

ACCOUNTING AND MANAGEMENT – A&M

16th International Scientific and Professional Conference

RAČUNOVODSTVO I MENADŽMENT – RiM

16. međunarodna znanstvena i stručna konferencija

ZBORNIK RADOVA

Svezak I.

Scientific papers – znanstveni radovi



Primošten, 2015.



ACCOUNTING AND MANAGEMENT - A&M RAČUNOVODSTVO I MENADŽMENT - RiM

16th International Scientific and
Professional Conference
16. međunarodna znanstvena
i stručna konferencija

Proceedings from the International
Scientific and Professional Conference
Zbornik radova s međunarodne
znanstvene i stručne konferencije

Svezak I. – znanstveni radovi

Primošten, 2015.

©Copyright 2015.
"CROATIAN ACCOUNTANT"
INDEPENDENT ASSOCIATION OF ACCOUNTANTS,
TAX ADVISORS AND EXPERTS IN FINANCE
10 000 Zagreb, Vlaška 68, Croatia, phone: 01/4699-700, fax: 01/4699-703

For the publisher President of the Association:

Prof. Vinko BELAK, PhD

Conference Organisation Committee:

Miroslav BUZDAŽIĆ, MSeC (Organisation Committee President)

Tatjana DOLINŠEK, MSc

Martina HERCEG RENDELI, MA

Đurđica JURIĆ, PhD

Dorota KNOPF, MSc

Ljerka MARKOTA, PhD

Urszula MICHALIK, PhD

Mirosława MICHALSKA-SUCHANEK, PhD

Dolores PUŠAR BANOVIĆ, PhD

Editor-in-Chief:

Đurđica JURIĆ, PhD

UDC 65.012/658.56/658.8

ISBN 978-953-7828-09-7 (whole set)

ISBN978-953-7828-10-3 (part I)

Prepress & Print:

EDIT d.o.o., Zagreb

A CIP catalogue record for this book is available from
the National and University Library in Zagreb under **000907315**

All rights reserved. Authors are responsible for the linguistic and technical accuracy of their contributions.

Review Committee

Assist. prof. Ivor Altaras Penda, PhD	(CRO)
Assoc.prof. Željana Aljinović Barać , PhD	(CRO)
Vlado Brkanić, PhD, College Professor	(CRO)
Prof. Jasenka Bubić, PhD	(CRO)
Prof. Ljerka Cerović PhD	(CRO)
Prof. Marijan Cingula PhD	(CRO)
Tamara Cirkveni, PhD, Senior Lecturer	(CRO)
Duncan Chapple, BA (Hons), MSc, MBA	(GBR)
Nancy Diaz Fernandez, MSc	(GBR)
Tatjana Dolinšek, MSc	(SLO)
Assist. prof. Dario Dunković, PHD	(CRO)
Miroslav Gregurek, PhD, College Professor	(CRO)
Šime Guzić, PhD, Senior Lecturer	(CRO)
Jakov Jandrić, MSc, Lecturer	(GBR)
Đurđica Jurić, PhD, College Professor	(CRO)
Krešimir Jurun, MSeC	(CRO)
Assist. prof. Vladimir Kovšca, PhD	(CRO)
Ljerka Markota, PhD, College Professor	(CRO)
Urszula Michalik, PhD	(POL)
Kanimozzi Narayanan, b.tech., MBA	(GBR)
Prof. Petar Proklin, PhD	(CRO)
Dolores Pušar Banović, PhD, Senior Lecturer	(CRO)
Prof. Dragan Roller, PhD	(CRO)
Aljoša Šestanović, PhD	(CRO)
Maja Vidović, PhD	(USA)

International Editorial

Assoc.prof. Anastasiya Aleksandrova Marcheva, PhD	(BGR)
Assoc.prof. Željana Aljinović Barać, PhD	(CRO)
Tamara Cirkveni, PhD, Senior Lecturer	(CRO)
Tatjana Dolinšek, MSc	(SLO)
Prof. Marjana Merkač Skok, PhD	(SLO)
Urszula Michalik, PhD	(POL)
Mirosława Michalska-Suchanek, PhD	(POL)
Dolores Pušar Banović, PhD, Senior Lecturer	(CRO)

Foreword

The association of accountants, tax advisers and financial experts „Croatian Accountant“ and the RRiF College of Financial Management organize again this year the Conference on Accounting and Management in Primošten from 11 to 12 June 2015.

Due to the permanent need of monitoring changes and research works in the fields of accounting, taxes and management, we believe that this Conference will have a significant effect on the general research and professional public. The synergy of the accounting topics and the management points to the interdependence of the accounting as an information provider and a direction provider for business decision-making in companies.

We would like to thank to all the authors, co-authors and reviewers for their effort and willingness to share their experience and knowledge and thus enable the organization of this year's Conference and publishing of these Proceedings.

For the Editorial Board

Đurđica Jurić, PhD, College Professor

Primošten, June 11 2015

CONTENTS

PREFACE	V
<i>Andy Titus OKWU,</i> BUSINESS ENVIRONMENT AND THE POTENTIALS OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN NIGERIA	1
<i>Petra VOVK ŠKERL,</i> MEDIA RELATIONS AS A STRATEGIC INSTRUMENT IN SLOVENIAN COMPANIES	17
<i>Maja VIDOVIĆ,</i> THE ROLE OF MNCS IN DEVELOPING BEST PRACTICES IN HRM	27

*Andy Titus OKWU,
College of Economic and Management Sciences
University of South Africa, Pretoria, South Africa*

BUSINESS ENVIRONMENT AND THE POTENTIALS OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN NIGERIA

ABSTRACT

Friendly environment enhances enterprise and management practice. This study analysed potentials of SMEs in relation to business environment of Lagos State; to contribute to environment-enterprise policy mechanism and regulatory framework of the State and Nigeria, industry and management practice. With World Bank's sample size model, and relevant criteria, 228 SMEs were drawn via convenience technique. Multifactor business environment-enterprise questionnaire (MBEEQ), akin to assessment tools of various agencies and institutions, was used to elicit cross-sectional survey responses. A system of simultaneous equations model (SSEM) was used to investigate environmental effects on the SMEs. Findings: legal-regulatory frameworks, policy stance and socio-cultural factors reduced potentials, competition aided innovation and growth; on aggregate, the environment significantly enhanced SMEs' potentials. Recommendations: legal-regulatory and policy reformation towards SME-friendly environment, and SMEs should leverage on opportunities in the environment.

Keywords: Business environment, Small and medium enterprises, potentials, Simultaneous equations model, empirical investigation.

1. INTRODUCTION

The United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2005) explains SMEs as important agents of development throughout the world, and promoting a country's SME sector is important for high employment and income generation for sustainable growth and development. SME sector plays positive role in the growth and development processes of India (Baskaran, 2013; Ruchika, 2012), Malaysia (Saleh and Ndubuisi, 2006), Nigeria (Aremu

and Adeyemi, 2011) among others. It contributes to poverty alleviation, economic development and promotes democratic and pluralist societies (Henriques, 1998).

It has been shown that the business environment of the SME sector shapes its job creation, employment, innovation and growth potentials, which ultimately translate to overall economic growth and development (Olugbenga, 2012; Cai et al., 2011; Kayanula and Quartey, 2010; Ashrafi and Murtaza, 2008). In the literature, government legal-regulatory stance and access to finance (Lixin, 2010); infrastructure and policies (Akinbogun, 2008; World Bank, 2000), taxes and power supply (SMEDAN, 2005) have been identified among environmental elements that affect the potentials of SMEs. The Nigerian business environment in general and Lagos State in particular seem to be characterized by inappropriate state policies, heavy tax and regulatory burdens, erratic power supply and hindered access to credit facilities amongst others. The results are the absence of a strong and virile SME sector and industrial gap (Udechukwu, 2003; SMEDAN, 2005).

Available literature suggests paucity of empirical studies in Nigeria that consider a wide range of environmental variables to investigate the effects of business environment on SMEs, especially for the enterprise nerve centre of the country, Lagos State. Moreover, studies by Terungwa (2011), Onwukwe and Iheanacho (2011) and Obamiyu (2007) did not provide multifactor-based empirical evidence. This, and the desire to re-examine for the enterprise hub of Nigeria, Lagos State, the studies of Golden et al. (1995) and Han et al. (1998), informed this research interest.

Therefore, this study examined the effects of the business environment of Nigeria's enterprise nerve centre, Lagos State, on the potentials of SMEs to create job, employment, innovate and grow. These indices are deemed appropriate to measure potentials of the SMEs as management outcomes because they are among the criteria used in the literature to assess the SME sector and justify the need to promote enterprise-friendly environment (World Bank & IFC, 2012; Babalola, 2012; Stewart, 2010; UNIDO/OECD, 2004). Moreover, they have not attracted enough attention in empirical research on the SMEs in Nigeria. This study is premised on the proposition that the business environment has not significantly affected these potentials of the SMEs and, thus, indicated the direction of management outcome.

This paper has five sections. This introduction is section one, section two is a review of related literature, section three discusses the methodology, section four is data analysis and discussion, and section five is the conclusion and recommendations.

2. CONCEPTUAL, THEORETICAL AND EMPIRICAL CONSIDERATIONS

2.1 CONCEPTUAL CONSIDERATION

Though the concept and definition of SMEs vary among agencies, institutions, scholars and authors, the common criteria are size, asset value, annual turnover and number of employees. How SMEs are defined usually depends upon the scale and structure of business in the economy, and varies from country to country (OECD, 2004). While Britain conceives SMEs as firms with annual turnover of 2 million pounds or less and fewer than 200 paid employees, Japan considers them to have 100 million yen paid up capital and 300 employees. In the wholesale business, they are firms with 300 million yen paid up capital and 100 employees; but in the retail trade they have 100 million yen paid up capital and 50 employees (Ekpeyong & Nyang, 1992). For the developing countries, UNIDO (as in Elaian, 1996) considers a firm with 5 – 19 workers as small and 20 - 99 workers as medium. For the industrialised countries, enterprises having 99 or fewer employees and 100 – 499 employees are considered as small and medium firms, respectively. In Nigeria, The National Council on Industry (NCI, 2001) as in Udechukwu (2003) defines SMEs as enterprises with a maximum asset base less than ₦200 million (equivalent of \$1.43 million), excluding land and working capital, and employing minimum 10 and maximum of 300 employees.

For this study, SMEs are firms which, in addition to the above specifics, produce goods or render services, manage their activities and have the potentials to create jobs, employment, innovate and grow; adapt to threats and leverage on opportunities in the business environment.

Similarly, business environment has varying views in concept and definition. DFID (2003) and ILO (2004) consider it as a broad range of external elements that affect the growth and performance of small enterprises. Stern (2002) explains it as the policy, institutional and behavioural environment, both present and expected, that influence the returns and risks associated with investment in a specific location. White (2004:8) refers to it as “everything that affects enterprise performance from outside such as corruption, policies, laws, culture and infrastructure”. To Lixin (2010), the concept integrates macroeconomic aspects: fiscal, monetary and exchange rate policies; governance: institutions and politics; and infrastructure: transportation, electricity and communication. Donor Committee for Enterprise Development (DCED, 2008) considers it as a complex of policy, legal, institutional and regulatory conditions that govern business activities.

This article considers it to comprise such factors as Legal/Regulatory, Political/Policy, Infrastructure, External Finance, Technology, Competition, Taxes and other Fees, Social-Cultural Factors, Labour and Costs, and Corruption that affect job creation, employment, innovation and growth potentials of SMEs in Nigeria in general and Lagos State in particular.

2.2 THEORETICAL CONSIDERATION

Some theories have focused on the business environment in relation to enterprise management and performance. However, Thompson's (1967) Contingency Theory and Cyert's and March's (1963) Behavioural Theory of the Firm, which emphasise system resource approach to firm management and performance evaluation, bear specific relevance to this article. They are a set of behavioural analysis that emphasises the internal and external situations as the determinants of optimal course of action. The literature has a wide range of contingency frameworks (Zeithaml et al., 1988). Its approach to management derives from general systems theory and the open system variant (Von, 1951; Boulding, 1956; Katz and Kahn, 1966; Anderson, 1957). The open system perspective considers the complex organisation as a set of interdependent components that, taken together, constitute a whole which, in turn, is interdependent with some larger environment such that interactions among elements within the organisation and between the organisation and the environment result in adaptation and equifinality. That is, elements within the system adapt to one another to preserve the basic character of the system, and a system can reach the same final state from differing initial conditions by a variety of paths. The perspective considers an enterprise as problem-facing and problem-solving entity and, thus, developed rational decision processes [management] to cope with the complex and uncertain dimensions of the business environment to achieve a satisfactory level of performance for its ability to obtain resources. The most common system resource measures of the SMEs include number of employees, annual turnover, market share [growth] and revenue per employee (Orser et al., 2000; Mohr and Spokeman, 1994).

2.3 EMPIRICAL CONSIDERATION

Several studies have investigated the association between different environmental factors and firm potentials or performance, and established varying effects on enterprise variables (Norzalita and Norjaya, 2010; Han et al., 1998; Jaworski and Kohli, 1993). Dollar et al. (2005) used the World Bank Enterprise data for Bangladesh, China, Ethiopia and Pakistan. For the enterprise, the study considered total factor productivity (TFP), wages, profits, growth rates of output, employment and fixed assets; and for the environment, it used in-

infrastructure (custom efficiency, power loss, and the number of days to install phones), ratio of firms with overdraft access, and the frequency of inspection visits per year by relevant government agencies. The study found infrastructure to be the most important in explaining performance. Similarly, Fernandes (2008) found that infrastructure (measured by power) enhances performance in Bangladesh. Hallward-Driemeier et al. (2006) examined the effect of physical infrastructure at city-level on firm outcome in China, and found that the proxies for physical infrastructure are not significantly associated with performance.

The opposing views of Dollar et al. (2005) and Hallward-Driemeier et al. (2006) seem to emanate, perhaps, from considerations of infrastructure variables. Firms can provide alternatives to government electricity and telephone lines with relative ease but not such other variables like roads and security of lives and property. Nonetheless, the findings suggest that the effects of physical infrastructure seem to differ by countries and city levels.

Some other studies have analysed the business environment in relation to job and employment, and innovations and growth potentials of SMEs in national economies. Ayyagari et al. (2005) used a new and unique cross-country database to examine the contribution of the SME sector to total employment in manufacturing and GDP across 76 countries. The study considered entry costs, contract enforcement costs, exit costs, property registration costs, employment rigidities and access to finance as environmental factors; and firm size (SMEs' shares in total labour force and gross domestic product) for the SME sector. The study found elements of the business environment to predict a large SME sector in manufacturing, but establish a weak association between high exit costs and employment rigidities. Thus, it found stronger support for the hypothesis that a large SME sector is due to a competitive business environment that allows and encourages entry of new innovative firms.

Corruption is one other factor of bad political environment of business. Fisman and Svensson (2007) used a Ugandan firm data set containing information on bribe payments to determine which, taxes or corruption, is more damaging for firm growth. The study found both to have a negative effect. Cai et al. (2011) used a large sample of Chinese firms to investigate the effects of corruption on firms' performance. They considered entertainment and travelling costs (ETCs) of firms as a proxy for corruption (these are higher when government services are poor which induce firms to bribe for services as grease payment, and also when tax burdens are high so that they tend to reduce tax burden and enforcements through bribes). The study found that, on the average, ETCs have significant negative effects on firm productivity, and that official effective tax rates are not, on the average, significantly related to productivity. The negative effects are less pronounced and can completely disappear in are-

as where there are particularly high tax burdens and bad government services. Djankov et al. (2009) used cross-sectional regressions on cross-country data to examine the effect of corporate tax rates on aggregate economic outcome, and found that effective corporate tax rate correlates negatively with aggregate investment, foreign private investment and firm activities, but is positively correlated with the share of informal sector in the economy.

Some studies have analysed the effects of the environment on enterprises in Nigeria. Akinbogun (2008) examined the impact of infrastructure and government policies on survival of small-scale ceramic industries in South-West of Nigeria, and found infrastructure and government policies not to have encouraged the industries. Obokoh (2008) used 500 manufacturing SMEs in Lagos State to investigate the effects of the 1986 trade liberalization policy in Nigeria. With tenets of the trade liberalisation policy, labour availability, infrastructure, technology, competition and access to finance as environmental factors; and turnover, profit, production level and market coverage as enterprise variables, the study found that effects of the policies are not felt by most manufacturing SMEs due to improper planning and the absence of favourable investment climate. Onwukwe and Ifeanchu (2011) examined the impact of government intervention on the growth of SMEs in Imo State, Nigeria, and found that policy formulation and implementation constitute a major constraint to growth of the SMEs, despite several specialised institutions in charge of micro credit and policy instruments to enhance development of the sector.

This review shows no consensus yet on the effects of business environment on SMEs' potentials as the pivots of enterprise and management practice.

2.4 OPERATING AN ENTERPRISE IN LAGOS STATE RELATIVE TO 37 CITIES/REGIONS IN NIGERIA

The World Bank, in its 2012 and 2014 'Doing Business' surveys, showed the relative ease of or difficulty in starting or doing a business in Lagos State. Based on certain indicators of business environment, the survey showed relative position of the State among 37 cities/regions in Nigeria. Lagos State ranked 8th & 4th, 35th & 36th, 27th & 31st and 15th & 28th among the 37 cities/regions. The measuring indicators are in terms of starting a business, dealing with construction permits, registering property and enforcing contracts, respectively. The survey showed the firsts to be: Starting a business (Federal Capital Territory, FCT) Abuja, dealing with construction permit (Jigawa); registering property (Gombe, Zamfara) and enforcing contracts (Katsina). These indicate that Lagos has not fared well in terms of policy and regulatory business environment. This is expected to affect the potentials of the SMEs sector in the State.

3. METHODOLOGY

3.1 DESIGN, DATA AND SOURCES

This research employed cross-sectional survey design to elicit required information from the respondents whose response behaviours were not influenced by the researcher. The study was conducted in Lagos State because the State is the enterprise hub of Nigeria. Sampling frame was limited to 456 of the SMEs listed in the 2014 edition of Lagos Business Directory (LBD), published by Ministry of Commerce and Industry. Judgmental and convenience techniques were used to select 228 (50%) of SMEs in the LBD based on the World Bank's (2009) model for sample size determination.

$$n = \left[\frac{1}{N} + \frac{N-1}{N} \frac{1}{PQ} \left(\frac{k}{Z_{(1-\alpha)/2}} \right)^2 \right]^{-1}$$

where N = population size, P = population proportion, $Q = 1 - P$, k = desired level of precision, $Z_{(1-\alpha)/2}$ = the value of the normal standard coordinate for a desired level of confidence, $1 - \alpha$.

The selection was after initial contacts with 380 SMEs through telephone numbers in the LBD and follow-up discussions about the research intent, where more convenience, via email correspondences. Information was elicited from both primary and secondary sources. The secondary source was the LBD which provided information needed to ascertain the number of registered SMEs in the State and identify those that met the definitional criteria. The primary source was the field survey in which Multifactor Business Environment and Enterprise Questionnaire (MBEEQ) was used to elicit responses from the SME operators. Enterprise managers are usually more open about offering their general views when answering survey questions than about providing accurate quantitative data (Montes, Moreno and Morales, 2005). Therefore, this study used an approach that determined the perceptual measures of environmental factors {legal-regulatory (LGR), politics and policy (POP), infrastructure (INF), external finance (ESF), technology (TEC), competition (COM), taxes and other fees (TOF), social-cultural factors (SCF), labour availability and costs (LAC) and corruption (COR)} and non-financial metrics of SME potentials {job creation (JCN), employment generation (EMP), innovation (INV) and growth (GRT)}. The questionnaire had four sections: A (demographic information of respondents), B (enterprise characteristics of the SMEs), C (business environment factors) and D (metrics of SME potentials). Sections C and D contained close-ended and exhaustive pattern statements. Factors of the business environment consid-

red in this study were adapted mainly from key elements of the business environment that White (2004) identified for the Committee of Donor Agencies for Small Enterprise Development, those used in business environment rankings methodology by The Economist Intelligence Unit (2006), World Bank’s Enterprise Surveys (2009, 2011) and World Bank/IFC’s (2012) Enterprise Survey Indicator Descriptions. The response options had pre-codes of the Likert-type scale: Always (4), In Most Cases (3), Sometimes (2), On Rare Occasions (1), and Never (0). Validity and reliability of the survey instrument were ascertained through scrutiny by experts and Cronbach’s alpha coefficients of 0.7823 and 0.7112, respectively. Most copies of the MBEQ were administered at the business premises of the respondents, and few via emails. The pre-codes were used to process numerical data used for analysis. Descriptive statistics were used to evaluate the responses for consistency and spread. Causal effects were investigated with a System of Simultaneous Equations Model (SSEM) disaggregated from a Generalised Linear Regression Model (GLRM): $Y_i = \beta_i X_i + \mu_i$. Parameters of the SSEM were estimated via Least Squares (LS) techniques.

3.2 ANALYTICAL MODEL

The model expresses the non-financial metrics of SME potentials as dependent on the factors of the business environment. Each equation in the system is a modified version of the model Nexus Associates Inc. (2003) used to assess the poverty impact of enterprises in Nigeria. Vector-matrix notation of the SSEM is:

$$\begin{pmatrix} Y_i \\ \text{JCN} \\ \\ \text{EMP} \\ \\ \text{INV} \\ \\ \text{GRT} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \alpha_1 & \alpha_2 & \alpha_3 & \alpha_4 & \alpha_5 & \alpha_6 & \alpha_7 & \alpha_8 & \alpha_9 & \alpha_{10} \\ \beta_1 & \beta_2 & \beta_3 & \beta_4 & \beta_5 & \beta_6 & \beta_7 & \beta_8 & \beta_9 & \beta_{10} \\ \lambda_1 & \lambda_2 & \lambda_3 & \lambda_4 & \lambda_5 & \lambda_6 & \lambda_7 & \lambda_8 & \lambda_9 & \lambda_{10} \\ \theta_1 & \theta_2 & \theta_3 & \theta_4 & \theta_5 & \theta_6 & \theta_7 & \theta_8 & \theta_9 & \theta_{10} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_j \\ \text{LGR} \\ \text{POP} \\ \text{INF} \\ \text{ESF} \\ \text{TEC} \\ \text{COM} \\ \text{TOF} \\ \text{SCF} \\ \text{LAC} \\ \text{COR} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mu_i \\ \mu_1 \\ \mu_2 \\ \mu_3 \\ \mu_4 \end{pmatrix}$$

where Y_i ($i = 1, 2, 3, 4$) = vector of the indices of the SMEs’ potentials (JCN, EMP, INV and GRT). X_j ($j = 1, 2, 3, \dots, 10$) = vector of the business environment factors (LGR, POP, INF, ESF, TEC, COM, TOF, SCF, LAC and COR). β_j ($j = 1, 2, 3, \dots, 10$) = matrix of the coefficients (effects) of the environmental factors. μ_i ($i = 1,$

2,3, 4) = vector of the stochastic variables to accommodate exogenous influences on the SMEs' potentials.

A priori, enterprise-centred LGR, POP, INF, ESF, TEC and LAC were expected to enhance the potentials of the SMEs while COM, TOF, SCF and COR were expected to dampen them.

4. ANALYSIS, RESULTS AND DISCUSSION

4.1 DESCRIPTIVE ANALYSIS

Table 1 shows the descriptive statistics computed from responses of the respondents on environmental factors. The statistics are used to check the responses for consistency and spread, as well as determine the nature of distribution of the data processed from the responses.

Table 1: Descriptive statistics – Business environment factors

	LGR	POP	INF	ESF	TEC	COM	TOF	SCF	LAC	COR
Mean	1.33	1.27	2.77	1.49	1.62	1.99	1.85	0.89	1.82	1.57
Median	1.40	1.20	2.60	1.40	1.60	1.80	1.60	0.40	1.80	1.40
Maximum	3.80	3.00	4.40	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.80	4.40
Minimum	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00
Std. Dev.	0.92	0.68	0.93	0.79	1.00	0.78	0.84	1.11	0.69	1.03
Observations	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190

Source: Analysis from field survey data

Discussion

The mean of the data-responses on the environmental factors is in the range of 0.89 - 2.77, with standard deviation in the range of 0.68 - 1.11. The mean and median values are closely equal. These strongly suggest that the response data-values are approximately normally distributed. On the ordinal scale, the distribution implies that on the average, the responses ranged between On Rare Occasions (1) and In Most Cases (3), thereby leaving out the Always (4) and Never (0) response options. Low standard deviations of the data-values show that the respondents were consistent in their responses.

4.2 INVESTIGATION OF CAUSAL EFFECTS

Table 2 shows the regression estimates, and associated standard errors, of the parameters or coefficients of the equations in the model. The coefficients are used to indicate the effects of the environmental factors on potentials of the SMEs while the standard errors are used to determine the significance or otherwise of such effects at 0.05 level.

Table 2: Regression estimates and standard errors of equations 1, 2, 3 & 4 of the SSEM

Method: Least squares

Sample: 1 190

Included observations: 190

Envt. Factor	Equation 1	Equation 2	Equation 3	Equation 4
	Dept. Var: JCN	Dept. Var: EMP	Dept. Var: INV	Dept. Var: GRT
	Effect (α_j)	Effect (β_j)	Effect (λ_j)	Effect (θ_j)
LGR	-0.188 (0.095)**	-0.211 (0.081)**	0.041 (0.085)	0.063 (0.095)
POP	-0.002 (0.1079)	-0.137 (0.092)	0.122 (0.096)	-0.118 (0.108)
INF	0.247 (0.0699)**	0.158 (0.060)**	0.301 (0.062)**	0.269 (0.070)**
ESF	0.307 (0.0731)**	0.124 (0.062)**	0.183 (0.065)**	0.276 (0.073)**
TEC	0.410 (0.0852)**	0.481 (0.078)**	0.292 (0.076)**	0.345 (0.085)**
COM	-0.096 (0.0877)	-0.051 (0.075)	0.126 (0.078)	0.154 (0.088)
TOF	0.076 (0.0880)	0.078 (0.075)	0.101 (0.078)	0.153 (0.088)
SCF	-0.042 (0.0690)	-0.179 (0.059)**	-0.110 (0.062)	-0.289 (0.069)**
LAC	0.084 (0.10000)	0.107 (0.085)	0.121 (0.089)	0.047 (0.099)
COR	0.106 (0.0765)	0.116 (0.065)	-0.020 (0.068)	-0.030 (0.076)
	Adjst. R-sqrd = 0.482 Prob(F-stat = 0.000)	Adjst. R-sqrd = 0.405 Prob(F-stat = 0.000)	Adjst. R-sqrd = 0.614 Prob(F-stat = 0.000)	Adjst. R-sqrd = 0.469 Prob(F-stat = 0.000)

Standard errors are enclosed in parentheses. **Significant at 5%; p-value < 0.05.

Estimated Vector-Matrix of SSEM (see Table 2)

$$= \begin{pmatrix} -0.188 & -0.002 & 0.247 & 0.307 & 0.410 & -0.096 & 0.076 & -0.042 & 0.084 & 0.106 \\ -0.211 & -0.137 & 0.158 & 0.124 & 0.481 & -0.051 & 0.078 & -0.179 & 0.107 & 0.116 \\ 0.041 & 0.122 & 0.301 & 0.183 & 0.292 & 0.126 & 0.101 & -0.110 & 0.121 & -0.020 \\ 0.063 & -0.118 & 0.269 & 0.276 & 0.345 & 0.154 & 0.153 & -0.289 & 0.047 & -0.303 \end{pmatrix} \begin{matrix} \beta_i \\ X_i \\ \text{LGR} \\ \text{POP} \\ \text{INF} \\ \text{ESF} \\ \text{TEC} \\ \text{COM} \\ \text{TOF} \\ \text{SCF} \\ \text{LAC} \\ \text{COR} \end{matrix} + \begin{matrix} \varepsilon_i \\ \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \varepsilon_3 \\ \varepsilon_4 \end{matrix} \begin{matrix} \dots \text{Eqn. 1: Job Creation} \\ \dots \text{Eqn. 2: Employment} \\ \dots \text{Eqn. 3: Innovation} \\ \dots \text{Eqn. 4: Growth} \end{matrix}$$

where ε_i ($i = 1, 2, 3, 4$) is vector of estimation errors

Discussion

In Equations 1 and 2, the signs of the coefficients and the associated standard errors indicate that estimates of the effects of the business environment factors show that INF, ESF and TEC exert significant positive effects on job creation and employment potentials of the SMEs; TOF, LAC and COR have positive but insignificant effects, while LGR exerts significant negative effect and POP, COM and SCF exert negative but not significant effects, with SCF having significant negative effect on employment. The negative effects of LGR and POP, which lend support to Obokoh's (2008) finding, are contrary to pre-estimation expectations, and indicate that the legal-regulatory frameworks and business policy stance of the State dampen the potential of the SMEs to create jobs and generate employment. These factors might have contributed to the relatively poor ranking of the State in the World Bank's (2012, 2014) "Doing Business Surveys". The effects of COM and SCF are consistent with expectations, and suggest the possibility of unhealthy competition among the SMEs as well as social-cultural considerations in job and employment decisions. However, p-value of the F-statistic provides empirical evidence that the factors jointly exert significant effect (p -value = 0.0000) on the SMEs' job creation and employment potential in the State. This suggests that despite the heterogeneous effects of the environmental factors on enterprises, on the aggregate, the environment enhances their potentials to create jobs and generate employment. The estimated models of job creation-environment and employment-environment relationships show that the environmental factors exhibit moderate strength in explaining variations in job creation and employment potentials of the SMEs (Adjusted R-Squared 0.482 or about 48% and 0.405 or about 41%).

Similarly, estimated equations 3 and 4 reported heterogeneous effects of the environmental factors on potentials of the SMEs to innovate and grow. The estimates show that effects of INF, ESF and TEC on INV and GRT are positive and significant at the 0.05 level; LGR exerts positive but insignificant effect on INV and GRT, and while the effect of POP on INV is positive but not significant, it is negative and insignificant on GRT as indicated by the respective standard error values. Further, effects of COM, TOF and LAC on INV and GRT are positive but not significant. This is consistent with finding of Cai et al. (2011; Han et al., 1998 and Golden et al. 1995). While COR has insignificant negative effects on INV and GRT, the negative effects of SCF is significant on GRT but not significant on INV. The negative effect of COR supports the finding of Fisman and Svensson (2007).

While positive effects of LGR, POP, INF, ESF, TEC and LAC, and negative effects of SCF and COR are as expected, positive effects of COM and TOF are contrary to expectations. As in equations 1 and 2, p-value of the F-statistic (p -

value = 0.000 < 0.05) provides evidence that the environmental factors jointly have significant effect on the SMEs' innovation and growth potentials. This suggests that despite the heterogeneous effects of the factors, the State's business environment also enhances potentials of the enterprises to innovate and grow and, thus, to be very relevance in economic growth and development processes of the State and Nigeria. The strength of the environmental factors in explaining variations was moderately high for innovation (Adjusted R-squared 0.614 or about 61%) but relatively low for growth (Adjusted R-squared 0.469 or about 47%) in equations 3 and 4, respectively. This suggests that a considerable proportion of dynamism in the potentials of enterprises to create job, generate employment, innovate and grow could be attributed to some other factors that are not considered in this study, especially the internal environment of the enterprise.

5. SUMMARY, CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

This study has employed the tools of descriptive statistics and empirical analysis to investigate the effects of business environment on job creation, employment generation, innovation and growth potentials of SMEs in Nigeria, with the business nerve centre of the country, Lagos State, in focus. The study considered ten business environmental factors vis-à-vis four metrics of SMEs' potentials. The variables were modified from previous related studies that form part of literature review. Descriptive statistics provided evidence of consistency of responses by the respondents. It is also evident that no two environmental factors measured same phenomenon and the variables have been treated on their own individual merits in the literature; similarly for the metrics of SME potentials. The environmental factors exert heterogeneous effects on the measures of SMEs' potentials. Specifically, legal-regulatory frameworks and business policy stance of the business nerve centre cum Nigeria, and socio-cultural factors proved to hinder potentials of the SMEs. Also, corruption was found to weaken the potentials to innovate and grow. Competition drives innovation and growth but retards job creation and employment. In totality, however, the business environment significantly enhances the potentials of the SMEs to create jobs, generate employment, innovate and grow. The environment also moderately explains the dynamics of SMEs' potentials.

The study emphasises the need for legal-regulatory and policy reformation to make the environment more SMEs-friendly. In this regard, the relevant authorities should reduce the procedures (stages), time (days) and costs of starting and operating an enterprise in the State. Managers of the enterprises should take more advantage of available infrastructure, credit facilities and technology for their significant positive effects. Managers of the enterprises

should ensure that socio-cultural considerations are not the main driver of employment decisions. The managers should be more innovative and steer their enterprises towards growth-oriented goal for competitive advantage. In this regard, research and development (R&D) as well as avoiding corrupt practices are appropriate strategies. The managers should strengthen the internal environments of their enterprises since the external environment explain only moderately the dynamics of the potentials. Functional and effective internal control systems are essential in this regard. For instance, socio-cultural considerations should be minimal in employment policy and decisions.

.....

REFERENCES

1. Akinbogun, T. L. (2008), "The impact of Nigerian business environment on the survival of small-scale ceramic industries: Case study, South-Western Nigeria". *Journal of Asian and African Studies*, Vol. 43 No. 6, pp. 663-679.
2. Anderson, W. (1957), *Marketing Behaviour and Executive Action*. Irvin, R. D. Homewood, Illinois. Aremu, M. A. & Adeyemi, S. L. (2011), "Small and medium scale enterprises as a survival strategy for employment generation in Nigeria". *Journal of Sustainable Development*, Vol. 4 No. 1, pp 200-206.
3. Ashrafi, R. and Murtaza, M. (2008), "Use and impact of ICT on SMEs in Oman". *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, Vol. 11 No. 3, pp. 125-138.
4. Ayyagari, M., Beck, T. & Demircuc-Kunt (2005). "Small and medium enterprises across the Globe", available at www.tilburguniversity.edu/webwijs/files/center/beck/publications.obstacles/globe.pdf (accessed 21 February 2013).
5. Babalola, Y. A. (2012), "The impact of corporate social responsibility on firms' profitability in Nigeria". *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, Issue 45, pp. 39-50.
6. Baskaran, S. (2013), "The Role of SME sector in nation development". *Asia Pacific Journal of Research*, I(Issue: X), pp. 27-31.
7. Boulding, K. (1956), "General systems theory – The skeleton of science". *Management Science*, Vol. 2, pp. 197-208.
8. Cai, H., Fang, H. and Xu, L. C. (2011). "Eat, drink, firms and government: An investigation of corruption from entertainment expenditures of Chinese firms", available at siteresources.worldbank.org/.../ColinXucorruptionfinal4.pdf (accessed 14 July 2012).
9. Cyert, R. & March, J. A. (1963), *Behavioural Theory of the Firm*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.
10. DFID (2003), *DFID Support to Improve the Legal and Regulatory Environment for Business in Uganda (The Deregulation Project)*, Department for International Development, Kampala.
11. Djankov, S. Tim G., McLeish, C., Ramalho, R. & Shleifer, A. (2009), *The effect of corporate taxes on investment and entrepreneurship*, Mimeo, World Bank, Washington DC.
12. Dollar, D., Hallward-Driemeier, M. & Mengistae, T. (2005), "Investment climate and firm performance in developing economies". *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 54 No., pp. 1-31.

13. Donor Committee for Enterprise Development (DCED) (2008), "Supporting business environment reforms: A practical guidance for development agencies" available at www.worldbank.org/documents/DonorGuide.pdf, (accessed 14 March 2012).
14. Ekpeyong, D. B. & Nyong, M. O. (1992), "Small and medium enterprises in Nigeria: Their characteristics, problems and sources of fund", African Economic Research Consortium, Nairobi; research paper sixteen, December.
15. Elaian, K. (1996), "Employment implications of small scale industries in developing countries: evidence from Jordan", *Science, Technology and Development*, Vol. 14, No., 1.
16. Fernandes, A. (2008), "Firm-level productivity in Bangladesh manufacturing industries. *World Development*, Vol. 36 No. 10, pp. 1725-1744.
17. Fisman, R. & Svensson, J. (2007), "Are corruption and taxation really harmful to growth?: firm-level evidence", *Journal of Development Economics*, Vol. 83 No. 1, pp. 63-75.
18. Golden, P. A., Doney, P. M., Johnson, D. M. & Smith, J. R. (1995), "The dynamics of marketing orientation in transitions economies: A study of Russian firms" *Journal of International Marketing*, Vol. 3 No. 2, pp. 29-49.
19. Hallward-Driemeier, M., Scott, W., Lixin, C. X. (2006), "The investment climate and the firm: level evidence from China", *Economics of Transition*, Vol. 13 No. 1, pp. 1-24.
20. Han, J. K., Kim, N. and Srivastava, R. K. (1998), "Marketing orientation and organizational performance: Is innovation a missing link?." *Journal of Marketing*, Vol. 6 No. 2, pp. 30-45.
21. Henriques, M. (1998). *Business Development Services for SMEs: Preliminary Guidelines for Donor-Funded Interventions*. World Bank, Washington DC.
22. ILO (2004), *Promoting Decent Employment through Entrepreneurship*, International Labour Office, Geneva.
23. Jaworski, B. J. and Kohli, A. K. (1993), "Market orientation: Antecedents and consequence", *Journal of Marketing*, Vol. 57, pp. 53-70.
24. Katz, D. & Kahn, R. L. (1966), *The Social Psychology of Organisations*, John Wiley and Sons, NY.
25. Kayanula, D. & Quartey, P. (2010), "The policy environment for promoting small and medium-sized enterprises in Ghana and Malawi", *Finance and Development Research programme; Working paper series, paper no 159*, May.
26. Lixin, C. X. (2010), "The effects of business environments on development: Surveying new firm-level evidence", *Policy research paper 5402*, The World Bank.
27. Mohr, J. & Spokeman, R. (1994), "Characteristics of partnership success: Partnership attributes, communication behaviour and conflict-resolution techniques" *Strategic Management Journal*, Vol. 15, pp. 135-152.
28. Montes, F. J. L., Moreno, A. R. and Morales, V. G. (2005), "Influence of support leadership and teamwork cohesion on organisational learning, innovation and performance: An empirical examination", *Technovation*, Vol. 25, pp. 1159-1172.
29. Nexus Associate Inc. (2003), "Assessing the poverty impact of small enterprise initiatives", World Bank group, Working paper for impact measurement and performance, Committee of Donour Agencies for Small Enterprises Development, available at www.mmw4p.org/dyn/bds/docs.399/povertyimpacts.pdf, (accessed 14 March 2013).
30. Norzalita, A. A. and Norjaya, M. Y. (2010), "How will market orientation and external environment influence the performance among SMEs in the agro-food sector in Malaysia? *International Business Research Journal*, Vol. 3 No. 3, pp. 154-164.

31. Obokoh, L. O. (2008), "Small and medium sized enterprises development under trade liberalisation: A survey of Nigerian experience", *International Journal of Business management*, Vol. 3 No. 12, pp. 92-101.
32. OECD (2004), "Financing SMEs in an innovative economy" Background report prepared for the 2nd OECD Ministerial on SMEs, Istanbul, Turkey, June.
33. Olugbenga, A. A. (2012), "Policy support and performance of small and medium scale enterprises in South-West Nigeria". *European Journal of Business and Management*, Vol. 4 No. 9, pp. 10-18.
34. Onwukwe, V. C. & Ifeanchi, M. I. (2011), "Impact of government intervention on the growth of small and medium scale enterprises in Imo State" *International Journal of Research in Commerce, Economics & Management*, Vol. 1 No. 7, pp. 1-5.
35. Orser, B. J., Hogarth-Scott, S. & Riding, A. L. (2000), "Performance, firm size and management problem solving", *Journal of Small Business Management*, Vol. 38 No. 4, pp. 42-58.
36. Ruchika, J. (2012), "Role of SME in Indian Economy", *Institute of Management Studies, Ghaziabad*, Vol. 46 No. 3, 289-310.
37. Saleh, A. S. & Ndubusi, N. O. (2006), "An Evaluation of SMEs in Malaysia". *International Review of Business Research Papers*, Vol. 2 No. 1, pp. 1-14.
38. SMEDAN (2005), "Small and medium enterprises and funding in Nigeria", available at <http://cc.msnsocache.com> (accessed 16 March 2013).
39. Stern, N. (2002), *A Strategy for Development*. World Bank, Washington D. C.
40. Stewart, D. (2010), "Growing the corporate culture", available at <https://www.wachovia.com/foundation/v/index.jsp?> (accessed 22 May 2013).
41. Terungwa, A. (2011), "An empirical evaluation of small and medium enterprises equity investment scheme", *Journal of Accounting and Taxation*, Vol. 3 No., 5, 79-90.
42. The Economist Intelligence Unit (2006), "Business environment rankings methodology", available at [www.eiu.com/files/ad_pdf.cf\)PDF.pdf](http://www.eiu.com/files/ad_pdf.cf)PDF.pdf), (accessed 18 April 2013).
43. Thompson, J. D. (1967), *Organisations in Action*, McGraw-Hill, New York.
44. Udechukwu, F. N. (2003), "Survey of small and medium scale industries and their potentials in Nigeria". In seminar on small and medium industries equity investment scheme (SMIEIS), No. 4, Central Bank of Nigeria: 6 – 18.
45. UNCTAD (2005), *Improving the Competitiveness of SMEs through Enhancing Productive Capacity*. United Nations, New York and Geneva.
46. UNIDO/OECD (2004). *Effective Policies for Small Businesses: A Guide for the Policy Review Process and Strategic Plans for Micro, Small and Medium Enterprises Development*, Centre for Private Sector Development, Istanbul.
47. Von Bertalanffy, L. (1951), "General Systems Theory: A new approach to unity of science", *Human Biology*, Vol. 23, pp. 303-361.
48. White, S. (2004), *Donor Approaches to Improving the Business Environment for Small Enterprises*. Working Group on Enabling Environment, Committee of Donor Agencies for Small Enterprise Development, Washington.
49. World Bank (2014), *Doing Business in Nigeria: Understanding Regulations for Small and Medium-Size Enterprises – Comparing Business Regulations for Domestic Firms in 35 States and Abuja, FCT with 188 other Economies*, IBRD/The World Bank, Washington DC, Available at <http://www.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Subnational-Reports/DB14-Nigeria.pdf>, (accessed on 13 April 2015).

50. World Bank/IFC (2012), "Enterprise surveys: indicator descriptions", International Finance Cooperation, World Bank Group, available at www.enterprisesurveys.org, (accessed on 28 May 2013).
51. World Bank (2011), "Enterprise survey: Understanding the questionnaire", available at www.enterprisesurveys.org, (accessed on 14 January 2013).
52. World Bank (2009), "Enterprise survey and indicator surveys: Sampling methodology", available at www.enterprisesurveys.org, (accessed on 14 January 2013).
53. World Bank (2012), *Doing Business in a More Transparent World: Comparing Regulation for Domestic Firms in 183 Economies*, World Bank, Washington DC.
54. World Bank (2000), *A Diagnostic Review of the Small and Mediums-Scale Enterprises Sector*, IBRD, Washington, D.C.
55. Zeithaml, V. A., Varadarajan, P. R. and Zeithaml, C. P. (1988), "The contingency approach: Its foundations and relevance to theory building and research in marketing", *European Journal of Marketing*, Vol. 22 No. 7, pp. 37-64.

Petra VOVK ŠKERL,

Faculty of Commercial and Business Sciences, Celje, Slovenia

MEDIA RELATIONS AS A STRATEGIC INSTRUMENT IN SLOVENIAN COMPANIES

ABSTRACT

Media relations, being the most visible instrument of public relations, is a very important strategic tool of every company. Like every other relations, media relations also represent cooperation of two different sides, journalists and company representatives. In this article, we explore how these two groups cooperate: which instruments do media practitioners in Slovenia use in order to reach the media and which are the sources actually used by the journalists. The survey implemented among 65 journalists and 106 PR representatives in Slovenia showed that media relations tools used by the majority of companies are not the same as the sources of information most frequently used by journalists. Data was analyzed with SPSS.22. Managerial implications are introduced.

Key words: public relations, media relations, journalists, media, Slovenia.

1 INTRODUCTION

Every company is a part of the broader environment. Whatever the size, industry, life-cycle level, ownership or legal form of a company is, it consists of a variety of communication activities and communicates to different publics - customers, suppliers, employees, investors, journalists and regulators. In this context, public relations cannot be avoided, it is only a question of to what degree these relations are controlled and coordinated.

An important and most visible part of public relations represent the media relations. In the context of public relations, the field of media relations is also understood as a strategic tool which requires managerial skills (Khodarahmi 2009; Phillips 2006; Fill 2005, p. 680; Smith and Taylor 2004, p. 445; Podnar and Golob 2009; Sterne 2008; O'Dwyer 2005; Beard 2002, p. 25). Media relations in practice is more tactical in nature, but it also can contribute to achieving long-term strategic objectives, such as a better image of the company or brand,

appropriate media profile, a change in behavior of target audiences, better relations with the local community, greater market share, the impact on government policy, better relationships with investors and better relations in industry (Theaker 2004, p. 161).

