, dok su u nastavku predstavljeni izabrani indikatori za kvantitativno određivanje izvozne konkurentnosti. Konkretnom istraživanju na primjeru Bosne i Hercegovine (BiH) prethodi i osrvt na ranija relevantna empirijska istraživanja izvozne konkurentnosti zemlje, kao i nekolicine drugih zemalja koje su u statusu kandidata/potencijalnih kandidata za članstvo u Evropskoj uniji (EU). U odnosu na prethodno izvršena istraživanja u ovoj analizi je korišten širi dijapazon indikatora od kojih svaki ukazuje na određen aspekt izvozne konkurentnosti, što dobijenu ocjenu izvozne konkurentnosti čini pouzdanijom i potpunijom. Rezultati istraživanja u vezi sa dinamikom, strukturu, koncentracijom i specijalizacijom izvoza su detaljno prikazani i tumačeni u završnom dijelu rada i zaključku.

Istraživanje je obuhvatilo analizu različitih aspekata izvozne konkurentnosti u periodu 2006-2013. godine, kao što su obim i dinamika izvoza, struktura (geografska, proizvodna i tehnološka) izvoza, promjene u izvoznom portfoliju, geografska i proizvodna koncentracija izvoza, te identifikovanje industrija sa komparativnim prednostima. U tu svrhu korišteno je više različitih indikatora: indikatori kompozicije izvoza i otkrivenih komparativnih prednosti, indikatori diverzifikacije izvoza i indikatori kvaliteta izvoza. Geografska struktura i diverzifikacija izvoza iskazane su kroz prikaz učešća top 5 bh. izvoznih tržišta, geografsku koncentraciju bh. izvoza po industrijama i Herfindahl-Hirschmannov

indeks (HHI) geografske izvozne koncentracije. Proizvodna diverzifikacija izvoza ocijenjena je na osnovu izvoznog učešća top 10 bh. industrija, Herfindahl-Hirschmannov indeks proizvodne izvozne koncentracije, broja izvoznih proizvoda i broja novih izvoznih proizvoda. U svrhu analize izvozne specijalizacije korišteni su originalni Balassin indeks otkrivenih komparativnih prednosti, rast bh. izvoza roba u odnosu na rast svjetskog uvoza, modifikovani Michaelyev indeks za utvrđivanje intenziteta promjene u strukturi izvoza i Lorenzova krivulja za određivanje smjera te promjene. Kao indikator kvaliteta izvoza korištena je klasifikacija izvoznih proizvoda prema nivou obrade i tehnološkom sadržaju. Indikatori su računati na podacima relevantnih baza podataka Svjetske banke¹³ i Međunarodnog trgovinskog centra¹⁴ (ITC), agregiranim na drugoj i šestoj razini Harmoniziranog sistema naziva i šifarskih oznaka roba 2002 (HS2002), za osmogodišnji period (2006-2013.) i/ili za prvu i posljednju godinu perioda.

2. TEORIJSKA RAZMATRANJA

Problematika međunarodne konkurentnosti široko je zastupljena u ekonomskoj teorijskoj i empirijskoj literaturi. Uprkos tome, zbog iznimne kompleksnosti ovog pojma ne postoji konsenzus u pogledu definicije međunarodne konkurentnosti, njenih determinanti, pa niti načina njenog iskazivanja i mjerena.

Jedna od definicija međunarodne konkurentnosti koja ističe njenu makrodimenziju jeste definicija B. Scotta i G. Lodgea (1985) koji pod konkurentnošću zemlje podrazumijevaju "njenu sposobnost da najracionalnije zaposli nacionalne resurse u skladu sa međunarodnom specijalizacijom i trgovinom, tako da to u krajnjoj instance dovodi do rasta realnog dohotka i životnog standarda..." B. Scott (1985) međunarodnu makrokonkurentnost definiše i kao "sposobnost zemlje da proizvede, distribuira i servisira dobra u međunarodnim okvirima u konkurenciji sa dobrima i uslugama iz drugih zemalja, ali na način koji obezbjeđuje rast životnog standarda". Niz autora pojам međunarodne konkurentnosti takođe veže za sposobnost nacionalne ekonomije da obezbijedi ekonomski rast a bez trgovinske neravnoteže odnosno da proizvede dobra i usluge koje će i na domaćem i na međunarodnom tržištu obezbjeđivati rastući realni dohodak. (npr. Fagerberg, 1988; Škufljć, 1999; i dr.).

Posmatrano u užem smislu, međunarodna konkurentnost se, slično kao u tradicionalnim konceptima u teoriji međunarodne trgovine, često poistovjećuje sa

¹³World Bank.World Integrated Trade Solutions (WITS).Database. Dostupno na: <http://wits.worldbank.org/wits/>

¹⁴International Trade Centar (ITC).Trade Map. Dostupno na: <http://www.trademap.org/Index.aspx>

izvoznom sposobnošću zemlje. Eksperti Konferencije Ujedinjenih nacija o trgovini i razvoju navode da je globalna sposobnost države da izvozi, refleksija uspješnosti njenih preduzeća i njihove takmičarske sposobnosti koja zavisi od faktora iz njihove poslovne sredine (UNCTAD, 1987). Izvozna konkurentnost definiše se kao sposobnost zemlje da proda robu na stranim tržištima po cijeni i kvalitetu koji se mogu porediti sa konkurencijom (US International Trade Commission, 2010). Ketels (2010) definiše izvoznu konkurentnost kao „povećanje sposobnosti prodaje domaćih roba i usluga na svjetskom tržištu“.

Razvoj koncepta međunarodne konkurentnosti, shvaćene u užem smislu kao izvozne sposobnosti, započinje sa tradicionalnim teorijama međunarodne trgovine, kao što su Ricardova teorija komparativnih prednosti i Heckscher-Ohlinova teorija faktorske raspoloživosti. Objasnjenje razlika u komparativnim prednostima na kojima se temeljila izvozna sposobnost, ove teorije tražile su prevashodno u faktorima na strani ponude, i to samo nekima od njih – u raspoloživosti faktora proizvodnje ili produktivnosti njihove upotrebe, ignorirajući druge faktore na strani ponude kao što je tehnološki napredak, te uticaj različitih faktora na strani tražnje (Brkić, 2008).

U kasnijim, novijim teorijama međunarodne trgovine (Linderova teorija, teorija životnog ciklusa proizvoda, teorija ekonomije obima i dr.), zakon komparativnih prednosti je preformulisan tako da se zasniva na razlikama u relativnim cijenama, koje mogu nastati kako zbog razlika na strani ponude, tako i zbog razlika u uslovima tražnje ili zbog kombinacije te dvije strane (Kenen, 1994). Ove teorije su u analizu uključile promjene u ponudi faktora proizvodnje, promjene i razlike u tehnologiji, aktivnu ulogu tražnje, ekonomiju obima i nesavršenu konkurenčiju, transformišući koncept komparativnih prednosti iz statičkog u dinamički, te iz makro u mikro koncept. To će voditi daljnjoj evoluciji teorije i nastajanju nove paradigme poznate kao teorija konkurentskih prednosti. Proučavanje problematike međunarodne konkurentnosti dobija time novi kvalitet.

Najznačajniji doprinos razvoju šireg koncepta međunarodne konkurentnosti – koncepta koji objedinjuje i makro i mikro aspekte konkurentnosti¹⁵ – dao je Michael Porter (1991). Za razliku od koncepta komparativnih prednosti razrađenog u tradicionalnim i pojedinim novijim teorijama međunarodne trgovine, koncept konkurentskih prednosti koji je razvio Porter, nije ograničen na zemlje sa povoljnim naslijedjem faktora proizvodnje, niti je statičan, a fokus objašnjenja međunarodne trgovine pomjera sa zemlje na industriju i proizvod. Kako bi

¹⁵ Za ovako široko definisan pojam konkurentnosti, u teoriji se ponekad koristi izraz „integralna konkurentnost“. (Unković, 2004)

odgovorio na pitanje zašto su neke zemlje uspješnije u određenim industrijama u odnosu na neke druge, Porter kreira svoj čuveni "dijamant" kao sistem sa četiri osnovne determinante konkurentskih prednosti, između kojih postoji snažna interakcija: uslovi faktora proizvodnje, uslovi tražnje, vezane i podržavajuće industrije, strategije kompanije, struktura i konkurenčija, uz dva faktora koja podržavaju navedeni sistem - državnu politiku i šanse. Faze razvoja nacionalne konkurentnosti razlikuju se u zavisnosti od toga koja od navedenih determinanti ima odlučujuću ulogu u kreiranju konkurentskih prednosti.

3. MJERENJE IZVOZNE KONKURENTNOSTI

Kao što se različito definiše, međunarodna odnosno izvozna konkurentnost može se različito ocjenjivati i mjeriti, koristeći širok dijapazon kvantitativnih i/ili kvalitativnih pokazatelja. Kvantitativno određivanje izvozne konkurentnosti zasniva se na analizi dinamike i strukture izvoznih tokova.

Brojni kvantitativni indikatori izvozne konkurentnosti mogu se klasifikovati prema različitim kriterijima. Prema klasifikaciji Svjetske banke (World Bank, 2011), sa stanovišta namjene razlikujemo tri grupe indikatora izvozne konkurentnosti: a) indikatori kompozicije izvoza i izraženih komparativnih prednosti, b) indikatori diverzifikacije izvoza, i c) indikatori kvalitete izvoza. Indikatore kompozicije izvoza i izraženih komparativnih prednosti čine Balassin indeks izraženih komparativnih prednosti (BI), Michaeljev indeks (MI), Grubel-Lloydov indeks (GL), indeks trgovinskih performansi (TPI) i dr. Upotreboom navedenih pokazatelja nastoji se prevashodno utvrditi sektorska specijalizacija. Indikatore diverzifikacije izvoza, koji ukazuju na stepen proizvodne ili geografske koncentracije/diverzifikacije izvoza, čine, između ostalih, Herfindahl-Hirschmannov indeks (HHI), indeks (totalne) entropije (TEI) i indeks dosega izvoznog tržišta(IEMP). Indikatori kvaliteta izvoza su tehnološki sadržaj i sofisticiranost izvoza.

U cilju što obuhvatnije analize izvozne konkurentnosti uobičajeno je da se koristi više indikatora istovremeno. Za dato istraživanje odabrani su, s obzirom na njihovu namjenu i raspoloživost podataka za njihovo izračunavanje, indikatori iz svake od navedenih grupa.

Balassin indeks (BI)¹⁶ predstavlja najčešće korišteni indeks izraženih komparativnih prednosti (RCA), a temelji se na izvozu kao jedinoj varijabli. Ovaj

¹⁶ Bela Balassa je 1965. godine u radu „Trade Liberalization and 'Revealed' Comparative Advantage“ prvi put koristio indeks tzv. izraženih komparativnih prednosti (*revealed comparative advantages – RCA*).

indeks koristi relativnu trgovinsku strukturu u cilju identifikacije sektora u kojima ekonomija ima komparativnu prednost (Mikić i Gilbert, 2009). Originalni Balassin RCA indeks se računa kao odnos udjela izvoza određenog proizvoda/industrije u ukupnom izvozu zemlje prema udjelu svjetskog izvoza tog proizvoda/industrije u ukupnom svjetskom izvozu (Balassa, 1989):

$$BI_{[cit/w]} = \frac{\frac{x_{ci}}{x_c}}{\frac{x_{wi}}{x_w}} = \frac{\frac{x_{ci}}{x_{wi}}}{\sum_{i=1}^n \frac{x_{ci}}{x_{wi}} \frac{x_{wi}}{x_w}} = \frac{\frac{x_{ci}}{x_{wi}}}{\frac{x_c}{x_w}}$$

c – određena zemlja;

w – sve zemlje (svijet) ili grupa zemalja;

$i=1\dots n$ – određena industrija; t – vremenski period;

BI otkriva da zemlja ima komparativni nedostatak u industriji i , ako je $0 < BI < 1$, dok ima komparativnu prednost u industriji i , ako je $1 < BI < \frac{x_w}{x_c}$.

Michael Michaely (1962, 1967) konstruisao je tzv. indeks različitosti za zemlju, sa namjerom da izmjeri ukupnu različitost u robnoj kompoziciji trgovine.¹⁷ Michaelyev indeks ima širok spektar primjene. Pored toga što se koristi za mjerjenje sličnosti/različitosti trgovinskih obrazaca, koristi se takođe kao mjera međunarodne trgovinske specijalizacije na nivou industrije (Laursen, 1998), te kao indikator dinamike strukture izvoza zemlje odnosno dinamike izraženih komparativnih prednosti. U ovom istraživanju primijenjena je modifikovana formula MI za izračunavanje dinamike strukture izvoza zemlje:

$$MI_{t \in [1,2]} = \frac{1}{2} \cdot \sum_{i=1}^n \left| \frac{x_{ci2}}{x_{c2}} - \frac{x_{ci1}}{x_{c1}} \right|$$

t – godine koje se porede; x_{ci2} – izvoz industrije i zemlje c u vremenu $t=2$; x_{c2} – ukupni izvoz zemlje c u vremenu $t=2$;

Prednost MI je jednostavnost interpretacije rezultata, budući da uzima vrijednosti od 0 (perfektna stabilnost obrazaca specijalizacije) do 1 (apsolutna mobilnost obrazaca specijalizacije).

¹⁷Vrijednosti indeksa MI kreću se u intervalu od 0 do 1; što je vrijednost indeksa veća, to znači da su robne kompozicije izvoza i uvoza posmatrane zemlje manje slične. Maksimalnu vrijednost MI dostiže u slučaju kada postoji potpuna različitost, što znači da se svi proizvodi samo izvoze ili samo uvoze. Minimalna vrijednost indeksa (MI=0) javlja se u slučaju potpune, savršene sličnosti, kada se svaki proizvod ujedno izvozi i uvozi, proporcionalno njegovom udjelu u ukupnom izvozu i uvozu (Brkić, 2010).

Michaelyjev indeks je, međutim, samo pokazatelj intenziteta promjene izvozne strukture, ali ne i njenog smjera (Coto-Millán, 2004; Halilbašić, 2012). Stoga je za potrebe ovog istraživanja, a u cilju nadomještanja ovog nedostatka, korištena Lorenzova kriva. Ordinata Lorenzove krive prikazuje zbirnu vrijednost učešća izvoza određene industrije u ukupnom izvozu zemlje na ciljno tržište, dok apscisa prikazuje zbirnu vrijednost učešća uvoza određene industrije u ukupnom uvozu ciljnog tržišta (referentne tačke). Linija pod uglom od 45° predstavlja krivulju jednakosti, u slučaju da se obrazac izraženih komparativnih prednosti zemlje podudara sa potražnjom na ciljnom tržištu.

Herfindahl-Hirschmannov indeks (HHI) može se koristiti kao mjeru stepena izvozne koncentracije odnosno diverzifikacije. Razlikujemo HHI proizvodne koncentracije koji mjeri disperziju izvoza s aspekta izvoznih proizvoda, i HHI geografske koncentracije koji mjeri isto ali s aspekta izvoznih partnera (World Integrated Trade Solutions, 2013). Indeks se izračunava pomoću sljedeće formule (Mejia, 2011):

$$HHI_c = \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_{ci}}{x_c} \right)^2$$

x_{ci} - vrijednost izvoza industrije iz zemlje c ; x_c - vrijednosti ukupnog izvoza zemlje c .

Što je vrijednost HHI niža, veća je disperzija izvoza (proizvodnje) i niži stepen koncentracije i specijalizacije izvoza.

U svrhu analize tehnološke strukture izvoza, u ovom radu primijenjena je ITC-ova klasifikacija¹⁸ koja daje uvid u procentualno učešće pet vrsta proizvoda različite razine obrade u izvozu jedne zemlje. Riječ je o sljedećim vrstama proizvoda: primarni proizvodi, poluproizvodi, kapitalna oprema, potrošačka dobra i proizvodi visoke tehnologije (International Trade Centre, s.a.).

4. OSVRT NA EMPIRIJSKA ISTRAŽIVANJA

Empirijska istraživanja izvozne konkurentnosti su brojna i različita u pogledu vremenskog, geografskog i sektorskog obuhvata, te seta korištenih pokazatelja. Iz tog razloga pomenućemo nekoliko izabranih novijih istraživanja kojima je

¹⁸ Postoji više klasifikacija tehnološkog sadržaja izvoza; među najznačajnije i najčešće korištene spadaju: OECD klasifikacija (2002), klasifikacija koju su predložili Tidd i Bessant (2009), klasifikacija Odsjeka za međunarodnu trgovinu Svjetske banke (International Trade Department of the World Bank, 2011) i ITC klasifikacija (International Trade Centre, s.a.).

zajednički nazivnik to što su urađena na primjeru zemalja koje, kao i Bosna i Hercegovina, gravitiraju Evropskoj uniji (kandidati i potencijalni kandidati) i što se u njima koriste pojedini pokazatelji izvozne konkurentnosti primjenjeni u istraživanju koje je predmet ovog rada. Dato istraživanje je, međutim, kompleksnije i detaljnije u smislu istovremenog uključivanja većeg broja pokazatelja različite namjene odnosno pokazatelja kojima se "mjere" različiti aspekti izvozne konkurentnosti.

Yilmaz i Ergun (2003) analizirali su obrasce trgovine i trgovinske konkurentnosti komparirajući podatke za period 1996-2000. godine tadašnjih zemalja kandidata za članstvo u EU (Bugarska, Češka, Mađarska, Poljska, Rumunija i Turska) sa EU15. Koristeći indeks apsolutne entropije, indeks izraženih komparativnih prednosti (RCA), indeks komparativnih izvoznih performansi, indeks preklapanja trgovine, indeks izvozne sličnosti, koeficijent izvozne usklađenosti, zaključili su da je, sa aspekta međunarodne konkurentnosti, većina zemalja daleko od članstva u EU. Seymen i Gümüştekin (2012) analizirali su intenzitet istraživanja i razvoja trgovine prerađivačke industrije između Turske i EU27 pri čemu su koristili Grubel-Lloydov indeks i Balassini indeks izraženih komparativnih prednosti. Autori zaključuju da robe koje zahtijevaju intenzivno istraživanje i razvoj, a koje su predmet uvoza i izvoza Turske, čine mali dio trgovine prerađivačkih proizvoda sa EU.

Orszaghova, Savelin i Schudel (2013) ocjenjivali su eksternu konkurentnost zemalja kandidata za članstvo u EU posmatrajući period 1999-2011. godine. U svrhu predstavljanja izvoznih performansi zemalja kandidata za članstvo u EU korišteni su: Balassini index, Lafayev indeks međunarodne specijalizacije, Herfindahl-Hirschmanov indeks, intenzivnu i ekstenzivnu marginu, tri klasifikacije izvozne strukture (tehnološka, faktorska i obrazovna), bubble grafikone i agregatni Grubel-Lloydov index. Također su upoređivali izvozne performanse zemalja kandidata za članstvo u EU sa EU12. Između ostalog, rezultati analize pokazali su da izvoznim portfolijima četiri zemlje bivše SFRJ dominiraju proizvodi karakteristični za svjetska izvozna tržišta koja rastu ispod prosječne svjetske stope od 10%,

Na primjeru Hrvatske, Basarac i Vučković (2011) analizirali su izvoznu konkurentnost prerađivačke industrije za period 2005-2010. godine. Upotrebom indeksa trgovinskih performansi koji rangira ključne izvozne sektore zemlje, autori su konstatovali da je drveni sektor ostvario najveće učešće na svjetskom tržištu. Uzimajući u obzir da u ponudi hrvatske prerađivačke industrije dominiraju (tradicionalni, radno-intenzivni i resursno-intenzivni) sektori sa niskim tehnološkim intenzitetom, autori su zaključili da je neophodno intenzivirati prenos strane tehnologije u Hrvatsku.

Zhelev i Tzanov (2012), upotrebom Balassinog indeksa i indeksa izvozne diverzifikacije koji mjeri proizvodnu koncentraciju zemlje, analizirali su izvoznu konkurentnost Bugarske prije i nakon ulaska u EU odnosno za period 2002-2009. godine. Bugarska, i nakon što je postala članica EU, imala je slabe izvozne performanse sa aspekta diverzifikacije izvoza i tehnološke sofisticiranosti (prije svega nisku sektorskiju specijalizaciju) i, kao takva, zaostajala je za Mađarskom, Slovačkom i Rumunijom.

Od istraživanja ovog tipa koja su analizirala BiH izdvajili bismo tri. Prvi rad napisali su Kaminski i Ng (2010) koji zaključuju da, uzimajući u obzir slab priliv direktnih stranih ulaganja i slabu investicionu klimu u periodu 1996-2000. godine, izvozne performanse BiH pokazuju iznenađujuće pozitivna kretanja. Prema ovim autorima, restrukturiranje industrije BiH ogledalo se u ponovnoj izgradnji i modernizaciji industrijske baze drvnog sektora, metalskog sektora, tekstilnog sektora i automobilskog sektora. Promjene u strukturi izvoza BiH desile su se dijelom i zahvaljujući pojavi poduzeća sa stranim učešćem kao faktora nadogradnje i ekspanzije izvoza. Uzimajući u obzir kategorizaciju izvoza prema nivou obrade, zaključuju da tržište EU za bh. proizvodače nudi mogućnost uspostave poslovnih aktivnosti koje su međunarodno konkurentne a koje se oslanjaju na istraživanje i razvoj, visokokvalitetna znanja i vještine.

U drugom radu, dekomponiranjem Balassinog indeksa, odnosno upotrebom Michaelyjevog indeksa i izvođenjem Lorenzove krivulje, Halilbašić (2012) daje pregled dinamike izvozne specijalizacije zemalja Jugoistočne Europe (Albanije, BiH, Crne Gore, Makedonije i Srbije) za period 2003-2010. godine. Cilj je provjeriti da li se obrasci specijalizacije navedenog uzorka zemalja prilagođavaju kretanju potražnje na tržištu EU. Prema nalazima provedene analize, konstatira se da proizvode za kojima postoji rastuća potražnja na tržištu EU, navedene zemlje izvoze u neznatnim količinama ili ih uopće ne izvoze. BiH u slučaju navedenih proizvoda čak gubi tržišno učešće. Koristeći indeks apsolutne entropije, Halilbašić (2012) zaključuje da BiH, uz Makedoniju, bilježi pad geografske distribucije izvoza.

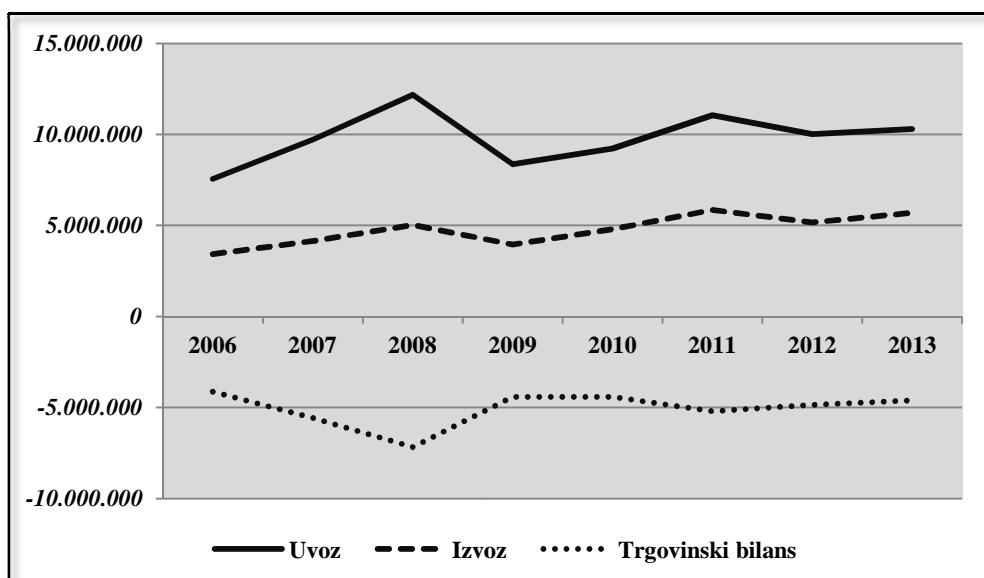
U svom radu Brkić (2014) analizira trgovinske performanse i konkurentnost BiH u trgovini sa zemljama Zapadnog Balkana, koristeći Balassin RCA indeks prilagođen za primjenu na bilateralnom i regionalnom nivou, indeks neto izvoza i standardni Grubel-Lloydov indeks intra-industrijske trgovine. Identifikovane karakteristike BiH intra-regionalne trgovine ukazale su na stagnantan obrazac komparativnih prednosti zasnovan na prednostima u manjem broju proizvodnih grupa, uglavnom tradicionalnih industrija sa proizvodima manje dodajne vrijednosti, kao što su poluproizvodi, te na rastući, ali još uvjek nedovoljno visok intenzitet intra-industrijske trgovine sa regionom, dominantno vertikalnog tipa.

5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

5.1. Dinamika, struktura i koncentracija izvoza BiH

Tokom najvećeg dijela posmatranog perioda izvoz i uvoz BiH pokazivali su blago rastući trend; jedino u godini globalne krize zabilježeno je smanjenje, posebno uvoza (Grafikon 1). Vrijednost bh. robnog izvoza u periodu 2006-2013. godine povećala se sa 3,43 na 5,69 mlrd USD, a vrijednost uvoza sa 7,56 na 10,29 mlrd USD.

GRAFIKON 1: ROBNA RAZMJENA BIH, U 000 USD (2006-2013.)



Izvor: Rad autora na osnovu podataka ITC, Trade Map

Iako su se kretali gotovo paralelno, uvoz je bio dvostruko veći od izvoza, što je rezultiralo stalno prisutnim robnim deficitom. S obzirom da je izvoz ipak u izvjesnoj mjeri rastao brže od uvoza, deficit se postepeno smanjivao odnosno povećan je stepen pokrivenosti uvoza izvozom sa 45,35% na 55,24%. Međutim, u poređenju sa ostalim zemljama regionala¹⁹, koje takođe bilježe rast izvoza i rast pokrivenosti uvoza izvozom, BiH je na pretposljednjem mjestu (ispred Crne Gore). (Bosić, 2014).

Kada je u pitanju geografska orientacija bh. izvoza, u posmatranom periodu veći dio svog izvoza (kao i uvoza), zemlja je ostvarivala sa Evropskom unijom. Ilustracije radi, u

¹⁹ Za potrebe ovog istraživanja, region čine, pored BiH, sljedeće zemlje: Crna Gora, Hrvatska, Makedonija i Srbija.

2013.godini BiH je 57,8% svog izvoza ostvarila na tržištu EU27 (WTO, 2013). Analiza geografske strukture bh. izvoza ukazuje na značajnu izvoznu zavisnost ekonomije BiH od nekoliko izvoznih tržišta, budući da u navedenoj godini 67,4% svog izvoza BiH ostvaruje na tržištima šest zemalja – Austrije, Hrvatske, Italije, Njemačke, Slovenije i Srbije (MVTEO, 2015).

Robni izvoz BiH je stabilno rastao na svim njenim glavnim tržištima do 2008. godine, kada je svijet potresla ekonomska kriza. U posljednjim godinama perioda došlo je do oporavka bh.izvoza na glavnim tržištima u EU27, ali ne ina tržištima Hrvatske i Srbije. U istom periodu BiH je zabilježila rast broja izvoznih tržišta pojedinačne vrijednosti veće od 100.000 USD sa 61 na 76. U poređenju sa zemljama regionala, BiH se prema ovom pokazatelju nalazi poslije Hrvatske i Srbije, mada je broj većih izvoznih tržišta ovih zemalja smanjen u posmatranom periodu. BiH je takođe povećala stepen diverzifikacije izvoza sa $HHI=0,10$ na $HHI=0,08$,²⁰ po čemu je takođe na trećem mjestu u regionu²¹.

Podaci ITC za 2013.godinu pokazali su da su u većini slučajeva top tri bh. izvozna tržišta činila više od 90% ukupnog izvoza određene industrije. U pojedinim industrijama taj procenat prelazi 95%, međutim, radi se o industrijama sa malim izvoznim učešćem u ukupnom bh. izvozu²².

Proizvodna diverzifikacija također je vrlo značajna, posebno za zemlje u razvoju kakva je BiH, jer omogućava razvijanje sposobnosti za izvoz šireg dijapazona proizvoda. Takve zemlje imaju potencijala da se razviju, ukoliko nauče praviti nove proizvode, ne oslanjajući se samo na one koje su tradicionalno uobičavele proizvoditi (International Trade Department of the World Bank, 2011). Međutim, rezultati istraživanja u vezi sa izvoznom strukturon i stepenom proizvodne diverzifikacije izvoza BiH ukazuju na potrebu unapređenja i ovog aspekta izvozne konkurentnosti.

U periodu 2006-2013. godine BiH je najviše izvozila proizvode iz sljedećih grupa: nuklearni reaktori, željezo i čelik, proizvodi od željeza i čelika, aluminij i proizvodi od aluminija, mineralna goriva, anorganski hemijski proizvode, drvo i proizvodi od drveta, namještaj i obuća. Navedene industrije su u bh. robnom izvozu u prosjeku ostvarile

²⁰ Niža vrijednost HHI je znak nižeg stepena geografske koncentracije i specijalizacije izvoza, odnosno većeg stepena geografske diverzifikacije.

²¹ U 2013. godini Srbija i Hrvatska (0,06; 0,06) zabilježile su najveću disperziju izvoza od svih zemalja regionala. (Bosić, 2014)

²² Radi se o sljedećim industrijama: letjelice, satovi i njihovi dijelovi, proizvodi za fotografsku i kinematografsku upotrebu, žitarice, prirodno i umjetno krvno, meso i klanični proizvodi, pleteni i heklani materijali, šeširi, kape i druga pokrivala za glavu i njihovi dijelovi, olovni i proizvodi od olova, proizvodi životinjskog porijekla, nespomenuti na drugom mjestu.

učešće od 65,36%.²³ Najveći doprinos bh. robnom izvozu do 2008. godine imali su aluminij i proizvodi od aluminija; iako je njihovo učešće bilo značajno i nakon 2008. godine, u periodu 2008-2013. godine mineralna goriva (u okviru kojih dominantno električna energija) su najviše doprinijela bh. robnom izvozu. Za razliku od vrijednosti izvoza top 10 industrija u apsolutnom izrazu, koja se povećala sa 1,32 mlrd USD u 2006. godini na 3,82 mlrd USD u 2013. godini, njihovo učešće u izvozu se smanjilo, sa 73% na početku perioda na 67% na kraju perioda.(Tabela 1)

Tabela 1: Učešće top 10 industrija u robnom izvozu BiH (%), 2006. i 2013.

2006.		2013.	
Industrija	Izvozno učešće %	Industrija	Izvozno učešće %
76 - Aluminij i proizvodi od aluminija	11	27 - Mineralna goriva	11
84 - Nuklearni reaktori	10	94 - Namještaj	10
44 - Drvo i proizvodi od drveta	9	76 - Aluminij i proizvodi od aluminija	7
27 - Mineralna goriva	8	44 - Drvo i proizvodi od drveta	7
94 - Namještaj	8	84 - Nuklearni reaktori	7
72 - Željezo i čelik	7	64 - Obuća	7
73 - Proizvodi od željeza i čelika	6	72 - Željezo i čelik	6
64 - Obuća	6	73 - Proizvodi od željeza i čelika	5
28 - Anorganski hemijski proizvodi	5	28 - Anorganski hemijski proizvodi	4
62 - Odjeća i pribor za odjeću	3	85 - Električne mašine	4
Učešće top 10 industrija (%)	73	Učešće top 10 industrija (%)	67

Izvor: Rad autora na osnovu podataka ITC, Trade Map

Posmatrano na nižem nivou agregacije, u izvozu velikog broja bh. industrija dominirao je jedan ili svega nekoliko proizvoda. U tabeli 2 predstavljeno je deset industrija u kojima su top tri izvozna proizvoda činila više od 95% ukupnog izvoza svake industrije.

²³ Učešće ovih devet industrija u bh. izvozu bilo je veliko i u 2006. godini. (Tabela 1). Liste top 10 na početku i na kraju perioda razlikuju se samo u jednoj grupi proizvoda – u 2013. godini pojavila se grupa „električne mašine“ sa izvoznim učešćem od 4%, dok je izostala industrija odjeće koja je imala 3% izvoznog učešća u 2006. godini.

Tabela 2: Proizvodna koncentracija izvoza, unutar industrija, 2013.

Industrija	Učešće u ukupnom robnom izvozu BiH (%)	Broj izvoznih proizvoda u industriji (vrijednost izvoza > USD 100.000)	Učešće top tri izvozna proizvoda u industriji (%)
36 - Eksplozivi	0,21	4	99,9
46 - Proizvodi od slame i esparta	0,06	5	99,7
18 - Kakao i proizvodi od kakaa	0,28	5	99,7
31 - Gnojiva	0,17	6	99,6
79 - Cink i proizvodi od cinka	0,15	5	99,5
78 - Olovo i proizvodi od olova	0,10	5	99,4
29 - Organsko hemijska jedinjenja	0,28	19	99,3
10 - Žitarice	0,24	7	99,2
43 - Prirodno i umjetno krvzno	0,06	8	98,9
88 - Letjelice	0,01	4	98,8

Izvor: Rad autora na osnovu podataka ITC, Trade Competitiveness Map

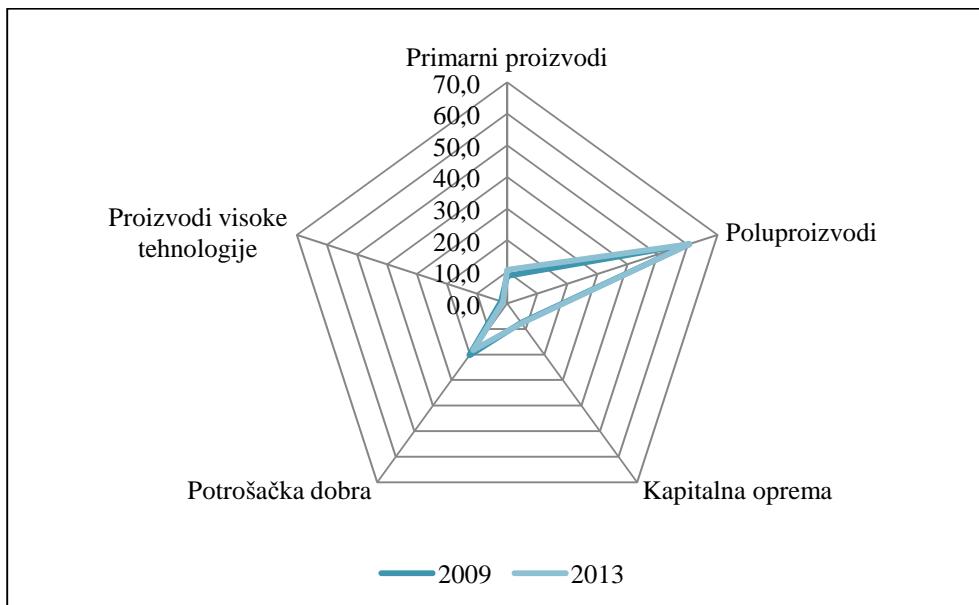
Index proizvodne izvozne koncentracije (HHI)²⁴ukazao je na porast stepena diverzifikacije bh. izvoza, budući da je sa nivoa od 0,02 u 2006. godini došao na nivo od 0,01 u 2013. godini. Iako je u odnosu na Srbiju i Hrvatsku povećala stepen diverzifikacije, BiH je još uvijek iza navedenih zemalja regiona.

Analiza broj izvoznih proizvoda u posmatranom periodu također ukazuje da je BiH u određenoj mjeri diverzificirala svoj izvozni portfolio.U odnosu na 2006. godinu kada je broj izvoznih proizvoda iznosio 805, u 2013. godini se taj broj povećao na 1.022.Uprkos tom značajnom povećanju, BiH prema broju izvoznih proizvoda nije popravila svoju poziciju u regionu – nalazi se iza Srbije (1.701) i Hrvatske (1.534), a prije Makedonije (668) i Crne Gore (198).

Najznačajniji novi proizvod koji se pojavio u bh. izvoznom portfoliju su poluproizvodi od željeza i nelegiranog čelika. BiH je ovim proizvodima u 2013. godini ostvarila izvoz na 7 tržišta u vrijednosti od 57,59 miliona USD, slijedeostale soli anorganskih kiselina, čijim je izvozom na 16 tržišta BiH u 2013. godini ostvarila ukupan izvoz u vrijednosti od 22,13 miliona USD, te nelegirano sirovo željezo - na 4 tržišta BiH je ostvarila izvoz od 16,95 miliona USD.

²⁴ Podaci su analizirani na 6. razini klasifikacije HS 2002.

Grafikon 2: Struktura izvoza BiH prema nivou obrade, 2009. i 2013.



Izvor: Rad autora na osnovu podataka ITC, Trade Map

U strukturi robnog izvoza učešće poluproizvoda se u posljednjih pet godina kretalo prosječno oko 61,5%. Slijede potrošačka dobra sa prosječnim izvoznim učešćem od 18%, primarni proizvodi sa oko 10,3%, te kapitalna oprema sa oko 7,3%. Proizvodi visoke tehnologije imali su veoma mali doprinos u bh. robnom izvozu (1,6%). Ovo praktično vrijedi za sve zemlje regije. Među zemljama regionala, BiH i Crna Gora imaju najmanje učešće kapitalne opreme i proizvoda visoke tehnologije²⁵ u robnom izvozu. Korištenjem *bubble* grafikona²⁶ utvrđeno je da u izvoznom portfoliju BiH, slično kao i kod drugih zemalja regionala, dominiraju tzv. pobjednici u opadajućim sektorima.²⁷ To znači da je BiH izvozom svojih glavnih izvoznih proizvoda povećala učešće na svjetskim izvoznim tržištima koja rastu ispod prosječnog godišnjeg nominalnog rasta svjetskog izvoza (stopa od 10% za period 2009-2013.).

²⁵ Učešće ovih proizvoda u robnom izvozu Hrvatske bilo je gotovo pet puta veće u odnosu na učešće istih proizvoda u bh. robnom izvozu.

²⁶ Za predstavljanje izvoznih performansi zemlje u odnosu na kretanje svjetske tražnje i za procjenu potencijala dugoročnog rasta izvoza, ITC koristi tzv. *bubble* grafikone. Grafikoni daju informaciju o vrijednosti izvoza proizvoda i porede godišnji rast učešća zemlje u svjetskom izvozu sa godišnjim rastom svjetske potražnje za period od pet godina (International Trade Centre, 2014).

²⁷ Vidjeti grafikon u dijelu „Prilog“.

5.2. Izvozna specijalizacija

Izvozna specijalizacija BiH u odnosu na svijet analizirana je na osnovu otkrivenih komparativnih prednosti, temeljenih na izračunu Balassinog indeksa. Komparativne prednosti otkrivene su samo kod 23 proizvodne grupe i u 2006. i u 2013. godini, što je manje nego u Srbiji (38), Hrvatskoj (32) i Makedoniji (25). Najveće vrijednosti BI indeksa za BiH, kako na početku tako i na kraju perioda, izmjerene su u proizvodnji drveta i proizvoda od drveta, obuće, eksploziva, aluminijuma i proizvoda od aluminijuma, namještaja, sirove kože, anorganskih hemijskih proizvoda, proizvoda od slame i kišobrana. U 6 od 10 industrija sa najvećim BI evidentirano je povećanje specijalizacije, a u ostalim smanjenje.

Tabela 3: industrije sa izraženim komparativnim prednostima, 2006. i 2013.

Industrija	2006.		2013.	
	BI	% izvoza	BI	% izvoza
44 - Drvo i proizvodi od drveta	9,9	8,9	9,6	6,7
64 - Obuća	9,3	5,7	9,3	6,5
36 - Eksplozivi	4,1	0,1	8,5	0,2
76 - Aluminij i proizvodi od aluminija	9,9	11,4	8,4	7,1
94 - Namještaj	6,5	7,6	8,2	10,3
41 - Sirova koža	8,1	2,0	7,6	1,5
28 - Anorganski hemijski proizvodi	7,4	5,0	6,6	4,0
66 - Kišobrani	1,8	0,0	5,0	0,1
46 - Proizvodi od slame i esparta	4,3	0,1	4,4	0,1
17 - Šećeri i proizvodi od šećera	2,0	0,5	3,4	0,9
Zbirno učešće u bh. izvozu		41,3		37,4

Izvor: Rad autora na osnovu podataka WITS, Trade Outcomes Indicators

Povećanje vrijednosti BI u 2013.u odnosu na 2006. godinu otkriva izraženije komparativne prednosti BiH u sektorima eksploziva (8,5), namještaja (8,2) i proizvoda od slame (4,4)²⁸. U posmatranim godinama zabilježeno je smanjenje komparativne prednosti BiH u sektoru drveta i proizvoda od drveta (9,6), aluminija i proizvoda od aluminija (8,4), sirove kože (7,6) i u sektoru anorganskih hemijskih proizvoda (6,6). U istom periodu BiH se više specijalizirala u izvozu kišobrana (5,0) i šećera i proizvoda od šećera (3,4). To je rezultiralo promjenama porekla na listi top 10 bh. industrijsa komparativnim prednostima u periodu 2006-2013. godine. Iako se ukupno učešće u izvozu zemlje ovih deset proizvodnih grupa u kojima BiH ima najizraženije komparativne prednosti smanjilo, i dalje je značajno i iznosi oko 37%.

²⁸ Vrijednost BI u sektoru obuće, u posmatranom periodu, ostala je nepromijenjena.

Michaelyjev indeks korišten je kao indikator dinamike strukture izvoza zemlje, odnosno dinamike izraženih komparativnih prednosti. Vrijednosti MI za BiH pokazuju da u periodu 2006-2013. godine nije došlo do značajne promjene strukture izvoza unutar najznačajnijih bh. izvoznih industrija – industrija mineralnih goriva, namještaja, aluminija i proizvoda od aluminija, drveta i proizvoda od drveta i nuklearnih reaktora.

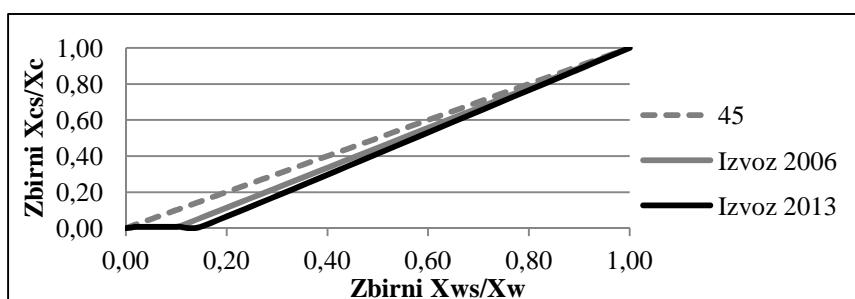
Tabela 4: promjena intenziteta izvoza top 5 izvoznih industrija, 2006-2013.

Industrija	MI
27 - Mineralna goriva	0,02
94 - Namještaj	0,01
76 - Aluminij i proizvodi od aluminija	0,02
44 - Drvo i proizvodi od drveta	0,01
84 - Nuklearni reaktori	0,02

Izvor: Rad autora na osnovu podataka ITC, Trade Map

S obzirom na važnost EU za BiH kao izvoznog tržišta, kao i na status BiH u pogledu pridruživanja Uniji koji stvara pretpostavke za rast izvoza na tržište Unije u bližoj budućnosti, prikazana je Lorenzova krivulja za izvoz u EU27 najznačajnijih izvoznih industrija u 2006. i 2013. godini. Naime, MI pokazuje intenzitet promjene u strukturi izvoza, ali ne i smjer promjene, za šta se koristi Lorenzova krivulja. U slučaju BiH Lorenzova krivulja pomjerila se udesno u odnosu na krivulju od 45° , što je pokazatelj da se bh. obrazac specijalizacije izvoza udaljio od potražnje EU27. Drugim riječima, u posmatranom periodu smanjilo se učešće izvoza proizvoda bh. industrija sa komparativnim prednostima u odnosu na učešće ostatka svijeta na tržištu EU27 (Grafikon 3).

GRAFIKON 3: LORENZOVА KRIVULJA ZA BIH



Izvor: Rad autora na osnovu podataka WITS, Trade Data (UN Comtrade)

Ostale zemlje regiona su u istom periodu zabilježile pomjeranje svojih Lorenzovih krivulja lijevo od potražnje EU27 tj. približavanje tražnji EU tržišta (Bosić, 2014). Iako je BiH u EU27 ostvarila robni izvoz u kojem ima izražene komparativne prednosti, neophodno je promijeniti strukturu izvoznih proizvoda, kako bi se u budućnosti izbjeglo udaljavanje bh. obrasca specijalizacije robnog izvoza od potražnje EU27.

6. ZAKLJUČAK

Istraživanje je ukazalo na izvjesne pozitivne pomake u izvoznim tokovima BiH, kao što su trend povećanja izvoza, rast stope pokrivenosti uvoza izvozom, te smanjenje proizvodne koncentracije u smislu povećanja broja izvoznih proizvoda, smanjenja učešća glavnih izvoznih proizvoda u strukturi izvoza i porasta koeficijenta proizvodne diverzifikacije izvoza. Međutim, istovremeno je ukazalo i na potrebu značajnijeg unapređenja kako navedenih, tako i drugih aspekata izvozne konkurentnosti, u cilju poboljšanja izvozne pozicije zemlje na regionalnom i EU tržištu.

Iako je u posmatranom periodu izvoz uglavnom rastao brže od uvoza, činjenica je da je njegova vrijednost i dalje dvostruko manja od vrijednosti uvoza, te da bi se uz sadašnji tempo rasta izvoza značajan trgovinski deficit obnavljao još godinama. Stepen proizvodne koncentracije također je, bez obzira na pozitivne trendove u pravcu nešto veće diverzifikacije, relativno visok. Uprkos povećanju broja izvoznih proizvoda, BiH još uvijek ima manji broj izvoznih proizvoda nego naprednije zemlje regiona. Ujedno u strukturi izvoza dominiraju proizvodi opadajućih industrija, sa visokim udjelom poluproizvoda i primarnih proizvoda, a uz zanemariv udio visokotehnoloških proizvoda. Kao i u pojedinim ranijim istraživanjima bh. izvozne konkurentnosti (Halilbašić, 2012), uočena je izrazita izvozna zavisnost bh. ekonomije od manjeg broja tržišta, prije svega nekoliko zemalja članica EU, što je čini osjetljivijom na promjene na tim tržištima i naglašava potrebu geografske diverzifikacije izvoza. Situaciju dodatno usložnjava činjenica da se obrazac specijalizacije BiH u posmatranom periodu udaljio od potražnje na tim tržištima.

Komparativne prednosti izražene su u manjem broju industrija (oko jedne četvrtine ukupnog broja industrija na datom nivou agregiranja), i to uglavnom onih tradicionalnog tipa, kao što su proizvodnja drveta i proizvoda od drveta, obuće, eksploziva, aluminijuma i proizvoda od aluminijuma, namještaja, sirove kože, anorganskih hemijskih proizvoda, i dr. U posmatranom periodu pri tome nisu uočene promjene u strukturi izvoza najznačajnijih bh. izvoznih industrija.

Obrazac komparativnih prednosti BiH sa svjetom u glavnim crtama podudara se sa obrascem otkrivenim u analizi komparativnih prednosti BiH sa najznačajnijim trgovinskim partnerima u okviru regiona (prema Brkić, 2014).

Analiza izvozne konkurentnosti bh. ekonomije ukazala je, kao i ranija slična istraživanja, na određene pozitivne pomake, ali je ujedno identifikovala i značajna ograničenja za poboljšanje izvozne pozicije BiH. Postoji realna zabrinutost da bi nastavak dosadašnjeg trenda u pogledu strukture izvoza i otkrivenih komparativnih prednosti onemogućio postizanje značajnijih pozitivnih efekata izvoza.

LITERATURA

1. Abdullahi, A. D., Cheng, E., i Messi, G. (2008). The Role of Exports, FDI and Imports in Development: New Evidence from Sub-Saharan African Countries. *Centre for Strategic Economic Studies. Working Paper*. No. 39, 1-30.
2. Balassa, B. (1965). Trade Liberalisation and “Revealed” Comparative Advantage. *The Manchester School*, 33
3. Balassa, B. (1989). *Comparative Advantage, Trade Policy and Economic Development*. Hertfordshire: Harvester Wheatsheaf.
4. Basarac, M., Vučković, V. (2011). Analiza izvozne konkurentnosti hrvatske prerađivačke industrije. *Ekonomski pregled*, No. 62 (12), 729-751.
5. Bosić, V. (2015). *Analiza izvozne konkurentnosti Bosne i Hercegovine*. Master rad. Sarajevo: Ekonomski fakultet.
6. Brkić, S. (2008). Komparativna analiza teorijskih pristupa u okviru teorije međunarodne trgovine. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Sarajevu*, br. 28, Sarajevo: Ekonomski fakultet, 163-184.
7. Brkić, S. (2010). *Teorijski modeli i empirijski aspekti intra-industrijske trgovine: Primjer Bosne i Hercegovine*. Doktorska disertacija. Sarajevo: Ekonomski fakultet.
8. Brkić, S. (2014). Intra-regional Trade Performances of Bosnia and Herzegovina. U: *Economic Development and Entrepreneurship in Transition Economies: A Search for New Paradigms*, 3rd International Scientific Conference REDETE 2014. Banjaluka: Ekonomski fakultet, 272-286.
9. Coto-Millán, P.ed. (2004). *Essays on Microeconomics and Industrial Organisation*. Germany: Physica-Verlag Heidelberg.
10. Faberger, J. (1988). International Competitiveness. *The Economic Journal*, Vol. 98
11. Halilbašić, M. (2012). Trade Advantages and Specialization Dynamics of SEE Countries. U: *Beyond the Economic Crisis: Lessons Learned and*

- Challenges Ahead, 6th International Conference of the School of Economics and Business.* Sarajevo: Sarajevo: Ekonomski fakultet.
- 12. Halilbašić, M., Brkić, S., Bosić, V. (2014). The Comparative Analysis of Export Competitiveness of EX-YU Countries. *Ekonomski analiza*. Beograd: Institut ekonomskih nauka.(prihvaćeno za objavljivanje)
 - 13. International Trade Centre (2014). *Trade Statistics for International Business Development – Trade Map - User Guide*. Geneva: International Trade Centre.
 - 14. International Trade Centre (s.a.).*Trade Competitiveness Map, Benchmarking national and sectoral trade performance – Trade Performance HS*. Geneva: International Trade Centre.
 - 15. International Trade Centre. (s.a.).*Trade Competitiveness Map, Benchmarking national and sectoral trade performance – Trade Performance Index - Userguide*. Geneva: International Trade Centre.
 - 16. Kenen, P. (1994). *The International Economy*. (Third Edition). New York: Cambridge University Press
 - 17. Ketels, Ch.H.M. (2010). Export Competitiveness: Reversing the Logic. Institute for Strategy and Competitiveness. http://www.isc.hbs.edu/pdf/WB_Export_Competitiveness_March2010.pdf (19.04.2014.)
 - 18. Mejía, J. F. (2011). *Export Diversification and Economic Growth: An Analysis of Colombia's Export Competitiveness in the European Union's Market*. Germany: Physica Verlag http://books.google.ba/books?id=D7Zkli8-qF0C&pg=PA80&lpg=PA80&dq=Felipe+Mej%C3%ADa+herfindahl+hirschmann+index&source=bl&ots=U0lyPqVA1i&sig=_tfYc25tVok3e0WwjVMHWhbkQwU&hl=bs&sa=X&ei=6meU8y7CKqj0QW2qYCIBg&ved=0CBsQ6AEwAA#v=onepage&q=herfindahl&f=false (16.06.2014.)
 - 19. Michaely, M. (1962). *Concentration in International Trade*. Amsterdam: North-Holland
 - 20. Mikić, M., Gilbert, J. (2009). *Trade Statistics in Policymaking: A Handbook of Commonly Used Trade Indices and Indicators*. Revised Edition. UN ESCAP. <http://www.unescap.org/tid/publication/tipub2559.pdf>; (30.03.2015.)
 - 21. Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH- MVTEO (2015). *Analiza vanjskotrgovinske razmjene Bosne i Hercegovine 2014*. Sarajevo: MVTEO.
 - 22. Organisation for Economic Cooperation and Development (2002). *The Measurement of Scientific and Technological Activities. Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development-Frascati Manual*. <http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science->

- [and-technology/frascati-manual-2002_9789264199040-en#page1](http://www.eurostat.ec.europa.eu/estat-web/eurostat/estat-web/technology/frascati-manual-2002_9789264199040-en#page1)
(17.06.2014.)
23. Orszaghova, L., Savelin L., Schudel, W. (2013). *External competitiveness of EU candidate countries*. Germany: European Central Bank.
 24. Porter, M. (1998). *The Competitive Advantage of Nations*. Palgrave.
 25. Scott, B. R. (1985). US Competitiveness: Concepts, Performance and Implications. U: Scott, B. R., Lodge, G. eds. (1985). *US Competitiveness in the World Economy*. Boston: Harvard Business School Press.
 26. Scott, B. R., Lodge, G. eds. (1985). *US Competitiveness in the World Economy*. Boston: Harvard Business School Press.
 27. Seymen, D., Gümüstezin B. (2012). R&D Intensive Goods Trade and Competitiveness of Turkey in the European Union Market. *Turkish Economic Association Discussion Paper 2012/24*. <http://www.tek.org.tr> (15.09.2013.)
 28. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). International Trade Centre. Database. <http://www.trademap.org/Index.aspx>
 29. United Nations International Trade Statistics. *Harmonized System Classification by Section 2002*, <http://unstats.un.org/unsd/tradekb/Knowledgebase/HS-Classification-by-Section> (30.04.2015.)
 30. United States International Trade Commission (2010). *ASEAN: Regional Trends in Economic Integration, Export Competitiveness, and Inbound Investment for Selected Industries*. Washington DC: USITC.
 31. Unković, M. (2004). *Savremena međunarodna trgovina*. Beograd: Beogradska knjiga.
 32. Yilmaz, B., Ergun, S. J. (2003). The Foreign Trade Pattern and Foreign Trade Specialization of Candidates of the European Union. *Ezoneplus Working Paper*. No. 19, 3-31.
 33. World Bank - World Integrated Trade Solutions. Database. <http://wits.worldbank.org/wits/>
 34. World Bank - World Integrated Trade Solutions (2013). *Online Trade Outcomes Indicators*, User's Manual. Washington DC: World Bank.
 35. World Bank - International Trade Department (2011). *Trade Competitiveness Diagnostic Toolkit*. Geneva: International Trade Department of the World Bank.
 36. Zhelev, P., Tzanov, T. (2012). Bulgaria's Export Competitiveness Before and After EU Accession. *East-West Journal of Economics and Business*. Vol. XV – 2012, No 1 & 2, 107-128.

PRILOG

Tabela 1: Robna razmjena BiH, u 000 USD (2006-2013.).

GODINA	UVOD		IZVOZ		DEFICIT		POKRI- VENOST
	Vrijednost	Rast/pad	Vrijednost	Rast/pad	Vrijednost	Rast/pad	
2006.	7.559.256	7,17%	3.427.782	43,51%	-4.131.474	-11,44%	45,35%
2007.	9.720.056	28,58%	4.151.965	21,13%	-5.568.091	34,77%	42,72%
2008.	12.188.609	25,40%	5.021.083	20,93%	-7.167.526	28,73%	41,19%
2009.	8.363.714	-31,38%	3.953.920	-21,25%	-4.409.794	-38,48%	47,27%
2010.	9.222.998	10,27%	4.803.107	21,48%	-4.419.891	0,23%	52,08%
2011.	11.050.575	19,82%	5.850.079	21,80%	-5.200.496	17,66%	52,94%
2012.	10.019.077	-9,33%	5.161.809	-11,77%	-4.857.268	-6,60%	51,52%
2013.	10.294.930	2,75%	5.687.314	10,18%	-4.607.616	-5,14%	55,24%

Izvor: Rad autora na osnovu podataka ITC, Trade Map

Tabela 2: Učešće najznačajnijih bh. izvoznih industrija, 2006-2013.

Godina	Ukupan izvoz (000 USD)	Top 9 industrija (000 USD)	Učešće (%)
2006.	3.427.782	2.384.040	69,55
2007.	4.151.965	2.861.522	68,92
2008.	5.021.083	3.411.229	67,94
2009.	3.953.920	2.239.903	56,65
2010.	4.803.107	3.191.278	66,44
2011.	5.850.079	3.899.573	66,66
2012.	5.161.809	3.260.859	63,17
2013.	5.687.314	3.615.020	63,56

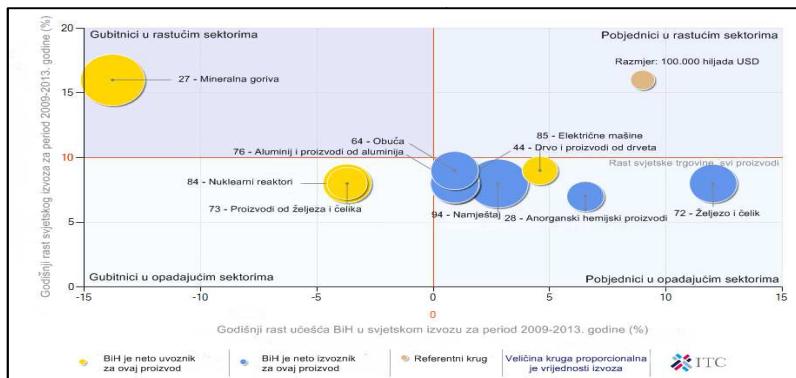
Izvor: Rad autora na osnovu podataka ITC, Trade Map

TABELA 3: KATEGORIZACIJA IZVOZA PREMA NIVOU OBRADE, 2009-2013.

Izvozni proizvodi prema nivou obrade	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	Prosječno
Primarni proizvodi	8,7	10,3	11,0	11,1	10,6	10,34
Poluproizvodi	60,6	63,4	62,5	60,5	60,6	61,52
Kapitalna oprema	7,6	6,7	7,2	7,6	7,8	7,38
Potrošačka dobra	20,3	17,0	16,7	17,6	18,3	17,98
Proizvodi visoke tehnologije	2,0	1,5	1,7	1,5	1,4	1,62

Izvor: Rad autora na osnovu podataka ITC, Trade Competitiveness Map

GRAFIKON 1: RAST IZVOZA BIH VS. RAST SVJETSKOG UVODA



Izvor: ITC, Trade Map, Dostupno na:

<http://www.trademap.org/ProductSelProductCountryGraph.aspx>

(pristupljeno: 27.12.2014.)

EXPORT COMPETITIVENESS OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

Abstract

The paper aims to assess export competitiveness of Bosnia and Herzegovina in its merchandise exchange with the world in the period 2006-2013. The research analyzes different aspects of the country's export competitiveness – the scope and dynamics of the export flows, the geographical, product and technological export structure, export concentration, export specialization, intensity and tendencies in changes of the export structure. Various export competitiveness indices were employed in the analysis - such as Balassa index of revealed comparative advantages, Michaelis index, Herfindahl-Hirschmann index of geographical and product concentration, Lorenz curve, etc. The analysis of a larger number of aspects, which employs more indicators than previous works on competitiveness that take Bosnia and Herzegovina as a case study, enables to obtain a more reliable and complete assessment of the country's export performance. In general, the research findings indicate that the export competitiveness of Bosnia and Herzegovina needs to be significantly improved in many of its aspects. While some improvement has been noted with regard to the scope and trends of exports as well as the number of different export products, the export remains highly dependent upon a limited number of markets and products. In addition, it is dominated by the products of low-technology industries. The stagnant comparative advantages pattern was observed, mostly in products of traditional industries which departed from the demand trends in the main export markets over the examined period.

Key words: export competitiveness, export structure, export concentration, export specialization, Bosnia and Herzegovina (BiH)

CROSS-SECTION DATA ANALYSIS OF THE EFFECTS OF INEQUALITY ON ECONOMIC DEVELOPMENT IN DEVELOPING COUNTRIES

Ensar Šehić

School of Economics and Business Sarajevo

Mirza Huskić

School of Economics and Business Sarajevo

Abstract

In this paper we examine the impact of inequality in distribution of income and land on economic development of developing countries. By analysis of the cross-section data we found a statistically significant negative relationship between higher initial inequality and economic development during the period 1990-2010 in our sample of 106 developing countries. Such a result we got for the model in which we used Gini coefficients for the distribution of income and land as indicators of inequality of income and wealth, and growth rates of Human Development Index (HDI) as an indicator of the development.

Keywords: *income inequality, land inequality, Gini coefficient, economic development, Human Development Index (HDI)*

JEL classification: O150, O570, C310, N300.

1. INTRODUCTION

Since the beginning of economics as a science, the most frequently asked questions in academic articles in the field of international economics and economic growth concern factors that influence economic development of a country. This issue is particularly important for so-called developing countries. These are countries that are approximately at the same level of economic development (measured by income per capita) but often have a variety of political, geographic, demographic, historic and cultural features. Regardless of these differences, there are many common features of developing countries. For instance, pronounced inequality in the distribution of income and wealth within these countries is certainly one common feature. In our research we examined the relationship between inequality and economic development in developing countries. More precisely, we were looking for an answer to the following question: Does high inequality have relevant impact on economic development of developing countries?

In accordance with the above, the basic hypothesis of our research was: *higher initial inequality in the distribution of income and wealth induces slower long-run economic growth in developing countries after 1990.* This hypothesis was tested by regression analysis of the cross-section data for the period 1970-2010 in our sample of 106 developing countries. Caselli (2006) tested the effect of more than one initial inequality on economic development in developing countries during the period 1965-1994 in the sample of 39 developing countries. Furthermore, Alesina and Rodrik (1994), Persson and Tabellini (1994), Deininger and Squire (1998), Forbes (2000) and Barro (2000) have tested the same hypothesis for countries with different levels of economic development, where developing countries were only a part of the sample. We highlight the following reasons for hypothesis re-verification:

- The availability of new data in the *WIDER* data base related to inequality in developing countries that meet Deininger and Squire (1996) quality standards;²⁹
- The establishment of new countries in Europe and Asia, which were not included in previous studies;
- The ability to capture a longer period of time, due to the availability of new data, so as to include the post-socialist countries;

²⁹ Data on inequality must: a) be based on household's surveys, rather than on national accounts statistics estimates, b) cover all sources of income and expenditure, and c) represent the whole population rather than rural or urban population individually.

- The usage of HDI growth rate as a dependent variable in the model and as an indicator of economic development measure, in addition to the GDP per capita.

Generally, all of these reasons may be divided into the following two groups: (i) the need to identify the effect of inequality on economic development in a greater number of developing countries than in the previous studies, and (ii) the need for new approaches in measurement of economic development in addition to traditional measures.

2. MODELING THE RELATIONSHIP BETWEEN INEQUALITY AND ECONOMIC DEVELOPMENT

As we noted in the introduction, we aimed to determine the impact of greater inequality on economic development in developing countries in the period 1970-2010. To do this, first of all, we needed to specify a model that would take into account all relevant theoretical assumptions. The fundamentals of the model are variables that express inequality. Since economic development is determined by many factors, it is necessary to include in the model other variables that may affect economic development according to relevant theories, in addition to the variables used to measure inequality. The specification and construction of the model relies heavily on the following: the modern assumption of the relationship between inequality and development, the endogenous growth theory and new economic development approaches.³⁰

The main hypothesis in our research assumes that economic development is determined by economic inequality. This may be formalized as

$$y = f(I_I, I_A) \quad (1.1)$$

where y measures economic development, I_I measures inequality in income distribution, and I_A measures inequality in wealth distribution. In addition to inequality, there is a need to include in the model other variables that may affect economic development of developing countries and which are closely related to the size of inequality in a given society. According to the endogenous growth theory, economic development is determined by human and physical capital accumulation, and by their dispersion in an economy.

³⁰ For further explanation of theory on relationship between inequalities and economic development see Galor (2009).

Due to the free dissemination of knowledge in the economy, it is possible that the assumption of neoclassical theory of diminishing returns-to-scale is no longer valid. In contrast to the assumptions of the neoclassical model, the economy of a country can achieve greater growth rate than the rate which is equal to the sum of technological progress and population growth rate. This implies that the level of national income does not necessarily fluctuate across countries (Romer, 1986). Three variables were added to the model (1.1) in order to verify the assumption about income fluctuations among countries as well as the assumptions about importance of human and physical capital accumulation for economic development:

$$y = f(I_I, I_A, GDPpc, Hcap, Inv), \quad (1.2)$$

y , I_I i I_A , are explained in (1.1), $GDPpc$ is gross domestic product per capita at the beginning of observed period, $Hcap$ measures human capital, and Inv measures investment in physical capital.

New countries were established in Europe and Asia in the last decade of 20th century due to the transformation of the former socialist countries. Traditionally inequality was fairly low in these countries even though process of transition to a market economy increases the gap in income distribution (Milanovic, 1998). Moreover, this period is characterized by the formation of regional economic integrations and trade liberalization through multilateral trade agreements. According to the standard theory of international trade, increased involvement of countries in international trade flows causes increased economic development (Krugman, 2009).

We included two variables in general model in order to test the impact of increased inequality in post-socialist countries as well as the effects of trade liberalization on economic development in developing countries. The model may be formalized as follows:

$$y = f(I_I, I_A, GDPpc, Hcap, Inv, Tr, ExSoc), \quad (1.3)$$

where y , I_I , I_A , $GDPpc$, $Hcap$, and Inv remain the same as in (1.2), and Tr measures share of trade in total GDP and $ExSoc$ is a qualitative variable for post-socialist countries. We would like to emphasize the increased inequality in post-socialist countries by using qualitative (binary) variables.

Model (1.3) is the starting point for empirical research of relationship between inequality and economic development. We are focused on the effects of inequality, and the model can be written in a shorter form as:

$$y = f(I_I, I_A, \delta), (1.4)$$

where δ represents all other independent variables in the model. Models (1.3) and (1.4) are economic models that are used to represent the general form of relationship which is the subject of interest. To be able to test the main hypothesis of this study, it was necessary to define the shape of the function and to transform economic models into econometric models. This is shown below.

The basic model used in empirical research is a multiple linear regression model. We assumed that the relationship between economic development and independent variables is given in form of a linear function. This assumption is derived from the basic assumption of modern approach of the relationship between inequality and development. The first two regression models, which are denoted as R1 and R2, refer to the period 1970-1990 and 1990-2010, respectively. Even though these models contain identical variables, we decided to use this separate regression approach in order to verify earlier research results and also to take advantage of new developing countries. Taking into account the theoretical assumptions, regression models R1 and R2 are written as:

$$y = \alpha \pm \beta_1 GDPpc - \beta_2 I_I - \beta_3 I_A + \beta_4 Hcap + \beta_5 Inv + e, (1.5)$$

where y is GDP per capita growth rate for the period, $GDPpc$ is GDP per capita at the beginning of the period, I_I is the income distribution at the beginning of the period, I_A is the wealth distribution at the beginning of the period, $Hcap$ is human capital at the beginning of the period, Inv is investment share in GDP, α, β_j (such that $j=1, 2, \dots, K$) are parameters and e is a residual term.

The model consists of variables I_I and I_A which assist in testing the main hypothesis of this paper. According to the main hypothesis of this study, the expected signs of those variables should be negative; in other words, greater inequality in income and wealth distribution has a negative impact on the economic development of the country. The other three variables in the model ($GDPpc$, $Hcap$ and Inv) are used to evaluate theoretical concepts of the endogenous growth theory. According to this theory, the $GDPpc$ parameter can be positive or negative, in contrast to the neoclassical model, which assumes that

the $GDPpc$ parameter must be negative, that is countries with lower income per capita grew faster so as to converge towards countries with higher incomes. The $Hcap$ and Inv parameters were expected to be positive because greater accumulation of human and physical capital leads to greater economic development, as per the theory of endogenous growth.

The third regression model was used for additional verification of the main hypothesis. Model R3 refers to the period from 1990 to 2010. In contrast to the previous two models, this mode included additional variables which examined the influence of European and Asian post-socialist countries on economic development, as well as the influence of trade liberalization. R3 is formalized as:

$$y = \alpha \pm \beta_1 GDPpc - \beta_2 I_I + \beta_3 Hcap + \beta_4 Inv + \beta_5 Tr - \beta_6 I_A ExSoc + e, \quad (1.6)$$

where Tr represents share of trade in GDP, and $ExSoc$ is a dummy variable for post-socialist countries, whose value is 1 in the case of post-socialist developing country or 0 in the case of other developing country. Since we want to explore the influence of increasing inequality on economic development in the post-socialist society, this dummy variable is associated with those which indicate income distribution. We expected a negative sign for this combined variable. Thus, we assume that higher inequality in post-socialist countries leads to lower economic growth. Considering the assumptions of standard theory of international trade, Tr parameter should have been positive, i.e. higher share of trade in GDP leads to higher economic growth. Due to the lack of data on wealth distribution in the post-socialist countries, R3 model does not contain I_A variable. Therefore, our hypothesis testing was limited to inequality in the distribution of income. Data on income inequality were available for more countries than were data on inequality of wealth. When we excluded variable I_A , the sample size increased significantly.

The fourth regression model is based on the new economic development approach. Standard economic development measures, such as GDP per capita, do not adequately measure the overall economic development of a society. Consequently, the R4 model included the HDI growth rate as the dependent variable for the given period.³¹ This model also included the period from 1990 to 2010. It was formalized as:

$$y_{HDI} = \alpha - \beta_1 I_I - \beta_2 I_A + \beta_3 Inv + \beta_4 Tr + e, \quad (1.7)$$

³¹ For further data on the inadequacy of GDP per capita as a measure of economic development see J. E. Stiglitz (2012), pp. 182-185.

where y_{HDI} represented the HDI growth rate for the period. $Hcap$ was excluded from the model because HDI is a composite index which already includes a component of human development. The parameters of all these variables were expected to have the same signs as in the previously mentioned models.

As stated earlier, the observed period 1970-2010 was divided into two sub-periods: 1970-1990 and 1990-2010. There were at least two reasons for this. First, most of the aforementioned empirical studies relate to the period 1970-1990. Replication of different studies for the same period but with the use of more observations allows us to verify the earlier results obtained by different researchers. Second, after new developing countries were established in Europe and Asia after 1990, income and wealth distribution inequality increased. With the help of regression analysis for the period 1990-2010 we aimed to determine the effects of high inequality on economic development in countries that existed in 1970, as well as in newly formed developing countries.

We used ordinary least squares method to run the regressions. In addition to the proper selection of models and methods for parameter estimation, we found it very important to pay attention to data structure. There are two techniques that are relevant to the study of the empirical relationship between inequality and economic growth: cross-section data and panel data. In our research we used cross-section data for two reasons. First, raw inequality data does show *prima facie* evidence of year-to-year fluctuations in inequality measures. Second, there are no data on inequality for longer periods of time in many developing countries because national statistics agencies do not carry out household surveys at regular time intervals.

Furthermore, panel data analysis would demand time series data that are mostly impossible to get in developing countries. In fact, cross-section data analysis allowed us to minimize missing data problem by using observations from the closest time period, whenever possible, without affecting the quality of analysis. As we mentioned earlier, the data on inequality do not fluctuate significantly from year to year, so the use of data for the year before or after the cross-section does not considerably affect the quality of research output.

Still, it is important to emphasize certain limitations of cross-section data analysis. First, the use of cross-section data does not take into account the developing countries particularities. For example, developing countries can vary significantly in terms of demographic, geographic or political characteristics. Second, developing countries may follow different courses of development over time

(Galbraith, 2012). This limitation can be overcome by the use of qualitative (binary) variables for some properties in developing countries. Nonetheless, it is necessary to be aware of these limitations during cross-section data analysis and during interpretation of results.

3. DATA SOURCES AND SAMPLE DESCRIPTION

Empirical research was conducted on four samples, which consisted of countries that were classified as developing countries at the beginning of the observed period, according to the World Bank classification.³² In addition, criteria for making a sample of countries included reliability and availability of high quality data. Countries which did not have data for all relevant variables were removed from each sample. Taking into account the above mentioned criteria, the regional presence in the total sample is as follows: Europe and Central Asia - 23 countries; East Asia and Pacific - 13 countries; Latin America and Caribbean - 24 countries; South Asia - 5 countries; Middle East and North Africa - 10 countries; Sub-Saharan Africa - 31 countries.

Table 1 provides detailed description of all variables, i.e. indicators used in the regression models. Variables in the first two rows, y and y_{HDI} , are dependent. Other variables are independent. Data for the y variable are taken from the database Penn World Tables (Heston et al, 2012.). GDP per capita annual growth rate is measured in percentages and calculated as the mean value for periods: 1970-1990 and 1990-2010. The samples which cover the period 1990-2010 do not contain information about the GDP per capita in several countries that are former members of Soviet Union for the period 1990-1992.³³ Therefore, the average value of GDP per capita growth rate covers the period 1993-2010. Taking into account that we dealt with a small number of countries and a relatively short period of time, and that we used cross-section data, we believe that lack of data did not affect our final research results. Data for the variable y_{HDI} are taken from the UNDP Human Development Report 2011 (UNDP, 2011). Average annual HDI growth rate refers to the period 1990-2010.

³² The World Bank adjusts GDP per capita in its regular annual reports that distinguishes developing and developed countries. Thus, in the World Development Report 2012 they set the limit of \$12,275 GDP per capita. In this study we took into account limits which were relevant in 1970 and 1990 (the initial years of the observed periods) when we classified countries as *developing*.

³³ Penn World Tables data base contains data on Armenia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Latvia, Lithuania, Moldova, Tajikistan and Ukraine starting from 1993.

Table 1: Description of variables in regression models

Sign	Indicator description
y	Average annual GDP per capita growth rate for the period (in percentages)
y_{HDI}	Average annual HDI growth rate for the period (in percentages)
$GDPpc$	GDP per capita corrected for Purchasing Power Parity (PPP) at the beginning of the period (in constant dollars from 2005)
I_I	The Gini coefficient for income distribution at the beginning of the period (in percentages)
I_A	The Gini coefficient for land distribution at the beginning of the period (in percentages)
$Hcap$	Average years of schooling for people older than 25 at the beginning of the period
Inv	The proportion of investment in GDP per capita, average for the period (in percentages)
Tr	The trade share (imports+exports) in GDP per capita, average for the period (in percentages)
$ExSoc$	Binary (dummy) variable: 1 if the country is a post-socialist developing, and 0 if not.

Data for variables $GDPpc$, Inv and Tr are taken from the Penn World Tables database. Depending on model determination, $GDPpc$ values are given for 1970 and 1990. As already noted, there is no information for some countries in 1990 so we used the 1993 data instead. Inv and Tr are average values of the investment and share of trade in GDP per capita for periods 1970-1990 and 1990-2010, respectively.

$Hcap$ is used as an indicator of human capital. The data for average years of schooling for people above 25 are taken from the Barro-Lee database (Barro and Lee, 2013.). Data refer to year 1970 and 1990, depending on model determination. $Hcap$ is a proxy variable. It is difficult to express the concept of human capital by one measure because it includes in addition to education other dimensions of society (such as organizational and cultural dimensions). Therefore, the average years of schooling is used as a proxy for human capital in many models. In our research we did not deviate from this tradition.

Gini coefficients were used for income distribution at the beginning of the 1970 and 1990 in order to measure income inequality. Data for I_I are taken from the World database for income inequality, version 2 (UNU-WIDER, 2008). Data for income inequality may contain several drawbacks, especially for developing countries. For example, those data can be derived from the national aggregate accounts instead of from household surveys and can only relate to the rural or urban population. In order to avoid these data selection problems in the sample, we used criteria which were set by Deininger and Squire (1996).

In addition to the possibility of these shortcomings, the data for inequality were not often available for each single year. In the Gini coefficient selection, we used nearest years which preceded or followed the relevant year in our research. For example, WIDER database does not contain data for the Gini coefficient for Bangladesh in the 1970. For this reason, the sample included data on the Gini coefficient for the 1969. The range between the relevant year of research and those selected in the sample does not exceed six years. The mere application of cross-section technique allows this approach, and in addition, as stated in the previous part, value of the data for income inequality does not fluctuate significantly from year to year.

We used Gini coefficients as proxies for measuring inequality in land distribution. Data for I_A were taken from the UN Organization for Food and Agriculture data base (FAO, 1990) and Deininger–Olinto data base (2000). Usage of the Gini coefficient for the land distribution is caused by a lack of data for inequality in total property. However, the main form of wealth in developing countries is land. Therefore, the use of the Gini coefficient for land represents a good approximation of the wealth distribution. Data for some countries relate to years preceding or following the listed year. FAO updated the list regularly every ten years. This is the foundation of the data base. For reasons noted above, regarding the income Gini coefficient, as well as the fact that the oscillations in the land Gini coefficient are lower than those of the income, we deem the use of such data to be appropriate.

There are three reasons which justify the use of the Gini coefficient. First, the relevant database on inequality in income distribution contains more Gini coefficient observations than for any other measure of inequity. Second, the database on the inequality in land distribution contains only data on the Gini coefficient. We wanted to measure both types of inequality (income and wealth) by the Gini coefficient in order to reach consistency of research. Third, and the most important, the Gini coefficient fulfills all four criteria that a measure of inequality must contain.³⁴

Table 2 shows some of the basic indicators of descriptive statistics for regression models. The first two columns contain data on dependent variables in the model. Remaining seven columns contain data on the minimum, maximum, mean, and standard deviation for all independent variables in the models. These indicators are used in interpretation of the results of our empirical research.

³⁴ For additional data criteria for inequality measurement see Sen (1997).

Table 2: Summary statistics for regression models

	<i>y</i>	<i>y_{HDI}</i>	<i>GDPpc</i>	<i>I_I</i>	<i>I_A</i>	<i>Hcap</i>	<i>Inv</i>	<i>Tr</i>
Minimum	-3.54205	-0.22	346.62	20.10	31.00	0.30	3.34	22.90
Maximum	9.54865	2.74	26127.73	73.90	93.00	10.90	44.12	183.90
Mean	2.293429	1.0246	4444.56	42.94	62.89	5.25	21.23	74.39
Standard deviation	1.862542	0.51826	4272.98	12.80	17.06	2.71	7.50	33.86

Finally, it is important to point out a warning regarding data quality for developing countries individually. Regardless of the clear criteria which were respected during the selection of countries in the sample, it is possible that the databases contain data of limited quality.

This is particularly true for data for the income and land distribution, as well as data for average years of schooling for each Sub-Saharan Africa country. The methodology of conducting surveys may be of poor quality since national statistical agencies are usually underdeveloped.

4. THE RESULTS OF EMPIRICAL RESEARCH

Table 3 presents estimations of parameters obtained through ordinary least squares method, for all regression models. Models R2 and R3, which are related to the period 1990-2010, contain approximate value of the R1 coefficients. These results confirm the neoclassical theory assumption about income convergence across countries. Countries that had a lower GDP per capita at the beginning of the period, achieved higher growth rates than countries that had higher levels of GDP per capita on average.

Proxy variable for human capital (*Hcap*) is not significant in the R2 model. With an increase in the number of observations, it becomes significant in R3 model. The positive sign of *Hcap* coefficients implies that greater accumulation of human capital leads to higher economic development in developing countries. The *Hcap* coefficient of 0.439 indicates that an increase in the number of schooling years by 1 year for people older than 25, increases GDP per capita by about 0.44% per annum on average, *ceteris paribus*.

The value of this coefficient equals 0.294 in the R3 model; it is slightly lower but more significant. When we take into account these results, we can find empirical support for the theory of endogenous growth assumption concerning positive

relationship between greater accumulation of human capital and greater economic development in long run.

Table 3: The overview of the estimated parameters in models

Variables	R1 (1970-1990.)	R2 (1990-2010.)	R3 (1990-2010.)	R4 (1990-2010.)
<i>GDPpc</i>	0.000 (-2.596)	0.000* (-3.687)	0.000* (-3.925)	-
<i>I_I</i>	0.001 (0.032)	-0.078* (-4.382)	-0.062* (-3.529)	-0.015* (-2.789)
<i>I_A</i>	-0.020 (-1.118)	0.005 (0.352)	-	-0.008 (-2.609)
<i>Hcap</i>	0.439 (2.723)	0.189 (1.648)	0.294* (2.936)	-
<i>Inv</i>	0.085 (3.448)	0.097* (3.504)	0.087* (3.438)	0.017 (2.093)
<i>Tr</i>	-	-	-0.004 (-0.749)	-0.003 (-1.819)
<i>I_I ExSoc</i>	-	-	-0.038 (-1.524)	-
<i>R</i> ²	0.309	0.451	0.296	0.378
<i>F</i>	4.731	8.230	6.317	6.640

Note: The dependent variable for R1, R2 and R3 is y and for R4 y_{HDI} . Coefficients shown in italics are significant at a level of 10%, and bold coefficients are significantly different from zero at the level of 5%, the character "*" next to the coefficient value implies that the variables are significant at the level of 1%. Values in parentheses represent t-statistics.

Variable which expresses physical capital (*Inv*) is significant in all models. Greater accumulation of physical capital leads to greater development measured by GDP per capita and HDI, due to the positive signs of *Inv* coefficients. The value of 0.085 in the R1 model implies that increasing the share of investment in GDP per capita by 1% leads to an increase in the annual growth rate of GDP per capita by about 0.09% in that period, *ceteris paribus*. In the R2 model, the same coefficient is higher and equals 0.097. In the R3 model, it equals 0.087; in the R4 model, it is 0.017.

If we consider values of the *Hcap* coefficients, which are by 20-30 percentage points greater than the *Inv* coefficients, we are able to conclude that the economic development of developing countries depends significantly on human capital accumulation. This result is consistent with the assumption of the endogenous growth theory and the assumption of new approach to growth based on human capital that human capital is the main driver of overall economic development.

Variable Tr is significant only in the R4 model, at the level of 10%. Negative sign of the coefficient suggests that greater involvement in international trade slows down the economic growth measured by HDI. However, the coefficient of 0.003 is low and suggests that an increase in the share of trade in GDP per capita by 1 percentage point decreases economic growth by about 0.003% expressed in terms of HDI. Regardless of the low value of the coefficient, the negative sign contradicts the assumption of standard theory of international trade by which greater involvement in international trade leads to greater economic development. The results for developing countries show a negative relationship between the share of trade in total GDP per capita and economic development in our sample.

We ought to consider some additional factors in the analysis of international trade benefits. For example, the effects of increased international trade involvement are drastically different when a country is a member of some regional economic integration. Potential effects of trade diversion and trade creation exist due to such integration. In turn, this further complicates the analysis of the impact of greater involvement in international trade on economic development. Such analysis is vital for the identification of all determinants of economic development. However, it is certainly beyond the scope of our research presented in this paper.

Variable I_1 is significant and has a negative value in all models except R1. Since the value of the t-statistic is extremely high in R2, R3 and R4, we conclude that in certain cases greater inequality in the income distribution causes lower economic growth, *ceteris paribus*. This result is consistent with the assumptions of the modern approach to the relationship between inequality and economic development. Coefficient of -0.078 in the R2 model implies that an increase in the Gini coefficient of one Gini point reduces GDP per capita by 0.078 % per annum in the observed period, *ceteris paribus*. The value of the coefficient which includes post-socialistic countries is -0.062 in the R3 model, which is approximately equal to the effect of inequality on economic growth in R2. The coefficient value is much lower in the R4 model; it equals -0.015 when economic growth is measured by the HDI growth rate. An increase in the Gini coefficient of one Gini point leads to lower HDI growth rates by approximately 0.015% per annum in the observed period, *ceteris paribus*. However, standard deviation around the mean of the HDI growth rate is lower than the standard deviation of the GDP per capita variable.

Our first impression of the regression coefficients for the variable I_1 was that the coefficient values were low. In other words, we thought that the effect of

inequality on economic development was insignificant. However, we were wrong. Upon further reflection, we acknowledged that the gap between countries with the lowest and highest Gini coefficient of income is about 50 Gini points.³⁵ For example, if countries that have the highest values of the Gini coefficient at the beginning of the period 1990-2010 had lower inequality of 30 Gini points on average instead, its GDP per capita would have increased by more than half at the end of the period *ceteris paribus*.³⁶

The I_A variable, which expresses land inequality, is significant only in the R4 model. The I_A coefficient is negative and so this implies that greater inequality in the land distribution negatively affects economic development measured by HDI, *ceteris paribus*. The increase in the Gini coefficient of land by one Gini point, leads to a lower HDI annual growth rate for approximately 0.008%, *ceteris paribus*. The range between the lowest and highest HDI growth rate is about 3 percentage points in the sample, while the same range for the GDP per capita growth rate is about 11-12 percentage points, depending on the particular model. Taking into account this difference, the result of 0.008% has greater importance in the model where the HDI growth rates are dependent variables. The I_A impact is not significant in models where growth is measured by GDP per capita. The I_{ExSoc} variable is a combined variable of an indicator for post-socialistic countries and inequality of income distribution. The low coefficient assigned to this variable and the low t-statistic value indicate that this variable not significant.

It is important to emphasize that these results must be taken with caution because of the possibility of the previously mentioned error occurrence in the model specification. The next section of this paper presents the validity of the model analysis results. We may make reliable conclusions about the relationship between inequality and economic development only after we verify the assumptions concerning regression model properties.

³⁵ Gini point is equivalent to a percentage point.

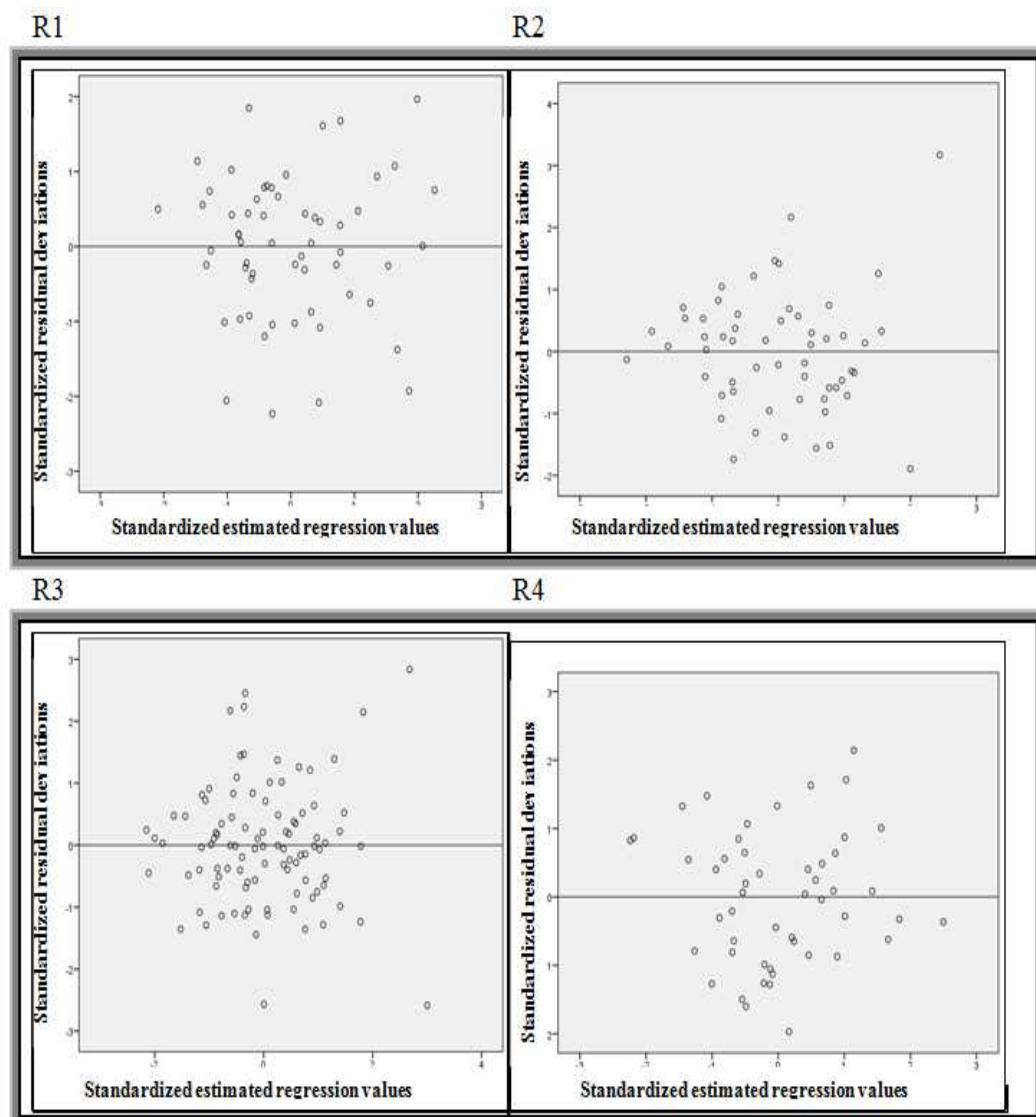
³⁶ Lower Gini coefficient by 30 points on average, implies growth for $0.078 \times 30 = 2.34\%$ per annum, with the value of I_I , coefficient of 0.078 in the model R2. When this annual growth rate ($p = 2.34\%$) is inserted in formula for interest factor $r = \left(1 + \frac{p}{100}\right)^n$ for $n = 20$ we get

$r=1.588$. For example, if GDP per capita at the beginning of the period equalled to \$1000, then at the end of the period its value would be \$1588. This is an increase in the initial value of GDP per capita by more than half.

5. ANALYSIS OF THE VALIDITY OF MODEL

The quality of procedures which were conducted in order to obtain estimates of parameters in the four models, as well as the quality of tests of their significance, depends on certain preconditions being fulfilled. If any of the multiple linear regression assumptions is not satisfied, results can be overestimated or underestimated. In that case, the t-statistics are incorrect and so there is a higher probability of type I and II errors.

Graph 1: Scatter plots of residual deviations for model



In this section of the paper we present results of the analysis of two key assumptions: (i) specification of functional form of model and (ii) variance homoscedasticity of residual deviations. Scatter plot is a useful tool which may provide insight into the quality of the models and possible problems in its specification. Graph 1 presents standardized residual deviation as a function of standardized regression estimate values for all models. In the model specification we started with an assumption that the relationship between the dependent and independent variables is linear.

We are interested in determining whether there is a pattern for residual deviation and estimated residual value movements, by residual deviation analysis. The correlation between residual deviations and estimated regression values can cause a potentially incorrect shape of model specification. Existence of such correlation can be caused by the omission of important variables from the model or by specification of the linear relationship in the model while in reality there is a polynomial relationship between the dependent and independent variables.

Graph 1 depicts that the value of residual deviations as a function of the estimated regression values is randomly distributed in all models, i.e. there is no certain pattern of their spread. In cases where the form of model is incorrectly specified, scatter plot values decrease (increase) at first, followed by increases (decreases). In addition, residual deviations variance must be constant for values of all independent variables.

The problem of heteroscedasticity of variance arises in the case of uneven distribution of residual deviations in scatter plots. For example, if a range between residual deviations is wide at first and then narrow, it represents an approximation of the heteroscedasticity problem. This is not the case for the four models. Our conclusion is based on visual checks of residual deviations and states that models are not incorrectly specified in terms of their shape and there is no problem of variance heteroscedasticity.

6. CONCLUSION

We cannot determine the relationship between inequality and economic development based on the selected sample of developing countries in the period 1970-1990. Both variables which express inequality are not statistically significant at the required levels of significance. The probability that the value of I_I and I_A coefficients equals to zero is greater than 10%. Unfortunately, this result is not in

line with previous empirical studies which have identified significant positive or negative relationship between inequality and economic development.

Our research results for the period 1990-2010 indicated a statistically significant relationship between inequality in the distribution of income and economic development in all developing countries under consideration. There is a negative relationship between inequality and development in both models with a GDP per capita as a dependent variable. However, there is no statistically significant relationship between higher income inequality and lower economic development in post-socialist countries. Taking these results into account, we conclude that the inequality in the other countries, with the exception of post-socialist, may have caused the negative relationship between inequality and development.

There is no evidence about the effects of inequality in the distribution of land on economic growth in selected developing countries, in the observed period. When we look at the impact of inequality on economic growth measured by GDP per capita growth rates, we have a partial confirmation of the main hypothesis of this paper. Higher initial income, but not the inequality in the distribution of land, leads to a slowdown in economic development in the long run, in developing countries.

Our results from the 4th regression model indicate a statistically significant negative relationship between inequality and economic development when economic growth is measured by the HDI growth rates. Both variables which express inequality are statistically significant. Thus, higher initial inequality in income and land distribution leads to lower economic development in selected developing countries in the period 1990-2010.

HDI is a more complete economic development measure in comparison to GDP per capita because in addition to income it includes other important elements of economic development. For instance, levels of education or health in a country are included in the indicator. This overall economic development measure is especially important in developing countries which often generate growth without development (Todaro, 2006). Our results suggest that greater inequality in the income and land distribution negatively affects the growth of total income. It also negatively affects the level of education and health situation (expressed through HDI). When we acknowledge the fact that the basic premise for the accumulation of human capital is healthy and educated population, the results we obtained suggest potential transmission channel of greater inequality to lower economic development in developing countries. A starting higher inequality leads to a lower levels of education and health; lower levels of education and health negatively

impact accumulation of human capital; the slowdown in the accumulation of human capital leads to lower overall economic development.³⁷ These results are consistent with the theory of credit market imperfections (Galor and Zeira, 1993).

We limited our research to the relationship between inequality and economic development. Detailed consideration of the background processes are beyond the scope of our current work. Such analysis could result in a more thorough understanding of the relationship between inequality and development and any possible implications of high inequality on the population welfare in developing countries. These questions remain open for further research.

References

1. Alesina, A. and Rodrik, D. (1994). "Distributive Politics and Economic Growth". *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 109, No. 2.
2. Barro, R. J. (2000). „Inequality and Growth in a Panel of Countries“. *Journal of Economic Growth*, Vol 5.
3. Barro, R. and Lee, J. W. (2013). "A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950-2010." forthcoming, *Journal of Development Economics*. Data base, source: <http://www.barrolee.com/data/dataexp.htm>. (Accessed: 08.08.2013)
4. Caselli, M. (2006). „Does High Inequality in Developing Countries Lead to Slow Economic Growth?“. *Undergraduate Economic Review*, Vol. 2, Issue 1, Article 2.
5. Deininger, Klaus and Squire, L. (1996). „Measuring Income Inequality: A New Database“. *Harvard Institute for International Development, Development Discussion Paper*, No. 537.
6. Deininger, K. and Squire, L. (1998). „New ways of looking at old issues: inequality and growth“. *Journal of Development Economics*, Vol. 57.
7. Deininger, K. and Olinto, P. (2000). „Asset distribution, inequality, and growth“. *World Bank, Policy Research Working Paper*, No. 2375.
8. Forbes, Kristin J. (2000). „A Reassessment of the Relationship Between Inequality and Growth“. *American Economic Review*, Vol. 90, Issue 4.
9. Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO (1990). *Report on the 1990 World Census of Agriculture*. Data base, source:

³⁷ Table 3 has shown that human capital and economic growth are strongly positively correlated. The increase in average schooling years by 1 year leads to an increase in the average growth rate of 0.30-0.44 percentage points per annum. Note that we considered this in the opposite direction – if the number of schooling years is lowered by 1 year, on average, then we observe a slowdown of 0.30-0.44 percentage points per annum.

<http://www.fao.org/economic/the-statistics-division-ess/world-census-of-agriculture/additional-international-comparison-tables-including-gini-coefficients/other-international-comparison-tables-of-agricultural-census-data-explanatory-notes-and-comments/ar/>. (Accessed: 08.08.2013)

10. Galbraith, J. K. (2012). *Inequality and Instability*. Oxford: Oxford University Press.
11. Galor, O. and Zeira, J. (1993). "Income Distribution and Macroeconomics", *The Review of Economic Studies*, Vol. 60, No. 1.
12. Galor, O. (2009). „Inequality And Economic Development: An Overview“. *Brown University, Department of Economics, Working Papers*, No. 3.
13. Heston, Alan et al (2012). Penn World Tables, version 7.1., Center for International Comparisons of Production, Income and Prices at the University of Pennsylvania, July 2012. Data base, source: <https://pwt.sas.upenn.edu/>. (08.08.2013.)
14. Krugman, P. R. And Obstfeld, M. (2009.). *Međunarodna ekonomija: teorija i politika, osmo izdanje*. Beograd: Datastatus.
15. Milanovic, Branko (1998). *Income, Inequality, and Poverty during the Transition from Planned to Market Economy*. Washington, D.C.: The World Bank – Regional and Sectoral Studies.
16. Persson, T. and Tabellini, G. (1994). "Is Inequality Harmful for Growth?". *American Economic Review*, Vol. 84, No. 3.
17. Romer, Paul M. (1986). „Increasing Returns and Long-Run Growth“. *The Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5.
18. Sen, A. and Foster, J. (1997). *On Economic Inequality, enlarged edition*. Oxford: Oxford University Press.
19. Stiglitz, J. E. (2012). *The Price of Inequality*. London: Penguin Books.
20. Todaro, M. P. and Smith, S. C. (2006). *Ekonomski razvoj, deveto izdanje*. Sarajevo: Šahinpašić.
21. UNDP (2011). Human Development Report 2011., Sustainability and Equity: A Better Future for All, UNDP, 2011. Data base, source: <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2011/>. (Accessed: 08.08.2013)
22. UN University, World Institute for Development Research-WIDER (2008). *World Income Inequality Database 2c (WIID2c)*, May 2008. Data base, source: <http://www.wider.unu.edu/research/Database/>. (Accessed: 08.08.2013)

ANALIZA PODATAKA U VREMENSKOM PRESJEKU: EFEKTI NEJEDNAKOSTI NA EKONOMSKI RAZVOJ ZEMALJA U RAZVOJU

Rezime

U ovom radu razmatramo uticaj nejednakosti u distribuciji dohotka i zemlje na ekonomski razvoj zemalja u razvoju. Analizom podataka iz vremenskih presjeka na uzorku od 106 država u razvoju, smo utvrdili statistički signifikantnu negativnu vezu između više početne nejednakosti i ekonomskog razvoja u periodu 1990-2010. godina. Ovakav rezultat smo dobili za model u kojem smo kao indikatore nejednakosti dohotka i bogatstva koristili Ginijeve koficijente za distribuciju dohotka i zemlje, a kao indikator razvoja stope rasta HDI.

Ključne riječi: nejednakost u distribuciji dohotka, nejednakost u distribuciji zemlje, Ginijev koficijent, ekonomski razvoj, Indeks ljudskog razvoja (Human Development Index, HDI).

PREGLEDNI NAUČNI RADOVI

SOLVENCY II – AN OPPORTUNITY FOR ERM IMPLEMENTATION IN SLOVENE INSURANCE INDUSTRY?

Helena Bešter

University of Ljubljana, Faculty of Economics - FELU

Abstract

The whole European insurance industry as well as the Slovene insurance industry is in the intensive phase of adaptation to the Solvency II regime. Besides the possible additional capital burdens, qualitative requirements of the second pillar are in the center of the insurers' attention: integrated risk management, corporate governance and the Own Risk and Solvency Assessment – ORSA. This paper asks whether the adjustment to the new solvency regime in the Slovene insurance industry is actually an opportunity for the enterprise risk management system implementation. The majority of the interviewees (within the qualitative exploratory case study on the Slovene insurance market) emphasized many positive characteristics of the new regime, especially 1) the enterprise risk management implementation, based on the everyday business decisions and 2) the higher corporate governance standards and good practices which can substantially contribute to the better risk based decision making. On the other hand, the burden of the implementation could be too demanding, especially for the smaller insurers.

Keywords: Solvency II, risk, ERM, insurance, regulation

JEL Classification Codes: G22, G32, K23

INTRODUCTION

After years of procrastination, doubtfulness and also political difficulties, the implementation of the Solvency II regime is coming into the final stage. January 1st 2016 is a current application date and the whole European insurance industry as well as the Slovene insurance industry is in the intensive phase of adaptation to the Solvency II regime. The simple and rule oriented Solvency I regime is gradually shifting with much more complex, principle based oriented Solvency II regime, within which not only the capital calculation is changed but also the complete corporate governance system of the insurance company has to be adapted to the new rules. Besides the possible additional capital burdens, qualitative requirements of the second pillar are in the center of the insurers' attention: integrated risk management, corporate governance and the Own Risk and Solvency Assessment – ORSA.

The long and politically uncertain path from the Solvency I to the Solvency II system is getting more and more risk based oriented. Financial crisis and many scandals in financial industry have considerably influenced the European insurance regulators: on the one hand, some of the basic assumptions proved unrealistic and caused severe obstacles in the foundation of the new regime, but on the other hand, the regulators strive with all their might to create an efficient and effective supervisory system. The system which will help the insurers to manage all of their opportunities and risks more successfully and which will, at the same time, enable the supervisory bodies to perceive the possible difficulties in the insurance companies very early. Solvency II regime is actually the concept of the holistic risk management. The Directive 2009/138/EC of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the Taking-up and Pursuit of the Business of Insurance and Reinsurance - Solvency II (passed in the year 2009), determines: "Insurance and reinsurance undertakings shall have in place an effective risk-management system comprising strategies, processes and reporting procedures necessary to identify, measure, monitor, manage and report, on a continuous basis the risks, at an individual and at an aggregated level, to which they are or could be exposed, and their interdependencies." (EU, 2009).

This paper asks whether the adjustment to the new solvency regime in the Slovene insurance industry is actually an opportunity for the enterprise risk management system implementation. With the exploratory case study conducted on the Slovene insurance market we try to find the answers on the main research questions: 1) what are the main challenges and the possible advantages of the

Solvency II implementation? 2) what is the role of the enterprise risk management within the 2nd pillar in the entire Solvency II regime?

The purpose of this paper is to fill the gap in the literature by researching the conceptual and implementation challenges of the Solvency II regime and the enterprise risk management embedded in it.

The paper is structured as follows: firstly, in the literature review we cover the Solvency II and the enterprise risk management concepts, as they emerged in both academic and practitioner literature. The subsequent section outlines the research design as an exploratory case study. After detailing the results we assess the research findings with the suggestions for the future research.

1. LITERATURE REVIEW

1.1. Purpose and scope

The purpose of the literature review is triple: 1) to explore the Solvency II regime, its basics, development and implementation features, 2) to explore the theoretical and practical characteristics of the enterprise risk management and 3) to find out the role of the ERM within the Solvency II, their interconnectedness and the ERM's influence on the Slovene insurers' corporate governance.

With the aim to scrutinize deeply into theoretical and practical views of the above stated constructs (Solvency II, enterprise risk management - ERM - and their relations), we explore not only the scientific articles and books but also the professional literature, annual reports of the insurance companies, official documents and working papers, technical standards, web sites, blogs etc.

1.2. Solvency II

Solvency II regime is primarily a regulatory story as described by Altréen and Lyth (2007), Elderfield (2009) and Monkiewicz (2013). The project of the Solvency II was launched 13 years ago and is currently coming into the final phase. The financial crisis, which erupted in 2007, has shaken every aspect and relationship among financial services, regulators, and governments. Consequently, the implementation date of the Solvency II system has been postponed many times. In the meanwhile, the second so-called "Omnibus II" directive (EU, 2014), was proposed and after many professional and political problems, passed in the spring 2014. It supplements the first one and "corrects" some basic components

of the new solvency requirements. The adoption of the Omnibus directive enabled the determination of the new application date, which is January 1st, 2016. During the time of the political uncertainty of the new regime, in 2013 EIOPA launched the "Guidelines on Preparing for Solvency II." After years of slow progress the intensive preparatory phase for the full implementation of the Solvency II directive has started.

In the preparation time five quantitative impact studies - QIS- were conducted. After the results of the last, fifth quantitative impact study – QIS5 – many doubts appeared regarding the concept of the Solvency II. The new solvency regime has proved as an expensive and extremely demanding project, which represents the special risk itself. This risk embodies higher capital requirements, increased volatility, ratings pressure and higher insurance price. Consequently, the regulators and EIOPA switched from rather narrow quantitative view to the broader oriented qualitative second pillar, especially corporate governance connected with the integrated risk management issues. "It is not only the capital condition, which can jeopardize the insurance company. The difficulties, connected with the management, frequent changes in the management board and improper corporate governance can cause the ruin of an insurer," pointed out the first man of EIOPA, Bernardino, and concluded: »Capital is not the answer to everything, especially not in insurance" (Coelho, 2014).

According to the characteristics of the long development of the new regime, the prevailing themes in the existing literature of the Solvency II regime are: the 1st pillar and its quantitative capital requirements(Vesa, Lasse, & Raoul, 2007), the lessons of the financial crisis (Eling & Schmeiser, 2010) and critical analysis of the Solvency II concept (Doff, 2008). Some of the articles deal with the consequences of the new regime for the financial market, investments and insurance competition (Butt, 2007; Korbasova, 2014; Schuckmann, 2007). Solvency II concept has its roots in the banking regulation, therefore the comparison with Basel II and Basel III in banking is also very topical (Gatzert & Wesker, 2012; Laas & Siegel, 2013), along with the comparison among different insurance regulators regime (Holzmüller, 2009). The practitioner and industry literature mainly deal with the challenges of the practical implementation, additional capital burdens, information systems and data problems and the whole "readiness" problems in the preparation time (Deloitte, 2012, 2013; Ernst&Young, 2011; FEE, 2011; KPMG, 2012; Moodysanalytics, 2014; PRA, 2014; SecondFloor, 2014).

The above-mentioned articles open theoretical as well as practical dilemmas, raise questions and propose some of the answers and solutions with reference to the regulatory and supervisory giant project, called Solvency II. The mainstream Solvency II literature has been relatively silent on the risk management as the key element of the effective governance. Therefore, one of the main objectives of our paper is to deal with second pillar issues, especially with the integrated risk management as the heart of the new regime.

1.3. Enterprise risk management

The enterprise risk management (ERM) can be viewed as the culmination of the risk management explosion that started in the 1990s, and is touted as a holistic approach for assessing and evaluating the risks that an organization faces (Arena, Arnaboldi, & Azzone, 2010). It has also been increasingly codified and encrypted into regulatory, corporate governance and organizational management blueprint (Mikes, 2009). As stated by Bromiley, McShane, Nair, and Rustambekov (2014), leading financial services were some of the early adopters of the ERM, but the difficulties experienced by some of those firms during the 2008 financial crisis have cast doubt on the efficacy of the ERM. The same authors find out "while many ERM articles have appeared in the business press, academic research of the ERM is still in its infancy". Moreover, "the tools offered in finance and accounting research are often mathematically complex, too obscure for most managers and have limited application outside finance" (Bromiley et al., 2014). Despite the enterprise risk management concept is very popular, even fashionable, it is rather ambiguous and complicated from theoretical as well as practical point of view. Standard ISO 31000 (ISO, 2009) says: "Risk management refers to a coordinated set of activities and methods that are used to direct an organization and to control the many risks that can affect its ability to achieve objectives....The term risk management also refers to the architecture that is used to manage risk. This architecture includes risk management principles, a risk management framework, and a risk management process." Despite different views, "there is now doubt that risk talk and idea of risk management have become more prominent in recent years" (Power, 2004). Therefore, "for risks to be successfully managed, they must first be identified and measured. The organizational structure of the risk management function is likely to be important in determining how effectively qualitative and quantitative information on risk is shared between top management and the individual business segments" (Ellul & Yerramilli, 2013).

Enterprise risk management - ERM, as currently one of the most famous managerial concepts, can be the synonym for the holistic, integrated risk management, as it is also viewed by Sobel and Reding (2004): "Enterprise risk management is a structured and disciplined approach to help management understand and manage uncertainties and encompasses all business risks using an integrated and holistic approach." The COSO framework, which is now regarded as the worldwide template for best practice in the ERM (Woods, Humphrey, & Limc, 2013) defines the ERM as "a process, affected by an entity's board of directors, management, and other personnel, applied in strategy setting and across the enterprise, designed to identify potential events that may affect the entity, and manage risk to be within its risk appetite, to provide reasonable assurance regarding the achievement of entity objectives" (COSO, 2004).

As follows from Aabo, Fraser, and Simkins (2005) we can view the terms "integrated," "strategic," "holistic" and "enterprise-wide" as interchangeable in what we call enterprise risk management.

1.4. The role of ERM in the Solvency II regime

The current Solvency I regime is not complicated, based on plain calculations and given rules. However, the Solvency II regime is principle and risk based oriented. An insurance company will have much more freedom in everyday business decisions, but risky decisions will be penalized with higher capital requirements. Therefore, Solvency II directive demands from insurers that "the risk-management system shall be effective and well integrated into the organizational structure and in the decision making process of the insurance company" (EU, 2009).

Mikes (2011) establishes that the growth of risk management is often stimulated by what appear to be its failures. The two-decade history of modern risk management in banking has been interrupted by series of corporate fiascos up to the bankruptcies of the well-known financial institutions in the last financial crisis. Despite the fact that each of these failures was cast as a risk-management disaster, the ideal of risk management has survived. Nevertheless, "the current financial crisis revealed a huge need for appropriate risk management, planning and control and for companies to reassess their government structure to ensure adequate risk management" (Brown, Steen, & Foreman, 2009).

Enterprise risk management philosophy is strongly incorporated into the Solvency II concept: "The Solvency II project is to build the robust framework that

captures the economic reality of the asset-liability position of insurers and that brings capital much closer to the insurers risk profile... Furthermore, the implementation of Solvency II needs to be used as an opportunity to embed a strong risk culture in the day-to day operations of undertaking, providing for an appropriate balance with the natural sales-driven culture," affirmed the chair of the EIOPA Bernardino (2014).

However, the question remains: Does the Solvency II compliance ensure the enterprise risk management implementation per se?

2. METHODOLOGY

To investigate whether the adaptation of the Solvency II regime is actually a favorable circumstance for the implementation of the enterprise risk management –ERM, we conducted the exploratory case study on the Slovene insurance market.

Based on the literature review, the main themes of the semi-structured interviews were determined. The interviews focused on the opinions of the respondents in relation to: a) the comparison between Solvency I and Solvency II, especially from the risk management point of view, b) the role of the enterprise risk management within Solvency II, c) Solvency II as a possible driver for the ERM implementation in the Slovene insurance companies. *Appendix C contains in advance prepared questions asked during the interviews.*

2.1. Empirical data and analysis

In total, there were 13 interviews conducted across the Slovene insurance industry: nine interviewees work for (re)insurance companies (risk managers, Solvency II project managers, chief risk officers and one president of the board), three work for the Insurance Supervision Agency - ISA (the director of the Agency and both of his deputies), one is an independent consultant and director of the Slovene ISACA department. With the semi – structured interviews above 84 % of the Slovene insurance market and more than 56% of the Slovene reinsurance market was covered. We performed a comprehensive survey of eight Slovene insurance companies with premiums written in excess 1,5 billion euros and one reinsurance company with premiums written above 130 million euros. Two of the (re)insurance companies are on the top of the insurance group (mother companies); seven are daughter companies – as apart of the insurance group.

Two of the nine included companies are owned by foreigners. *Appendix A contains the list of the interviewees.*

All interviewees have extensive experience in financial services, especially in (re) insurance industry and (except one) they are deeply involved in the Solvency II implementation and adaptation. The practitioners, mainly risk managers and/or project managers for the Solvency II implementation, work for insurance companies which are very different regarding the size (market share), ownership (Slovene, foreign) and the role in the corporate structure (mother or daughter company within the (re) insurance group). Despite this fact, some similarities among their answers exist.

Transcribing all of the interviews allowed us very detailed analysis of the respondents' opinions. It allowed us to compare the statements by the interviewees with the findings from the literature. Such a comparison enabled us the deepest insight into the topic. The data was collected from the July 2013 to March 2014.

3. RESULTS AND DISCUSSION

3.1. Solvency II versus Solvency I

All the participants find the new solvency regime much more demanding and expensive than the current one. Regardless the size, ownership and the role in the corporate structure, they regard the Solvency II as "incomparable" to Solvency I and very challenging for the implementation. The chief risk officer in the one of "the biggest four" Slovene insurance companies pointed out:

"There is still a lot of work to do. It is very complex and demanding. It is also a problem that the previous preparations, especially due to QIS 1-5, were focused more or less on the quantitative requirements, on the SCR and MCR calculus. Nonetheless, in April 2013 EIOPA published the public consultation on preparatory Guidelines and the weight moved from the first to the second pillar and from quantitative to qualitative requirements."

The answer of one of the smallest Slovene insurers was the following:
"Solvency II is like a nightmare; demanding and exhausting. In addition, everything is still so unclear. The concept is completely different from the current regime and so complex... You need a lot of time only to establish the essence."

A concern about complexity of Solvency II is quite common among professionals; the president of the German Federal Financial Supervisory Authority (BaFin) was critical of Solvency II for being too complex: "Having debated something for such a long time and having had the brightest minds of the industry and of regulators in it, means that you have created a massively complex system which is probably only fully understandable for those that have created it" (König, 2012). Her statement supports the opinion of the ISA employee:

"Everything is so complicated, over complicated. The crisis has revealed the weaknesses of the Solvency II basics. Low interest rates, high volatility on the financial markets – there are many challenges. The standard formula is a measure, which does not fit all of the varieties of the European insurance products."

3.2. The long path to the Solvency II regime

With the exception of one insurance company, all interviews were conducted before directive Omnibus II was passed. From the professionals come some of the warnings, that "the old techniques such as book values, asset-based discounting, implicit margins and actuarial judgments are replaced by market prices, exogenous risk-free rates, explicit capital and objective data. Solvency II is overhauling many established processes" (Fulcher, 2013). Such a statement confirms also the opinion of the Slovene insurance supervisor:

"Actually, I do not like the 'best estimate' approach. It is so blurred, while the current calculation of the technical provisions is simple and clear."

The long preparation phase, uncertainty and after crisis postponement caused the relaxed attitude of some insurer's boards, as pointed out by one of the professionals:

"Till last year the board was too ignorant regarding Solvency II. It was also my mistake – the quantitative impact studies - QIS – were made by our small team of actuaries. Other departments were not included. Consequently, the awareness about the new regime in our company is rather low."

After almost a year, the situation is much more pleasant. According to the last ISA's questionnaire, 81,25 % of the boards are actively included in the Solvency II implementation (ISA, 2014).

3.3. The role of ERM within Solvency II implementation –challenges and advantages

Regarding Solvency II, there are many pro and contra views in the scientific and professional literature. Our interviewees from industry and supervisory saw the new regime as an opportunity and as a threat. Six out of thirteen are actuaries and consequently expressed a high level of “quantitative enthusiasm”, as it is defined by Mikes (2011). However, all of them also pointed out the huge importance of qualitative requirements, especially potential positive effects of integrated risk management implementation, better corporate governance, improving business processes and necessity of the higher level of the departments’ collaboration. Instead of the current “silos” mentality in the Slovene insurance companies, the higher level of the corporate governance and risk management culture should be set up, as pointed out by the CRO in the one of the bigger Slovene insurance companies:

“Due to the Solvency II adaptation we have started to establish the holistic risk management system. We have an ideal chance to refurbish all the business processes, inspect our internal controls and introduce the holistic risk management philosophy into organizational culture.”

As Brooks (2010) in Fraser and Simkins (2010) pointed out, “the key to culture, in the context of the ERM, is the impact it has on business decisions”. This was also the topic of the above-mentioned CRO: *“Nevertheless, we have to bring the risk question into every important business decision: 'If I do this, what kind of risk is connected with it?' We will have to change our thinking.”*

Regardless of his actuarial profession and despite the fact that stress tests and scenarios are inevitable weapons of the ERM, he expressed severe doubts regarding them: *“I really support the Solvency II idea of the key functions, the risk management and compliance, besides the actuarial function and internal audit, which have been quite well established in the insurers. I truly see an advantage of the new regime in the better corporate governance, not in different stress tests and scenarios. Although I am an actuary, I really doubt the usefulness of all these complicated calculations... The reality of calculus can be in question, life can bring a new, completely different situation, which has not been predicted in the computation.”*

Another actuary, after having expressed the warning regarding the complexity and huge demands of the Solvency II, also voiced a similar opinion: *“Concerning the*

risk management I have to emphasize the very positive role of the Solvency II regime. The holistic risk management is a huge battlefield in our insurance companies.“

Such a statement is quite similar to the ISA representative's opinion: “*I see Solvency II regime as a holistic risk management approach. It means the risk management through all the key functions. We have to have the whole picture – not only for today, but also for the future. Not only on the surface, but also in depth. The deep understanding of the business model through the four key functions is crucial.*”

This opinion is confirmed by Ashby (2011): “Capital is a tool in the toolbox but it is not everything and knowing your company is much more important than knowing how much capital your company has... As highlighted by the recent banking crisis it does not take long for a poorly managed financial institution to run out of capital, however much it has... The effectiveness of the capital requirements as a regulatory tool can be seriously attenuated when excessive reliance is placed on them.”