In practice, it often happens that the articles in the media (in terms of volume and content) do not match with wishes and expectations of the companies. We theorise that a lack of knowledge about the field of media relations is the most common reason for this divergence. Moreover, companies do not follow the advice of Supa and Zoch (2009), about using the strategy of targeted media relations.

The article presents the basic characteristics of media relations with a focus on the available tools of this activity and also a survey about the scope of the available and actually used tools of media relations by the relevant groups (journalists and representatives of companies). The key question is whether the companies in Slovenia in order to reach the media coverage use the same media relations tools, which are most commonly used by Slovenian journalists as sources of information.

2 THEORETICAL BACKGROUND

2.1 MEDIA RELATIONS AS PART OF PUBLIC RELATIONS

Public relations represent a long-term effort of organizations focused on creating and maintaining good relationships and mutual understanding and communication with all important stakeholders, which significantly contributes to its acceptance in the environment (Linning 2004; Phillips 2006; Gruban 1990, p. 12; Smith and Taylor, 2004, p. 445; Verčič et al., 2004, p. 17; Henslow 1999, p. 1; Egan, 2007, p. 245; Fill 2005, p. 680; Smith and Taylor, 2004, p. 444). It is a managerial activity which is in the organizational structure of the company close to the main director or the part of the management itself. It has gradually evolved from an activity of influencing media coverage, which is now called media relations and represents only a part of the public relations (Smith and Taylor 2004, p. 445; Podnar and Golob, 2009; O'Dwyer 2005, Sterne 2008). According to Zoch and Molleda (2006, adapted from Tsetsura and Grynko, 2009) media relations represent about 60 % to 70 % of all public relations efforts. Media relations constitute a mutual relationship between journalists and media relations practitioners, who provide information about their company and changes in it to journalists; through the media they want to reach other target public (Sterne 2008; Smith and Taylor 2004, p. 444; Supa and Zoch 2009; Fill 2005, p. 691-693; Verčič et al., 2004, p. 14).

2.2 MEDIA RELATIONS CHARACTERISTICS

Although through editorial coverage a company achieves several objectives which are similar to those achieved by the advertising, there are three important differences between editorial coverage and advertising (Smith and Taylor 2004, p. 452). The first difference is cost. In the case of editorial coverage the space in the media is not purchased like in the case of advertising, but other costs appear because the messages should be written up carefully for a selected target group and sent to the correct editor/journalist at the right time and in the right format. The second difference is credibility. Editorials are more credible than advertisements because they are perceived as something that was written by the editor or a journalist, not the advertiser who wants to sell something. In the case of editorials less resistance to the message exists than in the case of advertisements. Some argue that the credibility of the editorials is up to three times higher than that of an advertising message (Smith and Taylor, 2004, p. 454). Editorials published in traditional media receive higher credibility marks than those in new communication media such as blogs and social media, which are known as »consumer or users generated media« (Wright and Hinson 2010). The third difference is control. The organization controls the editorial messages only in a limited extent: what and when is or will be sent to the media (Fill 2005, p. 692-693), but not what content is or will be published. Fill (2005, p. 691) points out the possibility of changes in the original message as a critical assessment of opinion makers, which leads to higher credibility of editorials. According to Smith and Taylor (2004, p. 454-456), *»the same information can have a completely differently interpretation in different media: one positive, the other negative, perhaps with a touch of cynicism«*. *»Lack of control over the editorials may be slightly reduced by preventive activities, such as caution in the dates of events and messages (eg. the opening of a restaurant that sells hamburgers is not suitable on The vegetarians world day) or a review of journalists and editors who have written positively about the company in the past«* (Smith and Taylor 2004, p. 454-456).

2.3 MEDIA RELATIONS TOOLS

A press release is a basic media relations communication tool, which helps organizations to provide to the media information, which the public should be acquainted with and also encourage an editor or a journalist to look for more information on this topic (Smith, 2006, p. 204). The written message about a specific change in the organization is sent to the media (journalists or editors) to include this information as news in the media. Press release is deliberately short and written in a style that is attractive to the editor (Fill, 2005, p. 691). Unfortunately, only every one out of ten messages sent to the

media is published, which some authors (Bland et al., 2001, p. 80; Pang 2010) relate to the following causes: incorrectly selected target media, poorly written message with too many technical details and terminology incomprehensible to target audience and the lack of news value - news do not exist or is too old or irrelevant in terms of attractions to readers. When writing a press release there should be taken into account the five basic journalistic questions - who, what, where, when, why (Theaker 2004, p. 162). The writing language should be understandable to readers, without using jargon and explaining any technical issues. Pang (2010) points out that it should not be suggested to journalists how to write their stories, because this is considered as an interference in editorial decisions.

A press conference is organized in case of a large, significant event for which a press release would not provide details that organization would like to underline (Fill, 2005, p. 691). Novak (2006, p. 204) explains that we organize a press conference when we want to communicate our important news to all the media at the same time and give them an opportunity to ask questions. It is always necessary to provide for journalists a material that contains a reconstruction of all statements, photos and important general information that illuminate the background (Fill, 2005, p. 691).

A press material is a company's personal card, which includes all important information about the company; the photos, biographies, company brochure, internal newsletter, among others (Smith 2006, p. 205).

An interview with representatives of organizations allows the communication of news and opinions of the organization about a problem or event (Fill, 2005, p. 691). Novak (2006, p. 205) explains that journalists decide to interview in case they want an in-depth narration of a particular topic. It is recommended to try to predict what a journalist will ask and to prepare some replays.

Journalists often want the representatives of the companies to comment some news or events. **In a statement the representative of the company tells the company's opinion about the topic in a few sentences.** It is important that the statement is brief and answers the journalist's question (Smith 2006, p. 205).

Among other tools of media relations Fill (2005, p. 691) refers to articles, speeches, letters to editors, photo captions.

The creation of a website for journalists is a part of the presentation of the organization online. According to some research, 80% of American journalists their first source of information search on the Internet (Novak 2006, p. 206). Andrewes (2006) explains that a good website meets the needs of the user as part of a complex network.

Tench et al. (2007) have found that the most effective and the most popular tool of media relations are honest, well presented personal messages forwarded by e-mail, in person at meetings or in the form of a press folder.

3 RESEARCH ON THE USE OF MEDIA RELATIONS TOOLS

The theoretical review presented all the available tools of media relations. The empirical survey analyses which of these tools are actually used by companies in Slovenia and also whether the companies use the tools, which are most commonly used as sources of information by Slovenian journalists. Two hypothesis are examined.

Hypothesis 1: A press release is the most commonly used source of information among journalists.

Hypothesis 2: Majority of companies do not use those media relations tools which are frequently used as a source of information by journalists. The criterion is the average value of grades 3 by journalists.

3.1.1 RESEARCH AND DATA COLLECTION

The research was implemented between the two relevant groups: journalists and company representatives. Primary data for the quantitative study was collected by an online survey, which was sent to the email addresses of random selected 200 journalists from 40 most important media in Slovenia (random sampling) and 500 companies (systematic sampling: every 350th company from the **Slovenian Business Register** list, without public organizations) in April and May 2014. By the beginning of May, 35 completed surveys of companies and 25 completed surveys of journalists were received, based on which we conducted a pilot study. In June 2014 all the needed 171 completed surveys were collected. Cronbach alpha coefficient exceeded the value of 0.7, which in the literature represents the threshold for sufficiently high reliability of the sample (Nunnally and Bernstein, 1994).

Online survey was completed by 65 **journalists**, among them 44.6 % were men and 55.4 % were women. The response rate was 32.5 %, which is slightly above the expectations. The sample included journalists aged 28 to 65 years with 2 to 38 years of journalistic experience. On average highly educated, even if the range of education is from the fifth level (high school) to the eighth level (Master of Science). Respondents come from different areas of Slovenia. Almost half (49.2 %) of surveyed journalists do not belong to either of the two Slovenian journalists peer associations. Respondents generally have experience with a variety of media, some with at least two types, some with every type. Thematic areas in which respondents have experience are very different (67.7 % economy, 66.2 % politics, culture 49.2 %, 43.1 % education, 36.9 % health).

In the group of **company representatives** an online survey was sent to the general addresses of companies with a request to forward it to the person who is responsible for media relations (if there was no such person, it should have been completed by the director) of the company. In the period from 25th April to 6th June 2014, 106 responses from company representatives were received, which means that responsiveness was in line with expectations (21.2 %). Among the representatives there were 43.4 % women and 56.6 % men. Respondents were aged 26 to 70 years (average 43.29 years); on average high educated (from fifth level to the doctoral degree); coming from different regions of Slovenia. Among the company representatives that have completed a questionnaire there are 73.6 % directors, only 10.4 % media relations representatives, 2.8 % heads of departments and 13.2 % employees in other areas.

3.1.2 Results and hypothesis

The question »*How often do you use for your work sources of information listed below?*« **journalists** responded at a 5-level Likert scale, with the importance ratings as follows: 1 = never, 2 = rarely, 3 = sometimes, 4 = often, 5 = very often. The table below shows that as a source of information journalists most *often* use for their work *answers to written questions*. *Sometimes to often* they use *interviews or statements made by representatives of companies, media material, press conference or press release*. *Company websites, events and photos from the archives of the company* are less frequently (*rarely to sometimes*) used sources of information by journalists. It follows that **hypothesis 1**, which reads »**A press release is the most commonly used source of information among journalists.**« can not be accepted because as can be seen in Table 1 a press release is in the fifth place after the frequency of use among journalists.

The company representatives answered the question of closed type with more than one answer possible: »*What were the media relations activities used in your company in 2013?*« About frequency of use they weren't asked, because of a very small chance of real comparison of responses. The table below shows that the 67 % of companies use an *updated website*, 39.6 % of companies use a *press release*, 27.4 % of companies organize events. Only 15.1 % of companies organize a *press conference*, supply journalists with *media material* and *photos from their own archive*; the same percentage of companies is not carried on any media relations activities.

As can be seen in Table 1, the only media relations tool used by more than majority (50 %) of companies is an *updated company website*, which is as a source of information used by journalists less than sometimes (average frequency of use is 2.89 which is less than criterion 3). It follows that the hypothesis 2, which reads »**Majority of companies do not use those media relations tools**

which are frequently used as a source of information by journalists.« can be accepted.

Table 1: Use of media relations tools in companies and frequency of use of different sources of information among journalists

Source of information (journalists) / Media relation tool (company representatives)	Journalists		Company representatives	
	Frequency of use (average)	Standard deviation	Number of companies using the tool	Percentage
No activity	-	-	16	15.1
Photos from the archives of the company	2.15	0.905	16	15.1
Events	2.15	0.905	29	27.4
Updated company website	2.89	0.937	71	67.0
Press Conferences	3.23	0.880	16	15.1
Press releases	3.25	0.811	42	39.6
Media material	3.42	0.882	16	15.1
Statement of the company representative	3.66	0.853	20	18.9
Interview with a company representative	3.95	0.837	6	5.7
Answers to journalists' written questions	4.06	1.044	5	4.7

Source: Survey 2014

4 MANAGERIAL IMPLICATIONS AND FUTURE RESEARCH

If companies want the media to publish editorials on them, they need to inform the journalists about their achievements by themselves. As illustrated by a literature review, there exist quite a few available tools for informing the media. Nevertheless, we find that the majority of Slovenian companies do not use those media relations tools, which are most frequently used as a source of information by Slovenian journalists. From a strategic point of view, this certainly is not good for the companies.

The first step to improve the situation is rising awareness within a company's management that media relations are of strategic importance for the company and, as such, in the context of public relations stand side by side to the Board Director. The second step is to ensure that at least one person is in charge of media relations in the company. We recommend that this is a person who knows the area. We suggest that this person gains media-relations skills and pays particular attention to learning about the media in a local environment, establishing and maintaining good relationships with journalists and editors, and

the corresponding transmission of information to the media. Only information placed in the right way will trigger interest in target audiences.

It is very important for a company to respond to journalists' questions and provide appropriate counterparts for any statements or interviews. In doing so, the temporal component is very important, since journalists are bound by time constraints of their editorial boards. Constantly, the work of the media relations representative is updating the company's media material for journalists and informing them through the press releases and press conferences if necessary. Updates in the company's website and archive photos are rarely used by journalists.

The reasons for the poor use of media relations tools in Slovenian companies, understanding the individual areas of media relations and management of this area with other aspects can be the starting point for any of the following research.

.....

REFERENCES

1. Andrewes, J. (2006). Developing an online press office for Cardiff Council: Principles of excellence. *Journal of Communication Management*, vol. 10, no. 2.
2. Beard, M. (2002). *Running a public relations department (2nd ed.)*. London: Kogan Page.
3. Bland, M., Theaker, A., and Wragg, D. W. (2001). *Effective media relations. (2nd ed.)*. London: Kogan Page.
4. Egan, J. (2007). *Marketing communications*. London: Thomson Learning.
5. Fill, C. (2005). *Marketing communications: engagements, strategies and practice. (4th ed.)*. Harlow: Prentice Hall.
6. Gruban, B., Maksimovič, M., Verčič, D., and Zavrl, F. (1990). *ABC PR: Odnosi z javnostmi na prvi pogled. Ljubljana: Tiskovno središče*.
7. Henslow, P. (1999). *Public relations: A practical guide to the basics*. London: Kogan Page.
8. Khodarahmi, E. (2009). Strategic public relations. *Disaster Prevention and Management*, vol. 18, no. 5, 529-534.
9. Linning, R. (2004). Abuse and self-abuse - PR and Its USP, plausible de niability. *Journal of Communication Management*, vol. 9, no. 1, 65-72.
10. Novak, B., Benedetti, K., and Gabrovšek Homšak, D. (2006). Lobiranje je vroče: Komuniciranje z vplivnimi javnostmi za menedžerje. Maribor: SPEM Komunikacijska skupina.
11. Nunnally, J. C., and Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory (3rd ed.)*. New York: McGraw-Hill.
12. O'Dwyer, M. (2005). The Evolving Role of Public Relations in Ireland. *European Journal of Marketing*, vol. 39, no. 7/8, 809-820.
13. Pang, A. (2010). Mediating the media: a journalist-centric media relations model. *Corporate Communications: An International Journal*, vol. 15, no. 2, 192-204.
14. Phillips, D. (2006). Towards relationship management: Public relations at the core of Organisational development. *Journal of Communication Management*, vol. 10, no. 2, 211-226.
15. Podnar, K., and Golob, U. (2009). Reconstruction of public relations history through publications and Public Opinion Quarterly. *Journal of Communication Management*, vol. 13, No. 1, 55-76.

16. Smith, P. and Taylor, J. (2004). *Marketing communications: an integrated approach. (4th ed.)*. London: K. Page.
17. Sterne, GD (2008). Business perceptions of public relations in New Zealand. *Journal of Communication Management*, vol. 12, no. 1, 30-50.
18. Supa, D. W. and Zoch, L. M. (2009). Maximizing Media Relations Through a Better Understanding of the Public Relations-Journalist Relationship: A Quantitative Analysis of Changes Over the Past 23 years. *Public Relations Journal*, vol. 3, no. 4.
19. Tench, R., Bowden, R., and Jones, B. (2007). Perceptions and Perspectives: Corporate Social Responsibility and the media. *Journal of Communication Management*, vol. 11, no. 4, 348-370.
20. Theaker, A. (2004). *Priročnik za odnose z javnostmi*. Ljubljana: GV Založba.
21. Tsetsura, K., and Grynko, A. (2009). An exploratory Study of Media Transparency and Ukraine. *Public Relations Journal*, vol. 3, no. 2.
22. Verčič, D., Zavrl, F., Rijavec, P., Tkalac Verčič, A., and Laco, K. (2004). *Odnosi s medijima*. Zagreb: Masmedia.
23. Wright, D. K., and Hinson, M. D. (2010). An Analysis of New Communications Media Use and Public Relations: Results of a Five-Year Trend Study. *Public Relations Journal*, vol. 4, no. 2.

*Maja VIDOVIĆ,
The Pennsylvania State University, USA &
Faculty of Economics and Business, University of Zagreb, Croatia*

THE ROLE OF MNCs IN DEVELOPING BEST PRACTICES IN HRM

ABSTRACT

The paper analyzes the role of contemporary multinational companies in the overall development of HRM field through investigating their role in developing best practices in HRM. Using the lens of four different strategies for managing employees in subsidiaries of multinational companies (manipulative, exportive, adaptive and integrative strategy), the paper considers the impact those strategies have on the way HR practices are being transferred and/or developed within a multinational company. Drawing upon results from a qualitative research, the paper discusses the processes and the scope of each strategy's contribution to the development of best practices in HRM, and ultimately how multinational companies shape the overall HRM field.

Key words: human resource management (HRM), multinational companies (MNCs), developing HRM in MNCs, transferring best HRM practices in MNCs, strategies for managing employees in subsidiaries

INTRODUCTION

Multinational companies can be found of all shapes and sizes, but they all have one common feature: their business expands over their national market. They represent the type of organization that has the need to manage employees with different origins and located in different legal, political, economic, social and cultural environments (Tayeb, 2005; Dessler, 2005 and 2013). The dominance of multinational companies (MNCs) in the business world today is substantial, which gives them the right to hold the title of key drivers of the global economy (Tayeb, 2005; McGraw, 2004).

The focal area of this paper is the area of human resource management (HRM) and the notion that MNCs might be the key drivers for enhancing HRM

practices. HRM practices are focused on attracting, retaining and using the best talents for achieving organizational success. While HRM has previously been considered as a business practice which provides for the survival of many MNCs (Bartlett, & Ghoshal, 1989; Taylor, Beechler, & Napier, 1996; Schuler, Budhwar, & Florkowski, 2002), researchers today are convinced that the success of multinational companies and their ability to achieve competitive advantage is predominantly a result of having competent employees and adequate HRM practices (Morris, Snell, & Wright, 2006; Tarique, & Schuler, 2008; Briscoe, Schuler, & Tarique, 2012). More specifically, HRM practices have a significant impact on vital employee outcomes such as employee job satisfaction, productivity, engagement, and commitment, as well as broad organizational outcomes leading to superior performance.

Every MNC today struggles to achieve a balance between centralization which will allow control over its subsidiaries, and responsiveness to local environment which will allow better adaptation to local needs and markets. In other words, the MNC is constantly balancing the headquarters' need for control and the subsidiary's need for autonomy. One of the ways MNCs are managing this balance is through developing adequate relationship between headquarters and its subsidiaries. Several factors influence the relationship between headquarters and subsidiaries, such as the context of the subsidiary, differences between HQ and subsidiaries (geographical, psychical and business style), the role of the subsidiary, the type of entry, the conflicting needs of the headquarter and subsidiary, and the strategy MNC uses to manage its employees in subsidiaries. This paper is going to explore how the strategies MNCs use to manage its employees in subsidiaries are influencing the relationship between headquarters and subsidiaries, the balance between control and autonomy and consequently the recognition, development and transfer of best practices in HRM.

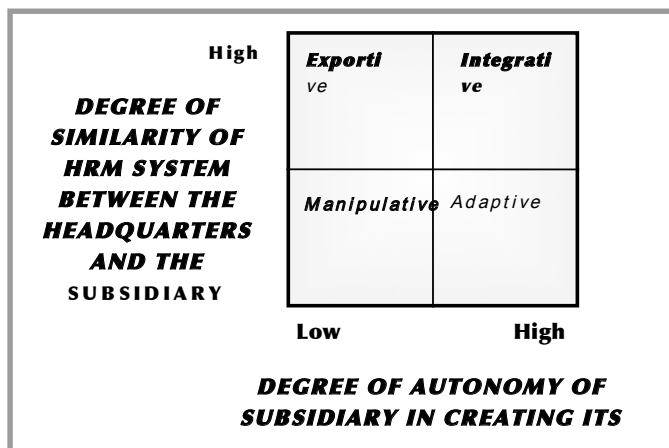
Strategies MNCs use to manage employees in subsidiaries

Typically, the headquarters either applies its parent company HRM policies and practices directly to its foreign subsidiaries, or it tries to merge its HRM policies and practices with those that are common in the host countries (Briscoe, Schuler & Tarique, 2012). One of the reasons for applying parent company HRM policies and practices is to maintain control over the subsidiary. But also, since much of the work of HR practitioners in a multinational setting is heavily influenced by past practice, experience and tradition of the company (Farndale, & Paauwe, 2005), it is natural to expect that MNCs will believe their approach is the best one. On the other hand, it has been noted that HRM policies are transferred only when it is believed that the parent company's resources in the HRM areas provide MNCs with an important source of competitive advantage

(Taylor, Beechler, & Napier, 1996). Even more, some MNCs may consider that the transfer of HRM policies and practices itself is not necessary for their successful operation, especially in some developing countries (Cox, 2014). Consequently, it is obvious that the choice of strategy for managing employees in subsidiaries is not as simple as the choice of centralization vs. localization.

Building upon the framework of Taylor, Beechler and Napier (1996), Vidović (2013 and 2015) has identified four strategies contemporary MNCs use to manage employees in their subsidiaries: manipulative, exportive, adaptive, and integrative strategy. Those strategies can be distinguished using two basic dimensions: (1) degree of similarity of HRM practice in headquarters and the subsidiary, and (2) degree of autonomy that HR managers from the subsidiaries have for shaping the HRM system in their subsidiary. The characteristics of four basic strategies according to these two dimensions are visible from Figure 1.

Figure 1: Strategies for managing human resources in subsidiaries of multinational companies



Source: Vidović, M. (2013). *The typology of strategies of managing employees in subsidiaries of multinational companies*, Doctoral dissertation, Zagreb: Faculty of Economics & Business, University of Zagreb, pp. 173.

Manipulative strategy describes a situation in which the headquarters allow low degree of autonomy to the subsidiary, while at the same time maintaining low degree of similarity of HRM system between headquarters and the subsidiary. In other words, the headquarters tend to export only minor fractions of their HRM practice to subsidiaries, even though this practice might be the one to ensure them the competitive advantage in home country. Exportive strategy also describes a situation in which the headquarters allow low de-

gree of autonomy to the subsidiary, but at the same time the similarity of HRM system between headquarters and the subsidiary is high. This implies that the HRM system used in the headquarters is to be identically transferred to the subsidiaries.

Adaptive strategy is the one with high degree of autonomy for the subsidiary, and low similarity of HRM system between headquarters and the subsidiary. This implies designing the HRM system in the subsidiaries which is completely adapted to the local environment, and using the local HR manager's expertise to make the necessary changes and adaptations. Integrative strategy is also the one with the high degree of autonomy for the subsidiary, while at the same time maintaining high similarity of HRM system between headquarters and the subsidiary. This strategy is aimed at recognizing and using the best HRM approaches from different parts of the MNC and creating a universal HRM system which will be used in both the headquarters and the subsidiaries (implies high similarity and high autonomy of HR managers).

Methodology

In order to empirically examine how the HRM policies and practices are being developed in subsidiaries of MNCs, how this is connected to the strategy used to manage employees in subsidiaries, and how this relates to the development of best practice in HRM, the qualitative approach was used. Empirical research focused on subsidiaries of foreign MNCs in Croatia that have more than 250 employees.¹ The approach of focusing on MNCs' subsidiaries in one country is common in literature, whereas the usual practice involves one-time research to determine the practice of managing employees in the subsidiaries (for example see Johnston, 2005; Babenroth, Li, & Sekiguchi, 2008; Darrag, Mohamed, & Aziz, 2010).

The interviews were performed in Croatian, face-to-face with the HR manager of the subsidiary, relying on the fact that he will be the most knowledgeable about the topic. Also, an in-depth interview with one representative of the organization is the usual approach in researches of this type, with HR manager being the usual interviewee for the topics regarding HRM in MNCs (De Cieri, Cox, & Fenwick, 2007). The interviews lasted between one hour and two and a half hours, structured around the beforehand prepared set of questions, but allowing for interviewee to elaborate on their answers to get a thorough understanding of the topic. Interviews were being performed in the period between March and May 2012. The transcript of the responses was made, and they were analyzed by their content and categorized by the topics following instructions set by De Cieri, Fenwick and Hutchings (2005).

¹ The research was part of the more elaborate research design involving a qualitative and two quantitative researches, performed as a base for doctoral dissertation of the author.

Interviews were performed altogether in 11 subsidiaries of 11 different foreign MNCs, resulting with data from 2 subsidiaries with manipulative strategy, 4 subsidiaries with the exportive strategy, 2 subsidiaries with adaptive and 3 subsidiaries with integrative strategy.

Regarding the country of origin for MNCs in the sample, it is believed that the country in which an MNC originates exerts a distinctive effect on the way labor is managed in its international subsidiaries (Ferner, 1997; Gunnigle et al., 2007). In this research all MNCs originate from few countries in Europe, making them a rather homogenous group from the country of origin perspective.

Findings

Interviews with both HR managers from subsidiaries which were experiencing the manipulative strategy consistently revealed the same mechanism of transfer of HRM practice. Both subsidiaries reported that the HRM system for the subsidiary was being developed and decided in the headquarters, for some practices more deliberately, for some practices more as a result of lack of attention. Both subsidiaries reported the fact that they were aware that not all the best practices from the headquarters were being transferred to the subsidiary. Also, for some of the HRM practices, it was reported that if some initiative came from the subsidiary to implement acknowledged best practices in HRM field, either those used in the headquarter or based on the idea from scientific and popular press, they would be deferred from such action. This was especially the case for HRM activities that involved getting extra budget (such as training and development or compensation management initiatives).

Interviewees from subsidiaries with recognized exportive strategy, all four of them, were unanimous in reporting that their headquarters would use completely identical HRM system in all of the subsidiaries of the MNC. This had two repercussions. Firstly, those companies that did not have a very elaborate HRM system and established HRM policies and practices before becoming a subsidiary would receive a completely defined and already proven HRM system that allowed them to start using some of the best HRM practices, resulting in high satisfaction both in the HR Department and overall employee satisfaction in that subsidiary. On the other hand, those companies that already had some HRM policies and practices defined and aligned before becoming a subsidiary were unpleasantly surprised to find they needed to completely change their HRM system and without any change implement the one from the headquarters. Those HR managers would be occasionally disappointed to see some of the HRM policies and practices that worked well in their company, now completely abandoned. In such cases, HR managers from the subsidiaries could not testify if the new HRM policies and practices were better than the old ones, just that they were different than the ones used before. Such cases have resul-

ted in much resistance both from HR managers in subsidiaries, but sometimes also with resistance from employees, who did not welcome the change, especially since they were not convinced the change would necessarily mean a change for the better.

As for the findings in subsidiaries which experienced adaptive strategy, both HR managers from those subsidiaries reported a very high level of autonomy in regards to HRM domain. In one occasion, the headquarters showed no interest in getting involved with the specific HRM policies and practices used in the subsidiary, as long as the subsidiary produced satisfactory financial results. In other occasion, the HR manager from the subsidiary was an experienced expert in his field and was working closely with the headquarters' HR Department on defining an HRM system in the subsidiary, but reported that headquarters completely relied on the subsidiary to have the best knowledge of which HRM policies and practices would work best in their local environment. The headquarters was offering advice and insight into the HRM policies and practices used in the headquarters and other subsidiaries. Also, the headquarters was maintaining some level of control over the subsidiary by insisting on approval of all HRM related decisions. But, the approval was only a formal one, probably with the intention of making sure they receive all the important new decisions and actions.

Finally, subsidiaries with integrative strategy were the most interesting from the aspect of transfer of HRM practices. Interviewees from those subsidiaries consistently reported that the HRM policies and practices were globally/regionally integrated in terms of having the same HRM system in the whole MNC (headquarters and all of the subsidiaries). On some occasions, some subsidiaries would slightly adapt some of the HRM policies or practices to better suit the local environment. What was interesting was the approach MNCs used to come up with such integrated HRM. HR managers from the interviewed subsidiaries reported that their MNCs would have an ongoing practice of regular meetings for HR managers from all parts of the MNC. Those meetings would be held two to four times a year, and more frequent if necessary. HR managers would physically meet and discuss about current HRM topics. Sometimes the agenda for the meeting would be the necessity of adapting some HRM policies and/or practices to local environment in one of the parts of the MNC, and sometimes it would be purely a discussion about some new HRM techniques and brainstorming on the possibility of using such practice in their MNC. Such meetings, as reported, were always very intensive and interesting for the participants. They felt connection to the whole group, and took comfort in knowing other HR experts would be willing to help decide which approach might work best if some practice needed adaptation to specific local environment. On the

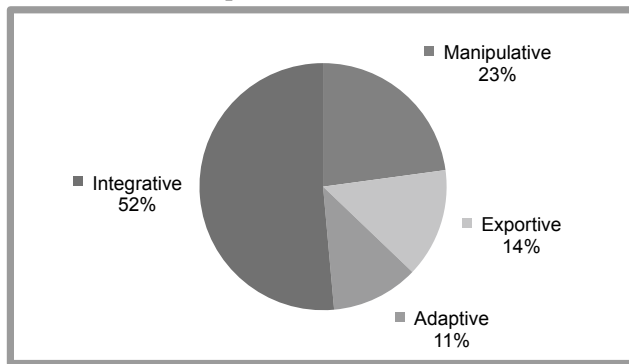
other hand, they were enthusiastic for meeting with other experts in their field and for the opportunity to discuss some common issues and potential solutions to the problems.

Discussion and conclusion

In contemporary literature the overall perception of the influence MNCs have on the business practice is divided. Zhang, Edwards, and Edwards (2006, pp. 131-133) have presented a summary of different opinions, ranging from completely negative influence for the host country, through indifferent to very positive. Also, the literature stresses the current process of two opposing forces in European business world: globalization which fosters convergence of HRM practices, and European integration which cherishes diversity of nations, sectors and organizations and contributes to divergence of HRM practice (Sisson, 2004). In this light, it can be said that convergence of HRM practice is actually being directed by powerful MNCs (Morley, & Collings, 2004).

Based on the findings from this research, it seems that the role of MNCs in Croatia in shaping the HRM practice can be seen as both positive and negative. More specifically, for those subsidiaries experiencing manipulative strategy the influence is mostly negative. For subsidiaries experiencing exportive and adaptive strategy it can vary from slightly negative through neutral, to positive. As for the subsidiaries with integrative strategy, according to the findings from the research, the influence of MNCs on the development of best practices in the HRM field is extremely positive. In order to have a better insight into distribution of different strategies for managing employees in subsidiaries in Croatia, i.e. to determine their presence in the Croatian business arena, results from another research will be examined. Specifically, drawing upon results from a quantitative study with representative sample, the presence of different strategies for managing employees in subsidiaries of MNCs in Croatia is shown in Figure 2.

Figure 2: Presence of different strategies for managing employees in subsidiaries of multinational companies in Croatia



Source: Vidović, M. (2013). *The typology of strategies of managing employees in subsidiaries of multinational companies*, Doctoral dissertation, Zagreb: Faculty of Economics & Business, University of Zagreb, pp. 216.

As can be seen from the figure above, the integrative strategy is the most common one with more than 50% presence in foreign MNC's subsidiaries in Croatia. Having in mind that this is exactly the strategy which most drastically contributes to the development of best practices in HRM, it can be argued that MNCs carry a lot of influence in shaping the future of HRM in Croatia.

Although this research goes to show that MNCs have an important role in developing best practices in HRM in Croatia, it would be interesting to examine their role in other developed and developing countries, both in terms of the process of transferring HRM policies and practices within MNCs according to different strategies for managing employees in subsidiaries of MNCs, and in terms of presence of those strategies in subsidiaries in different countries.

.....

RESOURCES

1. Babenroth, R., Li, D., & Sekiguchi, T. (2008). Executive Staffing Practice Patterns in Foreign MNC Affiliates Based in Japan, *Asian Business & Management*, 7(3): 381-402.
2. Bartlett, C., & Ghoshal, S. (1989). *Managing Across Borders: The Transnational Solution*, Boston: Harvard Business School Press
3. Briscoe, D., Schuler, R., & Tarique, I. (2012). *International Human Resource Management: Policies and Practices for Multinational Enterprises* (4th edition). New York, NY: Routledge
4. Cox, A. (2014). Human resource management in multinational companies. In H. Hasan (Ed.), *Being Practical with Theory: A Window into Business Research*, Wollongong, Australia: THE-ORI, 159-167.

5. Darrag, M., Mohamed, A., & Aziz, A. (2010). Investigating recruitment practices and problems of multinational companies (MNCs) operating in Egypt, *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, 3(2): 99-116.
6. De Cieri, H., Cox, J. W., & Fenwick, M. (2007). A review of international human resource management: Integration, interrogation, imitation, *International Journal of Management Reviews*, 9(4): 281-302.
7. De Cieri, H., Fenwick, M., & Hutchings, K. (2005). The challenge of international human resource management: balancing the duality of strategy and practice, *International Journal of Human Resource Management*, 16(4): 584-598.
8. Dessler, G. (2005). *Human Resource Management* (10th ed.). New Jersey, NJ: Pearson Education LTD.
9. Dessler, G. (2013). *Human Resource Management* (13th ed.), Harlow: Pearson Education LTD.
10. Farndale, E., & Paauwe, J. (2005). *The role of corporate HR functions in multinational corporations: The interplay between corporate, regional/national and plant level* (CAHRS Working Paper #05-10). Ithaca, NY: Cornell University, School of Industrial and Labor Relations, Center for Advanced Human Resource Studies. <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cahrswp/477>
11. Ferner, A. (1997). Country of Origin Effects and HRM in Multinational Companies, *Human Resource Management*, 7(1): 19-37.
12. Gunnigle, P., Lavelle, J., McDonnell, A., Collings, D., Morley, M., Turner, T., & Wallace, J. (2007). *Human Resource Practices in Multinational Companies in Ireland: A Large-Scale Survey*, Limerick, Ireland: Kemmy Business School, University of Limerick
13. Johnston, S. (2005). *Headquarters and Subsidiaries in Multinational Corporations: Strategies, Tasks and Coordination*, New York, NY: Palgrave Macmillan Ltd.
14. McGraw, P. (2004). Influences on HRM practices in MNCs: a qualitative study in the Australian context. *International Journal of Manpower*. 25(6): 535-546
15. Morley, M. J., & Collings, D. G. (2004). Contemporary debates and new directions in HRM in MNCs: Introduction, *International Journal of Manpower*, 25(6): 487-499.
16. Morris, S. S., Snell, S. A., & Wright, P. M. (2006). A resource-based view of international human resources: toward a framework of integrative and creative capabilities. In G. K. Stahl and I. Björkman (Eds.) *Handbook of Research in International Human Resource Management*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 433-448.
17. Schuler, R. S., Budhwar, P. S., & Florkowski, G. W. (2002). International human resource management: a review and critique, *International Journal of Management Reviews*, 4(1): 41-70.
18. Sisson, K. (2004). Industrial Relations in Europe: a Multi-level System in the Making?, In A.-W. Harzing, & J. Van Ruysseveld (Eds.), *International Human Resource Management*, London: SAGE Publications, 433-456.
19. Tarique, I., & Schuler, R. (2008). Emerging issues and challenges in global staffing: a North American perspective, *The International Journal of Human Resource Management*, 19(8): 1397-1415.
20. Tayeb, M. H. (2005). *International Human Resource Management, A Multinational Company Perspective*. Oxford: Oxford University Press
21. Taylor, S., Beechler, S., & Napier, N. (1996). Toward an integrative model of strategic international human resource management, *Academy of Management Review*, 21(4): 959-985.
22. Vidović, M. (2013). *The typology of strategies of managing employees in subsidiaries of multinational companies*, Doctoral dissertation, Zagreb: Faculty of Economics & Business, University of Zagreb
23. Vidović, M. (2015). Revising Strategies for Managing Employees in Subsidiaries of MNCs: Recognizing and Charting a Strategy Predominantly Used for Subsidiaries in Developing Countries, presented at conference "Academy of International Business – Midwest USA Chapter", Chicago, IL

24. Zhang, M., Edwards, T., & Edwards, C. (2006). Internationalization and developing countries: the case of China, In T. Edwards, & C. Rees (Eds.), *International Human Resource Management*, Harlow: Pearson Education Limited, 129-147.



RAČUNOVODSTVO I MENADŽMENT - RiM

16. međunarodna znanstvena
i stručna konferencija

Zbornik radova s međunarodne
znanstvene i stručne konferencije

Svezak I. – znanstveni radovi

Primošten, 2015.

©Copyright 2015.
„HRVATSKI RAČUNOVOĐA"
NEOVISNA UDRUGA RAČUNOVOĐA
POREZNIH SAVJETNIKA I FINACIJSKIH DJELATNIKA
10 000 Zagreb, Vlaška 68, tel.: 01/4699-700, faks: 01/4699-703

Za nakladnika predsjednik Udruge:
Prof. dr. sc. Vinko BELAK

Organizacijski Odbor konferencije:
Miroslav BUZADŽIĆ, dipl. oec. (predsjednik)
Mr. sc. Tatjana DOLINŠEK
Martina HERCEG RENDELI, prof.
Dr. sc. Đurđica JURIĆ
Dorota KNOFF, M. S.
Dr. sc. Ljerka MARKOTA
Dr. sc. Urszula MICHALIK
Dr. sc. Mirosława MICHALSKA-SUCHANEK
Dr. sc. Dolores PUŠAR BANOVIĆ

Glavni urednik:
Dr. sc. Đurđica JURIĆ

UDK 336.2/65.012/657.3/657.6/658.14/658.56/658.8

ISBN 978-953-7828-09-7 (cjelina)
ISBN 978-953-7828-10-3 (svezak I)

Grafička priprema i tisak:
EDIT d.o.o., Zagreb

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu
Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem: **000907315**
Sva prava pridržana. Autori su odgovorni za jezičnu i tehničku ispravnost radova.

Recenzentski odbor:

Doc. dr. sc. Ivor Altaras Penda	(HRV)
Izv. prof. dr. sc. Željana Aljinović Barać	(HRV)
Dr. sc. Vlado Brkanić, profesor visoke škole	(HRV)
Prof. dr. sc. Jasenka Bubić	(HRV)
Prof. dr. sc. Ljerka Cerović	(HRV)
Prof. dr. sc. Marijan Cingula	(HRV)
Dr. sc. Tamara Cirkveni, viši predavač	(HRV)
Duncan Chapple, BA (Hons), MSc, MBA	(GBR)
Nancy Diaz Fernandez, MSc	(GBR)
Mr. sc. Tatjana Dolinšek	(SLO)
Doc. dr. sc. Dario Dunković	(HRV)
Dr. sc. Miroslav Gregurek, profesor visoke škole	(HRV)
Dr. sc. Šime Guzić, viši predavač	(HRV)
Jakov Jandrić, MSc, predavač	(GBR)
Dr. sc. Đurđica Jurić, profesor visoke škole	(HRV)
Krešimir Jurun, mag. oec.	(HRV)
Doc. dr. sc. Vladimir Kovšca	(HRV)
Dr. sc. Ljerka Markota, profesor visoke škole	(HRV)
Dr. sc. Urszula Michalik	(POL)
Kanimozzi Narayanan, b.tech., MBA	(GBR)
Prof. dr. sc. Petar Proklin	(HRV)
Dr. sc. Dolores Pušar Banović, viši predavač	(HRV)
Prof. dr. sc. Dragan Roller	(HRV)
Dr. sc. Aljoša Šestanović	(HRV)
Dr. sc. Maja Vidović	(SAD)

Međunarodno uredništvo:

Izv. prof. dr. sc. Anastasiya Aleksandrova Marcheva	(BGR)
Izv. prof. dr. sc. Željana Aljinović Barać	(HRV)
Dr. sc. Tamara Cirkveni, viši predavač	(HRV)
Mr. sc. Tatjana Dolinšek	(SLO)
Prof. dr. sc. Marjana Merkač Skok	(SLO)
Dr. sc. Urszula Michalik	(POL)
Dr. sc. Mirosława Michalska-Suchanek	(POL)
Dr. sc. Dolores Pušar Banović, viši predavač	(HRV)

Predgovor

Udruga računovođa, poreznih savjetnika i financijskih djelatnika „Hrvatski računovođa“ i RRiF Visoka škola za financijski menadžment i ove godine zajednički organiziraju konferenciju **Računovodstvo i menadžment** koja se održava u Primoštenu od 11. do 12. lipnja.

S obzirom na stalnu potrebu praćenja promjena i istraživanja na području računovodstva, poreza i menadžmenta, vjerujemo kako će i ova konferencija imati značajan utjecaj na cjelokupnu istraživačku i profesionalnu javnost. Obuhvaćanjem računovodstvenih tema s jedne strane i menadžmenta s druge pokazuje se međuovisnost računovodstva kao pružatelja informacija i usmjerivača za donošenje poslovnih politika trgovačkih društava.

Zahvaljujemo svim autorima, koautorima i recenzentima na uloženom trudu i spremnosti na prenošenje novih saznanja što je omogućilo i ovogodišnje održavanje konferencije i objavu ovog Zbornika.

Za uredništvo

Dr. sc. Đurđica Jurić, profesor visoke škole

U Primoštenu 11. lipnja 2015.

SADRŽAJ

PREGOVOR	51
<i>Marijana BARTULOVIĆ,</i> TRENDVI U VRIJEDNOSNOJ VAŽNOSTI RAČUNOVODSTVENIH INFORMACIJA: EMPIRIJSKA ANALIZA ZA KORPORACIJE SA ZAGREBAČKE BURZE	45
<i>Miroslav GREGUREK,</i> DOPRINOS BANKARSTVA BRUTO DOMAĆEM PROIZVODU REPUBLIKE HRVATSKE	55
<i>Ševala ISAKOVIĆ-KAPLAN,</i> GOSPODARSKI KRIMINAL U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE	69
<i>Željka KADLEC,</i> MOGUĆNOSTI RAZVOJA RURALNOG TURIZMA VIROVITIČKO-PODRAVSKE ŽUPANIJE KROZ RAZVOJ LJUDSKIH POTENCIJALA	81
<i>Dubravka KRIVAČIĆ,</i> KORPORATIVNO IZVJEŠTAVANJE O ODRŽIVOSTI: PUT KA UNAPREĐENJU KORPORATIVNE DRUŠTVENE ODGOVORNOSTI	95
<i>Branko KRNIĆ,</i> FINANCIJSKI ASPEKTI NERAVNOTEŽA I RIZIKA HRVATSKE EKONOMIJE	107
<i>Ljerka MARKOTA, Željana ALJINOVIĆ BARAĆ, Vinka KNEZOVIĆ,</i> UTJECAJ TROŠKOVA PROMIDŽBE NA PROFITABILNOST PODUZEĆA	127
<i>Marijan MILINOVIĆ,</i> KONCEPT DODANE VRIJEDNOSTI U MJERENJU FINACIJSKE PERFORMANSE PODUZEĆA	139
<i>Dolores PUŠAR BANOVIĆ,</i> KORELACIJA IZMEĐU KRALICEK DF POKAZATELJA I POVRATA NA DIONICE KOMPANIJA UKLJUČENIH U CROBEX® INDEKS	153
<i>Marina PROKLIN,</i> SOLVENTNOST I INSOLVENTNOST PODUZETNIKA KAO TEMELJNE INAČICE U OZRAČJU NOVOG STEČAJNOG ZAKONA	171

Vlasta ROŠKA,
**RAČUNOVODSTVENE I POREZNE POSLJEDICE PREDSTEČAJNE NAGODBE
ZA DUŽNIKA I VJEROVNIKE.....181**

Bojan TOMIĆ, Andrijana SESAR,
**MEĐUOVISNOST INDEKSA INDUSTRIJSKE PROIZVODNJE I TRŽIŠTA
KAPITALA U HRVATSKOJ: VAR MODEL.....193**

Marijana BARTULOVIĆ,
Sveučilišni odjel za forenzične znanosti, Sveučilište u Splitu, Split, Hrvatska

TRENDOVI U VRIJEDNOSNOJ VAŽNOSTI RAČUNOVODSTVENIH INFORMACIJA: EMPIRIJSKA ANALIZA ZA KORPORACIJE SA ZAGREBAČKE BURZE

SAŽETAK RADA

Analiza vrijednosne važnosti računovodstvenih informacija podrazumijeva ispitivanje korisnosti računovodstvenih informacija u procesu poslovnog odlučivanja, a ogleda se u statističkoj povezanosti između računovodstvenih informacija (prije svega dobiti i glavnice) i cijena dionica. U okviru ovog rada autorica analizira vrijednosnu važnost računovodstvenih informacija za korporacije koje kotiraju na Zagrebačkoj burzi u periodu od 2009. do 2013. Cilj rada je utvrditi vrijednosnu važnost računovodstvenih informacija u promatranom periodu, usporediti rezultate sa prethodnim istraživanjima vrijednosne važnosti te ispitati je li se vrijednosna važnost povećala ili smanjila u periodu promatranja.