Regarding the problems, most of the interviewees pointed out different external reasons, which have caused the implementation of the Solvency II and ERM within it to be very challenging: over complexity and expensiveness of the new regime, too much time focusing on the first pillar when only capital calculations were important, bureaucratic procedures and unrealistic assumptions in the standard formula, especially for the long-term products and catastrophe risks and extremely demanding reporting... However, they expressed quite similar internal difficulties, essential for all of the companies, included in our research: “non-linked” business processes, “silos” mentality among departments, boards unfamiliarity of the Solvency II and ERM, data problems, lack of appropriate knowledge, the unsuitable information system, the unclear statement of the local supervisor etc. From the big and small (re)insurers we heard quite a similar story about data and information system issues: “*Speaking personally, the Solvency II is primarily an IT project...The precondition for the Solvency II and for the integrated risk management is reliable data. We need a time series of good data to assess the prospective movements of the business as well as future risks. This is a huge challenge for our company.*”

Despite the fact that almost all of the companies, included in the research, have already established some kind of “risk management system”, the Solvency II adaptation process is just the beginning of the long and demanding path towards

the enterprise risk management. As one of the professionals illustratively articulated: “*The second pillar is much more important than the first, this is definite. All insurance companies should have established the enterprise risk management regardless the Solvency II. Now we are forced to do something. With Solvency II we have got a kick in the pants to fix some problems that we should have fixed quite some time ago!*”

This is not only a Slovene problem, as it is clearly found in one of the European researches: “*Solvency II is a catalyst to speed up the implementation of improvements in risk management developments in the organisations*” (ATOS, 2011). The interviewees were also pointed out that the activities for the ERM implementation are compliance orientated rather than business focussed. In addition, the Solvency II regime with the embedded ERM is so demanding and expensive that may even jeopardize the existence of the Slovene companies, which are – compared with the European insurers – small and medium size. Some of the interviewees warned against the possible negative outcomes: owing to the new regime, Slovene insurers could become exposed to hostile takeovers.

CONCLUSIONS

Without doubt, the Solvency II is one of the biggest challenges of the European as well as of the Slovene insurance industry. With our study, we have tried to find out the possibilities for the effective ERM implementation during the adaptation to the new solvency regime. Taking a Solvency II perspective, the paper proceeded to investigate the risk practices of nine Slovene insurance companies, especially from the second pillar point of view. Regarding the role of the risk management within the new regime, we have also examined the views of NCA - the Insurance Slovene Agency - ISA – representatives and the Slovene ISACA department.

Will the Solvency II formal compliance actually mean the ERM implementation? It would be optimal and completely in the Solvency II spirit to apply the ERM which “promises more efficient use of scarce capital and the ability to charge business units according to the amount of capital they place at risk” (Power, 2009). However, will the Solvency II implementation really be an opportunity for the ERM execution? The answers, sought in the Slovene insurance industry and their comparison with the findings from the scientific, professional, regulatory and supervisory sources, do not give us the explicit picture.

Our study reveals that in recent years, within the Solvency II adaptation, the importance of enterprise risk management has increased substantially. The regulatory pressure is actually a very strong driver for the ERM implementation in

the Slovene insurance companies. With the semi-structured interviews, conducted with the Slovene risk managers and Solvency II project managers, we identified high expectations of the professionals that Solvency II would lead to a higher risk culture in companies, better cooperation among departments and higher risk awareness among employees. Risky decisions will be penalized with the higher capital requirements, due to which boards will be more cautious and decision making process will have to be risk oriented. Solvency II represents a good opportunity for better corporate governance with the enterprise risk management implementation. Nonetheless, there are also many negative side-effects of the Solvency II regime, such as bureaucracy, additional capital needs, complicated calculus, models and procedures, over-demanding reporting etc. The new system is expensive and could lead to the hostile takeovers. The Slovene insurers face the lack of knowledge as well as IT obstacles and relevant data shortage. The data problem was strongly emphasized by the majority of the Slovene interviewees, although there is every indication that the relevant data present a general, not only a Slovene challenge. "The problem is that getting the 'real data' has proved to be muchmore difficult than anyone anticipated before... Solvency II requires data consistency across all three pillars...There should be only "one truth "when it comes to the numbers" (Benari, 2014).

Despite the "holistic approach" of the Solvency II philosophy where the "integrated risk management" is one of the strongest postulates, there is no guarantee that the Solvency II compliance would lead to the effective ERM. Not only due to theoretical and practical weaknesses of both concepts, but also due to the excessive "quantitative and modelling" orientation. Nevertheless, the enterprise risk management itself is a fusion of different skills and specialities, such as "general management theory, insurance management, actuarial and risk funding theory and practice, macro risk assessment and decision risk theory, loss prevention, system safety, and security engineering, crisis or contingency planning and financial risk manoeuvres, including hedging and swaps" as stated by Kloman (1992). Despite almost the "theological" belief in the ERM some of its conceptual elements, such as "risk appetite, risk culture, etc." (Power, 2009), strongly propagated by Solvency II creators, are theoretically problematic.

Our research encompassed the Solvency II and ERM professionals, who are responsible for the adaptation of the new regime. They represent the most capable employees with the broad knowledge of the new regime and with high ERM motivation. All of them are, owed to their position, "positively biased" regarding the ERM. Therefore, it would be very interesting to explore other insurance professionals' view, such as finance, accounting and IT staff, internal

auditors, compliance officers, marketing and sales officers as well as claim officers. We have to take into consideration that “the job of identifying risks and helping business lines manage them falls not only to risk specialists”(Mikes & Kaplan, 2013). In the context-specific Solvency II adaptation, the research questions would be: 1) what does risk appetite mean to the above-mentioned professionals? 2) are their perceptions of risk appetite and risk culture consistent with the formal policies, prescribed by the new regime?

The comparison of the interviewees’ answers with the literature review findings supports the opinion that the regulators as well as industry may have been neglecting the human part of the ERMThe last crisis showed the vulnerability of the formal ERM systems. “A failure to consider the human dimension of risk management is particularly prevalent within the financial services sector where risk management has come to be expressed in terms of numbers and mathematical models. The emphasis on quantitative modelling has led to a belief that once risks are known – i.e. quantified, they can be managed” (Woods et al., 2013). Therefore, the human part, included into the prevailing calculative nature of the ERM within the Solvency II regime, offers a wide variety of the further research agendas. The research questions would be: 1) do the risk awareness and perception vary by function? 2) which type of insurance professionals are most inclined to optimism, overreliance and over self-confidence? Nevertheless, many of the corporate failures in the financial industry are connected with the “behaviour deviation” of the managers or employees, coupled by bad risk management structure and culture.

With the further research, we can fill the gap between the evolving theory and practice of the ERM andalso contribute to its better application within the Solvency II regime.

REFERENCES

- Aabo, T., Fraser, J. R. S., & Simkins, B. J. (2005). The Rise and Evolution of the Chief Risk Officer: Enterprise Risk Management at Hydro One. *Journal of Applied Corporate Finance*, 17(3), 62-75. doi: 10.1111/j.1745-6622.2005.00045.x
- Altrén, J., & Lyth, M. (2007). Solvency II-A compliance burden or an opportunity for the Swedish non-life insurance industry? Najdeno 11.09.0214 na spletnem naslovu <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:23167/FULLTEXT01.pdf>
- Arena, M., Arnaboldi, M., & Azzzone, G. (2010). The Organizational Dynamics of Enterprise Risk Management. *Accounting, Organizations and Society*, 35(7), 659-675. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aos.2010.07.003>

- Ashby, S. (2011). Risk Management and the Global Banking Crisis: Lessons for Insurance Solvency Regulation. *Geneva Papers on Risk & Insurance*, 36(3), 330-347.
- ATOS. (2011). Atos Origin Uncovers Insurance Industry Concerns Over Solvency II EU Directive. Najdeno 15.04.2014 na spletnem naslovu http://atos.net/en-us/home/we-are/news/press-release/2011/pr-2011_04_18_05.html
- Benari, G. (2014). Solvency II Assumptions and Realities. Najdeno 11.09.2014 na spletnem naslovu <http://www.solvencyiwire.com/solvency-ii-assumptions-realities/1581861>
- Bernardino, G. (2014). The Future of Life Insurance, Solvency II and Investment Strategies Najdeno 11.09.2014 na spletnem naslovu https://eiopa.europa.eu/fileadmin/tx_dam/files/Press-Room/speeches/2014-07-15_Handelsblatt_Conference_01.pdf
- Bromiley, P., McShane, M. K., Nair, A., & Rustambekov, E. (2014). Enterprise Risk Management: Review, Critique, and Research Directions. Najdeno na spletnem naslovu <http://ssrn.com/abstract=2376261>
- Brooks, D. W. (2010). Creating a Risk-Aware Culture. In J. Fraser & B. J. Simkins (Eds.), *Enterprise Risk Management: Today's Leading Research and Best Practices for Tomorrow Executives* (str. 577). New Jersey: John Wiley&Sons, Inc.
- Brown, I., Steen, A., & Foreman, J. (2009). Risk Management in Corporate Governance: A Review and Proposal. *Corporate Governance: An International Review*, 17(5), 546-558.
- Butt, M. (2007). Insurance, Finance, Solvency II and Financial Market Interaction. *Geneva Papers on Risk & Insurance*, 32(1), 42.
- Coelho, H. (2014). Eiopa Chairman: Stress Tests 'Preventative' Not a 'Repair Tool'. Najdeno 19.05.2014 na spletnem naslovu <http://www.risk.net/insurance-risk/feature/2345130/eiopa-chairman-stress-tests-preventative-not-a-repair-tool>
- COSO. (2004). *Enterprise Risk Management- Integrated Framework - Executive Summary*. Altamonte Springs: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO).
- Deloitte. (2012). How to Conduct the ORSA. Najdeno 18.02.2014 na spletnem naslovu <http://www.deloitte.com/assets/Dcom-UnitedKingdom/Local%20Assets/Documents/Industries/Financial%20Services/uk-fs-issues-trends-orsa.pdf>
- Deloitte. (2013). Solvency II: Preparing for the EIOPAs Interim Guidelines - What Insurers Need to Do. Najdeno 18.02.2014 na spletnem naslovu

<http://www.deloitte.com/assets/Dcom-UnitedKingdom/Local%20Assets/Documents/Industries/Financial%20Services/uk-fs-interim-guidelines-web.pdf>

Doff, R. (2008). A critical analysis of the Solvency II proposal. *Geneva Papers on Risk and Insurance: Issues and Practice*, 33, 193-206.

Elderfield, M. (2009). Solvency II: Setting the Pace for Regulatory Change. *Geneva Papers on Risk & Insurance - Issues & Practice*, 34(1), 35-41.

Eling, M., & Schmeiser, H. (2010). Insurance and the Credit Crisis: Impact and Ten Consequences for Risk Management and Supervision. *Geneva Papers on Risk & Insurance*, 35(1), 9-34.

Ellul, A., & Yerramilli, V. (2013). Stronger Risk Controls, Lower Risk: Evidence from U.S. Bank Holding Companies. *The Journal of Finance • No. 5 • October 2013, Vol. LXVIII/(No 5)*. doi: DOI: 10.1111/jofi.12057

Ernst&Young. (2011). Summary of the EIOPA QIS5 Report Najdeno 02.01.2014 na spletnem naslovu

[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Summary_of_the_EIOPA_QIS5_report/\\$FILE/summery%20.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Summary_of_the_EIOPA_QIS5_report/$FILE/summery%20.pdf)

EU. (2009). Directive 2009/138/EC of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the taking-up and pursuit of the business of Insurance and Reinsurance (Solvency II) (Text with EEA relevance) 335/1. Najdeno 17.12.2009 na spletnem naslovu

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:335:0001:0155:SL:PDF>

EU. (2014). Directive 2014/51/EU of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 amending Directives 2003/71/EC and 2009/138/EC and Regulations (EC) No 1060/2009, (EU) No 1094/2010 and (EU) No 1095/2010 in respect of the powers of the European Supervisory Authority (European Insurance and Occupational Pensions Authority) and the European Supervisory Authority (European Securities and Markets Authority) Najdeno 11.09.2014 na spletnem naslovu

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1410437245977&uri=CELEX:32014L0051>

FEE. (2011). FEE Briefing Paper 'Enhancing the Quality of Solvency II Public Reporting - Benefits of Harmonising Auditor Reporting for the Users'. Najdeno 15.04.2014 na spletnem naslovu

http://www.fee.be/images/publications/insurance/Briefing_Paper_06_Enhancing_the_Quality_of_Solvency_II_Public_Reportin 1107182011591014.pdf

Fraser, J., & Simkins, B. (2010). *Enterprise Risk Management: Today's Leading Research and Best Practices for Tomorrow's Executives* (Vol. 3): John Wiley & Sons.

- Fulcher, P. (2013). Conflicting Objectives Led to Solvency II LTG ‘Mess’. Najdeno 11.09.2014 na spletnem naslovu
<http://www.solvencyiwire.com/conflicting-objectives-led-to-solvency-ii-ltg-mess/77967>
- Gatzert, N., & Wesker, H. (2012). A Comparative Assessment of Basel II/III and Solvency II. *Geneva Papers on Risk & Insurance*, 37(3), 539-570.
- Holzmüller, I. (2009). The United States RBC Standards, Solvency II and the Swiss Solvency Test: A Comparative Assessment. *The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice*, 34(1), 56-77.
- ISA. (2014). *The Improvement of the Solvency II - The 2.ISA Questionnaire*. Ljubljana, 2014. ISA. Ljubljana.
- ISO. (2009). *International Standard ISO 3100 - Risk Management — Principles and Guidelines*. Geneva: International Organization for Standardization.
- Kloman, H. F. (1992). Rethinking Risk Management*. *Geneva Papers on Risk & Insurance*, 17(3), 299-313. doi: <http://dx.doi.org/10.1057/gpp.1992.19>
- König, E. (2012). Solvency II News: Bafin Considers Solvency 1.5. Najdeno 19.05.2015 na spletnem naslovu <http://www.solvencyiwire.com/bafin-considers-solvency-1-5/60576>
- Korbasova, P. (2014). Implementation of Solvency II and its potential impact on market of insurance companies. *International Journal of Management Excellence*, 3(2), 436-439.
- KPMG. (2012). *Solvency II Readiness Survey in Central and Eastern Europe*. Najdeno 05.02.2014 na spletnem naslovu
<http://www.kpmg.com/CEE/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Pages/solvency-II-readiness-survey-in-central-and-eastern-europe-2012.aspx>
- Laas, D., & Siegel, C. (2013). Basel Accords versus Solvency II-Regulatory Adequacy and Consistency Under the Postcrisis Capital Standards. Najdeno 02.02.2014 na spletnem naslovu
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2248049
- Mikes, A. (2009). Risk Management and Calculative cultures. *Management Accounting Research*, 20(1), 18.
- Mikes, A. (2011). From counting risk to making risk count: Boundary-work in risk management. *Accounting, Organizations and Society*, 36(4–5), 226-245.
- Mikes, A., & Kaplan, R. S. (2013). Towards a contingency theory of enterprise risk management. *AAA 2014 Management Accounting Section (MAS) Meeting Paper*. Najdeno 23.06.2014 na spletnem naslovu
<http://ssrn.com/abstract=2311293>
- Monkiewicz, J. (2013). Dialectics of the Current Regulatory and Supervisory Developments in Insurance. *Geneva Papers on Risk & Insurance*, 38(2), 183-188. doi: <http://dx.doi.org/10.1057/gpp.2013.8>

- Moodysanalytics. (2014). Risk-Perspectives:Managing Risk Insurance Najdeno 22.04.2014 na spletuem
- Power, M. (2004). The nature of risk: The risk management of everything. *Balance Sheet*, 12(5), 19-28.
- Power, M. (2009). The risk management of nothing. *Accounting, Organizations and Society*, 34(6-7), 849-855.
- PRA. (2014). Consultation Paper | CP16/14 Transposition of Solvency II: Part 3. Najdeno 11.09.2014 na spletuem naslovu
<http://www.bankofengland.co.uk/pradocuments/publications/cp/2014/cp1614.pdf>
- Schuckmann, S. (2007). The Impact of Solvency II on Insurance Market Competition-An Economic Assessment. Najdeno 02.03.2014 na spletuem naslovu http://www.econbiz.de/archiv1/2008/55451_impact_of_solvencyll.pdf
- SecondFloor. (2014). Getting Ready for Solvency II – Two Key Actions for European Insurers. Najdeno 15.04.2014 na spletuem naslovu
<http://www.insurancehound.co.uk/abstract/getting-ready-solvency-ii-key-actions-european-insurers-19987>
- Sobel, P. J., & Reding, K. F. (2004). Aligning Corporate Governance with Enterprise Risk Management. *Management Accounting Quarterly*, 5(2), 29-37.
- Vesa, R., Lasse, K., & Raoul, B. (2007). Topical modelling issues in Solvency II. *Scandinavian Actuarial Journal*, 2007(2), 135-146.
- Woods, M., Humphrey, C., & Limc, C. Y. (2013). In Search of Explanations for Risk Management Failures. Najdeno 06.03.2014 na spletuem naslovu
<http://www.apira2013.org/proceedings/pdfs/K255.pdf>

Appendix A – List of Interviewees

Firm	Market share	Position if the interviewee	Date of the interview	Duration in min
Insurance company 1	> 10%	Chief Risk Officer - CRO	31 July 2013	90
Insurance company 2	> 10%	SII Project Manager	6 August 2013	90
Insurance company 3	> 10%	Chief Risk Officer - CRO	9 August 2013	90
Insurance company 4	<1%	Chief Actuary	16 August 2013	60
Reinsurance company 1	> 50%	Chief Risk Officer - CRO	19 September 2013	120
Insurance company 5	< 3%	President of the Board + Risk Manager	22 November 2013	150
Insurance company 6	< 5%	Actuary, Risk manager, SII Project Manager	9 December 2013	120
Insurance	> 10%	Advisor of the Board for the	13 December	240

company 7		Risk Management	2013	
Insurance company 8	< 5%	Risk manager	4 March 2014	90
Insurance Supervision Agency		Director of the Agency	8 August 2013	60
Insurance Supervision Agency		Director Deputy, Head of the Actuaries Section	8 August 2013	120
Insurance Supervision Agency		Director Deputy, Head of the Qualitative Supervision Section	22 November 2013	150
ISACA - Slovene Chapter		President of the Slovene Chapter	13 August 2013	90

Appendix B – Summary of the Interviews

Summary	
Number of interviews	13
Number of transcripts	13
Market share of insurance companies included	84,25%
Market share of life insurance companies included	69,17%
Market share of non-life insurance companies included	90,09%
Market share of reinsurance companies included	56,78%
Duration of all interviews in hours	24,5

Appendix C – Interview Agenda

1	If you compare the current Solvency I regime with the future Solvency II, what is your opinion?
2	How do you evaluate the long (together with the preparation phase longer than 10 years) path from Solvency I to Solvency II?
3	Is the current application date –January 1 st 2016–realistic? What are the main challenges of the Solvency II implementation? What are the possible advantages?
4	What is the meaning and the role of the 2 nd pillar, especially with reference to the 1 st pillar? What is the role of the ERM within the 2 nd pillar in the entire Solvency II regime?
5	How will the ERM develop within the Solvency II adaptation?
6	How do you judge the ERM position in your company? How do you assess the ERM development in the Slovene insurance industry?
7	According to your view, what is the most important issue for the effective ERM? Do you use any standards for the main ERM structure?
8	What are the possible effects of the ERM on the company performance?
9	Is the ERM necessary for the effective corporate governance in insurance companies?

AN ANALYSIS OF TAKAFUL: THE POTENTIAL AND CHALLENGES AHEAD

AMELA TROKIC

University of Sarajevo (BiH), University of Bolton (UK)

Abstract

This paper will look to analyze Takaful and the Takaful industry in existence today with regards to its potential for growth and the challenges associated with its development. The possibilities associated with Takaful are numerous primarily due to its widened market reach and adaptability; Takaful, unlike conventional insurance, is permissible to Muslims and non-Muslims alike providing more versatile offerings. The Takaful industry is also one of the fastest growing businesses, substantially contributing to the global insurance industry as a whole. However, despite the prospects of Takaful, the industry today faces many obstacles. Above all, the total value of the Takaful industry with regards to its combined total assets and contributions (premium) is negligible if we consider both the size of the Muslim population and the conventional insurance industry. Not to mention the challenges associated with monitoring and transparency, standardization and lack of knowledge. Therefore, this paper will analyze the economic potential and influence of the Takaful industry as well as investigate the role of Takaful in poverty alleviation, where some research has already proven successful. It will also look into the challenges faced by the industry, stalling its development and deterring it from reaching its full potential.

Keywords: Takaful, insurance, poverty alleviation, economic development, Islamic finance

JEL Classification: G220, Z120, J110

INTRODUCTION

Takaful, or Islamic insurance, emerged as an alternative to conventional insurance, primarily for Muslims who desired a Shari'ah compliant product offering the same services. The industry has since grown and developed, holding a significant share in the global insurance market. It has yet to surpass other products and services offered by the Islamic banking and finance industry, however, its sustainable growth year by year has shown just how vast the potential of the Takaful industry is.

This paper will look at the potential of Takaful which is primarily linked to it being a Shari'ah compliant alternative to conventional insurance. This means it caters to the ever increasing Muslim population worldwide. Studies show that the Muslim population continues to grow at significantly faster rates than the non-Muslim population. Not to mention the growth in the Americas and Europe which will significantly help the Takaful industry penetrate these markets where its share is otherwise minimal. This paper will also discuss the economic potential of Takaful, primarily with regards to poverty alleviation.

The challenges currently being faced by the Takaful industry will also be highlighted to see where improvement is needed. It is necessary to highlight the obstacles being faced by the industry and Takaful operators to better understand what the steps are moving forward with regards to growth and development. Finally, this paper will provide a view on the potential of Takaful in Bosnia and Herzegovina, taking into consideration the current benefits and challenges being faced.

1. GROWTH OF TAKAFUL IN THE GLOBAL MARKET

Takaful is the Shari'ah alternative to conventional insurance, or sometimes referred to as Islamic insurance. It is based on Islamic principles, primarily the concept of mutual care and fulfilment of one's needs. This means that Takaful should be void of all elements not permitted by the Shari'ah, including but not limited to, gharar (uncertainty), riba (interest), maysir (gambling) and so forth. Takaful has a responsibility towards all parties involved in the practice, encouraging brotherhood, solidarity and mutual financial security to protect Takaful participants against defined risks.³⁸ In this sense, the main aim of Takaful

³⁸Hassan, Kabir, and Mervyn Lewis. 2007. *Handbook Of Islamic Banking*. 1st ed. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

is not to earn profit but to provide aid to others facing risk and misfortune by sharing the responsibility

Takaful appeared as a result of fiqh rulings stating that conventional insurance practices were haram, or went against Islamic practices. Thus a need for an Islamic alternative spurred the birth and development of Islamic insurance practices in the late 1980s in both Sudan and Malaysia.³⁹ The Takaful industry is one of the fastest growing industries in the world today, contributing positively to the growth of the global economy. From year to year, its growth has remained in the double digits with forecasts predicting this to continue. The industry has now reached a level of sustainable growth with an expected increase of 17.114% in 2015.⁴⁰ This translates to an average growth of 20% yearly.⁴¹

The Takaful industry's growth can be noted by the increased number of Takaful operators worldwide. By the end of 2010, the number of Takaful operators reached 195 (Figure 1), 82 more than the 113 estimate in 2006.

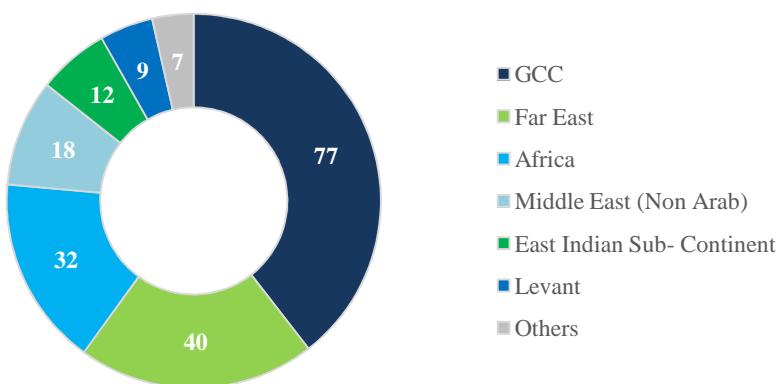


FIGURE 1 – NUMBER OF TAKAFUL OPERATORS (2010)⁴²

As can be seen in Figure 1, the majority of Takaful operators are located in the Gulf Cooperation Council (GCC) countries with nearly 40% of total Takaful business

³⁹ Lim, Jacky, Muhammad Fahmildris, and Yura Carissa. 2010. 'History, Progress And Future Challenge Of Islamic Insurance (Takaful) In Malaysia'.

⁴⁰EY.com., 2014. 'EY Global Islamic Insurance Industry Insights 2013'. Accessed June 18 2014. <http://www.ey.com/MY/en/Industries/Financial-Services/Insurance/EY-global-islamic-insurance-industry-insights-2013>.

⁴¹ Ernst & Young Takaful Report 2012

⁴²World Islamic Insurance Directory, 2012

occurring there. South East Asia comes in a distant second to the GCC with only an 11.8% share in the Takaful market. With that said it is no surprise then that the GCC contributes more than 62% of the gross Takaful premiums globally.⁴³

In terms of the overall global financial industry, the Takaful market share makes up only about 5%, which is a relatively small segment. Similarly, its contribution to the global insurance industry remains minor despite its consistent growth. Even within the Islamic financial industry, it maintains the smallest market share. Nonetheless, it is continuously developing with substantial contributions to both the Islamic financial industry and the global industry as a whole with Moody estimating its full potential at nearly 5 trillion USD.⁴⁴

2. THE NEED AND DEMAND FOR TAKAFUL

As discussed earlier, the need for a Takaful market became evident in the late 1970s when it was apparent that conventional insurance practices were not Shari'ah compatible. For those who follow the faith of Islam, the desire to adhere by the religion's principles rendered conventional insurance non-compatible with their lifestyle choices and beliefs. Thus, it was necessary to produce an Islamic equivalent which would provide the same or similar service as conventional insurance, while adhering to the principles of Shari'ah.

After emerging onto the market, it was clear that the demand for Takaful only increased, as can be seen by its consistent 20% yearly growth. Innovations in the industry also helped push the demand for Islamic insurance, increasing the scope and breadth of the Takaful industry. The main factors contributing to the demand and need for Takaful can be summarized as follows⁴⁵:

1. *Demand for Shari'ah compliant products* – There is a growing need for products that are Shari'ah compliant where demand rather than supply is fuelling the development of such products, including Takaful. There are an increasing number of Islamic banking clients who are constantly looking for new Islamic financial instruments to meet all their financial needs.
2. *Liquidity*–Oil-producing nations have experienced an increase in liquidity due to sustained high oil prices over the years. Individuals involved in the

⁴³The Deloitte ME Islamic Finance Knowledge Center (IFKC),. 2014. 'The Global Takaful Insurance Market: Charting The Road To Mass Markets'. A Deloitte ME IFKC Practice Insights Series. Manama: Deloitte.

⁴⁴Bhatty, Ajmal. 2010. 'The Growing Importance Of Takaful Insurance', 22–24.

⁴⁵Islamic Financial Services Board,. 2013. 'Islamic Financial Services Industry Stability Report'. Jeddah: Islamic Financial Services Board.

industry have prospered and as a result became more concerned with protecting their investments, particularly in the form of Takaful coverage.

3. *Re-Takaful* – The emergence of international re-insurers entering the re-Takaful business has helped push the demand and growth of the Takaful industry.
4. *Improved Takaful distribution channels*– Takaful operators have improved their cooperation with other financial institutions, increasing the Takaful penetration rate and, consequently, demand.
5. *Micro-Takaful*–The introduction of micro-Takaful products has helped increase the demand among the poor.
6. *Muslim population size* – The ever increasing size of the Muslim population globally has continuously contributed to the demand for Takaful. We will discuss this factor in detail below.

Takaful Demand and Population Size

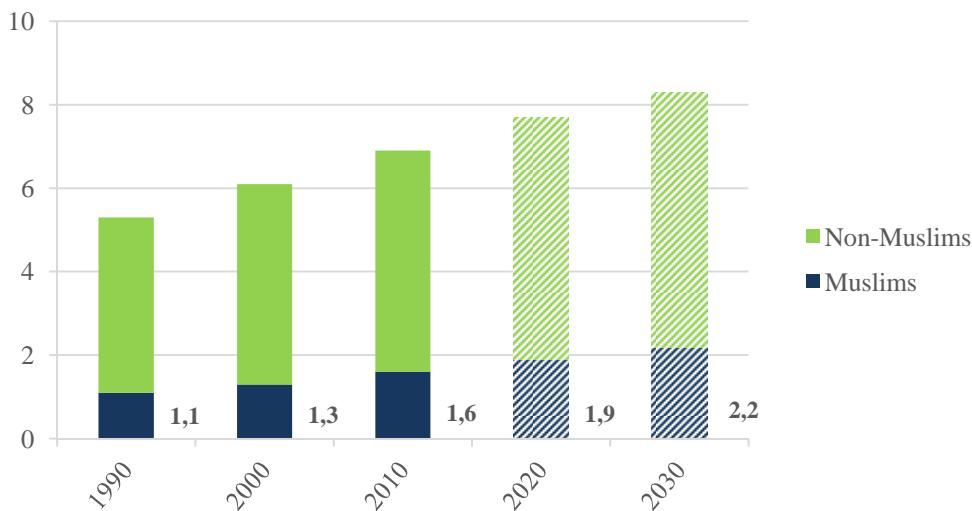
Takaful, as a Shari'ah compliant alternative to conventional insurance, is a product made for everyone. However, it cannot be denied that although non-Muslims can benefit from Takaful products, the primary target is the Muslim market. As such, the growth and demand in the Takaful industry is expected to increase with the Muslim population; and the global Muslim population has significantly increased over the years with further projections of growth. Population projections estimate that the Muslim population will increase by 35% from 2010 to 2030. That is a rise from 1.6 billion to 2.2 billion Muslim (Figure 2) worldwide, or an expected 26.4% of the world's total population in 2030.⁴⁶ Although the Muslim population is expected to grow, it will increase at a smaller rate than in previous years. Nonetheless, the growth rate will still far surpass that of the non-Muslim population.

What is interesting to note is the increase in the Muslim population in the Americas and Europe. In the United States of America, the Muslim population is expected to more than double from 2.6 million in 2010 to 6.2 million in 2030.⁴⁷ In this same time period, the Muslim population is expected to increase in Europe as a whole by nearly one-third. That brings the European Muslim population to 53.2 million from 44.1 million; in other words, Muslims will comprise 8% of Europe's total population by 2030.⁴⁸

⁴⁶Pew Forum and the Pew Research Center,. 2011. 'The Future Of The Global Muslim Population'. Pew-Templeton Global Religious Futures Project.Pew Forum.

⁴⁷ Ibid

⁴⁸ Ibid

FIGURE 2 – MUSLIM POPULATION PROJECTIONS⁴⁹

In terms of the Takaful industry and its products, this means that demand will increase in the Americas and Europe.⁵⁰ Considering that the Takaful market share in these regions is currently minimal, with most contributions coming from the GCC and Asian regions, this is a significant factor to explore. This is especially important seeing as the US is a preferred market primarily due to it being the third most populous country in the world.⁵¹ The increasing Muslim population will make it easier to penetrate the American and European markets, initially by offering services to Muslims and eventually to non-Muslims in search of alternatives.

3. TAKAFUL AND POVERTY ALLEVIATION

Despite the size of the Muslim population, a very small percentage of Muslims live in developed countries. Of the 35 least human developed countries, according to the Human Development Report 2000, 18 of them have a majority Muslim population while the rest have Muslim populations above 20%.⁵² It is clear, that a significant number of Muslims live in poverty and are unable to receive the same benefits, be they educational, economic or similar.

⁴⁹Pew Research Center's Forum on Religion & Public Life- The Future of the Global Muslim Population, January 2011

⁵⁰ AbdulRahman, Zuriah. 2009. 'Takaful: Potential Demand And Growth'. *Islamic Economics* 22 (1).

⁵¹ Ibid

⁵² Patel, Sabbir. 2005. 'Takaful And Poverty Alleviation'. *The International Cooperative And Mutual Insurance Federation (ICMIF)*.

In terms of insurance, it has increasingly become recognized for its potential and contribution to poverty alleviation. Studies have shown that individuals living in poverty have a desire to save and safeguard themselves against possible future risk but often lack the opportunity or support to do so. Insurance can provide the poor with coverage, reducing their vulnerability in terms of disease, theft, disability and other threats.⁵³ Yet, providing insurance to the poor is a difficult feat particularly due to the unfavourable circumstances associated with it such as high costs, corruption, low collateral, uncertain profitability and similar. Not to mention the high start-up costs and need for an economically and politically stable environment.⁵⁴ Consequently, the responsibility of providing insurance to the poor has been left to the informal sector with minimal success.

The cooperative insurance structure is perhaps the best option for providing insurance to the poor. A cooperative is an autonomous association of individuals who voluntarily cooperate in order to achieve mutual benefit whether of a social, economic or cultural nature.⁵⁵ Takaful is very similar to the cooperative and mutual insurance schemes and can, therefore, be effective in contributing to poverty alleviation.⁵⁶ This can primarily be conducted through the creation of micro-Takaful products as a part of a larger poverty alleviation strategy, as Takaful alone cannot solve the poverty problem.

4. THE CHALLENGES AHEAD

Despite significant development and the growing demand and potential of the Takaful industry, there are many challenges faced by Takaful operators. These challenges affect the supply of Takaful products as they are often associated with structural issues. The challenges faced by the Takaful industry can be divided into five categories which each have their individual challenges that need to be addressed by Takaful operators in order to strengthen the supply of Takaful products.⁵⁷

⁵³Ibid

⁵⁴Ibid

⁵⁵Gonulal, Serap O. 2013. *Takaful And Mutual Insurance*. 1st ed. Washington: World Bank Publications.

⁵⁶Erlbeck, Anja, Muhammed Altuntas, and Thomas R Berry-St"olze. 2011. 'Microtakaful: Field Study Evidence And Conceptual Issues'. *Department Of Risk Management And Insurance, University Of Cologne*.

⁵⁷The Deloitte ME Islamic Finance Knowledge Center (IFKC),. 2014. 'The Global Takaful Insurance Market: Charting The Road To Mass Markets'. A Deloitte ME IFKC Practice Insights Series. Manama: Deloitte.

1. Governance and regulatory compliance⁵⁸
 - a. More consistency of regulatory frameworks
 - b. Optimizing capital adequacy through consolidation
2. Risk management and internal controls
 - a. Risk-based business a priority unified with strategic planning
 - b. Improve risk and Shari'ah disclosures and governance excellence
3. Operational and business excellence
 - a. Improved technology capabilities to achieve cost efficiency and productivity
 - b. New business models accommodating for new market niches
4. Product governance and strategy
 - a. Improve product governance and product development process
 - b. Emphasis on target markets, sales and distribution
5. Capacity building: talent and leadership development
 - a. Switching emphasis to internal development to build specialized knowledge
 - b. Refocus on competency-based training and leadership program

5. TAKAFUL POTENTIAL IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

At the moment, the potential for Takaful in Bosnia and Herzegovina is significant. There are many insurance companies currently working within Bosnia, however, none of them are offering Takaful products. In that sense, the market potential is large because any company to start offering Takaful would be the first. Other factors which create a favourable market for Takaful in Bosnia include the large Muslim population of nearly 2 million and a stable insurance market growth in the last few years. Bosnia and Herzegovina also already has a successful Islamic banking and finance institution which could help introduce Takaful products, with trained and competent staff ready to assist along the way. Bosnia also offers the Takaful industry significant room for growth and development. Bosnia is a majority Muslim populated country in Europe which is already currently offering Islamic banking and finance products and services. By offering Takaful in Bosnia, the industry can further penetrate the European market, particularly the Balkans, widening the industry's breadth. The benefits could also be bilateral for Bosnia. Namely, micro-Takaful would be a great tool in helping alleviate poverty among the poorer population in the country. It could give the security and coverage this target population lacks.

⁵⁸Archer, Simon, Rifaat Ahmed Abdel Karim, and Volker Nienhaus. 2009. Takaful Islamic Insurance. 1st ed. Singapore: John Wiley & Sons (Asia) Ltd.

CONCLUSION

The Takaful industry has significant potential for growth and further market penetration to continue contributing to the global insurance industry. From its emergence it has continuously grown year by year, offering new products and services worldwide. This paper showed both the development and potential for further progress particularly on the back of a growing Muslim population. Particularly the increasing Muslim population in the Americas and Europe have shown to be significant indicators for the potential market penetration in terms of Takaful products. Taking advantage of the change in demographics should be one of the Takaful industry's main strategies. Yet, it is shown that the Takaful industry is still not performing to its maximum potential despite its sustainable growth rate. It holds a very small market share in both the global insurance market and the Islamic banking and finance market alike.

The potential role of Takaful in poverty alleviation was also presented and showed a significant potential. Takaful can be effective in providing strategies for bettering the economic situation of poorer populations, when used in partnership with other mechanisms. This is mainly due to the fact that Takaful is similar to mutual funds and cooperatives. Finally, the potential implementation of Takaful in Bosnia and Herzegovina was mentioned as a possibility for further market penetration of the industry and as a benefit to the country. Bosnia could significantly benefit from a micro-Takaful mechanism but also from other Takaful products while the country itself offers highly trained human resources and the possibility to widen the Takaful industry's European market share.

As was also shown, despite the increased growth of the Takaful industry, there are many challenges still left to face. Many of these challenges are associated with governance, regulation, operation, capacity building and risk management. Takaful operators need to work on alleviating these obstacles and challenges in order to better compete on the global insurance market. Therefore, it is clear that significant work is still needed to ensure that the Takaful industry operates at its full potential.

REFERENCES

- AbdulRahman, Zuriah. 2009. 'Takaful: Potential Demand And Growth'. *Islamic Economics* 22 (1).
- Archer, Simon, Rifaat Ahmed Abdel Karim, and Volker Nienhaus. 2009. *Takaful Islamic Insurance*. 1st ed. Singapore: John Wiley & Sons (Asia) Ltd.
- Bhatty, Ajmal. 2010. 'The Growing Importance Of Takaful Insurance', 22--24.
- Erlbeck, Anja, MuhammedAltuntas, and Thomas R Berry-St"olze. 2011. 'Microtakaful: Field Study Evidence And Conceptual Issues'. *Department Of Risk Management And Insurance, University Of Cologne*.
- Ey.com,. 2014. 'EY Global Islamic Insurance Industry Insights 2013'. Accessed June 18 2014. <http://www.ey.com/MY/en/Industries/Financial-Services/Insurance/EY-global-islamic-insurance-industry-insights-2013>.
- Go"nu'lal, Serap O. 2013. *Takaful And Mutual Insurance*. 1st ed. Washington: World Bank Publications.
- Hassan, Kabir, and Mervyn Lewis. 2007. *Handbook Of Islamic Banking*. 1st ed. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Islamic Financial Services Board,. 2013. 'ISLAMIC FINANCIAL SERVICES INDUSTRY STABILITY REPORT'. Jeddah: Islamic Financial Services Board.
- Lim, Jacky, Muhammad Fahmildris, and Yura Carissa. 2010. 'History, Progress And Future Challenge Of Islamic Insurance (Takaful) In Malaysia'.
- Muhaiminlqbal,. 2005. *General Takaful Practice*. 1st ed. Jakarta: Gemalnsani.
- Patel, Sabbir. 2005. 'Takaful And Poverty Alleviation'. *The E International Cooperative And Mutual Insurance Federation (ICMIF)*.
- Pew Forum and the Pew Research Center,. 2011. 'The Future Of The Global Muslim Population'. Pew-Templeton Global Religious Futures Project.Pew Forum.
- The Deloitte ME Islamic Finance Knowledge Center (IFKC),. 2014. 'The Global Takaful Insurance Market: Charting The Road To Mass Markets'. A Deloitte ME IFKC Practice Insights Series. Manama: Deloitte.

IDENTIFIKACIJA IZAZOVA IMPLEMENTACIJE BALANCED SCORECARD-A U AVIO-INDUSTRIFI BIH

Ljiljan Veselinović

School of Economics and Business Sarajevo

Nermin Zijadić

Sarajevo School of Transport and Communications

Rezime

Balanced Scorecard (BSC) predstavlja dobar strateški instrument za utvrđivanje onoga što utiče na stvaranje vrijednosti kompanije. S obzirom na visok stepen prihvaćenosti BSC od strane Fortune 1000 kompanija, a relativno nisku primjenu u Bosni i Hercegovini, ovaj rad ima za cilj da istraži organizacione faktore koji sputavaju implementaciju BSC-a. Za identifikacije tih faktora korištena je kvalitativna tehnika stuba koja se posebno fokusira na vezu između različitih atributa (A), posljedica (C) i ličnih vrijednosti (V). Proučavana populacija su menadžeri zaposleni u avio-industriji Bosne i Hercegovine, a u periodu između januara i maja 2014. intervjuisani su ključne menadžerske pozicije u tom sektoru. Identifikovano je pet grupa faktora koji sputavaju uspešnu implementaciju BSC-a: (1) neadekvatan ljudski faktor, (2) odsustvo svijest o važnosti mjerjenja, (3) odsustvo spremnosti na promjene, (4) nepostojanje strateškog plana i (5) neuredenost procesa. Navedeni faktori percipirani su kao važni – većina ispitanika vjeruje da su neophodni za postizanje operativne efektivnosti, operativne efikasnosti, te u konačnici rast konkurentnosti i rast i razvoj poslovanja. Ključne vrijednosti ispitanika ogledaju se u vođenju računa o profitu, postignuće i uređenost sistema. Iako je osnovno ograničenje rada fokus na samo jednu industriju u Bosni i Hercegovini čime je onemogućeno primjena rezultata u drugim industrijama, ovaj rad može naučnim radnicima i menadžerima predstavljati polaznu osnovu za identifikovanje teorija i praksi koje će pomoći da organizacije ostvare bolje rezultate u poslovanju.

Ključne riječi: Balanced Scorecard, BSC, inicijalni izazovi implementacije, sistem vrijednosti, avio-industrija, Bosna i Hercegovina

JEL klasifikacija: D22, D23, M10, M21

1. UVOD

Balanced Scorecard (BSC) predstavlja dobar strateški instrument za utvrđivanje onoga što utiče na stvaranje vrijednosti kompanije pretvarajući strategiju u balansiranu tabelu ciljeva, pokazatelja i željenih (očekivanih) rezultata kroz četiri važne perspektive (učenje i rast, interni procesi, klijenti i finansije). BSC "...pomaže organizacijama u svedavanju tri globalna pitanja: djelotvorno mjerjenje organizacijskih učinaka, povećanje nematerijalne imovine i izazove implementacije strategije." (Niven, 2007) BSC je od svog nastanka do danas prošao tri razvojne faze (Morisawa, 2002): od alata za mjerjenje uspješnosti poslovanja, sistema upravljanja do okvira za organizacione promjene. BSC se pozicionirao i kao jedan od najpoznatijih pristupa za pretvaranje neopipljivih sredstava u opipljive rezultate (Chareonsuk i Chansangavej, 2010).

Iako su važnosti BSC i koristi od primjene BSC identifikovani kroz postojeću literaturu (Kaplan i Norton 1996, Kaplan i Norton 2001, Niven 2007), njegova implementacija predstavlja pravi izazov za kompanije. Za kompanije je važna spoznaja da projekat implemetracije BSC ne predstavlja samo program mjerjenja "metrike", već je to projekat implementacije "promjene", odnosno novog načina funkcionisanja (Kaplan i Norton, 2001). Niven (2007) navodi da je podrška direktora presudan element svakog programa implementacije BSC-a.

Zbog svog obuhvata, kompleksnosti i uticaja, implementacija BSC zahtijeva dosta vremena (Kaplan i Norton, 1996). Prvi koraci, koji uključuju razjašnjavanje vizije i strategije kompanije, komuniciranje korporativne strategije, pokretanje inter-odjeljenjskih inicijativa i razvijanje vlastitih strategija za svaku poslovnu jedinicu mogu trajati i preko godinu dana. Nepostojanje poslovne strategije predstavlja očiti problem, budući da bez nje upitan je smisao alata (Čizmić i Trgo, 2010).

BSC može doživjeti neuspjeh i zbog činjenica da kompanija smatra da već posjeduju djelimično implementiran BSC (Kaplan i Norton, 1996). Naime, mnogi menadžeri svojim finansijskim izvještajima dodaju i nefinansijske (poput tržišnog učešća i zadovoljstva klijenata), ali ovi pokazatelji ne govore uposlenicima u čemu oni moraju biti dobri da bi kompanija ostvarila uspjehe u budućnosti, što je jedan od ciljeva BSC u procesu realizacije strategije.

Pored prethodnog, Kaplan i Norton (1996) navode i sljedeće prepreke u implementaciji BSC: odugovlačanje sa implementacijom do koje dolazi uslijed opadanja prvobitne motivacije zbog želje da se napravi savršena tabela ciljeva i

pokazatelja; te kopiranje tuđih pokazatelja što kompaniju dovodi u nerealnu početnu poziciju.

Ovaj rad ima za cilj da istraži organizacione faktore koji sputavaju implementaciju BSC-a. U nastavku su objašnjenja predmeti i istraživački ciljevi, metodologija, uzorak, rezultati, menadžerske implikacije i navedeni zaključci i preporuke.

2. PREDMET ISTRAŽIVANJA I ISTRAŽIVAČKI CILJEVI

Skoro 60% kompanija sa popisa Fortune 1000 najboljih kompanije je implementiralo BSC (Niven, 2005). Istraživanje na manjem uzorku (Veselinović, 2007) pokazuje da je 70% kompanija upoznato sa BSC alatom, ali je samo 20% zainteresovano za njegovu implementaciju. Novija istraživanja (Šehić i Dizdarević, 2011) pokazuju da svijest o relevantnosti BSC metodologije kod BiH preduzeća nije na potrebnom nivou, te se kao posljedica javlja niža stopa prihvaćanja samog koncepta.

Kompanije koje počinju da implementiraju sistem za mjerjenje performansi, suočavaju se sa poteškoćama prilikom same implementacije (Molleman, 2007). Dok velike kompanije itekako imaju korist od BSC-a, za mala i srednja preduzeća implementacija BSC-a je luksuz zbog samih troškova prikupljanja i mjerena pokazatelja (Neely, et. al, 1995) Međutim, BSC malim i srednjim preduzećima stvara dodatnu vrijednost na način da: (1) pruža opise strateške destinacije i pridruženih strateških ciljeva i prioriteta gradeći konsenzus i (2) davanje poticaja za razvoj i primjenu mnogo efektivnijih procesa strateškog menadžmenta (Čizmić i Trgo, 2010).

Imajući u vidu sve pogodnosti koje BSC uvodi u organizaciju, osnovno istraživačko pitanje glasi: "Koje izazovi implementacije je potrebno prevazići da se implementira BSC u organizaciju srednje veličine koja prvi put uvodi sistem za mjerjenje uspješnosti?"

Iz ovog istraživačkog pitanja, proizašli su sljedeći istraživački ciljevi:

- istražiti percepciju problema i izazova sa kojima bi se suočili menadžeri prilikom implementiranja BSC-a u organizaciji koja nije prije implementirala takav sistem mjerjenja uspješnosti, odnosno zbog kojih razloga kompanija ne bi pristupila implementacija BSC
- istražiti važnosti identifikovanih problema i izazova
- istražiti sistem vrijednosti kompanije koji je povezan sa identifikovanim problemima i izazovima.

3. METODOLOGIJA RADA i UZORAK

Ovaj dio rada fokusira se na dizajn samog istraživanja, način prikupljanje podataka i objašnjenje izabranog uzorka.

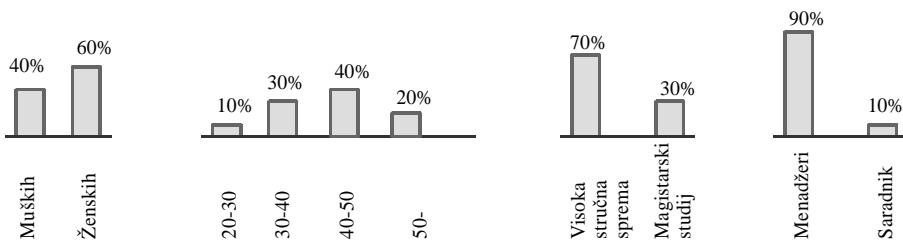
3.1. Tehnika stuba

S ciljem identifikacije faktora za uspješnu implementaciju BSC-a u avio-industriji Bosne i Hercegovine korištena je tehnika stuba (*engl. Laddering technique*) koja se usko naslanja na *Mean-End* teoriju (*Gutman 1982*). Tehnika stuba se posebno fokusira na vezu između različitih atributa (A), posljedica (C) i ličnih vrijednosti (V) (*Reynolds and Gutman, 1988*). Iako je tehnika stuba razvijena u psihologiji, a popularnost izvan psihologije stekla u marketingu za otkrivanje atributa (motiva) proizvoda kod potrošača, njena primjena je moguća i u situacijama kao što su "... oglašavanje, arhitektura, informacione tehnologije i organizacioni menadžment." (*Rugg et. al, 2002*). Tehnika stuba predstavlja kvalitativnu istraživačku tehniku. Tehnika stupa, kroz stalno postavljanje pitanja "Zašto je to vama važno?" ima za cilj da identificuje vezu između ključnih uočenih elemenata koji se mogu svrstati u attribute (A), posljedice (C) i vrijednosti (V), koje su nam potrebne da bismo razumjeli razloge neuspjeha implementacije Balanced Scorecard-a.

Tehnika stupa, kao takva, ima svoje nedostatke: (1) zahtijeva puno vremena (naš način prevazilaženja je uključivao objašnjavanja same metode); (2) neiskreni odgovori (od ispitanika se tražilo da navedu primjere); (3) kvaliteta prikupljenih podataka (zajednička 'revizija' prikupljenih podataka je diskutovana sa ispitanicima).

3.2. Uzorak i način rada

Ukupno je sprovedeno deset intervjua između januara i maja 2014. godine. Intervjuisani su ključne menadžerske pozicije u avio-industriji Bosne i Hercegovine, koju sačinjavaju: četiri zračne luke (Sarajevo, Banja Luka, Mostar i Tuzla); dva zrakoplovna prijevoznika (BH Airlines i ICAR Airl); jedan pružatelj navigacionih usluga u zračnoj plovidbi (BHANSA). Proizvođači, koji također čine zrakoplovnu operativnu, ne postoje u Bosni i Hercegovini. U uzorku je bilo zastupljeno podjednako i muških i ženskih ispitanika koji pripadaju svim starosnim skupinama, a u kompanijama uglavnom zauzimaju menadžerske pozicije (90% ispitanika). Svi ispitanici posjeduju visokoškolsko obrazovanje, dok 30% ispitanika ima magistarsku diplomu. Detaljnija struktura uzorka prikazana je na *Slici br. 1*.



Slika 1. Struktura uzorka

Ovakav uzorak definisan je iz dva razloga: (1) direktnu odgovornost za implementaciju Balanced Scorecarda imaju menadžeri organizacija (*Kaplan i Norton 1996, Niven 2007*), a (2) s ciljem eliminisanja potencijalnih kulturoloških razlika (navika i stavova) izabrani su ispitanici svih starosnih skupina. Broj ispitanika je adekvatan s obzirom da se radi o kvalitativnim istraživanjima i da su se identifikovani elementi već počeli ponavljati. Svi deset upitnika prikupljeno je direktno od ispitanika kroz polu-strukturirane upitnike. Prije intervjuiranja, ispitaniku su objašnjena svrha istraživanja, objašnjen je BSC koncept i prednosti koje su prepoznati u literaturi, sama metoda prikupljanja podataka, očekivano vrijeme trajanje, te je postavljeno sljedeće pitanje "Zašto mislite da BSC ne bi proizveo željeni rezultat?" (*negativna tehnika stuba*). Nakon što su identifikovani faktori, ispitanicima su postavljena pitanja "Zašto vam je to važno?" Ovo pitanje je postavljeno nekoliko puta sve dok nismo došli do dubljeg značenja. Odgovori na prva pitanja tretirana su kao posljedice (C), dok je konačni odgovor predstavlja vrijednost (V).

4. ANALIZA PODATAKA

Analiza podataka je urađena koristeći i kvalitativne i kvantitativne metode. Analiza kvalitativni podataka, sa posebnim fokusom na analizu sadržaja elemenata stubova, urađena je prema sugestijama *Reynolds i Gutman (1988)*. Dvije osobe, odnosna autori ove studije, su individualno radili na proceduri smanjivanja broja podataka u prihvatljiv broj kategorija, a finalna odluka o broju kategorija donesena je zajednički. Podaci prikupljeni tehnikom stuba mogu se svrstati u 19 kategorije (4 atributa, 12 posljedica i 3 vrijednosti). Kvantitativni pristup analizi podataka odnosi se na mjerjenje frekvencije kategorija, te mjerjenje direktnih i indirektnih veza između kategorija. Analiza je urađena pomoću uredskog paketa za obradu tabela *LibreOffice Calc* (besplatna alternativa *Microsoft Excel-u*). Kategorije su kodirane, unesene u tabelu, uspostavljene su veze, a formulama je izračunata učestalost i tip veze između kategorija.

Matrica zbirnih implikacija (*engl. Summary Implications Matrix*) je proizašla nakon definisanja pojedinačnih kategorija, definisanja kodova i analize podataka. U ovoj fazi bilo je važno da se razvije opći osjećaj kategorije koje objašnjavaju proučavanu pojavu (Reynolds i Gutman, 1988). Tabela br. 1 prikazuje matricu zbirnih implikacija i sadrži pregled kategorija, kodova, učestalosti pojavljivanja (frekvencija) i direktnih i indirektnih veza između proučavanih kategorija (broj prije tačke predstavlja broj direktnih veza, a broj poslije tačke indirektnе veze).

Iz Tabele br. 1 proizašla je hijerarhijska mapa vrijednosti (*engl. Hierarchical value map*, HVM). Prilikom izrade HVM vodili smo računa o ukupnoj broju veza (direktnih i indirektnih), a da bi kategorija (atribut, posljedica ili vrijednost) bila uključena u mapu bilo je potrebno da je povezan sa nekom drugoj kategorijom minimalno 3 puta. Slika br.2 prikazuje HVM.

	<i>frek.</i>	6	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1. Svijest o važnosti mjerjenja (A)	9	0.3	1.2	0.2	0.1	1.3		1.3		1.0		4.1	0.5	0.2	
2. Strateški plan (A)	5	0.3	1.1	0.1	0.3	1.0		1.0				2.1	0.1	0.1	0.1
3. Spremnost na promjene (A)	8	1.2	3.0	0.2	0.2	0.1		1.1	1.1	0.1	2.0		0.5		0.3
4. Ljudski faktor (A)	10	0.2	1.3	0.1	0.2		2.0	0.2	5.1	0.1		2.1	0.5	0.2	0.1
5. Standardiziranost procesa (A)	2		0.1		0.2	1.0			0.2		0.2			0.1	
6. Operativna efikasnost (C)	16	1.0	1.0	4.1	2.1				1.0			3.4	0.4	2.0	
7. Operativna efektivnosti (C)	17	5.2		1.0	4.2			1.1	0.1	1.0		0.1	1.6	2.2	0.3
8. Konkurentnost (C)	8					1.0						5.0	1.0	0.1	
9. Finansijski rezultati (C)	10						1.0					2.2	2.0	1.0	
10. Rast i razvoj kompanije (C)	8	1.1	0.1		1.0			1.0				1.0	1.3	1.0	1.0
11. Znanja i informisanost uposlenika (C)	7	0.2	1.2	0.1		0.1	0.1	2.1	1.0	0.1		2.1	0.2	1.2	
12. Motivisanost zaposlenih (C)	13	1.3	2.0		0.1	1.0	1.0	1.0				2.1	2.3	1.2	0.1
13. Implementacija promjena (C)	11	1.2	1.0	1.0	1.1			2.0		1.0		2.3	1.1	1.1	
14. Prilagođavanje organizacije (C)	6	1.0		1.1		2.1						0.2	2.1		
15. Potrošnja resursa (C)	7	0.1	0.1		1.0	1.0	2.1	0.3	1.1			1.4	0.1	0.1	
16. Fokus djelovanja (C)	15	5.1	4.1	1.4	0.3	0.2		1.1		2.0	1.0		1.6	0.2	0.1
17. Ekonomski prosperitet (V)	19														
18. Težnja ka rezultatima (V)	9														
19. Uređenost sistema (V)	7														

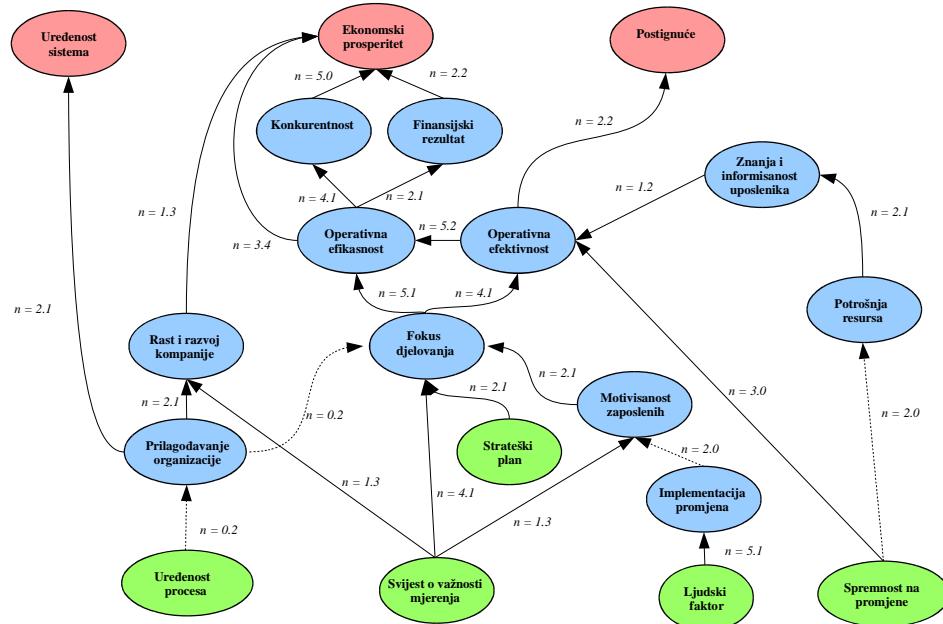
Tabela 1. Matrica zbirnih implikacija

Legenda: frek. = frekvencija;

brojevi u tabeli u formatu "d.i", odnosno "broj direktnih veza . broj indirektnih veza"

Slika 2. Hijerarhijska mapa vrijednosti (HVP) sa prikazom direktnih i indirektnih veza

Legenda: $n = \text{broj direktnih veza} \cdot \text{broj indirektnih veza}$



5. DISKUSIJA

Kao što je prikazano na HVM (Slika 2), identifikovano je ukupno pet kategorija atributa, odnosno pet uslova koji moraju postojati da bi implementacija BSC koncepta uspjela: (1) ljudski faktor, (2) svijest o važnosti mjerena, (3) spremnost na promjene, (4) strateški plan i (5) uređenost procesa. Svaki od ovih identifikovanih kategorija objašnjava atribut koji je dovoljno specifičan da uhvati pravo značenje iza odgovora koje je ponudio ispitanik, a ipak dovoljno općenit da osigura postojanje veza između atributa, posljedica i vrijednosti.