Ključne riječi: računovodstvene informacije, vrijednosna važnost, Zagrebačka burza

1. UVOD

Studije vrijednosne važnosti predstavljaju smjer istraživanja u okviru kojeg se analizira korisnost računovodstvenih informacija odnosno njihova važnost i pouzdanost u procesu poslovnog odlučivanja. Naime, financijski izvještaji kao nosioci računovodstvenih informacija bi trebali prikazivati informacije koje su korisne u poslovnom odlučivanju potencijalnim investitorima, kreditorima te ostalim, jednako internim kao i eksternim korisnicima tih informacija. Korisne računovodstvene informacije su one informacije koje imaju mogućnost utjecaja na proces odlučivanja korisnika financijskih izvještaja, a da bi bile korisne moraju biti važne i pouzdane. Vrijednosna važnost računovodstvenih informacija se ogleda u statističkoj povezanosti između računovodstvenih informacija

(prije svega dobiti i glavnice) i cijena dionica, a studije vrijednosne važnosti predstavljaju istovremeno testiranje i važnosti i pouzdanosti računovodstvenih informacija. Dakle, da bi određena informacija bila vrijednosno važna mora biti korelirana s tržišnom vrijednošću kompanije. Ako ne postoji statistički značajna veza između računovodstvenih informacija i tržišne vrijednosti kompanije zaključuje se da računovodstvena informacija nije vrijednosno važna što implicira da financijski izvještaji ne ispunjavaju jedan od temeljnih ciljeva financijskog izvještavanja. Slijedom navedenog, cilj ovog istraživanja je utvrditi vrijednosnu važnost računovodstvenih informacija na Zagrebačkoj burzi u periodu od 2009. do 2013., usporediti rezultate sa prethodnim istraživanjima vrijednosne važnosti te ispitati je li se vrijednosna važnost povećala ili smanjila u periodu promatranja.

2. KONCEPT VRIJEDNOSNE VAŽNOSTI RAČUNOVODSTVENIH INFORMACIJA

Pristup vrijednosne važnosti se temelji na fundamentalnoj analizi i na klasičnom informacijskom pristupu računovodstvenom istraživanju, a kao osnovni cilj istraživanja provedenih u okviru tog pristupa može se navesti utvrđivanje veze između računovodstvenih varijabli i tržišne vrijednosti kompanije. Jedan od temeljnih ciljeva financijskog računovodstva je zadovoljenje informacijskih potreba investitora na tržištu kapitala. U tom kontekstu, studije vrijednosne važnosti se javljaju kao smjer istraživanja koji analizira korisnost računovodstvenih informacija u procesu poslovnog odlučivanja. Naime, da bi računovodstvena informacija bila vrijednosno važna mora biti povezana s cijenama dionica. Ako ta veza ne postoji znači da računovodstvene informacije nisu važne, odnosno da financijski izvještaji ne zadovoljavaju jedan od svojih osnovnih ciljeva.

Vrijednosna važnost računovodstvenih informacija se utvrđuje primjenom **Feltham-Ohlsonov-a modela** (dalje F-O model) čiju su teorijsku razradu napravili Ohlson (1991.), i Feltham i Ohlson (1995.). Model se temelji na knjigovodstvenoj vrijednosti glavnice korporacije, koja predstavlja statičku mjeru vrijednosti i računovodstvenom dobitku, koji predstavlja dinamičku mjeru vrijednosti. Prema konačnoj verziji modela, tržišna vrijednost glavnice korporacije jednaka je knjigovodstvenoj vrijednosti glavnice uvećanoj za sadašnju vrijednost neočekivanih dobitaka (budućih dobitaka koji prelaze trošak glavnice). Efikasnost F-O modela je testirana u nekolicini studija (npr. Bernard, 1995., Dechow et al., 1999.), a jednu od najvažnijih primjena modela predstavljaju studije vrijednosne važnosti. F-O model je korišten u većini studija iz ovog područja, na razvijenim kao i na tranzicijskim tržištima kapitala. Dakle, provedena su brojna empirijska istraživanja u okviru kojih su se razmatrali različiti aspekti

vrijednosne važnosti računovodstvenih informacija (primjerice Collins et al., 1997., King & Langli, 1998., Ali & Hwang, 2000., Hung, 2001., Arce & Mora, 2002., Black & White, 2003., Gjerde et al. 2010., Devalle et al. 2010., Jones et al., 2011, Mechelli & Cimini, 2014...), a općenito promatrano rezultati istraživanja pokazuju da su računovodstvene informacije (prije svega dobit i glavnica) značajni čimbenici u vrednovanju korporacija te da su spomenute varijable značajno povezane s cijenama dionica. Najviše istraživanja je provedeno na velikim i razvijenim tržištima kapitala te postoji vrlo mali broj studija provedenih na malim, tranzicijskim tržištima kapitala. Kao primjere studija vrijednosne važnosti koja su provedena na europskim tranzicijskim tržištima kapitala moguće je navesti istraživanja koja su provedena u Poljskoj (Dobija & Klimczak, 2007. te Gornik-Tomaszewski & Jermakowicz, 2001.), Češkoj (Hellstrom, 2006.), Rumunjskoj (Filip & Raffournier, 2010.) te u Baltičkim državama (Jarmalaite Pritchard, 2002.). U kontekstu hrvatskog tržišta kapitala rezultati istraživanja koje su proveli Pervan & Bartulović (Pervan & Vasilj, 2009., Pervan & Bartulović 2012., Pervan & Bartulović 2014.) pokazuju da su računovodstvene informacije vrijednosno važne, međutim, autori također ukazuju na velike oscilacije u vrijednosnoj važnosti tijekom vremena. Najčešće korištena relacija u studijama vrijednosne važnosti je verzija modela prema kojoj se tržišna vrijednost glavnice izražava kao linearna funkcija dobiti i glavnice (Ohlson, 1995., str. 661-685.):

$$P_{it} = a_0 + a_1 E_{it} + a_2 BV_{it} + e_{it}$$

$$P_{it} = b_0 + b_1 E_{it} + e_{it}$$

$$P_{it} = c_0 + c_1 BV_{it} + e_{it}$$

gdje je:

P_{it} - cijena dionice na kraju fiskalne godine t ,

E_{it} - dobit po dionici u godini t ,

BV_{it} - knjigovodstvena vrijednost glavnice po dionici na kraju godine t ,

e_{it} - predstavlja ostale vrijednosno važne informacije u godini t ,

a_0, b_0, c_0 - konstantni član odnosno očekivana vrijednost zavisne varijable kada su sve nezavisne varijable jednake nuli,

a_j, b_j, c_j - regresijski koeficijenti.

Dakle, kroz prvi regresijski model se testira povezanost cijene dionice sa dobiti i glavnicom istovremeno. U drugom modelu se analizira postoji li pozitivna i značajna veza između kretanja cijena dionica i dobiti, dok se u trećem modelu testira povezanost cijena dionica i glavnice. F-O model je korišten u empirijskoj analizi vrijednosne važnosti računovodstvenih informacija na hrvatskom tržištu kapitala, a rezultati istraživanja se prikazuju u okviru narednog poglavlja.

3. TRENDVI U VRIJEDNOSNOJ VAŽNOSTI RAČUNOVODSTVENIH INFORMACIJA ZA KORPORACIJE ČIJE DIONICE KOTIRAJU NA ZAGREBAČKOJ BURZI

Analiza vrijednosne važnosti računovodstvenih informacija provedena je na hrvatskom tržištu kapitala, odnosno na Zagrebačkoj burzi. U uzorak istraživanja su uključena ona dionička društva koja kotiraju na hrvatskom tržištu kapitala u razdoblju od 5 godina (2009. – 2013.). Da bi analiza vrijednosne važnosti bila što kvalitetnija, osnovni skup istraživanja je usmjeren samo na one dionice kojima se aktivno trgovalo. Radi selekcije korišten je jednostavan kriterij – promet dionicama na burzi. U uzorak istraživanja su uključena ona poduzeća koja su u svakoj od promatranih godina (2009.-2013.) ostvarila promet od minimalno 10.000.000 kn. Formiranje uzorka iz osnovnog skupa u razdoblju od 2009. – 2013. godine prikazuje sljedeća tablica.

Tablica 1.: Uzorak istraživanja

Godina	Broj kompanija
2009.	54
2010.	46
2011.	46
2012.	40
2013.	46

Izvor: Obrada autorice

Analiza vrijednosne važnosti je provedena primjenom F-O modela vrednovanja koji je prikazan u okviru prethodnog poglavlja. U regresijskom modelu kao nezavisne varijable se koriste glavnica i dobit, a zavisna varijabla je tržišna vrijednost, odnosno cijena dionice. Podaci o cijenama dionica su preuzeti sa web stranice Zagrebačke burze (www.zse.hr), a podaci o dobiti i vrijednosti glavnice su preuzeti iz financijskih izvještaja društava koja su uključena u istraživanje. Rezultati istraživanja vrijednosne važnosti dobiti i glavnice na uzorku korporacija sa Zagrebačke burze prikazuju se u narednim tablicama.

Tablica 2.: Analiza vrijednosne važnosti dobiti* za uzorak dionica listanih na Zagrebačkoj burzi u periodu 2009.-2013.

Godina	N	b_1	R^2_E	t-omjeri	signifikantnost	F-omjer**
2009.	54	9,069	0,681	10,546	0,0001	111,227
2010.	46	6,062	0,386	5,255	0,0001	27,616
2011.	46	2,218	0,086	2,037	0,048	4,151
2012.	40	0,778	0,063	1,593	0,120	2,536
2013.	46	3,875	0,973	39,645	0,0001	1571,724

Izvor: obrada autorice prema Pavić, L.: *Analiza vrijednosne važnosti računovodstvenih informacija, diplomski rad, Ekonomski fakultet Split, Split, 2014, mentor: Bartulović, M.*

*Regresijski model: $P_{it} = b_0 + b_1 E_{it} + e_{it}$

**Regresijski model je signifikantan na razini od 5%, osim u 2012. godini gdje je $\alpha^* = 12\% > 5\%$.

Kao što je prikazano u tablici 2, regresijski koeficijenti uz dobit su pozitivni i signifikantni u cijelom periodu promatranja osim u 2012. godini što upućuje na zaključak da dobit ima informacijski sadržaj i da je u svim godinama, osim u 2012. značajno povezana s cijenama dionica. Koeficijent determinacije, tj. eksplanatorna moć modela ima tendenciju opadanja u periodu od 2009. do 2012., a u 2013. se uočava značajan skok koeficijenta na vrijednost 97,3 što znači da dobit u 2013. godini objašnjava čak 97,3% cijena dionica.

Tablica 3.: Analiza vrijednosne važnosti glavnice* za uzorak dionica listanih na Zagrebačkoj burzi kroz promatrano razdoblje

Godina	N	c_1	R^2_{BV}	t-omjeri	signifikantnost	F-omjer**
2009.	54	0,700	0,655	9,935	0,0001	98,703
2010.	46	0,775	0,678	9,623	0,0001	92,611
2011.	46	0,655	0,647	8,974	0,0001	80,531
2012.	40	0,873	0,853	14,861	0,0001	220,842
2013.	46	0,953	0,986	56,445	0,0001	3186,028

Izvor: obrada autorice prema Pavić, L.: *Analiza vrijednosne važnosti računovodstvenih informacija, diplomski rad, Ekonomski fakultet Split, Split, 2014, mentor: Bartulović, M.*

*Regresijski model: $P_{it} = c_0 + c_1 BV_{it} + e_{it}$

**Regresijski model je signifikantan kroz promatrano razdoblje na razini od 5%.

Koeficijenti uz glavnice su pozitivni i signifikantni u cijelom periodu promatranja što upućuje na zaključak da je vrijednost glavnice značajno povezana sa cijenama dionica u promatranom razdoblju. Eksplanatorna moć modela ima tendenciju rasta u cijelom periodu promatranja, a u 2013. godini iznosi 98,6%. Zanimljivo je uočiti da je eksplanatorna moć glavnice stabilnija od eksplanatorne moći dobiti te da u promatranom periodu pokazuje trend rasta što upućuje na zaključak da investitori u periodima krize veću pažnju pridaju informacijama iz bilance nego onima iz računa dobiti i gubitka.

Tablica 4.: Analiza vrijednosne važnosti dobiti i glavnice* za uzorak dionica listanih na Zagrebačkoj burzi kroz promatrano razdoblje

Godina	N	a ₁	a ²	R2	t-omjeri	F-omjer**	VIF
2009.	54	5,645	0,402	0,800	6,088a1 5,505a2	102,108	1,82
2010.	46	3,575	0,647	0,794	4,911a1 9,221a2	82,698	1,16
2011.	46	2,662	0,675	0,770	4,809a1 11,315a2	72,079	1,01
2012.	40	0,099	0,866	0,854	0,493a1 14,171a2	108,343	1,06
2013.	46	0,927	0,730	0,988	2,262a1 7,293a2	1744,552	38,40

Izvor: obrada autorice prema Pavić, L.: Analiza vrijednosne važnosti računovodstvenih informacija, diplomski rad, Ekonomski fakultet Split, Split, 2014, mentor: Bartulović, M.

*Regresijski model: $P_{it} = a_0 + a_1E_{it} + a_2BV_{it} + e_{it}$

**Regresijski model je signifikantan kroz promatrano razdoblje na razini od 5%.

U tablici 4 su prikazani rezultati analize vrijednosne važnosti u kojoj su kombinirane dvije nezavisne varijable, dobit i glavnica, istovremeno. Može se uočiti da, iako su dobit i glavnica i pojedinačno promatrani povezani sa cijenama dionica, model ima veću eksplanatornu moć kada se nezavisne varijable promatraju zajedno. Naime, korigirani koeficijent determinacije iznosi 80% u 2009. godini što znači da dobit i glavnica kombinirani zajedno objašnjavaju 80% cijena dionica u 2009. godini. Narednih godina se uočavaju oscilacije u kretanju koeficijenta budući da koeficijent najprije ima tendenciju opadanja, a nakon toga rasta da bi u konačnici u posljednjoj godini promatranja vrijednost koeficijenta iznosila 98,8%. Međutim, bitno je naglasiti da u posljednjoj godini postoji problem multikolinearnosti te se rezultati trebaju uzeti sa rezervom. Naime, u promatranom regresijskom modelu dobit i glavnica su međusobno korelirane te su istovremeno povezane i sa cijenama dionica. Budući da postoji korelacija regresorskih varijabli u cilju kontrole problema multikolinearnosti analizirani su tzv. VIF-ovi (engl. *Variance Inflation Factors*). Ako su VIF-ovi manji od 5 može se zaključiti da problem multikolinearnosti nije značajan. Temeljem podataka prikazanih u tablici 4 razvidno je da se u 2013. godini javlja problem multikolinearnosti budući da VIF iznosi 38,40 što značajno premašuje kritičnu vrijednost.

Prethodno prikazani rezultati istraživanja potvrđuju rezultate prethodnih istraživanja vrijednosne važnosti, odnosno upućuju na zaključak da su dobit i glavnica, promatrani pojedinačno i zajedno, povezani sa cijenama dionica. Rezultati istraživanja koje su proveli Pervan i Vasilj za 2006. i 2007. godinu (Pervan & Vasilj, 2009) ukazuju da su i dobit i glavnica vrijednosno važni, međutim bolje

objašnjavaju kretanja dionica ako se promatraju zajedno. Ukupna eksplanatorna moć dobiti i glavnice iznosi 70,4% u 2006. i 71,5% u 2007. godini. Pervan i Bartulović (Pervan & Bartulović, 2014) su analizirali vrijednosnu važnost računovodstvenih informacija na sljedećim tržištima kapitala: Ljubljanskoj burzi, Zagrebačkoj burzi, Sarajevskoj burzi, Banjalučkoj burzi i Beogradskoj burzi. Autori u svom istraživanju također dolaze do zaključka da su računovodstvene informacije na hrvatskom tržištu vrijednosno važne, međutim autori ukazuju na značajne oscilacije i smanjenje vrijednosne važnosti računovodstvenih informacija što se dijelom pripisuje posljedicama globalne financijske krize. Da bi se uočili trendovi u kretanju vrijednosne važnosti računovodstvenih informacija na hrvatskom tržištu kapitala u nastavku se prikazuje kretanje vrijednosne važnosti u periodu 2006.-2012.

Tablica 5.: Analiza vrijednosne važnosti dobiti i glavnice za uzorak dionica listanih na Zagrebačkoj burzi u periodu 2006.-2012.

Godina	N	R _{2E}	R ² _{BV}	R ₂
2006.	63	0,686	0,527	0,704
2007.	72	0,680	0,438	0,715
2008.	28	0,004	0,424	0,418
2009.	54	0,681	0,655	0,800
2010.	46	0,386	0,678	0,794
2011.	46	0,086	0,647	0,770
2012.	40	0,063	0,853	0,854

Izvor: obrada autorice prema Pervan & Vasilj, 2009., Pervan & Bartulović, 2014.

Vrijednosna važnost dobiti bilježi najnižu razinu 2008. godine kada dobit objašnjava tek 4% cijena dionica. Vrijednosna važnost glavnice također pokazuje oscilacije, međutim one su puno manje izražene nego kod dobiti te se može zaključiti da općenito gledano, na hrvatskom tržištu kapitala, glavnica ima veću vrijednosnu važnost od dobiti u cijelom periodu promatranja što je u skladu s karakteristikama sustava korporativnog upravljanja i orijentiranosti na dužničke izvore financiranja. Budući da je analiza vrijednosne važnosti glavnice i dobiti ukazala na postojanje određenih razlika u vrijednosnoj važnosti ovih varijabli, može se zaključiti kako investitori pridaju više važnosti računovodstvenim informacijama prikazanim u bilanci nego računovodstvenim informacijama prezentiranim u računu dobiti i gubitka. Ukupna eksplanatorna moć je najniža u 2008. godini i iznosi tek 41,8% međutim pri interpretaciji rezultata treba uzeti u obzir da postoje razlike u uzroku istraživanja te da bi analiza temeljena na jednakom uzorku u cijelom periodu promatranja možda dala drugačije rezultate. Posljednjih godina promatranja se uočava trend rasta ukupne eksplanatorne moći dobiti i glavnice te se općenito promatrano može

zaključiti da su u cijelom periodu promatranja računovodstvene informacije, tj. glavnica i dobit vrijednosno važne.

4. ZAKLJUČAK

Računovodstvene informacije objavljene u financijskim izvještajima predstavljaju osnovni izvor javno dostupnih informacija o poslovanju poduzeća te je transparentno izvještavanje nužan preduvjet za efikasno funkcioniranje tržišta kapitala ali i gospodarstva kao cjeline. Transparentni financijski izvještaji su korisni i individualnim i institucionalnim investitorima koji se svakodnevno suočavaju s izazovima i rizicima suvremene poslovne okoline. Koncept korisnosti financijskih izvještaja se naglašava i u teoriji i u praksi financijskog računovodstva, a studije vrijednosne važnosti predstavljaju smjer istraživanja u okviru kojeg se analizira korisnost računovodstvenih informacija u procesu poslovnog odlučivanja. Rezultati istraživanja koje je provedeno na uzroku kompanija sa Zagrebačke burze pokazuju da su računovodstvene informacije vrijednosno važne odnosno korisne u procesu poslovnog odlučivanja i upravljanja. Naime, i dobit i glavnica su promatrani i skupno i pojedinačno povezani sa cijenama dionica. Rezultati također upućuju na značajne oscilacije u vrijednosnoj važnosti u promatranom periodu (2009.-2013.) što je u skladu sa rezultatima prethodnih istraživanja koja su provedena za hrvatsko tržište kapitala. Nadalje, analiza vrijednosne važnosti glavnice i dobiti ukazala je na postojanje određenih razlika u vrijednosnoj važnosti ovih varijabli te se može zaključiti kako investitori pridaju više važnosti računovodstvenim informacijama prikazanim u bilanci nego računovodstvenim informacijama prezentiranim u računu dobiti i gubitka.

.....

LITERATURA

1. Ali, A., Hwang, L. S., (2000), "Country specific factors related to financial reporting and the value relevance of accounting data", *Journal of accounting research*, 38 (1): 1-21.
2. Arce, M., Mora, A., (2002), "Empirical evidence of the effect of European accounting differences on the stock market valuation of earnings and book value", *The European Accounting Review*, 11 (3): 573-599.
3. Ball, R., Kothari, S.P., Robin, A., (2000), "The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings", *Journal of accounting & economics*, 29 (1): 1-51.
4. Bernard, V., (1995), "The Feltham-Ohlson Framework: Implications for Empiricists", *Contemporary Accounting Research*, 11 (2): 733-747.
5. Black, E.L., White, J.J., (2003), "An international comparison of income statement and balance sheet information: Germany, Japan and the US", *European Accounting Review*, 12 (1): 29-46.
6. Collins, D., Maydew, E., Weiss, I., (1997), "Changes in the value relevance of earnings and book values over the past forty years", *Journal of Accounting and Economics*, 24: 39-67.

7. Dechow, P. M., Hutton, A. P., Sloan, R. G., (1999), "An empirical assessment of the residual income valuation model", *Journal of Accounting and Economics*, 26: 1-34.
8. Devalle, A., Onali, E., Magarini, R., (2010), "Assessing the Value Relevance of Accounting Data after the Introduction of IFRS in Europe", *Journal of International Financial Management and Accounting*, 21 (2): 85-119.
9. Dobija, D., Klimczak, K., (2007), "Value relevance and the development of accounting regulation and market institutions in a transition economy: case of Poland", *Working paper, Kozminski Business School*.
10. Feltham, G., Ohlson, J.A., (1995), "Valuation and Clean Surplus Accounting For Operating and Financial Activities", *Contemporary Accounting Research*, 11 (2): 689-731.
11. Filip, A., Raffournier, B., (2010), "The value relevance of earnings in a transition economy: The case of Romania", *The International Journal of Accounting*, 45:77-103.
12. Gjerde, O., Knivsflo, K., Sættem, F., (2010), "The Value Relevance of Financial Reporting in Norway 1965-2004", Available at: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=962051
13. Gornik-Tomaszewski, S., Jermakowicz, K.E., (2001), "Accounting – based Valuation of Polish Listed Companies", *Journal of International Financial Management and Accounting*, 12 (1): 50-74.
14. Hellstrom, K., (2006), "The Value Relevance of Financial Accounting Information in a Transition Economy: The Case of Czech Republic", *European Accounting Review*, 15 (3): 325-349.
15. Hung, M., (2001), "Accounting standards and value relevance of financial statements: An international analysis", *Journal of Accounting and Economics*, 30: 401-420.
16. Jarmalaite Pritchard, N., (2002), "The relationship between accounting numbers and returns on the Baltick stock markets", *Working paper, Edinburg: CERT, Heriot-Watt University*.
17. Jones, D. A., Smith, K. J., (2011), "Comparing the value relevance, predictive value and persistence of other comprehensive income and special items", *The Accounting Review*, 86 (6): 2047-2074.
18. King, R.D., Langli, J. Ch., (1998), "Accounting diversity and Firm Valuation", *The International Journal of Accounting*, 33 (5): 529-567.
19. Mechelli, A., Cimini, R., (2014), "Is Comprehensive Income Value Relevant and Does Location Matter? A European Study", *Accounting in Europe*, 11 (1): 59-87. DOI:10.1080/17449480.2014.890777
20. Ohlson, J.A., (1991), "The theory of value and earnings, an introduction to the Ball-Brown analysis", *Contemporary Accounting Research*, 8 (1): 1-19.
21. Pavić, L., (2014), "Analiza vrijednosne važnosti računovodstvenih informacija", diplomski rad, Ekonomski fakultet Split, Split, mentorica Bartulović, M.
22. Pervan, I., Vasilj, M., (2009), "Vrijednosna važnost glavnice i dobiti-empirijska analiza za hrvatske korporacije sa Zagrebačke burze", *Ekonomika istraživanja*, 22 (4): 41-51.
23. Pervan, I., Bartulović, M., (2012), "Impact of transparency level on the value relevance of accounting information: empirical analysis for SEE countries", *International Journal of Mathematical Models and Methods in Applied Sciences*, 6 (8): 955-962.
24. Pervan, I., Bartulović, M., (2014), "Value relevance of accounting information: evidence from South Eastern European countries", *Economic Research – Ekonomika istraživanja*, 27 (1): 181-190.

**TRENDS IN VALUE RELEVANCE OF ACCOUNTING INFORMATION:
EMPIRICAL ANALYSIS FOR COMPANIES LISTED ON ZAGREB STOCK
EXCHANGE**

ABSTRACT

Analysis of the value relevance of accounting information involves an examination of the usefulness of accounting information in the process of business decision-making, and it is reflected in the statistical association between accounting information (primarily profit and equity) and stock prices. In this paper the author analyses value relevance of accounting information for companies listed on the Zagreb Stock Exchange in the period from 2009 to 2013. The aim of the study is to determine the value relevance of accounting information in the observed period, compare the results with previous research on this subject and examine whether the value relevance has increased or decreased during the period of observation.

Key words: accounting information, value relevance, Zagreb Stock Exchange

*Miroslav GREGUREK,
Veleučilište Baltazar Zaprešić, Zaprešić, Hrvatska*

DOPRINOS BANKARSTVA BRUTO DOMAĆEM PROIZVODU REPUBLIKE HRVATSKE

SAŽETAK RADA

Rad analizira sektorski utjecaj banaka na rast hrvatskog bruto domaćeg proizvoda, odnosno analizira međuovisnost banaka u kreiranju dodane vrijednosti. Model je temeljen na podacima hrvatskih banaka u vremenskom periodu od 2003. do 2014. godine. Računata je međuovisnost varijabli dodane vrijednosti, odnosno regresija prema podacima završnih računa banaka i bruto domaćeg proizvoda, a promatrana varijabla u radu je dodana vrijednost banaka, odnosno dobit, plaće i amortizacija banaka. Kroz model regresije dokazano je da sektor banaka nije nositelj rasta hrvatskog BDP-a. Sektor banaka iako velikog potencijala, pokazao je relativnu neutralnost. Model nije testiran relacijom prema kreditnom potencijalu banaka, jer je on ipak samo odraz financiranja investicija koje stvaraju dodanu vrijednost.

Ključne riječi: *sektor banaka, BDP, regresija, dodana vrijednost, rast hrvatskog BDP-a*

1. UVOD

Poznato je da korelacija između rasta bruto domaćeg proizvoda (dalje BDP) i rasta banaka postoji. Međutim, nejasno je utječe li kretanje BDP-a na banke ili je obrnuto. Mnogi ekonomski stručnjaci, počevši od Schumpetera¹ pa do Levinea, izučavali su tu materiju, ali nitko od njih u potpunosti nije kvantificirao tu vezu. Dali je to uopće nužno, pokušalo se odgovoriti u ovom radu. BDP je temeljni makroekonomski pokazatelj ili rezultat "poslovanja" neke države² koji daje pregled ukupnih agregata koji mjeri blagostanje i proizvodnju dobara i usluga u nekoj državi, a uključuje s rashodne strane potrošnju, investicije, troškove države i neto izvoz. BDP s prihodne strane sadrži uz nacionalni dohodak

¹ dobro funkcioniranje bankarstva potiče tehnološke inovacije i njihovo implementiranje u poduzeća.

² Blanchard Olivier: *Macroeconomics 4/e*, Prentice Hall Business Publishing 2006, str.27.

i amortizaciju i materijalne troškove, pa obuhvaća i vrijednost neproizvodnih usluga, te u njega ulazi i doprinos banaka.

BDP po glavi stanovnika kao realnog dohotka određuje prirodu potražnje za financijskim uslugama štediša i financijskih posrednika, uzrokujući mješavinu (mix) financijskih dobara u uvjetima rizika/prinosa/likvidnosti kojima se stalno valoriziraju pojedinačna financijska dobra³. To vodi rastu potražnje za uslugama bankarstva, o čemu je značajan rad napisao još 1969. R.W. Goldsmith⁴ s ograničenim uspjehom u procjenama veza bankarskog razvoja i ekonomskog rasta. On jasno dokumentira pozitivnu korelaciju između bankarskog razvoja i nivoa ekonomskih aktivnosti u 34 zemlje, koristeći podatke od prije 1964. godine.

Učinkovitu raspodjelu resursa i rast proučavaju Aslō Demirgüç-Kunt⁵, King i Levine⁶. Demetriades i Hussein⁷, Beck, Levine i Loayza⁸, Koivu⁹, Dawson¹⁰, Cojocaru, Hoffman i Miller¹¹ i mnogi drugi.

Al-Yousif¹² se usredotočuje na djelovanje različitih sektora banaka u različitim financijskim strukturama. Financijska struktura nije vrijedan analitički način za razlikovanje nacionalnih financijskih sistema. Zemlje ne rastu brže, nova poduzeća se ne osnivaju jednostavnije, pristup poduzeća do vanjskog financiranja nije jednostavniji i poduzeća ne rastu brže ni u tržišnim, ni u bankarskim sistemima.

I ovaj rad izlaže vrednovanju bankarsku strukturu u RH s mikroekonomskog aspekta. Istraživanje daje doprinos mjerenjem utjecaja banaka na rast hrvatskog BDP, odnosno analizira međuovisnost sektorskog utjecaja banaka u kreiranju njegove dodane vrijednosti.

³ Gardener E., Molyneux P.: *Investment Banking*, 2nd edition, Business Community Press, London, 1999. str.3.

⁴ R. W. Goldsmith, *Financial Structure and Development*, New Haven and London, 1969.

⁵ Edited by Aslō Demirgüç-Kunt and Ross Levine, The MIT Press, pp. 17–80.

⁶ King, R.G., Levine, R. (1993b), "Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence." *Journal of Monetary Economics*, Vol. 32, No. 3, pp. 513–542.

⁷ Demetriades, P. O., Hussein, K. A. (1996), "Does Financial Development Cause Economic Growth? Time Series Evidence from 16 Countries." *Journal of Development Economics*, Vol. 51, No. 2, pp. 387–411

⁸ Beck, T., Levine R., Loayza N. (2000), "Finance and the Sources of Growth." *Journal of Financial Economics*, Vol. 58, No. 1–2, pp. 261–300.

⁹ Koivu, T. (2002), "Do Efficient Banking Sectors Accelerate Economic Growth in Transition Economies?" Discussion Paper No. 14. Bank of Finland, Institute for Economies in Transition.

¹⁰ Dawson, P. J. (2003), "Financial Development and Growth in Economies in Transition." *Applied Economics Letters*, Vol. 10, No. 13, pp. 833–836.

¹¹ Cojocaru, L., Hoffman, S., Miller, J. (2011), "Financial Development and Economic Growth in Transition Economies: Empirical Evidence from the CEE and CIS Countries." Working Paper No. 2011–22. Department of Economics, University of Delaware.

¹² Al-Yousif, Y. K. (2002), "Financial Development and Economic Growth: Another Look at the Evidence from Developing Countries." *Review Financial Economics*, Vol. 11, No. 2, pp. 131–150

2. IZRAVNI UČINAK BANKARSTVA NA BDP

Inicijacija za ovaj rad je izračun¹³ da u RH bankarski sektor predstavlja 4,5% BDP-a, da banke i povezane financijske tvrtke imaju 1,7% udjela u ukupnoj zaposlenosti u Hrvatskoj s više od 17.000 ljudi, i da se dvije od 10 najvećih tvrtki u hrvatskom gospodarstvu bavi financijskim uslugama. Hrvatska statistika ne omogućava praćenje BDP-a zaposlenosti za bankovni sektor odvojeno od nekih drugih dijelova uslužnoga sektora, pa 4,5% stvorene bruto dodane vrijednosti predstavlja izravni, mjerljivi razvojni učinak na BDP.

Obračun BDV zbraja nadnice i plaće, dobit i amortizaciju, ali ne i poreze na proizvodnju i uvoz umanjene za subvencije, kao kod BDP-a¹⁴. formula za bruto dodanu vrijednost glasi:

$$BDV = w + i + Pf + Dp$$

gdje su w = plaće, i = kamate, Pf = dobit, Dp = Amortizacija

Koristeći koncept BDV u obzir se uzimaju mjerljivi učinci, poput visine plaća zaposlenih, ukupno plaćenih poreza na dobit i sl. međutim, kada se koncept BDV primjenjuje na banke pojavljuju se problemi. Mjerenje outputa u uslužnom sektoru je složeno zbog agregiranja, a u bankarskom sektoru se pojavljuju dodatni problemi jer je output nematerijalan. Output bi trebala biti proizvodnja usluga deponentima i zajmoprimcima, te pružanje ostalih bankarskih usluga. Ukupni output banaka se sastoji od većinskog neto kamatnog prihoda¹⁵, a manje od prihoda naknada i provizija, te neto zarada od trgovanja i ostalih nekamatnih prihoda. Trošak intermedijarnih inputa sastoji se od plaćenih naknada i provizija, troškova materijala u vezi s bankarskim poslovanjem, drugih operativnih troškova¹⁶, te ostalih troškova. To bi odgovaralo računovodstvenoj stavci RDG-a banke „Neto prihod iz poslovanja prije rezerviranja za gubitke“ kako je i prikazano u tablici.

¹³ V.Šonje: Stvaranje vrijednosti u bankarstvu: HUB analize, br.g, listopad 2007.

¹⁴ BDP se izražava kao tijek prihoda odn. troškova $BDP = w + i + R + Pf + Dp + T$, gdje je w = najamnine, i = kamate, R = renta, Pf = Profit, Dp = Amortizacija, T = indirektni porezi

¹⁵ razlike između primljenih kamata i plaćenih kamata uglavnom na depozite. Razlika u računanju BDV za banke i industrijski sektor pojavljuje se u tretiranju kamatnih troškova: za nefinancijsko trgovačko društvo plaćane su kamate element BDV. Banka je posrednik između štediša i investitora i to joj je razlog postojanja, te je neto kamatni prihod dio BDV. Kamatni trošak nije dio BDV-a, već je za banke to dio intermedijarnog troška. Output banaka je jednak ukupnim prihodima uključujući prihode od naknada i provizija, a plaćanje naknada i provizija dio je intermedijarnog troška.

¹⁶ ali ne i troškova osoblja

Tablica br.1: Ekonomski indikatori bankarskog sektora u Republici Hrvatskoj od 2003. do 2014.:

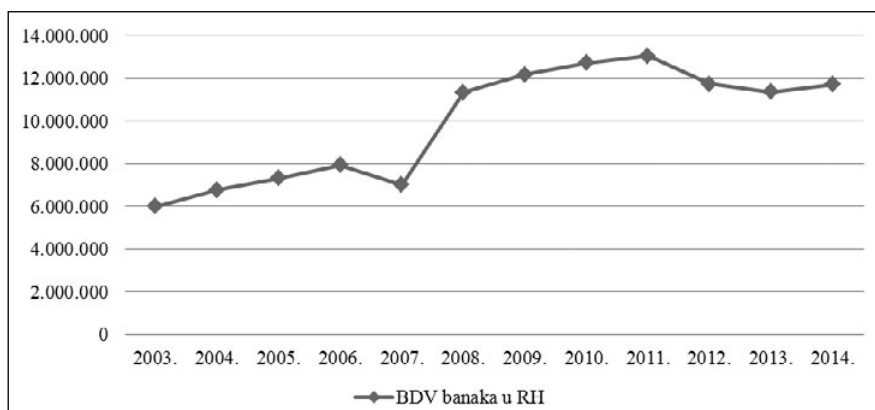
(u mil.kn)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Neto prihod iz poslovanja prije rezerviranja za gubitke	3.451	4.244	4.579	4.917	6.069	6.835	7.731	8.069	8.378	7.152	6.902	7.152
Troškovi zaposlenika	2.546	2.526	2.739	3.027	3.298	3.552	3.491	3.680	3.696	3.600	3.490	3.589
Amortizacija	667	755	756	814	916	953	964	983	989	997	980	983
Bruto dodana vrijednost	5.998	6.770	7.318	7.943	7.018	11.341	12.186	12.733	13.065	11.750	11.372	11.725
BDV ukupno tekući (RH)	162.857	177.128	192.718	209.653	229.500	247.568	235.663	233.581	219.507	194.969	184.876	169.726
Udio banaka u BDV-u	3,68%	3,82%	3,80%	3,79%	3,06%	4,58%	5,17%	5,45%	5,95%	6,03%	6,15%	6,91%
BDP (000 000 kn)	198.422	214.983	270.191	294.437	322.310	347.685	330.966	328.041	332.587	330.456	330.135	328.927

Izvor: Vlastiti izračuni autora

Razina produktivnosti bankarskog sektora nalazi se iznad prosjeka ostalih sektora u ekonomiji, jer 1,3% ukupno zaposlenih stvara oko 3,8% BDV i više. Plaće su u bankarskom sektoru više, pa je njihov udio prema ukupnom zbroju plaća u gospodarstvu 2,4% neto i 2,6% bruto. Veća produktivnost u bankarstvu posljedica je zapošljavanja natprosječno obrazovanih, pa je to povezano i s isplatom gotovo 50% većih dohodaka od prosjeka gospodarstva. Ako se procjenjuje BDV bankarskog sustava u RH pomoću udjela u aktivni financijskog sustava, on zauzima više od 90% imovine cjelokupnog financijskog sustava. Analiza Deutsche Bank¹⁷ pokazuje da je u Njemačkoj cjelokupna financijska industrija treća industrija po udjelu u BDV s udjelom 5%. U Švicarskoj i UK banke i osiguravajuće kuće zauzimaju 10%, odnosno 8% udjela u BDV, dok je u Italiji i Španjolskoj taj udio isto 5%. Od udjela u BDV financijskog sustava u Njemačkoj, udio bankarskog je 70%, odnosno ukupno 3,5%. Podaci su slični u RH.

¹⁷ Gross value-added in the financial sector, Deutsche Bank Group Research, dostupno na: http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-ROD/PROD000000000208199.pdf

Slika 1: Trend rasta BDV bankarskog sektora u Republici Hrvatskoj od 2003. do 2014.:



Izvor: Vlastiti izračuni autora

Sektor bankarstva je drugi po veličini novostvorene vrijednosti¹⁸ za poslovne godine od 2003. do 2005. Iako telekomunikacijski sektor ima oko 5% veću dobit od bankarske industrije, zbog izdataka za zaposlene u banakama kojih je u 2006. godini bilo 17.676 nasuprot 8.817 zaposlenih u telekomunikacijskom sektoru, udio bankarskog sektora je u 500 poduzeća s najvećim razinama BDV u gospodarstvu čak 10,7%. Dakle, bankarski sektor po iznosu novostvorene vrijednosti već godinama značajno pridonosi rastu dodane vrijednosti.

2.1. KORELACIJA BDP-a I BRUTO DODANE VRIJEDNOSTI BANKARSKOG SEKTORA

Izračun korelacije iskazanih veličina u tablici br.1 BDP-a i bankarskog sektora daje statistički značaj modela na temelju vrijednosti empirijskog F-omjera, tj. pripadajuće p-vrijednosti iz tablice ANOVA u slijedu, koji je manji od 0,01 pa regresijska varijabla statistički značajno utječe na vrijednost zavisne varijable.

¹⁸ Novostvorenu vrijednost računaju FINA, ZAPI i Lider Press u svojoj publikaciji 500 najboljih. Novostvorena je vrijednost prema toj metodologiji suma dobiti prije oporezivanja i ukupnih izdataka za plaće zaposlenih.

80 **Tablica br.2:** Regresija BDV bankarskog sektora u odnosu na bruto domaći proizvod Republike Hrvatske:

SUMMARY OUTPUT										
Regression Statistics										
Multiple R	0,806122705									
R Square	0,649833815									
Adjusted R Square	0,614817197									
Standard Error	30,61271122									
Observations	12									
ANOVA										
	df	SS	MS	F	Significance F					
Regression	1	17391,28578	17391,28578	18,557866889	0,001542199					
Residual	10	9371,380885	937,1380885							
Total	11	26762,66667								
Coefficients										
		Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 99,0%	Upper 99,0%		
Intercept	154,0568723	35,53612925	4,335218144	0,00147741	74,8774424	233,2363022	41,43318901	266,6805556		
X Variable 1	0,014924782	0,003464527	4,307884503	0,001542199	0,007205335	0,022644228	0,003944751	0,025904812		

Izvor: Vlastiti izračuni autora

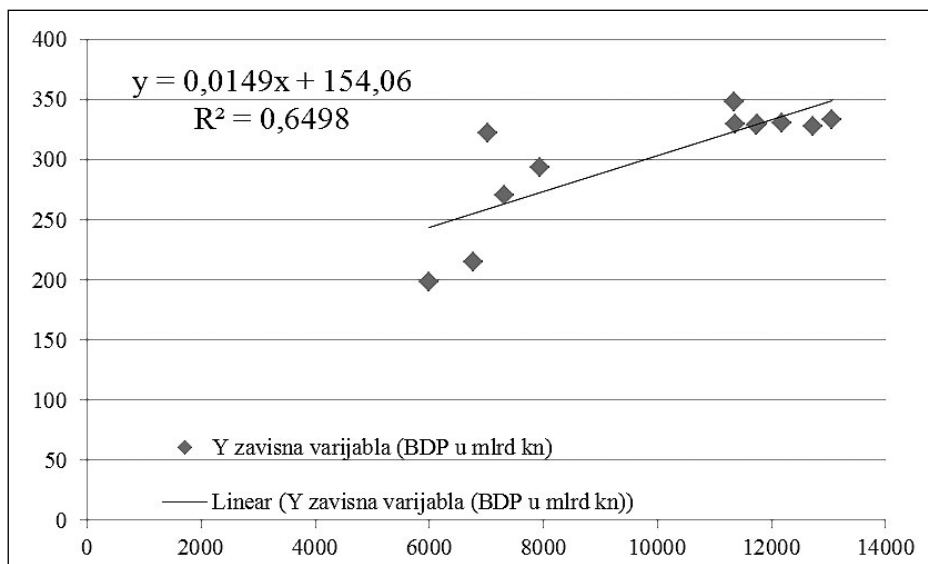
Vrijednost Significance F je 0,00, pa regresijska varijabla statistički značajno utječe na vrijednost BDP-a. Korelacija od 0,65 pokazuje da godišnji postotni porast BDV bankarskog sektora prati godišnji postotni porast BDP-a u Republici Hrvatskoj.

Koeficijent multiple19 determinacije (R²) u modelu je udio u varijanci zavisne varijable u regresijskoj varijabli. Pokazuje promjenu varijable Y kada se varijabla X poveća za jedan. Ako je $p > 0,01$ regresijska varijabla statistički značajno ne utječe na vrijednost zavisne varijable. Do promjene vrijednosti zavisne varijable došlo je ako je $p \geq 0,01$ i tada je razina pouzdanosti 99%.

2.2. FORMIRANJE MODELA LINEARNE REGRESIJE BDV BANKARSKOG SEKTORA I BDP-a

Drugi dio analize obuhvaća regresijsku analizu za navedeni vremenski horizont, gdje su dani parametri dodane vrijednosti bankarskog sektora i BDP-a. Regresijskom analizom utvrđena je linearna povezanost među promatranim varijablama i varijable su pozitivno korelirane. Eksplicitna jednadžba pravca je: $Y = ux + b$

Slika 2: Regresijski trend BDP - a u odnosu na bruto dodanu vrijednost hrvatskog bankarstva



Izvor: Vlastiti izračuni autora

¹⁹ Prema Chadockovoj ljestvici tumačenje vrijednosti koeficijenta determinacije (R²): 0 = odsutnost veze; 0,00 - 0,25 = slaba veza; 0,25 - 0,64 = veza srednje jakosti; 0,64 - 1,00 = čvrsta veza; 1,00 = potpuna veza.

Raspršenost točaka po ovom dijagramu označava bruto dodanu vrijednost hrvatskog banaka u odnosu na BDP RH. Što su udaljenosti točaka manje od zamišljenog pravca, korelacija je jača i obrnuto. Budući da je parametar uz zavisnu varijablu znatno manji od 1,0, može se zaključiti da je dodana vrijednost bankarstva na ovaj način promatrana s koeficijentom 0,01 ispodprosječnog utjecaja na BDP u Hrvatskoj.

Kada bi postojala sofisticirana statistika, bilo bi moguće računati ne samo izravan utjecaj bankarstva na BDP koji uključuje elemente poput zaposlenosti, nego i konačni output ili fiskalni doprinos bankarstva. Prema metodologiji konzultantske kuće Oxford Economics, specijalizirane za analizu ekonomske koristi pojedinih sektora u gospodarstvu, mogle bi se kvantificirati i kategorije utjecaja na zaposlenost i ukupan output svih ostalih sektora povezanih s promatranim sektorom. Mogao bi se pratiti i inducirani utjecaj na zaposlenost i output u onim sektorima u kojima se pojavljuje potražnja zaposlenika iz bankarskog sektora, te katalizatorski utjecaj na povećanu produktivnost i efikasnost u ostalim sektorima.

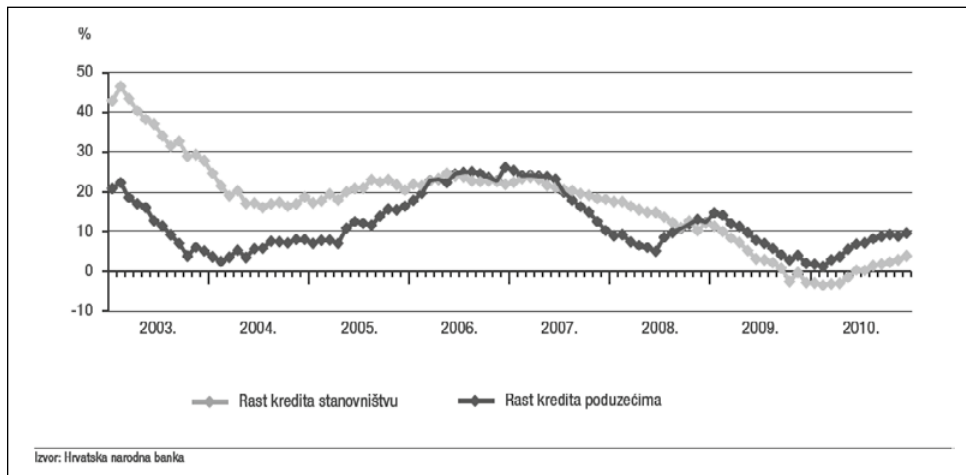
3. NEIZRAVNI UČINAK BANKARSTVA NA BDP

Osim kroz pojedine računovodstvene kategorije sektora utjecaj bankarstva se mjeri i preko alokacijske i tehničke efikasnosti investicija. Neizravni učinak bankarstva na hrvatski BDP bi bio pokušaj prikaza multiplikacijskih učinaka na cjelokupno gospodarstvo. Pitanje je kolika je neto ekonomska korist od bankarstva koja se odražava u cjelokupnom gospodarstvu.

Bankovni sektor kao predmetu regulacije se često zanemaruje razvojna funkcija. Kako mjeriti i razumijevati ukupnu dodanu vrijednost banaka koja proizvodi korist za cjelokupno gospodarstvo je za ovaj rad složeni zahtjev financijskog razvoja u odnosu na rast gospodarstva.

Platni promet, štednja i uloga banaka na kreditnom tržištu glavni su mehanizmi pomoću kojih banke ostvaruju neizravan pozitivan učinak na razvoj neke zemlje. Posredovanje u obradi informacija zajednički je nazivnik tih najvažnijih bankovnih funkcija.

Bankovni sektor osigurava optimalnu alokaciju resursa u investicije, te na taj način raste alokacijska efikasnost, čime se povećava ekonomski rast. Banke predstavljaju dominantne posrednike tržišta, gdje se na temelju ponude (štednje) i potražnje (investicija) formira cijena kamatnjak. Ako banke ne funkcioniraju dobro, prekidaju tok štednje u investicije, pa proizvodnja dobiva manje novaca koji se usmjerava u potrošnju, te se na tržištu proizvodnih faktora angažira manje proizvodnih faktora.

Slika 2: Promjena trenda kreditiranja proizvodnje u odnosu na kreditiranje potrošnje u Republici Hrvatskoj

Tako nastaje recesija, jer raste nezaposlenost proizvodnih faktora i smanjuje se proizvodnja pa i dohodak, što utječe na smanjenje potražnje, te se smanjuju novčani prihodi proizvođača u prodaji. Iz toga se može zaključiti da tok štednje i investicija nije kontinuiran, nego je vezan u bankama²⁰. Ako se tijekom prekine, nastat će neravnoteža između priljeva novca u proizvodnju u obliku tekuće i investicijske potrošnje i odljeva iz nje u obliku dohotka.

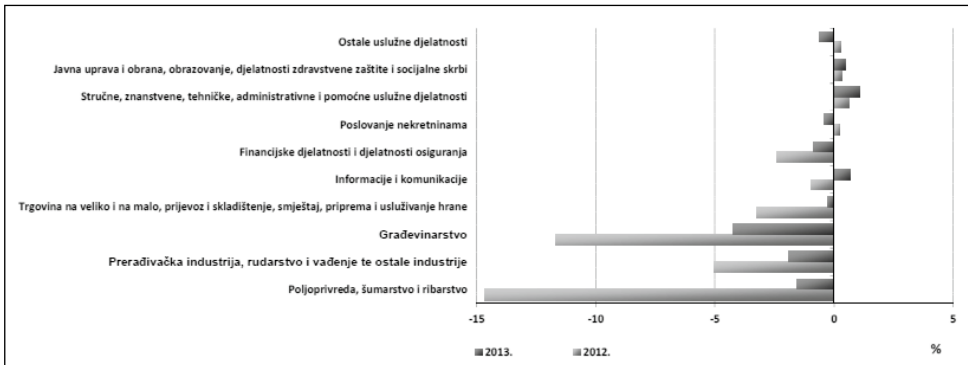
Investiranje je tijekom potrošnje koje povećava ili zamjenjuje kapital (strojevi, oprema) i mora biti financirano tijekom štednje, domaće ili inozemne. Banke alociraju štednju i pomažu rastu. One postižu i efikasnost, usmjeravajući štednju u investicije uz male troškove, čime se iz iste štednje može financirati više investicijskih projekata²¹.

Promotri li se kolika je profitabilnost hrvatskog bankarskog sektora, te koliki se iznos dobiti isplaćuje vlasnicima u obliku dividendi, u razdoblju od 2003. do 2008. godine, prosjek ukupno isplaćene dividende u najveće četiri banke iznosio je oko 50% bruto dobiti, dok je u 2005. i 2006. godini taj udio pao na oko 30%. Projiciraju li se ove brojke na cijeli bankarski sektor, u razdoblju od 2002. do kraja 2006. godine vlasnicima je isplaćeno oko 5,9 mlrd. kuna dobiti, dok je više od 9,1 mlrd. kuna reinvestirano. Visoka se stopa reinvestiranja može zahvaliti visokom očekivanom povratu na kapital tih godina, pa vlasnici banaka reinvestiraju značajniji dio ostvarene dobiti i doprinose rastu gospodarstva. Pritom se udjel isplaćene dividende smanjuje sve do 2011. kada se dividende više ne isplaćuju zbog ciklusa pada BDV.

²⁰ Babić M: "Ekonomija uvod u analizu i politiku", Novi Informator. Zagreb 2009. str.260

²¹ ibidem. str. 259

Slika 3: Promjena poslovnog trenda rasta BDV bankarskog sektora u Republici Hrvatskoj



Izvor: Ministarstvo financija RH

Neizravni učinak bankarskog sektora neosporno je bitan za ekonomski uspjeh, ali financijska struktura kao takva ne čini se da ima veliku ulogu. Stoga, investicije mogu postići veći povrat ako se manje usredotoče na razmjere do kojih je zemlja bazirana na bankama ili na tržištu, a više na pravni i regulatorni sustav te politiku reformi koje potiču djelovanje tržišta i banaka.

4. ZAKLJUČAK

Istraživanje daje doprinos mjerenjem utjecaja banaka na rast hrvatskog bruto domaćeg proizvoda, odnosno analizira međuovisnost sektorskog utjecaja banaka u kreiranju njegove dodane vrijednosti. Pri tom je glavni problem kako mjeriti i razumijevati bankovni sektor kao specifični segment hrvatskog gospodarstva. Pitanje je kolika je neto ekonomska korist od bankarstva koja se odražava u cjelokupnom gospodarstvu.

Rad daje izračun međuovisnosti varijabli dodane vrijednosti i hrvatskog bruto domaćeg proizvoda u vremenskom periodu od 2003. do 2014. godine kroz regresijsku analizu. Temelji se na podacima završnih računa banaka i podacima BDP-a, a dodana vrijednost banaka je računata kao zbroj neto prihoda iz poslovanja prije rezerviranja za gubitke, uvećanog za plaće i amortizaciju. Iako najuspješniji sektor po rastu dodane vrijednosti u Hrvatskoj, predstavlja tek oko 5% BDP-a, te ima manje od 2% udjela djelatnika u ukupnoj zaposlenosti. Međutim, taj postotak stvorene bruto dodane vrijednosti predstavlja tek izravni, mjerljivi učinak, jer hrvatska statistika ne omogućava praćenje BDP-a odvojeno za bankovni sektor od drugih dijelova uslužnih sektora. Takva analiza izravnog učinka ne pokazuje sektor bankarstva kao nositelja rasta hrvatskog BDP-a, nego njegovu neutralnost.

Promatra li se rast BDV u Hrvatskoj po godinama, može se primijetiti da ona u bankarskom sektoru raste a od nedavno pada po sličnim stopama kao i dodana vrijednost cjelokupnog gospodarstva. Dinamika se mijenja jer stope profitabilnosti u bankama u prosjeku padaju od 2004. godine. Očekivano od 2004. postupno opada i udio bankarskog sektora u BDV u gospodarstvu, ali nakon toga u recesiji ponovo iskazuje rast.

Analiza pruža informacije o usko definiranom udjelu bankarskog sektora u BDP-u, ali ne procjenjuje utjecaj na ekonomsko blagostanje, koji se ostvaruje kroz složene dinamičke učinke. Regresijski model u radu nije testiran relacijom prema kreditnom potencijalu banaka, jer je on odraz financiranja investicija koje stvaraju dodanu vrijednost. Bankarski sektor omogućava investicije i što je još važnije kvalitetu investicija kroz selekciju, tj. prihvaćanje u prosjeku boljih i odbacivanje u prosjeku lošijih projekata ulaganja.

Međutim, nije svejedno o kakvim je investicijama riječ. Brži multiplikacijski efekti investicija se postižu direktnim investicijama. I financijske investicije daju efekt na rast BDP-a, ali u manjoj mjeri. Te razlike bi trebale biti predmet daljnje analize, kao i dalje istraživanje neizravnih učinaka sektora bankarstva na bruto domaći proizvod Republike Hrvatske, koje su potaknute ovim radom.

.....

LITERATURA

1. Babić M: "Ekonomija uvod u analizu i politiku", Novi Informator. Zagreb 2009.
2. Blanchard O.: *Macroeconomics 4/e*, Prentice Hall Business Publishing 2006,
3. Gardener E., Molyneux P.: *Investment Banking*, 2nd edition, Business Community Press, London, 1999.
4. Goldsmith R. W., *Financial Structure and Development*, New Haven and London, 1969.
5. Edited by Aslı Demirgüç-Kunt and Ross Levine, The MIT Press, pp. 17–80.
6. King, R.G., Levine, R. "Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence." *Journal of Monetary Economics*, 1993.
7. Demetriades, P. O., Hussein, K. A. "Does Financial Development Cause Economic Growth? Time Series Evidence from 16 Countries." *Journal of Development Economics*, Vol. 51, No. 2, 1996.
8. Beck, T., Levine R., Loayza N. "Finance and the Sources of Growth." *Journal of Financial Economics*, 2000.
9. Koivu, T. "Do Efficient Banking Sectors Accelerate Economic Growth in Transition Economies?" Discussion Paper No. 14. Bank of Finland, Institute for Economies in Transition. 2002,
10. Dawson, P. J. "Financial Development and Growth in Economies in Transition." *Applied Economics Letters*, 2003,
11. Cojocar, L., Hoffman, S., Miller, J. "Financial Development and Economic Growth in Transition Economies: Empirical Evidence from the CEE and CIS Countries." Working Paper No. 2011–22, University of Delaware. 2011.,
12. Al-Yousif, Y. K. "Financial Development and Economic Growth: Another Look at the Evidence

from Developing Countries." Review Financial Economics, 2002.,

13. V.Šonje: Stvaranje vrijednosti u bankarstvu: HUB analize, br.g, listopad 2007.

14. Gross value-added in the financial sector, Deutsche Bank Group Research, dostupno na:
http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-ROD/PROD000000000208199.pdf

POPIS TABLICA I SLIKA

Tablica br.1: Ekonomski indikatori bankarskog sektora u Republici Hrvatskoj od 2003. do 2014

Tablica br.2: Regresija BDV bankarskog sektora u odnosu na bruto domaći proizvod Republike Hrvatske

Slika 1: Trend rasta BDV bankarskog sektora u Republici Hrvatskoj od 2003. do 2014

Slika 2: Regresijski trend BDP - a u odnosu na bruto dodanu vrijednost hrvatskog bankarstva

Slika 3: Promjena trenda kreditiranja proizvodnje u odnosu na kreditiranje potrošnje u Republici Hrvatskoj

Slika 4: Promjena poslovnog trenda rasta BDV bankarskog sektora u Republici Hrvatskoj

IMPACT OF BANKS ON THE GROWTH OF THE CROATIAN GDP

ABSTRACT:

This paper analyzes the sectoral impact of banks on the growth of the Croatian GDP and here we also analyze the interdependence of banks in the creation of added value. The model is based on data from Croatian banks in the period from 2003 to 2014. Here we calculated the interdependence of variables pertaining to added value or the regression according to the final accounts of banks and gross domestic product, and the variable observed in this paper is the added value of those banks that is their profits, salaries and the depreciation of the banks. Through the regression model it is demonstrated that the banking sector has not been the basis of growth when it comes to the Croatian GDP. The banking sector, although it has great potential, showed relative neutrality. The model has not been tested in relation to the credit potential of banks because it is only a reflection of financing investments that create added value.

Keywords: *banking sector, GDP, regression, value added, growth of the Croatian GDP*

Ševala ISAKOVIĆ-KAPLAN,
Ekonomski fakultet u Sarajevu, Sarajevo, Bosna i Hercegovina

GOSPODARSKI KRIMINAL U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE

SAŽETAK RADA

Prema rezultatima istraživanja Association of Certified Fraud Examiners (ACFE, hrv. Udruga certificiranih istražitelja prijevare) tvrtke diljem svijeta godišnje gube prosječno 5% svojih prihoda zbog prijevare. Pregled globalnog ekonomskog kriminala 2014., koji objavljuje Pricewaterhouse Coopers (PWC), kao najveće međunarodno istraživanje gospodarskog kriminala, također ukazuje da prijevare ostaju veliki neriješeni problem sa kojim se suočavaju sve tvrtke u svijetu. U duhu navedenih prijetnji, rad sagledava izloženost društava u Federaciji Bosne i Hercegovine (FBiH) riziku od gospodarskog kriminala na temelju podataka iz Izvještaja o radu Financijske policije FBiH i Tužiteljstva FBiH. Krajnji cilj rada je sagledavanje mogućnosti nadzornih državnih tijela u procesu otkrivanja računovodstvenih prijevara uz apostrofiranje važnosti uvođenja izučavanja discipline forenzičnog računovodstva na visokoškolskim obrazovnim institucijama kao i nužnosti osiguranja uvjeta za stjecanje zvanja forenzičnog računovođe unutar lepeze zvanja iz računovodstveno-revizorske profesije u FBiH.

Ključne riječi: *gospodarski kriminal, lažno financijsko izvještavanje, prijevare zaposlenika, korupcija, forenzično računovodstvo.*

1. UVOD

Pojam prijevare općenito se koristi za opisivanje različitih oblika nedozvoljenog ponašanja, od krađe imovine, preko krađe identiteta, nedozvoljene trgovine, zlouporabe položaja, lažnog financijskog izvještavanja itd. Bez obzira o kakvoj vrsti prijevare se radi, svaka od njih na određen način predstavlja pokušaj obmane druge strane s namjerom ostvarivanja osobne koristi ili koristi za drugu zainteresiranu stranu. Uz pojam prijevare usko se vezuje i pojam kaznenog djela, kao i pojam gospodarskog kriminala. Kazneno djelo je protupravno djelo koje je zakonom propisano kao kazneno djelo, čija su obilježja

propisana zakonom i za koje je zakonom propisana kaznenopravna sankcija. (Kazneni zakon BiH, čl.20, Kazneni zakon FBiH, čl. 21).

Uspoređujući definicije kaznenog djela i prijevare, evidentno je da se između navedenih pojmova ne može uspostaviti znak jednakosti. Činjenica je da su brojna kaznena djela prijevare, ali nisu sve prijevare kaznena djela – samo one prijevare koje su zakonom propisane kao protupravne, čija su obilježja propisana zakonom i za koje je zakonom propisana sankcija su kaznena djela. Također, nisu ni sva kaznena djela prijevare. Samo ona kaznena djela koja u svojoj osnovi koriste obmanu kao način sticanja protupravne koristi pripadaju kategoriji prijevara, te takva kaznena djela pripadaju kaznenim djelima iz oblasti gospodarskog kriminala. Druga kaznena djela koja se za stjecanje protupravne koristi baziraju na fizičkoj snazi ne mogu se smatrati prijevarama, već kaznenim djelima iz oblasti tzv. "općeg" kriminala. Iako teške krađe, razbojništva i slična djela iz oblasti općeg kriminala privlače više medijske pažnje, gospodarski kriminal implicira velike izravne i neizravne štete po društvo i stoga zaslužuje više pažnje kako od organa vlasti, tako od znanstvenih radnika ali i šire javnosti. Gospodarski kriminal možemo posmatrati u širem smislu i kao takav izjednačiti sa prijevarama općenito, dok gospodarski kriminal u užem smislu riječi ili tzv. kriminal bijelih ovratnika (eng. white-collar crime) ili kriminal upravljačkih struktura ograničava se na prijevare u financijskom izvještavanju tvrtki.

2. RELEVANTNE KARAKTERISTIKE PRIJEVARA PREMA IZVJEŠTAJU ACFE

Udruga certificiranih istražitelja prijevara (eng. Association of Certified Fraud Examiners – ACFE) se od 1988.g. kao početka svog postojanja pa do danas smatra glavnom financijskom istražnom organizacijom na svijetu, vodećim izvorom informacija o prijevarama i najpriznatijom organizacijom za obuku i obrazovanje boraca protiv prijevare. (Singleton i Singleton, 2010:34) ACFE se u svojim izvještajima fokusira na prijevare koje čine zaposlenici zlorabeći povjerenje svojih poslodavaca radi ostvarivanja osobne koristi, i iste grupiše u tri segmenta:

- a) zlouporabu ili pronevjeru sredstava, tj. krađu ili nepoštenu uporabu sredstava organizacije od strane zaposlenika;
- b) lažno financijsko izvještavanje kao namjernu izradu i prezentaciju pogrešnih financijskih izvještaja u koje su svjesno uključene netočne informacije o sredstvima i izvorima sredstava tvrtke ili su neke informacije svjesno propuštene; i

- c) korupciju gdje zaposlenici zlorabe svoj utjecaj u poslovnim transakcijama, na način da krše svoju dužnost prema poslodavcu, a kako bi obezbijedili neku korist za sebe ili drugu osobu. (ACFE, 2014)

Za potrebe razmatranja predmeta istraživanja ovog rada iz ACFE Izvještaja o profesionalnoj prijevarama i zlouporabi 2014. izdvojene su informacije o učestalosti otkrivanja pojedinih vrsta prijevarama i prosječnim gubicima koje iste generiraju po društvu, te prikazane u tablici 1.

Tablica 1: Relevantne karakteristike prijevarama prema ACFE Izvještaju 2014.

Vrsta prijevare	% učestalosti otkrivanja prijevare	Prosječni gubitak po prijevarama
Zlouporaba sredstava	85%	130.000 \$
Lažno financijsko izvještavanje	9%	1.000.000 \$
Korupcija	37%	200.000 \$

Izvor: ACFE, 2014:4.

Provedeno istraživanje pokazuje da je zlouporaba sredstava od strane zaposlenika najčešći oblik prijevare ali ipak lažni financijski izvještaji u poređenju sa drugim oblicima prijevare imaju veći financijski utjecaj na prevareno društvo, dioničare i investitore. Prosječan gubitak po prijevarama ACFE procjenjuje na 145.000 \$, a čak 22% prijevarama rezultira gubitkom od preko milion \$. (ACFE, 2014:4) Usporedba rezultata istraživanja iz tri posljednja ACFE izvještaja pokazuje obeshrabrujući trend porasta učestalosti prijevarama iz područja lažnog financijskog izvještavanja od 4,8% iz 2010.g., preko 7,8% u 2012.g. do 9% u 2014.g. (ACFE, 2014:12) Sve informacije prezentirane u citiranom izvještaju ACFE temelje se na podacima iz 1.483 prijevare koje su ACFE istražitelji otkrili u razdoblju 2012.-2013.g., u više od 100 zemalja svijeta, na 6 kontinenata, od čega je više od 50% posmatranih prijevarama nastalo izvan SAD-a, zbog čega se može slobodno reći da je istraživanje pružilo globalni pogled na profesionalne prijevare diljem svijeta, pokazujući kako se obrasci prijevare dosljedno pojavljuju u svim dijelovima svijeta, uz eventualne manje regionalne razlike. (ACFE, 2014) ACFE provodi istraživanje o prijevarama i objedinjuje podatke u izvještaje na dvogodišnjoj razini. Prvi izvještaj o prijevarama ACFE je objavila 1996.g., a praksu kontinuiranog izdavanja izvještaja ACFE je započela 2002.g.

Mjerenja i pretpostavke ACFE organizacije ukazuju da kompanije diljem svijeta godišnje izgube prosječno 5% svojih prihoda zbog prijevarama, što primjenjeno na bruto svjetski proizvod iz 2013.g. iznosi 3,7 milijardi \$ izgubljene vrijednosti. (ACFE, 2014:4) Naravno, brojka od 3,7 milijardi \$ ne predstavlja nikakav matematički obračun na temelju egzaktnih podataka o prijevarama, već procjenu više od tisuću ACFE istražitelja širom svijeta baziranu na njihovom dugogodišnjem iskustvu u borbi protiv prijevarama. Naime, određivanje ukupnih

gubitaka od prijevvara na svjetskom nivou, na nivou jedne zemlje, pa čak ni na nivou jedne tvrtke jednostavno nije moguće egzaktno utvrditi. Razlog za to je što su brojne prijevare najčešće vješto skrivene, zbog čega mnogi slučajevi prijevvara nikada nisu otkriveni, pa time ni puni iznosi gubitaka od prijevvara nikada neće biti utvrđeni.

3. GLOBALNI EKONOMSKI KRIMINAL PREMA IZVJEŠTAJU PWC

Pregled globalnog ekonomskog kriminala 2014, objavljen od strane Pricewaterhouse Coopers, kao najveće međunarodno istraživanje gospodarskog kriminala u 2014.g. je obuhvatilo 5.128 poduzeća iz 95 zemalja i ukazalo da, unatoč pažnji brojnih regulatornih agencija, prijevare ostaju jedan veliki neriješeni problem sa kojim se suočavaju sve tvrtke diljem svijeta. Uspoređujući rezultate ovog istraživanja sa ranijim istraživanjem iste institucije iz 2011.g. i 2009.g. vidljivo je da stvarni nivo gospodarskog kriminala nije smanjen. Naprotiv, istraživanje pokazuje porast izloženosti tvrtki prijevarama, od 30% tvrtki 2009.g., preko 34% društava 2011.g. do 37% kompanija koje su 2014.g. priznale da su bile žrtve gospodarskog kriminala u posljednjih dvanaest mjeseci. Pregled globalnog ekonomskog kriminala razmotrio je očekivanja ispitanika u pogledu rizika od prijevvara u budućnosti, i nažalost ispitanici vjeruju da će rizik od prijevare u budućnosti biti čak i veći od današnje situacije. (PWC, 2014)

Opća klasifikacija gospodarskog kriminala na: zlouporabu sredstava, korupciju i lažno financijsko izvještavanje, u istraživanju PWC od 2011.g. dopunjena je i vrstom prijevvara iz područja računalnog kriminala, a od 2014.g. i prijevarama iz područja nabava kao zasebne specifične vrste prijevvara. Percentualna zastupljenost navedenih vrsta prijevvara jeste: zlouporaba sredstava 69%, prijevare u području nabava 29%, korupcija 27%, računalni kriminal 24% i računovodstvene prijevare 22%. (PWC, 2014). Financijski gubici uvjetovani gospodarskim kriminalom, prema PWC istraživanju, prezentirani su u tablici 2:

Tablica 2: Financijski gubici od prijevvara prema istraživanju PWC 2014.

Gubici od prijevvara	Postotak ispitanika
Do 100.000 \$	46%
Od 100.001\$ do 1.000.000\$	26%
Preko 1.000.000\$	20%
Nepoznat financijski gubitak	8%

Izvor: PWC, 2014:11.

Analizom podataka prezentiranih u tablici 2 uočavamo da gotovo polovica prijevvara rezultira gubicima do 100.000\$, ali ipak značajnih 20% prijevvara uvjetuje gubitke od preko milion \$, a što korespondira ranije prezentiranim rezultatima istraživanja ACFE istražitelja koji su zaključili da 22% prijevvara rezul-

tira gubitkom od preko milion \$. Osim finansijskih konsekvenci, gospodarski kriminal uvjetuje i cijeli spektar nefinansijskih posljedica po poslovanje tvrtki u kojima su otkrivene prijevare koje se odražavaju na reputaciju tvrtke ali i cijele zemlje.

4. RELEVANTNE KARAKTERISTIKE GOSPODARSKOG KRIMINALA U FBIH

Za potrebe razmatranja izloženosti društava u FBIH gospodarskom kriminalu, provedeno je istraživanje u 113 tvrtki iz FBIH, i isto je pokazalo da je trećina ispitanika bila žrtva prijevare u proteklom razdoblju, polovica ispitanika je odrično odgovorila na navedeno pitanje, dok ostatak ispitanika nije znao da li je u društvu u kojem su zaposleni otkrivena neka prijevare ili ne. Odgovori ispitanika pokazali su da je i gospodarski ambijent u FBIH izložen prijevarama u razinama svjetskog prosjeka.

Nažalost, u FBIH ne postoji ni jedna organizacija koje se bavi istragom prijevare, pa tako nemamo ni službenih istraživanja na temu učestalosti pojavljivanja i otkrivanja prijevare u FBIH tvrtkama i procijenjenih gubitaka po osnovi istih. Za potrebe uspoređivanja rezultata koje su prezentirali ACFE i PWC na međunarodnoj razini u odnosu na situaciju u FBIH, poslužiti ćemo se podacima dobijenim od strane Finansijske policije FBIH (FP FBIH), kao tijela državne uprave u sastavu Ministarstva financija FBIH, koje prema Zakonu o finansijskoj policiji FBIH iz 1995.g., ima nadležnost provođenja inspekcijskog nadzora pri poslovanju pravnih i fizičkih osoba. Radi formuliranja određenih zaključaka o otkrivenim prijevarama od strane FP FBIH, u tablici 3 prikazani su relevantni podaci o otkrivenom gospodarskom kriminalu.

Tablica 3. Gospodarski kriminal prema Izvještaju Finansijske policije FBIH

Razdoblje otkrivanja prijevare	Broj otkrivenih prijevare	Procijenjeni gubici od prijevare	Broj optuženih lica	Prosječni gubici po	
				otkrivenoj prijeveri	optuženom licu
1996-2012.	153	≈1 mild. KM	749	≈6,5 mil. KM	≈1,3 mil. KM

Izvor: Obrada autora na temelju podataka iz Izvještaja Finansijske policije FBIH

Podaci prezentirani u prethodnoj tablici ukazuju na činjenicu da jedan otkriveni slučaj prijevere prema procjeni FP FBIH košta društvo 6,5 mil. KM, dok prosječno gledano gubici od prijevere koje uzrokuje jedan počinitelj prijevere iznose 1,3 mil. KM. Prethodno navedeni podaci nas navode na razmišljanja o „težini“ prijevera počinjenih u FBIH, koje prema podacima FP FBIH čak nadilaze svjetski prosjek gubitaka po osnovu počinjenih prijevera. Navedeni podaci nedvojbeno nam govore da je ovdje riječ o gospodarskom kriminalu najvećih

upravljačkih struktura društva, ali zabrinjava indolentnost pravosudnih organa FBiH po pitanju procesuiranja optuženih lica za navedena kaznena djela, a posebno imajući u vidu rokove zastare kaznenog gonjenja definirane Kaznenim zakonom FBiH, gdje se kazneno gonjenje ne može poduzeti, osim ako navedenim zakonom nije propisano drugačije, nakon proteka određenog broja godina nakon počinjenja kaznenog djela. Naime, za sve razmatrane slučajeve otkrivenih prijevara FP FBiH od nadležnih Tužiteljstava nije dobila informaciju o statusu podnesenih kaznenih prijava, što dovoljno govori o slaboj koordinaciji navedenih institucija izravno zaduženih za borbu protiv gospodarskog kriminala u FBiH. Nažalost, posljednjih mjeseci bili smo svjedoci javnih medijskih kritika Suda BiH po pitanju kvaliteta rada Tužiteljstva BiH u predmetima iz oblasti gospodarskog kriminala, što je zabrinjavajuća pojava za sve građane BiH, osim za počinioce gospodarskog kriminala, koji ovakvu situaciju okreću u svoju korist, po principu stare narodne izreke: „dok se dvojica svađaju, treći se veseli“.

Otkrivene slučajeve prijevara FP FBiH je za potrebe dostavljanja Izvještaja nadležnim Tužiteljstvima klasificirala prema članovima Kaznenog zakona FBiH koji kaznena djela iz oblasti gospodarskog kriminala tretira kroz četiri glave Zakona: glava XXII – Kaznena djela protiv gospodarstva, poslovanja i sigurnosti platnog prometa, glava XXIII – Kaznena djela iz oblasti poreza, glava XXXI – Kaznena djela protiv podmičivanja i kaznena djela protiv službene i druge odgovorne funkcije i glava XXXII – Kaznena djela protiv sustava elektronske obrade podataka. Zbirni pregled kaznenih prijava podnesenih od strane FP FBiH prema navedenim glavama Kaznenog zakona FBiH prikazan je u tablici 4.

Tablica 4: Zbirni pregled podnesenih kaznenih prijava od strane Financijske policije FBiH

Glava Kaznenog zakona FBiH	Ukupan broj kaznenih prijava	Relativni udio kaznenih prijava
XXII	150	67,57%
XXIII	2	0,90%
XXXI	70	31,53%
Ukupno	222	100,00%

Izvor: Obrada autora na temelju podataka iz Izvještaja Financijske policije FBiH

Prezentirani podaci pokazuju da je za kaznena djela protiv gospodarstva, poslovanja i sigurnosti platnog prometa, a za koja uvjetno možemo reći da obuhvaćaju prijevare u formi zlouporabe sredstava i lažno financijsko izvještavanje, FP FBiH najčešće podnosila kaznene prijave nadležnim Tužiteljstvima, a potom slijede kaznene prijave za kaznena djela protiv podmičivanja i kaznena djela protiv službene i druge odgovorne funkcije, tj. prijevare iz područja korupcije. Kaznena djela iz područja poreza nisu bila u fokusu istrage FP FBiH,

budući da Porezna uprava FBiH i Uprava za neizravno oporezivanje BiH provode porezne kontrole poreznih obveznika, svaka iz svog područja djelovanja, a sličan stav FP FBiH je zauzela i po pitanju (ne)obračuna sa računalnim kriminalom. Pregled deset najčešće podnesenih kaznenih prijava prema pojedinačnim članovima – kaznenim djelima Kaznenog zakona FBiH prezentiran je u tablici 5.

Tablica 5: Pregled deset najčešće podnesenih kaznenih prijava od strane Financijske policije FBiH

Glava	Član	Naziv Kaznenog djela	Broj prijava
XXXI	383	Zloupotrebavanje položaja ili ovlaštenja	41
XXII	252	Sklapanje štetnog ugovora	27
XXXI	387	Nesavjesan rad u službi	21
XXII	247	Zloupotrebavanje ovlasti u gospodarskom poslovanju	20
XXII	268	Obmana pri dobijanju kredita ili drugih pogodnosti	15
XXII	251	Prijevarama u gospodarskom poslovanju	11
XXII	259	Krivotvorenje znakova za obilježavanje robe, mjera i utega	11
XXII	241	Povreda ravnopravnosti u vršenju gospodarske djelatnosti	10
XXII	272	Pranje novca	10
XXII	255	Odavanje i korišćenje burzovnih tajnih podataka	9

Izvor: Obrada autora na temelju podataka iz Izvještaja Financijske policije FBiH

Pregledom deset najčešće podnesenih kaznenih prijava od strane FP FBiH, možemo primjetiti da FP FBiH najčešće otkriva slučajeve zloupotrebe sredstava i korupcije, dok nažalost izostaju prijave za lažno financijsko izvještavanje, kao prijave koje uvjetuju potencijalno najveće gubitke po društvo. Posebno zabrinjava činjenica da u promatranom razdoblju FP FBiH nije sačinila niti jednu prijavu za lažno financijsko izvještavanje. Kakav je uspjeh drugih nadležnih organa (Porezne uprave FBiH, Uprave za neizravno oporezivanje BiH, Državne agencije za istrage i zaštitu - SIPA, Ureda za reviziju institucija FBiH, neovisnih revizora itd.) u borbi protiv gospodarskog kriminala, a posebice u borbi protiv prijevarama iz područja lažnog financijskog izvještavanja sagledat ćemo kroz Izvještaje o radu Tužiteljstava u FBiH, prateći relevantne pokazatelje strukture gospodarskog kriminaliteta u tablici 6.

Tablica 6: Gospodarski kriminal u FBiH u razdoblju 2009-2014.godina

KAZNENI ZAKON U FBiH	RAD TUŽITELJSTVA				RAD SUDA					
	Prijava	Istrage	Podignute optužnice	Potvrđene optužnice	Osudjujuće presude				Odbijajuće presude	Oslobađajuće presude
					Zatvorska	Novčana	Uvjetna	Ukupno		
Godina	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VI+VII+VIII=IX	X	XI
Struktura ukupnog gospodarskog kriminaliteta: GLAVE XXII, XXIII, XXXI i XXXII										
2009	1889	897	256	241	19	18	146	183	7	14
2010	2104	888	267	246	22	22	145	189	9	31
2011	2270	827	265	248	29	23	159	212	6	50
2012	2224	733	217	203	31	16	139	187	7	47
2013	2362	748	235	225	25	7	153	185	4	35
2014	2539	868	258	243	37	5	152	194	9	47
Struktura kriminaliteta iz područja lažnog financijskog izvještavanja: Član 249. – izrada lažne bilanse										
2009	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Izvor: Zbirni izvještaji o radu Tužiteljstva u FBiH za razdoblje 2009-2014.godina

Analizom informacija prezentiranih u Izvještajima o radu Tužiteljstva u FBiH po referentnim glavama XXII, XXIII, XXXI i XXXII Kaznenog zakona FBiH u razdoblju 2009-2014.g. možemo uočiti opći rast broja podnesenih kaznenih prijava kroz promatrano razdoblje, bilježeći čak za 34,41% više podnesenih kaznenih prijava u 2014.g. u odnosu na broj prijava iz 2009.g. S druge strane, broj pokrenutih istraga na temelju podnesenih kaznenih prijava i podignutih i potvrđenih optužnica kroz promatrano razdoblje ne prati tendenciju kretanja broja podnesenih prijava. Uvidom u prezentirane podatke o kaznenim prijavama za lažno financijsko izvještavanje, možemo primjetiti da u promatranom razdoblju imamo sporadične slučajeve podnesenih kaznenih prijava (2-4 kaznene prijave), te pokrenutu po jednu istragu godišnje u razdoblju 2010-2013.g., dok je u potpunosti izostalo podizanje optužnica za lažno financijsko izvještavanje, a time i započinjanje sudskog procesa po istim. Ovakva neučinkovitost nadležnih organa u otkrivanju slučajeva lažnog financijskog izvještavanja šalje poruku počiniteljima, da slobodno čine prijave iz ovog područja

jer je mala vjerojatnost, ako i netko posumnja da su počinili prijevare, da će ista biti kvalitetno istražena i adekvatno procesuirana. Analizom svih prezentiranih podataka nedvojbeno se nameće zaključak da je broj podignutih i potvrđenih optužnica, te sudskih presuda nesrazmjerno mali u odnosu na broj podnesenih kaznenih prijava. Uz to, omjer osuđujućih presuda u odnosu na broj podnesenih kaznenih prijava pokazuje kontinuiranu tendenciju pada od 9,7% u 2009. g., do 7,6% u 2014. g., a pogledom na strukturu osuđujućih sudskih presuda, vidjet ćemo da uvjetne presude dominiraju u ukupnom broju osuđujućih presuda s udjelom od gotovo 80%.

Koji su razlozi ovakvog odnosa između broja osuđujućih odluka i njihove strukture, broja podignutih optužnica, pokrenutih istraga u odnosu na broj prijavljenih kaznenih djela? Da li su to nekvalitetno sastavljene kaznene prijave, neadekvatno procijenjeni rizici od prijevara, neadekvatno provedeni istražni postupci, neutemeljene optužnice ili, prosto, nerazumijevanje ekonomske strane problema od strane tužitelja i sudija? Stav autora je da problemi postoje u radu svih strana uključenih u kazneni proces: od podnošenja neargumentiranih prijava za slučajeve gospodarskog kriminala, preko nerazumijevanja ekonomske strane problema gospodarskog kriminala od strane tužitelja i sudija, do nedovoljne punude i kvaliteta sudskih vještaka.

Svjetska praksa ukazuje da ključ uspješne borbe protiv gospodarskog kriminala leži u dosljednoj uporabi usluga forenzičnog računovodstva kao nove multidisciplinarne znanosti, koja obuhvata znanja i vještine iz više različitih oblasti: računovodstva, revizije, prava, kriminologije, sociologije i psihologije. Naime, ovako široko osmišljeno područje istraživanja forenzičnog računovodstva čini da njegov glavni akter forenzični računovođa posjeduje široku lepezu znanja i vještina za potrebe učinkovite borbe protiv prijevara popunjavajući tako "prazninu među računovođama, revizorima, inspektorima i drugim predstavnicima državne i sudske vlasti, kojima nedostaju posebna znanja i vještine za sprječavanje, otkrivanje i dokazivanje kaznenih i drugih nedozvoljenih radnji na području uspostavljanja, djelovanja i gašenja poduzeća". (Kolar, 2010:89)

Nažalost, u FBiH ne postoji sustavno i znanstveno izučavanje discipline forenzičnog računovodstva na visokoškolskim obrazovnim institucijama, niti se u praksi provode programi obuke i certifikacije forenzičnih računovođa. Posljedice takvog stanja su izrazito negativne kako za pojedinačne tvrtke u kojima su počinjene prijave tako i za cjelokupnu privredu FBiH, budući da slučajeve gospodarskog kriminala nastoje otkriti i spriječiti nadzorni organi i eksterni revizori, svatko u skladu sa svojim područjem djelovanja, dok svjetska iskustva nedvojbeno svjedoče u prilog teze korištenja savjetodavnih usluga forenzičnih računovođa u procesu sveobuhvatne istrage u vezi prijevara, a za potrebe učinkovite borbe protiv gospodarskog kriminala.

5. ZAKLJUČAK

Otkrivanje prijevара iz područja financijskog izvještavanja u odnosu na druge vrste prijevара, je izuzetno složen zadatak za nositelje nadzornih aktivnosti. Analiza Izvještaja o prijevarama otkrivenim od strane Financijske policije FBiH i Izvještaja o radu Tužiteljstava u FBiH upućuje na nedvosmislen i jasan zaključak da je broj podignutih i potvrđenih optužnica, te sudskih presuda nesrazmjerno mali u odnosu na broj podnesenih kaznenih prijawa za djela iz oblasti gospodarskog kriminala. U takvoj situaciji umjesto da represivne mjere preventivno djeluju na smanjenje broja budućih slučajeva gospodarskog kriminala one djeluju ohrabrujuće na buduće počinitelje prijevара. Zbog svega navedenog, vrijeme je da se na visokoobrazovnim institucijama u FBiH počne znanstveno i sustavno izučavati disciplina forenzičnog računovodstva kako bi se u praksi iskoristile sve mogućnosti koje nam nudi njen glavni akter forenzični računovođa a koji bi izravno pomagao pravosudnim organima obezbjeđujući efikasniji i učinkovitiji proces otkrivanja, dokazivanja i prevencije slučajeva gospodarskog kriminala.

.....

LITERATURA

1. ACFE - Association of Certified Fraud Examiners, (2014). *Izvještaj o profesionalnoj prijevari i zlouporabi 2014.*, dostupno na: <http://www.acfe.com/rtnn/docs/2014-report-to-nations.pdf>, [pristupljeno 05.02.2015.]
2. Federalno Tužiteljstvo FBiH, (2014). *Zbirni izvještaji o radu Tužiteljstava u FBiH za razdoblje 2009.-2014.*, dostupno na: http://ft-fbih.pravosudje.ba/vstv/faces/vijesti.jsp?id=55185&vijesti_jezik=B [pristupljeno 31.03.2015.]
3. Financijska policija FBiH, (2013). *Pregled izvještaja o počinjenom kazneom djelu za razdoblje 1996-2012, za koje Financijska policija FBiH nije dobila obavijest o status izvještaja.*
4. Kolar, I. (2010). *Je li forenzično računovodstvo pravi put za otklanjanje gospodarskog kriminala?*. Acta economica, godina VIII, broj 12, Banja Luka.
5. PWC - Pricewaterhouse Coopers, (2014)., *Globalni pregled evropskog kriminala 2014.*, dostupno na: <http://www.pwc.com/gx/en/economic-crime-survey/downloads.jhtml> [pristupljeno 05.02.2015.]
6. Singleton, T. W., i A. J. Singleton, (2010). *Fraud auditing and forensic accounting*. Fourth edition, John Wiley & Sons.
7. Službeni glasnik BiH, (2015). *Kazneni zakon BiH*. Službeni glasnik BiH, br. 3/03, 32/03, 37/03, 54/04, 61/04, 30/05, 53/06, 55/06, 32/07, 8/10, 47/14, 22/15.
8. Službene novine FBiH, (2014). *Kazneni zakon FBiH*. Službene novine FBiH, br. 36/03, 37/03, 21/04, 69/04, 18/05, 42/10, 42/11, 59/14, 76/14.
9. Službene novine FBiH, (2005). *Zakon o financijskoj policiji FBiH*. Službene novine FBiH, br. 2/95.

ECONOMIC CRIME IN THE FEDERATION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

ABSTRACT

According to the research of Association of Certified Fraud Examiners (ACFE) companies worldwide annually lose an average of 5% of their revenues due to fraud. Global Economic Crime Survey 2014 published by Pricewaterhouse Coopers (PWC), as the largest international study of economic crime, also points out that frauds remain a major unresolved problem faced by all companies in the world. In the spirit of the above threats, the paper considers the exposure of companies in the Federation of Bosnia and Herzegovina (FBiH) to the risk of economic crime based on data from the Reports of the FBiH Financial Police and Prosecutor's Office of the FBiH. The final goal is to overview the possibilities of state supervisory authorities in the process of detecting accounting frauds with emphasizing on the importance of starting to study the discipline of forensic accounting at higher education institutions as well as the necessity of ensuring the conditions for obtaining the title of forensic accountants within the range of titles from the accounting and auditing profession in FBiH.

Keywords: *economic crime, fraudulent financial reporting, employee fraud, corruption, forensic accounting.*

Željka KADLEC,

Visoka škola za menadžment u turizmu i informatici u Virovitici,

Virovitica, Hrvatska

MOGUĆNOSTI RAZVOJA RURALNOG TURIZMA VIROVITIČKO-PODRAVSKE ŽUPANIJE KROZ RAZVOJ LJUDSKIH POTENCIJALA

SAŽETAK RADA

Osvještavanjem pučanstva o velikom značaju razvoja ruralnog turizma i razvoju ljudskih potencijala u ruralnom turizmu Virovitičko-podravske županije povećavati će se i svijest o gospodarsko-socijalnom i društveno-ekonomskom razvoju županije. Kontinentalni dio Hrvatske nema razvijen ruralni turizam ali ima velike mogućnosti da ih razvije. Bogatim kulturnim i povijesnim nasljeđem te prirodnim potencijalima može se privući veći broj ljudi željnih iskustva s prirodom i povijesnom kulturom kroz rekreaciju i zabavu. Razvojem turističke infrastrukture i institucionalnom podrškom sektoru turizma potiče se razvoj agroturizma Virovitičko-podravske županije. Dok se kratkim osvrtom strateških opredjeljenja županije naziru se pomaci prosperiteta ruralnog turizma. Upravo se osnivanjem institucija, koje obrazuju ljude za kvalitetnu ponudu agroturističke usluge, potiču njihovu konkurentnost među poduzetnicima tog sektora. Osvrtom na strateške ciljeve županije Virovitičko-podravske rad će predstaviti potrebu razvoja turizma s razvojem ljudskih potencijala u svrhu stvaranja područja za siguran život i rad ljudi te privlačenje posjetitelja u to područje.

Ključne riječi: *ruralni turizam, razvoj turizma, razvoj ljudskih potencijala*

1. UVOD

Ruralni turizam je značajni element gospodarskog razvoja i pridonosi širem društvenom razvoju. Postoji vrlo veliko turističko tržište koje traži zabavu, istraživanje i povezivanje s prirodom. Prirodne ljepote županije predispozicija su razvoja turizma. Gospodarska struktura Virovitičko-podravske županije odraz je njenih prirodnih resursa, ali i ljudi koji na ovome području žive, rade i daju županiji prepoznatljiv izgled u odnosu na ostale županije.

Problematika rada usmjerena je na osvještavanje značaja razvoja ruralnog turizma i razvoja ljudskih potencijala u ruralnom turizmu Virovitičko-podravске županije. Aktivirajući turističke resurse i promociju županije kao turističkog odredišta razvitak turizma se može podići na višu razinu. Kako bi se razvoj proveo na kvalitetan način bitno je razviti ljudske resurse u turizmu. Razvojem ljudskih potencijala i obrazovanjem u području turizma kvaliteta usluge i prednosti će se povećati i ostvariti koristi široj društvenoj zajednici. To se može samo kroz povećanje mogućnosti obrazovanog sustava u ruralnom turizmu te podršku institucija. Povećanjem institucionalne podrške sektoru turizma i poticanjem poduzetništva u ruralnom turizmu omogućuje se prosperitet malih obiteljskih agroturističkih objekata, koji uz sve blagodati prirodnih, povijesnih i kulturnih resursa mogu bitno pridonijeti gospodarskom razvitku Virovitičko-podravске županije. Obrazovanjem stručnih kadrova koji će djelovati na stručni način a ujedno će razvijati nove perspektive razvoja turizma realizirati će se prave mogućnosti u svrhu izgradnje kvalitetnog ruralnog turizma što i predstavlja osnovnu svrhu ovog rada.