Najčešće percipirani izazovi koji bi se trebalo prevazići da bi se BSC uspešno implementirao: odustvo svijesti o važnosti mjerena (9 ispitanika), odsustvo spremnosti na promjene (8 ispitanika), neadekvatan ljudski faktor (10 ispitanika) i odsustvo strateškog planiranja (5 ispitanika). Neuređenost procesa je identifikovano od strane samo dva ispitanika, ali je kao faktor zadržan jer ima interesantnu vezu identifikovanim posljedicama i vrijednostima.

Ljudski faktor je percipiran kao najvažniji uslov koji mora biti ispunjen da bi implementacija BSC uspjela. Taj faktor podrazumijeva: edukacija uposlenika,

strukturu uposlenika, upoznatost uposlenika sa BSC i uključenost uposlenika u implementaciju. Koliko je neophodno unaprijediti ljudski faktor u procesu implementacije BSC-a posebno je naglašena u komentaru ispitanika (41 god.):

"...svijest o potrebi za stalnim usavršavanjem i školovanjem svedena je na mimimum."

Iako je ljudski faktor jedan od važnijih percipiranih problema sa kojima se susreće avio-industrija, njegova važnost za implementaciju promjene (C) je prepoznata od većine učesnika. Pored toga, ljudski faktor imao bi značajan uticaj na motivisanost zaposlenih (C), definisanje fokusa djelovanja (C), operativnu efikasnost (C) i efektivnost (C), te u konačnici za ostvarivanje konkurentnosti (C), finansijskog rezultata (C) i ekonomskog prosperiteta (V).

Drugi identifikovani faktor je odsustvo svijesti o važnosti mjerjenja. Tako npr. ispitanik (28 god.) navodi da je prisutan "nedostatnog interesa menadžmenta za praćenje radne uspješnosti.", dok drugi ispitanik (24 god.) objašnjava zbog čega je taj problem prisutan: "...zato što odgovorni ne razumiju šta je to BSC i koji su benefiti od BSC-a". Međutim, tehnikom stuba utvrđeno je da ispitanici vjeruju kako svijest o važnost mjerjenja (a samim tim i mjerjenje) ima značajne konsekvene za rast i razvoj kompanije (C), fokus djelovanja (C) i motivisanost zaposlenih (C).

Treći percipirani organizacioni faktor koji bi sputavao implementaciju BSC je odsustvo spremnosti na promjene. Spremnost na promjene je posebno važna jer ona utiče na potrošnju resursa (C) i operativnu efektivnost (C) – odnosno da se u organizaciji rade prave stvari na pravi način.

Oduštvo strateško planiranje je četvrti faktor po važnosti koji sputava implementaciju BSC-a. Važnost strateškog planiranja, prema mišljenju većina ispitanika ogleda se u razjašnjavanju fokusa djelovanja (C) čime se postiže operativna efikasnost (C), operativna efektivnost (C), jača konkurentnost (C), ostvaruje bolji finansijski rezultat (C) i ekonomski prosperitet (V).

Peti faktor koji je spomenut od strane samo dva ispitanika je nesređenost procesa. Naime, dva ispitanika navode kako ne postoje razvijeni koraci pri odlučivanju ispunjenja ciljeva organizacije. Ukoliko bi pak procesi bili sređeni, bilo bi moguće prilagoditi organizaciju eksternom okruženju i prihvati najbolje prakse (C), te ostvariti rast i razvoj (C), ekonomski prosperitet (V) i uređenost sistema (V).

Operativna neefektivnost (raditi prave stvari), operativna neefikasnost (raditi stvari na pravi način), odsustvo fokusa djelovanja i nemotivanost zaposlenih su bile

najčešće spomenute posljedica identifikovanih problema u odgovorima ispitanika. Povezanost identifikovanih faktora (A) i posljedica (C) prikazana je na Slici 2.

Posebno je interesantna odnos između svijest o važnosti mjerjenja (A) i rasta i razvoja kompanije (C), fokusa djelovanja (C) i motivisanosti zaposlenih (C). Možemo izvući zaključak da većina ispitanika smatra da bi se promocijom svijest o važnosti mjerjenja unaprijedio fokus djelovanja, omogućio rast i razvoj kompanije i motivisanost zaposlenih. Ovakva zapažanja ispitanika su u skladu sa osnovnom logikom BSC-a, koja ima za cilj da pojasni pravac djelovanja.

Ključne identifikovane vrijednosti su ekonomski prosperitet, posvećenost (težnja ka rezultatima) i uređenost sistema. Najznačajnija vrijednost je, ipak, finansijske prirode - ekonomski prosperitet. Većinu identifikovanih problema koje postoje pri pokušaju da se implementira BSC većina ispitanika vjeruje da, ukoliko se prevaziđu, mogu voditi ka ostvarivanju profita i preživljavanju kompanije u dugom roku. Interesantno je zapažanje da su među identifikovanim vrijednostima najznačajnija vrijednost finansijske prirode. Osim posvećenosti (težnje rezultatima) i uređenosti sistema, u potpunosti su izostale vrijednosti koje se tiču uposlenika, kupaca i drugih interesno-uticajnih skupina. Ovo je u suštini u suprotnosti sa osnovnom logikom BSC: finansijski rezultat dolazi kao nagrada za edukovane i sposobne uposlenika koji dobro obavljaju interne procese i koji vode ka zadovoljstvu kupaca. Iako ispitanici vjeruju da je trenutno implementacija nemoguća zbog prethodno identifikovanih faktora, ospitanici BSC koncept prihvaćaju prije svega zbog brige o preživljavanju firme u dugom roku i finansijskih efekata.

Iako rezultati nisu iznenađujući, oni ipak otkrivaju izazove koji se moraju prevazići da bi se implementirao jedan menadžerski koncept (Balanced Scorecard) u kompaniji srednje veličine koja prethodno nije implementirala ovaj koncept. Dobiveni rezultati pokazuju da kompanije moraju uložiti dosta energije samo u stvaranju uslova da bi se uopšte pristupilo implementaciji BSC.

6. OGRANIČENJA ISTRAŽIVANJE

Glavno ograničenje rada ogleda se u nemogućnosti generalizacija rezultata na sva druga područja poslovanja u Bosni i Hercegovini. Ipak, ključni učesnici avio-industrije su bili obuhvaćeni i kao takvi mogu predstavljati polaznu osnovu za slična istraživanja u drugim industrijskim granama.

Iako je uzorak mali (10 ispitanika), on je adekvatan s obzirom da se radi o kvalitativnim istraživanjima i da je obuhvaćena skoro kompletna populacija

(ključni menadžeri u avio-industriji). Kod kvalitativnih istraživanja prikupljanje upitnika se zaustavlja onda kada se uoči sličan obrazac u odgovorima kod ispitanika.

7. MENADŽERSKE IMPLIKACIJE

Za menadžere ovi rezultati mogu imati poseban značaj jer se identifikuju prepreke koje je neophodno ukloniti kako bi se implementirao sistem za mjerjenje uspješnosti. Da bi se pristupilo implementaciji, potrebno je uložiti u edukaciju uposlenih, pronaći načina kako potaknuti uposlenika na promjene, ojačati procese strateškog promišljanja, jačati svijest o važnosti mjerjenja i raditi na uređivanju procesa. Svi identifikovani faktori su već potvrđeni kroz standardnu literaturu kao neophodni za postizanje efektivnog i efikasnog poslovanja. Top menadžer mora raditi na uspostavljanju organizacione kulture koja promoviše napredovanje, timski rad, kontinuirana unapređenja i strateško promišljanje.

Neophodno je promovisati važnost BSC logike: kvalitetna radna snaga koja se kontinuirano educira (perspektiva učenja i rasta) bolje obavlja interne procese (perspektiva internih procesa), što vodi ka većem zadovoljstvu klijenata (perspektiva klijenata) i finansijskom rezultatu (finansijska perspektiva).

8. ZAKLJUČCI I PRIJEDLOZI ZA DALJNJA ISTRAŽIVANJA

BSC je izuzetno korišten alat među kompanijama u razvijenim ekonomijama, ali je nejasna njegova slaba primjena od strane bosansko-hercegovačkih top menadžera. Ovaj rad identificuje prepreke koje je potrebno otkloniti u avio-industriji da bi se uspješno implementirao BSC. Rezultati istraživanja pokazuju da organizacije u avio-industriji moraju unaprijediti značajno svoje menadžerska znanja i vještine kako bi implementirali BSC. Ta znanja i vještine se posebno odnose na: upravljanje promjenama, upravljanje ljudskim resursima, strateško promišljanje i planiranje. Ključne organizacijske vrijednosti u avio-industriji se uglavnom vežu za profitabilnost i preživljavanje u dugom roku, dok nisu identifikovane vrijednosti poput zadovoljstva kupaca i brige o uposlenicima. Kao što je već u diskusiju naglašeno, ovakva lista vrijednosti sugerira da ispitanici najviše pažnje posvećuju profitabilnosti, dok istinski fokus na uposlenike, interne procese i klijente nije prisutan. Ovakvo rezonovanje je u suštini u suprotnosti sa osnovnom logikom BSC: finansijski rezultat dolazi kao nagrada za edukovane i sposobne uposlenika koji dobro obavljaju interne procese i koji vode ka zadovoljstvu kupaca.

Autori preporučuju da se slična istraživanja sprovedu u drugim industrijama, tako da se rezultati mogu komparirati i generalizirati. Drugi istraživači mogu iskoristiti rezultate ove studije i pripremiti upitnik za šira (kvantitativna) istraživanja. Također, autori preporučuju da se istraže sami uzroci ovih problema, te načini prevazilaženja istih.

9. LITERATURA

1. Chareonsuk, C., Chansangavej, C. (2010). Interrelationships between Intangible Assets and Business Performance. UTCC Journal. 29,2. p.pp. 34–52.
2. Čizmić, E., Trgo, A. (2010). Savremeni menadžerski koncepti. Ekonomski fakultet u Sarajevu, Sarajevo
3. Gutman, J. (1982). A Means-End Chain Model Based on Consumer Categorization Processes. Journal of Marketing, vol. 46, pp. 60-72.
4. Hair, J., Black, B. Babin, B., Anderson, R. and Tatham, R. (2006). Multivariate Data Analysis (7th edition). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
5. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). The balanced scorecard: translating strategy into action. Harvard Business Press.
6. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Using the balanced scorecard as a strategic management system. Harvard business review, 74(1), 75-85.
7. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: Part I. Accounting horizons, 15(1), 87-104.
8. Molleman, B. (2007). The challenge of implementing the Balanced Scorecard. In Proceedings of the 6th Twente Student Conference on Information Technology. Preuzeto sa: <http://balancedscorecardinstitute.org/sites/default/files/the-challenge-of-implementing-the-balanced-scorecard.pdf>.
9. Morisawa, T. (2002). Building Performance Measurement System with the Balanced Scorecard Approach. NRI Papers. 45.
10. Neely, A., Gregory, M., Platts, K. (1995) "Performance measurement system design: A literature review and research agenda", International Journal of Operations & Production Management, Vol. 15 Iss: 4, 80 – 116
11. Niven, P. (2005). Balanced Scorecard Diagnostics – Maintaining Maximum Performance. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey
12. Niven, P. (2007). Balanced Scorecard: Korak po korak. Drugo izdanje. Zagreb: Poslovni dnevnik MASMEDIA.

13. Reynolds T. J. and Gutman J. (1988). Laddering Theory, Method, Analysis, and Interpretation. *Journal of Advertising Research*; vol. 28, no. 1, 11-31.
14. Rugg, G., Eva, M., Mahmood, A., Rehman, N., Andrews, S. and Davies, S. (2002). Eliciting information about organizational culture via laddering. *Information Systems Journal*. Volume 12, Issue 3, 215–229, jula 2002
15. Šehić, S., Dizdarević, M. (2011). Primjena Balanced Scorecard modela u mjerenu performansi malih i srednjih preduzeća u Bosni i Hercegovini. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, godina 9, br.1., 215-224
16. Veselinović, L. (2007). Balanced Scorecard - Koncept mjerena uspješnosti savremenog preduzeća. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Sarajevu*. 507–518.

IDENTIFICATION OF THE CHALLENGES FOR IMPLEMENTATION OF THE BALANCED SCORECARD CONCEPT IN THE B&H AIRLINE INDUSTRY

Abstract:

BSC is a good strategic instrument to determine what influence the value creation of the company. Given the high level of acceptance of the BSC by Fortune 1000 companies, and relatively low level of implementation in Bosnia and Herzegovina, this paper aims to investigate the organizational factors that hinder the implementation of BSC. For the identification of these factors qualitative laddering technique was used. Laddering technique specifically focuses on the relationship between the various attributes (A), consequences (C) and personal values (V). The study population were managers in the airline industry of Bosnia and Herzegovina in the period between January and May of 2014. Key management positions in the sector were interviewed. We identified five groups of factors that hinder the successful implementation of BSC: (1) inadequate human factors, (2) lack of awareness of importance of measurement, (3) lack of willingness to change, (4) lack of a strategic plan, and (5) unclear business processes. These factors are perceived as important since most of them believe that they are necessary to achieve operational effectiveness, operational efficiency, and ultimately increase competitiveness, growth and business development. Key values of respondents are: taking care of profits, achievement and system harmony. The main limitation of the study is our focus on only one industry in Bosnia and Herzegovina which has prevented the application of the results to other industries. However, scientific workers and managers can benefit by this study since it represents starting point for identifying the theory and practice that will help organizations achieve better business results by applying BSC.

Key words: Balanced Scorecard, BSC, initial challenges of implementation, values, air industry, Bosnia and Herzegovina

JEL Clasification: D22, D23, M10, M21

PRAVNA STRATEGIJA: INTERES DRŽAVE I KOMPANIJA

Vedad Silajdžić

Ekonomski fakultet Sarajevo

Fatima Mahmutčahajić

Ekonomski fakultet Sarajevo

Veljko Trivun

Ekonomski fakultet Sarajevo

Rezime

Predvidljivost i održivost su temeljni zahtjevi za dobro funkcioniranje pravnog sistema, i to onog pravnog sistema i okruženja u kojem su interesi pojedinca i poslovanja u fokusu djelovanja. Interesno uticajne skupine trebaju razumnu količinu pravne sigurnosti da bi postavile svoje ciljeve, implementirale svoje planove i postigle predvidljive rezultate. Zakonodavci, u širem smislu, trebaju raditi na osiguranju takve sigurnosti i to uspostavljanjem stabilnog pravnog okvira.

Polazna pretpostavka ovog rada je da donošenje pravnih propisa nije cilj, koji započinje nacrtom prijedloga pravnog akta i završava njegovim formalnim usvajanjem. Ali, uspješna primjena pravnog propisa jeste cilj. Iako je pravna strategija preciznija od politike, a općenitija od plana, ipak ima karakteristike i jednog i drugog.

Cilj ovog rada je predstaviti višestruke efekte pravo i pravna sredstva, a poslijedično i odgovarajuća pravna strategija, mogu imati u stvaranju konkurentske prednosti.

Ključne riječi: Pravna strategija, korporativna strategija, regulatorno okruženje, konkurentske prednosti

JEL klasifikacija: K22

1. UVOD

U svakom pravnom sistemu, uobičajeni zadatak zakonodavca je da tumači kolektivni interes društva, da odredi, u zakonodavstvu, koja su to dozvoljena ponašanja kao i da sankcioniše prakse kršenja tog određenog i dozvoljenog ponašanja.⁵⁹ Odavno je poznato da propisi objavljeni na ovaj način ne bi trebali biti samo pravedeni i pravični, oni također trebaju biti razumljivi, pristupačni, prihvatljivi i provedivi. Ipak, u današnjem društvu to više nije dovoljno.

Predugo je naglasak u području prava bio na prošlosti. Zakonodavci i sudovi su odgovarali na nedostatke, sporove, propuštene rokove i kršenja pravila ponašanja, nastojeći riješiti slučaj i izreći pravni lijek. Da bi se postigla saglasnost o nekim pitanjima sporovi, postupci i pravni lijekovi koštaju previše. Taj trošak se ne može mjeriti u smislu samog novca. U januaru 2008. godine Evropski ekonomski i socijalni komitet (*European Economic and Social Committee*, EESC⁶⁰) je pokrenuo inicijativu Proaktivni pristup pravu: korak naprijed prema boljoj regulativi na nivou Evropske unije (*The proactive law approach: a further step towards better regulation at EU level*). Na svojoj 449. Plenarnoj sesiji održanoj 3. decembra 2008. godine, sa 155 glasova za i 5 suzdržanih usvojeno je Mišljenje prema kojem:

... EESC poziva na promjenu paradigme. Došlo je vrijeme da odustanemo od stoljećima starog reaktivnog pristupa pravu i da usvojimo proaktivni pristup. Vrijeme je da pravo posmatramo na drugačiji način: da gledamo naprijed, radije nego nazad, da se usredstrijedimo na to kako pravo koristimo i primjenjujemo u svakodnevnom životu i kako je pravo prihvaćeno u zajednici koju treba da regulira. Iako je pronalaženje odgovora i rješavanje problema i dalje važno, spriječavanje uzroka problema je bitno uz uvažavanje potrebe i olakšavanja produktivne interakcije građana i poslovne zajednice...⁶¹

U prvoj deceniji 21. stoljeća, pravni i ekonomski teoretičari, ali i praktičari, pokušavaju istražiti ulogu prava i pravnih sredstava u realiziranju konkurenčke

⁵⁹ Opširnije, Bird, C. Robert (2011) *Law, Strategy, and Competitive Advantage*, Connecticut Law Review, Vol. 44.

⁶⁰ *European Economic and Social Committee*, EESC

⁶¹ Opinion of the European Economic and Social Committee on The proactive law approach: a further step towards better regulation at EU level (2008) INT/415 –CESE 1905/2008 EN/o

prednosti.⁶² Njihovo smišljeno i planirano korištenje u uspostavljanju ili održavanju konkurentske prednosti podrazumijeva, postojanje i primjenu određene pravne strategije. Pod pojmom pravne strategije, u ovom kontekstu, misli se na pravna sredstva kojima se planira postizanje određenih ciljeva. I pored niza mogućnosti koje pravo i pravna sredstva nude, postavka da pravo može biti izvor konkurentske prednosti i dalje je u velikoj mjeri neistražena.

Ulogu prava i pravne strategije, kao sredstva postizanja konkurentnosti, moguće je posmatrati na dva načina. Prvo, pravna strategija kao interes države, pravo i pravna strategija služe kao sredstvo kojim država planira postići svoje određene ciljeve⁶³. Drugo, pravna strategija kao interes kompanije, odnosno dio korporativne strategije kojim kompanija planira upotrebu prava i pravnih sredstava u realiziranju konkurentske prednosti u odnosu na druge kompanije.

Kako to ističe Martin Siecker, predsjednik Odjela za Jedinstveno tržište, Proizvodnju i Potrošnju (*Section for the Single Market, Production and Consumption*): „... potreban je zajednički pristup u saradnji svih država članica, istinski dobro upravljanje i stalno jačanje dijaloga između interesno uticajnih skupina i države, odnosno njenih organa...“⁶⁴ U američkoj pravnoj teoriji moguće je uočiti naglasak na istraživanju prava i pravne strategije, kao nužnog dijela korporativne strategije⁶⁵, dok je u evropskoj pravnoj teoriji i praksi fokus na državnoj pravnoj strategiji i proaktivnom pristupu pravu.⁶⁶

Cilj ovog rada je predstaviti i objasniti višestruke efekte, koje pravo i pravna sredstva, a posljeđično i odgovarajuća pravna strategija mogu imati u kreiranju konkurentske prednosti kako za samu državu, tako i za kompanije.

2. PRAVNA STRATEGIJA: INTERES DRŽAVE

U vremenu globalizacije i slobodnog kretanja roba, usluga i ljudi, građani očekuju od svojih vlasti sigurnost i dobrobit. Kompanije očekuju od države i njenih organa da osigura dobro poslovno okruženje i osnaži konkurentnost. Efikasna regulativa

⁶² Opširnije, Bagley, E. Constance (2010) What's Law Got to Do With It?: Integrating Law and Strategy, *American Business Law Journal*, 47(4)

⁶³ Opširnije, Evans, W. Justin, Gabel, L. Anthony (2014) Legal Competitive Advantage and Legal Entrepreneurship: A Preliminary International Framework, *North Carolina Journal of International Law and Commercial Regulation*, Vol. 39.

⁶⁴ <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.press-releases.31978>

⁶⁵ Opširnije, Siedel, J. George, Haapio, Helena (2010) Using Proactive Law for Competitive Advantage, *American Business Law Journal*, Vol 47.

⁶⁶ <http://www.proactivelaw.org>

je ključ za postizanje ovih izazova. Loše zamišljena i nepromišljena regulativa je dokaz da država nema jasnu pravnu strategiju, pa najčeće takva regulativa ide izvan onoga što je potrebno. U navedenim slučajevima, regulativa je neprecizna, neopravdano skupa i/ili kontraproduktivna, te najčeće brzo biva „staromodna“. Brzi tehnološki razvoj, širenje tržišta na cijeli svijet i razvijajući pristup informacijama, nameće zahtjev da regulativa stalno mora biti preispitivana i usvajana u skladu sa novim razvojnim procesima.

Proaktivno pravo svoj izvor ima u preventivnom pravu i obuhvata pravne i praktične principe za predviđanje i izbjegavanje pravnih problema. Proaktivno pravo je usmjereni prema budućnosti gdje je naglasak na pravnom znanju koje će biti primjenjeno prije nego što stvari „krenu po zlu“. Proaktivni pristup obuhvata pravno promišljanje i skup vještina, praksi i procedura koje pomažu identificirati mogućnosti na vrijeme da bi bile pretvorene u prednost – kao i uočiti potencijalne probleme dok je još moguće preventivno djelovanje.⁶⁷

Osim izbjegavanja sporova, postupaka i drugih opasnosti, proaktivni pristup obuhvata korištenje prava za stvaranje novih vrijednosti, jačanje međusobnih odnosa i upravljanje rizicima. Ovo ima naročit značaj u današnjem informacionom društvu, gdje informacione tehnologije i korporativna neovisnost imaju ključnu ulogu.⁶⁸ Proaktivni pristup kao načelo je oduvijek prisutan u pravu, ali upoređujući sa ostalim pravnim područjima, nije dovoljno istražen odnosno primjenjen. Nordijska škola proaktivnog prava (*The Nordic School of Proactive Law*⁶⁹) je uspostavljena kao odgovor na potrebu daljeg razvoja praktično orijentiranih metoda i pravnih teorija proaktivnog prava. U maju 2003. godine održana je prva konferencija posvećena proaktivnom pravu *“Future Law, Lawyering, and Language: Helping People and Business Succeed”*, Helsinki, Finska.⁷⁰

Nesporna je činjenica da pravno okruženje direktno utiče, i pozitivno i negativno, na poslovno okruženje, a poslovno okruženje utiče na konkurentnost države i njenu privlačnost investitorima. Navedena činjenica nužno upućuje na postojanje uzročno posljedične veze u kojoj svaka pozitivna promjena u pravnom okruženju

⁶⁷ Vidjeti, Siedel, J. George, Haapio, Helena (2010) Using Proactive Law for Competitive Advantage, *American Business Law Journal*, Vol. 47. Takođe opširnije, "The proactive law approach: a further step towards better regulation at EU level" <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.press-releases.400>

⁶⁸ Opširnije, Siedel, J. George, Haapio, Helena (2010) Using Proactive Law for Competitive Advantage, *American Business Law Journal*, Vol. 47.

⁶⁹ <http://www.proactivelaw.org>

⁷⁰ Isto.

omogućava pozitivnu promjenu u poslovnom okruženju. Svaka država, ukoliko želi postići ove sinergijske efekte, treba promijeniti paradigmu gledanja na pravo i početi se rukovoditi „novim“ proaktivnim pristupom pravu i pravnoj regulativi, što nužno uključuje donošenje „pametnih propisa“.

U posljednjih deset godina prošlog stoljeća i prvih deset godina ovog stoljeća, proaktivni pristup pravu i pravnoj regulativi je stekao značajan uticaj u Evropi. Evropska unija koja je bila izložena oštrim kritikama zbog nedovoljno jasne i nekvalitetne legislative je kao rješenje tog problema prepoznala i prihvatala proaktivni pristup pravu u postupku pravnih reformi. Evropsko vijeće je u Edinburgu 1992⁷¹. godine identifikovalo je potrebu za boljim zakonodavstvom – pomoći jasnijih i jednostavnijih pravnih propisa u skladu sa osnovnim principima pisanja legislative. Treba istaknuti da je ova potreba prepoznata na najvišem političkom nivou.

Uzimajući osnovnu premisu da ako pojedinci i kompanije trebaju biti u stanju da jasno znaju koja prava i obaveze imaju prema legislativi Evropske Unije, ako nacionalni sudovi trebaju biti u stanju da osiguraju da se ta prava i obaveze poštuju i ako države članice trebaju, tamo gdje je to neophodno, da istu integriraju u svoja nacionalna zakonodavstva tj. da je valjano i pravovremeno prenesu u svoje zakonske akte, iz tih razloga legislativa treba biti napisana jasno, nedvosmisleno i koherentno, primjenjujući jednoobrazne principe njenog sastavljanja i organizacije. Vijeće i Komisija Evropske Unije poduzeli su mјere reforme procedura za izradu legislative da bi postigli cilj poboljšanje izrade pravnih propisa.⁷²

Godine 2002. započet je dalekosežni program „Bolje zakonodavstvo“ (*Better Regulation*) čiji je cilj bio pojednostavljenje i općenito usavršavanje regulatornog okruženja Evropske Unije. Cilj programa je smanjiti birokratiju implementacije propisa, popraviti kvalitet propisa i osmislići bolje pravne akte kako za potrošače tako i za kompanije. To podrazumijeva djelovanje u različitim fazama zakonodavnog ciklusa: ispitivanje novih inicijativa, prijedloga o kojima se još pregovara, kao i poboljšanja već usvojene legislative.

Zato je program „Bolje zakonodavstvo“ obuhvatao niz različitih aktivnosti:

- Pojednostavljenje propisa;

⁷¹ http://www.europarl.europa.eu/summits/edinburgh/default_en.htm

⁷² Better Regulation – Simply Explained (2006), European Commission, Luxemburg Office for Official Publications of the European Communities http://ec.europa.eu/smart-regulation/better_regulation/documents/brochure/brochure_en.pdf

- Komuniciranje i uvažavanje stavova građana i kompanija prilikom izrade pravne regulative;
- Kodificiranje propisa;
- Ispitivanje alternativa kod odlučivanja o regulaciji; i
- Reduciranje administracije (papirologije).⁷³

Donošenje pravnih propisa nije cilj, koji započinje nacrtom prijedloga pravnog akta i završava njegovim formalnim usvajanjem. Ali, uspješna primjena pravnog propisa jeste cilj. Iako primjena ne znači samo provođenje od strane nadležnih institucija, to također znači usvajanje, privatanje i, kada je to potrebno, promjenu ponašanja u dijelu koji je namijenjen pojedincima i kompanijama. Iako je pravna strategija preciznija od politike, a općenitija od plana, ipak ima karakteristike i jednog i drugog.

Neophodno je naglasiti potrebu da društvo shvati svrshodnost propisa. Propise koji ne ostvaruju svoje ciljeve država treba promjeniti ili staviti van snage. Pravna regulativa treba biti i sredstvo promocije ekonomskog razvoja zasnovana na dosljednim, analiziranim, činjenično utemeljenim i dobro koordinisanim politikama. Navedeno zahtjeva postojanje ne samo pravnog znanja i pravne mudrosti od strane onih koji donose pravne propise, već i promjenu paradigme gledanja na pravo. Navedeno je potvrđeno i izričitim pozivom Evropskog ekonomskog i socijalnog odbora (*European Economic and Social Committee, EESC*) koji poziva „EU da se odrekne stogodišnjeg reaktivnog pristupa pravu i usvoji proaktivni pristup“⁷⁴.

Donošenje dobrih pravnih propisa predstavlja izazov za državu i njene organe, na svim nivoima, koji trebaju građanima i potrošačima omogućiti pravnu sigurnost koju očekuju, a u isto vrijeme stvoriti uslove koji kompanijama omogućavaju da se djelotvornije natječu i budu inovativnije u veoma konkurentnom globalnom okruženju. Bolji propisi moraju postati pametni propisi i taj cilj kod izrade i donošenja propisa mora biti vodilja svima koji na bilo koji način učestvuju u procesu donošenja pravne regulative. U Planu za Europski ekonomski oporavak (*A European Economic Recovery Plan*) istaknuto je da u sadašnjem kontekstu ekonomskih i finansijskih teškoća, a sa sve većim pritiskom na kompanije i domaćinstva, kvalitet regulatornog okruženja važniji je nego ikada prije.⁷⁵

⁷³ Opširnije, Group of High Level National Regulatory Experts – SME Working Group (2013), Adapting Legislation to Minimise Regulatory Burdens for SMEs: Best Practice Examples, http://ec.europa.eu/smart-regulation/impact/best_practices_examples/docs/eu/lighter_regimes_for_smes_oct_2013.pdf

⁷⁴ Opširnije, Siedel, J. George, Haapio, Helena (2010) Using Proactive Law for Competitive Advantage, *American Business Law Journal*, Vol. 47.

⁷⁵ A European Economic Recovery Plan (2008), Brussels, COM (2008) 800, http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication13504_en.pdf

3. PRAVNA STRATEGIJA: INTERES KOMPANIJA

U tradicionalnom pristupu, pravna strategija⁷⁶ je u velikoj mjeri odvojena od poslovne strategije i fokusirana uglavnom na strategije parničenja i upravljanja rizicima u sudskim sporovima.⁷⁷ Ovakav pristup uključuje donošenje odluke - ili nagodba ili parničenje (*fight or flight*⁷⁸).

To znači da kompanija pri rješavanju pravnih problema strateški donosi odluku bilo da favorizuje rješavanja sporova putem nagodbe, ili da strategija kompanije bude favoriziranje parnice. Favoriziranje parničenja kao agresivne pravne strategije u rješavanju sporova, bez obzira na trošak, primjenjuje se s ciljem da se pošalje signal potencijalnim tužiteljima da je kompanija spremna ići „do kraja“ i time ih obeshrabri da traže pravnu zaštitu nadajući se mogućoj nagodbi.⁷⁹ Ovaj tradicionalni pristup pravnoj strategiji možemo definisati kao „predviđanje kako će na određene činjenice/pravni slučaj reagovati sud, odnosno arbitraža“.⁸⁰

Konkurentske mogućnosti su prepoznate u većini poslovnih disciplina (marketing, menadžment, menadžment ljudskih resursa, i druge), pa su u skladu s tim kompanije razvile svoje poslovne strategije ovisno o području djelovanja. Međutim rijetki su primjeri kompanija koje koriste pravo i pravna sredstva za realiziranje konkurentske prednosti.⁸¹

U proaktivnom pristupu pravu postoje dva područja pravne strategije kompanije. Prvo, područje pravne strategije koje obuhvata potpunu uključenost kompanije u oblikovanju pravnog okruženja. Drugo, područje pravne strategije koje obuhvata upotrebu pravnih sredstava radi realiziranja konkurentske prednosti u odnosu na druge kompanije.

⁷⁶ Opširnije, Bagley, E. Constance (2010) *What's Law Got to Do With It?: Integrating Law and Strategy*, *American Business Law Journal*, 47(4).

⁷⁷ Opširnije, Evans, W. Justin, Gabel, L. Anthony (2014) *Legal Competitive Advantage and Legal Entrepreneurship: A Preliminary International Framework*, *North Carolina Journal of International Law and Commercial Regulation*, Vol. 39.

⁷⁸ Opširnije, LoPucki, M. Lynn, Weyrauch, O. Walter (2000) *A Theory of Legal Strategy*, *Duke Law Journal*, 49(6)

⁷⁹ Opširnije, Siedel, J. George, Haapio, Helena (2010) *Using Proactive Law for Competitive Advantage*, *American Business Law Journal*, Vol. 47.

⁸⁰ Opširnije, LoPucki, M. Lynn, Weyrauch, O. Walter (2000) *A Theory of Legal Strategy*, *Duke Law Journal*, 49(6)

⁸¹ Opširnije, Bird, C. Robert (2011) *Law, Strategy, and Competitive Advantage*, *Connecticut Law Review*, Volume 44.

Svaka kompanija koja strateški promišlja o svom djelovanju mora uvijek imati u vidu da regulatorne promjene mogu bitno utjecati na njeno poslovanje. Promjene regulatornog okruženja su neminovnost, ali pred kompanije se postavlja presudno važno pitanje: Na koji način navedene promjene mogu utjecati na kompaniju? Uz navedeno pitanje slijedi još jedno važno pitanje: Kako se kompanija može najbolje pripremiti za moguće regulatorne promjene, i može li utjecati na njihov sadržaj i primjenu?⁸² Jedan od načina odgovaranja na netom postavljena pitanja je da kompanije trebaju razviti svoju jasnu strategiju uticaja na promjene regulatornog okruženja, što podrazumijeva aktivnu uključenost kompanija prilikom izrade i donošenja pravnih propisa, što i jeste prvo područje pravne strategije.

Kompanije sa proaktivnom i jasnom pravnom strategijom, mogu koristiti čitav niz pravnih, političkih i društvenih mehanizama kao što su: lobiranje, aktivno učestvovanje na javnim raspravama o pravnim propisima, organizovanje stručnih panela i okruglih stolova sa problematikom regulatornog okruženja, uključivanje svojih predstavnika u radne grupe regulatornih tijela, i tako dalje.⁸³

U mnogim slučajevima utjecaj na donošenje ili mijenjanje pravnih propisa, a i lobiranje, rezultirat će koristima koje će imati sve kompanije u industriji, eliminirajući tako prilike za konkurentske prednosti, pa se na taj način negira prednost i ukupna dobit tih aktivnosti pravne strategije određene kompanije.⁸⁴ Ove aktivnosti mogu dati rezultate jedino ako su dio šire pravne strategije kompanije, a ne isključivo i jedino sredstvo za realiziranje konkurentske prednosti.⁸⁵

Drugo, područje pravne strategije koje obuhvata upotrebu pravnih sredstava radi realiziranja konkurentske prednosti u odnosu na druge kompanije.⁸⁶ Pravo nije egzaktna nauka i teško je predvidjeti krajnji ishod nekog pravnog spora, jer naizgled male promjene u činjenicama ili u njihovoj interpretaciji mogu dovesti do

⁸² Opširnije, Bagley, E. Constance (2010) What's Law Got to Do With It?: Integrating Law and Strategy, *American Business Law Journal*, 47(4)

⁸³ Opširnije, Evans, W. Justin, Gabel, L. Anthony (2014) Legal Competitive Advantage and Legal Entrepreneurship: A Preliminary International Framework, *North Carolina Journal of International Law and Commercial Regulation*, Vol. 39.

⁸⁴ Opširnije, Siedel, J. George, Haapio, Helena (2010) Using Proactive Law for Competitive Advantage, *American Business Law Journal*, Vol. 47.

⁸⁵ Ibid.

⁸⁶ Opširnije, Siedel, J. George, Haapio, Helena (2010) Using Proactive Law for Competitive Advantage, *American Business Law Journal*, Vol. 47.

dramatično različitih pravnih zaključaka, odnosno pravnih ishoda spora.⁸⁷ Kompanije sa jasnom pravnom strategijom i primjenom pravnih sredstava mogu direktno uticati na svoj strateški položaj i konkurenčku prednost.⁸⁸

Kompanije da bi bile uspješne u korištenju pravnih sredstava moraju osim poznavanja prava imati i pravnu mudrost.⁸⁹ Pravna mudrost, definira se kao sposobnost uprave kompanije za komunikaciju s pravnicima, umijeće zajedničkog rješavanja problema kao i stav uprave da prihvata odgovornost za upravljanje pravnim aspektima poslovanja.⁹⁰ Pravna mudrost se ogleda, prije svega u proaktivnom pristupu⁹¹.

Menadžeri, koji su svjesni značaja pravne strategije, uvijek će primjenjivati pravna sredstva koja imaju na raspolaganju i na taj način jačati poslovne odnose (strateško ugovaranje), smanjivati troškove transakcija (ugovorne strategije, parnične strategije, strategija primjene alternativnih načina rješavanja sporova), pravno zaštiti vlasništvo kompanije (intelektualna svojina, patentno pravo, know-how, lista klijenata, i tako dalje), otvarati nove poslovne mogućnosti preko specifičnih ugovora (franžizno poslovanje, licence itd.).⁹²

Pravna strategija i poslovna strategija kompanije moraju biti dio jedne harmonizovane cijeline.⁹³ U skladu sa tim, moguće je navesti pet različitih kategorija kompanija i pet različitih pristupa pravnoj strategiji⁹⁴ Prvi pristup je izbjegavanje prava. Pokušaji kompanije da izbjegne pravne zahtjeve kršeći pravne propise u nastojanju da smanji troškove. Drugi pristup je, ispunjavanje

⁸⁷ Opširnije, Lazere, Cathy, Tonti, Jennifer (2012) *Thinking Like Your Client:Strategic Planning in Law Firms*, ALM Legal Intelligence White paper.

⁸⁸ Opširnije, Bird, C. Robert (2011) *Law, Strategy, and Competitive Advantage*, *Connecticut Law Review*, Vol. 44

⁸⁹ Opširnije, Bird, C. Robert (2011) *The Many Futures of Legal Strategy*, *American Business Law Journal*, 47(4)

⁹⁰ Opširnije, Bagley, E. Constance (2008) *Winning Legally: The Value of Legal Astuteness*, *Academy of Management Review*, Vol. 33.

⁹¹ Opširnije, Bagley, E. Constance (2010) *What's Law Got to Do With It?: Integrating Law and Strategy*, *American Business Law Journal*, 47(4)

⁹² Opširnije, Bird, C. Robert (2011) *Law, Strategy, and Competitive Advantage*, *Connecticut Law Review*, Vol. 44. Takođe, Bagley, E. Constance (2008) *Winning Legally: The Value of Legal Astuteness*, *Academy of Management Review*, Vol. 33.

⁹³ Opširnije, Bird, C. Robert (2011) *The Many Futures of Legal Strategy*, *American Business Law Journal*, 47(4)

⁹⁴ Opširnije, Bagley, E. Constance (2008) *Winning Legally: The Value of Legal Astuteness*, *Academy of Management Review*, Vol. 33. Takođe, Bagley, E. Constance (2010) *What's Law Got to Do With It?: Integrating Law and Strategy*, *American Business Law Journal*, 47(4). Kao i Bird, C. Robert (2011) *The Many Futures of Legal Strategy*, *American Business Law Journal*, 47(4)

samo minimalnih pravnih zahtjeva od strane kompanije. To znači da kompanija posluje u skladu sa zakonom i njena pravna strategija je dizajnirana samo da sprječi protupravno ponašanje. Treći pristup pravnoj strategiji je strategija pravne prevencije, u kojoj kompanije koriste svoje pravne resurse za realiziranje strateškog cilja postizanja konkurentske prednosti. Četvrti pristup pravnoj strategiji je kada kompanija prepoznae stratešku važnost pravnog okruženja s drugim poslovnim disciplinama. Peti pristup je transformacija kompanije - kompanija pomoću pravnog okruženja redefinira svoju korporativnu strategiju.

Da bi jedna kompanija mogla usvojiti proaktivni pristup pravu potrebno je prevashodno promjeniti svijest menadžera. Metod za promjenu ove svijesti u teoriji i poslovnoj praksi bio je stvaranje menadžerskog pravnog akcionog plana. Menadžerski pravni akcioni plan predstavlja plan djelovanja koji menadžeri mogu koristiti da prepoznaju i shvate suštinu pravnog problema, identifikuju ključna pravna pitanja, odaberu najmudriji pristup rješavanju pravnog problema, a stečena pravna iskustva iskoriste u otklanjanju potencijalnih sličnih budućih opasnosti kao i u identifikaciji budućih poslovnih prilika.⁹⁵

Pretvaranje pravnih problema u poslovne prednosti, odnosno proaktivno pravo za menadžere, jeste kako to i navode Siedel J. George i Haapio Helena „skriveni izvor konkurentske prednosti“.⁹⁶ Najbolji primjer ovoga je područje ugovornog prava koje je najfleksibilniji strateški alat kompanija. Razvijanje postojećih ugovora i kreiranje novih oblika ugovaranja posljedično utiče na nove metode poslovanja⁹⁷ koje nesporno omogućavaju konkurentsku prednost kompanija. Najbolji primjeri novih metoda poslovanja i primjene proaktivnog pristupa pravu su evolucija metoda franšiznog poslovanja, konzorcija, zajedničkih ulaganja i investicione gradnje, koji su od pravne konstrukcije postali *sui generis* imenovani ugovori.

ZAKLJUČAK

Kakvo god bilo političko stanje u Bosni i Hercegovini, njena politička, kulturna i ekonomska budućnost je jasna. To je harmonično sudjelovanje u evropskom političkom, kulturnom i ekonomskom poretku. Da bi to doista bilo dostignuto u

⁹⁵ Opširnije, Siedel, J. George, Haapio, Helena (2010) Using Proactive Law for Competitive Advantage, *American Business Law Journal*, Vol. 47

⁹⁶ Opširnije, Siedel, J. George, Haapio, Helena (2011) Proactive Law for Managers: A Hidden Source of Competitive Advantage, Burlington, Vermont, and Surrey, England: Gower Publishing Company.

⁹⁷ Opširnije, DiMatteo, A. Larry (2010) Strategic Contracting: Contract Law as a Source of Competitive Advantage, *American Business Law Journal*, 47(4)

smislu najviših evropskih vrijednosti – ljudska prava, životni standard, slobodni tokovi ljudi, kapitala i roba, i tome slično – postoji također jasan preduvjet: pravni sistem države mora biti posve usklađen s tim što se smatra evropskim i svjetskim pravnim iskustvom i razvojnim procesom. Da bi to bilo postignuto potreban je još jedan uvjet – proces donošenja zakona na svim razinama mora biti podstican tom kulturom i usmjeravan prema njoj, uvažavajući interes i pojedinca i kompanija. Pravo i pravna sredstva, a posljeđično i odgovarajuća pravna strategija omogućavaju konkurentske prednosti kako za samu državu, tako i za kompanije. Kompanije ne bi trebale pravo i pravna sredstva posmatrati kao poslovna ograničenja. Primjena proaktivnog pristupa pravu kompanijama otvara višestruke mogućnosti - od povećanja vrijednosti kompanije do realiziranja konkurentske prednosti.

LITERATURA

- Bagley, C. E. (2008). Winning Legally: The Value of Legal Astuteness. *Academy of Management Review*, 33.
- Bagley, E. C. (2010). What's Law Got to Do With It?: Integrating Law and Strategy. *American Business Law Journal*, 47(4).
- Better Regulation in Europe. (2010). http://www.oecd-ilibrary.org/governance/better-regulation-in-europe-luxembourg-2010_9789264095113-en;jsessionid=66683b07sph97.x-oecd-live-01
- Bird, C. R. (2011). Law, Strategy and Competitive Advantage. *Connecticut Law Review*, 44.
- Bird, C. R. (2011). The Many Futures of Legal Strategy. *American Business Law Journal*, 47(4).
- Brussels, COM (2008) 800. (2008). A European Economic Recovery Plan. http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication13504_en.pdf
- DiMatteo, A. L. (2010). Strategic Contracting: Contract Law as a Source of Competitive Advantage. *American Business Law Journal*, 47(4).
- EESC. <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.press-releases.31978>
- EESC. The proactive law approach: a further step towards better regulation at EU level. <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.press-releases.400>, vidjeti i: <http://eurlex>
- European Commission, Luxemburg Office for Official Publications of the European Communities. (2006). Better Regulation – Simply Explained. http://ec.europa.eu/smart-regulation/better_regulation/documents/brochure/brochure_en.pdf
- European Economic and Social Committee, EESC. <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.home>

- Evans, W. J. (2014). Legal Competitive Advantage and Legal Entrepreneurship: A Preliminary International Framework. *North Carolina Journal of International Law and Commercial Regulation*, 39.
- Group of High Level National Regulatory Experts - SME Working Group. (2013). *Adapting Legislation to Minimise Regulatory Burdens for SMEs: Best Practice Examples*. http://ec.europa.eu/smart-regulation/impact/best_practices_examples/docs/eu/lighter_regimes_for_sme_s_oct_2013.pdf
- Lazere, C. T. (2012). Thinking Like Your Client:Strategic Planning in Law Firms. *ALM Legal Intelligence White paper*.
- LoPucki, M. L. (2000). A Theory of Legal Strategy. *Duke Law Journal*, 49(6).
- Siedel, J. G. (2010). Using Proactive Law for Competitive Advantage. *American Business Law Journal*, 47.
- Siedel, J. G. (2011). *Proactive Law for Managers: A Hidden Source of Competitive Advantage*,. Burlington, Vermont, and Surrey, England: Gower Publishing Company.
- Wegrich, K. (2010). *Governing „Better Regulation“in Europe: The Logic, Limits of and Prospects for a “Middleaged” Reform Policy*. <https://www.cesifo-group.de/portal/pls/portal/docs/1/1192768.PDF>
<http://www.proactivelaw.org>

LEGAL STRATEGY: STATE AND COMPANIES' INTEREST

Abstract

Foreseeability and sustainability are the fundamental requirements for a well functioning legal system: the kind of legal system and the environment where the interests of the individual and of business are at the fore. Interest-based groups need a reasonable level of legal certainty in order to be able to articulate their goals, implement their plans and achieve foreseeable results. Legislators – in the widest sense – should work on securing this kind of certainty, by establishing a stable legal framework. The starting supposition of this paper is that adoption of regulations is not an aim unto itself, starting with a draft and ending with its formal adoption. However, successful application of a piece of legislation is the aim. Although a legal strategy is more precise than a policy and more general than a plan, it nonetheless bears the features of both. The aim of this paper is to present the multiple effects of law and legal resources, and consequently the relevant legal strategies, may have in the creation of competitive advantages.

Keywords: legal strategy, corporate strategy, regulatory environment, competitive advantages

JEL classification: K22

PRIMJENA CHESSEROVOG MODELA ZA PROCJENU NEIZVRŠAVANJA UGOVORENIH OBEVEZA PREMA BANKAMA KOD MALIH PREDUZEĆA U BOSNI I HERCEGOVINI

Selma Vidimlić
NLB banka d.d. Tuzla

Rezime

U potrazi za modelom kvalitetne procjene poslovanja malih preduzeća kao i predviđanja njihove insolventnosti, u ovom istraživanju su se primijenili parametri Chesserovog modela za procjenu neizvršavanja ugovorenih obaveza prema bankama kod malih preduzeća u Bosni i Hercegovini. Istraživanje je sprovedeno na četrdesettri mala preduzeća, od koji su dvadesetčetiri preduzeća tri godine nakon izvršene analize finansijskih pokazatelja, uzetih iz bilansa stanja i bilansa uspjeha, imali kontinuitet u poslovanju, kao i devetnaest preduzeća koji su u periodu od tri godine nakon analize imali evidentirane blokade transakcijskih računa u bankama, te nisu mogli izmirivati svoje ugovorene obaveze. Na uzorku je testiran Chesserov model za procjenu neizvršavanja ugovorenih obaveza prema bankama. Rezultati istraživanja pokazuju da je primjena Chesserovog modela nije adekvatna kod kreditne analize malih preduzeća u Bosni i Hercegovini, upravo zbog karakteristika malih preduzeća u Bosni i Hercegovini.

Ključne riječi : finansijski pokazatelji, finansijska analiza, insolventnost, predviđanje, mala preduzeća

JEL klasifikacija: G17, G31, G33

1. UVOD

Banke i drugi povjerioci su zainteresovani da, prilikom pozajmljivanja sredstava ili isporuke drugih roba i usluga, prepoznaju ona preduzeća koja neće biti u mogućnosti izmiriti svoje ugovorene obaveze prema njima. Iz toga razloga su u svijetu razvijene tehnike i modeli koji pomažu da se na vrijeme prepoznaju eventualni gubici u poslovanju, te da se sa prepoznavanjem potencijalnog neizvršavanja obaveza izbjegne vlastito ugražavanje poslovanja. Modeli koji funkcioniraju u svijetu prilagođeni su velikim preduzećima, dok je kod malih preduzeća ostavljeno povjeriocima da prosudbu o zajmu vrše i na osnovu drugih pokazatelja, ne samo finansijskih. Svako tržište ima i svoje specifičnosti, te je lokalnim povjeriocima ostavljeno da koriste razne raspoložive resurse. Istraživanja koja su ranije obavljena na tržištu Bosne i Hercegovine, kao i zemalja u regionu, pokazivala su da na mala i srednja preduzeća ne mogu biti primjenjeni pojedini modeli, upravo zbog karakteristika malih i srednjih preduzeća. U ovom radu fokus je stavljen na mala preduzeća, obzirom da ih je najviše registrovano.

2. KARAKTERISTIKE MALIH PREDUZEĆA

Mala preduzeća u Bosni i Hercegovini su ona koja imaju:

- Broj zaposlenih manji od 50,
- Ukupan godišnji prihod manji od 2 miliona KM,
- Ukupnu imovinu u vrijednosti manjoj od 1 milion KM.

Najmanje dva od ukupno navedenih tri kriterija preduzeće mora zadovoljiti da bi se svrstalo u grupu malih preduzeća. Malo preduzeće se osim navedenih karakteristika od velikih preduzeća razlikuje i prema karakteru njihovih menadžera. Velikim preduzećima upravljaju profesionalni menadžeri, ovlašteni ispred vlasnika tih preduzeća, dok malim preduzećima u pravilu upravljaju sami vlasnici u ulozi vlasnika – menadžera. Ovakva upravljačka situacija odražava se na poslovanje malog preduzeća čije poslovanje može imati iskrivljenu sliku kroz rješavanje finansijskih problema, kao i kroz nedovoljnu neosposobljenost ovih menadžera da se koriste alatima finansijske analize. Vrlo često su imovine vlasnika preduzeća i malih firmi isprepletene što se direktno odražava na sačinjene godišnje izvještaje, bilans stanja i bilans uspjeha. Ovo je jedan od razloga zbog kojeg do sada testirani modeli za procjenu kreditne sposobnosti kao i predviđanje insolventnosti nisu adekvatni za predviđanje bankrota kao ni za ocjenu kreditne sposobnosti.

Među karakteristikama malih preduzeća mogu se izdvojiti:

- Zadovoljavaju dio potražnje za robama i uslugama koji velika preduzeća ne mogu zadovoljiti,
- Fleksibilna su, upravo zbog svoje veličine, i u pogledu elastičnosti ponude i u pogledu zamjene stare tehnologije novima,
- Upošljavaju, u principu, relativno univerzalne tipove radnika koji obavaljuju širok spektar radnih aktivnosti,
- Inovativnija su u odnosu na veća preduzeća,
- Preuzimaju veći rizik u odnosu na male kapacitete kojima raspolažu, što ih čini ranjivijima.

Mala preduzeća skoro u potpunosti djeluju autonomno, što prati velika odgovornost za uspješno poslovanje, koju preuzima vlasnik, osnivač malog preduzeća. Tržišno su prilagodljiva, tj. mogu da se preorientišu, u skladu sa potrebama, brzo i jednostavno. Ovo im omogućava stvaranje brzog uspjeha, relativno velike profitabilnosti i akumulacije kapitala. Međutim, rizik propadanja je izrazito izražen jer vlasnik malog preduzeća raspolaže sa skromnim finansijskim i kapitalnim resursima, što mu onemogućava ublažavanje poslovnih neuspjeha. Ekonomski krize mogu pogubno uticati na poslovanje malih preduzeća, kao i elementarne nepogode. Mala preduzeća mogu ozbiljno biti ugrožena i pojmom konkurenčije u okruženju. Znanja kojima raspolažu vlasnik i/ili njegovi saradnici često nisu dovoljna u nekim područjima, što može rezultirati lošim poslovnim odlukama.

Sve su ovo razlozi zbog kojih povjerioci s pojačanim oprezom ulaze u poslovne aranžmane sa malim preduzećima, te zbog kojih postoji potreba za utvrđivanjem onih faktora koji projiciraju poslovanje malog preduzeća u budućnosti.

3. KRATAK PREGLED RANIJIH ISTRAŽIVANJA MOGUĆEG STEČEJA PREDUZEĆA

U potrazi za modelom koji bi bankama i drugim povjeriocima poslužio za predviđanje bankrota preduzeća ili smanjene mogućnosti povrata datih zajmova kroz istoriju je više istraživača pokušalo dati statističke formule.

Prvi ozbiljniji statistički model objavio je Beaver 1967. godine, s ciljem predviđanja finansijskog neuspjeha. Beaverov model je baziran na finansijskim omjerima izračunatim iz bilansa stanja i uspjeha. Posmatrao je uzorak od 158 preduzeća od kojih je 79 bilo neuspješno i 79 finansijski uspješno. Proučavao je 14 finansijskih pokazatelja i pronašao je da su 3 finansijska pokazatelja

najuspješnija u predviđanju finansijskog uspjeha preduzeća. To su: Novčani tok / ukupna imovina, Neto prihod / ukupan dug, Novčani tok / ukupan dug. Za svaki pojedinačni pokazatelj Beaver je izračunao granične vrijednosti. Vrijednosti iznad utvrđenih graničnih vrijednosti su se smatrале potencijalno uspješne, a ispod zadatog kriterija potencijalno neuspješne.

Altman je 1993. godine revidirao originalni model prilagođavajući ga privatnim preduzećima na način da je tržišna vrijednost preduzeća zamijenjena knjigovodstvenom, što je rezultirano formulom :

$$Z' = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,420X_4 + 0,998X_5 \quad (2)$$

Donja granica $Z'=1,23$. Za preduzeća koja imaju score ispod navedene granice smatra se da će bankrotirati, a za preduzeća koja imaju utvrđen Z' iznad 2,90 smatra se da se da imaju blistavu budućnost. Što je score veći, rizik za odlazak u stečaj je manji. Preduzeća koja imaju Z' unutar graničnih vrijednosti, u tzv „sivoj zoni“, smatraju se podložnim stečaju, ali se isti neće dogoditi unutar jedne ili dvije godine. Ovim modelom se smatra da je tačnost predviđanja stečaja unutar jedne godine 95 %, dok vjerovatnoća predviđanja stečaja za period od dvije godine iznosi 70 %. Edmister je 1972. godine proučavao mala i srednja preduzeća na osnovu njihovih finansijskih pokazatelja iz perioda 1954. do 1969. godine. Analizirao je 19 finansijskih pokazatelja i za razliku od ranijih studija u svojim istraživanjima obuhvatio je prosjekе trogodišnjih pokazatelja, trogodišnje trendove pokazatelja i zavisnost između pokazatelja preduzeća i prosječnih pokazatelja poslovnih aktivnosti (Salkić, 2013).

Nakon toga su 1977. godine Altman, Haldeman i Narayanan kreirali ZETA model koji se sada smatra uspješnim u predviđanju bankrota preduzeća za period od pet godina. Studijom su obuhvatili 53 kompanije koje su bankrotirale i 58 uspješnih preduzeća. Analizirano je 27 varijabli, dok se konačan model sastoji od sljedećih sedam:

1. Povrat na imovinu – dobit/ukupna imovina
2. Stabilnost zarade
3. Dobit/ukupne plaćene kamate
4. Kumulativna profitabilnost – zadržana dobit/ukupna imovina (Ovo je najvažnija varijabla u modelu, koja uključuju starost preduzeća, politiku dividendi kao i profitabilnost kroz duže vrijeme.)
5. Likvidnost – ukupna tekuća aktiva/ukupna tekuća pasiva
6. Kapitalizacija – vlasnički kapital/ukupni kapital
7. Veličina preduzeća – mjerena ukupnom imovinom preduzeća

Preciznost modela se očituje kroz mogućnost bankrota sa 96,2% u toku prve godine i sa vjerovatnoćom od 70% za period od 5 godina.

Ohlson je 1980. godine upotrijebio logičku regresiju da bi razvio model koji će predviđati bankrot kompanije. Posmatrao je 105 preduzeća koja su bankrotirala i 2000 preduzeća koja su uspješno poslovala. Razvio je tri modela. Model 1 predviđa bankrot u toku prve godine. Model 2 predviđa bankrot unutar druge godine ako se nije desio u prvoj godini, kao i prilagođeni Model 3 koji predviđa bankrot u periodu od dvije godine. Istraživanjem je potvrđeno da Model 1 predviđa bankrot u 96,12% slučajeva, Model 2 u 95,55 % slučajeva, a Model 3 u 92,84% slučajeva. (Salkić, 2013).