U skladu s navodnom temom u radu su iznesena neka teorijska polazišta vezana za razvoj turizma u Virovitičko-podravskoj županiji, koje su to ključne odrednice turizma u kontinentalnom dijelu Hrvatske, te mogućnost razvoja ljudskih potencijala na području ruralnog turizma kroz razvoj obrazovne ustanove.

2. METODOLOGIJA I CILJEVI RADA

Provedeno je istraživanje sekundarnih podataka kojima se željelo pokazati kako se povećava interes za ruralnim turizmom na području Virovitičko-podravске županije i grada Virovitice. Brojevi posjećenosti kreću se lagano uzlaznom putanjom što nam daje dobre pokazatelje za rast i razvoj ruralnog turizma. Kvalitetnom ponudom na kojoj se kroz obrazovanje podiže svijest o ključnim čimbenicima može se privući veći broj potencijalnih korisnika ovih usluga što će pridonijeti prosperitetu ovog područja.

Temeljni cilj rada je analizom postojećih sekundarnih podataka prikupljenih iz Programa razvoja grada Virovitice¹ i statističkih izvještaja² DZS RH objavljenih na službenim stranicama, utvrditi trend kretanja dolazaka i noćenja turista u gradu Virovitici u razdoblju 2008.-2013. i Virovitičko-podravskoj županiji u razdoblju 2011.-2013., te donijeti adekvatne zaključke o njihovim mogućnostima i efektima. Na temelju provedene analize prikazati će se važna uloga u razvoju turizma i razvoju ljudskih potencijala za razvoj turizma. Prikupljeni

¹ Podaci prikupljeni sa sljedećih linkova: <http://www.virovitica.hr/wp-content/uploads/2011/10/PUR.pdf> , http://www.virovitica.hr/wp-content/uploads/2011/10/PUR_2014.-2020._17.09_.pdf ,

² Podaci prikupljeni sa sljedećih linkova: http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2014/SI-1515.pdf , http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2013/SI-1491.pdf

podaci iz raznih izvora analizirani na način da se prikaže dugoročniji pregled postavljenih pokazatelja s ciljem utvrđivanja odnosa kroz postavljene specifične ciljeve rada. Specifični cilj 1 nastojati će prikazati preferencije potrošača za ruralnim turizmom putem web istraživanja za koje se smatra da su u porastu. Specifični cilj 2 će nam prikazati koje su mogućnosti razvoja ruralnog turizma županije s obzirom da se u razdoblju 2008-2013 na području grada Virovitice bilježi povećanje broja dolazaka i noćenja domaćih i stranih turista. Te će se s specifičnim ciljem 3 nastojati prikazati kako je povećan interes za saznanjem osnovnih informacija o ruralnom turizmu.

Analizom i obradom omogućuje se uvid u turističke prilike grada Virovitice i Virovitičko-podravске županije. Povećanjem interesa o ruralnom turizmu kroz razvoj obrazovanja predstavlja se tek mali dio interesa mladih u području ruralnog turizma što će se vidjeti iz rezultata ali zato ima puno potencijala za razvoj ljudskih potencijala u području turizma.

3. ZNAČAJKE RAZVOJA TURIZMA I RAZVOJA LJUDSKIH POTENCIJALA U VIROVITIČKO-PODRAVSKE ŽUPANIJE

Kakva su promišljanja o budućnosti Virovitičko-podravске županije najbolje dočarava vizija županije. Stavljajući viziju Virovitičko-podravске županije u odnos s vizijom razvoja ljudskih potencijala i vizijom razvoja turizma Virovitičko-podravске županije, može se zaključiti da se krajnji ciljevi razvoja županije podudaraju u strateškim ciljevima svih triju vizija. To su polazne osnove kojima se može ostaviti dobar prosperitet županije. Na sljedećim grafičkim prikazima mogu se vidjeti sve tri navedene vizije (slika 1).

Slika 1 Prikaz vizija razvoja Virovitičko-podravске županije

"Virovitičko-podravska županija- županija snažno orijentirana razvoju konkurentskog gospodarstva, sukladno prirodnim resursima i znanju, očuvane prirodne i kulturne baštine, poželjna za siguran obiteljski život i rad."

• **VIZIJA RAZVOJA VIROVITIČKO-PODRAVSKE ŽUPANIJE**

"Kontinuiranim ulaganjem u ljudski kapital osigurati radno mjesto svim radno aktivnim stanovnicima Virovitičko-podravске županije, te time osigurati adekvatan standard života koji će prostor Virovitičko-podravске županije učiniti poželjnim mjestom za življenje."

• **VIZIJA RAZVOJA LJUDSKIH POTENCIJALA VIROVITIČKO-PODRAVSKE ŽUPANIJE**

"Virovitičko-podravska županija je jedinstvena turistička destinacija s očuvanom kulturnom i prirodnom baštinom i poticajnom poduzetničkom klimom u svrhu razvoja održivog turizma, jedinstveni spoj nizine uz Dravu i gorja Papuka i Bilogore."

• **VIZIJA RAZVOJA TURIZMA VIROVITIČKO-PODRAVSKE ŽUPANIJE**

Izvor: autorov rad prema prikupljenim podacima³

³ Za izradu ovog grafičkog prikaza korišteni su podaci iz sljedećih izvora: <http://www.vpz.com.hr/wp-content/uploads/2011/01/%C5%BDRS-VP%C5%BD-2011-2013.pdf>, <http://sosvt.hr/preuzimanje/strategija2011.pdf> i <http://www.vpz.com.hr/wp-content/uploads/2012/11/Master-plan-turizma-VPZ-2009-2019.pdf>

Iz navedenih vizija može se vidjeti da su usuglašene te potiču razvoj turizma i ljudskih potencijala a sve u svrhu stvaranja prostora poželjnog za siguran obiteljski život i rad.

Na sljedećem prikazu (slika 2) mogu se vidjeti glavne snage i slabosti iz unutarnjeg okruženja te prilike i prijetnje iz vanjskog okruženja županije a predstavlja analizu razvoja turizma i razvoja županije. Nadovezujući se na sintezu socio-ekonomskog razvoja VPŽ bitno je imati dobro postavljene strateške ciljeve koji će se realizirati i na taj način omogućiti razvoj županije. Bitno je napomenuti strateške ciljeve⁴ koji će omogućiti ostvarenje zadane vizije razvoja turizma na spomenutom području poput aktiviranja turističkih resursa, razvoja ljudskih resursa u turizmu i promoviranja regije kao turističkog odredišta.

Slika 2 SWOT analiza razvoja turizma i razvoja županije općenito

<p style="text-align: center;">SNAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - geoprometni položaj - raznolikost prirodnog okoliša, kulturnih resursa, čist okoliš, povoljni klimatski uvjeti te nalazišta mineralnih sirovina - regionalni park Drava-Mura-Dunav, tradicija obrtništva i sajmovata - multikulturalnost društva i spremnost lokalne uprave na poticanje razvoja 	<p style="text-align: center;">SLABOSTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - nedostatak prometne infrastrukture do glavnih središta regije - nedovoljno iskorišten turistički potencijal i neizgrađena turistička infrastruktura - nedostatak prepoznatljivih brandova Županije i nedovoljno korištenje marketinških alata za razvoj poduzetnika i nedostatna promocija turizma
<p style="text-align: center;">PRILIKE</p> <ul style="list-style-type: none"> - blizina Mađarske za prekograničnu suradnju i spremnost za podjelu iskustva u EU fondovima - rast potražnje ekološki proizvedenih proizvoda - trend rasta ruralnog turizma i rast potražnje svih vidova turističke potrošnje - obrazovanje stanovništava za turizam - umrežavanje na raizni slavnoskih županija 	<p style="text-align: center;">PRIJETNJE</p> <ul style="list-style-type: none"> - konkurencija drugih županija ali i globalnog tržišta - nedostatak kadrova i niska razina "turističke svijesti" - depopulacija županije te velik broj neobrazovanog stanovništava - klimatske promjene - migracija mladih i obrazovnih osoba

Izvor: autorov rad prema prikupljenim podacima⁵

„Djelovanje i aktivnosti Razvojne agencije VIDRA usmjerene su na postizanje održivog povećanja životnog standarada za sve građane te uključivanje u pripremu i provedbu projekata širih interesa za cjelokupnu regiju Kontinentalne Hrvatske. Razvojna agencija VIDRA danas je u VPŽ prepoznata kao centralno mjesto za informiranje o bespovratnim sredstvima Europske unije i nacionalnim sredstvima financiranja.“⁶ Svakodnevni rad na projektima ogleda se

⁴ Više o prioritetima kao mjerama za realizaciju strateških ciljeva dostupno na: <http://www.vpz.com.hr/wp-content/uploads/2012/11/Master-plan-turizma-VPZ-2009-2019.pdf>

⁵ Za izradu ovog grafičkog prikaza korišteni su podaci dostupni na <http://www.vpz.com.hr/wp-content/uploads/2011/01/%C5%BDRS-VP%C5%BD-2011-2013.pdf>, <http://sosvt.hr/preuzimanje/strategija2011.pdf> i <http://www.vpz.com.hr/wp-content/uploads/2012/11/Master-plan-turizma-VPZ-2009-2019.pdf>

⁶ <http://ravidra.hr/o-nama/>

i u popisu projekata koji su provedeni⁷ ili u pripremi⁸. Vrlo važnu ulogu imaju projekti koji su vezani za promatrano područje ovog rada od kojih možemo izdvojiti projekt Drava4Enjoy⁹ te projekt HU-CRO Wine Stories¹⁰ čiji je nositelj grad Orahovica. Nadovezujući se na spomenuti interes za razvoj turizma u Virovitičko-podravskoj županiji te mogućnosti obrazovanja mladih u tom segmentu radi pružanja kvalitetne usluge važnu ulogu igra i projekt pod nazivom Centar za selektivne oblike turizma.¹¹

4. KLJUČNE ODREDNICE TURIZMA U KONTINENTALNOM DIJELU HRVATSKE

Postoji velik potencijal za razvoj turizma u kontinentalnom dijelu Hrvatske. Održivi razvoj turizma osnovni je uvjet za opći razvoj turizma i održavanje ravnoteže svih sudionika turističkog tržišta. Realizacija održivog razvoja turizma također obuhvaća stvaranje preduvjeta za profitabilno poslovanje poduzetnika na turističkom tržištu, razvoj infrastrukture i institucionalnog okvira za razvoj turizma, predviđanje i omogućavanje ispunjenja potreba i očekivanja turista te konstantno obrazovanje turističkih djelatnika.¹²

Turistički proizvodi¹³ bazirani na prirodnim resursima Virovitičko-podravске županije su: planinarenje i penjanje, lov, ribolov, promatranje ptica i životinja, biciklizam, vodeni sportovi, rafting, skijanje i ekipni sportovi. Vrlo važnu ulogu ima povezivanje i s okolnim županijama i prekograničnim područjem. Putem IPA prekograničnog programa Mađarska-Hrvatska u sklopu SOVISEC projekta postavljena je zajednička prekogranična strategija razvoja poduzetništva pokrajine Somogy i Virovitičko-podravске županije u sklopu koje će se realizirati područje turizma i upravljanja turizmom.¹⁴ Master plan turizma Virovitičko-podravске županije donesen je s ciljem pridonošenja rješavanju ključnih razvojnih pitanja turističke djelatnosti a time i cjelokupnog gospodarstva.¹⁵ Aktivacijom brojnih turističkih resursa i promocijom regije kao turističkog središta bitan je i razvoj ljudskih resursa u turizmu.

⁷ Više o provedenim projektima na <http://ravidra.hr/razvojni-projekti/#sthash.nRCrHLR.dpuf> i projektima koji su u provedbi na <http://ravidra.hr/razvojni-projekti/>

⁸ Više o projektima u pripremi na <http://ravidra.hr/razvojni-projekti/>

⁹ Više o projektu na <http://www.drava4enjoy.com/>

¹⁰ Više o projektu na http://ravidra.hr/projets_type/hu-cro-wine-stories/

¹¹ Više o projektu na http://ravidra.hr/projets_type/centar-za-selektivne-oblike-turizma/

¹² Više o održivom razvoju dostupno na: <http://www.vpz.com.hr/wp-content/uploads/2012/11/Master-plan-turizma-VPZ-2009-2019.pdf>

¹³ Više informacija dostupno na: <http://www.vpz.com.hr/wp-content/uploads/2012/11/Master-plan-turizma-VPZ-2009-2019.pdf>

¹⁴ Više o podacima vezanim za projekt prekogranične suradnje dostupno na: <http://www.vpz.com.hr/wp-content/uploads/2012/11/Zajednicka-razvojna-strategija-Somogy-i-VPZ.pdf>

¹⁵ Više o navedenim podacima dostupno na: <http://www.vpz.com.hr/wp-content/uploads/2012/11/Master-plan-turizma-VPZ-2009-2019.pdf>

5. MOGUĆNOSTI RAZVOJA LJUDSKIH POTENCIJALA NA PODRUČJU RURALNOG TURIZMA

Za razvoj ljudskih potencijala na području ruralnog turizma u Virovitičko-podravskoj županiji posebno je zanimljiv strateški cilj 2 iz Master plana turizma Virovitičko-podravске županije, u okviru kojega se nastoji razviti obrazovni sustav za turizam, razviti institucionalnu podršku sektoru turizma i poticati poduzetništvo u turizmu.

Slika 3 Strateški cilj 2 – razvoj ljudskih resursa u turizmu

STRATEŠKI CILJ 2 – Razviti ljudske resurse u turizmu
PRIORITET 5. Razviti obrazovni sustav za turizam
MJERA: 2.5.1. Organiziranje obrazovanja za bavljenje turizma
MJERA: 2.5.2. Obrazovanje za turističke vodiče županije
PRIORITET 6. Razviti institucionalnu podršku sektoru turizma
MJERA: 2.6.1. Osnovati agenciju za emitivna tržišta
MJERA: 2.6.2. Poticati osnivanje lokalnih TZ
PRIORITET 7. Poticati poduzetništvo u turizmu
MJERA: 2.7.1. Formirati kreditnu liniju za turizam u suradnji s resornim ministarstvima i lokalnim bankama
MJERA: 2.7.2. Razviti model financijskih potpora za osnivanje turističkih subjekata

Izvor: autorov rad prema prikupljenim podacima¹⁶

S navedenim mjerama može se zaključiti kako se čelnici županije usmjereavaju ka razvoju ljudskih resursa u turizmu što daje poticaj mladim poduzetnicima za razvoj turizma na ovom području gdje će posjedovati potporu čelnika. Kao relativno mlada Visoka škola Virovitica svoj nastavni proces temelji na promicanju kvalitete i suvremenih spoznaja u disciplinarnim područjima koja su kompatibilna studijskim programima, podupirući transfer znanja kao osnovnu pretpostavku povezivanja, razvoja i suradnje s gospodarstvom i lokalnom zajednicom.¹⁷ Visoka škola Virovitica je dokaz da se prioritet 5. županijskog Master plana turizma ostvaruje jer posjeduje studijske smjerove (Menadžment ruralnog turizma- prijediplomski stručni studij i Destinacijski menadžment¹⁸ – diplomski stručni studij) kojima se ljudski resursi obrazuju za bavljenje turiz-

¹⁶ Podaci prikupljeni iz Master plana turizma dostupnom na: <http://www.vpz.com.hr/wp-content/uploads/2012/11/Master-plan-turizma-VPZ-2009-2019.pdf>

¹⁷ Više informacija dostupno na: <http://www.vsmi.hr/images/stories/Dokumenti/STRATEGIJA%20RAZVOJA%20VSMI%202013%20do%202017%20hrv.pdf>

¹⁸ U tijeku ishodaenje dopusnice za izvođenje ovog studijskog programa, 29.04.2015.

mom kao i osposobljavanje za turističke vodiče županije. Obrazuju se stručni kadrovi koji će djelovati na stručni način a ujedno će razvijati nove perspektive razvoja turizma¹⁹ što su stekli svojim obrazovanjem a koje su važne u svrhu izgradnje kvalitetnog ruralnog turizma. Kompetencije koje će studenti posjedovati te će na taj način moći pridonijeti razvoju i ljudskih potencijala i razvoju turizma na području županije stavljaju pred mlade ljude kvalitetne informacije koje će im omogućiti pravi put u razvoju turističkih usmjerenja za daljnje djelovanje, a to su²⁰:

- provođenje poslovne i ekonomske analize
- pokretanje vlastitih poslovnih subjekata na bazi ruralnog turizma
- poduzetničko vođenje pri pružanje turističkih usluga i pratećih djelatnosti
- upravljati poslovnim sustavima na poslovima menadžmenta u ruralnom turizmu, odnosno upravljanja i implementacije turističkog razvoja
- voditi turističke poslovne subjekte, ugostiteljske objekte, turističke agencije i druge moguće integracijske oblike u svrhu unaprjeđenja turizma
- za rad u marketinškim tvrtkama poslovne i turističke promidžbe
- kompetentno voditi i organizirati projekate u ruralnom turizmu
- steći mogućnost nastavka visokog obrazovanja na diplomskom studiju.

Postojeći potencijali za razvoj ruralnog turizma na području Virovitičko-podravске županije očituju se upravo na temeljima turističkih potencijala županije i potencijalima ljudske snage koja će pokretati razvoj. Brojne značajke turizma predstavljaju kvalitetne osnove za razvojem turizma na ovom području ali i značajke za razvoj i educiranje kvalitetnih ljudskih resursa za razvojem turizma..

6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

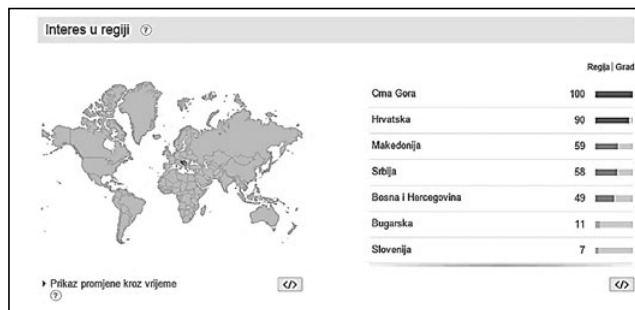
Istraživanje se provelo putem Google-ovog alata Google Trends kako bi se pružio uvid u sezonske trendove pretraga za određene ključne riječi. S željom da se da mali uvid u preferencije potrošača vezane za ključnu riječ turizam i seoski turizam. Kakav je interes za turizam u Hrvatskoj i okolnim mjestima Google trends pokazuje da je zanimanje za turizmom u porastu i to visoko na

¹⁹ Polaznici stječu navedene kompetencije sukladno studijskom programu kojeg nudi Visoka škola Virovitica, podaci dostupni u Elaboratu studijskog smjera Menadžment ruralnog turizma i na web stranici: <http://www.vsmi.hr/hr/kolegij/informatiki-menadment/menadment/menadment-ruralnog-turizma.html>

²⁰ Polaznici stječu navedene kompetencije sukladno studijskom programu kojeg nudi Visoka škola Virovitica, podaci dostupni u Elaboratu studijskog smjera Menadžment ruralnog turizma i na web stranici: <http://www.vsmi.hr/hr/kolegij/informatiki-menadment/menadment/menadment-ruralnog-turizma.html>, (05.12.2014.)

ljestvici u Crnoj Gori i Hrvatskoj (slika 4), kao vodećim zemljama koje se trude što više razviti turizam na odgovarajući položaj.

Slika 4 Interes potrošača za pojmom turzma



Izvor: <http://www.google.com/trends/explore#geo&q=turizam&cmpt=q>, (05.12.2014.)

No sagledavajući dublje interes za turizam na sljedećoj slici (slika 5) možemo vidjeti kako je interes za ruralnim turizmom najveći na području Istarske županije a zanimljivo je vidjeti i interes u kontinentalnom dijelu – Varaždinska županija.

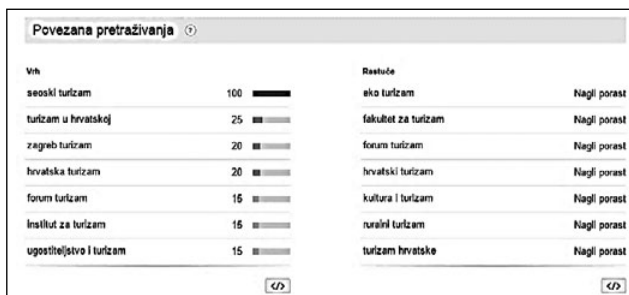
Slika 5 Preferencije za seoskim turizmom u Hrvatskoj



Izvor: <http://www.google.com/trends/explore#q=turizam&cmpt=q&geo=HR>, (05.12.2014.)

Pokazatelj rasta zanimanja za ruralnim turizmom i turizmom u Hrvatskoj najbolje je vidljiv na sljedećoj slici (slika 6).

Slika 6 Porast interesa za ruralnim turizmom



Izvor: <http://www.google.com/trends/explore#q=turizam&cmpt=q&geo=HR>, (05.12.2014.)

Potencijala za razvoj u tom području ima samo treba utvrditi glavne čimbenike razvoja. S ovime se na neki način potvrđuje naprijed postavljeni specifični cilj 1. Na slici 5 nema pokazatelja za Virovitičko-podravsku županiju pa ćemo pokušati prikazati interes kroz analizu statističkih podataka, što će pokazati i realniji pregled interesa.

Tablica 1 Dolasci i noćenja u Virovitičko-podravskoj županiji u periodu 2011.-2013.

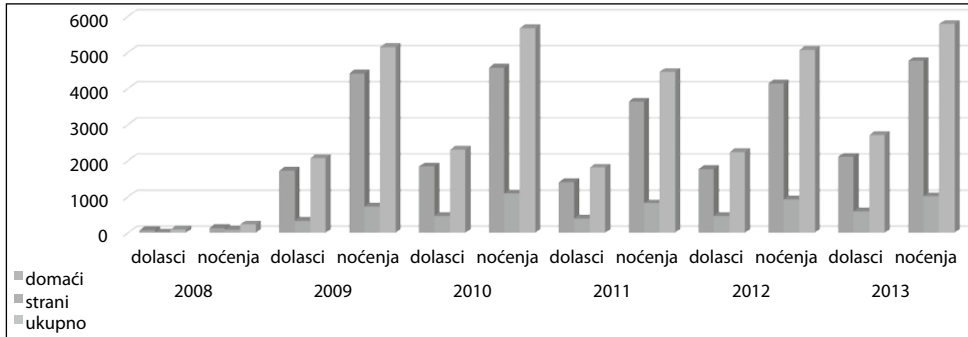
Dolasci i noćenja u Virovitičko-podravskoj županiji u periodu 2011.-2013.						
	2011		2012		2013	
	dolasci	noćenja	dolasci	noćenja	dolasci	noćenja
domaći	10550	3075	9103	22209	10685	25520
strani	26134	6783	3104	7053	3047	6886
ukupno	13625	32917	12207	29262	13732	32406

Izvor: autorov rad prema podacima iz statističkih izvještaja²¹

S obzirom na interes za noćenjima i dolascima u Virovitičko-podravsku županiju može se zaključiti kako ima potencijala za razvoj ruralnog turizma na području cijele županije, iako nije nagli porast dolazaka i noćenja. Kako bismo vidjeli detaljniji prikaz zanimanja za posjetom pregledati ćemo podatke o noćenjima i dolascima za grad Viroviticu (grafikon 1).

²¹ Podaci prikupljeni iz sljedećih statističkih izvještaja dostupni na: http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2014/SI-1515.pdf, http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2013/SI-1491.pdf, http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2013/SI-1463.pdf

Grafikon 1 Pregled dolazaka i noćenja u gradu Virovitici u periodu 2008.-2013.



Izvor: autorov rad prema podacima iz statističkih izvještaja²²

S ovime se na neki način potvrđuje naprijed postavljeni specifični cilj 2 jer je zaista u razdoblju 2008-2013 na području grada Virovitice zabilježeno povećanje broja dolazaka i noćenja domaćih i stranih turista što predstavlja mogućnosti razvoja ruralnog turizma. Dakle iz statističkih podataka se vidi blagi porast što znači da se polako širi krug zainteresiranih osoba za ovo područje u kojem žele provesti neko vrijeme. Kako bi se trend razvoja ruralnog turizma na području Virovitičko-podravske županije kretao u pozitivnom smjeru bitno je informacije o mogućnostima razvoja približiti samim pružateljima usluga a time i potencijalnim potrošačima. Obrazovanjem mladih ljudi na području ruralnog turizma pruža se razvoj većih mogućnosti i kvalitetne ponude ovog tipa. Velikim zanimanjem mladih za upisom na stručni studij Menadžmenta ruralnog turizma može se reći da mladi informacije dobivaju na pravilan način kojim će steći kompetencije bitne za ovo područje. Na sljedećem grafičkom prikazu može se vidjeti iznimno velik broj prijavljenih studenata za ovim smjerom s obzirom na upisne kvote.

Tablica 2 Prijave i upisi studenata na smjer MRT

Prijave i upisi studenata na smjer Menadžment ruralnog turizma				
Godina	Prijavljeno	Prvi izbor	Upisna kvota	Upisano na 1. godinu studija
2011./2012.	176	30	30	30
2012./2013.	168	44	30	29
2013./2014.	179	48	31	30
2014./2015.	167	40	35	30

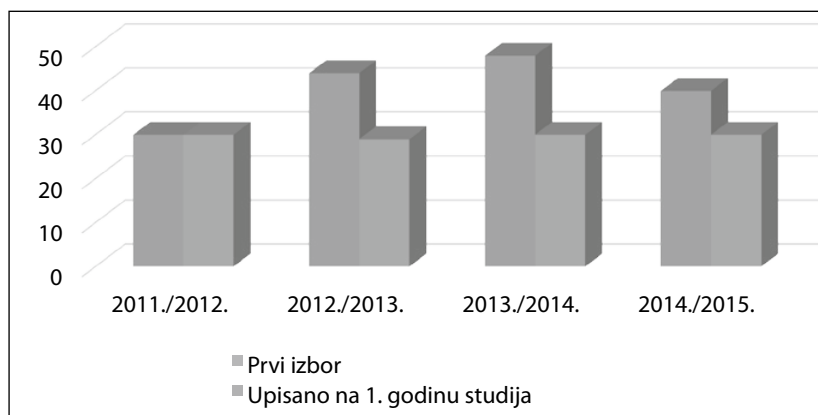
Izvor: autorov rad prema podacima iz Samoanalize Visoke škole Virovitica²³

²² Podaci prikupljeni iz sljedećih programa dostupno na: <http://www.virovitica.hr/wp-content/uploads/2011/10/PUR.pdf>, http://www.virovitica.hr/wp-content/uploads/2011/10/PUR_2014.-2020._17.09_.pdf

²³ Podaci prikazani u ovoj tabeli prikupljeni su iz Samoanalize Visoke škole Virovitica dostupnoj na: www.vsmti.hr/images/stories/Dokumenti/REAKREDITACIJA/SamoanalizaVisoke%20kole-na%20hrvatskom%20jeziku.pdf i podataka prikupljenih putem maila od voditeljice referade, koja te podatke može dati iz prve ruke.

Sukladno zanimanju za ovaj studij može se reći da se studenti zanimaju za ovaj smjer u odnosu 1/6 što znači da se svaki 6 upiše na ovaj studij s obzirom na upisne kvote, te da ostaje još relativno velik broj potencijalno velik broj studenata za upis u sljedećem krugu. Također promatrajući upisane studente i one kojima je to prvi izbor Visoka škola Virovitica može reći kako su upisani studenti koji su prvenstveno bili zainteresirani baš za ovaj studijski program (grafikon 2).

Grafikon 2 Prikaz upisanih studenata u odnosu na prvi izbor studenata



Izvor: autorov rad prema podacima iz Samoanalize Visoke škole Virovitica²⁴

7. ZAKLJUČAK

Nova turistička odredišta s naglaskom na ruralni turizam daju novu perspektivu razvoja masovnog turizma. Iako se kroz istraživanje vidi da je ruralni turizam na putanju povećanja u Istarskoj županiji daleko veće mogućnosti pruža kontinentalni dio Hrvatske. Slavonija je prostor plodnih ravnica o vinorodnih brda, plavnih rijeka, močvara i ritova. Uočljiv je pomak turističkih aktivnosti što nam pokazuje bitne značajke razvoja ruralnog turizma na ovim područjima.

Iako je dan prikaz blagog porasta dolazaka i noćenja u Virovitičko-podravsku županiju pa i sam grad Viroviticu ne smije se zanemariti da je ruralni turizam RH zapravo u povojima i na njegovom razvoju treba puno raditi. S aspekta strateškog razvoja ruralnog turizma, potrebno je razvijati regionalno područje, kvalitetu pružanja ruralnih proizvoda kroz razvoj i obrazovanje ljudi. Obrazo-

²⁴ Podaci prikazani u ovoj tabeli prikupljeni su iz Samoanalize Visoke škole Virovitica dostupnoj na: www.vsmi.hr/images/stories/Dokumenti/REAKREDITACIJA/SamoanalizaVisoke%20kole-na%20hrvatskom%20jeziku.pdf i podataka prikupljenih putem maila od voditeljice referade, koja te podatke može dati iz prve ruke.

vanjem mladih ljudi na području ruralnog turizma pruža se razvoj većih mogućnosti i kvalitetne ponude ovog tipa.

Stoga se može naslutiti kako VPŽ ima pozitivno usmjerene aktivnosti za razvoj ovog područja općenito i za razvoj turizma. Kroz staloznost dobrih odnosa prostor se može razvijati i napredovati. Županija se razvija u ruralnom području povećanjem obrazovanosti ljudi ruralnog ali ostalih područja bitnih za razvoj poput poduzetništva. Povećanjem projekata lokalne i regionalne samouprave potiče se veća zainteresiranost za agroturizam slavonskog kraja te se povezujući se s susjednim područjem županija ne izolira već potiče razvoj i šireg područja.

.....

LITERATURA

1. Perko, J., Ražnjević, D., (2012): Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 1463 Turizam u 2011., Statistička izvješća ISSN: 1331-341X, Zagreb, Ostroški, Lj. (ur.), dostupno na: http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2012/SI-1463.pdf , (28.11.2014.)
2. Perko, J., Ražnjević, D., (2013): Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 1491 Turizam u 2012., Statistička izvješća ISSN: 1331-341X, Zagreb, Ostroški, Lj. (ur.), dostupno na: http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2013/SI-1491.pdf , (28.11.2014.)
3. Perko, J., Ražnjević, D., (2014): Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 1515 Turizam u 2013., Statistička izvješća ISSN: 1331-341X, Zagreb, Ostroški, Lj. (ur.), dostupno na: http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2014/SI-1515.pdf , (28.11.2014.)
4. Vidra – Agencija za regionalni razvoj Virovitičko-podravске županije, dostupno na: <http://ravidra.hr/o-nama/>, (25.11.2014.)
5. Centar za selektivne oblike turizma, Visoka škola za menadžment u turizmu i informatici u Virovitici (nositelj projekta u pripremi), Vidra – Agencija za regionalni razvoj Virovitičko-podravске županije, dostupno na: http://ravidra.hr/projets_type/centar-za-selektivne-oblike-turizma/ , (05.12.2014.)
6. HU-CRO Wine Stories, Visoka škola za menadžment u turizmu i informatici u Virovitici (nositelj projekta u pripremi), Vidra – Agencija za regionalni razvoj Virovitičko-podravске županije, dostupno na: http://ravidra.hr/projets_type/hu-cro-wine-stories/ , (05.12.2014.)
7. Razvojni projekti, Vidra – Agencija za regionalni razvoj Virovitičko-podravске županije, dostupno na: <http://ravidra.hr/razvojni-projekti/#sthash.nRcGrHLR.dpuf> , (25.11.2014.)
8. Drava4enjoy, IPA prekogranični program Mađarska-Hrvatska, dostupno na: <http://www.drava4enjoy.com/>, (05.12.2014.)
9. „Interes kroz vrijeme – turizam“, Google Trends (alat za usporedbu korištenih pojmova), dostupno na: <http://www.google.com/trends/explore#geo&q=turizam&cmpt=q> , (05.12.2014.)
10. Google Trends (alat za usporedbu korištenih pojmova), dostupno na: <http://www.google.com/trends/explore#q=turizam&cmpt=q&geo=HR> , (05.12.2014.)
11. Studijski program Menadžment ruralnog turizma, visoka škola za menadžment u turizmu i informatici u Virovitici, dostupno na: <http://www.vsmi.hr/hr/kolegij/informatiki-menadment/menadment/menadment-ruralnog-turizma.html>, (05.12.2014.)

12. Master plan turizma Virovitičko-podravske županije 2009.-2019., dostupno na: <http://www.vpz.com.hr/wp-content/uploads/2012/11/Master-plan-turizma-VPZ-2009-2019.pdf>, (29.11.2014.)
13. Program ukupnog razvoja grada Virovitice 2012.-2013., Virovitica, studeni 2011., dostupno na: <http://www.virovitica.hr/wp-content/uploads/2011/10/PUR.pdf>, (28.11.2014.)
14. Program ukupnog razvoja grada Virovitice 2014.-2020., Virovitica, rujan 2013., dostupno na: http://www.virovitica.hr/wp-content/uploads/2011/10/PUR_2014.-2020_17.09_.pdf, (28.11.2014.)
15. Samoanaliza Visoke škole za menadžment u turizmu i informatici u Virovitici, Virovitica, siječanj 2014., dostupno na: www.vsmi.hr/images/stories/Dokumenti/REAKREDITACIJA/SamoanalizaVisoke%20kole-na%20hrvatskom%20jeziku.pdf, (27.11.2014.)
16. Strategija razvoja ljudskih potencijala Virovitičko-podravske županije 2011.-2013., dostupno na: <http://sosvt.hr/preuzimanje/strategija2011.pdf>, (25.11.2014.)
17. Strategija razvoja Visoke škole za menadžment u turizmu i informatici u Virovitici, <http://www.vsmi.hr/images/stories/Dokumenti/STRATEGIJA%20RAZVOJA%20VSMI%202013%20do%202017%20hrv.pdf>, (27.11.2014.)
18. Zajednička prekogranična strategija razvoja poduzetništva pokrajine Somogy i Virovitičko-podravske županije u sklopu SOVISEC projekta dostupno na: <http://www.vpz.com.hr/wp-content/uploads/2012/11/Zajednicka-razvojna-strategija-Somogy-i-VPZ.pdf>, (25.11.2014.)
19. Županijska razvojna strategija Virovitičko-podravske županije 2011.-2013., dostupno na: <http://www.vpz.com.hr/wp-content/uploads/2011/01/%C5%BDRS-VP%C5%BD-2011-2013.pdf>, (28.11.2014.)

OPPORTUNITIES FOR DEVELOPMENT OF RURAL TOURISM VIROVITICA-PODRAVINA COUNTY THROUGH HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT

ABSTRACT

Raising awareness of the population about the importance of rural tourism development and the development of human resources in rural tourism in Virovitica-Podravina County will increase the awareness of the economic and social and socio-economic development of the county. The continental part of Croatia doesn't have a developed rural tourism but there are great opportunities to develop them. Rich cultural and historical heritage and natural resources can attract more people who want to experience nature and historical culture through recreation and entertainment. The development of tourism infrastructure and institutional support the tourism sector encourages the development of agro-tourism in Virovitica-Podravina County. A brief review of strategic orientations county can spot shifts prosperity of rural tourism. It is the establishment of institutions that educate people for quality offer agro-tourism services, promote their competitiveness among entrepreneurs of the sector. With reference to the strategic goals of the Virovitica-Podravina County work will present the need for the development of tourism with the development of human resources in order to create safe areas for the life and work of people and attract visitors to the area.

Key words: *Rural tourism, tourism development, human resources development*

Dubravka KRIVAČIĆ,
Veleučilište u Karlovcu, Karlovac, Hrvatska

KORPORATIVNO IZVJEŠTAVANJE O ODRŽIVOSTI: PUT KA UNAPREĐENJU KORPORATIVNE DRUŠTVENE ODGOVORNOSTI

SAŽETAK RADA

Od poduzeća se danas očekuje da odgovornost prema dionicima izraze i dokažu sastavljanjem i objavljivanjem izvještaja o održivosti. Izvještavanje o održivosti odgovorna je poslovna praksa koja osigurava dionicima potrebne nefinancijske informacije, a poduzeću pomaže u pronalaženju novih načina za dugoročan i održivi rast. U Europskoj uniji objavljivanje informacija o održivosti regulirano je novom Direktivom 2014/95/EU, koja za cilj ima unaprijediti transparentnost i učinkovitost poduzeća u području okolišne i društvene odgovornosti te doprinjeti dugoročnom gospodarskom rastu i zaposlenosti. Osim sagledavanja problematike izvještavanja o održivosti i uvođenja Direktive 2014/95/EU, cilj ovoga rada je utvrditi kakva je situacija u sastavljanju i objavljivanju izvještaja o održivosti poduzeća u Hrvatskoj, odnosno u kolikoj su mjeri ona spremna za izazove koje pred njih postavlja nova Direktiva. Definirane su istraživačke hipoteze kojima se pokušalo dokazati da postoje značajne razlike u razini izvještavanja o pitanjima okoliša, kao i o društvenim pitanjima između poduzeća koja kotiraju i onih koja ne kotiraju na burzi. Očekivalo se da će poduzeća koja kotiraju na burzi biti predvodnici i primjeri dobre prakse u izvještavanju o održivosti. Međutim, rezultati istraživanja pokazali su da poduzeća u Hrvatskoj pretežno nisu spremna za izazove u nefinancijskom izvještavanju koje je definirano novom Direktivom.

Ključne riječi: održivi razvoj, izvještavanje o održivosti, korporativna društvena odgovornost, smjernice za izvještavanje, Direktiva 2014/95/EU

1. UVOD

O održivom razvoju danas raspravlja široka skupina zainteresiranih dionika: znanstvenici, poslovni ljudi, političari, članovi neprofitnih organizacija,

lokalna društvena zajednica. Mnogo je zato definicija održivog razvoja. Ipak, najčešće upotrebljavana je ona UN-ove Komisije za okoliš i razvoj iz 1987. godine. Prema njoj „održivi razvoj je takav razvoj kojim se zadovoljavaju potrebe današnjih naraštaja, a da se pritom ne ugrožava mogućnost budućih naraštaja u zadovoljavanju njihovih potreba” (WCED, 1987.). Povijesno gledano, međunarodna rasprava o važnosti održivog razvoja intenzivirala se nakon prihvaćanja akcijskog plana pod nazivom Agenda 21 na UN-ovoj Konferenciji o zemlji koja se održala u Rio de Janeirou, u Brazilu, 1992. godine. Agenda 21 fokus je stavila na političke, ekonomske i financijske aspekte održivog razvoja. Na korporativnoj razini to znači održivi razvoj povezati s korporativnom društvenom odgovornošću koja predstavlja praktičan doprinos poduzeća (i drugih vrsta organizacija) održivom razvoju u tri ključna područja: ekonomskom, društvenom i okolišnom. Pristup održivom razvoju kroz doprinose u navedena tri područja naziva se još i trobilančnim pristupom (engl. *triple bottom line – TBL*), a podrazumijeva da poduzeće, osim što treba mjeriti ostvarenu dobit, treba mjeriti postignutu razinu društvene i okolišne odgovornosti. Korporativnu društvenu odgovornost može se definirati kao „kontinuirano opredjeljenje poduzeća da se ponaša etički te da doprinosi ekonomskom razvoju na način da unapređuje kvalitetu života radnika i njihovih obitelji, kao i lokalne zajednice i društva u cjelini” (Holme i Watts, 2000., str. 8). Međunarodna organizacija za normizaciju u normi ISO 26000 društvenu odgovornost definira kao odgovornost neke organizacije za utjecaje njezinih odluka i aktivnosti na društvo i okoliš, na koje djeluje transparentnim i etičkim ponašanjem svojih zaposlenika (Bačun, Matešić i Omazić, 2012., str. 60). U poslovnom okruženju koje zahtijeva društvenu odgovornost poduzeća i poštivanje načela održivog razvoja, poduzeća moraju pronaći način za ostvarivanje sinergije između ekonomskih, društvenih i okolišnih pitanja. U tom procesu korisno je razviti i primijeniti računovodstvo održivosti (engl. *sustainability accounting*), odnosno izvještavanje o održivosti (engl. *sustainability reporting*). Stoga je cilj ovoga rada, osim sagledavanja problematike izvještavanja o održivosti i uvođenja Direktive 2014/95/EU, utvrditi kakva je situacija vezana uz izvještavanje o održivosti poduzeća u Hrvatskoj, odnosno jesu li ona spremna ispuniti zahtjeve nove Direktive.

2. SVRHA I NUŽNOST KORPORATIVNOG IZVJEŠTAVANJA O ODRŽIVOSTI

Prikupljanje, analiza i korištenje financijskih kao i nefinancijskih informacija o odgovornosti poduzeća za okoliš i društvenu zajednicu, s ciljem poboljšanja korporativne okolišne, društvene i ekonomske učinkovitosti, temeljna je svrha računovodstva održivosti. Računovodstvo održivosti smatra se nadogradnjom financijskog računovodstva i to „takvom koja omogućuje da se financijske in-

formacije i informacije o održivosti može paralelno ocjenjivati, što omogućuje kompletan pogled na korporativnu učinkovitost i stvaranje vrijednosti, kako financijske tako i nefinancijske, u svim oblicima kapitala“ (SASB, 2013., str. 13). Koristi se za prikupljanje informacija o rashodima vezanim uz odgovornost poduzeća za okoliš i društvenu zajednicu te za utvrđivanje njihove poveznice s financijskim koristima za poduzeća. Također služi za pronalaženje načina za smanjivanje troškova okoliša i drugih troškova društvene odgovornosti poduzeća njegovom orijentiranošću prema osiguravanju dugoročne održivosti. Problematika održivosti počela je zauzimati mjesto u računovodstvu poduzeća kao posljedica kontinuiranih promjene u odnosima snaga između različitih dionika. Kako bi omogućili dionicima upravo one informacije koje oni žele, računovodstveni informacijski sustavi izloženi su stalnim pritiscima za proširenjem i prilagodbom. Ti pritisci doveli su do toga da se je ekonomske aktivnosti poduzeća počelo sagledavati kroz društvenu i okolišnu dimenziju. Kroz društvenu dimenziju prati se usklađenost poduzeća s propisima i međunarodnim normama, transparentnost i etičnost u ponašanju prema dionicima, podršku koju daje razvoju lokalne zajednice u kojoj djeluje i sl. Kroz okolišnu dimenziju prati se utjecaje poduzeća na okoliš, odnosno njegove napore za smanjenje tog utjecaja. Informacije o održivosti „output su računovodstva održivosti i potpora poduzeću na njegovom putu ka održivosti“ (Schaltegger, Bennett i Burritt, 2006., str. 15). Može se reći da je izvještavanje o održivosti važan korak za ostvarivanje pametnog, održivog i uključivog rasta (koji je kao takav definiran od strane Europske komisije u Strategiji za pametan, održiv i uključiv rast, 2010.) koji kombinira dugoročnu profitabilnost s društvenom pravednosti i brigom za okoliš (GRI (a), 2013., str. 2). Tijekom proteklog desetljeća broj poduzeća koja sastavljaju izvještaje o održivosti znatno se je povećao. Istraživanje KPMG-a o korporativnom izvještavanju o odgovornosti (za koje se koristi i naziv „izvještavanje o održivosti“) iz 2013. godine utvrdilo je da je „izvještavanje o odgovornosti nedvojbeno uobičajena poslovna praksa diljem svijeta, koju poduzima 71% od 4.100 anketiranih poduzeća i 93% od najvećih 250 kompanija (G250) u svijetu“ (KPMG, 2013., str. 11). Za usporedbu, istraživanje KPMG-a iz 1999. godine utvrdilo je da 35% od 250 najvećih kompanija u svijetu objavljuje informacije o odgovornosti za okoliš (KPMG 1999.), koje su preteča današnjih obuhvatnijih informacija o održivosti.

Tablica 1.: Pregled internih i eksternih koristi od izvještavanja o održivosti

Za poduzeća	Za tržište i zajednicu
<ul style="list-style-type: none"> • Pomaže komunicirati informacije potrebne ulagačima za upravljanje rizikom • Povećava svijest o rizicima i mogućnostima • Naglašava povezanost između financijskih i nefinancijskih performanci • Uspoređuje i ocjenjuje performanse održivosti s obzirom na zakone, norme, kodekse, standarde učinkovitosti i dobrovoljne inicijative • Pojednostavljuje procese, smanjuje troškove i poboljšava učinkovitost • Utječe na dugoročnu strategiju upravljanja i poslovne planove • Uspoređuje unutarnje i vanjske performanse • Pomaže upravljati okolišnim i društvenim performansama, pomaže u postizanju učinkovitosti u upravljanju te u komunikaciji s dionicima • Omogućuje poduzećima da izravno doprinose izgradnji „zelenog gospodarstva“ • Poboljšava ugled i lojalnost brendu 	<ul style="list-style-type: none"> • Usmjereno je prema kupcima i ulagačima osiguravanjem kvalitete poslovanja u području zaštite okoliša i društvene odgovornosti • Jača konkurentnost • Potiče ulaganja • Omogućuje stvaranje novih radnih mjesta (izravno ili neizravno) • Ključni je izvor informacija zajednicama i dionicima na koje poduzeće ima utjecaj • Ublažava negativan, a poboljšava pozitivan utjecaj poduzeća na zajednicu, lokalno gospodarstvo i okoliš te poboljšava pozitivan utjecaj • Omogućuje uključenost vanjskih dionika i razumijevanje vrijednosti poduzeća te njegove materijalne i nematerijalne imovine

Izvor: *Global Reporting Initiative, Report or Explain: A smart EU policy approach to non-financial information disclosure, 2013, str. 3, www.globalreporting.com (pristupljeno 19.03.2015.)*

Povećanje broja poduzeća koja objavljuju informacije o održivosti potvrđuje da je izvještavanje o održivosti postaje standardna poslovna praksa velikih poduzeća. Stoga je stajalište KPMG-a da poduzeća danas više ne bi smjela razmišljati o tome objavljivati li ili ne izvještaje o odgovornosti, već bi trebala razmišljati o njihovoj kvaliteti i načinima njihova distribuiranja do relevantnih korisnika (KPMG, 2013., str. 11). Istraživanje provedeno u Ujedinjenom kraljevstvu od strane Udruženja ovlaštenih i certificiranih računovođa (*Association of Chartered Certified Accountants – ACCA*) utvrdilo je da izvještavanje o održivosti povećava disciplinu i pomaže poduzeću u promišljanju o njegovoj dugoročnoj viziji i njezinom definiranju, kao i u podizanju svijesti o praksi održivosti kroz čitavu organizaciju (ACCA, 2013., str. 6). To praktično znači da izvještavanje o održivosti zahtijeva pridavanje veće pozornosti praksi poslovne održivosti, što može rezultirati smanjenjem troškova, ali i povećanjem sposobnosti komunikacije s dionicima, kao i sposobnosti za privlačenje sposobnih mladih ljudi koji su u većoj mjeri usredotočeni na probleme vezane uz održivost poslovanja. Pregled mogućih internih i eksternih koristi od izvještavanja o održivosti dan je u tablici 1. Paralelno s nastojanjima poslovnog sektora da objavljuje informacije o održivosti, razvilo se mnoštvo inicijativa od strane profesionalnih udruže-

nja i organizacija koje pokušavaju utjecati i utječu na smjer koji će izvještavanje poprimiti (CSR Europe i Accountability, 2002., str. 13). Postoje tako Načela održivog razvoja koja je objavio Globalni sporazum UN-a (UNGC), Smjernice za izvještavanje koje je razvila Globalna izvještajna inicijativa (GRI), standard ISO 26000 Međunarodne organizacije za standardizaciju te Smjernice OECD-a. Štoviše, Europski parlament i Vijeće proširili su računovodstvenu regulativu Europske unije s novom Direktivom 2014/95 (od 22. listopada 2014.) koja mijenja Direktivu 2013/34 u pogledu objavljivanja nefinancijskih informacija i informacija o raznolikosti određenih velikih poduzeća i grupa.

3. SADRŽAJ DIREKTIVE 2014/95/EU O NEFINANCIJSKOM IZVJEŠTAVANJU

Kako bi se poboljšala dosljednost i usporedivost nefinancijskih informacija koje objavljuju poduzeća diljem EU, određena velika poduzeća trebaju izraditi nefinancijsko izvješće s informacijama koje se odnose barem na okolišna, socijalna i kadrovska pitanja te pitanja u vezi s poštivanjem ljudskih prava, borbom protiv korupcije i podmićivanja (Direktiva 2014/95/EU). Zemlje članice Unije Direktivu trebaju uključiti u svoja nacionalna zakonodavstva najkasnije do kraja 2016. godine, a poduzeća odredbe Direktive trebaju primijeniti u izvještajima za financijsku godinu koja započinje 01. siječnja 2017. ili tijekom kalendarske 2017. godine. Direktiva od poduzeća zahtijeva da opišu svoj poslovni model, ishode i rizike usvojenih politika vezanih uz obvezne teme, te ih potiče da se pritom vode poznatim izvještajnim okvirima kao što su: GRI, Sustav za upravljanje okolišem i neovisno ocjenjivanje (EMAS), UNGC, Vodeća načela o poduzetništvu i ljudskim pravima za provedbu okvirnog programa UN-a „Zaštita, poštovanje i pomoć“, Smjernice za multinacionalna društva OECD-a, norma ISO 26000, Tripartitna deklaracija o načelima koja se odnose na multinacionalna društva i socijalnu politiku Međunarodne organizacije rada ili drugi priznati međunarodni okviri. Direktiva nalaže da u pogledu okolišnih pitanja izvješće treba sadržavati pojedinosti o aktualnim i predvidljivim učincima poslovanja poduzeća na okoliš te prema potrebi na zdravlje i sigurnost, uporabu obnovljivih i/ili neobnovljivih izvora energije, emisiju stakleničkih plinova, uporabu vode i onečišćenje zraka. Nadalje, u pogledu društvenih i kadrovskih pitanja informacije u izvješću trebaju se odnositi na mjere poduzete radi jamčenja jednakosti spolova, provedbe temeljnih konvencija Međunarodne organizacije rada, uvjeta rada, socijalnog dijaloga, poštivanja prava radnika na informacije i savjetovanje, poštivanja prava sindikata, zdravlja i sigurnosti radnika na poslu te dijaloga s lokalnim zajednicama i/ili na mjere poduzete radi osiguravanja zaštite i razvoja tih zajednica. U pogledu ljudskih prava te borbe protiv korupcije i podmićivanja nefinancijske informacije trebaju obuhvaćati podatke o

sprečavanju kršenja ljudskih prava i/ili važećim instrumentima za borbu protiv korupcije i podmićivanja. Konkretno to znači da poduzeća u izvješću trebaju navesti: (a) kratak opis poslovnog modela poduzeća; (b) opis politika poduzeća u vezi s navedenim pitanjima, uključujući postupke temeljite analize koji se provode; (c) rezultate provedenih mjera; (d) osnovne rizike povezane s obveznim pitanjima koji se odnose na poslovanje poduzeća, uključujući, kad je to relevantno i razmjerno, njegove poslovne odnose, proizvode ili usluge koji mogu prouzročiti negativne učinke na tim područjima, te način na koji poduzeće upravlja tim rizicima; te (e) nefinancijske ključne pokazatelje uspješnosti važne za određeno poslovanje (Direktiva 2014/95/EU).

Tablica 2.: Obveznici izrade nefinancijskog izvješća prema Direktivi 2014/95/EU

Vrsta poduzeća	Kriterij veličine poduzeća sukladan Direktivi 2013/34/EU
velika poduzeća	više od 500 zaposlenih
	vrijednost imovine veća od 20 mil. eura
	neto promet veći od 40 mil. eura
subjekti od javnog interesa	poduzeća koja kotiraju na burzi
	kreditene institucije
	osiguravajuća društva
	drugi subjekti od javnog interesa koje zbog svojih aktivnosti, veličine ili broja zaposlenih kao takve definira zemlja članica

Izvor: Direktiva 2014/95/EU i Direktiva 2013/34/EU

Obveznici sastavljanja nefinancijskog izvješća (tablica 2) su velika poduzeća te subjekti od javnog interesa. Pritom je potrebno naglasiti da ako poduzeće izradi zasebno izvješće u kojem su obuhvaćene informacije koje se Direktivom zahtijevaju za nefinancijsko izvješće, države članice mogu to poduzeće izuzeti iz obveze pripremanja nefinancijskog izvješća pod uvjetom da se to zasebno izvješće objavi zajedno s izvješćem posloводства ili da se objavi na internetskoj stranici poduzeća na koju se upućuje u izvješću posloводства, i to u razumnom roku koji nije dulji od šest mjeseci nakon datuma bilance (Direktiva 2014/95/EU).

4. HIPOTEZE I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Kako bi se utvrdilo u kojoj mjeri poduzeća u Hrvatskoj izvještavanju o održivosti, odnosno izvještavaju li informacije o okolišnim i društvenim pitanjima sukladno izvještajnom okviru Globalne inicijative za izvještavanje (GRI), provedeno je istraživanje temeljeno na podacima dostupnima na korporativnim internetskim stranicama poduzeća iz uzoraka. Kriterij za testiranje definiranih hipoteza bile su smjernice za izvještavanje GRI-a, s obzirom da na

njihovu primjenu upućuje Direktiva 2014/95/EU, a primjenjuje ih više od 7.000 poduzeća u svijetu. Na temelju navedenog definirane su sljedeće istraživačke hipoteze:

H 1: Postoje značajne razlike u razini izvještavanja o pitanjima okoliša između poduzeća koja kotiraju i onih koja ne kotiraju na burzi.

H 2: Postoje značajne razlike u razini izvještavanja o društvenim pitanjima između poduzeća koja kotiraju i onih koja ne kotiraju na burzi.

Testiranjem definiranih hipoteza nastojalo se je utvrditi postoji li razlika u izvještavanju poduzeća koja kotiraju na burzi u odnosu na ona koja ne kotiraju na burzi. Naime, utvrđeno je da su poduzeća koja kotiraju na burzi, u odnosu na druga poduzeća, izložena javnosti te se od njih očekuje da će objavljivati više informacija potrebnih za poslovno odlučivanje (Ienciu, Muller i Matis, 2011.). Na temelju dobivenih rezultata formirat će se spoznaje o tome da li su poduzeća u Hrvatskoj spremna za primjenu nove Direktive. Iz popisa najvećih 400 poduzeća u Hrvatskoj, koji je za 2013. godinu objavio časopis Privredni vjesnik (dostupno na www.400naj.com), počevši od najvećeg poduzeća, odabrano je 26 poduzeća koja kotiraju na Zagrebačkoj burzi, a potom i 26 poduzeća koja ne kotiraju. Osim toga, kriterij odabira je bio i broj zaposlenih, odnosno poduzeća s više od 500 radnika. Kako bi se utvrdilo koja od odabranih poduzeća izvještavaju informacije o održivosti, dana 14. i 15. ožujka 2015. godine pristupljeno je njihovim korporativnim internetskim stranicama. Za svako poduzeće provedena je analiza sadržaja izvještaja o održivosti ili izvještaja objavljenog pod drugim nazivom (npr. izvještaj o društvenoj odgovornosti), za koji se je moglo pretpostaviti da sadrži tražene informacije. Analiza sadržaja temeljena je na objavljenim informacijama o pitanjima zaštite okoliša i odgovornosti prema radnicima i društvenoj zajednici. Odabrano je pet pokazatelja iz svakog područja odgovornosti (tablica 3), a brojanjem objavljenih pokazatelja utvrđen je njihov ukupan broj za svako poduzeće. Ekonomski pokazatelji u ovom istraživanju nisu analizirani s obzirom na pretpostavku da poduzeća tu vrstu informacija izvještavaju sukladno računovodstvenoj regulativi Republike Hrvatske i MSFI-a pa je za očekivati istu količinu i kvalitetu informacija kod svih poduzeća (pretpostavka je u skladu sa sličnim istraživanjem autora Yi i Yu iz 2010.).

Tablica 3.: Pokazatelji odgovornosti poduzeća za okoliš, radnike i društvenu zajednicu

Odgovornost za okoliš	Odgovornost za radnike i društvenu zajednicu
utrošak energije iz neobnovljivih izvora	ulaganja u društvenu zajednicu
utrošak materijala	sprječavanje korupcije
utrošak pitke vode	zaštita ljudskih prava
emisije u okoliš, otpadne vode, otpad i sl.	radnici (broj, struktura, usavršavanje i sl.)
utjecaj na bioraznolikost	zaštita zdravlja i sigurnost radnika na radu

Izvor: autorica prema GRI (b), G4 Smjernicama za izvještavanje o održivosti, 2013.

S obzirom da se je radilo o usporedbi dvaju uzoraka, nakon izračuna deskriptivne statistike analizu se je nastavilo donošenjem odluke o upotrebi parametrijskog ili neparametrijskog statističkog pristupa. Proveden je stoga Shapiro-Wilkov test za utvrđivanje normaliteta distribucije uzoraka, koji se koristi kod malih uzoraka. Kada je utvrđeno odstupaju li ili ne uzorci od normalne distribucije, za utvrđivanje značajnosti razlike među njima odlučeno je koristiti neparametrijski Mann-Whitney U test. Za obradu podataka korišten je statistički programski paket SPSS ver. 19.

5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Deskriptivna statistika za odabrane uzorke poduzeća (tablica 4) obuhvatila je izračun: aritmetičke sredine, standardne devijacije te asimetričnosti i zaobljenosti krivulja distribucije. Utvrđeno je da je poduzeća koja kotiraju na burzi prosječno izvještavaju 1.65 pokazatelja okolišne i 0.54 pokazatelja društvene odgovornosti, dok poduzeća koja ne kotiraju na burzi izvještavaju prosječno 0.54, odnosno 0.69 pokazatelja. Kod oba uzorka utvrđena je asimetričnost i zaobljenost krivulje distribucije (vrijednosti iskazane u retku *Skewness* i *Kurtosis*), što ukazuje na odstupanje od normalne distribucije. Kako bi se to odstupanje utvrdilo sa statističkom značajnošću proveden je Shapiro-Wilkov test (tablica 5). Stupac Sig. pokazuje značajnost odstupanja distribucije uzorka od normalne. S obzirom da je izmjerena značajnost kod oba uzorka manja od 0.05, donosi se zaključak da distribucije uzoraka statistički značajno odstupaju od normalne. Utvrđeno ukazuje na potrebu primjene neparametrijskog testa za utvrđivanje razlike između uzoraka, što je u nastavku analize i učinjeno (tablica 6).

Tablica 4.: Deskriptivna statistika uzoraka

		Statistic	Std. Error			Statistic	Std. Error
OKOLISNA 1	Mean	1.65	.450	OKOLISNA 2	Mean	.54	.267
	Std. Deviation	2.297			Std. Deviation	1.363	
	Minimum	0			Minimum	0	
	Maximum	5			Maximum	5	
	Skewness	.826	.456		Skewness	2.991	.456
	Kurtosis	-1.357	.887		Kurtosis	8.302	.887
DRUSTVENA 1	Mean	.54	.267	DRUSTVENA 2	Mean	.69	.265
	Std. Deviation	1.363			Std. Deviation	1.350	
	Minimum	0			Minimum	0	
	Maximum	5			Maximum	5	
	Skewness	2.991	.456		Skewness	2.728	.456
	Kurtosis	8.302	.887		Kurtosis	7.219	.887

Izvor: obrada autorice

Tablica 5.: Test normaliteta distribucije uzoraka

	UZORAK	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
OKOLISNA	1	.640	26	.000
	2	.443	26	.000
DRUSTVENA	1	.443	26	.000
	2	.534	26	.000

Izvor: obrada autorice

Dakle, kako bi se utvrdilo postoji li značajna razlika između dvaju uzoraka, odnosno postoji li razlika u izvještavanju o okolišnim i društvenim pitanjima, kao komponentama korporativne društvene odgovornosti i održivosti, proveden je neparametrijski Mann-Whitney U test. Kada se primjenom navedenog testa utvrdi značajnost veća od 0.05 (ili druge postavljene razine značajnosti), prihvaća se nultu hipotezu i zaključuje da nema statistički značajne razlike između uzoraka. U ovom slučaju utvrđene značajnosti od 0.085 i 0.278 veće su od postavljene razine značajnosti (0.05) pa se donosi zaključak da nema statistički značajne razlike u razini izvještavanja o pitanjima okoliša i društvenim pitanjima između poduzeća koja kotiraju i onih koja ne kotiraju na burzi. Hipoteze istraživanja stoga nisu potvrđene.

Tablica 6.: Mann-Whitney test značajnosti razlike između uzoraka

Ranks					Test Statistics ^a	
	UZORAK	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney Test	
OKOLISNA	1	26	29.50	767.00	Mann-Whitney U	260.000
	2	26	23.50	611.00	Wilcoxon W	611.000
	Total	52			Z	-1.724
					Asymp. Sig. (2-tailed)	.085
DRUSTVENA	1	26	24.65	641.00	Mann-Whitney U	290.000
	2	26	28.35	737.00	Wilcoxon W	641.000
	Total	52			Z	-1.085
					Asymp. Sig. (2-tailed)	.278
a. Grouping Variable: UZORAK						

Izvor: obrada autorice

6. ZAKLJUČAK

Izvjestavanje o održivosti zainteresiranim korisnicima omogućuje informacije o performansama poduzeća u trima aspektima djelovanja: ekonomskom, okolišnom i društvenom. Na temelju količine i kvalitete informacija sadržanih u izvještaju o održivosti donosi se sud o odgovornosti poduzeća za očuvanje prirodnog okoliša te za radnike i društvenu zajednicu, kao i o poveznici između te odgovornosti i ostvarivanja njegovih ekonomskih ciljeva, odnosno sukladnosti njegovog djelovanja s načelima održivog razvoja. U suvremenom poslovnom okruženju, u kojem se isprepliču financijski i nefinancijski izazovi, izvještavanje o održivosti postaje neizostavan menadžerski alat u procesu poslovnog odlučivanja. Njegov značaj za menadžere, ali i sve ostale dionike prepoznat je na razini Europske unije što je rezultiralo donošenjem Direktive 2014/95 prema kojoj određena velika poduzeća i grupe poduzeća, uz financijske izvještaje, trebaju objavljivati i relevantne informacije o svojim politikama, rizicima i rezultatima u području zaštite okoliša i društvene odgovornosti. Direktiva promovira transparentnost i odgovornost poduzeća te omogućuje menadžerima da koriste potencijal korporativne društvene odgovornosti kako bi povećali konkurentnost poduzeća, a istodobno doprinjeli održivom razvoju EU.

Kako bi se utvrdilo u kojoj mjeri poduzeća u Hrvatskoj izvještavanju o održivosti, odnosno izvještavaju li informacije o okolišnim i društvenim pitanjima sukladno izvještajnom okviru GRI, provedeno je istraživanje na odabranim uzorcima. Nastojalo se je utvrditi može li se za određena poduzeća u Hrvatskoj tvrditi da su spremna na primjenu odredbi nove Direktive. Hipoteze istraživanja temeljene su na pretpostavci da su spremnija ona poduzeća koja kotiraju na burzi, s obzirom na njihovu veću izloženost javnosti i s obzirom na očekivanu odgovornost. Rezultati su pokazali da poduzeća u Hrvatskoj prosječno izvje-

štavaju 1.7 i manje pokazatelja okolišne i društvene odgovornosti, od istraženih pet pokazatelja. Utvrđeno je također da nema statistički značajne razlike u izvještavanju o održivosti između onih poduzeća koja kotiraju i onih koja ne kotiraju na burzi. Zaključuje se stoga da poduzeća u Hrvatskoj pretežno nisu spremna za izazove u izvještavanju koje pred njih postavlja nova Direktiva. To ukazuje na potrebu njihovog dodatnog informiranja o zahtjevima vezanim uz nefinancijsko izvještavanje, kao i mogućim koristima takve poslovne prakse.

.....

LITERATURA

1. Association of Chartered Certified Accountants (ACCA), The Business Benefits of Sustainability Reporting in Singapore, 2013., <http://www.accaglobal.com/content/dam/acca/global/PDF-technical/other-PDFs/sustainability-roundtable.pdf> (pristup 01.12.2014.)
2. Bačun, D., Matešić, M., Omazić, M. A.: Leksikon održivog razvoja, Hrvatski poslovni savjet za održivi razvoj, Zagreb, 2012.
3. CSR Europe i Accountability, Impacts of Reporting: The role of social and sustainability reporting in organisational transformation, 2002., http://www.zadek.net/wp-content/uploads/2011/04/CSR_AccountAbility_Impacts-of-Reporting_2002.pdf (pristup 01.12.2014.)
4. Direktiva 2013/34/EU od 22.10.2014., Službeni list EU, 29.06.2013.
5. Direktiva 2014/95/EU od 26.06.2013., Službeni list EU, 15.11.2014.
6. GRI, Global Reporting Initiative, www.globalreporting.org (pristup 22.03.2015.)
7. GRI (a), Global Reporting Initiative, G4 Smjernice za izvještavanje o održivosti, 2013., dostupno na <https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Croatian-G4-Part-One.pdf>
8. GRI (b), Global Reporting Initiative, Report or Explain: A smart EU policy approach to non-financial information disclosure, 2013, www.globalreporting.com (pristupljeno 19.03.2015.).
9. Holme, R., Watts, P., Corporate social responsibility: Making good business sense, The World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), 2000., <http://www.wbcd.org/web/publications/csr2000.pdf> (pristupljeno 21.12.2014.)
10. Ienciu, A., Muller, V., Matis, D., Environmental reporting within the Romanian companies, International Journal of Energy and Environment, Vol. 5, No. 1, 2011, p. 123-131
11. KPMG, The KPMG Survey of Corporate Responsibility Reporting 2013, www.kpmg.com/sustainability (pristup 22.11.2014.)
12. KPMG, KPMG International survey of environmental reporting 1999, <http://dare.uva.nl/document/2/121> (pristup 12.11.2014.)
13. Privredni vjesnik, popis najvećih 400 poduzeća u Hrvatskoj, www.400naj.com (pristup 14. i 15. ožujka 2015.)
14. SASB (Sustainability Accounting Standards Board), Conceptual Framework of the Sustainability Accounting Standards Board, San Francisco, USA, 2013., www.sasb.org (pristup 01.12.2014.)
15. Schaltegger, S., Bennett, M., Burritt, R., Sustainability Accounting and Reporting: Development, Linkages and Reflection, poglavlje u knjizi, Schaltegger, S., Bennett, M., Burritt (ur.), Sustainability Accounting and Reporting (str. 1-34), Springer, Dordrecht, Nizozemska, 2006.

16. WCED (The United Nations World Commission on Environment and Development), Our Common Future, 1987., www.un-documents.net/our-common-future.pdf (pristup 10.01.2015.)
17. Yi, T. F., Yu, C. K., Research on Sustainability Reporting in Hong Kong, An Honours Degree Project Submitted to the School of Business, Hong Kong Baptist University, Hong Kong, 2010., www. (pristup 28.02.2015.)

CORPORATE SUSTAINABILITY REPORTING: THE WAY TO ENHANCE CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

ABSTRACT

Nowadays companies are expected to express and prove their accountability towards stakeholders by making and disclosing sustainability reports. Sustainability reporting is accountable business practice that provides the necessary non-financial information to stakeholders and helps companies in finding new ways for long-term and sustainable growth. In the European Union sustainability reporting is regulated by the new Directive 2014/95/EU which aims to increase the transparency of EU companies and their performance on environmental and social matters, and, therefore, to contribute effectively to long-term economic growth and employment. In addition to looking at issues of sustainability reporting and the introduction of the Directive 2014/95/EU, the aim of this paper is to determine what the situation is in composing and publishing sustainability reports of companies in Croatia, and to what extent they are ready for the challenges placed in front of them by the new Directive. Research hypothesis are defined in attempt to prove that there are significant differences in the level of reporting on environmental issues, as well as on social issues between listed companies and those that are not listed on the stock exchange. It was expected that the companies listed on the stock exchange to be leaders and examples of good practice in sustainability reporting. However, the results showed that companies in Croatia mostly not ready for the challenges in non-financial reporting defined by the new Directive.

Key words: *sustainable development, sustainability reporting, corporate social responsibility, reporting guidelines, Directive 2014/95/EU*

Branko KRNIĆ,
Veleučilište VERN, Zagreb, Hrvatska

FINANCIJSKI ASPEKTI NERAVNOTEŽA I RIZIKA HRVATSKE EKONOMIJE

SAŽETAK RADA

U radu se provodi istraživanje neravnoteža i rizika hrvatske ekonomije u kontekstu međunarodnih usporedbi i razmatra izgrađenost sustava pokazatelja za identifikaciju i praćenje makroekonomskih neravnoteža u Europskoj uniji. Cilj je istraživanja proširiti spoznaje o financijskim aspektima neravnoteža i rizika hrvatske ekonomije i identificirati načine mogućeg poboljšanja sadašnjeg obuhvata pokazatelja. Pokazano je da se interpretiranje neravnoteža i rizika pojedine zemlje članice Europske unije treba temeljiti na cjelovitom razmatranju njihovih specifičnih obilježja, tj. ne samo na iskazanim odstupanjima od referentnih vrijednosti. Sadašnji obuhvat pokazatelja za praćenje neravnoteža i rizika nužno je proširiti i na makrofinancijske aspekte. Nalazi istraživanja mogu pridonijeti boljem razumijevanju neravnotežnih pozicija zemalja članica Europske unije, pa tako i Hrvatske, kao i utvrđivanju načina redizajniranja sadašnjeg obuhvata pokazatelja.

Ključne riječi: financijski aspekti, hrvatska ekonomija, koncepti makrofinancija, makroekonomske neravnoteže, rizici

1. UVOD

Makroekonomske neravnoteže i rizici u kontekstu međunarodnih usporedbi istraživački su problem ovog rada. Njegova konkretizacija u smislu razmatranja financijskih aspekata neravnoteža i rizika hrvatske ekonomije i sustava pokazatelja koji se primjenjuje u Europskoj uniji predmet su ovog istraživanja. Rad je uglavnom usmjeren na kvantitativno istraživanje stanja i promjena financijskih pozicija i kvalitativno istraživanje obuhvata i načina strukturiranja razmatranih pokazatelja. Cilj je proširiti spoznaje o financijskim aspektima makroekonomskih neravnoteža i rizika hrvatske ekonomije u kontekstu međunarodnih usporedbi i identificirati načine mogućeg poboljšanja obuhvata pokazatelja za identifikaciju i praćenje makroekonomskih neravnoteža u Europskoj

uniji. Ostvarivanjem tako definiranog cilja ostvario bi se i očekivani znanstveni doprinos ovog rada. Povezano s tim istraživanje je usmjereno na traženje odgovora na sljedeća istraživačka pitanja: 1. Jesu li pokazatelji za identifikaciju i praćenje makroekonomskih neravnoteža i koordinaciju ekonomskih politika u Europskoj uniji cjelovit i pouzdan instrumentarij s aspekta predviđene namjene i koje potencijalne neravnoteže taj obuhvat ne pokriva, tj. s kojim bi se pokazateljima trebao dopuniti? 2. Kakva je pozicija Hrvatske u Europskoj uniji prema osnovnim pokazateljima makroekonomskih neravnoteža i postavljenim referentnim vrijednostima? 3. Kako interpretirati osnovne pokazatelje za Hrvatsku u kombinaciji s dodatnim pokazateljima? 4. Kakvi se nalazi mogu dobiti iz istraživanja povezanosti pokazatelja razine ekonomske razvijenosti i dinamike ekonomskog rasta s osnovnim pokazateljima makroekonomskih neravnoteža? 5. Kakvi se nalazi mogu dobiti iz uključivanja dodatnih pokazatelja za financijski sektor u sadašnji obuhvat pokazatelja za identifikaciju i praćenje makroekonomskih neravnoteža?

Rad je strukturiran na način da je nakon uvoda u 2. poglavlju iznesen teorijski okvir u kojem se, između ostalog, odgovara i na prvo istraživačko pitanje. Metodologija istraživanja iznesena je u 3. poglavlju. U 4. poglavlju istražena je pozicija Hrvatske u Europskoj uniji prema osnovnim pokazateljima makroekonomskih neravnoteža te povezanost razine ekonomskog razvitka i dinamike ekonomskog rasta s osnovnim pokazateljima. U 5. je poglavlju istražena pozicija Hrvatske na temelju odabranih dodatnih pokazatelja za financijski sektor. Na kraju rada, u 6. poglavlju, tj. u Zaključku sintetizirani su nalazi provedenog istraživanja.

2. TEORIJSKI OKVIR

Globalna je financijska i gospodarska kriza pokazala da postojanje i povećanje makroekonomskih neravnoteža može uzrokovati znatan sistemski rizik za financijsku stabilnost i za funkcioniranje nacionalnih ekonomija. Slijedom toga postupno se počeo aktualizirati i značaj novih koncepata makrofinancija u upravljanju makrorizicima (o tim konceptima u: Gray i Malone, 2008.). Ciklus planiranja, oblikovanja, koordinacije i donošenja ekonomskih i socijalnih politika u Europskoj uniji (dalje u tekstu: EU) u okviru *Europskog semestra* predstavlja nastojanje da se i u razmatranju neravnoteža i rizika ekonomija članica EU pristupi na novi način. U tom su kontekstu značajne dvije sastavnice *Europskog semestra*: *Procedura prekomjernog deficita* (engl. Excessive Deficit Procedure, EDP) i *Procedura makroekonomskih neravnoteža* (engl. Macroeconomic Imbalances Procedure, MIP) koja se temelji na definiranom obuhvatu pokazatelja (engl. Scoreboard).

U okviru MIP-a prati se 11 osnovnih i 28 dopunskih pokazatelja. Za svaki osnovni pokazatelj definirana je referentna vrijednost. Kada se na temelju analize ostvarenja za neku od članicu EU utvrdi prekoračenje referentne vrijednosti za pojedini pokazatelj, Europska komisija inicira provođenje *dubinske analize* (engl. In-depth Review, IDR) njezina gospodarstva u cilju identificiranja prekomjernih makroekonomskih neravnoteža. Hrvatska je od MIP-a za 2014. tj. objavom *Izješća o mehanizmu upozoravanja* (engl. Alert Mechanism Report) u studenom 2013. godine (European Commission, 2013.) uključena u takvo praćenje. U domaćoj literaturi u 2014. godini objavljena su i dva osvrt na pokazatelje MIP-a i ostvarenja za Hrvatsku (Brkić i Šabić, 2014. i HUB, 2014.), a u nekoliko proteklih godina makroekonomske neravnoteže u EU predmet su istraživanja i u više objavljenih radova u inozemnoj literaturi (vidjeti npr. Ederer i Reschenhofer, 2013. i Ederer 2015.).

Na obuhvat pokazatelja, a osobito na referentne vrijednosti za pojedini pokazatelj, stavljane su različite primjedbe. Ključni su prigovori da u dovoljnoj mjeri ne uzimaju u obzir strukturalna obilježja i razinu razvijenosti pojedinih zemalja članica EU. Tako npr. u Gros (2012.a) izražene su primjedbe na postavljene granične vrijednosti osnovnih pokazatelja, a u Gros (2012.b) razmotrena su neka ograničenja u upravljanju makroekonomskim neravnotežama u okviru MIP-a. Dio identificiranih nedostataka otklonjen je samim definiranjem dodatnih pokazatelja. Međutim, postoji i dalje problem u definiranju nekih pokazatelja s aspekta razdoblja za koje se promjena iskazuje. Pored toga, neki pokazatelji za identifikaciju i praćenje potencijalnih neravnoteža potpuno su izostali iz obuhvata, kao npr. pokazatelj proračunskog deficita. Neovisno o tome što se taj pokazatelj prati u okviru druge procedure, logički bi trebao pripadati i obuhvatu koji se odnosi na praćenje potencijalnih makroekonomskih neravnoteža.

Polazeći od problema neusklađenosti financijske i realne sfere nacionalnih ekonomija iskanog od početka svjetske financijske i gospodarske krize, tj. od 2008. godine (o tome u: Krnić, 2012. i 2013. i Krnić i Radošević, 2014.), može se ocijeniti da sadašnji sustav pokazatelja u okviru MIP-a još uvijek nije cjelovit i potpuno pouzdan instrumentarij za identifikaciju i praćenje svih potencijalnih makroekonomskih neravnoteža. U znatnoj mjeri još uvijek nedostaju pokazatelji za identifikaciju i praćenje rizika od potencijalnih neravnoteža koje se mogu generirati u interakcijama na relaciji financijski i realni sektor ekonomije. Nedostaju također i pokazatelji za identifikaciju sektorskih promjena u gospodarstvima, ekonomskom stanju, uspješnosti i likvidnosti kako financijskog sektora tako i sektora poduzeća. Potrebni su dodatni pokazatelji za pouzdan i pravovremeni uvid u ekonomski model u nekoj ekonomiji koji na dugi rok nije održiv (kao npr. model utemeljen na potrošnji koja se financira zaduživanjem).

Potrebni su i pokazatelji o financijskim uvjetima, kao npr. o visini kamatnih stopa na bankovne kredite, kamatnim spreadovima, valutnim rizicima, te o eu-roiziranosti ekonomija koje nisu u eurozoni. Nedostaje također izgradnja sustava u smjeru uključivanja relevantnih pokazatelja monetarne politike, tržišne i financijske discipline, upravljanja rizicima i funkcioniranja financijskih tržišta i institucija. Pri traženju rješenja za poboljšanja koristan je i uvid u konceptuali okvir iznesen u Hartmann et al. (2007.).

U ovom je radu izvršena usporedba performansi zemalja članica EU prema osnovnim i dodatnim pokazateljima MIP-a kako bi se u samom empirijskom istraživanju ukazalo na nedostatke sadašnjeg obuhvata pokazatelja i mogućnosti njihovog otklanjanja. Uključivanjem u razmatranje dijela pokazatelja financijskog sektora ilustriraju se mogućnosti poboljšanja sadašnjeg obuhvata s aspekta njihovog doprinosa identifikaciji, praćenju i interpretaciji neravnoteža i rizika u EU.

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Istraživanje provedeno u okviru ovog rada usmjereno je na pokazatelje pomoću kojih bi se u kontekstu međunarodnih usporedbi dobio uvid u neravnoteže i rizike hrvatske ekonomije. U tu svrhu koriste se osnovni i dodatni pokazatelji iz sustava MIP-a i drugi odabrani pokazatelji koje objavljuje Europska komisija i Eurostat, te odabrani pokazatelji iz obuhvata koje objavljuje Svjetska banka i Hrvatska narodna banka (dalje: HNB). Pokazatelji se odnose na objavljivanje za 2013. godinu jer su podaci za 2014. još uvijek u znatnom dijelu nepotpuni. U obradi, odnosno prezentiranju pokazatelja koristi se redosljed članica EU-28 i njihove kratice na način kako se prikazuju u bazama podataka Eurostata i Europske komisije tj. kako je navedeno u Okviru 1.

Okvir 1.: Kratice članica EU-28

1. BE – Belgija, 2. BG – Bugarska, 3. CZ – Češka Republika, 4. DK – Danska, 5. DE – Njemačka, 6. EE – Estonija, 7. IE – Irska, 8. EL – Grčka, 9. ES – Španjolska, 10. FR – Francuska, 11. HR – Hrvatska, 12. IT – Italija, 13. CY – Cipar, 14. LV – Latvija, 15. LT – Litva, 16. LU – Luksemburg, 17. HU – Mađarska, 18. MT – Malta, 19. NL – Nizozemska, 20. AT – Austrija, 21. PL – Poljska, 22. PT – Portugal, 23. RO – Rumunjska, 24. SI – Slovenija, 25. SK – Slovačka, 26. FI – Finska, 27. SE – Švedska, 28. UK – V. Britanija.
--

Izvor: Eurostat.

Istraživanje se provodi tako da se pozicija Hrvatske u EU najprije utvrđuje prema osnovnim i dopunskim pokazateljima MIP-a. Slijedi istraživanje povezanosti osnovnih pokazatelja s razinom ekonomskog razvitka i dinamikom ekonomskog rasta izraženih u pokazateljima bruto domaćeg proizvoda (dalje: BDP), tj. BDP-om po stanovniku i stopom rasta BDP-a. Pozicija Hrvatske se za-

tim istražuje na temelju odabranih dodatnih pokazatelja za financijski sektor. Takav pristup omogućuje sintetiziranje ključnih nalaza provedenog istraživanja i odgovore na istraživačka pitanja.

U obradi podataka koriste se osnovne mjere deskriptivne statistike: aritmetička sredina AVERAGE, najmanja MIN i najveća MAX vrijednost varijabli, standardna devijacija STDEV, koeficijent varijacije CV (kao omjer standardne devijacije i aritmetičke sredine, bez množenja sa 100) radi uvida u reprezentativnost aritmetičke sredine, srednje položajne vrijednost MEDIAN i kvartili, tj. QUARTILE1 (QTL1, prvi ili donji kvartil) i QUARTILE3 (QTL, treći ili gornji kvartil). Za istraživanje povezanosti razine ekonomskog razvitka i dinamike ekonomskog rasta s osnovnim pokazateljima makroekonomskih neravnoteža izračunani su koeficijenti korelacije. Za povezanosti čiji je koeficijent korelacije iznad $\pm 0,5$ izvršeno je testiranje značajnosti Pearsonovog koeficijenta linearne korelacije.

4. NERAVNOTEŽE I RIZICI HRVATSKE EKONOMIJE U MEĐUNARODNOJ USPOREDBI

U ovom je poglavlju istražena pozicija Hrvatske u Europskoj uniji prema osnovnim i dodatnim pokazateljima makroekonomskih neravnoteža te povezanost razine ekonomskog razvitka i dinamike ekonomskog rasta s osnovnim pokazateljima makroekonomskih neravnoteža.

4.1. POZICIJA HRVATSKE U EUROPSKOJ UNIJI PREMA OSNOVNIM I DODATNIM POKAZATELJIMA MAKROEKONOMSKIH NERAVNOTEŽA

Na temelju podataka iz tablice 1. može se dobiti uvid u rezultate obrade osnovnih pokazatelja vanjskih i unutarnjih makroekonomskih neravnoteža i konkurentnosti članica EU u 2013 godini.

Provedena obrada omogućuje da se pokazatelji za Hrvatsku analiziraju u usporedbi s referentnim vrijednostima postavljenim u okviru MIP-a i u usporedbi s medijanom za članice EU-28. Koeficijenti varijacije izračunani iz standardnih devijacija i aritmetičkih sredina ukazuju na uglavnom slabu reprezentativnost aritmetičke sredine, pa se interpretiranje pokazatelja u cjelosti temelji na medijanima i kvartilima.

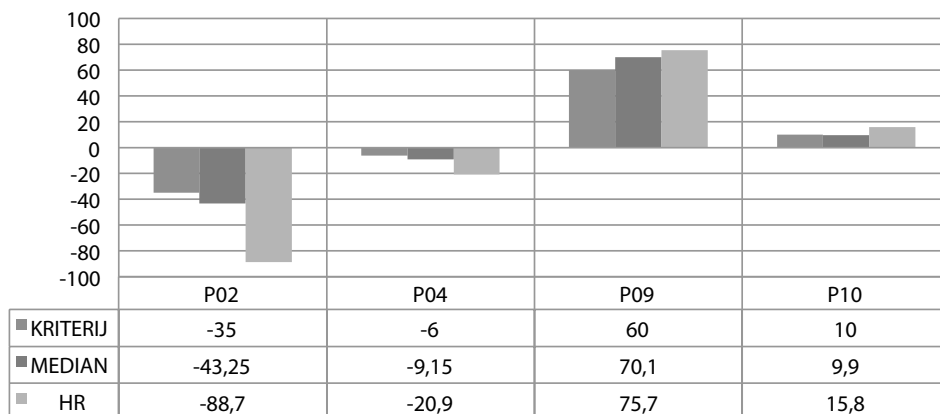
Tablica 1.: Osnovni pokazatelji vanjskih i unutarnjih makroekonomskih neravnoteža i konkurentnosti članica EU u 2013 godini

	AVERAGE	MIN	MAX	STDEV	CV	MEDIAN	QTL1	QTL3	HR
P01	0,46	-4,0	9,8	3,601819	7,83004130	-0,80	-2,30	2,65	-0,1
P02	-32,58	-156,8	216,4	72,01628	-2,21044444	-43,25	-82,35	6,55	-88,7
P03	-0,79	-4,4	5,1	2,341812	-2,96431899	-0,65	-2,53	0,38	-4,0
P04	-8,15	-32,2	22,1	13,02197	-1,59778773	-9,15	-17,68	-0,85	-20,9
P05	3,81	-10,3	10,5	5,095874	1,33749974	4,00	1,30	8,48	0,9
P06	-1,69	-18,1	7,3	5,341129	-3,16043136	-1,30	-5,38	1,75	-18,1
P07	0,86	-11,2	27,7	6,585060	7,65704651	0,55	-1,48	3,05	-0,2
P08	151,35	56,4	356,2	75,53279	0,49906039	135,20	97,10	193,88	121,4
P09	71,96	10,1	174,9	37,06868	0,51512896	70,10	40,50	92,18	75,7
P10	10,67	4,5	24,1	4,803054	0,45014564	9,90	7,10	13,88	15,8
P11	-1,41	-19,5	9,8	7,449014	-5,28298865	-0,45	-6,05	3,38	3,4
P01	Saldo tekućeg računa, u % BDP-a, trogodišnji prosjek (-4% BDP-a / 6% BDP-a)								
P02	Neto stanje međunarodnih ulaganja u % BDP-a (-35% BDP-a)								
P03	Realni efektivni tečaj, trogodišnja postotna promjena (± 5% eurozona & ± 11% EU)								
P04	Udio u svjetskom izvozu, petogodišnja postotna promjena (-6%)								
P05	Nominalni jedinični trošak rada, trogodišnja postotna promjena (9% eurozona & 11% EU)								
P06	Godišnja postotna promjena deflacioniranog indeksa cijena stambenih nekretnina (6%)								
P07	Rast kredita privatnom sektoru u % BDP-a, konsolidirano (14% BDP-a)								
P08	Dug privatnog sektora u % BDP-a, konsolidirano (133% BDP-a)								
P09	Dug opće države u % BDP-a (60%)								
P10	Stopa nezaposlenosti, trogodišnji prosjek (10%)								
P11	Ukupne obveze financijskog sektora, jednogodišnja postotna promjena (16,5%)								
CV bez množenja sa 100. P05 privremeni podatak za BG, EL, ES, CY, NL, PL i RO, a procijenjeni za PT. P06 privremeni podatak za DE, HR, IT, RO i procijenjeni za EL, AT, PL. P07 privremeni podatak za CZ, DE, EL, ES, CY, MT, NL, UK i procijenjeni za FR, PT. P08 privremeni podatak za CZ, DE, EL, ES, CY, NL, RO, UK i procijenjeni za FR, PT. P11 privremeni podatak za CZ, DE i UK.									

Izvor: Vlasiti izračun iz podataka: European Commission (2014.a) i Eurostat.

Slika 1. prikazuje četiri makroekonomske neravnoteže u kojima se nalazi Hrvatska. Pokazatelji za Hrvatsku uspoređeni su s referentnim vrijednostima (kriterijima) i medijanima za EU-28.

Slika 1.: Makroekonomske neravnoteže Hrvatske prema osnovnim pokazateljima MIP-a u 2013. godini u usporedbi s referentnim vrijednostima (kriterijima) i medijanima EU-28



Izvor: Vlastiti prikaz na temelju pokazatelja iz tablice 1.

Neto stanje međunarodnih ulaganja u % BDP-a (P02) za Hrvatsku veće je od referentnog kriterija (-35% BDP-a) za 153,4% te od medijana EU-28 za 105,1%. Smanjenje udjela Hrvatske u svjetskom izvozu kao petogodišnja postotna promjena (P04) je za 248,3 % veće od kriterija (-6%) i za 128,4% veće od medijana za EU-28. Pokazatelj duga opće države u % BDP-a (P09) za Hrvatsku je za 26,2% veći od kriterija (60%) i za 8% veći od medijana EU-28. Trogodišnja prosječna stopa nezaposlenosti za 58% je veća od kriterija (10%) i za 59,6% veća od medijana EU-28. Iako se iz tih relativnih pokazatelja dobiva uvid u *dimenzije* identificiranih makroekonomskih neravnoteža njihovo interpretiranje zahtijeva kompleksnije uvide, tj. potrebno je u obzir uzeti dodatne pokazatelje i dubinske analize. Naime, podaci za 2013. godinu u tablici 2. pokazuju da se prema ostvarenju pojedinih pokazatelja Hrvatska nalazi u skupinama zemalja članica EU koje se bitno razlikuju po pojedinim ekonomskim obilježjima. Stoga, uz kvantitativne pokazatelje, često treba u obzir uzeti i kvalitativna obilježja pojedinih ekonomija.

Za cjelovitije razmatranje iskazanih makroekonomskih neravnoteža prema pokazateljima: P02, P04, P09 i P10 i potencijalne makroekonomske neravnoteže prema pokazatelju P01 nužno je u obzir uzeti i dodatne pokazatelje. U tablici 3. izneseni su izračunani medijani za EU-28 i ostvarenja za Hrvatsku prema 28 dodatnih pokazatelja u okviru MIP-a.