Obzirom da je Altmanov model statičan, Kralicek je formirao Quick test sa ciljem predviđanja finansijske uspješnosti preduzeća i rentabilnosti sredstava. Modelom se mjeri rizičnost finansiranja, likvidnost, rentabilnost i uspjeh putem ocjena od 1 do 5, pri čemu je 1 najveća ocjena. Veličine koje ulaze u posmatranje kroz ovaj model su kratkoročna imovina, zalihe, vlastiti kapital, ukupne obaveze, ukupno kapital i obaveze, poslovni prihodi, kamate na kapital, amortizacije te dobit nakon oporezivanja.

Vodeći računa da se najveći broj istraživanja prethodnih decenija odnosio na velike korporacije, a da je broj malih i srednjih preduzeća (u daljem tekstu MSP) znatno veći od istih, te uvažavajući činjenicu da MSP imaju svoje karakteristike koje ih razlikuju od velikih preduzeća, te je primjena istih analiza neadekvatna, Altman et al. (2007) napravili su studiju o uticajima kvalitativnih informacija na predviđanje neuspjeha MSP. Posmatrali su 66 000 MSP koja su ugašena tokom perioda od 2000–2007. godine. Došli su do zaključka da ubacivanjem informacija u modele za analizu firmi, kao što su zakonske akcije koje kreditori poduzimaju za naplatu i oporavak posmrnulih firmi, kreditna istorija, rezultati internih i eksternih revizija i specifičnosti određene firme, daje se značajan doprinos za povećanje predviđanje neuspjeha kod MSP.

Teti et al. (2012) proučavali su u Italiji predviđanje bankrota tokom perioda recesije. Koristeći Z-score model (diskriminaciona analiza) na italijanskim MSP, identifikovani su sljedeći pouzdani pokazatelji mogućeg bankrota: ukupan dug/ukupna imovina, ROS, EBIT/troškovi kamata, radni kapital/EBITDA - inovativni finansijski pokazatelj.

U istraživanju Janera (2011) u Francuskoj proučavane su mogućnosti razvoja modela za predviđanje neuspjeha u jednoj specifičnoj industriji u kojoj posluju

MSP, u ovom slučaju bolničkoj industriji. Formiran je model koristeći linearnu diskriminacionu analizu koji sa sigurnošću od 86,36% predviđa nastajanje bankrota.

U potrazi za finansijskim pokazateljima koji predviđaju bankrot, u Švedskoj je objavljeno istraživanje sprovedeno na 1991 firmi koje su bakrotirale i 1991 firmi koje su nastavile kontinuitet u poslovanju (Yaznadar i Nilsson, 2008). Statističkim tehnikama diskriminacione analize i logičke analize, postavljena su tri parametra za predviđanje bankrota (neuspjeha u poslovanju): indeks solventnosti, brzi odnos i povrat na imovinu, za period predviđanja od jedne godine. Dodatno, utvrđeno je da su rezultati višekratne diskriminacione analize konzistentni sa podacima dobijenim korištenjem logičkih modela.

Istraživanjem provedenim u Velikoj Britaniji (Khanji, 2010) obuhvaćena su MSP koja su egzistirala tokom perioda 2000. godine do 2007. godine. Uzorkom je tretirano, od ukupno 560 malih i srednjih preduzeća, njih 187 (33% ukupnog broja), definisanih prema standardima Velike Britanije (manje od 250 zaposlenih, manje od 25,9 miliona funti prihoda i manje od 12,9 miliona funti ukupne imovine). Kreirani su posebni modeli za predviđanje neuspjeha malih preduzeća, posebno za srednja preduzeća i posebno za mala i srednja preduzeća zajedno. Istraživanje je pokazalo da su najbolji prediktori neuspjeha kod malih preduzeća profitna marža, povrat na imovinu, dani plaćanja obaveza prema kreditorima i indeks solventnosti. Kod srednjih preduzeća od finansijskih pokazatelja koji najbolje predviđaju neuspjeh poslovanja izdvajaju se povrat na imovinu, plaćanje obaveza prema kreditorima, koeficijent likvidnosti i koeficijent solventnosti. Posmatrajući mala i srednja preduzeća zajedno, uočili su da se svi navedeni finansijski pokazatelji, prediktori neuspjeha poslovanja i za mala i za srednja preduzeća, moraju posmatrati, pa ih je u zajedničkom modelu više. Modeli su napravljeni koristeći višestruku diskriminacionu analizu, logičku analizu kao i tehniku neuronskih mreža kao neparametarsku tehniku. Vjerovatnoća predviđanja prvog modela za mala preduzeća je 70%, za srednja preduzeća nešto veća, 76%, a zajedno za MSP iznosi 74%.

Istraživanjem provedenim u Maleziji (Nur Adiana et al., 2014) posmatrana su 132 MSP proizvodnog sektora koja su poslovala tokom 2000. godine do 2010. godine. Rezultati su pokazali da su rizici povezani sa neuspjehom MSP izraženiji kod veće napregnutosti i manje profitabilnosti. Dodatno, ubacivanjem starosti firme kao varijable, dobijaju se pouzdaniji rezultati, odnosno zaključeno je da su modeli koji uključuju finansijske ali i nefinansijske varijable kvalitetniji kod prognoziranja neuspjeha. Model koji su dobili, imajući u vidu i kvalitativne

elemente, mogao je sa sigurnošću između 75% i 89% predvidjeti neuspjeh čak i za period od 5 godina unaprijed.

Tokom 2011. godine urađena je studija i na Tajlandu, u kojoj su analizirana mala preduzeća u rastućim ekonomijama, pa je utvrđeno da mala preduzeća imaju najveći problem pristupa sredstvima finansiranja, te je to glavni razlog zbog čega ista propadaju (Nongnit i Chancharat, 2011).

Interesantno istraživanje sprovedeno je u Mađarskoj (Ékes i Koloszár, 2014). Koristeći diskriminacionu analizu, logičku regresiju te neuralne mreže, istraživači su pokušali doći do najbitnijih prediktora neuspjeha. Međutim, izvukli su zaključak da se na MSP ne mogu primijeniti modeli koji su odgovarajući velikim preduzećima, bar ne u uslovima poslovanja mađarskih MSP, te je za kvalitetnu ocjenu mogućeg neuspjeha MSP potrebno iskustvo i znanje eksperata, a da su finansijski pokazatelji neupouzdani parametri za ocjenu poslovanja MSP, za razliku od poslovnog ambijenta u drugim zemljama. Uzorak na kojem je sprovedeno istraživanje je slučajan, a sastojao se od 55 preduzeća koja su su uspješna i 33 koja su bankrotirala. Od toga je 76,1% srednjih preduzeća, a 28,4% su mala preduzeća.

U Španiji je na uzorku MSP, koristeći modele diskriminacione analize i logičke regresije, formiran model za procjenu mogućeg neuspjeha MSP preduzeća (Mures-Quintana, 2012). Iako je metoda logičke regresije imala lagani prednost u odnosu na diskriminacionu analizu, došlo se do rezultata da šest finansijskih pokazatelja najbolje predstavljaju budući neuspjeh poslovanja, a to su: indikatori povezani sa likvidnošću, struktura pasive, ekonomska profitabilnost, koeficijent aktivnosti, trenutna pozicija i novčani tok. Dodatno, u analizi su korišteni i nefinansijski faktori koji su svrstani u dvije grupe i to „ukupna ekonomska aktivnost“ i „nivo cijena“. Nefinansijski indikatori također su, kako je navedeno, bitno uticali na rezultate analiza. Uzorkom je tretirano 59 firmi koje su poslovale neuspješno i 396 uspješnih kompanija, od ukupno 41.584 firmi koje su u trenutku vršenja analize poslovale.

Tokom 2014. godine objavljeno je istraživanje napravljeno u Izraelu (Marom i Lussier, 2014) kojim su obuhvaćene mogućnosti neuspjeha malih preduzeća. Ranije objavljeno istraživanje Lussiera (1995) godine, koje je obuhvatalo nefinansijske pokazatelje, primijenjeno je na 205 firmi, od kojih je 101 neuspješnih i 104 uspješnih. Variable koje su se posmatrale su: kapital poduzetnika, finansijska kontrola, iskustvo u industriji, iskustvo menadžmenta, planiranje, profesionalno savjetovanje, edukacija, kadrovska politika, vremenski

okvir uvođenja novih usluga/proizvoda, vrijeme ulaska u posao, godine osnivača, partnerstvo, ranije iskustvo roditelja u privatnom poslu, pripadnost manjinama u okruženju i marketing. Primjenom logičke regresije ustanovljeno je da tretiranjem ovih varijabli može se sa sigurnošću 84,5% predvidjeti uspjeh ili neuspjeh poslovanja malog preduzeća.

Tokom 2010. godine na Novom Zelandu je izvršeno istraživanje poslovanja MSP korištenjem tehnike logičke regresije (Wellalage i Locke, 2012). Istim je potvrđeno da na opstanak MSP, pored finansijskih komponenti, utiču i nefinansijske kao što su npr. da li je firma locirana u velikom gradu ili ruralnom području.

Prema istraživanjima koje je sproveo Škeljo 2000. godine (Salkić, 2013) mogućnost implementacije Altmanovog modela u hrvatskom ekonomskom okruženju nije adekvatna, a sigurnost predviđanja bankrota preduzeća je znatno manja nego u SAD-u.

Istraživanje koje je vođeno u Srbiji sprovodilo se na preduzećima koja kotiraju na berzi. Došlo se do rezultata da se Altmanov model ne može uspješno primjeniti za predviđanje bankrota preduzeća u zemljama u tranziciji (Muminović, 2011).

Također, u Hrvatskoj je sprovedeno istraživanje testirano na 78 firmi koje su bankrotirale i 78 zdravih firmi, korištenjem diskriminacione analize i logičke regresije (Pervan et al., 2011). Ustanovljeno je da se prvom tehnikom, sa sigurnošću od 79,5% može predvidjeti stečaj, dok je druga tehnika nešto pouzdanija, pa se sa vjerovatnoćom od 85,9% može predvidjeti bankrot. Uzorak je obuhvatao proizvodne firme te veletrgovine.

Dodatno, u Hrvatskoj su Šarlija i Jeger (2011) utvrdili da su finansijski pokazatelji tretirani kroz metodu logičke regresije imali drugačija značenja u predviđanju neuspješnosti MSP tokom perioda recesije.

U Bosni i Hercegovini je Salkić (2011) izvršila istraživanje na 40 preduzeća podijeljenih u dvije grupe: preduzeća koja redovno izvršavaju kreditne obaveze i preduzeća koja kasne u izvršavanju kreditnih obaveza preko 90 dana. U uzorku su bila MSP sa manje od 20 zaposlenih i manje od 3 miliona KM godišnjeg prihoda. Istraživanje je pokazalo da ZETA model i revidirani ZETA model nisu adekvatni za ocjenu kreditne sposobnosti preduzeća u Federaciji Bosne i Hercegovine (Ibid., 2011).

Ista autorica je (Salkić, 2013) godine testirala Kralicekov model preko finansijskih pokazatelja 40 MSP podijeljenih u dvije grupe: „zdravih“ koji su prema banci redovno izvršavali svoje obaveze, sa kašnjenjem maksimalno do 30 dana, i „loših“ koji su imali registrovana kašnjenja preko 90 dana. Došla je do rezultata da je Kralicekov model vrlo dobar u procjeni „zdravih“ preduzeća, ali da nije pouzdan za predviđanje bankrota preduzeća ranije označenih kao „loši“.

Alihodžić (2013) je testirao Kralicekov DF indikator na Beogradskoj berzi i zaključio je da ostvareni finansijski rezultati pozitivno koreliraju sa DF finansijskim pokazateljem.

U Bosni i Hercegovini je Salkić 2011. godine izvršila istraživanje na 40 kompanija podijeljenih u dvije grupe: preduzeća koja redovno izvršavaju kreditne obaveze i preduzeća koja kasne u izvršavanju kreditnih obaveza preko 90 dana. U uzorku su bila mala i srednja preduzeća sa manje od 20 zaposlenih i manje od 3 miliona KM godišnjeg prihoda. Istraživanje je pokazalo da ZETA model i revidirani ZETA model nisu adekvatni za ocjenu kreditne sposobnosti preduzeća u Federaciji Bosne i Hercegovine. (Salkić, 2011).

4. TESTIRANJE CHESSEROVOG MODELA

Chessarov model za predviđanje neispunjerenja ugovorenih obaveza prema bankama, razvijen 1971. godine, polazi od sljedeće formule (Chesser, 1974):

$$P = \frac{1}{1+e^{-y}}, \text{ pri čemu je } e= 2,71828 \quad (3)$$

Ako je vrijednost P veća od 0,5, postoji mogućnost neizvršavanja ugovorenih obaveza. Za vrijednosti jednake i manje od 0,5 vjerovatnoća izvršenja obaveza je veća.

Vrijednost Y izračunava se prema formuli:

$$Y=-2,043+5,24X_1+0,0053X_2-6,6507X_3+4,409X_4-0,0791X_5-0,1020X_6 \quad (4)$$

pri čemu je

X1- Gotovina/Imovina

X2 -Prihod/Gotovina

X3 - Dobit prije oporezivanja/Imovina

X4 - (Kratkoročni krediti+Dugoročne obaveze)/Imovina

X5 - Stalna sredstva/Imovina

X6 - (Tekuća sredstva-Kratkoročni krediti)/Prihod

U istraživanju su kao uzorak uzeta četrdesettri mala preduzeća koja su podijeljena u dvije kategorije. Prvu grupu čine dvadesetčetiri preduzeća koja su i nakon perioda od tri godine imali kontinuitet u poslovanju, a drugu grupu sačinjavaju devetnaest malih preduzeća koja su nakon izvršenih finansijskih analiza, sprovedenih na osnovu bilansa stanja i uspjeha iz 2010. godine, tokom 2013. i 2014. godine imali poteškoća u poslovanju koja su se ogledala u blokadi transakcijskog računa od strane jednog ili više povjerilaca, i to u periodu više od mjesec dana, na osnovu čega nisu imali mogućnosti da dalje izvršavaju obaveze prema drugim povjeriocima. Prva grupa preduzeća označena su sa „S“ (solventna preduzeća), a druga su označena sa „I“ (insolventna preduzeća).

Istraživanja su sprovedena u jednoj banci koja u Bosni i Hercegovini posluje uspješno više decenija, a koja po obimu poslovanja spada u banke srednje veličine, pa je za pretpostaviti da je uzeti uzorak reprezentativan. Isti je sačinjen od preduzeća koja posluju na području Srednje Bosne⁹⁸, i to različitih djelatnosti.

Tabela 2 : Pregled pojedinih bilansnih pozicija solventnih preduzeća na kraju 2010. godine

KM

Solventna preduzeća	Tekuća sredstva	Kratkoročni krediti	Imovina	Gotovina	Dobit prije oporezivanja	Neraspoređeni dobitak + Neraspoređeni gubitak + Dobit tekuće godine	Dugoročne obaveze	Prihod	Stalna sredstva
S1	109403	27500	157708	5291	811	1323	44025	379399	47896
S2	841741	0	1487122	785	17446	78435	343547	610311	64678
S3	173.725	3080	3338258	16110	0	141783	494520	4752331	1607533
S4	298913	0	2345465	10834	29111	100226	300372	1477824	2025058
S5	48088	0	71236	6353	1406	1338	9114	121734	23148
S6	88587	0	816135	40988	8976	11779	0	87200	727548
S7	30343	0	37138	184	2976	0	0	127645	4513
S8	1450651	0	2793066	27541	206822	715872	119668	4014891	1342415
S9	571795	0	661848	11051	1423	153910	36768	685848	90053
S10	448195	0	465456	20644	345	153030	0	1953839	17261
S11	94070	0	99535	3500	8848	21000	0	177718	5465
S12	34527	0	179470	6730	238	7874	33312	261214	144943
S13	1081071	0	4685866	41850	61491	393825	1018996	3494967	3604795
S14	220877	0	306341	4495	0	15712	0	280662	29622
S15	447105	0	805580	11944	7083	6375	0	440364	358475

⁹⁸ Geografska teritorija srednjeg dijela područja države Bosne i Hercegovine

S16	639315	0	1104991	1248	187560	509938	0	1060357	465676
S17	91799	18000	133314	11477	14453	67200	369	118500	38703
S18	73887	0	318040	10429	310	45470	144792	149569	244153
S19	11075788	6747	13127258	78490	22985	661137	750240	16948465	2026470
S20	2793874	0	3912021	44701	12068	90838	171875	5573761	810892
S21	2963093	0	6329728	34569	22677	4423985	212159	3174974	3356935
S22	422928	0	767857	270563	147	503913	27164	388796	337437
S23	719132	201000	827422	119943	0	17176	170583	2590505	89364
S24	152753	0	157358	53631	2369	5175	87070	609970	4605

Izvor : istraživanje Autora

Tabela 3: Pregled pojedinih bilansnih pozicija insolventnih preduzeća na kraju 2010. godine

KM

Solventna preduzeća	Tekuća sredstva	Kratkoročni krediti	Imovina	Gotovina	Dobit prije oporezivanja	Neraspoređeni dobitak + Neraspoređeni gubitak + Dobit tekuće godine	Dugoročne obaveze	Prihod	Stalna sredstva
I1	183261	0	236646	177420	806	1532	78000	232395	51013
I2	3327238	0	4413016	87224	132069	1086650	35643	2921458	1085778
I3	604459	0	683900	49996	4488	636872	0	336547	79441
I4	2590465	0	3329976	33771	55805	271269	142733	835148	739511
I5	87980	0	654563	7843	1534	111224	204495	154932	565553
I6	394450	0	585875	66116	22890	52755	45720	734609	191425
I7	267676	0	505092	8851	0	80796	10018	458878	114192
I8	66121	0	234670	1906	2964	32338	0	138134	168549
I9	72084	0	76520	6596	1449	9723	9702	81045	4436
I10	733082	7548	6739892	31559	7758	72486	1479813	3125179	6006475
I11	2249327	0	2533234	34557	3560	205458	461	10123790	193791
I12	142339	0	299230	17736	1971	76128	80904	136940	142376
I13	232425	0	343307	155049	0	139913	0	149518	110882
I14	404204	0	515098	32891	2707	243504	4601	319777	110894
I15	102613	0	737652	1739	0	426639	61653	6609	204033
I16	270604	0	770313	108590	0	1191	601968	777635	499273
I17	49036	0	53297	13845	434	3695	0	287074	2280
I18	1129434	178371	2228126	29978	2884	418327	221259	3066132	1081564
I19	202048	0	218528	19436	2067	41447	37449	200277	16480

Izvor : istraživanje Autora

Tabela 4: Izračunate vrijednosti P za solventna i insolventna preduzeća

Solventna preduzeća	P	Insolventna preduzeća	P
S1	0,606400096	I1	0,961786659
S2	0,946684475	I2	0,112948864
S3	0,531902029	I3	0,134669682
S4	0,288501005	I4	0,107627127
S5	0,248375118	I5	0,345261759
S6	0,117549667	I6	0,199540844
S7	0,748925258	I7	0,158913757
S8	0,168380876	I8	0,141125886
S9	0,183660564	I9	0,233541679
S10	0,207470740	I10	0,349219502
S11	0,096288374	I11	0,387913184
S12	0,287284766	I12	0,334727765
S13	0,315511547	I13	0,536078409
S14	0,151471347	I14	0,142045413
S15	0,122696707	I15	0,037414870
S16	0,775967563	I16	0,890154379
S17	0,149672663	I17	0,343695216
S18	0,523607602	I18	0,327772690
S19	0,331046135	I19	0,281194462
S20	0,228535637		
S21	0,176419703		
S22	0,455114855		
S23	0,686139030		
S24	0,892333935		

Izvor : Izračun Autora

Kao što se iz Tabele 4. može vidjeti, od testiranih dvadesetčetiri solventna preduzeća, osam preduzeća je imalo vrijednost P veću od 0,5, što bi ih pogrešno okvalifikovalo kao loša preduzeća. S druge strane, od devetnaest preduzeća koja su imala poteškoća u poslovanju, vrijednost P je bila veća od 0,5 kod samo tri preduzeća, čime bi šesnaest loših preduzeća bilo pogrešno prepoznato kao dobra preduzeća.

Na osnovu navedenog može se utvrditi sljedeće:

- Chesserov model sa vjerovatnoćom od 67 % pokazuje ispravnost kod solventnih malih preduzeća u Bosni i Hercegovini, tj. pokazuje grešku u 33 % slučajeva solventnih preduzeća.
- Chesserov model sa vjerovatnoćom od 16 % pokazuje ispravnost kod insolventnih malih preduzeća u Bosni i Hercegovini, tj. pokazuje grešku kod 84 % insolventnih malih preduzeća.

Iz navedenog se može zaključiti da model koji je razvio Chesser za predviđanje neispunjerenja ugovorenih obaveza prema bankama nije prilagođen poslovanju malih preduzeća u Bosni i Hercegovini.

5. ZAKLJUČAK

Bitno je napomenuti da je analiza vršena u periodu recesije, te su i mala preduzeća koja su zadržala kontinuitet u poslovanju imala velikih poteškoća u prodaji svojih proizvoda i usluga, naplati, dolaženju do finansijskih sredstava koja će im pomoći u prevazilaženju problema, te su i ova, uslovno rečeno, uspješna mala preduzeća, imala pogoršanja u finansijskim pokazateljima. Dakle, ovo istraživanje prvenstveno vrijedi za periode recesije. Bilo bi interesantno napraviti isto istraživanje u periodu ekonomskog uzleta, kada se poslovanje obavlja u „normalnom poslovnom okruženju“.

Modeli za predviđanje insolventnosti koji se koriste kod velikih preduzeća nisu primjereni za predviđanje insolventnosti malih preduzeća, kao što su i drugi istraživači ranije utvrdili, a ovim istraživanjem je utvrđeno da se povjeriocu, prije svega banke, prilikom odobravanja kredita, moraju rukovoditi i drugim parametrima, osim onih dobivenim iz bilansa stanja i bilansa uspjeha.

Chesserov model za predviđanje insolventnosti malih preduzeća sastoji se samo od kvantitativnih informacija, i zanemaruje kvalitativne informacije, kao što su starost preduzeća, kreditna istorija, iskustvo menadžmenta i slično. U potrazi za modelom koji bi sa sigurnošću mogao predvidjeti insolventnost potrebno je uvesti i kvalitativne elemente, čime bi se povećao stepen sigurnosti sa kojom se može predvidjeti narušenost poslovanja malih preduzeća

Drugi problem koji umanjuje mogućnost primjene Chesserovog modela odnosi se na slučajno ili namjerno pogrešno iskazivanje bilansnih pozicija u malim preduzećima. Funkcija direktora malog preduzeća i vlasnika istog često se postovaju i kroz poslovne knjige, te se načinom finansiranja koje vlasnik čini, malom preduzeću mijenja finansijska slika, mada, u stvarnosti, navedeno ne odražava poslovanje malog preduzeća

Treći element zbog kojeg primjena Chesserovog modela nije adekvatna u Bosni i Hercegovini odnosi se na različite djelatnosti malih preduzeća. Naime, po prirodi posla, u nekim djelatnostima je više izraženo korištenje finansijske poluge, u drugim djelatnostima se profitabilnost poslovanja radi isključivo iz vanrednih prihoda i slično, što dovodi do različitih finansijskih pokazatelja u podjednako

“zdravim” ili podjednako “nezdravim” malim preduzećima. Primjenom istog modela za predviđanje neispunjena obaveza prema bankama određene djelatnosti se stavljuju u lošiju poziciju i mogu biti automatski diskvalifikovane prilikom vršenja analize za dodjelu zajma. Iz ovog slijedi da je zbog različitih djelatnosti potrebno uvoditi diferenciranu skalu za predviđanje mogućeg lošeg poslovanja.

Iz navedenih razloga se od strane finansijskih institucija, ali i od drugih potencijalnih povjerilaca, kao bazni metod za analizu malih preduzeća i dalje uzima postojeći model „5Cs of Credit“ koji podrazumijeva :

1. Karakteristike tražioca kredita (Character)
2. Veličina njegovog kapaciteta ili sposobnost odnosno mogućnost plaćanja (Capacity)
3. Veličina kapitala ili bogatstvo (Capital)
4. Uslovi obezbjeđenja plaćanja (Collateral)
5. Uslovi poslovanja (Conditions)

LITERATURA :

Publikacije :

1. Altman E.I. (1968). *Financijal Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy*, Journal of Finance 23, pp. 189-209.
2. Altman E.I., Haldeman R.G. Narayanan P. (1977). *ZETA Analysis*, Journal of Banking and Finance 1, pp. 29-54.
3. Altman E., Sabato G. (2007). *Modelling Credit Risk form SMEs: Evidence from US Market*, Abacus. 43 (3), pp. 332-357, URL <http://people.stern.nyu.edu> [pristup 30.12.2014.].
4. Altman I.E., Sabato G, Wilson N. (2008). *The Value of Qualitative Information in SME Risk Management*, CMRC, Leeds University Business School, UK., URL: <http://people.stern.nyu.edu> [pristup 30.12.2014.].
5. Altman E.I., Joung H.E., Kim D.W. (1995). *Failure Prediction: Evidence from Korea*, Journal od International Financial Management and Accounting, 6(3), pp. 230-249.
6. Beaver, W (1966). *Financial Ratios as Predictors od Failure*, Vol 4, Empirical Research in Accounting, Selected Studies, pp. 71-111.
7. Chesser, D.L.(1974). *Predicting Loan Noncompliance*, Journal od Commercial Bank Lending, 1974. pp. 28-38.
8. Ciampi F., Gordini N. (2008). *Using economic – financial ratios for small entprise default prediction modelling: an empirical analysis*, Oxford Business & Economics Conference Program, Oxford, UK, pp. 1-21.
9. Janer J. (2011). *Bankruptcy Prediction and its Adwentages, Empirical Evidence from SMEs in the French Hospital Industry*, Master thesis, Department of Economics, Copenhagen Bussines School, URL : <http://studenttheses.cbs.dk/>, [pristup 30.12.2014.].
10. Jazdanfar D., Nilsson M. (2008). *The Bankruptcy Determinants of Swedish SMEs, Institute form Smal Business & Enterepreneurship*, 5-7 November, Belfast, N. Ireland, URL : <http://www.diva-portal.org/>, [pristup 30.12.2014.].
11. Khanji I. (2010) *Failure Predictions for the Small-Medium Enterprises in UK*, URL: <http://www.academia.edu/>, [pristup 30.12.2014.].
12. Mramor D., Valenti A. (2003). *Forecasting the Liquidity of Very Small Private Companies*, Journal of Business Venturing 18, pp. 745-771.
13. Muminović S., Pavlović V., Cvijanović J.M. (2011). *Predictive Ability of Various Bankruptcy Prediction Z-Score Model for Serbian Publicly Listed Companies*, Industrija, časopis Ekonomskog instituta Beograd, br. 3, pp. 1-12.

14. Mures-Quintana, Maria-Jesus and Garcia Gallego, Ana. (2012). Proceedings of the First International Conference in Safety and Crises Management, in the Construction, Tourism and SME Sectors, USA, Florida, 2012, *Credit Risk Assessments: Business Failure in Spanish SMEs Sector*, pp. 331-350.
15. Nongnit Chancharat. (2011). *SMEs Failure Prediction: Literature Review*, ABAC Journal Vol.31 No.3 (September - December 2011) pp.70-81.
16. Nur Adiana H.A., Abd Halim A., Rohani M.R., Nasruddin Z. (2014) *Modeling Small Business Failures in Malaysia*, URL : <http://papers.ssrn.com/>, [pristup 30.12.2014.]
17. Salkić A.(2013). *Testing of Possibility of Establishing Creditworthiness of Small and Medium Enterprises in Bosnia and Herzegovina by Applying Kralicek DF Indicator*, Economic Review – Journal of Economics and Business, Vol. XI, Issue 2, str .57-70.
18. Šarija N., Penavin S., Harc M. (2009). *Predviđanje nelikvidnosti preduzeća u Hrvatskoj*, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 7, br. 2, pp. 22-35.
19. Teti E., Dell'Acqua, Brambilla M. (2012). *Bankruptcy Predictors During the Financial Crisis. A Study of Italian SMEs*, URL: <http://www.mfsociety.org/> [pristup 30.12.2014.].
20. Vukoa B. (2013), *Primjena analize finansijskih izvješća pomoći ključnih finansijskih pokazatelja kao temelj donošenja poslovnih odluka*, www.revident.ba, [pristup 19.06.2014.].
21. Wellalage N.H., Locke S. (2012), *Factors Affecting the Probability of SME Bankruptcy : A Case Study on New Zealand Unlisted Firms*. URL: www.ssm.com [pristup 06.01.2015.].

APPLICATION OF CHESSER'S MODEL ON SMALL ENTERPRISES TO ESTIMATE NONFULFILMENT OBLIGATIONS TO BANKS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Abstract

Looking for model quality assessment of small business as well as their predictions insolvency, in this study were applied parameters Chesser's model for estimating non-performance of contractual obligations to banks for small business in Bosnia and Herzegovina. The research was conducted at the forty-three small enterprises, of which twenty-four companies three years after the analysis of financial indicators, taken from the balance sheet and income statement, had continuity in operations, as well as nineteen companies that are in period of three years after the analysis had done registered blockade transaction accounts at banks, and they could not fulfil their contractual obligations. In a sample is tested Chesser's model to estimate non-fulfilment of contractual obligations to banks. The research results show that the application of Chesser's model is not adequate in credit analysis of small enterprises in Bosnia and Herzegovina, because of the characteristics of small enterprises in Bosnia and Herzegovina.

Key word : financial indicators, financial analysis, insolvency, prediction, small businesses

UTICAJ REORGANIZACIJE PREDUZEĆA U STEČAJU I USPJEŠNOST STEČAJNIH POSTUPAKA U BIH

Senad Softić

Ekonomski fakultet u Sarajevu

Azra Šuvalija

Glaxo Smith & Kline d.o.o.

Rezime

Ekonomski sistem se zasniva na ugovorenom procesu razmjene dobara i usluga za ekvivalentan novčani iznos. Kada jedna ugovorna strana prekrši ugovorni odnos, neispunjavajući svoje obaveze, sistem postaje neodrživ i urušava se. Dok su se na tržištu ugovorni procesi zasnivali na gotovinskoj i naturalnoj razmjeni pojma zaduženosti nije bio poznat, a time nije postojala potreba za kreiranjem sistema pravila i procedura koji bi uredio odnose između strana pri pojavi zaduženosti. Nastankom kreditnog sistema spoznala se potreba za sistemom pravila i procedura za regulisanje problema zaduženosti, a koji je rezultirao uspostavljanjem stečajnog sistema. Stečaj je ishod poslovnih teškoća preduzeća, kojem su prethodile godine finansijskog slabljenja. Obzirom da je regulisan zakonskom regulativom uspostavlja povjerenje da će potrazivanja definisana u prethodnim ugovornim odnosima biti isplaćena. Promičući odgovorno ponašanje preduzeća prema svojim obavezama stečajni sistem uspostavlja sigurnost na tržištu pružajući šansu za oporavak preduzeća. Stečaj kroz koncept reorganizacije u stečaju pruža mogućnost preduzećima za stabilizaciju i nastavak poslovanja na zdravim osnovama.

Da bi se provjerila veza između reorganizacije i stečaja sprovedeno je predmetno istraživanje. Cilj istraživanja bio istražiti postupak reorganizacije u stečaju, kao i da li taj proces omogućava nastavak redovnog poslovanja preduzeća u BiH. Također nastojali su se identificirati nedostaci stečajnih postupaka i preporuke za sprječavanje prerastanja stečajnog postupka u likvidacioni postupak. Istraživanje je provedeno metodom slučajnog anketnog upitnika u kojem je učestvovalo ukupno 104 ispitanika koji su zaposlenici bosansko-hercegovačkih preduzeća. Rezultati istraživanja pokazuju da najjaču prediktivnu vrijednost reorganizacije u stečaju ima pravovremen momenat pokretanja stečajnog procesa, kao i vrijeme trajanja stečajnog procesa. Kao najveći izazov postupka reorganizacije u stečaju identifikован je pitanje finansiranja preduzeća tokom trajanja stečajnog postupka, kao i uloge na koju će se odpredijeliti stečajni upravnik. Istraživanjem su potvrđeni rezultati ranijih radova slične tematike, a dobiveni zaključci mogu služiti kao doprinos narednim istraživanjima koji će reorganizaciju preduzeća utemeljiti kao mehanizam koji će osigurati stabilizaciju i nastavak poslovanja poslovanja preduzeća nakon stecaja.

Ključne riječi: stečaj, stečajni upravnik, likvidacija, reorganizacija, krizni menadžment.

JEL klasifikacija: M21, J53, K20

1. STEČAJ I STEČAJNI POSTUPAK

Stečaj se definiše kao stanje u kome dužnik nije više u mogućnosti da izvršava svoje obaveze prema povjeriocima i, s druge strane, prinudno izvršenje potraživanja svih povjerilaca nad imovinom dužnika, što dovodi do gubljenja pravnog subjektiviteta stečajnog dužnika.⁹⁹ Podrazumijeva postojanje krizne situacije u poslovanju, koja pred preduzeće u stečaju pruža dva ishoda - *priliku* za reorganizaciju zdravog dijela preduzeća i nastavak poslovanja ili *prepuštanje* strujama koje će stečaj transformisati u likvidaciju.

Posmatrajući sa finansijskog aspeka stečaj označava pad poslovne aktivnosti preduzeća i neostvarivanje očekivanih poslovnih rezultata značajnih za kontinuitet poslovanja. Dok sa pravnoga aspekta predstavlja pokretanje sudskog postupaka nad imovinom preduzeća nad kojim postoji osnovani razlozi za pokretanje postupka.¹⁰⁰ Stečaj označava *stanje* preduzeća u stečaju, dok stečajni postupak podrazumijeva *proces* u kojem je neophodno utvrditi da li je preduzeće platežno nesposobno, koliko period platežne nesposobnosti traje, postoji li vjerovatnoća da će nastaviti sa radom, te na koji način će se namiriti povjerioci.¹⁰¹ Glavni protagonisti stečajnog postupka su stečajni dužnik i povjerioci dužnika. Stečajni upravnik kroz faze stečajnog postupka nastoji pronaći rješenje kojim se trebaju uskladiti interesi i objediniti ciljevi dužnika i povjerioca. Nad stečajnim dužnikom se otvara stečajni postupak u cilju namirenja potraživanja povjerioca iz imovine dužnika, a pokreće se pisanim prijedlogom za koji su ovlašteni stečajni dužnik i svaki povjerioc koji ima pravni interes za provođenje stečajnog postupka. Ukoliko stečaj inicira povjerilac dužan je da prilaganjem odgovarajuće dokumentacije dokaze potraživanje i platežnu nesposobnost stečajnog dužnika. Pri tome moguće je napraviti dva tipa grešaka rukovodstva. Prva greška je da preduzeća čija poslovanja nisu održiva budu kratkoročno spašena, usvajanjem plana reorganizacije, kojim nastavljaju poslovanje na račun povjerilaca. Dok drugi tip greške predstavlja situaciju da preduzeća koja imaju mogućnost reorganizacije budu likvidirana postupkom

⁹⁹ Spirović, J.L. , *Trgovinsko pravo*, Beograd, 2004, str. 204.

¹⁰⁰ Razlozi za pokretanje stečajnog postupka su insolventnost, prezaduženost i prijeteća insolventnost. Stečajni dužnik je insolventan odnosno platežno nesposoban ukoliko nije u stanju izvršavati svoje dospjele i potraživane obaveze plaćanja. Prijeteća platežna nesposobnost postoji ako stečajni dužnik, prema predviđanjima, u vremenu dospjelosti neće biti u stanju da ispunji postojeće obaveze plaćanja, dok prezaduženost predstavlja gubitak kreditne sposobnosti zbog prevelikog korištenja pozajmljenih sredstva. U većini slučajeva preduzeće može biti prezaduženo, ali sama prezaduženost nije dovoljan razlog za pokretanje stečajnog procesa, sve dok izmiruje dospjele obaveze na vrijeme.

¹⁰¹ Čolović, V. , *Stečajno pravo*, Banja Luka, 2010. str. 10

likvidacije, umjesto da budu reorganizovana. Smatra se da stečajni sistemi naklonjeni dužnicima stvaraju veći broj situacija opisani greškom broj jedan, dok stečajni sistemi naklonjeni povjeriocima često rezultiraju neefikasnom likvidacijom dužnika.

2. REORGANIZACIJA U STECAJU KAO SAVREMENI MEHANIZAM USPJEŠNOG OPORAVKA IZ STECAJA

Strukturalne promjene stečajnih postupaka 21. vijeka evropskih zemalja su ukazale da se preduzeća više ne mogu isključivo oslanjati na državne potpore, te da moraju uzeti u obzir mogućnost reorganizacije i zatvaranja preduzeća. Cilj promjena bio je promovisati tržišno ekonomski način razmišljanja i finansijske odgovornosti. U tom periodu stečajna zakonodavstva se okreću ka modelu reorganizacije i opstanku stečajnog dužnika, po uzoru na američko poglavje 11 stečajnog zakona uvedenog 1978. godine u SAD-u. Suština navedene reforme stečajnog zakona je da se primjenom različitih mjera očuva kontinuitet poslovanja, a sa druge strane da povjerioci naplate svoja potraživanja. Instrument reorganizacije predstavlja stečajni plan kojim je predložen način izlaska preduzeća iz krizne situacije. Europske unije ne promatra stečaj kao jednoznačno negativnu pojavu, te se u skladu s ovime formirana stečajna legislativa koja ukazuje na vaznost reorganizacije. Službeni je stav Europske unije o stečaju slijedeći:

*"Pokušavajući promovirati poduzetničku aktivnost, EU smatra ključnim uklanjanje negativnih konotacija vezanih uz stečaj poduzeća i loše reputacije koja prati neuspješne poduzetnike. EU smatra da je određeni stupanj neuspjeha kompatibilan s odgovornim inicijativama i preuzimanjem rizika. (...) EU vidi stečaj poduzeća kao priliku za učenje. Općenito uvezvi, neuspješni poduzetnici uče iz vlastitih grešaka i zato su poslije sposobniji biti uspješnima. Stoga, poduzetnici moraju biti ohrabreni da učine novi početak."*¹⁰²

Na razini Europske unije stečaj se predstavlja kao prilika za učenje i revitalizaciju poslovanja. Pružanje mogućnosti poduzeću koje se suočava sa finansijskim poteškocama da nastavi poslovanje, zadrži radnike, održi postojeće ugovore sa dobavljačima, izmiruje postojeće i novonastale obaveze, te aktivno učestvuje na određenom tržištu više će doprinijeti ekonomiji u cjelini nego gašenje preduzeća, a postupak reorganizacije je upravo ono što razdvaja stečajni postupak od likvidacionog postupka. Kao posljedica mnogih spoljnih i unutrašnjih faktora, proces reorganizacije može da bude veoma dinamičan i turbulentan, jer će

¹⁰² Sajter, D. , *Ekonomski aspekti stečaja i restrukturiranja u stečaju - doktorska disertacija*, Osijek, 2008.

unutar preduzeća dovest će do promjena u vlasničkim i dužničko-povjerilačkim odnosima, položaju zaposlenih i postojećeg menadžmenta, sferi i obimu poslovanja stečajnog dužnika, organizacionoj strukturi i drugim aspektima poslovanja preduzeća. Pri tome treba biti svjestan da reorganizacija stečajnog dužnika nije uvijek moguća, ali isto tako nije ni najbolje rješenje u svakoj situaciji. Prije započinjanja postupka, potrebna je detaljna analiza i procjena da li je reorganizacija sprovodljiva i da li ima svrhe započinjati je. Preduzeća koja nemaju nikakvu poslovnu perspektivu ne bi trebalo spašavati po svaku cijenu, ako to nije u najboljem interesu većine povjerilaca. Plan reorganizacije koji nema objektivnih šansi za uspjeh bi u tom slučaju bio samo produžetak agonije i odlaganje neizbjježnog rješenja. Mogućnost uspješne reorganizacije najviše zavisi od trenutka pokretanja iste. Ukoliko je reorganizacija pokrenuta pravovremeno, dok imovina nije otuđena, obaveze enormno porasle, obrazovani kadrovi napustili preduzeće - vjerovatniji je pozitivan ishod.

3. TRANSFORMACIJA ULOGE STECAJNOG UPRAVNIKA U POSTUPKU REORGANIZACIJE U STECAJU

Stečajni upravnik je najvažnije tijelo stečajnog postupka u operativnom smislu. Njegova prava i obaveze proizlaze iz stečajnog zakona. Osnovna prava su pravo na nagradu za rad i naknadu troškova za rad i rezultate rada. Lista obaveza je mnogo veća, počevši od trenutka kada stečajni sud utvrdi da se dužnik našao u stanju insolventnosti i otvoriti stečajni postupak. Tada zakon vrši transformaciju prava pri cemu dužnik gubi pravo da upravlja i raspolaže preduzećem i imovinom, a njegova prava i obaveze prelaze na stečajnog upravnika. Provovremeni momenat pokretanja stečajnog postupka je presudan faktor koji pravi distinkciju između reorganizacije i likvidacije, a i između uloge koju na sebe treba preuzeti stečajni upravnik. Ukoliko stečajni upravnik odluči se da otvoriti postupak reorganizacije u stečaju, on na sebe ujedno preuzima i ulogu kriznog menadžera. U BiH stečajni upravnik se vezuje isključivo za stečajne postupke, dok se krizni menadžer vezuje za preduzeća u krizi u kojima još uvijek nije otvoren stečajni postupak. Obzirom da u većini slučajeva stečajni upravnik u preduzeće dolazi kada je ono neizbjježno pred otvaranjem stečajnog postupka ili kada je postupak već otvoren, pravovremen trenutak za izlazak iz krize je prosao. Percepcija stečajnog upravnika kao izmiritelja potraživanja povjerioca i osobe koja će likvidirati preduzeće je ustaljena uslijed odabira stečajnih upravnika ka likvidacionim stečajevima. Percepcija se može promjeniti, tako što će se stvoriti nova profesija koja će objediti posao stečajnog upravnika i kriznog menadžera. Stečajni upravnik bi pored ovlasti i ciljeva koji su trenutno određeni stečajnim zakonom, uzeo u obzir ciljeve kriznog menadžmenta i djelovao po njegovim

principima. Sudeći po aktuelnim i proteklim stečajnim postupcima, stečajni upravnici su usmjereni više ka povjeriocima nego dužnicima, što bi se u budućnosti trebalo promjeniti, te nastojati u ulozi osobe kojoj je povjeren stečajni postupak objediniti: kriznog menadžera i stečajnog upravnika. U slučaju reorganizacije, najadekvatnija osoba za rukovodstvo bila bi kombinacija prethodno navedenih uloga jer bi vratila povjerenje preduzećima dužnicima da stečaj nije samo instrument naplate potraživanja i servis za gašenje preduzeća u krizi.

4. STEČAJNI PROCESI U BIH - REZULTATI ISTRAŽIVANJA

4.1. Uzorak i metodologija istraživanja

Sprovedeno je kvantitativno istraživanje anketnim upitnikom u decembru 2013. godine obuhvativši slučajan uzorak ispitanika koji su zaposlenici u različitim preduzećima. Postoji izvjesna razlika među ispitanicima u smislu strukture odgovornosti za svoj rad, starosti, spolu i dužine radnog staža. Odabran je slučajan uzorak, dok je kriterij za učestvovanje u istraživanju bilo da su ispitanici imali prethodni radni staž u organizacijama koje se bave različitim djelatnostima. Obuhvaćeni su ispitanici iz sljedećih kategorija djelatnosti - zanimanja: školstvo, zdravstvo, policija, administracija, proizvodnja, prodaja i uslužne djelatnosti. Istraživanje je obavljeno indirektnim anketiranjem ispitanika, elektronskim načinom prikupljanja podataka. Uzorak broji 104 ispitanika, različitih zvanja i pozicija u organizaciji, od čega su 36 muškarca, 68 žena. Najveći broj ispitanika spada u starosnu kategoriju do 30 godina (njih 59%). 24% ispitanika nije starije od 40 godina, 6% ispitanika spada u starosnu kategoriju od 40 do 49 godina, 9% ispitanika ima između 50 i 59 godina, dok je 3% ispitanika starije od 60 godina. Prevladavaju ispitanici sa završenom visokom stručnom spremom (66% ispitanika). U istraživanju je učestvovalo 17% ispitanika sa srednjom stručnom spremom, 2% ispitanika sa visokom stručnom spremom, 14% ispitanika sa diplomom magistra. Tokom istraživanja kontaktirane su različite institucije (opcinski sudovi, udruzenje stecajnih upravnika, USAID, rukovodstvo stecajnih preduzeca) kako bi se formirala jasnija slika o funkcionsanju stečajnog sistema u BiH, a za dobivanje informacija korištena je metoda nestruktuiranog intervjeta.

4.2. Razultati i analiza istraživanja stecajnih postupaka u BiH

Zakon o stečajnom postupku BiH¹⁰³ detaljno definiše uslove za otvaranje stečaja, a posebno pravne posljedice otvaranja stečaja. Problem nastaje kod primjene

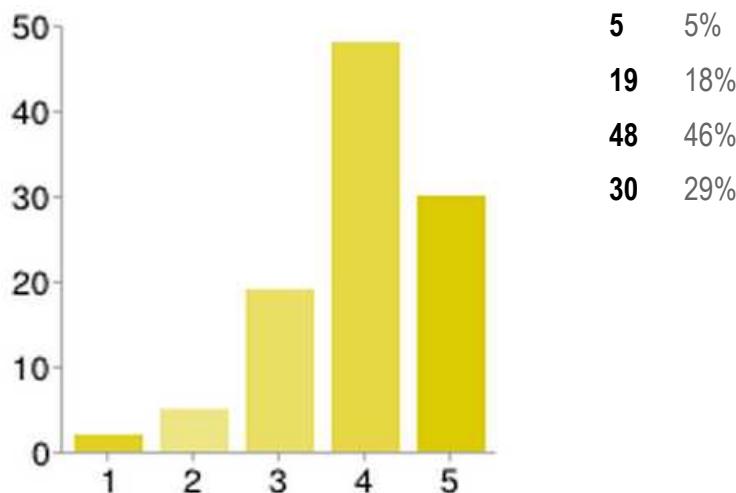
¹⁰³ Stečajni zakon BiH je uređen na nivou entiteta (FBiH i RS-a), te nije jedinstven na državnom nivou. Sadržaj zakona je veoma sličan, jer se prilikom njihove izrade vodilo računa da je intencija

zakona u postupku otvaranja i sprovođenja stečaja, posebno iz razloga što stečaj još uvijek nije dovoljno promovisan kao nešto što može pomoći ozdravljenju preduzeća. Edukacije i treninzi učesnika u stečaju su neznatne u BiH (sudije, advokati, stečajni upravnici i drugi učesnici iskazuju potrebu za više edukacija), a uloga države i eniteta u slučajevima sprovođenja stečaja još uvijek je mala. U BiH stvarni problem nije u velikom broju stečajnih postupaka, jer je veći problem činjenica da se na tržištu nalaze preduzeća u kojima su ispunjeni svi uslovi za otvaranje stečajnog postupka. U BiH je rijetko da se stečajni postupak započinje pravovremeno, kada je spašavanje preduzeća moguće. U trenutku kada se otvori stečaj preduzeće je bez realne mogućnosti za reorganizacijom, jer vrijednost imovine je znatno smanjena i uslovi su neadekvatni za reorganizaciju. Zbog nedostatka resursa sudova većina slučajeva stečaja traje predugo, čime se gubi svrha ovog postupka kao hitnog. Pravovremenim pokretanjem stečajnih postupaka i značajnjim učešćima organa i institucija zaduženih za privredni razvoj preduzeća u stečaju bi se mogla uspješno revitalizovati putem reorganizacije.

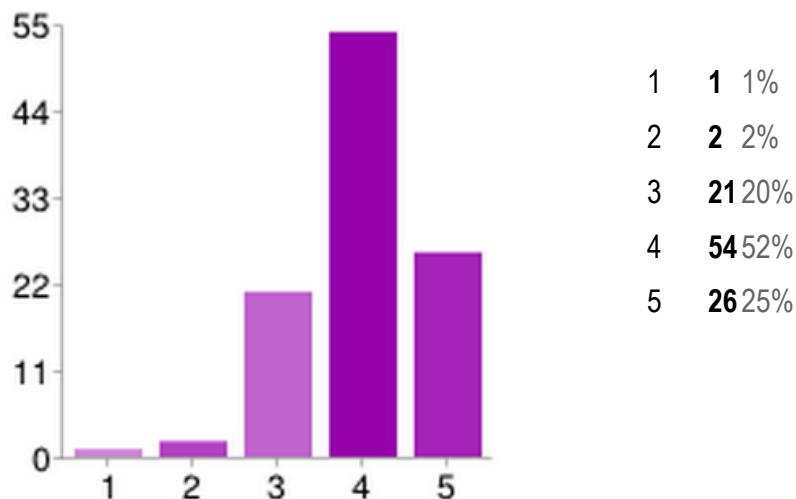
Prema mišljenju 52% ispitanika potrebno je donijeti povoljnije zakone čiji bi primarni cilj bio nastavak poslovanja preduzeća kroz njegovu reorganizaciju. Prema mišljenu 26% ispitanika potrebno je osigurati program finansijske pomoći finansijske pomoći od strane nadležnih institucija preduzećima koja imaju teškoće u poslovanju. Dok 22% ispitanika smatraju da je potrebno pootkrititi postojeće zakone odredbe i osigurati sprovođenje zakona.

Korištenjem Likertove sklage (1- upotpunosti se ne slažem, 5- upotpunosti se slazem) 75% ispitanika se izjasnilo pozitivno na tvrdnju da uspješno sproveden stečajni proces može omogućiti nastavak poslovanja preduzeća. Pod uspješnim postupkom, podrazumijeva se odabir reorganizacije kao modela stečajnog postupka, obzirom da ona u svakom pogledu doprinosi više od čistog likvidacijskog postupka.

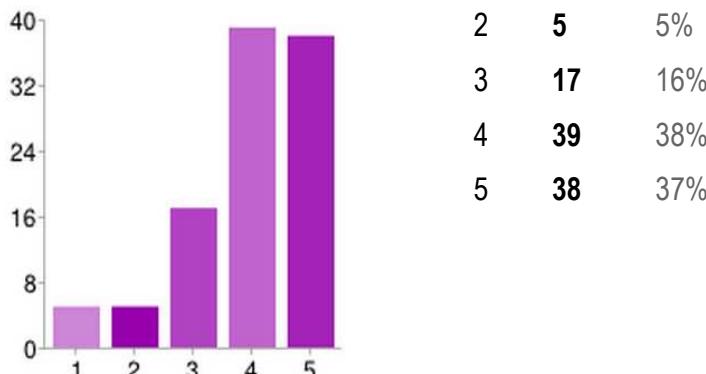
da se BiH pravno uredi kao jedinstveni privredni prostor, kako bi se olakšao pristup stranim investicijama i ostvarila sloboda kretanja lica, robe, usluga i kapitala. Zakon o stečajnom postupku FBiH („Službene novine Federacije BiH“ br: 29/03, 38/04 i 47/06); <http://www.advokat-prnjavorac.com/zakoni/Zakon-o-stecajnom-postupku-FBiH.pdf>; (pristupljeno 21.02.2014.) Zakon o stečajnom postupku RS („Službeni glasnik RS“ br. 67/02; 77/02; 38/03; 96/03; 68/07; 12/10 i 16/10); <http://www.advokat-prnjavorac.com/zakoni/Zakon-o-stecajnom-postupku-RS.pdf>; (pristupljeno 21.02.2014.)



Dok se s tvrdnjom da reorganizacija (proces usmjeren na ozdravljenje preduzeća) može spriječiti prerastanje stečaja u likvidaciju (potpuni prestanak rada preduzeća) pozitivno se slozila 78% ispitanika.



Identifikovano je da stečaj se najčešće završava neuspjehom zbog dugog vremenskog trajanja istog sa cime se upotpunosti složilo 37% ispitanika, a 38% djelimično složilo s tvrdnjom, čime zaključujemo da je pozitivan stav po osnovu tvrdnje imalo 75% ispitanika.



Na postavljeno pitanje u anketnom upitniku 39% ispitanika se izjasnilo da stečaj doživljava kao negativnu pojavu za preduzeće, odnosno da kao njegov ishod vidi isključivo likvidaciju – kraj preduzeća. Dok se 61% ispitanika izjasnilo se da doživljava stečaj kao mogućnost za oporavak i nastavak poslovanja preduzeća (reorganizacija).

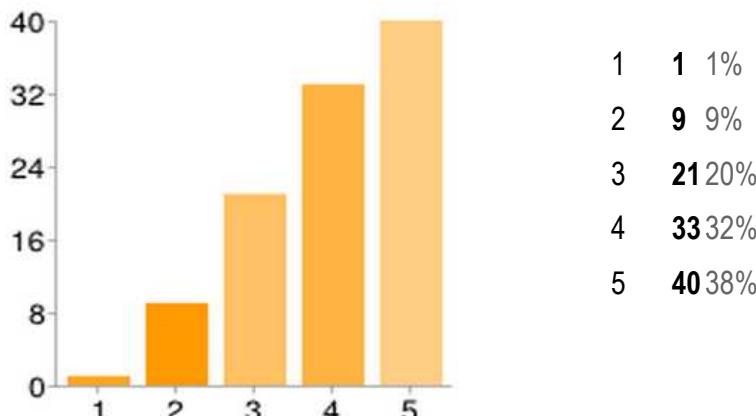
Stečaj najprije doživljavam kao :



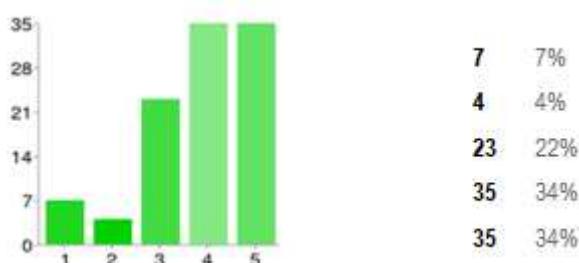
Generacijski se osjeti tendencija promjene mišljenja o stečaju. Od 39% ispitanika koji su odgovorili da stečaj doživljavaju najprije kao negativnu pojavu za preduzeće 15% od njih su starosne dobi iznad 39 godina, čime zaključujemo da na mišljenja o stečaju još uvijek ima uticaj stari sistem prije dolaska tranzicije, koji je štitio preduzeća od stečaja uz pomoć državnih subvencija.

Promjenom percepcije o stečaju, kroz isticanje mogućnosti reorganizacije i njenih prednosti, zaposlenici preduzeća u stecaju će imati manji otpor prema stečaju, bit će spremniji na suradnju i kooperativnost, što će doprinijeti uspješnjem sprovođenju postupka i većoj mogućnosti stabilizacije i ozdravljenja preduzeća.

Da je u BiH je veliki broj preduzeća koja su u dubokoj finansijskoj krizi, koja trebaju da pokrenu stečaj se upotpunosti složilo 38% ispitanika, a 32% se djelimično složilo s tvrdnjom, čime se na postavljenu tvrdnju pozitivno izjasnilo 70% ispitanika. Tvrdnju su dodatno potvrdili spiskovi dugovanja Poreskoj upravi, Upravi za indirektne oporezivanje, te evidencija o blokiranim računima Centralne banke koji ukazuju na insolventnost preduzeća koja posluju na tržištu svjesno kršeći zakone.



Na tvrdnju potražio/la bih novi posao kada bi preduzeće u kojem radim, ili u kojem bih radio/la, pokrenulo u stečaj pozitivno su se izjasnilo 68% ispitanika, odnosno upotpunosti su se složila 34% ispitanika, dok se 34% djelimično složilo s tvrdnjom.



Došli smo do zaključka da visokoobrazovani ispitanici kao i mlađi ispitanici, su iskazali veći stepen slaganja sa tvrdnjom, dok su nižeobrazovani zaposlenici i stariji zaposlenici imali manji stepen slaganja sa tvrdnom da bi potražili novi posao ukoliko bi preduzeće u kojem rade pokrenulo stečaj.

Stečajna upravnica Jasna Nezirović je ukazala na činjenicu da pri ulasku u preduzeće i pregledu strukture zaposlenih evidentna je razlika prije pokretanja i poslije pokretanja stečaja. Zaposlenici koji su označeni kao iskusni stručnjaci su napustili preduzeće najčešće u roku od godinu dana, od pokretanja stečaja, kada su se uvjerili da se stanje ne mijenja na bolje. U preduzećima ostaju nizekvalifikovani zaposlenici, te zaposlenici straosne dobi pred penziju koji nisu u težim uslovima mogu naći posao u toj starosnoj dobi.

Kao problem identifikovano je da većini stečajnih upravnika nedostaje znanje iz kriznog menadžmenta, te stečajni postupak vode strogo po ustaljenim pravilima jednoznačno za sve postupke, ne posmatrajući svaki postupak kao zaseban slučaj. Stečajnim upravnicima nedostaje edukacije u domenu stečajnog zakonodavstva, koju bi trebali usavršavati kroz seminare, predavanja i radionice iz domena kriznog menadžmenta i menadžmenta promjena, a ne samo da se striktno drže ustaljenih mjera koje evidentno ne donose željene rezultate. Zakon ne definiše koje mjere se mogu koristiti u toku reorganizacije preduzeća u stečaju, a kao jedino ograničenje stečajnom upravniku i dužniku stavlja da ne smiju biti u suprotnosti sa zakonom. Ukoliko smo uvidjeli da trenutni način rada stečajnih upravnika ne daje rezultate, potrebno ga je upotpunosti izmijeniti kroz objedinjavanje uloge kriznog menadžera u njihovo djelovanje. Sa navedenim se slažu i ispitanici ankete koji su odgovorili da stečajni upravnik treba da se usmjeri jednako i na izmirenje obaveza prema povjeriocima, a i na opstanak preduzeća u stečaju.

Osoba koja vodi stečaj treba biti:



Iz odgovora na anketni upitnik, unutar empirijskog istraživanja, stekli smo nedvojben utisak da prevladava mišljenje da stečaj nije kraj preduzeća kako žele da ga predstave, nego da pruža mogućnost preduzeću u krizi da odabere između nastavka poslovanja u drugaćijem izmjenjenom obliku i krajnje likvidacije preduzeća. Međutim, aktuelno stanje u BiH je kompleksno uslijed postojanja dva entitetska stečajna zakona. Preduzeća koja posluju na teritoriji čitave države, a nad kojima se otvori stečajni postupak, podliježu i jednom i drugom zakonu, što dodatno otežava situaciju.

Statistički podaci se vode na nivou opština i agencija za statistiku ne vrši objedinjavanje podataka na nivou države. Podaci poput prosječnog vremena trajanja postupka, koliko stečajnih postupaka se vodi po stečajnom upravniku, te koliki je procenat uspješno reorganizovanih preduzeća je nepoznanica, te stičemo dojam da šira javnost nije zainteresovana za taj nivo detalja podataka, obzirom da se godinama statistički podaci vezani za stečajeve ostali na istom kvantitativnom i kvalitativnom nivou. Do podataka je teško doći, jer je neophodno pisati zahtjev svakom opštinskom sudu u FBIH, te čekati na odobrenje korištenja podataka, pri čemu je nužno u zahtjevu objasniti u koje svrhe će se koristiti dobiveni podaci. Postoji šansa da se zahtjev i odbije, što je u suprotnosti sa činjenicom da stečajni postupci trebaju biti transparentni i informacije trebaju biti dostupne javnosti. Posmatrajući web stranice sudova, te udruženja stečajnih upravnika došli smo do zaključka da podaci nisu redovno ažurirani i da su zastarjeli.

Prema Doing Business reportu BiH u segmentu reformi koje bi doprinijele rješavanju problema nesolventnosti nije imala značajnijih pomaka, osim u 2009. godini kada su profesionalni zahtjevi pooštreni kako bi ubrzali stečajne i likvidacione procedure. Likvidacija i reorganizacija traju duže od optimalnog vremena, naplata potraživanja je prosječno 36,7%, procedura traje prosečno 3,3 godine. Stečaj je toliko neefikasan da ga kreditori rijetko koriste kako bi zdrave cjeline firmi nastavile rad. Prema izvještaju Centralne banke BiH iz februara 2014. godine ukupan broj blokiranih bankarskih računa poslovnih subjekata je 65.164, a bar jedan blokiran račun ima 39.981 firma.¹⁰⁴ Pokazatelj blokiranih računa ukazuje da na tržištu posluje veliki broj preduzeća koje imaju problema sa održavanjem likvidnosti i solventnosti, te nad kojima se treba preispitati mogućnost otvaranja stečaja i sprovođenje reorganizacije u stečaju na vrijeme, kako bi ista bila uspješna.

¹⁰⁴http://www.cbbh.ba/files/blokirani_racuni/2014/blokirani_racuni_03_02_2014.pdf; pristupljeno:20.02.2014.)

5. ZAKLJUČAK

Stečaj je komplikovana pojava jer dolazi iz isprepletenih društvenih grana, ekonomije i prava, te je sve njegove aspekte teško dokučiti ekonomisti i pravniku, a tek običnom građaninu bez poznavanja prethodno navedenih naučnih oblasti. Suštinska razlika između stečaja i likvidacije trebao bi da bude postupak reorganizacije, koji se omogućava kroz stečajni postupak. Pravovremenim pokretanjem stečajnih postupaka i značajnijim učešćem organa i institucija zaduženih za privredni razvoj preduzeca bi se mogla revitalizovati putem reorganizacije. Ujedno rijetki su sudovi u našoj zemlji koji imaju sudsije koje se bave isključivo stečajnim postupcima, čime se tolerira poslovanje u dubokoj insolventnosti uslijed preperećenosti sudova i nedovoljno ozbiljnih kaznenih odredbi. Iako je nepokretanje stečaja kazneno djelo, ono se u praksi gotovo uopće ne kažnjava, te ne postoji nikakva motivacija kod menadžmenta za pokretanje stečaja, niti strah od eventualne penalizacije. Primjećena je pasivnost javnih institucija i preduzeća prema pokretanju stečaja. Brojnim preduzećima se daje zaštitnički status, reprogramiranjem poreza i doprinosa, a čak i u krajnjem slučaju kada im je račun blokiran više mjeseci ili godina, javni sektor ne pokreće stečaj. Analitičari smatraju da je u pitanju kupovanje socijalnog mira, jer bi pokretanje stečaja od strane države bilo negativno prihvaćeno od radnika, ali i sredine u kojoj preduzeće posluje. Ovakav način razmišljanja ima visoku cijenu, koja se u konačnici plati likvidacijom dužnika. Tranzicija i novi sistem, trebali su ujedno da donesu i novi način razmišljanja, te da eliminišu „zaštitničku ulogu“ države, a da promovišu zaštitu prava radnika i povjerioca, kroz jačanje mehanizama kontrole i sankcija preduzećima koje ne posluju po zakonu, a podsticaja za ona koji posluju po zakonu i reaguju pravovremeno na teškoće.

U BiH stečajni postupci su isključivo vezani za sudove, bez mogućnosti vansudske i neformalne nagodbe. Obzirom na manjak resursa sudova i njihovu preopterećenost postupcima ne pridaje se važnost kako je stečajni postupak okončan, odnosno da li je preduzeće reorganizirano ili likvidirano. Sudske evidencije su nepotpune i služe samo kao protokol ulazni i izlaznih predmeta, dok druge informacije koje su veoma značajne poput: prosječnost trajanja sudskega postupka, prosječnog broja postupaka po stečajnom upravniku, postotak uspješnih reorganizacija se ne pokušava voditi. Sudska birokratija usporava stečajni proces, čime on gubi svojstvo hitnoga. U budućnosti se treba razmisliti o smanjenju ovisnosti o sudovima, te pružanju mogućnosti neformalne vansudske nagodbe koja će biti regulisana na način postiže jednake ili bolje rezultate od sudske. Stečajnim zakonom FBIH, a i RS nisu definisana ograničenja trajanja stečajnih postupaka, što se pokazalo pogrešnim, obzirom da je nepostojanje

zakonskog roka je omogućilo prostor da stečajni postupci traju neograničeno dugo zbog parničnih postupaka koji se vode uporedo. Ovim se gubi svojstvo stečaja kao hitnog, a i mogućnost bilo kakvog ishoda osim likvidacije preduzeća bez mogućnosti potupnog namirenja povjerioca. U konačnici nužno je skrenuti pažnju da je stečaj proces koji označava početak borbe za opstanak preduzeća, a da bi borba bila uspješna neophodno je slijediti sljedeća pravila :

- *stečajni postupak pokrenuti na vrijeme, najdalje tri mjeseca nemogućnost izmirenja dospjelih obaveza*
- *stečajni postupak treba biti hitan i ne smije trajati dugo, najduže tri godine uz uslov da se kroz isti sprovodi postupak reorganizacije*
- *ukoliko se odluči na likvidacijski stečaj on ne smije trajati dugo, najduže do godinu dana*
- *stečajni upravnik treba ujedno se ponašati kao krizni menadžer i temeljito odmah pri otvaranju stečaja ocjeniti mogućnost za reorganizaciju, te pismeno obrazložiti odluku iza koje će odgovorno stajati*
- *potrebno je osigurati intenzivinju komunikaciju sa dobavljačima i zaposlenima i informisati ih o svakoj promjeni u stečajnom postupku*
- *stečajni upravnik mora osigurati da poslovni potezi i odluke preduzeća odaju konzistentnu sliku preduzeća koje ide kao poboljšanju i jačanju povjerenja od strane povjerilaca.*

6. LITERATURA

1. Adizes, I. (2009). Kako upravljati u vreme krize : (i kako je, pre svega, izbeći) . Novi Sad Asee
2. Čolović, V. (2010), Stečajno pravo, Banja Luka
3. Sajter, D. (2008). Ekonomski aspekti stečaja i restrukturiranja u stečaju : doktorska disertacija. Zagreb
4. Muratović, H. (2006). Organizacijski preokret. *Ekonomski fakultet Sarajevo*
5. Morse, D., & Shaw, W. (1988). Investing in Bankrupt Firms. *Journal Of Finance*, 43(5), 1193-1206.
6. Osmanagić, B. N. (2007) . Kriza kao šansa . Školska knjiga Zagreb
7. Sajter, D. (2008). Ekonomski aspekti stečaja i restrukturiranja u stečaju, doktorska disertacija. *Ekonomski fakultet u Osijeku*
8. Softić, S. (2011). Simptomi i uzroci krize preduzeća u BiH . *Ekonomski fakultet Sarajevo*
9. Warren, E., & Westbrook, J. (1999). Financial Characteristics of Businesses in Bankruptcy. *American Bankruptcy Law Journal*, 73(3), 499.
10. Welch, J., & Welch, S. (2005). Kako pobijediti. Zagreb : Naklada Zadro

11. Wessels, B. (2004). Realisation of the EU Insolvency Regulation in Germany, France and the Netherlands . *European Business Law Review*
12. Web stranice
 - Zakon o stečajnom postupku FBiH („Službene novine Federacije BiH“ br: 29/03, 33/04 i 47/06). Dostupno na: <http://www.advokat-prnjavorac.com/zakoni/Zakon-o-stečajnom-postupku-FBIH.pdf>;
 - Zakon o stečajnom postupku RS („Službeni glasnik RS“ br. 67/02; 77/02; 38/03; 96/03; 68/07; 12/10 i 16/10). Dostupno na: <http://www.advokat-prnjavorac.com/zakoni/Zakon-o-stečajnom-postupku-RS.pdf>;
 - Priručnik za stečajne upravnike (drugo izdanje) u BiH 2005., Dostupno na : <http://www.rs.cest.gov.ba/index.php/cest-usaid-file/prirunici/prirunik-za-steajne-upravnike/lok-1/264-prirucnik-za-stečajne-upravnike/file>;
 - Centralna banka BiH (2014). Dostupno na : http://www.cbbh.ba/files/blokirani_racuni/2014/blokirani_racuni_03_02_2014.pdf;
 - Porezna uprava FBiH (2014). Dostupno na : http://www.pufbih.ba/images/stories/ostali_docs/DUG_PREKO_50_0000_0_KM_NA_DAN_31_12_2012-.pdf

IMPACT OF REORGANIZATION OF COMPANIES IN BANKRUPTCY AND PERFORMANCE OF BANKRUPTCY PROCEEDINGS IN BIH

Abstract

Economic system is based on contractual process of exchange of goods and services for equivalent amount of money. In case when one side violates the contract, not fulfilling his/hers liabilities, then the system becomes unsustainable and it collapses. In time when contractual relationships were based on cash and natural exchange, term indebtedness was not known. Thus, in that time there was no need to create system of rules and procedures that would regulate relationship between parties in case of indebtedness. Creation of credit system caused the need to establish system of rules and procedures for regulation of indebtedness problem which resulted in establishment of bankruptcy system. Bankruptcy represents the outcome of business difficulties preceded by years of financial weakening. Due to the fact that bankruptcy is regulated by legal regulation it sets up a confidence that claims, defined in prior contracts, will be reimbursed. Bankruptcy system creates safety at the market offering companies opportunity to recover by promoting responsible corporative behavior in light of companies' obligations. Bankruptcy, through the model of reorganization, provides an opportunity for companies to stabilize itself and to continue business running on healthy basis.

This research was conducted in order to check the link between reorganization and bankruptcy. Goal of the research was to investigate process of reorganization in bankruptcy as well as the fact whether this process enables continuance of companies' business running in B&H. Also, research tried to identify lacks of bankruptcy procedures as well as recommendations for prevention of turning of bankruptcy procedure into liquidation procedure. The research was conducted by method of random questionnaire. In total, 104 examinees, employed in Bosnian and Herzegovinian companies, were included in this phase of the research. Research results show that strongest predictive value of reorganization during the bankruptcy procedure has an in time start of bankruptcy as well as time duration of this process. The greatest challenge of the reorganization process during the bankruptcy procedure, represents the issue of company's financing during the time of bankruptcy as well as the role for which bankruptcy manager will be inclined to. This research confirmed results of the previous works with similar thematic. Achieved results may contribute to future researches which would found companies' reorganization as a mechanism providing stabilization and continuance of business running after the bankruptcy.

Key words: bankruptcy, bankruptcy manager, liquidation, reorganization, crisis management.

JEL classification: M21, J53, K20

PREGLED OSNOVNIH ELEMENATA SISTEMA OPOREZIVANJA DOBITI PREDUZEĆA U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE

Mirza Kršo

Ekonomski fakultet Sarajevo

Rezime

REZIME

Porez na dobit preduzeća predstavlja jedan od instrumenata ekonomske politike, koji stoji na raspolaganju kreatorima ekonomske politike u Federaciji Bosne i Hercegovine. Riječ je o domenu javnih prihoda u oblasti fiskalne politike, koja zbog svoje tradicionalne uloge u ekonomskoj politici (Auerbach, 2012), te naglašeno specifičnim dizajnom monetarne politike u Bosni i Hercegovini (npr. Gedeon i Đonlagić 2009), ima možda i ključnu ulogu na regulaciju ekonomske aktivnosti. Pri tome treba uvažiti i specifične limite i trendove poreza na dobit preduzeća (Devereux, M. P., i Sørensen, P..B., 2006) koji izražavaju značajan stepen konvergencije, a koji će biti detaljnije istraživani u ovom radu.

Analiza načina na koji je porez na dobit preduzeća definisan i upotrebljavan u kontekstu ekonomskih performansi Federacije Bosne i Hercegovine predstavlja osnovni okvir ovog rada.

U osnovi, koncretisati ćemo se na dvije grupe faktora koji su oblikovali sistem oporezivanja dobiti preduzeća u FBiH, od kojih prva obuhvata širi kontekstualni okvir i period 1992-2007, te nešto uži okvir 2008-2012, koji korespondira sa globalnom svjetskom finansijskom i ekonomskom krizom, te dužničkom krizom u Evropskoj uniji.

Ključne riječi: porez na dobit, fiskalni federalizam, poreski izdaci, poreska uprava

JEL klasifikacija: I21, I26

1. EVOLUCIJA POREZA NA DOBIT PREDUZEĆA U FEDERACIJI BIH

1.1. Porez na dobit preduzeća u Federaciji Bosne i Hercegovine u svjetlu postratnog ekonomskog razvoja Bosne i Hercegovine

Opterećena naslijedjem agresije 1992-1995., u ekonomskom i naročito socijalnom smislu, te daytonskim implikacijama na dizajn političkog i ekonomskog, te fiskalnog sistema, Bosna i Hercegovina je zabilježila gotovo dvije „izgubljene“ dekade ekonomskog rasta i razvoja. Gubitak kapitalne osnove, nepojmljiv gubitak ljudskog kapitala, transformacija modela društvenog vlasništva u privatno (kao osnovu transformacije ka dosljedno utemeljenoj tržišnoj ekonomiji), te agresivna promocija i orientacija na razvoj malih i srednjih preduzeća na uštrb velikih privrednih sistema, neki su od faktora koji su određivali ekonomsku politiku, time i fiskalnu politiku Federacije Bosne i Hercegovine u periodu 1995 – 2007. Također, generalno posmatrano, izostanak koherentne i konzistentne strategije ekonomskog razvoja, značajno je uticao na definisanje i vođenje ekonomskih politika na ad hoc osnovi, što je doprinijelo razvoju i naglašavanju strukturnih problema ekonomije Federacije Bosne i Hercegovine. Gotovo isključivo podržavanje rasta bruto domaćeg proizvoda (BDP) stimulacijom agregatne tražnje¹⁰⁵, najčešće putem internog i vanjskog zaduživanja ili privatizacijom državne imovine, uz nedostatak razvoja proizvodnih kapaciteta i drugih elemenata agregatne ponude u srednjem roku, rezultirali su, između ostalog, značajnim zanemarivanjem odrednica dugoročnog rasta BDP-a, kao što su tehnologija, inovacije i primarno (kvalitetno) obrazovanje. Jedan od ciljeva ovog istraživanja je pokazati da u takvoj situaciji rastućih potreba servisiranja dugovanja i kompleksnog administrativnog aparata, porez na dobit preduzeća, kao i gotovo cjelokupan fiskalni sistem je od početka do danas primarno određen potrebom prikupljanja što višeg iznosa javnih prihoda – dakle, fiskalnim pristupom i efektima, a ne kao dio fiskalne politike zasnovane na ekonomskoj analizi i kriterijima efikasnosti, niti razvojne komponente fiskalne politike.

Ovom širem kontekstu pripada i geopolitički položaj Bosne i Hercegovine koji je diktirao i strateško opredjeljenje težnje ka euroatlantskim integracijama, naročito EU. Od 1999. godine i zaokruženja procesa stvaranja Evropske monetarne unije (EMU), što se može smatrati drugom fazom procesa evolucije ekonomskih integracija (Stojanov, 2000), EU se suočava sa velikim izazovima tranzicije u naredne faze; zajedničkog tržišta (koje, između ostalog podrazumijeva i jedinstvenu fiskalnu politiku) i političke unije. Stoga se čini razumljivim opredjeljenje EU da kohezione faktore potraži

¹⁰⁵ Sa naglašenom dominacijom finalne potrošnje i nezadovoljavajući nivo investicione tražnje.

u ekonomskim aspektima integracije (Baldvin i Wyplosz, 2010.) uz jasne odrednice monetarne integracije, te uz postojeće široko definisane parametre fiskalne harmonizacije. U nedostatku teoretskog okvira koji bi, kao npr. teorija optimalnog valutnog područja u oblasti monetarnih finansija, pokazao da se pod određenim uslovima uz ispunjavanje precizno utvrđenih kriterija, zemljama članicama isplati fiskalne ingerencije i kapacitete prenijeti na centralni nivo (De Grauwe 2009), EU se opredijelila na koncept tih harmonizacije poreskih sistema svojih članica. Dosadašnji krajnji domet takvog pristupa su: a) djelomična harmonizacija u sferi indirektnih poreza, posebno poreza na dodanu vrijednost (PDV-a), b) uvođenje maastrichtskih kriterija kao okvira za harmonizaciju dijela javne potrošnje, c) budžet EU kao refleksija prethodno navedenih determinanti; te, čini se nedovoljno efikasan d) Pakt za stabilnost i rast kao kontrolni mehanizam. Harmonizacija direktnih poreza u EU, porodici poreza kojoj pripada porez na dobit preduzeća, je na samom začelju integracionih i harmonizacijskih procesa. Nekoliko uglavnom neuspješnih inicijativa, kao npr. Zajednička poreska osnovica poreza na dobit preduzeća¹⁰⁶ (Evropska komisija, 2004) nisu donijeli značajnije rezultate, dok empirijska istraživanja također nisu bila jednoglasna u podršci procesima harmonizacije ovog poreskog oblika (Bettendorf, L., Devereux, M.P., van der Horst, A., Loretz, S. i de Mooij, R.A., 2010.). Sve navedeno će se pokazati kao važna odrednica dosadašnjih reformi fiskalnog sistema u Bosni i Hercegovini, gdje su znatno veći napor i važnost posvećeni reformi sistema indirektnih poreza koja je vođena prema mnogo preciznijim obrascima, željenim ciljevima, ali i kontroli u odnosu na tretman poreza na dobit preduzeća.

1.2. Uticaj ekonomskih dešavanja u periodu 2008-2012. na porez na dobit preduzeća u Federaciji Bosne i Hercegovine

Dolaskom finansijske, a zatim i globalne ekonomske krize iz 2008., te dužničke krize u EU iz 2009. godine, vlade širom svijeta reagovale su u skladu sa uputstvima kenzijske antidepresijske ekonomike – instantnom monetarnom ekspanzijom, a zatim znatno obimnijim fiskalnim stimulansima. Po svemu sudeći, takve mjere bi se sa današnje distance mogle ocijeniti uspješnim u sprječavanju tranzicije globalne i nacionalnih recesija u depresiju. S druge strane, evidentno je da strukturni problemi time nisu riješeni, te je svjetska ekonomija suočena sa pitanjem simultanog neophodnog fiskalnog i monetarnog usporavanja i potrebe održavanja i promocije izuzetno skromnog ekonomskog rasta.

Zemlje u razvoju, iako na periferiji kriznih epicentara, najvećim dijelom su podnijele izuzetne finansijske, ekonomske i socijalne gubitke. Uz zadržavanje pozitivnih stopa rasta i u toku najvećih kriznih udara, relativno brzo je ostvaren

¹⁰⁶ Izvorno „CCCTB: common consolidated corporate tax base”

povratak na nivoe prije 2008., nakon čega je nastavljen pozitivan trend. Trenutno, nije do kraja jasno koji su sve faktori uticali na takve performanse zemalja u razvoju, niti se mogu izvlačiti pouzdani zaključci o stepenu njihove fleksibilnosti i otpornosti na vanjske uticaje kao u periodu 2008-2010., niti vršiti komparacija stukturnih karakteristika posmatranih zemalja sa OECD zemljama.

Uži region jugoistočne Evrope („SEE-“, kako je definisan u Lagumdžija, Selimović, Kršo, Kurtić, 2010.), uključujući i Bosnu i Hercegovinu, iz do sada nedovoljno istraženih razloga, predstavlja izuzetak u odnosu na opisano iskustvo zemalja u razvoju. Najvećim dijelom, zemlje koje ga čine su ostvarile vrlo negativne rezultate u posljednje četiri godine, uz niske ili negativne stope rasta, te pogoršanje gotovo svih fiskalnih pozicija na različitim nivoima vlasti. Izkustvo Bosne i Hercegovine iz istog perioda je gotovo po svemu sui generis primjer ekonomskog studije slučaja. Bez stabilizacionih fondova, rezervi koje bi mogla aktivirati, uz zakonski određenu nemogućnost centralne banke da djeluje kao pružaoc posljednjeg utočišta, ili kreator monetarne ekspanzije, Bosna i Hercegovina je globalnu ekonomsku krizu dočekala gotovo bez bilo kakve antikrizne strategije. Vrlo brzo cijela nacionalna ekonomija se suočila sa pritiskom na izvoznu aktivnost, smanjenim doznakama iz inostranstva, negativnim posljedicama dužničke krize u Evropskoj uniji u kombinaciji sa višegodišnjom nemogućnošću povlačenja sredstava sa stranih finansijskih tržišta. Nakon evidentnog pritiska na održanje budžetske strukture, izlaz je, ponovo kratkoročno, iznađen u vanjskom zaduživanju u formi stand by aranžmana Međunarodnog monetarnog fonda (MMF). Iako ne postoji dovoljan broj relevantnih istraživanja, okvirno bi se moglo ocijeniti da takve posljedice negativnih ekonomskih tokova nisu same po sebi primaran uzrok, već prije agensi koji su sa prvim ozbiljnijim iskušenjima razotkrili i multiplicirali sve strukturne probleme ekonomije Bosne i Hercegovine, (vidjeti npr. Alibegović, 2009.). Način na koji je definisan i korišten porez na dobit preduzeća u Federaciji Bosne i Hercegovine u predkriznom periodu, njegovi efekti na ekonomski performanse Federacije Bosne i Hercegovine u posljednje četiri godine predstavljaju posebno polje interesovanja ovoga rada.

1.3. Razvoj poreza na dobit preduzeća u FBiH

Porez na dobit preduzeća¹⁰⁷ je od 1998¹⁰⁸. godine integralni dio sistema javnih prihoda u FBiH i njenog poreskog sistema. Iako je ovaj oblik poreza, prisutan u

¹⁰⁷ Eng. Corporate Income Tax (CIT)

¹⁰⁸ Zakon o dobiti preduzeća u FBiH (Službene novine FBiH, 32a/97, 29/00) i Pravilnik o implemntaciji Zakona o porezu na dobit preduzeća (Službene novine FBiH 31/98, 36/98, 4/01, 4/03)

poreskoj praksi od početka prethodnog stoljeća, u FBiH on predstavlja novitet u povijesnom kontekstu razvoja njenog poreskog sistema. Naime, kao dijelu poreskog sistema SFRJ, na teritoriji Republike Bosne i Hercegovine ovaj poreski oblik nije postojao u klasičnom obliku, već je bio vezan za specifikum pravnih osoba koje su zakonski definisane kao njegovi nosioci. U tom smislu, zakonsko i organsko definisanje djelatnosti, organizacione strukture i vlasništva pravnih lica u SFRJ predstavlja vjerovatno sui generis primjer u svijetu. Nakon Ustava iz 1974 godine¹⁰⁹ i Zakona o udruženom radu iz 1976. godine¹¹⁰, pravna lica su obuhvaćena formom Organizacija udruženog rada (OUR) koje su se moglo integrirati u Složene organizacije udruženog rada (SOUR), a čiju upravljačku strukturu biraju članovi radnih organizacija, a čiji je najviši organ Radnički savjet (Estrin, 1991). Prema tada važećem *Zakonu o oporezivanju dobiti osnovne organizacije udruženog rada – OOUR*¹¹¹, dobit OOUR-a oporezivala se po proporcionalnoj stopi. Visina stope se utvrđivala u skladu sa usvojenim Planom ekonomске politike Socijalističke Republike BiH za tekuću godinu i mogla je varirati po sektorima, i djelatnostima. U prosjeku, u periodu od 1986.-1990. godine stopa poreza na dobit OOUR-a u skladu sa Planom ekonomске politike Socijalističke Republike BiH iznosila je 1%¹¹². Također, Zakon o oporezivanju nerezidenata¹¹³, koji je oporezivao dobit stranih investitora u OOUR-u sa 10%, dok je dohodak nerezidenata koji investiraju u poslovne i stručne aktivnosti bio 3,5% za strana pravna lica i 30% za strana fizička lica (Čaršimanović, 2006.).

Iako je trenutno nemoguće donijeti konkluzivan sud o omjeru fiskalnih naspram ekonomskih motiva za takav legislativni dizajn, skloni smo stavu da je u osnovi primat imalo ekonomsko tumačenje uloge poreza na dobit na uštrb visine javnih prihoda.

Nakon agresije na BiH, CIT je prvi puta zvanično ušao u legislativu BiH, i to kroz zakonodavstva entiteta čime je postao i sastavnim dijelom entitetskih poreskih sistema. Stoga je važno naznačiti specifičnosti fiskalnog federalizma u BiH, čijim su dijelom i FBiH i naravno CIT u FBiH.

¹⁰⁹ Arhiv Jugoslavije, Konstitutivni akti Jugoslavije, pristupljeno(16.11.2014.) sa:

www.arhivyu.gov.rs/active/sr-latin/leksikon_jugoslavije/konstitutivni_akti_jugoslavije/ustav_sfrj_1974.html home/glavna navigacija/

¹¹⁰ Službeni list SFRJ br. 53, 1976. godina pristupljeno (16.11.2014.) sa:

<http://www.slvesnik.com.mk/Issues/B87E07C6FB584B0B9FAD65E4A112A8D9.pdf>

¹¹¹ Službene novine Socijalističke Republike BiH, 39-85 i 42/87 24, navedeno prema Čaršimanović (2006.).

¹¹² Zakon o stopama, izuzećima i odbicima za porez na dobit Osnovne organizacije udruženog rada u periodu od 1986. do 1999. (Službene novine, Socijalističke Republike BiH, 39/85), navedeno prema Čaršimanović (2006.).

¹¹³ Službene novine Socijalističke Republike BiH, 11/86, navedeno prema Čaršimanović (2006.).

Po okončanju agresije krajem 1995. godine i donošenjem Daytonskog sporazuma kao osnove za izgradnju fiskalnog sistema u BiH koji je uključio FBiH i RS, CIT je u zakonodavstvo, fiskalni sistem, poresku i poslovnu praksu ušao po IMF prijedlogu jednostavnog zakonskog i tehničkog dizajna¹¹⁴.

Nakog uspostave finansijskih i fiskalnih sistema u FBiH, porez na dobit preduzeća je započeo svoj put kao jedan od temelja javnih finansija skupa sa porezom na promet dobara i usluga i različitim oblicima porezima na rad. Prvobitno uveden 1998. godine sa stopom od 30% i širokom lepezom poreskih poticaja¹¹⁵ - dakle, sa visokim statutarnim opterećenjem dijelom kompenzovanim mogućnostima umanjivanja poreske baze - u tom obliku CIT u FBiH je zabilježio punu deceniju do reforme iz 2008. godine. Obzirom da je njegova reforma predstavljala dio sveukupnog restrukturiranja poreskog sistema (F)BiH, vremenski momenat u kojem je poduzeta je smješten između reforme poreza na promet tj uvođenja neto svefaznog poreza na promet ili Poreza na dodanu vrijednost u 2006. godini, gdje je statutarno opterećenje povišeno sa 10% na 17%, i uvođenja poreza na dohodak iz 2009. godine, sa statutarnom stopom od 10%. Porez na dohodak građana je zamijenio porez na plaću koji je sa pratećim poreskim oblicima bio dio poreske prakse u FBiH od uspostave javnih prihoda u FBiH.

Obzirom na visok stepen kompleksnosti takvog oporezivanja dohodaka fizičkih lica, te na nejednako opterećenje u različitim kantonima i općinama, uvođenjem novog zakona ostvaren je značajan reformski napor u oblasti oporezivanja dohotka. Ono što je važno za analizu poreza na dobit preduzeća u ovom kontekstu je motiv harmonizacije koji je obilježio reformu iz 2008., a koji je imao ambivalentan karakter. Naime, željelo se ostvariti harmoniziranje propisa između entiteta i time doprinijeti ujednačavanju zajedničkog tržišta i ekonomskog prostora u državi¹¹⁶, dok je s druge strane motiv morao biti, iako se ne navodi nigdje u zvaničnoj dokumentaciji i relevantnoj literaturi, harmonizacija poreskih opterećenja različitih poreskih oblika. Naime, obzirom da je porez na plaću u prosjeku nosio opterećenje 10% statutarno, a tada važeći zakon o porezu na dobit preduzeća predviđao statutarnu stopu od 30%, jasno je da je ta dihotomija u praksi dovodila do neefikasnosti poreskog sistema oličenog u formi viška poreskog tereta¹¹⁷.

¹¹⁴ Teresa Ter-Minassian, IMF 2004.

¹¹⁵ Detaljnije pogledati u (Lazović-Pita i Pita, 2012.)

¹¹⁶ DEP Godišnji izvještaj 2007.

¹¹⁷ Eng. Dedwight loss

1.4. Legislativni okvir funkcionisanja CIT-a

Porez na dobit preduzeća u FBiH je regulisan sa dva osnovna izvora prava:

- I. Ustavom BiH i FBiH
- II. Entitetskim zakonskim i podzakonskim aktima

Prema zvaničnim dostupnim podacima, zakonski okvir je sačinjen od 3 zakona, 7 pravilnika, jedne odluke i jednog stava¹¹⁸ (Poreska uprava FBiH 2014.). Obzirom da smo zakonske odredbe koristili gotovo u svakom dijelu analize, prema potrebama, na ovom mjestu nećemo se baviti njihovim detaljnim pregledom i šažnju usmjeravamo na ustavni okvir.

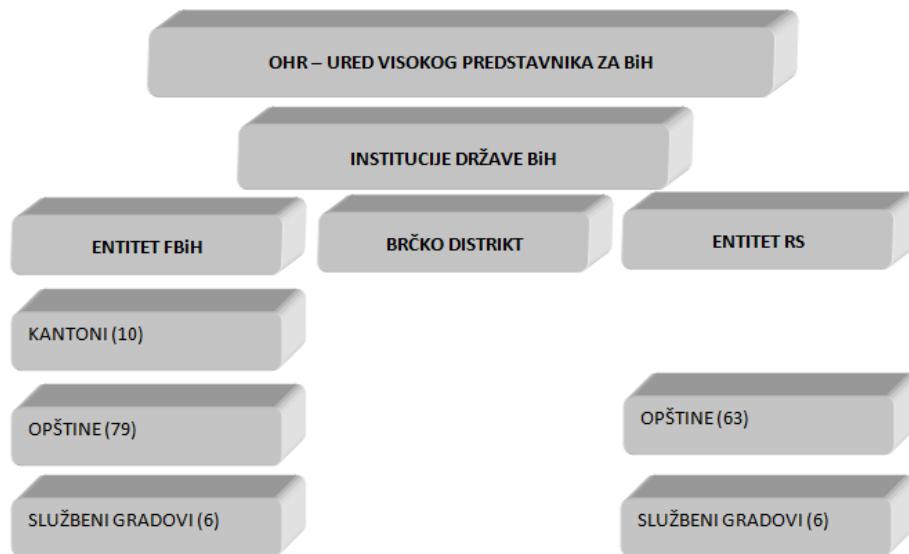
Potpisivanjem Daytonskog sporazuma 1995. godine, okončana je oružana agresija na BiH i definisano njeni buduće ustavno uređenje koje je na snazi do danas, uz nekoliko izmjena – uglavnom odluka Ureda visokog predstavnika za BiH. Bosna i Hercegovina organizaciono je strukturirana od dva entiteta, Federacije Bosne i Hercegovine (FBiH) i Republike Srpske (RS), uz Brčko distrikt (BD) kao jedinstvenom administrativnom jedinicom lokalne samouprave pod suverenitetom Bosne i Hercegovine.

Pored državnog ustava koji ne definiše direktno upravljanje poreskom politikom, postoje i entitetski ustavi koji specificiraju fiskalne kapacitete i uređenje entiteta. Međutim, na osnovu odredbe Ustava BiH (čl. III tač. 3.) po kojoj je obaveza entiteta da se u potpunosti pridržavaju Ustava BiH, može se zaključiti da se odnos supremacije prenosi i u domen statusa zakona BiH naspram entitetskih poreskih zakona (Lazović-Pita i Pita, 2012.).

Takvo složeno državno uređenje se direktno odrazilo i na dizajn fiskalnog sistema koji je skiciran kroz Grafik 1.

¹¹⁸ Izvjesno je da je broj podzakonskih akata mnogo veći. Obzirom da nam tehnički specifikumi nisu od primarne važnosti za našu analizu, na ovom mjestu nismo pokušavali napraviti ažurirani pregled njihovog broja.

Grafik 1: Shematski pregled organizacije fiskalnog sistema u BiH



Izvor: Direkcija za evropske integracije, www.dei.gov.ba

Evidentno, visok nivo decentralizacije ustavnog poretka i izvršnih nivoa vlasti opredjelio je BiH za koncept fiskalnog federalizma. Obzirom da je u RS osim entitetskog nivoa vlasti, nosilac jedinice lokalne samouprave opština, odatle proizilazi da je RS je u fiskalno centralizovaniji entitet u odnosu na FBiH koja je u fiskalnom smislu znatno decentralizovana i sastoji se (osim federalnog nivoa vlasti) od deset kantona u okviru kojih se nalaze nosioci lokalne zajednice – opštine (Lazović-Pita i Pita, 2012.).

Također, u BiH, kao među nivo vlasti javljaju se i područja dvanaest gradova: Sarajevo, Mostar, Bihać, Tuzla, Zenica, Široki Brijeg, Banja Luka, Bijeljina, Trebinje, Doboј, Istočno Sarajevo i Prijedor.

Ustavni model fiskalnog federalizma u BiH bazira se na dva ključna elementa ustavne strukture (Kreso, 2005.)¹¹⁹:

- Ustav BiH normira federalnu strukturu nešto labavijeg karaktera koja se, stoga, u literaturi najčešće naziva asimetričnom federacijom;
- U pogledu uređenja ekonomskog prostora, Ustav BiH predviđa ekonomski federalizam baziran na punim slobodama u kretanju ljudi, roba, usluga i

¹¹⁹ Navedeno prema Lazović-Pita i Pita (2012.).

kapitala na području BiH, te ovlasti organa i institucija BiH kojima se uspostavljaju ključni elementi privrednog sistema (monetarni i fiskalni sistem, carine, vanjska trgovina, međunarodni (finansijski) odnosi, itd).

Na tim osnovama i u vrlo nestabilnom unutrašnjem i vanjskom političkom okruženju, gdje su prisutne eksplizitne mogućnosti blokade gotovo svih zakonodavnih i izvršnih procesa, entitetski poreski sistemi su se razvijali gotovo autonomno u prvoj dekadi – do 2006. godine i harmonizacije inidirektnog sistema oporezivanja. S jedne strane, teorija javnih finansija (Brummerhoff, 2000, Musgrave, 1993, Rosen, 1999, Ter-Minassian, 1997., Oates 1999.¹²⁰) u osnovi daje prednost fiskalnoj decentralizaciji kao efikasnijem načinu zadovoljavanja potreba krajnjih korisnika za javnim dobrima. S druge, ključna pretpostavka efikasnosti takvog sistema je visok nivo koordinacije, transparentnosti, djelotvornosti i profesionalnosti poreskih autoriteta i uprava svih nivoa vlasti. U slučaju BiH većina indikatora ukazuje kako je fiskalna decentralizacija u kombinaciji sa netransparantnim kreiranjima i provođenju poreskih politika kreirala sistem visokog nivoa kompleksnosti i nezadovoljavajuće učinkovitosti. Selektivan nadzor i nedostatni kapaciteti poreskih uprava, uz vrlo visoku aktivnost neformalnog sektora sive ekonomije predstavljaju direktnu posljedicu takvog stanja u oba entiteta.

U takvom ambijentu CIT nije imao istu šansu kao Porez na dodatnu vrijednost, i ostao je u domeni nastojanja za političkim snaženjem entiteta na uštrbu njihove ekonomske aktivnosti. Ipak evidentno je da je ovakav poreski sistem u samom startu zamišljen kao privremen i da ga je neophodno unaprijediti kada se za to steknu uslovi.

2. STRUKTURA SISTEMA OPOREZIVANJA DOBITI PREDUZEĆA U FBIH

U tehničkom smislu, dva osnovna elementa poreza na dobit preduzeća u FBiH su *a)* poreska stopa koja određuje relativnu visinu poreskog opterećenja, te *b)* poreska baza koja predstavlja osnovicu za obračun poreza.

Jedinstvena *statutarna poreska stopa* od 10% se, prema svim dosadašnjim zakonskim rješenjima, primjenjuje bez razlike na ostvarene nivoe dobiti, tako da CIT u FBiH nikada nije imao progresivan karakter u smislu tretmana svojih obveznika.

¹²⁰ Navedeno prema Kreso (2005.)

Poreska baza je, u skladu sa praksom većine poreskih sistema, najkompleksniji element CIT-a i u FBiH. Poreski priznati rashodi, u općem smislu, obuhvataju troškove poslovanja, troškove kamata i amortizaciju. Široki niz računovodstvenih propisa reguliše spomenute kategorije (Revicon 2014) ostavljajući preduzećima prostor za odabir optimalne kombinacije elemenata poslovanja kao npr. strukture finansiranja, amortizacionih schema, evidencije zaliha i sl..

Pored račuovodstvenog tretmana navedenih kategorija u pravcu dozvoljene manipulacije utvrđive dobiti, zakonodavac je omogućio preduzećima i korištenje poreskih poticaja kao modusa uticaja na konačnu poresku obavezu.

Poreski poticaji se mogu definisati kao poreske olakšice utvrđene zakonom koje umanjuju ili odgađaju poresku obavezu poreza na dobit, relativno maloj grupi obveznika u odnosu na osnovni poreski oblik i prvobitni iznos poreske obaveze (Lazović-Pita i Pita, 2012. i Anderson, 2008.). Oni predstavljaju vrlo složenu tematiku i sa aspekta teoretskog definisanja, kao i sa pozicije njihovog administriranja, praćenja i sprječavanje zloupotrebe, te ekonomske analize njihove opravdanosti i efekata.

Također, sa pozicije interesnih grupa, poreski poticaji za obveznike znače moguće efektivno umanjenje poreske obaveze (Schick, 2007), a istovremeno za poreske vlasti predstavljaju svjesno prihvaćen gubitak poreskih prihoda, pravdan sa očekivanim trade off efektima na targetirane ekonomske ciljeve (Bejaković P., Bratić V. i Franić J., 2012.).

Iako se značajno razlikuju u praksama gotovo svih zemalja, okvirno, unutar OECD-a dijele se na *olakšice* (eng. tax reliefs), *porezne subvencije* (eng. tax subsidies) i *porezne pomoći* (eng. Tax aids) (Bejaković P., Bratić V. i Franić J., 2012.). Pored toga, ono što im je gotovo svima zajedničko, jeste zakonska obaveza njihovog praćenja, kontrole i sprovođenja, najčešće u okviru budžetske procedure, i/ili u sklopu zaduženja ministarstva finansija (Bejaković P., Bratić V. i Franić J., 2012.). Ovo proizilazi zbog njihovog karaktera, tj. činjenice da su svjesno ispušteni od strane poreskih vlasti, čime su umanjeni javni prihodi, i pogodovano određenom, manjem, broju poreskih obveznika. Neki autori čak smatraju da ovime poreski poticaji dobivaju karakter skrivene javne potrošnje, odnosno potrošnje koja ne prolazi budžetsku procedure (Lazović-Pita i Pita, 2012.).

Svaki zakonodavni osnov oporezivanja dobiti u FBiH, od uvođenja CIT-a do danas, je predviđao neki oblik poreskih poticaja. Period obuhvaćen ovom analizom se proteže od 1998. godine do danas.

Nežalost evidencija poreskih poticaja i analiza njihovih ekonomskih efekata se ne sprovodi sistematski niti na jednom nivou poreskih vlasti ili budžetskih procedura, i takvi podaci i nalazi nisu nigdje javno dostupni. Ovo naravno znatno otežava analizu uticaja i efekata CIT-a na ekonomsku aktivnost u FBiH, i promjena takve prakse u pravcu redovnog analiziranja i njihove javne dostupnosti trebala bi biti u fokusu izmjena poreske prakse u FBiH.

Tabela 1 sadrži sažet pregled najznačajnijih poreskih poticaja koji su postojali u zakonskim rješenjima posmatranog perioda u zakonima FBiH. Poreski poticaji su podijeljene na tri tipa (Lazović-Pita i Pita, 2012.) i to:

- a) umanjenja osnovice,
- b) umanjenja poreske obaveze i
- c) oslobođanja od poreske obaveze.

Tabela 1: Pregled poreskih poticaja u FBiH

Poreski izdaci	FBiH 1998	FBiH 2008	FBiH 2015?
Umanjenja osnovice			
Ubrzana amortizacija	✓	✓	
Troškovi istraživanja i razvoja		✓	
Investicije u osnovna sredstva	-	-	-
Investiranje koje rezultira novim zapošljavanjem			✓
Umanjenje poreske obaveze			
Novovođeno preduzeće	✓		
Investicije u vlastitu proizvodnu djelatnost	✓		
Strani ulog	✓		
Oslobađanje			
Slobodne zone i korisnici zona	✓		
Zapošljavanje invalidnih lica	✓	✓	
Izvoz		✓	✓*
Investicije u proizvodnju		✓	

Izvor: Lazović-Pita i Pita (2012.) i Revicon (2014.)

Prema mišljenjima autora iz oblasti i ekspertske grupa, sistem CIT-a u FBiH prije 2008. je uključivao disproportionalno visok broj poreskih poticaja (Rozner, Šahinagić i Marjanović, 2004; Lazović-Pita i Pita, 2012, te Gallagher i Bosnić, 2004). Naime, zbog neadekvatne administracije i inspekcijskih kapaciteta, te

odsustva ekonomske analize njihovih efekata, zaključak je bio da je visina prihoda od ovog poreskog oblika ograničena upravo velikim brojem poreskih poticaja (Gallagher i Bosnić 2004). Pored toga, iz strukture korištenih poticaja je jasna bila namjera stimulacije stranih direktnih investicija i izvoza.

3. KOMPLEKSOST SISTEMA CIT-A U FBiH

Ekonomski rast zahtjeva, između ostalog, poreski sistem koji minimizira prepreke privatnim i javnim investicijama, za šta je neophodno da uključuje (Gallagher&Bosnić, 2004):

- a) Ekonomski efikasan poreski sistem
- b) Racionalne poreske politike na fer osnovi
- c) Niske troškove poreske administracije i povinovanja poreskih obveznika
- d) Visoku stopu povinovanja poreskih obveznika pravilima kreiranog sistema.

Tri su osnovna faktora koji određuju nivo složenosti, a time i efikasnosti ukupnog sistema:

- 1) Institucionalni faktori
- 2) Poreska administracija
- 3) Faktori poslovnog okruženja

3.1. Institucionalni faktori

Jedna od osnovnih slabosti u funkcionisanju sistema CIT-a u FBiH je u činjenici da je on dio vrlo kompleksnog sistema direktnog oporezivanja u BiH. Većina poreskih propisa je naslijedena iz SFRJ, koji su bili dijelom potpuno drugačijeg ekonomskog ekonomskog sistema i organizacionog prostora u odnosu na BiH danas. Ranije su izneseni hronološki i ideološki okvir evolucije poreskog sistema i njegovih oblika u FBiH, odakle je jasno da je on rezultat političkih konsideracija a tek sekundarno ekonomske analize i efikasnosti. Fragmentiran na entitetskom nivou, a dodatno usložnjen fiskalnim odnosima između entiteta, kantona i opština, on za njegove obveznike predstavlja gotovo nerazrješiv labirint velikog broja propisa različitih nivoa vlasti, podložnih čestim izmjenama.

Tako se struktura CIT-a zasniva na interakciji ta tri podnivoa fiskalnih vlasti u FBiH, gdje kantonalne vlasti propisuju poreske propise, entitetska poreska uprava (PU FBiH) je zadužena za njihovo provođenje, a dio tako naplaćenih prihoda koriste opštine. Direktno ili implicitno, pored kantona, kapacitet kreiranja poreskih propisa i oblika je ostavljen i ostalim nivoima vlasti koji ga izdašno koriste. Pritom, većina tih propisa nastaje izvan poreskih zakona i formalno se vode kao tzv. parafiskalni nameti koji u osim zakonskog porijekla, u svakom drugom smislu imaju sve karakteristike i funkcije poreza (vidjeti npr Gallagher i

Bosnić, 2004.). Neusklađenost njihovog djelovanja u pogledu kreiranja poreskih propisa stvara distorzije u pogledu nepreglednog broja različitih poreskih baza i propisa koje je nemoguće korektno ispoštovati a niti administrirati.

Toliki broj administrativnih jedinica na zemlju ekonomskih, geografskih i demografskih karakteristika kao BiH, je evidentno neproporcionalno visok, i nameće izuzetne troškove za održavanje neefikasnog sistema.

Jedan od institucionalnih faktora koji ne spada direktno u domen fiskalnog sistema, ali na njega prethodno utiče je neefikasan, a ponegdje i nepostojeći pravni okvir za funkcionisanje privrede. Naime, nemogućnost naplate potraživanja legalnim putem, čak niti dobijenih sudskih presuda, stvara začarani krug nelikvidnosti, koji utiče na povećanje poreskih obaveza kroz vrijeme. Konsekventno, negativan uticaj se prenosi i u domen funkcionisanja ekonomске aktivnosti poslovnih subjekata kao subjekata poreskih propisa, te naplate javnih prihoda.

Sve za posljedicu ima zapravo stimulirajući efekat na postojanje i razvoj neformalnog sektora, tj. sive ekonomije, ali i zakonski nedozvoljenog poreskog i poslovnog ponašanja registrovanih poreskih obveznika.

3.2. Poreska administracija

Ako prepostavimo da je „kompleksnost poreza sama po sebi jedna vrsta poreza“¹²¹ tada se pitanje kompleksnosti sistema CIT-a postavlja kao jedno od ključnih u razumijevanju njegove uloge u ekonomskoj aktivnosti FBiH. U osnovi, riječ je o vrlo jednostavnom tzv. flat sistemu CIT-a, sa svega nekoliko poreskih izdataka. Odatle se, kao i kod Grafika 3 i 4, zapravo ponovo nameće pitanje važnosti uloge ekonomskih elemenata CIT-a, naspram administrativnih.

Nakon što je Dayton postavio parametre izgradnje fiskalnog sistema u BiH, u FBiH je isprva svega dva kantona posjedovalo iole funkcionirajuće sisteme poreske administracije (Teresa Ter-Minassian, IMF 2004.). Naime, od 2001. godine pa do 2004, a zatim i kroz naredne dvije godine administracija poreskih sistema oba entiteta i distrikta Brčko je bila predmetom snažne reforme tehničkih kapaciteta nadzora, kontrole i evidencije poreskih vlasti. Uz pomoć USAID-a, u tom periodu je investirano oko \$12.000.000¹²², u svrhu modernizacije opreme i izgradnje informatičke infrastrukture s tom namjenom.

¹²¹ Max Bacus senator SAD-a, predsjedavajući Finansijskog komiteta Senata SAD-a (2001), navedeno prema Čaršimanović (2006.).

¹²² TAMP projekat USAID. Pogledati više u Rozner, Šahinagić i Marjanović (2005.), <http://www.imf.org/external/np/fad/news/2013/docs/043013.pdf>

Uspostava jedinstvenog centra za monitoring poreskih prijava i prihoda, baza podataka na entiteskom nivou, uvođenje AFIP-a¹²³, imperativ da se sva pravna lica i obrti moraju ponovno upisati u novoizgrađeni registar poslovnih subjekata, te prenos plaćanja poreskih obaveza na bankarski sistem FBiH i jedinstveni identifikacioni brojevi su pozitivne strane tih aktivnosti. Samo jedan primjer od navedenih promjena, vezan za uspostavu registra poslovnih subjekata, indicira da je iznos prikupljenog CIT-a u FBiH prvo udvostručen u periodu od 2003-2007, a utrostručen 2013. godine, primarno kao rezultat bolje evidencije poreskih obveznika. Naime, stopa rasta BDP-a nikada u spomenutom periodu nije imala dvocifrene vrijednosti, te uz recesijijski period od 2008., dok je stopa CIT-a snižena sa 30% na 10%.

Međutim, kako se navodi u gotovo svim izvještajima IMF-a za BiH, FBiH ostaje najviši prioritet za reorganizaciju poreske administracije, zbog neefikasnosti postojećeg sistema¹²⁴. Cjelokupan sistem poreske evidencije je potpuno netransparentan za bilo koga od zainteresovanih strana, izuzev državnih institucija. Također, i pored svih navedenih promjena u sistemima evidentiranja, baze poreskih podataka do danas ostaju ispod zahtjevanog nivoa pouzdanosti. Poreski bilansi nisu dostupni za javnost, a niti jedna agencija ni ministarstvo, nema podatke iz prikupljenih poreskih bilansa.

Ljudski kapaciteti PU FBiH također su cijeli niz godina predmet ozbiljnih zamjerki poreskih obveznika i stručnih izvještaja (Gallagher i Bosnić, 2004.). U kolopletu različitih poreskih i računovodstvenih propisa, koji su često nedovoljno jasni, nekada čak i protivrječni, poreski inspektori nerijetko ne slijede računovodstvene standarde i primjenjuju zakone na različit način u različitim situacijama (Gallagher i Bosnić, 2004.). Nedovoljna posvećenost kontinuiranoj edukaciji inspektora, te njihova regionalna usidrenost su neka od mogućih objašnjenja takvog stanja.

Također, područje odgovornosti administracije PU FBiH, je nerealno široko postavljeno. Sve od navedenog je potrebno sprovesti u svjetlu sljedećih propisa relevantnih za PU FBiH¹²⁵: Najmanje 9 relevantnih zakona, pravilnici, uredbe, odluke, uputstva, stavovi i ostali propisi. Ne ulazeći u detaljno navođenje poreskih i parafiskalnih obaveza koje PU FBiH nadzire, sumarno se može deducirati zaključak da sve izuzev indirektnih poreza predstavlja njenu odgovornost. To je posebno izraženo kod različitih vrsta doprinosa i poreza na plaću i dohodak, koji su zbog svoje visine i neadekvatnih kapaciteta PU FBiH za efikasan nadzor, ustvari poticaj za izbjegavanje tih poreskih obaveza. Prema podacima iz PU FBiH, u smislu

¹²³ Agencija za finansijske, informatičke i posredničke usluge, <http://www.afip.ba/>

¹²⁴ Pogledati npr <http://www.imf.org/external/np/fad/news/2013/docs/043013.pdf>

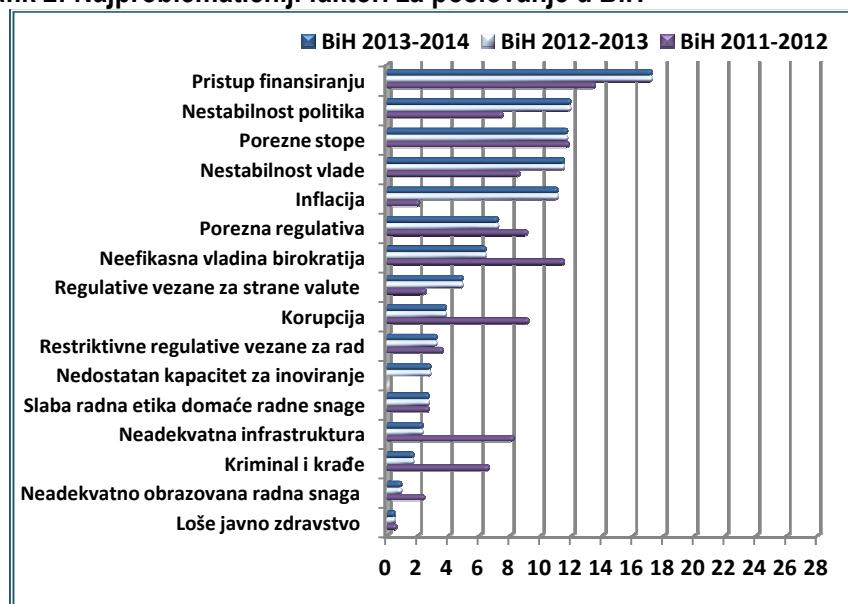
¹²⁵ <http://www.pufbih.ba/ba/propisi/ostali-propisi>

ljudskih potencijala, za kontrolu svih poslovnih subjekata po svim statkama direktnih poreza je na raspolaganju 161 inspektor. S druge strane, u 2013 godini je bilo preko 50.000 registrovanih preduzeća i isto toliko obrta. To ukazuje na to da, uz (nerealnu) pretpostavku da je za kontrolu jednog preduzeća dovoljan jedan radni dan, godišnje na nivou FBiH ostaje oko 96 % nekontrolisanih preduzeća, a u petogodišnjem periodu samo 20% od ukupnog broja preduzeća bude predmetom poreske inspekcije. Kroz analizu poreskih prijava koje su pravna lica zakonski obavezna dostaviti AFIP-u na godišnjoj osnovi, izuzetno visok procenat njih je nepotpunog karaktera. To svjedoči i o tome da je nivo poreskog nadzora značajno niži od poželjnog, a naročito od optimalnog.

3.3. Faktori poslovnog okruženja

Poslovna zajednica je u istraživanjima World Economic Forum-a već nekoliko godina pitanja iz domena fiskalne politike svrstala u sami vrh problema sa kojima se susreću u svome poslovanju. Tako su visok broj različitih poreskih stopa i kompleksna poreska regulativa na skali od 0-20 koja mjeri intenzitet štetnih uticaja na poslovanje BiH kompanija, najvećim dijelom iz FBiH, zauzele treće, odnosno peto mjesto na listi najproblematičnijih faktora za poslovanje što je prikazano na Grafiku 2.

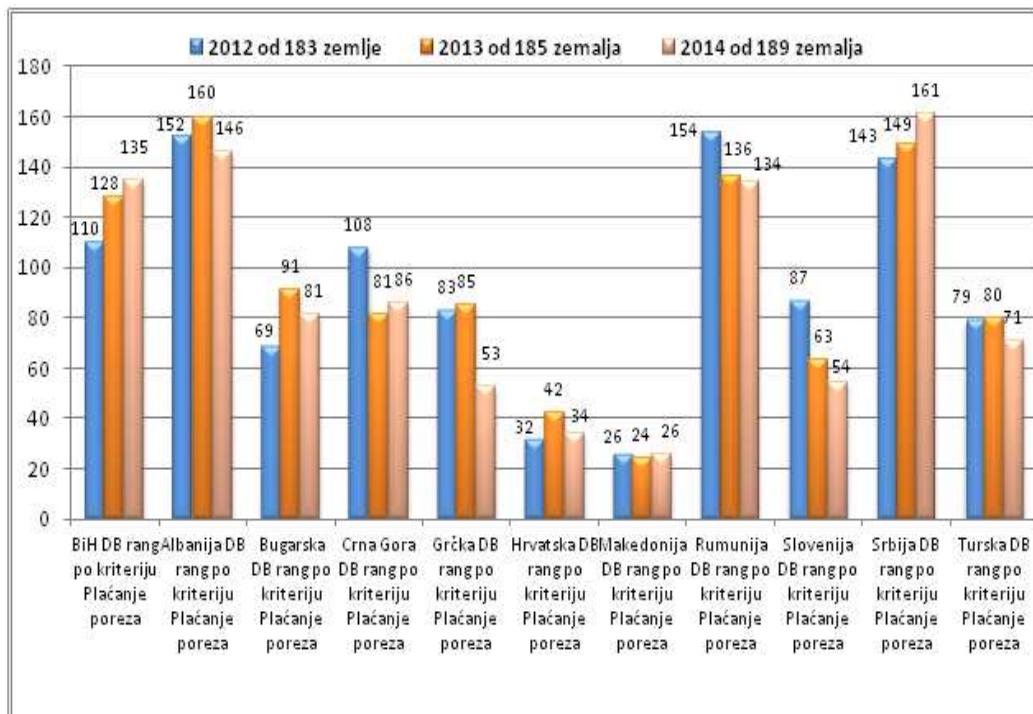
Grafik 2: Najproblematičniji faktori za poslovanje u BiH



Izvor: Kompetitivnost Bosne i Hercegovine i regionala Jugoistočne Evrope 2013-2014 (Lagumđžija, Selimović, Kršo i Kurtić 2014)

Ovo pitanje dobija na važnosti ako se zna da za većinu privrednika pitanje poreske problematike nije potpuno jasno definisano. Posmatrano regionalno, prema istraživanjima Svjetske banke kroz projekat Doing Business¹²⁶, poreski sistem BiH spada u red faktora koji negativno utiču na poslovanje BiH preduzeća. Po tom kriteriju, smješteni smo na začelje regionalnog klastera tzv. SEE+, uz Srbiju, Albaniju i Rumuniju, o čemu detaljniji prikaz daju Grafik 3 i Grafik 4. Naime, riječ je o 11 zemalja regiona jugoistočne Evrope koje imaju sličnu geografsku, historijsku i ekonomsku pozadinu u kontekstu globalne konkurentnosti i euro-atlanskih integracija¹²⁷. Uvažavajući sve nedostatke metodološkog pristupa korištenog za prikupljanje podataka i modela za analizu¹²⁸ u Doing Business studiji, te uz napomenu da je riječ o podacima za cijelu BiH, nameće se nekoliko zaključaka bitnih za analizu efikasnosti CIT-a u FBiH.