Tablica 2.: Članice EU-28 s osnovnim pokazateljima MIP-a u 2013. godini manjim od QTL1 i većim od QTL3

	QTL1	Pokazatelj manji od QTL1	QTL3	Pokazatelj veći od QTL3
P01	-2,30	EL, CY, LV, PL, PT, RO, UK	2,65	DK, DE, LU, MT, NL, SI, SE
P02	-82,35	IE, EL, ES, HR , CY, HU, PT	6,55	BE, DK, DE, LU, MT, NL, FI
P03	-2,53	CZ, DK, IE, EL, HR , HU, PL	0,38	EE, LU, NL, AT, SK, SE, UK
P04	-17,68	DK, EL, HR , IT, CY, HU, FI	-0,85	BG, EE, LV, LT, LU, PL, RO
P05	1,30	HR , EL, ES, CY, PT, RO, SI	8,48	BE, BG, EE, LV, LU, MT, FI
P06	-5,38	EL, ES, HR , IT, CY, NL, SI	1,75	DK, DE, EE, LV, LU, AT, SE
P07	-1,48	IE, ES, IT, CY, PT, RO, SI	3,05	BG, CZ, EE, LU, SK, SE, UK
P08	97,10	CZ, LV, LT, HU, PL, RO, SK.	193,88	DK, IE, CY, LU, NL, PT, SE
P09	40,50	BG, EE, LV, LT, LU, RO, SE	92,18	BE, IE, EL, FR, IT, CY, PT
P10	7,10	CZ, DE, LU, MT, NL, AT, RO	13,88	IE, EL, ES, HR , LV, PT, SK
P11	-6,05	DE, EL, ES, CY, SK, FI, UK	3,38	CZ, EE, HR , LV, LU, PL, SE

Izvor: Vlasiti prikaz iz podataka: European Commission (2014.a) i Eurostat.

Uvid u pokazatelje iz tablice 3. pokazuje odstupanja ostvarenja Hrvatske od medijana za EU-28. Za detaljnije razmatranje i za njih bi bilo potrebno uzeti u obzir kvartile te nalaze dubinskih analiza, što se ovdje u skladu s predviđenim opsegom i koncepcijom rada izostavlja.

Tablica 3.: Dodatni pokazatelji u okviru MIP-a za članice EU u 2013 godini

	Pokazatelj	MEDIAN	HR
P12	Sopa rasta realnog BDP-a, jednogodišnja postotna promjena	0,25	-0,9
P13	Bruto investicije u fiksni kapital po tekućim cijenama u % BDP-a	19,50	19,3
P14	Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj (R & D) u % BDP-a	1,36	0,8
P15	Neto pozajmljivanje/zaduživanje (tekući i kapitalni račun) u % BDP	2,20	-0,8
P16	Neto inozemni dug u % BDP-a	30,4	60,3
P17	Izravna ulaganja u izvještajnom gospodarstvu – "flows" u % BDP-a	1,85	1,7
P18	Izravna ulaganja u izvještajnom gospodarstvu – „stocks" u % BDP-a	67,45	6,6
P19	Neto trgovinska bilanca energetskih proizvoda u % BDP-a	-3,50	-5,0
P20	Realni efektivni tečajevi – trgovinski partneri euro područja, trogodišnja postotna promjena	0,35	-2,9
P21	Uvjeti trgovanja (odnos izvoznih i uvoznih cijena), petogodišnja postotna promjena	0,15	1,5
P22	Udio OECD izvoza, petogodišnja postotna promjena	-2,82	-15,3
P23	Tržišni udio izvoza, jednogodišnja postotna promjena	-0,60	0,7
P24	Produktivnost rada, jednogodišnja postotna promjena	0,50	1,7
P25	Indeks nominalnog jediničnog troška rada (2010 = 100), desetogodišnja postotna promjena	22,30	33,9
P26	Troškovne performanse jedinice rada u odnosu na eurozonu (EA –Euro Area), desetogodišnja postotna promjena	5,60	4,4

	Pokazatelj	MEDIAN	HR
P27	Indeks cijena stambenih nekretnina, trogodišnja postotna promjena	-2,45	-18,8
P28	Stambena izgradnja, godišnji podaci, u % BDP-a	3,30	:
P29	Dug privatnog sektora, nekonsolidirano, u % BDP-a	143,25	128,6
P30	Financijska poluga financijskog sektora (debt to equity), nekonsolidirano, u %	372,3	448,6
P31	Ukupna zaposlenost, domaći koncept, jednogodišnja postotna promjena	-0,15	-2,6
P32	Stopa aktivnosti (15-64 godina), u % od ukupnog broja stanovništva u istoj dobnoj skupini	71,75	63,7
P33	Stopa dugotrajne nezaposlenosti (15-74), u % aktivnog stanovništva u istoj dobnoj skupini	4,30	11,0
P34	Stopa nezaposlenosti mladih (15-24), u % aktivnog stanovništva u istoj dobnoj skupini	23,65	50,0
P35	Mladi koji nisu u radnom odnosu, obrazovanju i osposobljavanju (15-24) u % od ukupnog stanovništva u istoj dobnoj skupini	12,45	19,6
P36	Stanovništvo u riziku od siromaštva ili socijalne isključenosti, u % od ukupnog stanovništva	24,40	29,9
P37	Stanovništvo u riziku od siromaštva poslije socijalnih transfera, u % od ukupnog stanovništva	15,80	19,5
P38	Materijalno znatno osiromašene osobe, u % od ukupnog stanovništva	8,90	14,7
P39	Građani koji žive u kućanstvima s vrlo niskim intenzitetom rada, u % stanovništva u dobi od 0-59	9,60	14,8

Izvor: Vlastiti izračun iz podataka: European Commission (2014.a) i Eurostat.

Međunarodna ulaganja (P02). Referentna vrijednost ovog pokazatelja u okviru MIP-a je -35% BDP-a. Medijan za EU-28 u 2013. godini je -43,25%, dok je Hrvatska s neto stanjem međunarodnih ulaganja u % BDP-a od -88,7% u skupini članica EU čije je negativno neto stanje veće od -82,35%. Treći kvartil pokazuje da je četvrtina članica EU ostvarila pozitivno neto stanje međunarodnih ulaganja koje je iznad 6,55% BDP-a (BE, DK, DE, LU, MT, NL, FI). Za cjelovito razmatranje ovog pokazatelja treba uzeti u obzir i dodatne pokazatelje u okviru MIP-a, a osobito neto inozemni dug. Sve članice EU-28 čije su neto inozemne obveze veće od 35% BDP-a ne zadovoljavaju ovaj kriterij, a Hrvatska je u vezi s tim u značajnoj prekomjernoj neravnoteži. To je posljedica prekomjernog zaduživanja, odnosno velikog priljeva kapitala u razdoblju ekonomskog rasta. Udjel inozemnog duga u BDP-u u okviru MIP-a prati se na godišnjoj razini na neto osnovi. Medijan za EU-28 u 2013. godini je 30,4%, dok je udjel neto inozemnog duga u BDP-u za Hrvatsku 60,3%. Četvrtina članica EU ostvaruju udio neto inozemnog duga u BDP-u s negativnim predznakom iznad -5,75% (BE, DE, EE, IE, LU, MT, SE), a Hrvatska pripada četvrtini članica čiji je udjel neto inozemnog duga u BDP-u veći od 54,33% (EL, ES, HR, IT, CY, HU, PT). Ovaj se pokazatelj u okviru MIP-a prati kao dodatni pokazatelj, tj. bez određivanja referentnog kriterija. Međutim, polazeći od koncepta *debt intole-*

rance, iznesenog u Reinhart et al. (2003.), kao kritična gornja granica vanjske zaduženosti za ekonomije u razvoju uzima se razina inozemnog duga prema BDP-u od 50%. Udio neto inozemnog duga Hrvatske u BDP-u bio je u 2013. godini 60,3% što predstavlja prekoračenje te granične razine za više od 20%. Dinamika povećanja inozemnog duga Hrvatske može se vidjeti i iz podataka HNB-a (2015.a) o godišnjim udjelima bruto inozemnog duga u BDP-u u razdoblju od 2005. do 2014. godine. Počevši od 2005. ostvareni su sljedeći godišnji udjeli: 71,2; 73,9; 76,8; 84,3; 101,1; 104,2; 103,7; 103,0; 105,4; 108,4. U istom razdoblju omjer bruto inozemnog duga izraženog u postotku od izvoza robe i usluga bio je počevši od 2005. kako slijedi.: 180,6; 186,1; 196,6; 218,9; 292,7; 275,8; 256,2; 247,3; 245,0; 234,3.

Udio u svjetskom izvozu (P04). Pokazatelj je u okviru MIP-a definiran kao petogodišnja postotna promjena udjela pojedine članice EU u ukupnom svjetskom izvozu. Referentna vrijednost je postavljena na -6%, što znači da članica EU koja je ostvarila smanjenje udjela u svjetskom izvozu više od 6% iskazuje prekomjernu vanjsku makroekonomsku neravnotežu. Ovaj pokazatelj se treba razmatrati u povezanosti s pokazateljem P03 (promjenom realnog efektivnog tečaja) i P05 (promjenama nominalnog jediničnog troška rada), ali i s dodatnim pokazateljima koji odražavaju pojedine sastavnice i obilježja konkurentnosti. Medijan za EU-28 u 2013. godini je -9,15%, a Hrvatska je s petogodišnjom postotnom promjenom udjela u svjetskom izvozu od -20,9% u skupini četvrtine članica EU koje su ostvarile smanjenje udjela veće od -17,68%. Treći kvartil pokazuje da je četvrtina članica EU ostvarila ili smanjenje udjela najviše do -0,85% ili povećanje do najviših 22,1% (LT).

U razmatranju konkurentnosti hrvatske ekonomije uz ovaj pokazatelj potrebno je uzeti u obzir i pokazatelj trogodišnje postotne promjene realnog efektivnog tečaja (P03) i pokazatelj promjene nominalnog jediničnog troška rada (P05), te dodatne pokazatelje kao npr. P20 (promjene realnih efektivnih tečajeva – trgovinski partneri euro područja), P21 (promjene uvjeta trgovanja, tj. odnosa izvoznih i uvoznih cijena), P22 (promjena udjela OECD izvoza), P23 (promjene tržišnog udjela izvoza), ali i druge koji odražavaju pojedine sastavnice i obilježja konkurentnosti. Iako se iz osnovnih pokazatelja može utvrditi povezanost između deprecijacije tečaja kune i ostvarivanja poboljšanja salda tekućeg računa u razdoblju od 2009. do 2013., petogodišnje postotne promjena udjela u svjetskom izvozu u istom razdoblju pokazuju pogoršanje (počevši od 2005. petogodišnja postotna promjena se pogoršava: -5,26%; -13,38%; -16,10; -22,78; -20,97). Kada se razmotre i drugi osnovni i dopunski pokazatelji koji su bitni za razumijevanje dosadašnjih izvoznih ostvarenja i znatnog odstupanja Hrvatske od referentne vrijednosti, dolazi se do zaključka da su na to najvjerojatnije utjecali različiti strukturni činitelji. Od toga vjerojatno najviše činjenica da ne postoje dovoljni kapaciteti izvoznog sektora budući da je inozemni

kapital uglavnom pritjecao u sektore međunarodno nerazmjenjivih dobara i usluga, a nedovoljno u proizvodne djelatnosti.

Dug opće države (P09). Pokazatelj je u okviru MIP-a definiran kao - *Dug opće države u % BDP-a*. Ako se dugu privatnog sektora (P08) pribroji dug opće države dobiva se uvid u ukupnu zaduženost za pojedinu članicu EU. Referentna vrijednost pokazatelja udjela duga opće države u BDP-u odgovara razini kriterija nominalne konvergencije, tj. 60% BDP-a. Medijan za EU-28 u 2013. godini je 70,1% a udio duga opće države u BDP-u za Hrvatsku je 75,7%. Prema podacima HNB-a već je u 2014. udio javnog duga opće države u BDP-u povećan na 81,8%. U usporedbi s referentnom vrijednosti Hrvatska prema ovom pokazatelju iskazuje već značajnu unutarnju makroekonomsku neravnotežu. Međutim, ako se taj udio javnog duga u BDP-u promatra u kontekstu kriterija za rizik fiskalne održivosti, koji je za tzv. *ekonomije s tržištem u nastajanju* (engl. *emerging market economies*) utvrđen u Baldacci et al (2011.) na razini 42,8% BDP-a, onda je ta neravnoteža još izraženija. Prema podacima HNB-a za 2014. godinu javni dug Hrvatske nominiran u inozemnoj valuti predstavljao je 76,3% BDP-a, dok je u Baldacci et al (2011.) za tzv. *ekonomije s tržištem u nastajanju* kriterij za rizik fiskalne održivosti utvrđen na razini 40,3%. Nadalje, razmatrajući zajedno dug opće države i dug privatnog sektora, tj. njihov udjel u BDP-u ($121,4\% + 75,7\% = 191,7\%$) Hrvatska ostvaruje veću zaduženost od svih usporedivih zemalja u EU (BG, CZ, EE, CY, LV, LT, HU, PL, RO, SI). Pored toga, Hrvatska prema podacima Eurostata s proračunskim deficitom od -5,7% BDP-a u 2014. godini pripada skupini od četiri članice EU s najvećim negativnim proračunskim saldonom.

Nezaposlenost (P10). U okviru MIP-a nezaposlenost u članicama EU se prati na temelju pokazatelja - *Stopa nezaposlenosti, trogodišnji prosjek*. Referentna vrijednost ovog pokazatelja utvrđena je na razini 10%, dok je medijan za EU-28 u 2013. godini 9,9. Trogodišnji prosjek stope nezaposlenosti za Hrvatsku je 15,8%. Četvrtina članica EU-28 ostvaruje trogodišnji prosjek stope nezaposlenosti manji od 7,1% a četvrtina iznad 13,9%. Pri razmatranju nezaposlenosti u obzir treba uzeti i pripadajuće dodatne pokazatelje u okviru MIP-a. Uzimajući u obzir referentni kriterij i usporedbe u okviru EU-28 prema pokazatelju P10, tj. stopi nezaposlenosti Hrvatska iskazuje vrlo izraženu unutarnju makroekonomsku neravnotežu. Ostvarile su se takve sektorske promjene u gospodarstvu, koje stvaraju neravnoteže u ekonomiji u cjelini, a osobito na tržištu rada. Nastala gospodarska struktura ne osigurava održivost funkcioniranja nacionalne ekonomije, budući da ljudski i materijalni resursi u znatnoj mjeri ostaju neuposljeni, a istodobno se ukupni *output* ostvaruje ispod potencijalnog.

Saldo tekućeg računa (P01). Hrvatska je u dugom razdoblju kontinuirano ostvarivala negativni saldo tekućeg računa bilance plaćanja i tek se od 2009.

pri kontrakciji gospodarskih aktivnosti deficit počeo smanjivati. Prema korigiranim podacima (tj usklađenim s novom metodologijom koju propisuje šesto izdanje *Priručnika za sastavljanje platne bilance i stanja međunarodnih ulaganja (BPM6)* i novom sektorskom klasifikacijom institucionalnih jedinica u skladu sa standardom ESA 2010) Hrvatska je u 2013. godini ostvarila suficit na tekućem računu od 0,8% BDP-a koji je, međutim, već 2014. smanjen na 0,7% BDP-a (HNB, 2015.a). U okviru MIP-a referentna vrijednost ovog pokazatelja određena je u granicama trogodišnjeg prosjeka od - 4% BDP-a do 6% BDP-a. U 2013. godini pokazatelj na temelju trogodišnjeg prosjeka za Hrvatsku je -0,1%, dok medijan za EU-28 je -0,8%. Iako se podrazumijeva da i viškovi i manjkovi mogu biti povezani s različitim rizicima, u Hrvatskoj su se tijekom dugog razdoblja uglavnom akumulirala iskustva u vezi s ostvarivanjem manjka na tekućem računu. Deficit tekućeg dijela bilance plaćanja posljedično je uzrokovao ekspanzivan rast inozemnog zaduživanja. Iz podataka HNB-a (HNB, 2015.a) je vidljivo da rast neto izvoza robe i usluga još nije dostatan da se nadoknade pogoršanja salda na računima *primarnog* i *sekundarnog* dohotka. Udjeli salda tekućeg računa platne bilance u BDP-u po godinama od 2005. do 2014. su prema podacima HNB-a (2015.a) kako slijedi: -5,2; -6,5; -7,1; -8,8; -5,1; -1,1; -0,8; -0,1; 0,8; 0,7. Tako je trogodišnji prosjek salda tekućeg računa u % BDP-a za Hrvatsku iznad referentnog kriterija od -4% bio već 2008. (-5,3%) i 2009. godine (-5,6%). Budući da se od tada deficit u uvjetima kontrakcije gospodarskih aktivnosti smanjivao (i u 2013. i 2014. prerastao u suficit), ostvarivanje negativnog salda tekućeg računa pa i prekoračenje referentne vrijednosti ponovo bi se moglo pojaviti kada se znatnije intenzivira ukupna gospodarska aktivnost.

Specifični financijski aspekti pozicije Hrvatske. Hrvatska je ekonomija prekomjerno ovisna o agregatnoj potrošnji financiranoj zaduživanjem. U uvjetima nedovoljne razine izvoznih aktivnosti, pri smanjivanju agregatne potrošnje u recesijskim uvjetima iskazuju se različiti problemi i neodrživost postojećeg ekonomskog modela.

Uz tečajnu politiku koja se provodila tijekom dva desetljeća podržavana je uvozna, umjesto izvozne orijentacije gospodarstva (koja je nužnost za malu i otvorenu ekonomiju), što je pridonosilo ostvarivanju negativnog salda na tekućem računu bilance plaćanja i posljedično povećanju inozemnog duga. Visoka *euroiziranost* hrvatske ekonomije (u obuhvat pokazatelja MIP-a razina euroiziranosti ekonomija koje su izvan eurozone nije ni uključena) koja proizlazi iz deviznih kredita i depozita, ali i iz kunskih kredita s valutnom klauzulom, predstavlja bitno ograničenje u provođenju monetarne politike, a istodobno je i izvor rizika kojima su pojedini sektori izloženi. Banke su prenijele valutni rizik na realni sektor, ali povratno, izložene su – sistemskom riziku, s obzirom na to da se valutni rizik pretvara u kreditni rizik. Uz sektor stanovništva, problem

valutne izloženosti izražen je i u sektoru poduzeća. Poduzeća koja nisu izvoznici, odnosno i ona koja nisu neto izvoznici, te stanovništvo koje ostvaruje samo primitke u kunama, a nemaju učinkovitu zaštitu od valutnog rizika, imaju najvišu razinu izloženosti. U takvim uvjetima svaka značajnija promjena kune u smjeru njezine jače deprecijacije može imati za posljedicu pogoršanje kvalitete bankovnih bilančnih aktiva po osnovi nenaplativih kredita od poduzeća i stanovništva. Pored toga, i visina kamatnih stopa banaka na kredite predstavljala je u dugom razdoblju bitno ograničenje gospodarskih aktivnosti. Unatoč njihovoj snižavanju, osobito ako se usporede s razinom iz devedesetih godina, još su znatno ograničenje u postizanju konkurentskih financijskih uvjeta za hrvatska poduzeća (o tome više u: Krnić, 2014.). Međutim, u obuhvat pokazatelja MIP-a, kao što je navedeno u poglavlju 2., nisu uključene kamatne stope na bankovne kredite, kao ni kamatni *spreadovi*.

Istraživanja su također pokazala da je nelikvidnost realnog sektora prisutna u znatnom dijelu *poststabilizacijskog* razdoblja, te da postoji problem kontinuiranog nedostatka obrtnog kapitala u sektoru poduzeća u Hrvatskoj.

U aktualnim uvjetima, kada HNB monetarnom politikom i omogući znatnije povećanje likvidnosti banaka, kreditna aktivnost prema poduzećima se usporava zbog visoke razine rizika u tom sektoru. Izraženi su problemi dugogodišnjeg izostanka gospodarskog rasta, negativnog proračunskog salda konsolidirane opće države i rasta javnog duga, te odgađanja provođenja fiskalne prilagodbe. To je zajedno s dugotrajnom neravnotežom u bilanci plaćanja rezultiralo i prekomjernim vanjskim zaduženjem.

4.2. POVEZANOST RAZINE EKONOMSKOG RAZVITKA I DINAMIKE EKONOMSKOG RASTA S OSNOVNIM POKAZATELJIMA MAKROEKONOMSKIH NERAVNOTEŽA

Pojedini osnovni pokazatelji u okviru MIP-a definirani su s različitim razdobljima u kojima se prate promjene (jednogodišnje, trogodišnje i petogodišnje) što predstavlja ograničenje za usporedbe i uključivanje u proceduru ispitivanja njihove povezanosti s razinom ekonomskog razvitka ili dinamikom ekonomskog rasta. Unatoč takvom ograničenju u tablici 4. provedeno je utvrđivanje povezanosti tih osnovnih pokazatelja s bruto domaćim proizvodom po stanovniku i stopom rasta BDP-a. Za koeficijente korelacije veće od $\pm 0,5$ izvršeno je testiranje značajnosti *Pearsonovog* koeficijenta linearne korelacije. S obzirom da su dobivene vrijednosti manje od 0,05 može se zaključiti da su time potvrđene značajnosti izračunanih koeficijenata.

Tablica 4.: Povezanosti osnovnih pokazatelja MIP-a s razinom ekonomskog razvitka i dinamikom ekonomskog rasta i testiranje značajnosti Pearsonovog koeficijenta linearne korelacije za koeficijente veće od $\pm 0,5$

Variables	Correlation	Significance F	P-value	Variables	Correlation	Significance F	P-value
PK1-P01	0,52	0,004151	0,004151	PK2-P01	-0,07		
PK1-P02	0,78	7,79E-07	7,79E-07	PK2-P02	0,13		
PK1-P03	0,25			PK2-P03	0,23		
PK1-P04	-0,14			PK2-P04	0,76	2,39E-06	2,39E-06
PK1-P05	0,21			PK2-P05	0,49		
PK1-P06	0,34			PK2-P06	0,62	0,000409	0,000409
PK1-P07	0,56	0,001901	0,001901	PK2-P07	0,32		
PK1-P08	0,68	6,94E-05	6,94E-05	PK2-P08	-0,32		
PK1-P09	-0,04			PK2-P09	-0,56	0,002009	0,002009
PK1-P10	-0,41			PK2-P10	-0,11		
PK1-P11	0,09			PK2-P11	0,47		

PK1	Bruto domaći proizvod po stanovniku u 2013. godini prema kupovnoj moći (PPS)
PK2	Stopa rasta BDP-a, trogodišnji prosjek
P01	Saldo tekućeg računa, u % BDP-a, trogodišnji prosjek
P02	Neto stanje međunarodnih ulaganja u % BDP-a
P03	Realni efektivni tečaj, trogodišnja postotna promjena
P04	Udio u svjetskom izvozu, petogodišnja postotna promjena
P05	Nominalni jedinični trošak rada, trogodišnja postotna promjena
P06	Godišnja postotna promjena deflacioniranog indeksa cijena stambenih nekretnina
P07	Rast kredita privatnom sektoru u % BDP-a, konsolidirano
P08	Dug privatnog sektora u % BDP-a, konsolidirano
P09	Dug opće države u % BDP-a
P10	Stopa nezaposlenosti, trogodišnji prosjek
P11	Ukupne obveze financijskog sektora, jednogodišnja postotna promjena

Izvor: Vlastiti izračun iz podataka: European Commission (2014.a) i Eurostat.

Iz tablice 4. može se vidjeti da su utvrđene povezanosti srednje jakosti za pokazatelje PK1 s P01, P02, P07 i P08, te PK2 s P04, P06 i P09. Takvo istraživanje povezanosti, uz otklanjanje navedenog ograničenja, moglo bi pridonijeti utemeljenijem tumačenju pokazatelja za članice EU-28 s obzirom na razlike u njihovoj razini ekonomske razvijenosti i dinamici ekonomskog rasta.

5. POZICIJA HRVATSKE U EUROPSKOJ UNIJI PREMA DODATNIM POKAZATELJIMA FINANCIJSKOG SEKTORA

U poglavlju 2. utvrđena su područja i smjer dogradnje sadašnjeg obuhvata pokazatelja za praćenje makroekonomskih neravnoteža. Uključivanje pokazatelja financijskog sektora u sustav MIP-a dio je takve dogradnje. U tablici 5. prikazano je tek nekoliko takvih pokazatelja te na temelju njih utvrđena pozicije Hrvatske u Europskoj uniji.

Tablica 5.: Dodatni pokazatelji financijskog sektora za članice EU u 2013 godini

	AVERAGE	MIN	MAX	STDEV	CV	MEDIAN	QTL1	QTL3	HR
P40	8,02	4,8	13,9	2,511465	0,3131502	7,50	6,03	9,43	13,9
P41	10,10	0,2	33,7	9,080749	0,8990841	5,80	3,33	16,23	15,4
P42	5,86	0,0	8,0	2,030381	0,3464814	6,50	5,00	7,00	6,0
P43	129,59	51,0	335,8	63,73422	0,4918143	127,90	71,10	183,30	130,8
P44	4,73	-1,1	7,7	2,508859	0,5304142	5,35	3,88	6,45	7,7
P45	4,20	0,2	8,7	2,333452	0,5555838	4,15	2,50	5,45	:
P46	5,88	0,5	10,5	3,200270	0,5442636	5,90	3,15	9,15	:
P47	332,13	64,3	2011,6	370,1402	1,1144437	271,60	118,70	382,60	134,4
P48	59,33	30,6	89,7	16,07689	0,2709740	58,30	45,90	70,3	66,8
P49	43,72	8,0	96,0	28,31525	0,6476498	35,60	19,20	69,20	89,7
P50	16,66	12,0	20,9	2,493542	0,1496724	16,50	14,75	18,83	20,9
P51	1,788	-9,6	19,8	21,70530	12,139430	6,85	0,85	11,05	2,4
P52	-1,37	-9,5	6,4	4,674834	-3,4122880	-1,00	-4,80	2,70	-0,1
P53	113,50	54,9	292,4	45,49180	0,4008088	103,40	94,10	119,00	96,2
P54	190,68	0,0	493,0	153,3406	0,8041777	178,15	45,28	302,18	311,1
P55	149,78	14,3	943,9	186,4343	1,2448871	92,90	35,95	203,73	303,7
P40	Omjer bankovnog kapitala i imovine, %								
P41	Udio loših bankovnih kredita u ukupnim kreditima, %								
P42	Indeks dubine kreditnih informacija (0 = niska do g = visoka)								
P43	Domaći krediti pribavljeni od financijskog sektora, % BDP-a								
P44	Kamatni <i>spread</i> (razlika između kamatnih stopa na kredite i depozite), %								
P45	Premija rizika na kreditiranje								
P46	Aktivna kamatna stopa banaka								
P47	Ukupna imovina bankovnog sektora, % BDP-a								
P48	Udio aktive pet najvećih banaka, % ukupne imovine								
P49	Strano vlasništvo bankovnog sustava, % ukupne imovine								
P50	Stopa adekvatnosti kapitala banaka, %								
P51	Povrat na bankovni kapital, %								
P52	Bankovni krediti privatnom sektoru, jednogodišnja postotna promjena								
P53	Omjer kredita i depozita u bankama								

P54	<i>Spread dugoročnih kamatnih stopa vs. Bond (bazni bodovi)</i>
P55	<i>CDS (Credit default Swap spreads) za državne vrijednosnice (5-godišnje) (mjereno u baznim bodovima)</i>

Za pokazatelj 44, 45, 46 izračuni su provedeni na temelju podataka za četvrtinu članica EU. Pokazatelji P48 i P49 za Hrvatsku prema podacima HNB-a. Pokazatelj P48 za Hrvatsku odnosi se za četiri najveće banke. "-" – podatak nije raspoloživ iz navedenih izvora.

Izvor: Vlastiti izračun iz podataka: Eurostat, European Commission (2014.a, 2015.), World Bank, HNB.

Pozicija Hrvatske može se izravno uočiti iz usporedbe svakog pokazatelja za Hrvatsku s medijanom EU-28. Međutim, uključivanjem u sadašnji obuhvat i drugih pokazatelja prema prijedlozima iznesenim u poglavlju 2. omogućilo bi se identificiranje potencijalnih neravnoteža i rizika na područjima koja sada nisu u izravnom praćenju u okviru pokazatelja MIP-a. Tako npr. pokazatelj P40 ukazuje da je kapitaliziranost bankovnog sektora u Hrvatskoj za 85% bolja od medijana EU-28. Međutim, kada bi u sustavu MIP-a, uz taj, postojao i takav pokazatelj za sektor poduzeća, jedna od ključnih performansi financijskog i realnog sektora mogla bi se razmatrati u međunarodnoj usporedbi i sa stajališta usklađenosti financijskog i realnog sektora te održivosti takve ekonomije u dugom roku. Kada se uzme u obzir pokazatelj P41, koji daje uvid u udjel loših kredita u ukupnim kreditima, onda se uočava da je u bankovnom sektoru u Hrvatskoj taj udio za 165% veći od medijana EU-28, što ukazuje da se nastavljanjem recesijskih kretanja rizici mogu i povećavati, odnosno kapitaliziranost zbog ispravaka vrijednosti za djelomično ili potpuno nenadoknadle kredite smanjivati. U tom smislu obuhvat pokazatelja iz MIP-a još uvijek nedovoljno uzima u obzir rizike koji nastaju iz međuovisnosti bilančnih aktiva banaka i bilančnih pasiva poduzeća. U kontekstu identificiranja i praćenja makroekonomskih neravnoteža značajnu uporabnu vrijednost imali bi ostali pokazatelji navedeni u tablici 5. ali i drugi pokazatelji koji bi se definirali u skladu s prijedlozima navedenim u poglavlju 2. Međutim, zbog ograničenih *dimenzija* ovog rada daljnja se elaboracija o tome ovdje izostavlja. Pozicija Hrvatske s aspekta ovih nekoliko odabranih pokazatelja financijskog sektora može se ocijeniti i samim uvidom u podatke iz tablice 5. Ipak, posebno treba naglasiti posljednji pokazatelj u tablici 5., tj. pokazatelj P55. Naime, premija osiguranja od kreditnog rizika za državne vrijednosnice veća je za Hrvatsku od medijana EU-28 za 226%.

6. ZAKLJUČAK

Cilj ovog istraživanja bio je proširiti spoznaje o financijskim aspektima neravnoteža i rizika hrvatske ekonomije i o izgrađenosti sustava pokazatelja za identifikaciju i praćenje makroekonomskih neravnoteža u Europskoj uniji.

Ostvarivanje tog cilja temeljilo se na pronalaženju odgovora na postavljena istraživačka pitanja. Utvrđeno je da sadašnji obuhvat pokazatelja i njihovo strukturiranje, premda može biti koristan instrumentarij za identifikaciju i praćenje dijela makroekonomskih neravnoteža, te po toj osnovi i za koordinaciju ekonomskih politika u Europskoj uniji, još uvijek nije cjelovit i pouzdan sustav, te da je potrebna njegova daljnja dogradnja. Identificirana su područja potencijalnih neravnoteža i pokazatelji koji u sadašnjem obuhvatu u vezi s tim nedostaju. Istraživanjem je utvrđena pozicija Hrvatske u Europskoj uniji prema ostvarenjima osnovnih pokazatelja makroekonomskih neravnoteža i u odnosu na postavljene referentne vrijednosti. Hrvatska prema sadašnjim pokazateljima u okviru MIP-a ostvaruje četiri osnovne makroekonomske neravnoteže, tj. dvije vanjske i dvije unutarnje, a vjerojatno je, kako je u radu i pokazano, ponovno aktualiziranje pete neravnoteže, tj. ostvarivanja negativnog salda tekućeg računa bilance plaćanja te prekoračenje referentne vrijednosti kada se značajnije intenzivira gospodarska aktivnost.

U radu je pokazano da interpretiranje osnovnih pokazatelja za Hrvatsku, kao i za svaku članicu EU, treba biti utemeljeno na dodatnim pokazateljima neravnoteža i rizika te nalazima dubinskih analiza. Istraživanje povezanosti pokazatelja razine ekonomske razvijenosti i dinamike ekonomskog rasta s osnovnim pokazateljima makroekonomskih neravnoteža dokazuje da takve veze postoje tek u manjem dijelu promatranih varijabli. U najvećem dijelu razlog tome je što su pojedini osnovni pokazatelji koji odražavaju promjene strukturirani za različita razdoblja (jednogodišnja, trogodišnja i petogodišnja). Uključivanjem u istraživanje i samo manjeg dijela dodatnih pokazatelja za financijski sektor pokazuje se njihova značajna uporabna vrijednost za sustav identificiranja i praćenja makroekonomskih neravnoteža.

U skladu s prijedlozima o poboljšanjima iznesenim u poglavlju 2., u daljnjim bi istraživanjima bilo korisno utvrditi koji bi se pokazatelji mogli vrlo brzo izravno preuzeti u MIP iz obuhvata postojećih procedura i objavljivanja pojedinih institucija u EU, a koji bi se tek trebali definirati za njihovo uključivanje. Kao što je u radu istaknuto, pokazatelje koji odražavaju promjene potrebno je preispitati s aspekta razdoblja. Potrebno je istražiti načine njihova strukturiranja tako da se udovolji potrebi brzog prepoznavanja neravnoteža i rizika na temelju pokazatelja o promjenama u kratkom roku, ali i da se promjene prate na dugoročnoj osnovi, kako bi se izbjeglo zaključivanje na temelju povremenih oscilacija razmatranih varijabli.

Na temelju iznesenog može se zaključiti da nalazi ovog istraživanja mogu pridonijeti boljem razumijevanju neravnoteža i rizika hrvatske ekonomije i utvrđivanju načina *redizajniranja* sadašnjeg obuhvata pokazatelja za identifikaciju i praćenje makroekonomskih neravnoteža i koordinaciju ekonomskih politika u

Europskoj uniji. Provedeno istraživanje, osim što potvrđuje opravdanost dijela ranije iznesenih prigovora na sadašnji obuhvat i strukturiranje pokazatelja, otvara i nove aspekte koje bi trebalo uzeti u obzir u njegovom *redizajniranju*. U tom smislu potvrđuje se i očekivani znanstveni doprinos ovog rada.

.....

LITERATURA

1. Baldacci, E., Petrova, I., Belhocine, N., Dobrescu, G., Mazraani, S. (2011.), *Assessing Fiscal Stress, IMF Workin paper, WP/11/100.*
2. Brkić, M., Šabić, A. (2014.), Okvir za praćenje makroekonomskih neravnoteža u Europskoj uniji – značenje za Hrvatsku, HNB, *Pregledi P-25*, Zagreb, svibanj 2014.
3. Ederer, S.; Reschenhofer, P. (2013). *Macroeconomic imbalances in the EU. WWWforEurope Working Paper, 42, WIFO.*
4. Ederer, S. (2015.), *Macroeconomic imbalances and institutional reforms in the EMU, WWWforEurope Working Paper 87, WIFO.*
5. European Commission (2012.), *Scoreboard for the surveillance of macroeconomic imbalances, Occasional Papers 92, Brussels.*
6. European Commission (2014.a), *Alert Mechanism Report 2015, Brussels: European Commission.*
7. European Commission (2014.b): *Macroeconomic Imbalances: Croatia 2014. European Economy Occasional Papers No. 179. Bruxelles: European Commission.*
8. European Commission (2015.), *Country Report 2015, Brussels: European Commission.*
9. Eurostat, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/macro-economic-imbalances-procedure/indicators>. (Pristup: 14. 3. 2015.).
10. Gray, D. F., Malone, S. W. (2008.), *Macrofinancial Risk Analysis, Chichester: John Wiley&Sons.*
11. Gros, D. (2012.a), *Macroeconomic Imbalances in the Euro Area: Symptom or cause of the crisis?, CEPS Policy Brief, No. 266, April 2012.*
12. Gros, D. (2012.b), *How to deal with macroeconomic imbalances?, CEPS Special Report, No. 69, November 2012.*
13. Hartmann, P., Heider, F., Papaioannou E., Lo Duca, M. (2007.), *The role of financial markets and innovation in productivity and growth in Europe, European Central Bank Occasional Paper Series, No 72. Dostupno na: http://www.ecb.int/.*
14. HNB, HNB, <http://www.hnb.hr>.
15. HNB (2015.a): <http://www.hnb.hr/publikac/bilten/arhiv/bilten-212/hbilt212.pdf>.
16. HUB (2014.), *Procedura makroekonomskih neravnoteža – MIP: Fokus na izvoz i tržište rada. HUB Analize 48, lipanj 2014.*
17. Krnić, B. (2012.), *Ograničenja i pretpostavke učinkovitijeg ekonomskog utjecaja bankovnog sektora na hrvatsko gospodarstvo, Proceedings of the 3rd International Conference "Vallis Aurea" Focus on: Regional Development, Editor Branko Katalinic, Published by Polytechnic of Pozega, Croatia & DAAAM International Vienna, Austria, pp. 0485-0493.*
18. Krnić, B. (2013.), *Performanse hrvatskog gospodarstva kao izvor rizika za financijsku stabilnost, Zbornik radova 14. međunarodne znanstvene i stručne konferencije Računovodstvo i financije – RiM, Hrvatski računovođa i RRIF Visoka škola za financijski menadžment, Zagreb, str. 97-116.*
19. Krnić, B., Radošević, D. (2014.), *Makroekonomske neravnoteže u hrvatskoj ekonomiji: dualitet između financijskog i realnog sektora, Ekonomski pregled, 65(1): 3-34.*

20. Krnić, B. (2014.), Kamatne stope na bankovne kredite u Hrvatskoj kao determinanta gospodarskih aktivnosti, *Proceedings of the 4th International Conference "Vallis Aurea" Focus on: Regional and Innovation Development*, Editor Branko Katalinic, Published by Polytechnic in Pozega, Croatia, DAAAM International Vienna, Austria, pp. 0309-0317.
21. Reinhart, M. C., Rogoff, S. K., Savastano, A. M. (2003.), Debt Intolerance, *NBER Working Paper Series*, No. 9908.
22. World Bank, *World Development Indicators*, <http://www.worldbank.org>.

FINANCIAL ASPECTS OF IMBALANCES AND RISKS OF CROATIAN ECONOMY

ABSTRACT

The paper examines imbalances and risks of the Croatian economy in the context of international comparisons. It also looks at the degree of development of the system of indicators for the identification and monitoring of macroeconomic imbalances in the European Union. The research aims at expanding the knowledge of financial aspects of imbalances and risks of the Croatian economy and identifying the methods of potential improvement of the current indicator scope. It was shown that the interpretation of imbalances and risks of an individual EU member state must be based on an integral consideration of its specific characteristics i.e. not only on given deviations from reference values. The existing scope of indicators for monitoring imbalances and risks must be expanded to include macro financial aspects. The research findings can contribute to a better understanding of unbalanced positions of the EU member states including Croatia, as well as to defining the method of *redesigning* the current scope of indicators.

Key words: *financial aspects, Croatian economy, macro financial concepts, macroeconomic imbalances, risks*

Ljerka MARKOTA,
RRiF plus d.o.o., Zagreb, Hrvatska
Željana ALJINOVIĆ BARAĆ,
Ekonomski fakultet Split, Split, Hrvatska
Vinka KNEZOVIĆ,
studentica Ekonomskog fakulteta Split, Split, Hrvatska

UTJECAJ TROŠKOVA PROMIDŽBE NA PROFITABILNOST PODUZEĆA

SAŽETAK RADA

Svrha ovog rada je teorijski identificirati i razgraničiti specifičnosti različitih troškova promidžbe i utvrditi utječu li na profitabilnost poduzeća, pretpostavljajući da će poduzeća koja više ulažu u promidžbene aktivnosti ostvarivati i veće prihode i biti profitabilniji. Dodatno, predmetnim istraživanjem će se ispitati postoji li razlika u visini ulaganja u promidžbu s obzirom na pravni ustroj i veličinu društva, polazeći od pretpostavke da veliki poduzetnici i poduzeća koja su ustrojena kao dionička društva raspolažu s više novčanih sredstava, te posljedično više i ulažu u promidžbene aktivnosti. Istraživanje je provedeno na nasumično odabranom uzorku od 67 poduzeća u 2012. godini, a dobiveni rezultati pokazuju da udio troškova promidžbe u ukupnim troškovima značajno utječe na profitabilnost poslovanja, dok s druge strane ne postoji značajna razlika u promidžbenim ulaganjima ni prema pravnom ustroju niti s obzirom na veličinu poduzeća.

Ključne riječi: *trošak promidžbe, profitabilnost, veličina poduzeća, pravni ustroj*

1. UVOD

Promjene u okruženju uzrokovane tehnološkim inovacijama, globalizacijom, deregulacijom, privatizacijom, jačanjem moći potrošača, konvergencijom različitih industrija i desintermedijacijom dovele su do jačanja konkurencije na tržištu (Kotler, 2001:15). U takvoj situaciji, poduzeća se moraju boriti za naklonost potrošača i potaknuti potencijalne kupce na potražnju za njihovim proizvodima i uslugama. Kako bi u tome uspjeli, mnogi posežu za promidžbenim aktivno-

stima koja će prodrijeti u svijest potrošača i potaknuti ih na kupnju upravo njihovog proizvoda ili usluge. Međutim, u uvjetima gospodarske krize menadžeri često primjenjuju politiku rezanja troškova, koja je dovela do toga da se posljednjih godina kontinuirano bilježi pad ulaganja u promidžbu.

Troškovi promidžbe uobičajeni su rashodi poslovanja koji se evidentiraju u knjigovodstvu poduzetnika. Predstavljaju porezno priznate troškove, a porezni obveznik može koristiti pravo odbitka pretporeza jer se radi o usluzi koja je povezana s njegovim oporezivim transakcijama. Porezne aspekte ovih troškova uređuju Zakon o porezu na dobit (NN, 177/04 – 143/14), Pravilnik o porezu na dobit (NN, 95/05 – 157/14), Zakon o porezu na dodanu vrijednost (NN, 73/13 – 143/14) te Pravilnik o porezu na dodanu vrijednost (NN, 73/13 – 157/14).

Na temelju svega iznesenog, postavljeni su sljedeći ciljevi predmetnog rada: 1. teorijski identificirati i razgraničiti specifičnosti različitih troškova promidžbe; 2. utvrditi utjecaj koji ti troškovi imaju na profitabilnost poslovanja poduzeća; 3. istražiti postoje li razlike u ulaganjima u promidžbu s obzirom na pravni oblik i veličinu društva.

2. TEORIJSKO ODREĐENJE I KLASIFIKACIJA TROŠKOVA PROMIDŽBE

Marketinškim jezikom govoreći promidžba je *svaki oblik komunikacije čija je uloga informiranje, persuazija i/ili podsjećanje ljudi o proizvodima, uslugama, imageu, idejama ili uključenosti* (Previšić, 2004:231). Troškovi promidžbe predstavljaju one troškove poslovanja koji nastaju u svrhu promicanja određenog poduzeća i njegovih proizvoda i/ili usluga. *Putem promidžbe nastoji se što bolje informirati kupce (sadašnje i potencijalne) te poboljšati prodaju* (Dojčić, 2013:87).

Međutim, u normativnom kontekstu ne postoji jedinstvena definicija onog što se smatra troškom promidžbe. Glavni zakonski akti koji definiraju ove troškove su Zakon o porezu na dobit i Zakon o porezu na dodanu vrijednost te njima pripadajući pravilnici. Prema odredbama Zakona o porezu na dobit, može se izvesti posredna definicija troškova promidžbe po kojoj oni obuhvaćaju stavke koje se ne smatraju reprezentacijom, odnosno proizvode i robu iz asortimana poreznog obveznika prilagođenu za te svrhe s oznakom »nije za prodaju«, te druge promidžbene predmete s nazivom tvrtke, proizvoda i drugog oblika promidžbe (npr. čaše, podmetači, olovke i slično) dani za uporabu u prodajnom prostoru kupca, a ako se daju potrošačima pojedinačne vrijednosti bez poreza na dodanu vrijednost do 160,00 kn. Na sličan način, kategorizirajući ih kao poklone male vrijednosti, definirani su i troškovi promidžbe s aspekta odredbi Zakona o porezu na dodanu vrijednost. Troškovi promidžbe definirani su i Pravilnikom o porezu na dobit, prema kojem se troškovima promidžbe za

koje se ne uvećava porezna osnovica smatraju i *troškovi nastali putem sredstva javnog priopćavanja, na oglasnim stupovima i pločama, telopima, lecima, katalogima, sajmovima, troškovi nagradnih igara u skladu s propisima o priređivanju nagradnih i sličnih igara, te troškovi kojim se promiče ime, dobro ili usluga poreznog obveznika na drugi način koji ima javno obilježje* (Pravilnik o porezu na dobit, čl. 24. st. 1.). Kao takvi, troškovi promidžbe predstavljaju troškove tekućeg razdoblja te su, s aspekta poreza na dobit, u cijelosti porezno priznati rashod, odnosno ne uvećavaju osnovicu poreza na dobit. S druge strane, Pravilnik o porezu na dodanu vrijednost iz troškova promidžbe izuzima isporuke dobara i usluga koje se ne smatraju povremenima, kao i one čije je pojedinačna vrijednost veća od 160,00 kn, te isporuke u okviru nagradnih igara pojedinačne vrijednosti iznad 160,00 kn bez poreza na dodanu vrijednost koje se smatraju isporukama uz naknadu i podliježu plaćanju poreza na dodanu vrijednost (Pravilnik o porezu na dodanu vrijednost, čl. 11. st. 5.).