Grafik 3: Doing Business za SEE+ region po kriteriju *Plaćanje poreza*



Izvor: Kompetitivnost Bosne i Hercegovine i regionala Jugoistočne Evrope 2013-2014 (Lagumđžija, Selimović, Kršo i Kurtić 2014)

¹²⁶ Najčešće na našim prostorima prevodeno kao „Jednostavnost poslovanja“

¹²⁷ Detaljnije o metodologiji pogledati u Lagumđžija, Selimović, Kršo i Kurtić (2014.)

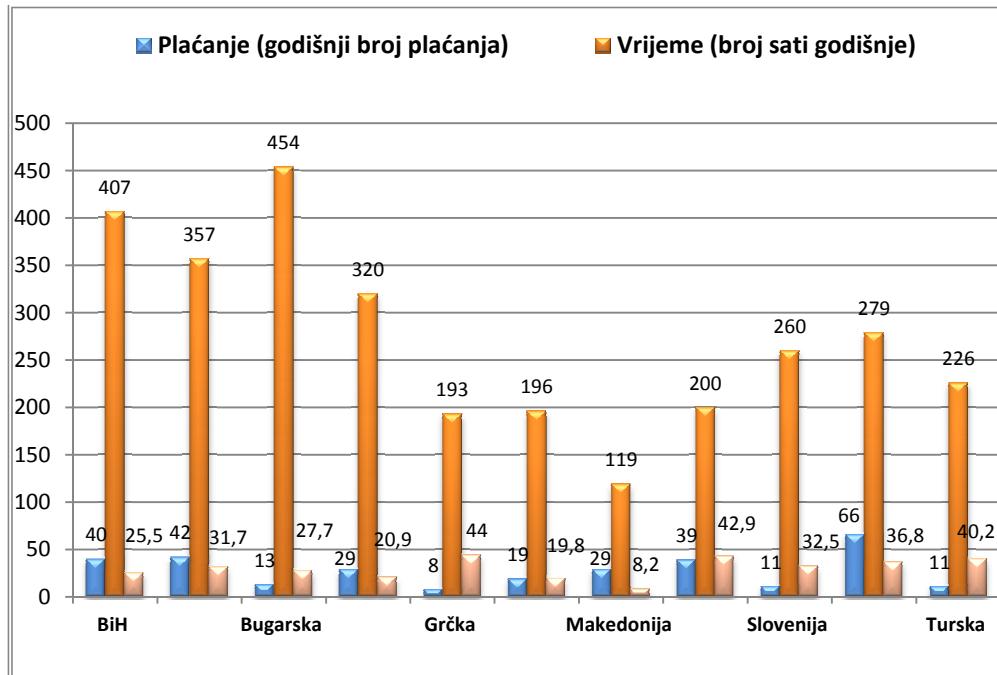
¹²⁸ Ibidem

Na nivou regiona, stopa poreskog opterećenja za BiH od 25,5 % je nešto ispod regionalnog prosjeka od 30%. Visina poreske stope ne podrazumjeva nužno i automatsku konkurentsku snagu u odnosu na region, niti govori išta relevantno o njenoj adekvatnosti za ekonomiju BiH. Drugi najgori rezultat u cijelom regionu i po kriteriju godišnjeg broja plaćanja poreskih obaveza i troškova vremena za njihovo servisiranje, po kojima smo i do četiri puta lošiji od konkurenata, su znatno preciznijeg karaktera. Naime, govore o intenzitetu kojim kompleksnost administriranja i servisiranja poreskih obaveza utiče na performanse poreskog sistema. Upravo u dejstvu ova dva faktora treba tražiti objašnjenje vrlo niskog ukupnog ranga za BiH po kriteriju Plaćanja poreza. BiH je druga najlošije pozicionirana zemlja po oba faktora. Nijedna te dvije zemlje koje drže začelje regiona (Albanija i Bugarska), nisu i po drugom faktoru lošije od BiH.

Ovakvi rezultati su posljedica ranije opisane nepregledne i često konfuzne poreske regulative i poslovanja na prostoru izvan matične opštine, kantona i entiteta. Razlike u poreskim propisima tih nivoa vlasti, različite poreske osnovice (koje se pritom nerijetko mijenjaju), uz niz parafiskalnih nameta i jako sporu poresku i ostalu birokratiju, za preduzetnike predstavljaju ozbiljnu prepreku poslovanju i razvoju.

Problemi ne prestaju na poreskim elementima vezanim za utvrđivanje finansijskog rezultata i investicionih odluka. Čak i plaćanje utvrđenih obaveza je opterećeno otežavajućim propisima. Naime, međusobno nepovjerenje različitih nivoa vlasti u pogledu distribucije prikupljenih javnih prihoda, rezultira propisima koji poreske obveznike primoravaju za pravljenje različitih uplatnih naloga za svaku stavku po primaocima poreskih prihoda. To značajno uvećava troškove vremena njihove pripreme, ali i bankarskih transfera koji u osnovi podrazumijevaju dvocifren broj naloga za izvršenje osnovnih poreskih obaveza direktnih poreza. Naravno, kao posljedica se javlja visok stepen grešaka pri unosu i realizaciji, koje također ne bivaju adekvatno kontrolisane od strane PU FBiH, što vodi ka povišenom broju sudske parnice i pratećih troškova.

Grafik 4: Doing Business za SEE+ region po podkriterijima: Godišnji broj poreskih plaćanja, Vrijeme utrošeno za servisiranje poreskih obaveza, i prosječno poresko opterećenje izraženo kroz jedinstvenu stopu



Izvor: Kompetitivnost Bosne i Hercegovine i regionala Jugoistočne Evrope 2013-2014 (Lagumdžija, Selimović, Kršo i Kurtić 2014)

Vezano, situaciju pogoršava visoka frekvencija uplatnih perioda i perioda prijava, koji su istina značajno racionalizovani poreskim reformama, kroz njihovo objedinjavanje i sisteme akontacija. Bez iti jedne objavljene studije i analize bazirane na tačnim podacima iz poreskih bilansa, te bez dostupnih podataka za njihovo sprovođenje, teško je a priori prihvatiti vezu između broja poreskih poticaja u nekom od prethodnih zakonskih rješenja, sa niskim prihodima od CIT-a.

Ono što se može prihvatiti sa mnogo manje zadrške, jeste ocjena Lazović-Pita i Pita (2012.) da je pored njihovog broja koji je često bio u prvom planu, njihova loša zakonska i podzakonska formulacija te često nekonzistentno provođenje od strane poreskih vlasti, dovela do ambijenta pravne nesigurnosti. U takvoj situaciji, poreska evazija, i to primarno nezakonita, uz hroničan problem neformalnog sektora, je predstavljala potencijalni izvor značajnih gubitaka za sistem javnih prihoda FBiH, te dovodila do poremećaja u ekonomskim odlukama predzuća u FBiH.

ZAKLJUČAK

Porez na dobit preduzeća u Federaciji Bosne i Hercegovine predstavlja tzv. izvorno orijentisan porez na neto dobit preduzeća. Sa predstojećim, izmjenama zakona o porezu na dohodak vjerovatno je da će se i ovaj oblik modificirati, ovisno o nivou progresije koji bude dodijeljen porezu na dohodak.

Poreska reforma iz 2008. godine predstavlja jedini momenat za dinamičku analizu efekata ovog poreskog oblika i u konceptualnom obliku ima ambivalentni karakter, koji odgovara međunarodnim trendovima u oporezivanju dobiti: smanjenje poreske stope uz proširenje poreske baze.

Ovaj poreski oblik, obzirom na postojeći dizajn poreskog sistema, nema neke važne oblike klasičnog modela oporezivanja dobiti preduzeća. U odsustvu oporezivanja dividendi i kapitalne dobiti, u Federaciji Bosne i Hercegovine je de facto prihvачen model djelimične integracije oporezivanja dohodaka pojedinaca i preduzeća.

Značaj poreza na dobit preduzeća za fiskalnu poziciju Federacije Bosne i Hercegovine je u svjetlu reforme iz 2008 godine kao kontrolne tačke, pokazao rezistentnost u smislu udjela prihoda po osnovu ovog poreskog oblika u odnosu na ukupne prihode u Federaciji Bosne i Hercegovine.

Udio poreza na dobit preduzeća i u ukupnim porezima i u BDP-u Federacije Bosne i Hercegovine se je povećao nakon poreske reforme i generalno kroz desetogodišnji period, što predstavlja jedan od najzanimljivijih pokazatelja analize. Nažalost, nije najjasnije zbog čega su registrovani takvi trendovi, što je također i jedno od centralnih pitanja za većinu zemalja u posljednje dvije decenije.

Postojeći analitički okvir za analizu uticaja ovog oblika, kako je zorno prikazano kroz rad, gotovo da ne postoji, ili nije transparentan na nivou Federacije Bosne i Hercegovine. To čini gotovo nemogućim ekonomsku analizu odluka u poreskoj politici, i dovodi u pitanje njihovu ekonomsku utemeljenost.

Kao osnovna preporuka za poresku politiku, jeste da je u trenutnim okolnostima najuputnije zadržati trenutni dizajn poreza na dobit preduzeća. U suprotnom bi bio narušen integritet oporezivanja dohodka, bez jasnih ekonomskih opravdanja takvog postupka.

LITERATURA

1. Anderson, B., Tax Expenditures in OECD Countries, Presentation at the Asian Senior Budget Officials meeting, 10-11 January 2008, Bangkok, Thailand.
2. Antić, D., (2009). Makroekonomksa stabilnost i fiskalni federalizam u Bosni i Hercegovini., Fircon, Mostar
3. Auerbach A.J., Devereux, M.P. i Simpson, H., 2008. "Taxing Corporate Income," NBER Working Papers 14494, National Bureau of Economic Research, Inc.
4. Bejaković P., Bratić V. i Franić J., Modeli poreznih izdataka u odabranim zemljama, Zbornik radova sa konferencije "Skrivena javna potrošnja: sadašnjost i budućnost poreznih izdataka", Institut za javne financije Republike Hrvatske, 2012.
5. Bratić, V., 2006, Porezni izdaci u Hrvatskoj u razdoblju 2003-2005 - porez na dohodak, dobit, promet nekretnina i dodanu vrijednost, Institut za javne financije
6. Čaršimamović N., *Efektivno opterećenje od poreza na dobit preduzeća u Bosni i Hercegovini u poređenju sa drugim zemljama*, Istraživački rad - Direkcija za ekonomsko planiranje Vijeća ministara BiH – DEP, 2006.
7. Devereux, M. P., Griffith, R. i Klemm: Corporate income tax reforms and international tax competition, *Economic Policy October 2002*, str. 451 – 495
8. Estrin S., Yugoslavia: The Case of Self-Managing Market Socialism, *Journal of Economic Perspectives, Volume 5, Number 4, Fall 1991, Pages 187–194*
9. Federalni zavod za statistiku, Statistički godišnjak/ljetopis 2013., Federalni zavod za statistiku, 2014., dostupno na: <http://www.fzs.ba/SG2013.pdf>
10. Gallagher i Bosnić, Toward an SME-Friendly Revenue System in Bosnia and Herzegovina, USAID 2004
11. D.C.: International Monetary Fund, April 2009 .International Monetary Fund, World Economic Outlook - Crisis and recovery, Washington,
12. Jelčić B. i Jelčić B., Porezni sustav i porezna politika, *Informator Zagreb*, 1998.
13. Kreso, S. (2002), Porez na dobit u Bosni i Hercegovini, Zbornik, EFSA
14. Kreso, S., Fiscal decentralization in BiH, "International Symposium: BiH from past to
15. Kovačević, D. (2003). The currency board and monetary stability in Bosnia and Herzegovina. Press & Communications CH-4002 Basel, Switzerland, 58.
16. Lagumdzija Z., Selimović J., Kršo M. i Kurtić E., Competitiveness of The Countries and The Region of South-East Europe 2009-2010, *Conference proceedings, V International Conference of Sarajevo School of Economics*

- and Business*, ICES 2010, "Economic Development Perspectives of SEE Region in the Global Recession Context", 2010.
17. Lagumđija Z, Selimović J., Kršo M. i Kurtić E., *Kompetitivnost zemalja i regionala Jugoistočne Evrope 2013-2014*, Regional Economic Forum – REF, ISBN 978-9958-757-23-5, COBISS.BH-ID 17766918, 2014.
 18. Lagumđija Z, Selimović J., Kršo M. i Kurtić E., *Kompetitivnost Bosne i Hercegovine i regionala Jugoistočne Evrope 2012-2013*, Regional Economic Forum – REF, ISBN 978-9958-757-28-0, COBISS.BH-ID 18480902, 2014.
 19. Lazović-Pita i Pita, *Poreski izdaci u sistemu poreza na dobit – primjer Bosne i Hercegovine*, Zbornik radova sa konferencije "Skrivena javna potrošnja: sadašnjost i budućnost poreznih izdataka", Institut za javne financije Republike Hrvatske, 2012.
 20. Pravilnik za implementaciju Zakona o porezu na dobit preduzeća (Službene novine FBiH 31/98, 36/98, 4/01, 4/03).
 21. Pravilnik o razvrstavanju poslovnih subjekata prema klasifikaciji djelatnosti u FBiH, („Službene novine Federacije BiH”, br. 6 od 20 januara 2012
 22. Rosen, H.S. i Gayer, T., *Public Finance*, McGraw-Hill, 2009.
 23. Rozner, Šahinagić i Marjanović, *Revenue Performance and Tax Administration Modernization in Bosnia and Herzegovina 2001 – 2004*, Washington, D.C.: International Monetary Fund, 2013
 24. Revicon, 2013, Grupa autora, Predstojeće izmjene zakona u FBiH, Revicon, dostupno na :
<http://www.revicon.info/dokumenti/Predstojece%20izmjene%20zakona%20u%20FBiH.pdf>
 25. Schick, A., Off-budget Expenditure: An Economic and Political Framework, *OECD Journal on Budgeting*, 7 (3), 2007
 26. Zakon o dobiti preduzeća u FBiH (Službene novine FBiH, 32a/97, 29/00)
 27. Zakon o porezu na dobit preduzeća FBiH, *Službene novine Federacije BiH*, br. 97/07
 28. Zakon o klasifikaciji djelatnosti u Federaciji Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/07 i 80/11)
 29. Zakon o privrednim društvima u FBiH, („Službene novine Federacije BiH“, Prečišćeni tekst, „Službene novine Federacije BiH“, br. 23/99, 45/00, 2/02, 6/02, 29/03, 68/05, 91/07, 84/08, 88/08, 7/09, 75/13)

REVIEW OF THE BASIC COMPONENTS OF CORPORATE INCOME TAX SYSTEM IN THE FEDERATION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

Abstract

Corporate income tax is one of the two key instruments available to the creators of economic policy in the Federation of Bosnia and Herzegovina. It belongs to the domain of public revenues in the area of fiscal policy, which, because of its traditional role in economic policy (Auerbach, 2012), and given the specific design of monetary policy in Bosnia and Herzegovina (eg. Gedeon and Đonlagić 2009), has perhaps the key role in regulation of economic activity. It should also be taken into account the specific limits and trends of the corporate income tax (Devereux, MP, and Sørensen, P..B., 2006) that showed a significant degree of convergence globally, and in the case of the emerging economies with similar characteristics as FBiH.

Analysis of the ways in which the corporate income tax is defined and used in the historical and legal context of the economic performance of the Federation of Bosnia and Herzegovina is the basic framework of this work. Basically, we will concentrate on two groups of factors that shaped the system of corporate taxation in the Federation; first of which covers a broader contextual framework of the 1992-2007 period, and the second group that encompass somewhat narrower frame 2008-2012, which corresponds to the global financial and economic crisis and the debt crisis in the European Union.

STRUČNI RADOVI

ANALIZA ZADOVOLJSTVA KORISNIKA KVALITETOM USLUGA: PRIMJER MEĐUNARODNOG AERODROMA SARAJEVO

Almir Peštek

Ekonomski fakultet Univerziteta u Sarajevu

Vedrana Vikić Musić

Međunarodni aerodrom Sarajevo

Rezime

Namjera ovog rada je da pruži uvid u potrebe savremenih putnika kroz analizu teoretskih saznanja i terensko istraživanja zadovoljstva putnika koje je provedeno na Međunarodnom aerodromu Sarajevo. Ovo je prvo istraživanje ovog tipa u Bosni i Hercegovini. Istraživanje je provedeno kroz korištenje strukturiranog upitnika (66 pitanja). Zahvaljujući teoretskim saznanjima, autori su prilagodili i proširili upitnik koji se koristi od strane ACI – AETRA ASQ program. ACI – AETRA program predstavlja vodeći metod istraživanja i metod mjerjenja nivoa zadovoljstva putnika, te interni i eksterni benchmarking. Planirano je u istraživanje uključiti 500 ispitanika, a prikupljeni su odgovori 440 ispitanika. Istraživanje je potvrdilo važnost upravljanja kvalitetom usluga i zadovoljstvom korisnika za dugoročni uspjeh aerodroma.

Ključne riječi: aerodrom, kvalitet usluga, zadovoljstvo korisnika, Bosna i Hercegovina

JEL klasifikacija: M31

1. UVOD

Sa sigurnošću se može reći da svaka uspješna kompanija u fokus svoje poslovne politike stavlja kvalitetu usluge i zadovoljstvo korisnika uslugom. Naime, nivo kvaliteta pruženih usluga i stepen zadovoljstva korisnika spadaju među glavne odrednice profitabilnosti uslužnih kompanija.

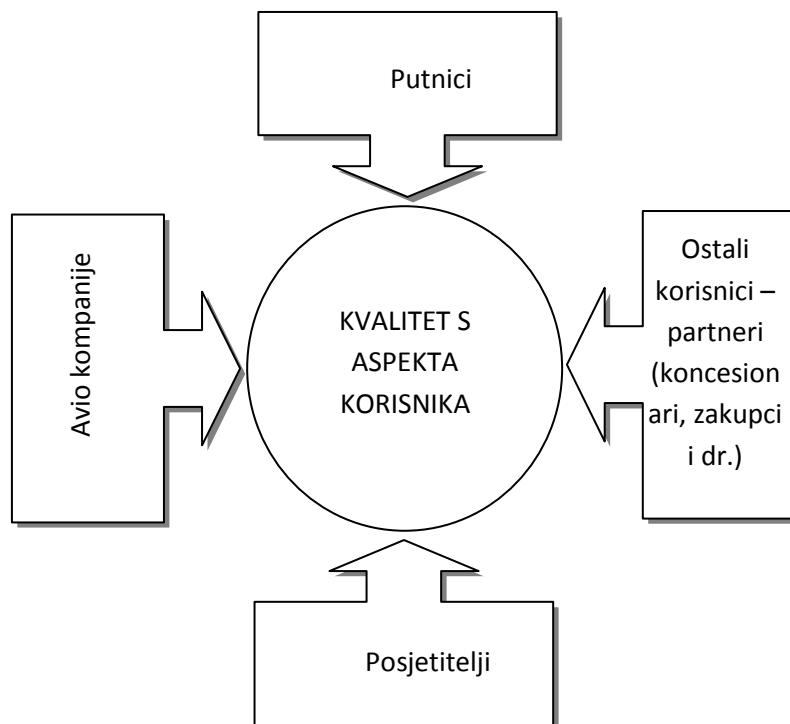
Radovi i stručne publikacije iz oblasti avijacije, također pružaju dokaze da menadžeri u ovoj oblasti jasno razumiju važnost percepcije kvaliteta usluge od strane svojih korisnika (Aeroporti di Roma SpA, 2004; Bomenblit, 2002; Gooding, 1999). Postoje mnoga istraživanja koja mjere percepciju putnika o kvaliteti usluga aerodroma, s ciljem identificiranja mogućnosti za poboljšanje usluga (Yeh i Kuo, 2003), te kako bi se izbjeglo gubljenje vrijednog putničkog prometa – pad broja putnika (Rhoades et al., 2000). Osim toga, aerodromski stručnjaci istražuju potrebe i želje putnika u svrhu povećanja prihoda od neavijacijskih usluga, poput prihoda od restoranskih usluga, prihoda od trgovina i sl. na aerodromu (Danyliw i Cohen, 1997; Harrison, 1996).

Aerodromi, kao i sve ostale uslužne kompanije, ukoliko žele poslovati profitabilno moraju upravljati kvalitetom usluga koje pružaju. Svi aerodromi, pa čak i oni za koje važi da imaju monopolski položaj, moraju voditi računa o aspektu upravljanja kvalitetom, budući da je postizanje zadovoljstva korisnika ono čemu bi trebale težiti sve marketinški orijentirane kompanije. Položaj i poslovanje aerodroma danas se u velikoj mjeri razlikuje od onoga u prošlosti, te se sve viši vodi računa o profitabilnosti poslovanja. Danas su aerodromi suočeni sa brojnom konkurenjom na tržištu. Uzimajući u obzir ogroman pritisak koji se u posljednjih nekoliko godina vrši na aerodrome od strane avio kompanija u pogledu smanjenja cijena avijacijskih usluga, potrebno je istaći i sve veći značaj povećanja prihoda od neavijacijskih usluga kada su aerodromi u pitanju. S tim u vezi, pružanje usluga visokog kvaliteta, koje doprinose zadovoljstvu korisnika su sigurno dobar put ka uspješnom poslovanju. S ciljem pružanja pomoći aerodromima u mjerenu kvaliteta usluge i benchmarking-u, Airport Council International¹²⁹ (ACI) je 2006. godine uveo programom pod nazivom Airport Service Quality (ASQ).

¹²⁹ Međunarodno vijeće aerodroma (ACI) je međunarodno udruženje svjetskih aerodroma. Osnovano je 1991. godine. ACI je neprofitna organizacija, čiji je glavni cilj jačanje saradnje među svojim članicama - aerodromima i drugim partnerima u svijetu avijacije, uključujući vlade, aviomarkuplje i proizvođače aviona.

Kada se govori o aerodromima i korisnicima njihovih usluga moguće je identificirati četiri grupe korisnika: putnici, avio kompanije, posjetitelji i ostali korisnici (koncesionari, zakupci i dr.). Svi ovi korisnici imaju svoju osobnost, potrebe i želje, navike i običaje, a zadatak aerodroma je da pokuša identificirati koje su to specifične potrebe, želje i navike korisnika, te da pokuša doći do saznanja kako i na koji način da iste budu zadovoljene. Brojni su razlozi zbog kojih aerodromi nastoje kontinuirano raditi na podizanju kvalitete svojih usluga i povećanju zadovoljstva svojih korisnika.

Slika 1.: Percepција квалитета с аспекта корисника на aerodromима



Menadžment aerodroma mora znati koji faktori utiču na zadovoljstvo korisnika njihovom uslugom, odnosno kakva je percepција putnika o samom aerodromu i uslugama koje aerodrom pruža, koje su potrebe putnika i šta su po njihovom mišljenu nedostaci aerodroma koje je potrebno u budućnosti otkloniti. Iz ovog, ali i mnoštva drugih razloga (konkurenca, sve veći pritisci avio kompanija za uslugom koja zadovoljava potrebe i očekivanja putnika, sami zahtjevi korisnika usluga, pad prihoda od avijacijskih usluga i sl.), aerodromi trebaju kontinuirano provoditi istraživanja o stepenu zadovoljstva svojih korisnika, a prije svega zadovoljstvu putnika, kao direktnih korisnika.

Menadžment J.P. Međunarodni aerodrom „Sarajevo“ d.o.o. (MAS) kontinuirano radi na unapređenju usluga i povećanju zadovoljstva korisnika svih aerodromskih usluga. Rezultat toga je i uspješno okončan proces certifikacije po međunarodnim ISO standardima (ISO 9001 i ISO 14001) u 2010. godini. Pažnja ovog rada je usmjerena na zadovoljstvo putnika kao najbrojnije kategorije.

Osnova za razumijevanje specifičnih potreba i želja korisnika aerodromskih usluga jeste kontinuirano provođenje istraživanja o zadovoljstvu korisnika. Najčešće se ta istraživanja sprovode na aerodromima, u odlazećem dijelu, a imaju za cilj ispitati zadovoljstvo odlazećih putnika pruženom uslugom. Takva istraživanja kasnije predstavljaju bazu i ključ za buduće strateško djelovanje aerodroma (npr. buduća proširenja terminalnih kapaciteta, uvođenje novih sadržaja i novih usluga).

Cilj i namjera ovog rada je da kroz sintezu savremenih teoretskih i praktičnih iskustava oslika potrebe korisnika aerodroma i nivo njihovog zadovoljstva. S druge strane, kroz provođenje terenskog istraživanja, ovaj rad ima praktičnu svrhu za menadžment aerodroma kroz definisanje metodologije za mjerjenje nivoa zadovoljstva putnika pruženim uslugama. Ovaj rad je prvo istraživanje ovakve vrste na sarajevskom Aerodromu, kao i u Bosni i Hercegovini.

2. TEORIJSKE OSNOVE KVALITETA USLUGA I ZADOVOLJSTVA KORISNIKA USLUGA

Definisanje koncepta kvaliteta usluga usko je vezano za definisanje koncepta zadovoljstva korisnika. Naime u određenim studijama kvaliteta usluga i zadovoljstvo korisnika se često koriste kao sinonimi u kontekstu usluga (Zeithaml, Berry i Parasuraman, 1993), dok u drugim studijama ipak postoji distinkcija između ova dva koncepta (Cronin i Taylor, 1992). Kada se govori o kvaliteti usluge i zadovoljstvu korisnika ipak treba naglasiti da se ne radi o identičnim već o međusobno uslovljenim kategorijama.

U naučnoj literaturi, koncept kvaliteta usluga je izazvao veliko zanimanje i raspravu iz razloga što ne postoji jedinstveno mišljenje u pogledu definisanja i mjerjenja kvaliteta usluga (Wisniewski, 2001). Naime, različiti autori daju različite definicije. Definicija koja se najčešće koristi definiše kvalitetu usluge kao stepen ili mjera u kojoj usluga zadovoljava potrebe ili očekivanja korisnika (Lewis i Mitchell, 1990; Dotchin i Oakland, 1994a; Asubonteng et al., 1996; Wisniewski i Donnelly, 1996).

Kada je u pitanju kvaliteta usluga Parasuraman, Berry i Zeithaml (1985) navode tri ključne činjenice i to:

- Kvalitetu usluge je puno teže vrednovati nego kvalitetu proizvoda,
- Percepциja kvaliteta usluga proizlazi iz usporedbe očekivanja klijenata (korisnika) s performansama aktuelne usluge,
- Ocjenjivanje kvalitete ne provodi se samo na krajnjem rezultatu usluge, nego uključuje i vrednovanje procesa pružanja usluga.

Treba napomenuti da postoji nekoliko različitih poimanja koncepta kvaliteta (Holbrook, 1994). U studijama koje se bave izučavanjem ovog koncepta postoji izrazita terminološka neu jednačenost, što zasigurno može izazvati poteškoće u izučavanju ovog dijela marketinške literature. S jedne strane imamo autore koji koriste izraz „percipirana kvaliteta usluge“ (eng. perceived service quality) (Grönroos, 1984; Spreng i Mackoy, 1996) ili skraćeno samo „percepција“ (eng. perceptions) (Cronin i Taylor, 1994), dok s druge strane imamo autore koji koriste izraz „percepција korisnika o kvaliteti usluge“ (eng. customer perceptions of service quality) (Zeithaml et al., 1988; Sureshchandar, Rajendran i Kamalanabhan, 2001). Iako postoje različiti nazivi jasno je da se ovi izrazi odnose na identične koncepte. Također, pregledom stručne literature iz ove oblasti, evidentna je dominacija pristupa poimanja kvaliteta temeljenog na korisniku, iz razloga što se u većini studija kvaliteta usluge mjeri iz perspektive korisnika, te se kvaliteta usluge vrlo često poistovjećuje s percipiranom kvalitetom usluge.

Možemo konstatovati da postoji pet specifičnih dimenzija kvalitete usluga: opipljivost, pouzdanost, brzina, odgovornost i empatija (Parasuraman et al., 1988). Cavana et al. (2007) također navode da postoji pet dimenzija kvalitete i to: garancija, odgovornost, empatija, pouzdanost i praktičnost, te se ove dimenzije smatraju značajnim za koncept kvaliteta.

Zadovoljstvo korisnika u marketingu je već odavno prepoznato kao centralni koncept, te kao jedan od ključnih ciljeva u poslovanju kompanije. Zadovoljenje potreba klijenata glavni je razlog postojanja kompanija na tržištu. **Dobra kompanija duguje svoj dugoročni uspjeh nadmoćnom zadovoljenju potreba svojih klijenata** (Mueller i Srića, 2005).

Kada govorimo o konceptu zadovoljstva korisnika situacija je prilično slična kao i kod koncepta kvaliteta, mnogo je definicija i terminoloških neu jednačnosti, modela i teorija koje stvaraju poteškoće i konfuzije u izučavanju ovog dijela marketinške literature. Zadovoljstvo kupaca je rezultat usporedbe između

očekivanja i percipiranih performansi svih relevantnih aspekata od strane potrošača, u svim fazama kupovnog iskustva (Bassi i Guido, 2006).

Sve je veći interes menadžera za postizanje zadovoljstva korisnika pruženom uslugom kroz mjerjenje kvaliteta. Veliki broja autora visok stepen zadovoljstva korisnika smatra najboljim indikatorom budućeg profita kompanije (Kotler, 1991). Zadovoljstvo kupca sada postaje strategija na korporativnom nivou (Rust i Zahorik, 1993).

3. KVALITETA USLUGA I ZADOVOLJSTVO KORISNIKA U AERODROMSKOJ INDUSTRiji

Postojeća literatura i istraživanja o kvaliteti usluga na aerodromima se razlikuju od „mainstream“ perspektive kvaliteta usluga (npr. model gap teorije) fokusirajući se na kvalitet na nivou njegovih atributa. Istraživači koji pokušavaju mjeriti kvalitet usluga na aerodromima obično polaze od liste objektivnih pokazatelja usluga proizašle iz razgovora sa „stakeholder“-ima aerodroma, a ne sa putnicima. Kada je u pitanju percepcija putnika o kvaliteti usluga aerodroma može se konstatovati da postoji relativno ograničen broj konceptualnog i empirijskog rada na ovu temu.

Prelaskom iz akademskog istraživanja u praksu, liste atributa za mjerjenje zadovoljstva korisnika aerodromskih usluga se definiraju od strane pojedinih aerodroma, strukovnih udruženja i konsultanata (Aeroporti di Roma SpA, 2004; Airports Council International, 2004; Bomenblit, 2002; JD Power, 2000). Liste atributa kvaliteta mogu pružiti menadžerima aerodroma korisne informacije, ali one ne odgovaraju konceptu kvaliteta usluga definiranom u marketingu i stručnoj literaturi iz oblasti kvaliteta usluga. Iako navedene studije daju doprinos identifikaciji objektivnih atributa usluga, one se ne bave očekivanjima putnika niti ističu dimenzionalnost kvalitete usluga izgrađene na bazi teorije koja je u srcu „mainstream“ literature o kvaliteti usluge.

Na osnovu prethodno navedenog može se zaključiti da postojeće stanje teorije i prakse o kvaliteti usluga na aerodromima, upućuje na nužnost upravljanja kvalitetom usluga na aerodromima. Ostavljajući po strani akademske rasprave o modelima kvaliteta i načinima mjerjenja, a gledajući iz praktične aerodromske perspektive, ono što je menadžerima potrebno jeste valjana i pouzdana skala za mjerjenje kvalitete usluga na aerodromu kako bi se:

- ocijenila očekivanja korisnika o kvalitetu usluga i uopšte percepciju kvalitete usluga na aerodromima, kako svojim, tako i na konkurenckim,

- identificirala prioriteta područja usluga koja zahtijevaju menadžersku pozornost i djelovanje kako bi se osiguralo poboljšanje kvalitete usluga i zadovoljstva korisnika,
- osiguralo da menadžeri aerodroma imaju upute kako uspostaviti i održati konkurenčnu prednost koja se temelji na strategiji kvalitete usluge.

Kada govorimo o aerodromskoj industriji, treba navesti da ipak postoje i istraživanja koja su dizajnirana upravo da razviju i testiraju skalu koja će istražiti očekivanja putnika o kvalitetu usluge na aerodromu. Analizom dostupne literature iz ove oblasti mogu se pronaći kvalitativna i kvantitativna istraživanja koja u uzorku koriste putnike s ciljem razvoja skala za mjerjenje očekivanja putnika o kvaliteti aerodromskih usluga, te kako bi se procijenila valjanost i pouzdanost dobivenih modela.

Također, studije o efikasnosti i produktivnosti aerodroma su zauzele značajno mjesto u akademskim krugovima. Npr. ATRS¹³⁰ (2004) i Oum et al. (2003) su proveli globalno benchmarking istraživanje aerodroma koje mjeri i uspoređuje produktivnost relevantnog uzorka aerodroma koji se nalaze u azijsko-pacifičkoj regiji, Evropi i Sjevernoj Americi. Pathomsiri et al. (n.d.) su analizirali efikasnost kod 71 aerodroma, navodeći različite uticaje, kao što je npr. uticaj 11. septembra na efikasnost aerodroma.

Iz svega prethodno navedenog je evidentno da je do sada urađen relativno mali broj studija o upravljanju kvalitetom na aerodromima. Iako postoji određeni broj kako akademskih tako i stručnih radova iz ove oblasti, može se zaključiti da ne postoji sveobuhvatan i jednoobrazan pristup ovoj problematici, a neke oblasti su još uvijek nedovoljno istražene.

4. METODOLOGIJA

Ciljevi ovog rada su usmjereni ka analizi:

1. trenutne percepcije putnika o doživljenom kvalitetu uslugama aerodroma,
2. usluga koje su sa stanovišta putnika na zadovoljavajućem nivou i
3. usluga koje treba dalje unaprijediti i poboljšati.

Postoje različite metode koje stoje na raspolaganju menadžmentu aerodroma za provođenje istraživanja o zadovoljstvu putnika i to:

- Evidentiranje i analiza reklamacija korisnika,

¹³⁰ Airport Transport Research Society

- Ankete o zadovoljstvu putnika,
- Ankete o zadovoljstvu avio kompanija,
- Izvještaji o rezultatima mjerenja zadovoljstva putnika koje provode avio kompanije (anketiranje putnika, mystery shopper, razni auditi i sl.),
- Naučna istraživanja koja provode specijalizirane institucije (npr. fakulteti, ACI).

U ovom radu ispitivanje je provedeno putem anketiranja odlazećih putnika.

Anketni upitnik je rađen na bazi varijabli (elemenata i obilježja usluga), koje su bile predmetom ocjene od strane korisnika – putnika u sličnim istraživanjima, posebno u programu koje provodi ACI – AETRA ASQ program. U istraživanju se koristila metodologija AETRA¹³¹ programa, adaptirana od autora, jer ovaj program predstavlja vodeću globalnu metodu za istraživanje i mjerenje stepena zadovoljstva putnika i benchmarking-a.

Anketni upitnik na bosanskom i engleskom jeziku. Upitnik je bio dostupan putnicima svih avio kompanija, a bio je distribuiran nakon pasoške kontrole i sigurnosnog pregleda. Obuhvatilo je 65 pitanja koje se odnose na sveukupno iskustvo putnika na dan putovanja, a odnosila su se na:

- Pitanja koja se odnose na usluge aerodroma,
- Pitanja koja se odnose na preferencije putnika i
- Pitanja o osobnim podacima putnika.

Korištena je ordinalna ljestvica sa ocjenama kvaliteta usluge od 1 (nezadovoljavajući) do 5 (odličan). Pored korištenja ordinalne ljestvice upitnik je sadržavao i grupu zatvorenih i otvorenih pitanja, kao i pitanja sa više mogućih odgovora, te rangiranje.

Planirano je istraživanjem obuhvatiti 500 ispitanika, a prikupljeno je 440 upitnika, što čini stepen uspješnosti od 88%. Prije početka istraživanja provedeno je i pilot istraživanje da bi se utvrdila razumljivost i primjenjivost samog instrumenta istraživanja.

¹³¹ Izraz AETRA ima korijen u latinskoj riječi aethra, što znači viša sfera ili viša razina (upper air) i vedro nebo.

5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA

U nastavku slijedi analiza percepcije putnika kada su u pitanju prateća infrastruktura Aerodroma, kvalitet usluga osoblja podrške, neavijacijske usluge sarajevskog Aerodroma kao i terminalske usluge.

5.1 Profil putnika

- U uzorku je više ispitanika muškog (59,14%) nego ženskog pola (40,86%).
- Najviše su zastupljeni ispitanici iz dobne kategorije 31 do 50 godina (57,07%).
- Ispitanici sa visokom stručnom spremom čine 64,76% uzorka.
- Ispitanici sa prihodima višim od 2.000 EUR (55,79%) dominiraju u uzorku. Ovaj pokazatelj je donekle zbumujući i interesantan ukoliko uzmemo u obzir da je prosječna plata u FBiH u prvom kvartalu 2011. godine iznosila 810 KM, no ako u obzir uzmemo podatke koji ukazuju da značajan broj ispitanika čine strani državljeni, kao i to da su većina ispitanika visokoobrazovani, onda je podatak da u uzorku dominiraju ispitanici sa prihodom višim od 2.000 EUR sasvim logičan.
- Najviše ispitanika živi u BiH (33,33%) te potom sa mnogo nižim učešćem slijede ispitanici iz Njemačke (11,11%) i Engleske (6,11%).
- Oko 72,30% ispitanika već imaju iskustvo sa uslugama sarajevskog Aerodroma.
- Najviše ispitanika putuje najmanje jednom mjesečno (48,34%).
- U najvećem broju slučajeva putovanja su poslovne prirode (47,77%) ili turistička (22,43%).

Tabela 1: Socio-demografske karakteristike ispitanika

Spol	Frekvencija	Postotak	Kumulativni postotak
Muški	233	59,14%	59,14%
Ženski	161	40,86%	100,00%
Ukupno	394	100%	-
Dob	Frekvencija	Postotak	Kumulativni postotak
18-30	71	17,93%	17,93%
31-50	226	57,07%	75,00%
više od 50	99	25,00%	100,00%

Ukupno	396	100%	-
Stručna sprema	Frekvencija	Postotak	Kumulativni postotak
SSS	57	14,77%	14,77%
VŠS	35	9,07%	23,83%
VSS	156	40,41%	64,25%
M.Sc.	94	24,35%	88,60%
Dr.	44	11,40%	100,00%
Ukupno	386	100%	-
Prihodi	Frekvencija	Postotak	Kumulativni postotak
do 500 EUR	24	7,12%	7,12%
500 – 750 EUR	22	6,53%	13,65%
750 – 1.000 EUR	40	11,87%	25,52%
1.000 – 1.500 EUR	37	10,98%	36,50%
1.500 – 2.000 EUR	26	7,72%	44,21%
2.000+ EUR	188	55,79%	100,00%
Ukupno	337	100%	-
Da li prvi put letite sa MAS?	Frekvencija	Postotak	Kumulativni postotak
DA	105	27,70%	27,70%
NE	274	72,30%	100,00%
Ukupno	379	100%	-
Koliko često putujete avionom?	Frekvencija	Postotak	Kumulativni postotak
Često (2 puta sedmično ili više)	67	19,34%	19,34%
1-2 puta mjesечно	74	21,27%	40,61%
3-4 puta mjesечно	27	7,73%	48,34%
10 puta godišnje	23	6,63%	54,97%
7-8 puta godišnje	8	2,21%	57,18%
5-6 puta godišnje	38	11,05%	68,23%
3-4 puta godišnje	32	9,12%	77,35%
2-3 puta godišnje	19	5,52%	82,87%
1-2 puta godišnje	41	11,88%	94,75%
Rijetko	13	3,87%	98,62%
Periodično	4	1,10%	99,72%
Ponekad	1	0,28%	100,00%
Ukupno	347	100%	-

Najčešći razlog putovanja	Frekvencija	Postotak	Kumulativni postotak
Poslovni	279	47,77%	47,77%
Turistički	131	22,43%	70,21%
Živim u inostranstvu	78	13,36%	83,56%
Posjeta familiji	92	15,75%	99,32%
Drugo	4	0,68%	100,00%
Ukupno	584	100%	-

5.2 Ocjena prateće infrastrukture Aerodroma

Ukupna prosječna ocjena koju ispitanici daju pratećoj infrastrukturi Aerodroma je 3,5 što je relativno zadovoljavajuće. Najbolje je ocijenjena raspoloživost parking prostora, dok je najnižu ocjenu dobila cijena parking prostora.

Tabela 2: Deskriptivna statistika za odgovore na pitanja u vezi sa pratećom infrastrukturom Aerodroma

	N	Broj odgovora "ne znam / nisam koristio/la"	Minimum	Maximum	Prosječna ocjena	Standardna devijacija	Koeficijent varijacije	Najčešća ocjena
Transport za/od Aerodroma	422	168	1	5	3,22	1,44	44,87	4
Raspoloživost parking prostora	423	165	1	5	4,02	0,99	24,58	5
Cijena parking prostora	411	181	1	5	2,99	1,35	45,07	3
Raspoloživost kolica za prtljag	416	173	1	5	3,80	1,13	29,76	5
Prosječna ocjena za prateću infrastrukturu Aerodroma			3,501 Standardna devijacija 1,03					

Tabela 3: Rezultati MW i KW testova, prateća infrastruktura

	MW test – dva nezavisna uzorka		KW test – više nezavisnih uzoraka					
	Spol		Dob		Stručna spremam		Prihodi	
	Z	P vrijednost	Hi-kvadrat	P vrijednost	Hi-kvadrat	P vrijednost	Hi-kvadrat	P vrijednost
Transport za/od Aerodroma	-0,736	0,462	4,212	0,122	2,964	0,564	3,515	0,476
Raspoloživost parking prostora	-0,529	0,597	1,703	0,427	12,390	0,015	3,114	0,539
Cijena parking prostora	-0,990	0,322	0,916	0,633	7,164	0,127	9,809	0,044
Raspoloživost kolica za prtljag	-0,694	0,488	0,234	0,890	8,819	0,066	4,365	0,359
Ocjena prateće infrastrukture Aerodroma	-1,532	0,126	0,567	0,753	7,254	0,123	4,018	0,404

Rezultati statističkih testova ukazuju da postoji signifikantna razlika između ispitanika različite stručne spreme prema ocjeni raspoloživosti parking prostora i to tako da ispitanici sa VSS daju signifikantno nižu ocjenu ovoj kategoriji nego ostali. Također postoji signifikantna razlika između ispitanika različite prihodovne grupe prema ocjeni cijene parking prostora i to tako da ispitanici SSS daju signifikantno nižu ocjenu ovoj kategoriji nego ostali.

Ove razlike su sasvim logične, jer kod ispitanika sa VSS i višim prihodima cijena usluge parkinga zasigurno ima manju važnost od same usluge – raspoloživosti parking prostora.

5.3 Osoblje podrške

Naredna dimenzija koju analiziramo u kontekstu zadovoljstva ispitanika kao korisnika usluga Aerodroma Sarajevo jeste osoblje podrške (Check in / Granična policija / Carina / Lost and Found). Sa tim u vezi ispitanicima je postavljeno 14 pitanja i odgovori koje su dali prezentirani su narednoj tabeli.

Ukupna prosječna ocjena koju ispitanici daju osoblju podrške je 4,24 što je visoko i vrlo zadovoljavajuće. Najbolje je ocijenjen rad na „check-in“-u, dok je najnižu ocjenu dobila temeljito sigurnosnog pregleda. Pripadnici muškog spola i ispitanici u višim kategorijama prihoda daju uglavnom značajno nižu ocjenu po pitanju rada osoblja u segmentu sigurnosti.

Tabela 4: Deskriptivna statistika za odgovore na pitanja u vezi sa osobljem podrške

	N	Broj odgovora "ne znam / nisam koristio/la"	Minimum	Maximum	Prosječna ocjena	Standardna devijacija	Koeficijent varijacije	Najčešća ocjena
Vrijeme čekanja na sigurnosni pregled	431	4	1	5	4,19	0,90	21,57	5
Ljubaznost i uslužnost našeg osoblja na osiguranju	431	10	1	5	4,18	0,97	23,18	5
Temeljitost našeg sigurnosnog pregleda	428	9	1	5	4,01	1,02	25,41	5
Osjećaj sigurnosti i bezbjednosti na Aerodromu	427	4	1	5	4,32	0,82	18,99	5
Šalter prodaje aviokarata Aerodroma Sarajevo	418	156	1	5	4,26	0,91	21,37	5
Ljubaznost i uslužnost osoblja na šalteru za prodaju aviokarata	417	140	1	5	4,29	0,90	20,95	5
Brzina rada na check-in-u	428	3	1	5	4,48	0,80	17,76	5
Ljubaznost i uslužnost osoblja na check-in šalteru	422	6	1	5	4,53	0,72	15,97	5
Vrijeme čekanja u redu na pasoškoj kontroli	421	5	1	5	4,24	0,94	22,14	5
Ljubaznost i uslužnost osoblja na pasoškoj kontroli	415	44	1	5	4,26	0,87	20,40	5
Carinska kontrola	200	16	1	5	4,30	0,91	21,10	5
Ljubaznost i uslužnost osoblja carinske kontrole	415	69	1	5	4,16	0,95	22,89	5
Usluge Lost & Found	400	248	1	5	4,13	0,97	23,56	5
Ljubaznost i uslužnost osoblja Lost & Found-a	394	245	1	5	4,15	1,00	24,17	5
Prosječna ocjena za osoblje podrške				4,24 Standardna devijacija 0,65				

Kada se pojedinačno razmatraju kategorije dobijene agregatne ocjene može se izvesti rang lista segmenata ocjene osoblja podrške prema zadovoljstvu sa kojim ih ispitanici dovode u vezu:

1. Ljubaznost i uslužnost osoblja na check-in šalteru,
2. Brzina rada na check-in-u,
3. Osjećaj sigurnosti i bezbjednosti na Aerodromu,
4. Carinska kontrola,
5. Ljubaznost i uslužnost osoblja na šalteru za prodaju aviokarata,
6. Šalter prodaje aviokarata Aerodroma Sarajevo,

7. Ljubaznost i uslužnost osoblja na pasoškoj kontroli,
8. Vrijeme čekanja u redu na pasoškoj kontroli,
9. Vrijeme čekanja na sigurnosni pregled,
10. Ljubaznost i uslužnost našeg osoblja na osiguranju,
11. Ljubaznost i uslužnost osoblja carinske kontrole,
12. Ljubaznost i uslužnost osoblja Lost & Found-a,
13. Usluge Lost & Found,
14. Temeljitost našeg sigurnosnog pregleda.

Odgovarajućim neparametarskim testovima provjeravamo da li spol, dob, stručna spremna i visina prihoda utiču na stav ispitanika o analiziranim kategorijama u vezi sa osobljem podrške.

Tabela 5: Rezultati MW i KW testova, osoblje podrške

	MW test – dva nezavisna uzorka		KW test – više nezavisnih uzoraka					
	Spol		Dob		Stručna spremna		Prihodi	
	Z	p vrijednost	Hi-kvadrat	P vrijednost	Hi-kvadrat	P vrijednost	Hi-kvadrat	P vrijednost
Vrijeme čekanja na sigurnosni pregled	-0,66	0,51	2,20	0,33	1,65	0,80	5,46	0,36
Ljubaznost i uslužnost našeg osoblja na osiguranju	-1,61	0,11	0,13	0,94	3,53	0,47	19,03	0,00
Temeljitost našeg sigurnosnog pregleda	-2,17	0,03	0,36	0,84	4,35	0,36	12,25	0,03
Osjećaj sigurnosti i bezbjednosti na Aerodromu	-1,13	0,26	0,33	0,85	2,03	0,73	11,74	0,04
Šalter prodaje avio karata Aerodroma Sarajevo	-0,11	0,91	3,02	0,22	2,16	0,71	2,86	0,72
Ljubaznost i uslužnost osoblja na šalteru za prodaju avio karata	-0,05	0,96	1,68	0,43	1,87	0,76	2,46	0,78
Brzinu rada na check-in-u	-1,33	0,18	2,36	0,31	1,41	0,84	1,11	0,95
Ljubaznost i uslužnost osoblja na check-in šalteru	-0,63	0,53	0,24	0,89	1,70	0,79	0,84	0,97
Vrijeme čekanja u redu na pasoškoj kontroli	-1,36	0,17	2,36	0,31	0,59	0,96	2,23	0,82
Ljubaznost i uslužnost osoblja na pasoškoj kontroli	-1,16	0,24	0,34	0,84	1,65	0,80	6,64	0,25
Carinska kontrola	-0,68	0,50	1,54	0,46	3,91	0,42	6,26	0,28
Ljubaznost i uslužnost	-1,63	0,10	0,08	0,96	2,89	0,58	8,51	0,13

osoblja carinske kontrole								
Usluge Lost & Found	-0,26	0,80	0,05	0,97	3,45	0,49	5,99	0,31
Ljubaznost i uslužnost osoblja Lost & Found-a	-0,05	0,96	0,17	0,92	4,24	0,38	5,52	0,36
Ocjena osoblja podrške	-1,90	0,06	0,04	0,98	2,52	0,64	8,57	0,13

Pripadnici muškog spola i ispitanici u višim kategorijama prihoda daju uglavnom značajno nižu ocjenu po pitanju rada osoblja u segmentu sigurnosti. Iz ovoga se može izvući zaključak da ispitanici muškog spola imaju više iskustva kada je u pitanju navedena usluga, a također vrlo je izvjesno da ljudi sa višim prihodima imaju mogućnost da više lete, koriste usluge većeg broja aerodroma tako da mogu komparirati pružene usluge i dati svoje mišljenje o istim.

Ovi rezultati ukazuju na potrebu da sarajevski Aerodrom u budućem periodu treba razmotriti i donijeti određene mjere i prijedloge za unapređenje usluge temeljitosti sigurnosnog pregleda, što će uticati i na promjenu percepcije putnika kada je ova usluga u pitanju.

5.4 Neavijacijske usluge

Istraživali smo i da li neavijacijske usluge (ugostiteljske usluge i Free shop) doprinose percepciji kvaliteta Aerodroma. Stav po toj kategoriji mjerili smo ocjenama za sedam pitanja. Ukupna prosječna ocjena koju ispitanici daju neavijacijskim uslugama je 3,24, što je najniža prosječna ocjena u svim istraživanim kategorijama, što „umanjuje“ pozitivan dojam o ukupnoj slici kvaliteta Aerodroma i njegovih usluga.

Tabela 6.: Deskriptivna statistika za odgovore na pitanja u vezi sa neavijacijskim uslugama

	N	Broj odgovora "ne znam / nisam koristio/la"	Minimum	Maximum	Prosječna ocjena	Standardna devijacija	Koeficijent varijacije	Najčešća ocjena
Ugostiteljske usluge prije pasoške kontrole	416	122	1	5	3,53	1,21	34,24	4
Cijene ugostiteljskih usluga prije pasoške kontrole	406	127	1	5	3,11	1,25	40,33	4
Ugostiteljske usluge nakon pasoške kontrole	405	141	1	5	3,24	1,31	40,30	3
Cijene ugostiteljskih usluga nakon pasoške kontrole	397	155	1	5	3,05	1,21	39,71	3

Duty Free Shop	402	151	1	5	3,15	1,21	38,41	3
Asortiman proizvoda u Duty Free Shop-u	405	134	1	5	3,00	1,20	39,96	3
Ljubaznost i uslužnost osoblja Duty Free Shop-a	360	160	1	5	3,90	0,98	25,19	3
Prosječna ocjena za neavijacijske usluge				3,24 Standardna devijacija 1,00				

Kada se pojedinačno razmatraju kategorije dobijene agregatne ocjene može se izvesti rang lista segmenata ocjene neavijacijskih usluga prema zadovoljstvu sa kojim ih ispitanici dovode u vezu:

1. Ljubaznost i uslužnost osoblja Duty Free Shop-a,
2. Ugostiteljske usluge prije pasoške kontrole,
3. Ugostiteljske usluge nakon pasoške kontrole,
4. Duty Free Shop,
5. Cijene ugostiteljskih usluga prije pasoške kontrole,
6. Cijene ugostiteljskih usluga nakon pasoške kontrole,
7. Asortiman proizvoda u Duty Free Shop-u.

Samo 17,28% ispitanika je u Duty Free Shop-u na Aerodromu Sarajevo potrošilo više od 50 eura, dok je 61,40% njih potrošilo manje od 16 eura, što ukazuje na potrebu da se unaprijedi asortiman Duty Free Shop-a.

Odgovarajućim neparametarskim testovima provjeravamo da li spol, dob, stručna spremna i visina prihoda utiču na stav ispitanika o analiziranim kategorijama u vezi sa neavijacijskim uslugama Aerodroma.

Tabela 7: Rezultati MW i KW testova, neavijacijske usluge

	MW test – dva nezavisna uzorka		KW test – više nezavisnih uzoraka					
	Spol		Dob		Stručna spremna		Prihodi	
	Z	P vrijednost	Hi-kvadrat	P vrijednost	Hi-kvadrat	P vrijednost	Hi-kvadrat	P vrijednost
Ugostiteljske usluge prije pasoške kontrole	-2,63	0,01	2,87	0,24	7,04	0,13	14,85	0,01
Cijene ugostiteljskih usluga prije pasoške kontrole	-1,27	0,20	3,47	0,18	0,74	0,95	12,94	0,02
Ugostiteljske usluge nakon pasoške kontrole	-2,96	0,00	0,39	0,82	4,83	0,31	7,87	0,16
Cijene ugostiteljskih usluga nakon pasoške kontrole	-3,14	0,00	0,16	0,92	0,87	0,93	5,05	0,41
Duty Free Shop	-1,95	0,05	2,15	0,34	0,48	0,98	11,83	0,04

Asortiman proizvoda u Duty Free Shop-u	-1,96	0,05	4,06	0,13	1,40	0,84	10,46	0,06
Ljubaznost i uslužnost osoblja Duty Free Shop-a	-2,01	0,04	1,40	0,50	4,83	0,31	4,48	0,48
Ocjena neavijacijskih usluga	-3,59	0,00	0,97	0,62	4,32	0,36	11,61	0,04

Pripadnici muškog spola daju signifikantno niže ocjene pojedinim segmentima neavijacijskih usluga kao i u kompletном segmentu neavijacijskih usluga (prosječna ocjena koju daju pripadnici muškog spola za segment neavijacijskih usluga je 3,06 dok pripadnice ženskog spola istom segmentu daju ocjenu 3,46).

Signifikantne razlike vidimo i kod ispitanika sa različitim prihodima. Ubjedljivo najniže ocjene daju ispitanici na najnižim prihodima (prosječna ocjena koju daju ispitanici iz kategorije prihoda do 500 EUR za segment neavijacijskih usluga je 2,85, dok se u ostalim kategorijama prihoda ta ocjena kreće u intervalu 3,14 do 3,72).

Pomoću koeficijenta korelacije ranga¹³² analiziramo vezu između ocjena koje ispitanici daju pojedinim segmentima vezanim za neavijacijske usluge i ocjena ukupnog mišljenja o sarajevskom Aerodromu.

Tabela 8: Korelaciona matrica: neavijacijske usluge i ukupno mišljenje o sarajevskom Aerodromu

Segmenti ocjene neavijacijskih usluga	Ukupno mišljenje		
	Koeficijent korelacije ranga	P vrijednost	N
Ugostiteljske usluge prije pasoške kontrole	-0,052	0,414	248
Cijene ugostiteljskih usluga prije pasoške kontrole	0,554**	0,000	235
Ugostiteljske usluge nakon pasoške kontrole	0,473**	0,000	220
Cijene ugostiteljskih usluga nakon pasoške kontrole	0,506**	0,000	203
Duty Free Shop	0,437**	0,000	215
Asortiman proizvoda u Duty Free Shop-u	0,550**	0,000	233
Ljubaznost i uslužnost osoblja Duty Free Shop-a	0,555**	0,000	170

¹³² Originalne varijable ne zadovoljavaju pretpostavku normalnosti te se koristi Spearmanov koeficijent korelacije ranga.

Samo kod segmenta Ugostiteljske usluge prije pasoške kontrole nije potvrđena signifikantna veza sa ocjenom ukupnog mišljenja o sarajevskom Aerodromu. Svi ostali segmenti vezani za neavijacijske usluge su u direktnoj korelaciji sa ukupnim mišljenjem (koeficijenti korelacije relativno visoki i signifikantni).

5.5 Terminalske usluge

Segment zadovoljstva ispitanika terminalskim uslugama analiziran je kroz 18 pitanja. Ukupna prosječna ocjena koju ispitanici daju terminalskim uslugama je 3,90, što je zadovoljavajuća prosječna ocjena.

Naredna tabela prikazuje i rang listu segmenata ocjene terminalskih usluga prema zadovoljstvu.

Tabela 9: Deskriptivna statistika za odgovore na pitanja u vezi sa terminalskim uslugama

	N	Broj odgovora "ne znam / nisam koristio/la"	Minimum	Maximum	Prosječna ocjena	Standardna devijacija	Koeficijent varijacije	Najčešća ocjena
Čistoća putničkog terminala	399	23	1	5	4,28	0,74	17,24	5
Ljubaznost i uslužnost osoblja u VIP/business salonima	381	211	1	5	4,22	0,93	21,96	5
Raspoloživost toaletnih prostora	404	32	1	5	4,03	0,92	22,87	5
Čistoća toaletnih prostora	403	39	1	5	4,00	0,95	23,76	4
Sadržaj informacija na monitorima	320	30	1	5	4,00	0,85	21,28	4
Vaše ukupno mišljenje o Aerodromu Sarajevo	404	22	1	5	3,98	0,82	20,60	4
Oprema i usluge za invalidne osobe i osobe sa posebnim potrebama	375	251	1	5	3,95	1,09	27,54	5
Raspoloživost monitora sa informacijama o letovima	392	25	1	5	3,91	0,91	23,23	5
Brzina dostavljanja prtljaga u dolasku	392	77	1	5	3,88	0,92	23,75	4
Raspoloživost VIP/business salona	398	217	1	5	3,83	1,14	29,76	4
Ambijent Aerodroma	398	21	1	5	3,79	0,92	24,20	4
Udobnost čekanja u gate-u	389	36	1	5	3,72	0,93	24,99	4
Web stranica Aerodroma	383	217	1	5	3,63	1,11	30,65	5

Sarajevo								
Web check-in	376	245	1	5	3,61	1,33	36,77	4
Asortiman ponude u VIP/business salonima	384	219	1	5	3,57	1,18	33,06	4
Mobile check-in	367	269	1	5	3,49	1,35	38,65	4
Raspoloživost banke/bankomata/mjenjačnice	402	217	1	5	3,46	1,28	36,91	4
Pristup Internetu/wireless	380	205	1	5	3,45	1,40	40,76	4
Prosječna ocjena za terminalske usluge 3,90				Standardna devijacija 0,73				

Putnici sarajevskog Aerodroma kao najvažnije identifikuju sljedeće usluge:

1. „Check-in“
2. Internet – WIFI
3. Sigurnost
4. Toalet
5. Ljubaznost osoblja

6. ZAKLJUČAK

Analizirajući teorijsku osnovu zadovoljstva korisnika uslugama i kvalitete usluga može se zaključiti da je u savremenim uslovima potrebno dati sve veći značaj upravljanju kvalitetom usluga i zadovoljstvom korisnika, budući da orijentiranost ka korisniku predstavlja sve značajniju odrednicu konkurentske prednosti u aerodromskoj industriji. Može se identifikovati značajan broj faktora koji utiču na percepciju putnika u pogledu kvaliteta aerodromskih usluga, npr. infrastruktura/pristup aerodromu, čekanje na sigurnosnu kontrolu, vrijeme čekanja i gužva na „check-in“-u, raspoloživost prostora i sl. Također i rezultati provedenog istraživanja na sarajevskom Aerodromu ukazuju da je moguće identificirati usluge koje prema mišljenju putnika značajno utiču na nivo zadovoljstva i percipirani kvalitet pruženih usluga i to: „Check-in“-a, Interneta WIFI, sigurnost na aerodromu, usluga restorana, čistoća putničkog terminala i ljubaznost osoblja. Preporuka za sarajevski i druge Aerodrome je da ovim kategorijama usluga u budućem periodu treba dati primat i kontinuirano raditi na dalnjem poboljšanju i unapređenju.

Takođe, potrebno je kontinuirano provoditi istraživanja zadovoljstva korisnika kvalitetom aerodromskih usluga. Stoga se predlaže sarajevskog i drugih aerodroma uključenje u AETRA – ASQ programe, kako bi se osiguralo što efikasnije i efektivnije upravljanje kvalitetom usluga i zadovoljstvom korisnika ili razvoj sopstvenog sistema istraživanja kako je i prezentovano u ovom radu.

LITERATURA

- ACI (2004). Dubai, Singapore and Kuala Lumpur World's Best Airports in New Customer Satisfaction Survey. Retrieved October 10, 2011 from:
- Aeroporti di Roma S.p.A. (2004). Quality Indications Confirm Fiumicino as Sixth Among Leading European Airports, Retrieved October 1, 2011 from: <http://www.adr.it/fiumicino>
- Air Transport Research Society – ATRS, (2004). *Airport Benchmarking Report*. Global standards for airport excellence.
- Asubonteng, P., McCleary, K.J. and Swan, J.E., (1996). SERVQUAL revisited: a critical review of service quality. *Journal of Services Marketing*, Vol. 10, No. 6, pp. 62-81.
- Bassi, F., Guido, G., (2006). *Measuring customer satisfaction: from product performance to consumption*. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 19, pp. 76-88.
- Bomenblit, A., (2002). *Hong Kong international tops study*”, *Business Travel News*, Vol. 19, pp. 6.
- Cavana R.Y., Corbett L.M., & Lo Y.L., (2007). *Developing zones of tolerance for managing passenger rail services quality*. *International Journal of Quality& Reliability Management*, Vol. 24, No. 1 , pp.7-3 1.
- Cronin, J.J. and Taylor, S.A., (1992). *Measuring service quality: a Re-examination and extension*. *Journal of Marketing*, Vol. 6, pp. 55-68.
- Cronin, J.J. and Taylor, S.A., (1994). SERVPERF versus SERVQUAL: reconciling performance-based and perception-minus-expectations measurement of service quality. *Journal of Marketing*, Vol. 58, No. 1, pp. 125-131.
- Danyliw, N.Q. and Cohen, W., (1997). *Airports take off*. *US News and World Report*, pp. 57-9.
- Dotchin, J.A. and Oakland, J.S., (1994a). *Total quality management in services: Part 2 Service quality*. *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 11, No. 3, pp. 27-42.
- Gooding, R., (1999). *London city airport takes service to new heights: airport develops standards of service to monitor performance levels*. *World Airport Week*, Vol. 6.
- Grönroos, C., (1984). *An applied service marketing theory*. *European Journal of Marketing*, Vol. 16, No. 17, pp. 30-41.
- Harrison, J., (1996). *Airport retailing: a view of the future*. *Airport Forum*, Vol. 2.
- Holbrook, Morris B., (1994). *The Nature of Customer Value: An Axiology of Services in the Consumption Experience in Service Quality: New Directions in Theory and Practice*, Roland T. Rust and Richard L. Oliver. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, pp.21-71.
- <http://www.aci.aero/aci/aci/file/Press%20Releases/PR%2017052004%20-%20AETRA%20Customer%20Satisfaction%20Survey.pdf>

- Kotler, P., (1991). *Marketing management – Analysis, Planing Implementation and Control*. 7th ed., Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Lewis, B.R. and Mitchell, V.W., (1990). *Defining and measuring the quality of customer service*. Marketing Intelligence & Planning, Vol. 8, No. 6, pp. 11-17.
- Mueller, J. i Srića, V., (2005). *Upravljanje odnosom s klijentima: primjenom CRM poslovne strategije do povećanja konkurentnosti*. Zagreb: Delfin – razvoj managementa.
- Oum, T.H., Yu, C., Fu, X., (2003). *A comparative analysis of productivity performance of the world's major airports: summary report of the ATRS global airport benchmarking research report*, pp. 285–297.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1985). *A conceptual model of service quality and its implications for future research*. Journal of Marketing, Vol. 49, pp. 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L., (1988). *SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of quality*. Journal of Retailing, Vol. 64, pp. 12-40.
- Power, J.D. (2000). 29 Major Airports Ranked in Inaugural Customer Satisfaction Study. Retrieved October 5, 2011 from: <http://www.jdpower.com/>
- Rhoades, D.L., Waguespack, B. Jr and Young, S., (2000). *Developing a quality index for US airports*. Managing Service Quality, Vol. 10 No. 4, pp. 257.
- Rust, R.T. and Zahorik, K.N., (1993). *Customer Satisfaction, Customer Retention, and Market Share*. Journal of Retailing, Vol. 69, No. 2, pp. 193-215.
- Spreng, R. A., and MacKoy, R. D., (1996). *An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction*. Journal of Retailing, 72(2), pp.201-214.
- Sureshchandar, G.S., Rajendran, C. and Kamalanabhan, T.J., (2001). *Customer perceptions of service quality: a critique*. Total Quality Management, Vol. 12, br.1, pp.111-124.
- Wisniewski, M. and Donnelly, M., (1996). *Measuring service quality in the public sector: the potential for SERVQUAL*. Total Quality Management , Vol. 7, No. 4, pp. 357-365.
- Wisniewski, M., (2001). Using SERVQUAL to assess customer satisfaction with public sector services. Managing Service Quality, Vol.11, No.6, pp. 380-388.
- Yeh, C.H. and Kuo, Y.L., (2003). *Evaluating passenger services of Asia-Pacific international airports*. Transportation Research Part E, pp. 39-48.
- Zeithaml, V.A., Berry, L.L. and Parasuraman, A., (1988). *Communication and control processes in the delivery of service*. Journal of Marketing, Vol. 52, pp. 35-48.
- Zeithaml, V.A., Berry, L.L. and Parasuraman, A., (1993). *The nature and determinants of customer expectations of service*. Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 21 No. 1, pp. 1-12.

ANALYSIS OF CUSTOMER SATISFACTION WITH SERVICES QUALITY: CASE STUDY SARAJEVO INTERNATIONAL AIRPORT

Abstract

The intention of this study is to provide a deeper insight into needs of modern passenger through the analysis of theoretical information and through customer research of satisfaction conducted at Sarajevo International Airport. The study was performed in 2011 and 2012 by using structured questionnaire (66 questions). Based on the existing literature for research, the authors adapted and expanded the query, used by ACI – AETRA ASQ program. The ACI – AETRA program represents the leading global method for research and method for measuring the degree of passenger satisfaction, and internal/external benchmarking. 500 questionnaires were distributed and 440 collected. This is the first study of this type in Bosnia and Herzegovina.

The paperwork confirmed the importance of service quality management and customer satisfaction for the long term success of the airport.

Keywords: airport, service quality, customer satisfaction, Bosnia and Herzegovina

JEL classification: M31

TROŠKOVI I KORISTI OBRAZOVANJA – KRATAK PREGLED

Hatidža Jahić

Ekonomski fakultet u Sarajevu

Rezime

Analiza međuzavisnosti obrazovanja i ekonomskog razvoja je predmet interesovanja istraživača već niz decenija. Veliki broj objavljenih studija, radova i knjiga o utjecaju obrazovanja na proces ekonomskog razvoja nam je definisao potrebne temelje multidisciplinarnog pristupa izučavanju ove veze. Zasebnu cjelinu istraživanja čini analiza troškova i koristi ulaganja u obrazovanje. Analiza troškova, koristi i povrata na ulaganje u obrazovanje je dobila na značaju tokom 1980-ih godina prošlog stoljeća. Proračuni ove tri dimenzije obrazovanja su bili u fokusu mnogih vlada i međunarodnih organizacija, naglašavajući značaj obrazovanja za održivost razvojnog procesa, kreiranja države blagostanja i ekonomije bazirane na znanju. Ovaj rad je sveobuhvatan prikaz trenutnih teorijskih i praktičnih aspekata analize ulaganja u obrazovanje.

Ključne riječi: obrazovanje, ulaganje, troškovi, koristi

JEL klasifikacija: I21, I26

1. POIMANJE OBRAZOVANJA

Pravo na obrazovanje jedno je od temeljnih ljudskih prava. Obrazovanje predstavlja jedno od ključnih faktora za ostvarivanje drugih prava a ujedno je i pokretač u procesu osnaživanja, smanjenja nejednakosti i isključenosti ranjivih grupa kao što su djeca i žene. Obrazovanje pomaže u oblikovanju što bolje budućnosti, kako za pojedinca tako i za društvo. Posljednjih su se godina dogodile velike promjene u sektoru obrazovanja. Promjene se odnose na način prenošenja znanja uslijed potrebe za prilagođavanjem novim tehnikama podučavanja, prenošenja i sticanja znanja, uvođenja koncepta cjeloživotnog obrazovanja te poboljšanja svijest o potrebi za kontinuiranim ulaganjem u obrazovanje, individualno i kolektivno (od strane zajednice ili države). Značajna promjena u segmentu obrazovanja se odnosi na trend povećanja ulaganja u srednje i visoko obrazovanje.

Gradstein et al. (2005:3) obrazovanje posmatra kao:

- Razvoj humanog kapitala kroz obezbjeđivanje vještina koje direktno poboljšavaju produktivnost (autori: Schultz i Becker);
- Pružanje screening mehanizma (mehanizma za provjeravanja) koji identificira mogućnosti/sposobnosti (autori: Arrow i Stiglitz);
- Razvoj društvenog kapitala kroz promociju društvenoprihvatljivih normi ponašanja (autori: Adelman i Morris i Putnam);
- Pružanje korisnog dobra za potrošnju.

Postoje tri najznačajnije promjene u poimanju obrazovanja koje su se desile u posljednjem desetljeću, a u odnosu na ranija razumijevanja. Prva promjena se ogleda u evoluciji razmišljanja o obrazovanju. Ovdje prije svega mislimo na to da je obrazovanje ranije shvatano kao sticanje mudrosti, zatim nešto kasnije kao proces sticanja znanja, dok je danas dominantno mišljenje da je to proces koji ima kao krajnji rezultat isključivo sticanje diploma. Upravo zbog ovakvog razmišljanja, nosioci tih diploma nemaju znanja i vještine koja podrazumijevaju te diplome.

Druga značajna promjena ogleda se u srži obrazovnog sistema. Dominantan sistem u zemljama u razvoju je sistem baziran na učenju činjenica ili engl. *facts learning*. Ovaj sistem ne omogućava sticanje znanja, vještina i kompetencija koje su potrebne i tražene na tržištu rada već reprodukciju naučenih činjenica. Za razliku od ovog sistema, obrazovanje u razvijenim zemljama svijeta bazira metode učenja na rješavanju problema (problemском pristupu) ili engl. *problem solving*, koji omogućava učenje kroz rješavanje različitih problema, slučajeva, simulacija i sl.

I na kraju, treća promjena sasvim sigurno je uvođenje koncepta cjeloživotnog obrazovanja koje može biti: formalno, neformalno i informalno. Formalno obrazovanje obično počinje od pete do sedme godine života i traje do navršavanja dvadesete ili dvadeset pete godine. Ovaj vid obrazovanja predstavlja organizirani oblik učenja, u obrazovnim institucijama u cilju sticanja znanja, vještina, kompetencija koje mogu obuhvatati osnovno, srednje ili visoko obrazovanje.

2. MJERENJE OBRAZOVANJA

Međunarodna standardna klasifikacija obrazovanja (engl. *International Standard Classification of Education – ISCED*) je kreirana od strane UNESCO-a u ranim 1970-im da služi "kao sredstvo pogodno za montažu, sastavljanje i prezentiranje

statistike obrazovanja, kako unutar pojedinih zemalja tako i na međunarodnoj razini.” Odobrena je od strane Međunarodne konferencije o odgoju i obrazovanju (Ženeva, 1975), te ju je naknadno odobrila UNESCO-ova Opća konferencija. UNESCO definiše sljedeće razine obrazovanja: (UNESCO, 2014):

- **Razina 0** – Predškolsko obrazovanje (prethodi osnovnom obrazovanju, a nije obavezno u većini zemalja, odnosi se na obrazovanje orijentiranih institucija koje obavezno zapošljavaju osoblje sa specijalističkim kvalifikacijama u obrazovanju);
- **Razina 1** – Osnovno obrazovanje ili prvi stepen osnovnog obrazovanja (ovisno o zemljama, počinje između 4. i 7. godine starosti i obično traje 5 do 6 godina, programi su osmišljeni da učenicima daju osnovno obrazovanje u čitanju, pisanju i računanju, zajedno s osnovnim razumijevanjem drugih predmeta);
- **Razina 2** – Drugi stepen osnovnog obrazovanja (dio obaveznog školovanja u svim zemljama EU27, programi su obično više fokusirani na stručne predmete);
- **Razina 3** – Srednje obrazovanje (obično počinje u 15. ili 16. godini, počinje nakon završenog obaveznog obrazovanja, često nastavnici trebaju biti više kvalificirani nego na prethodnoj razini, obrazovanje može biti opće ili spojeno s dvije vrste obrazovanja te stručno obrazovanje);
- **Razina 4** – Viša srednja škola (ovi programi se nalaze između srednjoškolskog i visokoškolskog obrazovanja posmatrano s međunarodne tačke gledišta, oni služe za proširenje znanja stečenog u razini 3, to su npr.: programi dizajnirani za pripremu učenika za studij na razini 5, dok ostali programi pripremaju studente za direktna uključivanje na tržište rada);
- **Razina 5** – Prva faza visokog obrazovanja – ne vodi direktno do naprednih istraživačkih kvalifikacija, obuhvata programe od najmanje dvije godine trajanja i podijeljena je između:
 - Tipa A: Programi koji su teoretski temelji ili za pripremu istraživanja (istorija, filozofija, matematika, itd.) ili daju pristup zanimanju za osobe s visokim zahtjevima, kao što su medicina, stomatologija i arhitektura i
 - Tip B: programi koji su orijentirani praksi i uglavnom dizajnirani za učesnike s ciljem sticanja praktičnih vještina i know-how potrebne za zapošljavanje u posebnim strukama ili trgovinama;
- **Razina 6** – Druga faza tercijarnog obrazovanja (koja dovodi do naprednih istraživačkih kvalifikacija, npr. PhD, odnosno sticanje zvanja doktora nauka, koji su namijenjeni za napredne studije i duboko istraživanje).

Kada govorimo o mjerenu obrazovanja, statistika Evropske unije za obrazovanje i usavršavanje temelji se na indikatorima koji su grupisani u tri osnovne kategorije, i to:

- obrazovanje,
- cjeloživotno učenje i
- obrazovna postignuća, ishodi i povrati na obrazovanje.

Za potrebe praćenja gore navedene tri kategorije EUROSTAT je razvio posebne indikatore.¹³³ Mjerenu i analizi obrazovanja se također može pristupiti i kao tržišnoj kategoriji. Nivo, odnosno količina obrazovanja koju pojedinac dobije je određena s više faktora. Međutim, ukoliko bi se obrazovanje posmatralo isključivo s ekonomskog aspekta, onda su ponuda i potražnja ključne varijable koje na to i utiču. Ponuda je određena brojem i tipovima institucija koje nude obrazovne usluge, zatim brojem mjesta što je dalje određeno upisnom politikom nadležnog tijela. Analizirajući ove elemente dolazimo do zaključka da faktori koji utiču na ponudu po svojoj prirodi i nisu ekonomski. S druge strane, potražnja je određena motivacijom za povećanjem obrazovanja u cilju ostvarivanja većih zarada u budućnosti i drugom bitnom kategorijom, troškovima obrazovanja.

Danas se koriste tri pristupa u mjerenu zaliha humanog kapitala, i to (OECD, 1998):

- Obrazovna postignuća (prosječan broj godina školovanja, stope završetka školovanja po nivoima);
- Direktni (standardizirani) testovi za analizu potrebnih znanja za ekonomsku aktivnost i
- Razlike u prihodima na osnovu individualnih karakteristika.

Važno je napomenuti da iako se veliki broj statističkih publikacija o obrazovanju bazira na prosječnom broju godina provedenih u obrazovanju, dužina trajanja obrazovanja svakako nije mjerilo kvaliteta obrazovanja. Problem kvaliteta obrazovanja u kontekstu ograničenih ulaganja u obrazovanje je veoma vidljiv i čest, s tim da se istovremeno povećava broj učesnika u obrazovanju.

U velikom broju zemalja problem kvaliteta obrazovanja rješava se redovnim sprovodenjem standardiziranih testova koji mjere znanja iz različitih oblasti. Danas su najpoznatiji testovi OECD-a. Neki od njih su: Program za međunarodno ocjenjivanje studenata (engl. *Programme for International Student Assessment – PISA*), Trendovi u međunarodnim studijama matematike i prirodnih nauka (engl.

¹³³ Više o statistici obrazovanja dostupno na: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/education-and-training/overview> (pristupljeno decembar 2014. godine)

Trends in International Mathematics and Science Study – TIMSS) i Ocjenjivanje rezultata učenja visokog obrazovanja (engl. Assessment of Higher Education Learning Outcomes – AHELO).

Program za međunarodno ocjenjivanje studenata PISA se sprovodi i administriра od strane zemalja koje učestvuju u programu. Testovima u prosjeku pristupi između 4.500 i 10.000 studenata iz svake zemlje. Studenti su u mogućnosti da testiraju znanje iz matematike, čitanja i naučne pismenosti. Ocjenjivanje se vrši u trogodišnjim ciklusima. Trendovi u međunarodnim studijima matematike i prirodnih nauka (TIMSS) je ocjenjivanje znanja učenika četvrtih i osmih razreda širom svijeta. TIMSS je razvijen od strane Međunarodne asocijacije za ocjenjivanje obrazovnih dostignuća IEA (engl. *International Association for the Evaluation of Educational Achievement*).¹³⁴ Ovaj test je prvi put bio sproveden 1995. godine i od tada se sprovodi svake četiri godine. Ocjenjivanje se sastoji od upitnika za škole, učenike i nastavnike.

Ocenjivanje rezultata učenja visokog obrazovanja ili AHELO ima za cilj ocjenjivanje znanja koje posjeduju studenti odmah po završetku studija. AHELO na taj način predstavlja direktnu ocjenu performansi studenata, analizirajući relevantnost, kvalitet učenja i predavanja u oblasti visokog obrazovanja. U istraživanju će učestvovati studenti dodiplomskog studija na završnoj godini trogodišnjeg ili četverogodišnjeg studija.

Ekonomije bazirane na znanju su već u kontekstu svojih politika cjeloživotnog obrazovanja uočile potrebu za ocjenjivanjem znanja i vještina odraslog stanovništva, kako bi im omogućile da se prilagode savremenim kretanjima na tržištu. Na globalnom nivou postoje tri velika istraživanja pismenosti odraslih. To su: Istraživanje o pismenosti i životnim vještinama odraslih (engl. *Adult Literacy and Lifeskills Survey – ALL*), Međunarodno istraživanje pismenosti odraslih (engl. *International Adult Literacy Survey – IALTS*) i Program OECD-a za međunarodno ocjenjivanje kompetencija odraslih (engl. *Programme for the International Assessment of Adult Competencies – PIAAC*). Ova ili slična istraživanja su veoma korisna u praćenju kvaliteta obrazovanja kao i potreba za određenim znanjima, vještinama i kompetencijama.

¹³⁴ Ova Asocijacija također sprovodi i PIRLS (engl. *Progress in International Reading Literacy Study*).

2. ULAGANJE U OBRAZOVANJE: TROŠKOVI, KORISTI I POVRATI NA ULAGANJE

Obrazovanje nije u svojoj osnovi javno dobro (po Stiglitzovoj definiciji) ali ima efekte prelijevanja koje donose koristi cijelom društvu. Eksternalije obrazovanja su velike, ali istovremeno i teško mjerljive. U savremenoj se teoriji pored termina ekonomija znanja spominje i termin *knowledge capitalism* pod kojim se podrazumijeva veliki broj pozitivnih efekata širenja znanja na blagostanje, cjelokupnu ekonomsku situaciju, zdravlje itd.

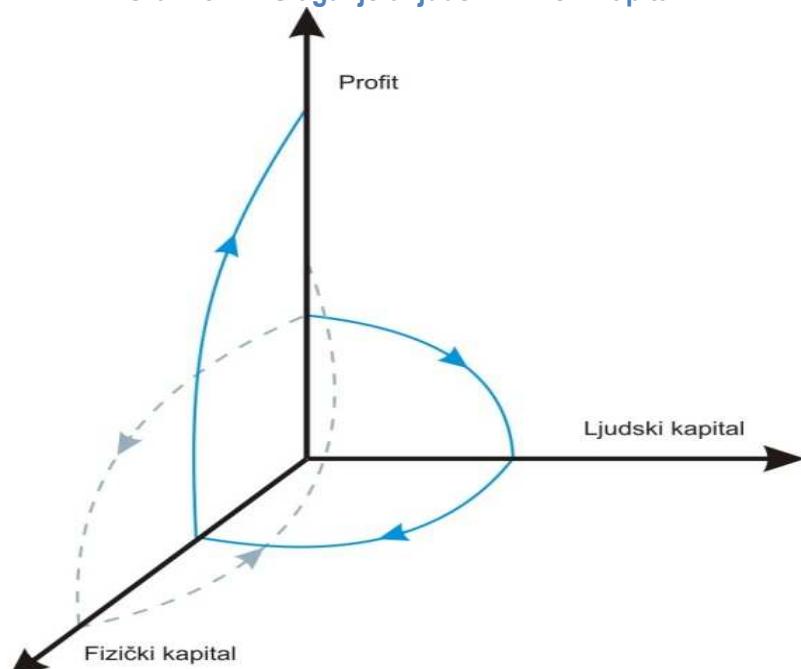
Obrazovanje se danas smatra alatom, odnosno konkurentskom prednošću na globalnom tržištu, te je upravo zbog važnosti obrazovanja potrebno pravilnom politikom pristupiti ovom resursu. Značaj obrazovanja i obrazovne politike se u najvećoj mjeri ogleda u tome da obrazovanje formira znanje koje je baza za proces industrijalizacije, uvođenja novih tehnologija, inoviranja itd. Kao što je Romer i rekao, ekonomija bazirana na znanju će kreirati znanje, ali istovremeno će brže i lakše usvajati nova znanja i proizvode. Kasnije ćemo i vidjeti, da se kod analize koristi od obrazovanja posebna pažnja posvećuje upravo ovim elementima: industrijalizaciji, tehnologiji, istraživanju i razvoju (R&D). Znači, ako je obrazovanje alat za kreiranje konkurenčke prednosti, onda obrazovanje treba biti integriran u ekonomsku politiku zemlje, jer direktno utiče na njenu produktivnost, proizvodnju i izvoz.

U nastavku rada bavimo se analizom teorijskih i praktičnih aspekata ulaganja u obrazovanje kroz prikaz troškova i koristi obrazovanja.

2.1. Ulaganje u obrazovanje

Investicija u obrazovanje će biti isplativa samo ukoliko se razumije srž obrazovanja te ako je investicija kompatibilna s postavljenim (ranije definisanim) ciljevima obrazovanja. Značaj investicija u obrazovanje, kao osnovni element humanog kapitala u slučaju zemalja u razvoju je veliki, te to treba imati u vidu kod kreiranja obrazovne, ali i cjelokupne ekonomske politike. Dakle, ukoliko se koristi na pravilan način, obrazovanje može biti sredstvo koje će zemljama u razvoju ili manje razvijenim zemljama omogućiti dostizanje većeg nivoa razvoja.

Grafikon 1 prikazuje pozitivan efekat ulaganja u ljudski kapital u odnosu na ulaganje u fizički kapital. Možemo vidjeti da ulaganje u ljudski kapital rezultira znatno većim i bržim stopama povrata na takvo ulaganje.

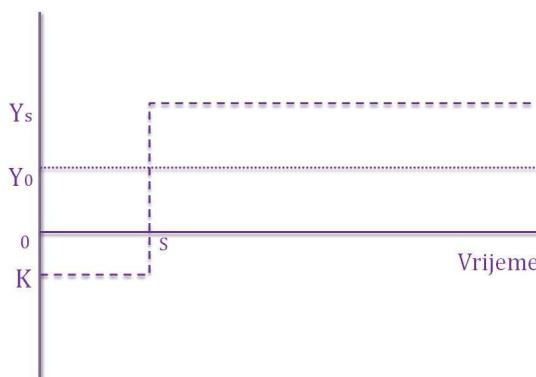
Grafikon 1: Ulaganje u ljudski i fizički kapital

Izvor: Ž. Požega i B. Crnković (2008) *Stope povrata od ulaganja u ljudski i fizički capital*, Ekonomski fakultet, Ekonomski vjesnik, Osijek, str. 69.

Prva empirijska studija o povratima na ulaganja u obrazovanje je objavljena 1973. godine. Narednu studiju iz 1981. godine isti autor je dopunio analizom dodatnih trinaest zemalja. Prema Psacharopoulos (1981) literatura koja se bavi analizom povrata na ulaganje u obrazovanje se može podijeliti u dva vala:

- Prvi val: Analiza koja je počela sa T.W. Schultzom, G.S. Beckerom 1950 - tih godina i nastavila se sve do danas. Bila je više deskriptivnog karaktera.
- Drugi val: Analiza koja se temeljina na kvantificiranju povrata kroz mjerjenje povećanja prihoda i zarada uslijed dodatnog ulaganja u obrazovanje. Prekretnica se desila u ranim 1970-im godinama objavljanjem Mincerove NBER knjige (1973).

Grafikon 2 predstavlja osnovu Mincerovog pristupa ulaganju u humani kapital iz 1974. godine gdje su predstavljena dva scenarija godišnjih prihoda, i to Y_0 koji počinje sada i Y_s prihod koji se počinje ostvarivati nakon s godina. Model predviđa da se sa svakom dodatnom godinom školovanja godišnji prihodi povećaju za visinu diskontne stope. Prema Minceru svaka dodatna godina školovanja povećava prihod za 5%.

Grafikon 2: Obrazovanje kao investicija

Izvor: Hartog, J. i Maasen van den Brink, H. eds., (2007). *Human Capital, Theory and Evidence*, New York: Cambridge University Press, str. 8.

Obrazovanje treba posmatrati kao resurs i finansiranje obrazovanja posmatrati kao investiciju, a ne rashod odnosno trošak. Ulagaju u obrazovanje je potrebno pristupiti kao razvojnom resursu, a ne kao nereprodukтивnoj djelatnosti. Ulaganje u obrazovanje koje je rezultat odgovarajuće obrazovne i ekonomске politike donosi višestrukе koristi. Tabela 2 daje prikaz ulaganja u obrazovanje u odabranim zemljama u period 1913–1997. godina kao % GDP-a. Vremenom su se zemlje razvijale, odnosno s rastom GDP-a rastu ulaganja u obrazovanje. Ulaganja u obrazovanje nose visoke povrate što utiče na odluku kreatora ekonomске politike da povećaju ili barem zadrže ulaganja u obrazovanje na istoj razini.

Tabela 2: Ulaganje u obrazovanje

	1913.	1937.	1960.	1980.	1993.	1997.
Australija		0,7	1,4	5,5	6,0	5,6
Francuska	1,5	1,3	2,4	5,0	5,8	6,1
Njemačka	2,7		2,9	4,7	4,8	5,0
Italija	0,6	1,6	3,6	4,4	5,2	4,8
Japan	1,6	2,1	4,1	5,8	4,7	
Španija	0,4	1,6	1,3	2,6	4,7	4,8
Švedska			5,1	9,0	8,4	8,4
Švicarska			3,1	5,0	5,6	5,6
Ujedinjeno Kraljevstvo	1,1	4,0	4,3	5,6	5,4	5,1
SAD			4,0		5,5	5,4

Izvor: Tanzi i Schuknecht (2000): Tabela II.5; OECD 2000a i A. Wolf (2002): Does education matter? Myth about education and economic growth, Penguin books, str. 10.

Istraživanje povrata na ulaganje u obrazovanje se nastavilo i do danas, te se može naći veliki broj istraživanja koje se bavi ovom problematikom. Radi lakšeg razumijevanja, prvo ćemo predstaviti troškove i koristi od obrazovanja, a zatim tipove povrata na ulaganja.

2.2. Koristi i troškovi obrazovanja

Ulaganje u obrazovanje, kao i svako drugo ulaganje nosi određene koristi i troškove. Važno je na pravilan način pristupiti analizi koristi i troškova obrazovanja. Bez obzira da li se radi o troškovima ili koristima, oba koncepta se mogu posmatrati i s aspekta pojedinca i s aspekta društva. Tabela 3 predstavlja troškove i koristi s oba aspekta, kao i njihovu međusobnu vezu.

Tabela 3: Generički troškovi i koristi obrazovanja za pojedinca i za ostatak društva

	POJEDINCI	DRUŠTVO
TROŠKOVI	<u>Direktni troškovi</u> (uključuje školarine)	<u>Javna subvencija</u>
	<u>Izgubljena proizvodnja</u> (izgubljena zarada ili druga proizvodnja)	<u>Spillover efekti kod produktivnosti radnika</u> (kada obrazovanje jedne osobe povećava radnu produktivnost radnih kolega i kolega)
KORISTI	<u>Povećana tržišna produktivnost</u> (vidjeti zaradu ili druge radne outpute)	<u>Povećane tehnološke mogućnosti</u> (adaptiranje ili oblikovanje i primjena novih znanja u nauci, medicini, industriji, nova otkrića i sl.)
	<u>Privatni ne-tržišni efekti</u> (bolje lično zdravlje, povećani kapacitet za uživanje, za opuštanje, povećana efikasnost na poslu i drugi lični izbori)	<u>Ne-tržišni efekti za zajednicu/društvo</u> (veća društvena jednakost, više kohezije unutar društva, jači osjećaj nacionalnosti, manji rast stanovništva, ublažavanje stresa okoliša, smanjen rizik od zaraznih bolesti, smanjenje stope kriminaliteta)

Napomena: isprekidane linije pokazuju da je identificirane kategorije koristi teško razdvojiti.

Izvor: A. Mingat i J. P. Tan (1996) *The full social returns to education: estimates based on countries' economic growth performance*, str. 7.

Tabela pokazuje da su neke od najznačajnijih koristi obrazovanja za društvo spillover efekti¹³⁵ kod produktivnosti radnika, povećane tehnološke mogućnosti, kao i ne-tržišni koristi koje je u određenoj mjeri teško diferencirati između koristi za društvo i koristi za pojedinca. Istovremeno, kao što je ranije i rečeno, zbog eksternalija, povrati na obrazovanje su teško mjerljivi. U kontekstu toga, Arrow i

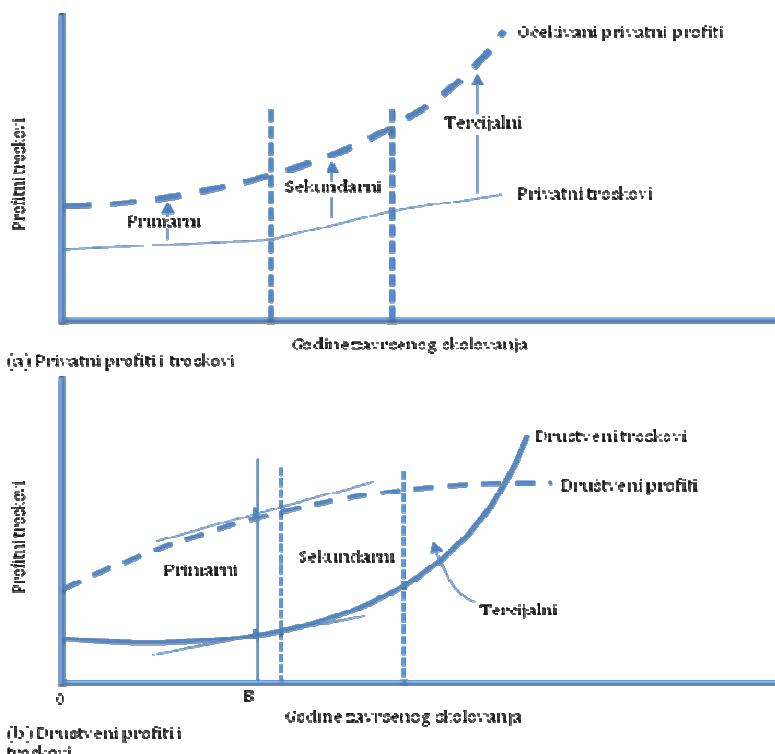
¹³⁵ Spillover efekti znanja su posebno značajni kod odnosa visokog (tercijarnog) obrazovanja i primjenjenog istraživanja i razvoja.

Schultz su smatrali da postoji trend potcjenjivanja ne-tržišni efekti obrazovanja, koji su u gornjoj tabeli predstavljeni kao privatni ne-tržišni i ne-tržišnih efekata za zajednicu, odnosno društvo.

McMahon (2002) navodi sljedeće ne-tržišne koristi obrazovanja: poboljšanje zdravlja, uključujući očekivani životni vijek, mortalitet djece, fertilitet i neto rast stanovništva, demokratizacija, ljudska prava i politička stabilnost, smanjenje nejednakosti u raspodjeli dohotka i siromaštvu, okolišni utjecaji koji uključuju deforestaciju, zagađenje vode, zraka smanjuju se kao i smanjenje kriminala. Ne-tržišne koristi obrazovanja predstavljaju poboljšanja u kvalitetu života pojedinca i istovremeno se smatraju poboljšanjem u nivou razvijenosti društva.

Grafikon 3 prikazuje privatne i društvene troškove i koristi obrazovanja. Postoje velike varijacije kada se govori o povratima na ulaganja u visoko obrazovanje. Naime, najmanji društveni povrati su na fakultete prirodnih nauka i agronomije, dok su najveće privatne koristi za inžinjering, pravo i ekonomiju.

Grafikon 3: Troškovi i koristi obrazovanja



Izvor: P. M Todaro i C.S. Smith (2006) *Ekonomski razvoj*, Šahinpašić, Sarajevo, str. 366.

Kada pogledamo ne-tržišne koristi obrazovanja, možemo uvidjeti da je većina njih sadržana, direktno ili indirektno, u pristupu humanom razvoju, što dokazuje i to da je obrazovanje jedan od ključnih elemenata humanog razvoja i kao takav treba biti dijelom ekonomске politike.

2.3. Povrati na ulaganje u obrazovanje

Investiranje u obrazovanje smatra se investiranjem u život upravo zbog postojanja dugoročnih koristi i multiplikativnih efekata na kvalitet života, ekonomski i društveni razvoj.

Analizirajući moguće načine povrata ulaganja u obrazovanje, većina autora u svojim djelima analizira privatne i društvene povrate na ulaganje u ovaj sektor. Dosadašnja istraživanja su između ostalog pokazala sljedeće (Psacharopoulos, 1994):

- Povrati na ulaganje u obrazovanje žena su veći od povrata na ulaganja u obrazovanje muškaraca.¹³⁶
- Povrati na ulaganje u opće srednje obrazovanje su veći od ulaganja u srednje stručno obrazovanje.

Povrate na ulaganje u obrazovanje je moguće izračunati kroz društvenu stopu profita i privatnu stopu profita. Privatnu stopu profita možemo izračunati na sljedeći način:

$$\begin{aligned}
 & \text{Privatna stopa profita} \\
 & = \frac{\left(\begin{array}{c} \text{Prosječna godišnja} \\ \text{zarada univerzitetski} \\ \text{obrazovanih nakon} \\ \text{oporezivanja} \end{array} \right) - \left(\begin{array}{c} \text{Prosječna godišnja zarada} \\ \text{radnika sa srednjoškolskim} \\ \text{obrazovanjem nakon} \\ \text{oporezivanja} \end{array} \right)}{\left(\begin{array}{c} \text{Četiri} \\ \text{godine} \\ \text{studija} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{c} \text{Prosječna godišnja zarada} \\ \text{osoba sa završenom} \\ \text{srednjom školom poslije} \\ \text{oporezivanja} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{Prosječni godišnji} \\ \text{direktni privatni} \\ \text{troškovi studija} \end{array} \right)}
 \end{aligned}$$

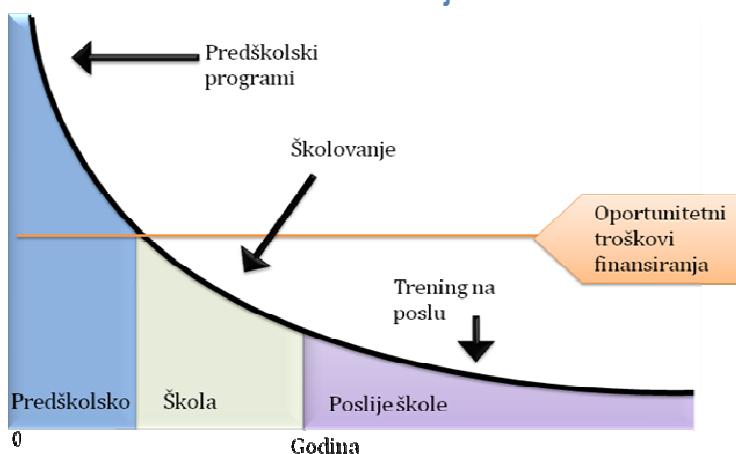
Izvor: Todaro i Smith (2006:397) prema Psachoropoulos (1982)

¹³⁶ Što se tiče specifičnosti ulaganja u obrazovanje u tranzicijskim periodima, Clark (2000) daje prikaz istaknuta iz Češke gdje su privatni povrati u 1988. godini za muškarce bili 4% a za žene 5,7%. Isti autor navodi da je jedna od specifičnosti tranzicijskog perioda zapravo ostvarivanje nižih stopa povrata na ulaganja u obrazovanje u poređenju s tržišnim ekonomijama. Kao uzrok ovome navodi postojanje veoma niskih premija na nadnive stanovnika s visokim obrazovanjem. Očigledno je da nakon završetka tranzicijskog perioda, povrati na ulaganja počinju rasti. Tako, Clark (2000) prema Vecerniku, navodi da su povrati u Češkoj Republici porasli na 5,3% za muškarce i 6,7% za žene.

Do društvene stope profita došlo se smanjenjem koristi za iznos javne subvencije za obrazovanje pojedinaca zato što je to dio investicije s društvene tačke gledišta (kao i uzimajući u obzir prihod prije poreza radije nego prihod poslije poreza). Treba napomenuti da su ovi društveni profiti potcijenjeni zato što ne uzimaju u obzir eksternalije koje obrazovani ljudi daju drugima (npr. u mogućnosti su da čitaju drugim članovima porodice) (Todaro i Smith, 2006:354).

Grafikon 4 ilustruje kretanje stopa povrata na ulaganja u humani kapital u različitim fazama života. Dobitnik Nobelove nagrade James Heckman smatra da novac koji se uloži u predškolskom obrazovanju daje povrate koji se ne mogu mjeriti ni s bilo kakvim drugim ulaganjima kasnije u životu. Kao argument u prilog ovoj tezi Heckman kaže da što smo ranije počeli obrazovanje, imamo više vremena da ta investicija da povrati i također kaže da ukoliko mladi počnemo učiti, to će nam omogućiti da lakše idemo kroz život, povećavajući humani kapital i u krajnjoj instanci vlastitu zaradu.

Grafikon 4: Investiranje za život



Izvor: OECD (2006) *Starting strong II* prema B. Keeley (2007) *Human capital How what you know shapes your life*, OECD, str. 42.

Kao najznačajniji privatni povrati na ulaganje u obrazovanje navode se: povećanje ličnih prihoda, povećanje mogućnosti zaposlenja i ne-tržišne privatne koristi. Jedna od najznačajnijih privatnih koristi od obrazovanje jeste zdravlje. Najznačajnija studija urađena na temu veze obrazovanja i zdravlje jeste studija Michaela Grossmana. Grossman je pokazao da školovanje ima pozitivan i statistički značajan utjecaj na trenutno zdravlje, čak i onda kada se kontrolira zdravlje u prethodnom periodu.¹³⁷

¹³⁷ J. C. Saxton (2000): *Investment in education: private and public returns*, Joint Economic Committee, United States Congress, str. 7 prema: M. Grossman (1976): *The Correlation*

Kada govorimo o vezi obrazovanja i zdravlja, vrijedi se vratiti na konstataciju da su veći povrati na ulaganje u obrazovanje žena nego muškaraca. Naime, ulagati u obrazovanje žena znači, u kontekstu zdravlja, te će ulaganje imati direktni, pozitivan efekat na zdravlje njene porodice.

Kao javni odnosno društveni povrati na ulaganje u obrazovanje navode se:

1. Povećanje ekonomskog rasta. Obrazovanje doprinosi ekonomskom rastu kroz dva mehanizma, i to:
 - I. stvaranjem novog znanja (tzv. Schumpeterijanski rast), koji dovodi do povećanja humanog kapitala i
 - II. prenošenjem ili difuzijom znanja.
2. Pojava ne-tržišnih javnih efekata koje je zapravo nemoguće izmjeriti. Uzrok ovom jest postojanje eksternalija.

Jedna od najznačajnijih društvenih koristi obrazovanja jeste povećanje ekonomskog rasta. Naredna tabela pokazuje rezultate regresione analize utjecaja nivoa obrazovanja na ekonomski rast u periodu 1960–1985. godine na zemlje niskog, srednjeg i visokog prihoda.

Tabela 4: Utjecaj obrazovanja na ekonomski rast

Nivo obrazovanja	Zemlje niskog prihoda	Zemlje srednjeg prihoda	Zemlje visokog prihoda
Primarno	+++	++	0
Sekundardno	+	+++	0
Tercijarno	0	0	+++

Izvor: Mingat i Tan, 1996:14

Iz tabele 4 možemo vidjeti da u zemljama niskog prihoda, najveći utjecaj na ekonomski rast ima primarno a zatim sekundarno obrazovanje, dok npr. u zemljama visokog prihoda najveći utjecaj na ekonomski rast ima tercijarno obrazovanje. Ovo je i logično jer se radi o različitim nivoima tehnološke i privredne razvijenosti što dalje određuje cijelokupni proces društveno-ekonomskog razvoja ovih zemalja. Tako npr. zemlje visokog prihoda svoj razvoj baziraju na tehnološkim inovacijama što istovremeno podrazumijeva razvijeno visoko obrazovanje. Neki autori su išli dalje, nastojeći tačno izmjeriti efekat nivoa obrazovanja na rast GDP pc, tako da naredna tabela nastoji sintetizirati rezultat tih istraživanja.

Psachopoulos (1981) je kvantificirao društvene povrate na obrazovanje. Rezultati navedenog istraživanja su prezentirani u tabeli 6 gdje su prikazani društveni povrati na ulaganje u obrazovanje u tri kategorije zemalja (LDC, srednje razvijene i najrazvijenije zemlje). Najveće povrate na ulaganje u primarno obrazovanje imaju najmanje razvijene zemlje, što je u svojoj osnovi i logičan slijed jer te zemlje ne trebaju ulaganja u tehnologiju, istraživanje i općenito u visoko već u osnovno obrazovanje. Povrati na tercijarno obrazovanje u srednje razvijenim zemljama i povrati na sekundarno obrazovanje u najrazvijenijim zemljama su 1981. godine bili jednaki. Ovo je vidljivo u tabeli 5. Analizu povrata na ulaganja na različitim nivoima razvijenosti ekonomije trebali bi koristiti kretaci ekonomske i obrazovne politike te koordiniranim aktivnostima usmjeriti resurse u nivo obrazovanja koji donosi najveće povrate na ulaganja na tom nivou razvijenosti.

Tabela 5: Društveni povrati na ulaganje u obrazovanje

		DRUŠTVENI POVRATI		
	Godina	Osnovno	Srednje	Visoko
LDC	1981.	27	16	13
Srednje razvijene zemlje	1981.	16	14	10
Najrazvijenije zemlje	1981.	na	10	9

Izvor: prema Psachopoulos (1981)

Tabela 6 pokazuje utjecaj povećanja stope upisanih u primarno, sekundarno i tercijarno obrazovanje za 1% na GDP pc. Prema navedenim istraživanjima, primarno obrazovanje može dovesti do rasta GDP pc za u prosjeku 3,3%, sekundarno obrazovanja za oko 2,8% i tercijarno obrazovanje za oko 8,9%.

Tabela 6: Utjecaj obrazovanja na GDP pc

Autori	Osnovno obrazovanje	Srednje obrazovanje	Visoko obrazovanje
Barro	2,5%	3%	
Levine i Renelt	3,17%	2,5%	3,71%
Murphy, Schleifer i Vishny	2,2%		
Hanushek i Kim		3,6%	
Gummel	2,68%	1,09%	5,89%
Judson		3,6%	
Benhabib i Spiegel			12 – 17%
Fuente i Domenech	3%		
Bassanini i Scarpetta	6%		

Izvor: Tablica je sinteza rezultata istraživanja različitih autora prema Ž. Požega i B. Crnković (2008). Stope povrata od ulaganja u ljudski i fizički kapital, Ekonomski fakultet, Ekonomski vjesnik, Osijek, str. 68.

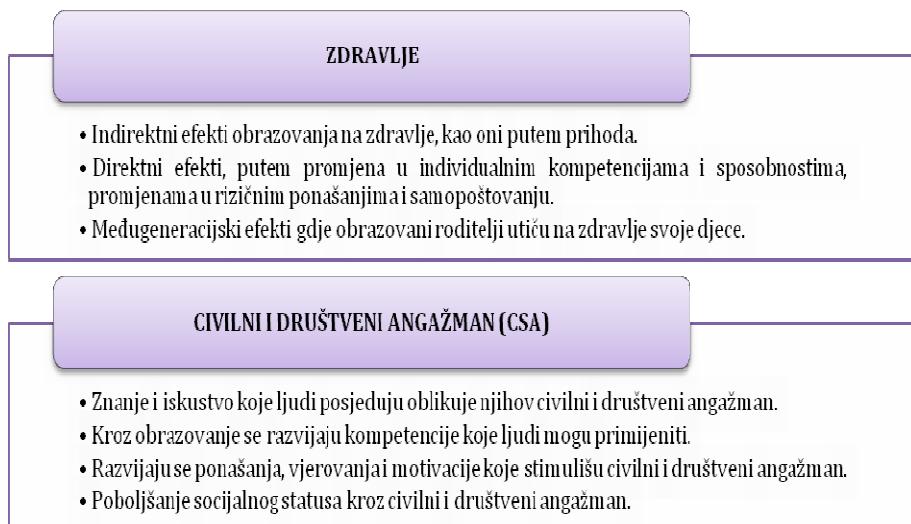
Tržišni povrati na obrazovanje mogu biti direktni i indirektni. Najznačajniji indirektni efekti obrazovanja su (McMahon, 2002:157–158):

- efekat obrazovanja na povećane stope investicija u fizički kapital,
- efekat vladine podrške obrazovanja na povećane stope ukupne štednje,
- efekat obrazovanja na stope fertiliteta,
- indirektni efekti obrazovanja na vladavinu prava, demokratizaciju i političku stabilnost i stvaranje novog znanja preko investicija u R&D.

Indirektni ne-tržišni efekti obrazovanja se danas smatra najznačajnijim povratima na ulaganje u obrazovanje je u ranije prezentiranom Solowljevom modelu smatrano konstantnim dok je tehnološka promjena bila egzogena i nije bila povezana s investicijama i stimulisanjem istraživanja i razvoja.

Pristup OECD-a bazira se na društvenim ishodima ulaganja u obrazovanje kroz zdravlje i civilni i društveni angažman. Osnove ovog pristupa s najznačajnijim elementima su predstavljene na sljedećoj slici.

Slika 1: Društveni ishodi obrazovanja



Izvor: prema OECD (2007) *Understanding the Social Outcomes of Learning*, str. 17-20.

Prema OECD-u povećanje godina školovanja ne znači po automatizmu i povećanje CSA ili zdravlja. To zavisi od kvaliteta obrazovanja, škola, načina rada, upotrebljivosti stečenih znanja i vještina itd. Možemo sa sigurnošću reći da uključivanjem društvenog kapitala, obrazovanje dobija pravu komponentu. Prije svega ovo se odnosi na odsustvo pozitivnih efekata prelijevanja znanja iz

procesa obrazovanja usljede nerazvijenog (dovoljno i pravilno) društvenog kapitala. Analize OECD-a su posebno značajne za analize društvenog značaja obrazovanja, odnosno društvenih povrata na ulaganje u obrazovanje.

3.ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Evolucija teorijskih pristupa ekonomskom razvoju je danas došla do nivoa gdje se obrazovanje smatra ključnim faktorom razvojnog procesa i procesa kompetitivnosti na međunarodnom tržištu te elementom na osnovu kojeg mnoge zemlje grade svoje konkurentske prednosti i razvijaju nacionalne razvojne strategije. Ulogu i značaj obrazovanja u ekonomskoj teoriji je potrebno razumijeti kako bi se obrazovanju pristupilo kao faktoru ekonomskog razvoja.

Finansiranje obrazovanja nije trošak već investicija sa višestrukim dugoročnim povratima na ulaganje. Obrazovanje ima značajne privatne i društvene povrate. Analiza privatnih povrata na ulaganje se prvenstveno odnosi na analizu zarada na tržištu rada dok se društveni povrati odnose na zdravlje, društvenu angažiranost itd.

Kao najznačajnije koristi obrazovanja smatramo: rast pojedinačnih prihoda, ravnomjernije distribucija prihoda odnosno smanjenje nejednakosti i pozitivan efekat na ekonomski rast. Kvalitet i relevantnost znanja koje se stiče u obrazovnom procesu mogu navedene koristi obrazovanja dovesti u pitanje.

REFERENCE

Knjige i članci:

Gradstein, M.; Justman, M.; Meier, V. (2005) *The Political Economy of Education, Implications for Growth and Inequality*, CESifo Book Series, MIT Press, Cambridge.

Hartog, J.; Maassen van den Brink, H. eds. (2009) *Human Capital, Theory and Evidence*, Cambridge University Press, Cambridge.

Keeley, B. (2007) *Human Capital. How what we know shapes your life?* OECD, Paris.

McMahon, W. W. (2002) *Education and development, Measuring the Social Benefits*, Oxford University Press, Oxford.

Mingat, A.; Tan. J. P. (1996) "The full social returns to education: estimates based on countries' economic growth performance", World Bank.

Požega, Ž.; Crnković, B. (2009) "Impact analysis of changes in human resource capital on economic development – from gravely underdeveloped to highly developed societies", Fifth Interdisciplinary Symposium, The Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek – Croatia, Hochschule Pforzheim University.

Psacharopoulos, G. (1973) "Returns to education: An International Comparison", Jossey – Bass, Elsevier, Amsterdam.

Psacharopoulos, G. (1981) "Returns to Education: An Updated International Comparison, Comparative Education", 17 (3), str. 321–341.

Psacharopoulos, G. (1994) "Returns to Investment in Education: A Global Update", World Development, 22 (9), str. 1325–1343.

Todaro, M.; Smith, S. (2006) *Ekonomski razvoj*, deveto izdanje, Šahinpašić, Sarajevo.

Wolf, A. (2002) *Does education matter? Myths about education and economic growth*, Penguin Books.

Publikacije:

OECD (1998) *Human Capital Investment, An International Comparison*, Centre for Educational Research and Innovation.

OECD (2007) *Understanding the Social Outcomes of Learning*, Centre for Educational Research and Innovation.

Internet stranice:

UNESCO, <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-education.aspx> (pristupljeno: decembar 2014. godine).

EUROSTAT: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/education-and-training/overview> (pristupljeno decembar 2014. godine)

THE COSTS AND BENEFITS OF EDUCATION – A BRIEF REVIEW

Abstract

Analysis of the interdependence of education and economic development is a subject of interest of researchers for many decades. A large number of published studies, papers and books on the impact of education on the process of economic development has given us the necessary foundation of a multidisciplinary approach in research process of link between education and development process.

A separate unit of research is the analysis of the costs and benefits of investments in education. The analysis of costs, benefits and return on investment in education has gained in importance during the 1980s of the last century. Calculations of these three dimensions of education have been the focus of many governments and international organizations works, stressing the importance of education for sustainability of the development process, creation of the welfare state and the knowledge based economy. This work is a comprehensive presentation of current theoretical and practical aspects of the analysis of investment in education.

Key words: education, investment, costs, benefits

JEL classification: I21, I26

POZIV ZA SLANJE RADOVA ZA ZBORNIK RADOVA/SARAJEVO BUSINESS AND ECONOMICS REVIEW 2016.

Poštovane kolegice i kolege,

Želimo Vas informisati da Vaše radove možete slati za objavljivanje u Zborniku radova/Sarajevo Business and Economics Review 35/2016 Ekonomskog fakulteta u Sarajevu. Rok za dostavu radova je 31. april putem [http://www.efsa.unsa.ba/sber platorme](http://www.efsa.unsa.ba/sber_platorme).

S posebnim zadovoljstvom Vas podsjećamo da je Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Sarajevu/Sarajevo Business and Economics Review zadovoljio kriterije indeksiranja i da je uvršten u bibliografsku bazu EBSCO PUBLISHING – BUSINESS SOURCE COMPLETE (Journals & Magazines) <http://www.epnet.com/titleLists/bt-journals.xls> počev od 01. 01. 2007. godine.

Takođe, od 2009. godine Zbornik radova/Sarajevo Business and Economics Review je uvršten i u CEEOL (Central and Eastern European Library) bazu (<http://www.ceeol.co>).

Od 2011 godine Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Sarajevu/Sarajevo Business and Economics Review je uvršten i u ProQuest Business package platformu, kao jednu od najprestižnijih svjetskih baza podataka iz oblasti ekonomije i biznisa.

Biti indeksiran je veliki uspjeh za Zbornik radova/Sarajevo Business and Economics Review jer nas to čini dostupnim širokoj međunarodnoj naučnoj zajednici. Za nas, to znači dodatni angažman ali i obavezu s ciljem kontinuiranog poboljšanja kvaliteta objavljenih radova.

Svi detalji u vezi dostavljanja radova, kao i uputstva za autore će biti dostupni putem linka <http://www.efsa.unsa.ba/sber>.

U očekivanju Vaših radova srdačno Vas pozdravljamo.

Glavni urednik

Prof. dr Željko Šain

A CALL FOR PAPERS TO BE PUBLISHED IN THE Y2016 COLLECTION OF PAPERS/ SARAJEVO BUSINESS AND ECONOMICS REVIEW

Dear Authors,

Please be advised that you are kindly invited to submit your papers for publishing in Collection of Papers/ Sarajevo Business and Economics Review 35/2016 by School of Economics and Business in Sarajevo. Deadline for submission is April 30th, via <http://www.efsa.unsa.ba/sberplatform>.

We would like to use this opportunity to inform you on the several innovations we have made in the Review aiming at positioning of our publication. Second time in a row, our Review will be titled as *Sarajevo Business and Economics Review (SBER)* and you will be invited for submitting your papers twice a year (in January/ February and September/ October). Thus, we are to double the periodicity of our Review which shall appear in October and April editions.

With special pride we remind you that Collection of Papers/ Sarajevo Business and Economics Review has met the indexation criteria and since 01.01.2007. has become a part of the bibliographic base EBSCO PUBLISHING - BUSINESS SOURCE COMPLETE (Journals & Magazines)

<http://www.epnet.com/titleLists/bt-journals.xls>.

Please note that since 2009 Collection of Papers/ Sarajevo Business and Economics Review has also been incorporated into CEEOL (Central and Eastern European Library) base (<http://www.ceeol.co>).

Since 2011. Collection of Papers/ Sarajevo Business and Economics Review has also been incorporated into ProQuest Business Package, as one of the world's most prestigious data base regarding fields of economics and business.

By obtaining indexation and becoming available to the wide international scientific community our Collection of Papers/ Sarajevo Business and Economics Review recorded a great success. However, such positioning obliged us to invest additional efforts and work on constant improvement of the published papers' quality.

The Editorial Board of Collection of Papers/ Sarajevo Business and Economics Review eagerly wait for your papers to be delivered via link <http://www.efsa.unsa.ba/sber>, where all submission details will be available, alongside with instructions for authors.

Until then, receive our kind regards.

Editor in Chief
Željko Šain, PhD