Rezimirajući odredbe svih relevantnih gore spomenutih zakonskih i podzakonskih akata, aktivnosti promidžbe se mogu klasificirati u sljedeće kategorije: (1) troškovi promidžbe putem medija, odnosno oglašavanje, koje se odnosi na *plaćenu, neosobnu komunikaciju određene organizacije identificirane u poruci putem različitih medija* (Previšić et al, 2004:246); (2) promotivni materijali, kao što su letci, prospekti, katalogi, brošure i slično koje se besplatno daju kupcima, bilo sadašnjim bilo budućim; (3) unaprjeđenje prodaje, koje podrazumijeva *korištenje bilo koje vrste stimulacije kako bi se posrednike i/ili potrošače potaknulo na kupnju određene marke* (Previšić et al, 2004:246); (4) sponzorstva, koja obuhvaćaju ona davanje koja su uvjetovana određenom protučinidbom, odnosno promidžbom tvrtke, proizvoda ili znaka sponzora (Pravilnik o porezu na dobit, čl. 30. st. 2.); (5) reprezentacija, koja katkad također ima promidžbeni karakter za društvo koje tako želi ostvariti što bolju poslovnu suradnju sa poslovnim partnerima – međutim, razliku između troškova promidžbe i reprezentacije važno je utvrditi budući da se reprezentacija priznaje kao rashod u smislu poreza na dobitak samo djelomično, a pretporez se uopće ne priznaje.

3. PREGLED RELEVANTNIH DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

Veliki broj istraživanja o utjecaju promidžbe na uspješnost poslovanja datira iz sedamdesetih godina prošlog stoljeća. Tako npr. Lambin (1970) i Peles (1971) dolaze do zaključka kako promidžba ima dugoročan utjecaj na prodaju, što upućuje na to da se njom povećava i uspješnost poslovanja. Sherman i Tollison (1974) su u svom istraživanju utvrdili da industrijska promidžba nema izravan efekt na ostvarenu dobit, objašnjavajući to činjenicom da se promidžba ne može tretirati kao prava nezavisna varijabla, već kao posredno zavisna varijabla koja ovisi o tehnološkim faktorima i cijenama. Nakon 70-tih godina,

istraživanja efekata promidžbe ponovno se populariziraju od početka 21. stoljeća. Tako su npr. Iftekhhar, Hunter i Roswell (2000) ispitivali utjecaj troškova promidžbe na performanse i upravljanje imovinom u štedno–kreditnim institucijama. Njihovi rezultati su pokazali kako odnos između troškova promidžbe i performansi mjerenih povratom na imovinu nije statistički značajan, pri čemu je definirani smjer utjecaja negativan. Međutim, kada su izvršili dekompoziciju povrata na imovinu na nekamatni povrat na imovinu i kamatni povrat na imovinu, povezanost između nekamatnog povrata na imovinu i izdataka za promidžbu se pokazala statistički značajnom i pozitivnog smjera. Roberts (2003) je u svom istraživanju utvrdio kako u poduzećima koja su povećavala izdvajanja za marketing tijekom recesije profitabilnost nije smanjena. Štoviše, nakon recesije njihovi profiti su značajno porasli, za razliku od poduzeća koja su smanjivala promidžbene aktivnosti. Srinivasan (2006) je primjenjujući metodologiju VAR modela, analiziranjem tjednih podataka iz automobilske industrije prikupljenih tijekom šest godina istražio kako ulaganja u promidžbu doprinose stvaranju dodatnih prihoda od brenda. Na temelju dobivenih rezultata, autor je zaključio kako promidžba ima pozitivan kumulativni efekt na prihode od brenda i to u dugom roku.

Istraživanja na ovu temu u Hrvatskoj su rijetka. Frančišković i Tomljanović (2001) su ispitivali utjecaj promidžbe na uspješnost i učinkovitost poslovanja turističkih agencija. Korišten je model jednostavne linearne regresije u kojem su kao nezavisna varijabla uzeti izdatci za promociju, dok se kao zavisna varijabla uzimaju prihodi od prodaje, s obrazloženjem da veći prihodi od prodaje vode većoj dobiti, a dobiveni rezultati su potvrdili postavljene hipoteze.

Na temelju dosadašnjih istraživanja, prema našim saznanjima, ne postoje radovi koji pri ispitivanju utjecaja promidžbe na profitabilnost poslovanja poduzeća iz različitih industrijskih sektora uzimaju u obzir i pravni ustroj i veličinu poduzeća, što je postavljeno kao predmet istraživanja ovog rada i njegov glavni znanstveni doprinos.

4. DEFINIRANJE UZORKA I METODOLOGIJE ISTRAŽIVANJA

Na temelju definiranog problema i predmeta istraživanja, a u skladu s teorijskom podlogom i prethodnim relevantnim istraživanjima definirane su sljedeće istraživačke hipoteze¹:

H1 – Postoji statistički značajna pozitivna veza između troškova promidžbe i profitabilnosti poslovanja poduzeća.

Iako troškovi po svojoj definiciji predstavljaju stavku koja umanjuje dobit, očekuje se da će ulaganje u promidžbu doprinijeti većoj potražnji za proizvodi-

¹ Istraživanje koje je temelj ovog rada je dio šireg istraživanja, vidjeti Knezović (2014).

ma poslovnog subjekta, što će doprinijeti rastu prihoda od prodaje proizvoda, a samim time i većoj profitabilnosti.

H2 – Postoji statistički značajna razlika u visini ulaganja u promidžbu s obzirom na pravni oblik ustroja poduzeća.

Budući da su dionička društva veća od društava s ograničenom odgovornošću, imaju veću vrijednost imovine i raspolažu s više sredstava, očekuje se da će oni više ulagati u promidžbu od društava s ograničenom odgovornošću.

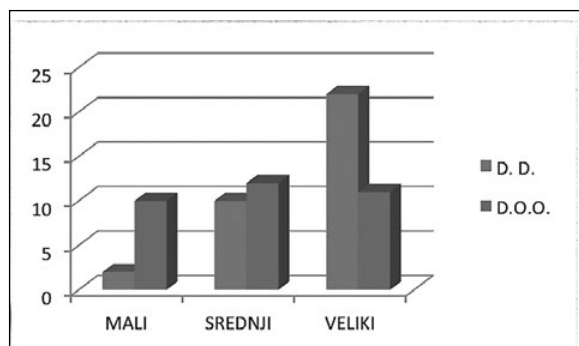
H3 - Postoji statistički značajna razlika u visini ulaganja u promidžbu s obzirom na veličinu poduzeća.

Slično kao i u prethodnoj hipotezi, očekuje se da će veća poduzeća, za koje se pretpostavlja da raspolažu s više novčanih sredstava, ulagati više novca u promidžbu u odnosu na srednja i mala poduzeća.

Za potrebe istraživanja formiran je nasumično odabrani uzorak od 67 poduzeća u 2012. godini. U uzorak su uključena isključivo društva kapitala, odnosno dionička društva i društva s ograničenom odgovornosti, budući da isti predstavljaju najčešći pravni oblik pod kojim se trgovačka društva u Hrvatskoj osnivaju. Financijski izvještaji poslovnih subjekata na temelju kojih se provodi istraživanje preuzeti su iz javnog registra financijskih izvještaja Financijske agencije (FINA), dostupnog na stranici rgf.fina.hr. U nastavku se daje kratak opis poduzeća iz uzorka.

Kao što je vidljivo na slici 1, uzorak čini ukupno 34 dionička društva, od kojih su dva razvrstana u kategoriju malih poduzetnika, deset u kategoriju srednjih, a 22 u kategoriju velikih poduzetnika, te 33 društva s ograničenom odgovornošću, od kojih njih 10 pripada kategoriji malih, 12 kategoriji srednjih i 11 kategoriji velikih poduzetnika.

Slika 1: Struktura uzorka prema veličini poslovnog subjekta i tipu uređenja



Izvor: Izračun autora (2014)

Nakon preuzimanja financijskih izvještaja, financijski podaci su ekstrahirani u Microsoft Excel tablični kalkulator te su korištenjem obrazaca s ugniježdjenim funkcijama izračunati potrebni pokazatelji. U obradi podataka korišten je PASW v 18.0, statistički paket za društvene znanosti.

U sljedećem koraku su na temelju definiranog problema i predmeta istraživanja te postavljenih istraživačkih hipoteza, definirane varijable, i to: profitabilnost, udio troška promidžbe u ukupnim troškovima, pravni oblik poslovnog subjekta i veličina poslovnog subjekta. U svrhu mjerenja **profitabilnosti** korišten je tradicionalni pokazatelj povrata na imovinu (ROA) te njegov ekvivalent iz skupine novčanih pokazatelja profitabilnosti, gotovinski povrat na imovinu (CROA). Povrat na imovinu (ROA) stavlja u odnos ukupni kapital zbog čega predstavlja najobuhvatniji pokazatelj povrata na investirano. Njime se mjeri sposobnost i efikasnost menadžmenta u učinkovitom korištenju imovine tvrtke u svrhu ostvarenja dobiti, a računa se na način da se operativna dobit stavi u odnos s prosječnom ukupnom imovinom. Među novčanim pokazateljima profitabilnosti ekvivalent tradicionalnom pokazatelju ROA je gotovinski povrat na imovinu (CROA), koji stavlja u odnos novčani tijekom iz redovnog poslovanja i prosječnu ukupnu imovinu. Njime se mjeri sposobnost imovine u generiranju novčanog tijeka redovnim poslovanjem. Prema Aljinović Barać (2008:148), prednost gotovinskog povrata na imovinu u odnosu na tradicionalni pokazatelj povrata na imovinu je taj što ukazuje kolika je stvarna sposobnost tvrtke za isplatu povrata na imovinu, dok je osnovni nedostatak što zanemaruje svote rezerviranja za buduće investicije i obveze. Druga varijabla mjeri razinu ulaganja u **promidžbu** iskazanu visinom troškova promidžbe, a u svrhu relativiziranja (radi bolje usporedivosti) ovaj je pokazatelj stavljen u odnos s ukupnim troškovima poduzeća. **Pravni oblik društva** definiran je prema čl. 2., st. 2. i 3. Zakona o trgovačkim društvima (NN 152/11 – 68/13). Za potrebe istraživanja u uzorak su odabrana dionička društva i društva s ograničenom odgovornošću. **Veličina poslovnog subjekta** definirana je sukladno čl. 3. Zakona o računovodstvu (NN 109/07 – 121/14) prema kojem se oni razvrstavaju na male, srednje i velike poduzetnike.

5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

5.1. DESKRIPTIVNA STATISTIKA

U prvom koraku je napravljena deskriptivna statistika za sve varijable korištene u statističkim testovima, što je prikazano u tablici 1.

Tablica 1: Deskriptivna statistika

	ROA	CROA	PROMIDŽBA
N	67	67	67
Aritmetička sredina	-0,928303	-0,828800	0,024157
Standardna devijacija	7,1057039	6,0450090	0,0484827
Raspon varijacije	59,4482	49,5540	0,3245
Minimum	-57,8367	-49,1178	0,0000
Maksimum	1,6115	0,4362	0,3245

Izvor: Izračun autora (2014)

Aritmetička sredina pokazatelja povrata na imovinu (ROA) za poduzeća iz odabranog uzorka iznosi -0,928, dok za pokazatelj gotovinskog povrata na imovinu (CROA) ona iznosi -0,829. Standardna devijacija, odnosno prosječno odstupanje vrijednosti pokazatelja povrata na imovinu od njegove aritmetičke sredine iznosi 7,106, a prosječno odstupanje vrijednosti pokazatelja gotovinskog povrata na imovinu od njegove aritmetičke sredine iznosi 6,045. Raspon varijacije, odnosno razlika između najveće i najmanje vrijednosti obilježja za pokazatelj povrata na imovinu iznosi 59,448, dok za pokazatelj gotovinskog povrata na imovinu on iznosi 49,554, pri čemu se uočavaju jako visoke negativne vrijednosti obaju pokazatelja (-57,8367 za ROA i -49,1178 za CROA). Udio troška promidžbe u ukupnim troškovima poduzeća iz uzorka u prosjeku iznosi 0,02416, odnosno 2,416%. Standardna devijacija udjela troška promidžbe u ukupnim troškovima iznosi 0,048.

5.2. TESTIRANJE HIPOTEZA I DISKUSIJA

Nakon deskriptivne analize promatranih varijabli, u drugom dijelu istraživanja je napravljeno statističko testiranje definiranih hipoteza.

Rezultati univarijatne analize putem Pearsonovog koeficijenta korelacije prikazani su u sljedećoj tablici:

Tablica 2: Pearsonovi koeficijenti korelacije

	PROMIDŽBA	ROA	CROA	PRAVNI OBLIK	VELIČINA
PROMIDŽBA	1	-0,238*	-0,233*	0,059	0,023
ROA		1	0,999**	-0,137	0,234*
CROA			1	-0,140	0,237*
PRAVNI OBLIK				1	-0,368**
VELIČINA					1

** Korelacija je značajna uz signifikantnost od 0.01 (2-smjerni test).

* Korelacija je značajna uz signifikantnost od 0.05 (2-smjerni test).

Izvor: Izračun autora (2014)

Iz tablice 2 je vidljivo kako Pearsonov koeficijent linearne korelacije između udjela troška promidžbe u ukupnim troškovima i pokazatelja povrata na imovinu iznosi -0,238, dok korelacija između udjela troška promidžbe u ukupnim troškovima i pokazatelja gotovinskog povrata na imovinu iznosi -0,233. Obje korelacije su statistički značajne na razini pouzdanosti od 99%, i ukazuju na slabu negativnu vezu između promatranih varijabli. Koeficijenti linearne korelacije između pravnog oblika društva i veličine u odnosu na udio troška promidžbe u ukupnim troškovima su pozitivnog smjera, ali nisu statistički značajni.

Međutim, kako koeficijent korelacije ukazuje isključivo na povezanost između dvije varijable, ali ne objašnjava njihovu uzročno-posljedičnu vezu, primijenjena je multivarijatna regresijska analiza polinomom drugog stupnja. Naime, iako se pretpostavlja da troškovi promidžbe imaju pozitivan utjecaj na profitabilnost poduzeća, nakon što dosegnu određenu visinu, njihov utjecaj na profitabilnost će postati inverzan jer po svojoj prirodi ovi troškovi nisu čisto varijabilni, a također se često klasificiraju kao diskrecijski.

Postavljeni model ima oblik: $\hat{Y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X + \hat{\beta}_2 X^2$ gdje se kao zavisna varijabla (\hat{Y}) uzima povrat na imovinu (ROA) ili gotovinski povrat na imovinu (CROA), dok se kao nezavisna varijabla ($\hat{\beta}$) uzima ulaganje u promidžbu. Dobiveni rezultati su sumirani u Tablici 3.

Tablica 3: Rezultati regresijske analize

Nezavisna varijabla	PROMIDŽBA	
	ROA	CROA
Zavisna varijabla		
Konstanta	1,03 (0,321)	0,812 (0,359)
PROMIDŽBA	-0,846 (0,004)	-0,834 (0,004)
PROMIDŽBA**2	0,668 (0,020)	0,660 0,022
<i>R</i>	0,365	0,360
<i>r</i> ²	0,133	0,102
<i>Standardna greška regresije</i>	6,717	5,728
<i>F test</i>	4,930	4,756
<i>Sig.</i>	0,010	0,012

Izvor: Izračun autora (2014)

U Tablici 3. su izračunate vrijednosti koeficijenta korelacije $R=0,365$ i $R=0,36$, koje pokazuju slabu pozitivnu vezu između varijabli ostvarene profitabilnosti, mjerene pokazateljem povrata na imovinu (ROA) i gotovinskog povrata (CROA) s varijablom udjela troška promidžbe u ukupnim troškovima. Koeficijenti determinacije su $r^2= 0,133$ i $r^2= 0,129$, što znači da je ocijenjenim regresijskim modelima protumačeno približno 13% sume kvadrata ukupnih odstupanja zavisne varijable od njene aritmetičke sredine. Analizom ANOVA ocijenjenog regresijskog modela i na temelju vrijednosti F-testa donosi se zaključak da je regresijski model statistički značajan. U oba modela parametar β_0 nije statistički značajan, dok su ostali parametri u regresijskom polinomu (β_1 β_2) statistički značajni, te se može zaključiti da udio troškova promidžbe u ukupnim troškovima poslovanja poduzeća statistički značajno utječe na profitabilnost mjerenu pokazateljem povrata na imovinu (ROA) i gotovinskog povrata na imovinu (CROA).

Za testiranje druge i treće hipoteze o utjecaju pravnog oblika i veličine poduzeća na udio ulaganja u promidžbu u odnosu na ukupne troškove poslovanja primijenjena je analiza varijance s jednim promjenjivim faktorom. Nakon provedenog Leveneovog test homogenosti varijanci ($L=0,965$ i $\alpha =0,330$ za pravni oblik; $L=1,716$ i $\alpha =0,188$ za veličinu) proveden je ANOVA test.

Na temelju dobivenih rezultata ($F = 0,227$; $\text{sig.}=0,635$) donosi se zaključak kako varijanca promjenjivog faktora pravnog oblika društva, ne djeluje značajno na udio troška promidžbe u ukupnim troškovima. Rezultati ANOVA testa utjecaja promjenjivog faktora veličine poduzeća na ulaganja u promidžbu ($F = 0,125$; $\text{sig.}=0,882$) također ukazuju na nepostojanje značajnog djelovanja promjenjivog faktora veličina društva na udio troška promidžbe u ukupnim troškovima.

Na kraju, važno je istaknuti postojanje ograničenja koje se nameće u istraživanju, a to je postojanje porezno nepriznatih troškova. Oni naime ostvaruju utjecaj na financijski rezultat poslovanja, time i na pokazatelje profitabilnosti, čime se utječe i na rezultate provedenog istraživanja, a čiji se utjecaj ne može isključiti zbog nedostupnosti podataka o istima. Također, u interpretaciji dobivenih rezultata važno je voditi računa i o utjecaju kvalitete poduzetih promidžbenih aktivnosti, utjecaju promidžbenih aktivnosti poduzetih u prethodnim razdobljima koji će se reflektirati na promatrano razdoblje, kao i o utjecaju drugih elemenata iz marketinškog miksa koji se ne smiju zanemariti.

6. ZAKLJUČAK

U uvjetima gospodarske krize, menadžeri često posežu za strategijom rezanja troškova, među kojima su često prvi na udaru troškovi marketinga.

Međutim, postavlja se pitanje hoće li takve odluke imati buduće negativne posljedice na uspješnost poslovanja, smatrajući promidžbu nužnom za održanje i poboljšanje profitabilnosti. Iz tog razloga, predmet istraživanja ovog rada je utvrditi utjecaj koji troškovi promidžbe imaju na profitabilnost poslovanja poduzeća te ispitati postoje li razlike u ulaganjima u promidžbu s obzirom na pravni oblik i veličinu društva.

Dobiveni rezultati ukazuju na postojanje pozitivne veze između ulaganja u promidžbu i profitabilnosti poslovanja poduzeća, dok pravni oblik i veličina društva nisu statistički značajno povezani s visinom ulaganja u promidžbu. S obzirom na to, a uzimajući u obzir da se troškovi promidžbe u odnosu na promjenu razine aktivnosti kategoriziraju kao diskrecijski troškovi (što znači da nastaju isključivo kao posljedica odluka menadžera i oblikuju se prema njihovoj želji), menadžerima se može preporučiti da prije rezanja ovih troškova dobro razmisle o negativnim posljedicama na profitabilnost poslovanja za koje se očekuje da se mogu pojaviti.

Budućim istraživačima spomenute problematike može se preporučiti proširivanje predmeta istraživanja uključivanjem stavki porezno nepriznatih troškova koje također neizravno predstavljaju promidžbene aktivnosti. Isto tako, predmet istraživanja se može u budućim istraživanjima i produbiti ispitivanjem doprinosa pojedinih promidžbenih aktivnosti na profitabilnost, i/ili utjecaja dodatnih financijskih i nefinancijskih performansi, kao što su npr. organizacijski faktori, industrijska grana, itd.

LITERATURA

1. Aljinović Barač, Ž. (2008.): Model procjene uspješnosti tvrtke na temelju pokazatelja novčanog tijeka, doktorska disertacija. Split: Ekonomski fakultet Split.
2. Frančičković, I.; Tomljanović, J. (2001): Promocija u funkciji uspješnosti i učinkovitosti poslovanja turističke agencije Ekonomski pregled: mjesečnik Hrvatskog društva ekonomista Zagreb, 52 (3-4), 418-430
3. Iftekhar, H.; Hunter, W.C.; Roswell, E. M. (2000): Promotional Expenditures, Market Competition, and Thrift Behavior. *Journal of Business Research*, 50(2), 177-184.
4. Knezović, V. (2014): Utjecaj troškova reklame na profitabilnost poduzeća (diplomski rad). Split: Ekonomski fakultet Split.
5. Kotler, P. (2001): Upravljanje marketingom. Zagreb: MATE.
6. Lambin, J. (1970): Optimal Allocation of Competitive Marketing Efforts: An Empirical Study. *J.Bus.* 43 (4), October 1970
7. Peles, Y. (1971): Rates of Amortization of Advertising Effects. *Journal of Political Economy*, 79 (5), 1032-1058
8. Previšić, J. et al. (2004): Marketing, II izmjenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Adverta.
9. Roberts, K. (2003): What strategic investment should you make during a recession to gain competition. *Strategy & Leadership* (31), 4, 31-39
10. Sherman, R.; Tollison, R. (1971): Advertising and profitability. *The Review of Economics and Statistics*, 53 (4), 397-407.
11. Srinivasan, S. (2006), How Do Marketing Investments Benefit Brand Revenue Premiums?. Dostupno na: http://www.researchgate.net/publication/228773876_How_Do_Marketing_Investments_Benefit_Brand_Revenue_Premiums
12. Zakon o porezu na dobit; Narodne novine br. 177/04 – 143/14
13. Zakon o porezu na dodanu vrijednost; Narodne novine br. 73/13- 143/14
14. Zakon o računovodstvu; Narodne novine br. 109/07 – 121/14
15. <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/izbornik.do>
16. Pravilnik o porezu na dobit; Narodne novine br. 95/05 - 157/14
17. Pravilnik o porezu na dodanu vrijednost; Narodne novine br. 79/13 – 157/14

IMPACT OF PROMOTION COSTS ON COMPANY'S PROFITABILITY

ABSTRACT

The purpose of this paper is to theoretically determinate the specificities of the promotion costs and to verify whether they impact the company's profitability, assuming that firms which invest more in promotional activities will generate higher incomes and accordingly be more profitable. In addition, the present study will examine do the amount of promotion costs significantly differ with regard to the legal form and the size of a company, assuming that large enterprises as well as limited companies have more resources and consequently invest more in promotional activities. The research was conducted on randomly selected sample of 67 companies in 2012 and the results show that the share of advertising costs in total costs significantly affects the profitability. On the other hand, our findings indicate that neither the legal form, nor the sizes of the company do significantly differ with regard to the amount of promotion costs.

Key words: promotion costs, profitability, size, legal form

*Marijan MILINOVIĆ,
Veleučilište VERN, Zagreb, Hrvatska*

KONCEPT DODANE VRIJEDNOSTI U MJERENJU FINACIJSKE PERFORMANSE PODUZEĆA

SAŽETAK RADA

U radu je provedeno istraživanje teoretskih postavki i činitelja vezanih uz primjenu koncepta dodane vrijednosti u mjerenju financijske performanse poduzeća. Cilj je rada razmotriti u kojoj mjeri izvještaj o dodanoj vrijednosti doprinosi pružanju dodatnih informacija koji zadovoljavaju potrebe svih dionika poduzeća. U radu je istraženo koje stavke treba obuhvatiti i na koji način prezentirati informacije o stvaranju i rasporedu dodane vrijednosti. Nadalje, razmotreni su mogući postupci analize izvještaja o dodanoj vrijednosti i pokazatelji dodane vrijednosti kao dodatni indikatori financijske performanse poduzeća. Konačno, ispitano je postoji li značajna povezanost između neto dobiti i neto dodane vrijednosti. Primjena koncepta dodane vrijednosti empirijski je testirana metodom studija slučaja. Nalazi ovog istraživanja mogu pridonijeti boljem razumijevanju koncepta dodane vrijednosti, te mogućnostima i dosezima njegove primjene u mjerenju financijske performanse poduzeća.

Ključne riječi: *dodana vrijednost, izvještaj o dodanoj vrijednosti, financijske performanse.*

1. UVOD

Tekuća prevladavajuća praksa mjerenja financijske performanse poduzeća usmjerena na mjerenje dobiti i stope povrata na uloženi kapital. Informacijsku podlogu za ocjenu financijske performanse čine standardizirani financijski izvještaji (račun dobiti i gubitka, bilanca, te izvještaj o novčanom toku) čiji su obuhvat, sadržaj i metode obračuna regulirani međunarodnim i nacionalnim standardima financijskog izvještavanja. U predgovorima i konceptualnim okvirima standarda financijskog izvještavanja uobičajeno se naglašava njihova usmjerenost na pružanje informacija svim zainteresiranim skupinama korisnika (ulagačima kapitala, zajmodavcima, zaposlenicima, kupcima, dobavljačima,

državi i njezinim agencijama, te ostaloj javnosti). Unatoč deklarativnoj usmjerenosti standarda financijskog izvještavanja raznim zainteresiranim skupinama, standardizirani set financijskih izvještaja prikladan je prvenstveno za zadovoljavanje informacijskih potreba vlasnika/dioničara i kreditora. Dominantni model mjerenja financijskih performansi poduzeća temelji se na dioničarskoj teoriji (engl.: shareholder theory) prema kojoj je osnovni cilj korporacije maksimizacija profita i povećanje vrijednosti za dioničare, čime se postižu najefikasniji rezultati i koristi za ostale dionike. Dioničarska teorija temelji se na tradicionalnom liberalnom (i neoliberalnom) individualističkom pristupu vlasništvu i korporativnom upravljanju, načelima slobodnog tržišta, ekonomske efikasnosti i maksimizacije profita (Letza, Sun i Kirkbride, 2004., str. 247.).

Od osamdesetih godina prošlog stoljeća promovira se drugačiji pristup razmatranja svrhe korporacija poznat kao dionička teorija (engl.: stakeholder theory). Dionička teorija u žarište interesa ne stavlja samo povećanje vrijednosti za dioničare već i interese te blagostanje ostalih dionika: zaposlenika, kreditora, kupaca, dobavljača, države i njenih agencija i sl. Dionička teorija ima svoje izvorište u poimanju korporacije kao socijalnog entiteta, povezanosti tvrtke i svih direktnih i indirektnih dionika, povjereničkog odnosa i poslovne etike (Letza, Sun i Kirkbride, 2004., str. 250.). Budući da račun dobiti i gubitka, usmjerenjem na utvrđivanje dobiti vlasnika, ne zadovoljava informacijske potrebe svih dionika, dionički pristup mjerenja financijskih performansi poduzeća nameće potrebu za iznalaženjem dodatnog financijskog izvještaja koji bi pružao potpunu sliku generiranja i rasporeda ekonomskih koristi za sve dionike. Kao rješenje zadovoljenja informacijskih potreba svih dionika ponuđen je koncept dodane vrijednosti i sastavljanje izvještaja o dodanoj vrijednosti koji prikazuje stvaranje dodane vrijednosti i njenu distribuciju ulagačima kapitala, zaposlenicima, državi i dio zadržan za održanje postojećih poslovnih kapaciteta i reinvestiranje. Soujanen (1954., str. 396.) povezuje koncept dodane vrijednosti i računovodstvo, predlažući korištenje izvještaja o dodanoj vrijednosti kao dopunskog izvještaja kojim se prezentira generiranje i distribucija dodane vrijednosti za sve dionike poduzeća.

Cilj rada je istražiti relevantne teorijske postavke vezane uz primjenu koncepta dodane vrijednosti u mjerenju financijske performanse poduzeća, te koristeći metodu studija slučaja, empirijski testirati primjenu izvještaja o dodanoj vrijednosti kao instrumenta pružanja relevantnih informacija svim dionicima poduzeća. S obzirom na nepostojanje standarda ili pravila o formi i sadržaju izvještaja o dodanoj vrijednosti, prvo će se istražiti koje stavke treba obuhvatiti i na koji način prezentirati informacije o stvaranju i rasporedu dodane vrijednosti. Nadalje, razmotriti će se mogući postupci analize izvještaja o dodanoj vrijednosti i pokazatelji dodane vrijednosti kao dodatni indikatori financijske

performanse poduzeća. Konačno, ispitati će se postoji li značajna povezanost između neto dobiti i neto dodane vrijednosti.

U radu se nakon uvoda, u drugom dijelu, razmatra teorijska podloga provedenog istraživanja te identificiraju i ukratko navode polazne osnove koncepta dodatne vrijednosti i njegove primjene u financijskom izvještavanju. U trećem poglavlju objašnjen je izbor i obuhvat uzorka te obrazložena metodologija istraživanja. Četvrti dio sadrži rezultate provedenog empirijskog dijela istraživanja, a u završnom, petom, poglavlju rada daje se pregled najznačajnijih spoznaja i zaključaka proizašlih iz provedenog istraživanja.

2. TEORIJSKE POSTAVKE

Dodana vrijednost predstavlja vrijednost koju neki ekonomski entitet, vodeći svoje ekonomske aktivnosti, dodaje dobrima i uslugama primljenih od drugih ekonomskih entiteta. Temeljni obrazac obračuna dodane vrijednosti predstavlja razliku *outputa* i *inputa* prema slijedećem izrazu (Haller i Stolowy, 1998., str. 24.):

$$VA = O - I \quad (1)$$

(VA = dodana vrijednost; O = *output*; I = *input*)

Izvještaj o dodanoj vrijednosti najjednostavnije se sastavlja preuređenjem stavaka iz računa dobiti i gubitka za određeno razdoblje (ukoliko je račun dobiti i gubitka sastavljen prema metodi prirodnih troškova). Sadržaj izvještaja o dodanoj vrijednosti treba obuhvatiti najmanje slijedeće stavke: prihod, dobra i usluge kupljene od drugih, plaće i naknade zaposlenima, dividende, kamate, porez na dobit, amortizaciju i zadržane zarade (The Corporate Report, 1975., str. 49.). Izvještaj o dodanoj vrijednosti sastoji se od dva dijela. U prvom dijelu izvještaja o dodanoj vrijednosti utvrđuje se dodana vrijednost kao razlika prihoda i vrijednosti dobara i usluga kupljenih od drugih, dok drugi dio prikazuje raspored dodane vrijednosti zaposlenicima, ulagačima kapitala, državi, te dio koji se zadržava za održanje uložene imovine i reinvestiranje. Prvi dio izvještaja o dodanoj vrijednosti obračunava se tzv. metodom oduzimanja prema slijedećem obrascu (Arangies i dr., 2008., str. 33.):

$$VA = S - B \quad (2)$$

(VA = dodana vrijednost; S = *prihod od prodaje*;
B = *dobra i usluge kupljene od drugih*)

Drugi dio izvještaja o dodanoj vrijednosti, obračunat prema tzv. metodi zbrajanja, sastavlja se prema slijedećem obrascu (Arangies i dr., 2008., str. 33.):

$$VA = W + T + I + D + DP + R \quad (3)$$

(VA = dodana vrijednost; W = *plaće i naknade*; T = *porez na dobit*; I = *Kamate*;
D = *dividende*; DP = *amortizacija i deprecijacija*; R = *Zadržane zarade*)

Zbroj svih elemenata dodane vrijednosti u gornjem izrazu, izuzev plaća i naknada, čini zaradu prije kamata i poreza, što se simbolima može prikazati na slijedeći način:

$$VA = W + EBIT$$

(VA = dodana vrijednost; W = plaće i naknade; EBIT = zarada prije kamata i poreza) (4)

Uvrštenjem izraza (2) i (3) u istu jednadžbu dobiva se obrazac za sastavljanje izvještaja u kojem lijeva strana jednadžbe prikazuje bruto dodanu vrijednost, a desna njenu raspodjelu (Evraert i Riahi-Belkaoui, 1998., str. 2.):

$$S - B = W + T + I + D + DP + R$$

(S = prihod od prodaje; B = dobra i usluge kupljene od drugih; W = plaće i naknade; T = porez na dobit; I = Kamate; D = dividende; DP = amortizacija i deprecijacija; R = Zadržane zarade) (5)

Prebacivanjem amortizacije i deprecijacije iz izraza (5) na lijevu stranu jednadžbe, dobiva se obrazac za sastavljanje izvještaja o dodanoj vrijednosti na neto osnovi u kojem se u lijevoj strani prikazuje obračun, a na desnoj raspodjela neto dodane vrijednosti (Evraert i Riahi-Belkaoui, 1998., str. 2.):

$$S - B - DP = W + T + I + D + R$$

(S = prihod od prodaje; B = dobra i usluge kupljene od drugih; DP = amortizacija i deprecijacija; W = plaće i naknade; T = porez na dobit; I = Kamate; D = dividende; R = Zadržane zarade) (6)

Tradicionalno mjerenje i ocjena financijskih performansi temelji se na odnosu dobiti i korištenog kapitala iz podataka sadržanih u računu dobiti i gubitka te bilanci. Sastavljanje izvještaja o dodanoj vrijednosti omogućuje izvođenje dodatnih pokazatelja temeljenih na dodanoj vrijednosti i njenom odnosu s pojedinim stavkama računa dobiti i gubitka te bilance. Izračun pokazatelja dodane vrijednosti omogućuje uključivanje mjerenja produktivnosti i raspoređa dodane vrijednosti u ocjenu financijske performanse poduzeća. U tablici 1. izlaže se pregled najčešće korištenih pokazatelja dodane vrijednosti:

Tablica 1.: Pokazatelji dodane vrijednosti

Pokazatelj	Način izračuna	
VERTIKALNA INTEGRACIJA		
Udio dodane vrijednosti u prihodu	GVA/Prihod	
PRODUKTIVNOST		
Produktivnost ukupne imovine	GVA/Imovina	NVA/Imovina
Produktivnost dugotrajne imovine	GVA/Dugotrajna imovina	NVA/Dugotrajna imovina
Produktivnost tekuće imovine	GVA/Tekuća imovina	NVA/Tekuća imovina
Produktivnost angažiranog kapitala	GVA/Angažirani kapital	NVA/Angažirani kapital

Pokazatelj	Način izračuna	
Produktivnost vlasničkog kapitala	GVA/Vlasnički kapital	NVA/Vlasnički kapital
Produktivnost zaposlenih	GVA/Plaće i naknade	NVA/Plaće i naknade
Produktivnost po zaposlenom	GVA/Broj zaposlenih	NVA/Broj zaposlenih
RASPORED DODANE VRIJEDNOSTI		
Udio plaća u dodanoj vrijednosti	Plaće i naknade/GVA	Plaće i naknade/NVA
Udio poreza u dodanoj vrijednosti	Porez na dobit/GVA	Porez na dobit/NVA
Udio kamata u dodanoj vrijednosti	Kamate/GVA	Kamate/NVA
Udio dividendi u dodanoj vrijednosti	Dividende/GVA	Dividende/NVA
Udio zadržanih zarada u dodanoj vrijednosti	Zadržane zarade/GVA	Zadržane zarade/NVA
Udio amortizacije u dodanoj vrijednosti	Amortizacija/GVA	

(GVA = bruto dodana vrijednost; NVA = neto dodana vrijednost)

Izvor: Sastavljeno prema: (Haller i Stolowy, 1998.), (Belak, 2003.) i (Jauhari, 2012.)

Koncept dodane vrijednosti ima izvorište u makroekonomiji i njegovoj primjeni u obračunu bruto nacionalnog proizvoda (Van Staden, 2000., str. 2.). Dodana vrijednost izračunata na razini pojedinog poduzeća pokazuje koliko je stvorilo nove vrijednosti, a time i njegov doprinos bruto domaćem proizvodu na makro razini. Početak šire primjene izvještaja o dodanoj vrijednosti povezuje se s materijalom za raspravu pod nazivom The Corporate report (1975.) koji je publicirala Komisija za računovodstvene standarde (Accounting Standard Steering Committee) Instituta ovlaštenih računovođa Engleske i Velsa. Prezentiranje izvještaja o dodanoj vrijednosti nije propisano standardima financijskog izvještavanja, već se objavljuje na dobrovoljnoj osnovi najčešće u sklopu godišnjih izvješća poduzeća kao dio izvještavanja o korporativnoj društvenoj odgovornosti.

Stupanj primjene izvještaja o dodanoj vrijednosti, kao instrumenta za prezentiranje informacija o generiranju dodane vrijednosti i njene raspodjele na sve koji su doprinijeli njenom stvaranju, u pojedinim zemljama ovisan je o političkom, društvenom i ekonomskom kontekstu. Tako je veliki interes u Velikoj Britaniji za izvještavanje o dodanoj vrijednosti u 70-im godinama prošlog stoljeća, splasnulo poslije izbora 1979. godine i dolaska konzervativne vlade (Ianniello, 2010., str. 371.). U pravilu, veći interes za izvještavanje o dodanoj vrijednosti pokazuje se u zemljama kontinentalnog Euro-azijskog modela kapitalizma i zemljama u razvoju nego u zemljama Anglo-američkog modela. Izvještavanje o dodanoj vrijednosti posebno je rašireno u Južnoafričkoj Republici, o čemu svjedoči podatak da je 1997. godine više od 200 kompanija uvrštenih na burzi u Johannesburgu publiciralo izvještaj o dodanoj vrijednosti kao dio go-

dišnjeg financijskog izvješća (Van Staden, 1998., str. 44.). Istraživanja pokazuju da značajan broj kompanija u Njemačkoj i Francuskoj izvještava o dodanoj vrijednosti (Haller i Stolowy, 1998., str. 6.), te u Italiji (Ianniello, 2010., str. 376.). Znatno interes za publikaciju izvještaja o dodanoj vrijednosti postoji i u Nizozemskoj, Danskoj i Švicarskoj, skroman u Australiji i Novom Zelandu, a nikakav u Sjedinjenim Američkim državama i Kanadi (Van Staden, 2000., str. 3.). Istraživanja dokumentiraju i primjenu izvještaja o dodanoj vrijednosti u zemljama Latinske Amerike: Meksiku, Kolumbiji, Čileu i Urugvaju (Perera i Zicari, 2012., str. 486.), te u Indiji (Mandal i Goswami, 2008., str. 104.).

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Empirijski dio istraživanja obavljen je uz korištenje metode studija slučaja. Testiranje teorijskih spoznaja i postavki razmatranih u radu obavljeno je na slučaju dioničkog društva Hrvatski Telekom (HT). Prema prometu (prihodima) i ostvarenoj dobiti, HT se godinama nalazi u samom vrhu ljestvice uspješnosti hrvatskih poduzeća.

Izvještaj o dodanoj vrijednosti pripremljen je na temelju podataka iz revidiranih nekonsolidiranih financijskih izvještaja HT d.d., javno objavljenih na mrežnim stanicama Zagrebačke burze (ZSE) i registra Financijske agencije (FINA) za sedmogodišnje razdoblje (od 2008. do 2014. godine), te odluka o upotrebi dobiti objavljenih na mrežnim stranicama kompanije HT. Prijenos podataka obavljen je ručno, uz neophodnu unakrsnu provjeru ispravnog prijenosa preuzetih stavaka. Model izvještaja o dodanoj vrijednosti napravljen je na osnovi formula (5) i (6) prikazanih u teoretskim postavka ovoga rada.

Pri izračunu pokazatelja dodane vrijednosti korišteni su podaci izvještaja o dodanoj vrijednosti za tekuće razdoblje, a za iznose imovine i kapitala obračunata je prosječna vrijednost utvrđena na temelju početnog i završnog stanja. Broj zaposlenih obračunat je prema satima radima, kao prosječna vrijednost utvrđena na temelju početnog stanja i stanja na kraju svakog tromjesečja tekuće godine.

4. EMPIRIJSKI REZULTATI

Izvještaj o dodanoj vrijednosti kompanije HT sastavljen je na osnovi podataka revidiranih nekonsolidiranih računa dobiti i gubitka za sedmogodišnje razdoblje (tablica 2.). Prvi dio izvještaja, kojim se prikazuje generiranje dodane vrijednosti, obračunat je uz korištenje tzv. metode oduzimanja, a raspored dodane vrijednosti, u drugom dijelu izvještaja, uz korištenje tzv. metode zbrajanja.

Tablica 2.: Izvještaj o dodanoj vrijednosti HT d.d. za razdoblje 2008.-2014. godine (u milijunima kuna)

Opis	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.
Stvaranje dodane vrijednosti							
Prihod	6.610	5.134	8.326	7.839	7.229	6.606	6.529
- Dobra i usluge kupljene od drugih	2.369	2.056	3.494	3.012	2.729	2.618	3.008
= Bruto dodana vrijednost	4.241	3.078	4.832	4.827	4.500	3.988	3.521
- Amortizacija	875	882	1.366	1.355	1.278	1.313	1.298
= Neto dodana vrijednost	3.366	2.196	3.466	3.472	3.222	2.675	2.223
Raspored neto dodane vrijednosti							
Plaće i naknade zaposlenih	939	1.028	1.113	1.184	1.092	993	972
Porez na dobit	298	239	441	438	392	189	51
Kamate	25	33	48	37	58	61	69
Dividende	2.104	896	1.864	1.813	1.680	737	940
Zadržane zarade	0	0	0	0	0	695	191
Neto dodana vrijednost	3.366	2.196	3.466	3.472	3.222	2.675	2.223

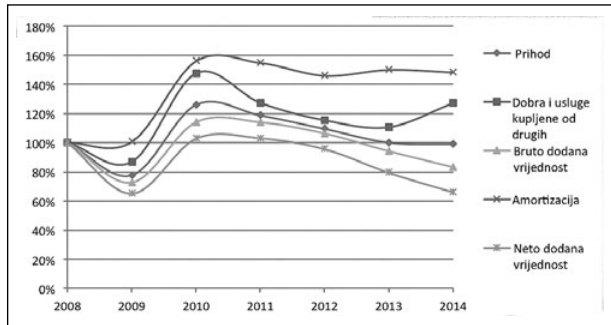
Izvor: Obrada autora temeljem financijskih izvještaja i odluka o upotrebi dobiti HT d.d. 2008.-2013. godine (<http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/pSubjektTrazi.do>, pristupljeno: 03.04.2015.) (<http://zse.hr/default.aspx?id=10006&dionica=HT-R-A>, pristupljeno: 03.04.2015.) (<http://www.t.ht.hr/investitori/skupstina15.asp>, pristupljeno: 03.04.2015.)

Napomena: Podaci o dividendi i zadržanoj zaradi za 2014. godini temelje se na prijedlogu odluke o upotrebi dobiti za 2014. godinu koja će se razmatrati na Glavnoj skupštini društva, na kojoj može biti donesena i drugačija odluka.

Izvještaj o dodanoj vrijednosti u tablici 2. pokazuje variranje prihoda, bruto i neto dodane vrijednosti u promatranom razdoblju. Podrobnija analiza promjena vrijednosti stavaka iz izvještaja o dodanoj vrijednosti u promatranom razdoblju sačinjena je izračunom baznih indeksa (bazna godina = 2008.) izloženih na grafičkim prikazama 1. i 2.

Analiza promjena u generiranju dodane vrijednosti (grafički prikaz 1.) pokazuju podjednaki smjer oscilacija svih stavaka, pri čemu značajan pad prihoda u 2009. godini, visoki rast u 2010. godini, te kasniji postupni pad slijede i ostale stavke. Tijekom promatranog razdoblja troškovi dobara i usluga kupljenih od drugih i amortizacije rasli su brže od prihoda što je rezultiralo trendom smanjenja bruto i neto dodane vrijednosti.

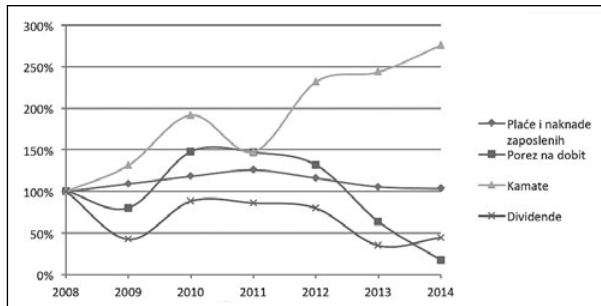
Grafički prikaz 1.: Indeksi stvaranja dodane vrijednosti HT d.d. za razdoblje 2008.-2014. godine



Izvor: Izračun autora prema podacima iz financijskih izvještaja HT d.d. za razdoblje 2008.-2014. godine

Analiza distribucije neto dodane vrijednosti (grafički prikaz 2.) pokazuje vrlo malu oscilaciju plaća i naknada zaposlenih, tendenciju izrazitog rasta kamata, te izrazitu oscilaciju poreza na dobit. Svota namijenjena isplati dividendi značajno je smanjena u 2009. godini (kad je zabilježen i pad prihoda, bruto i neto dodane vrijednosti), nakon čega je relativno ujednačena, sve do 2013. i 2014. godine u kojima se ne isplaćuje cjelokupna neto dobit tekuće godine, već je dio raspoređen u zadržane zarade.

Grafički prikaz 2.: Kretanje rasporeda neto dodane vrijednosti HT d.d. za razdoblje 2008.-2014. godine



Izvor: Izračun autora prema podacima iz financijskih izvještaja HT d.d. za razdoblje 2008.-2014. godine

Na temelju informacija iz izvještaja o dodanoj vrijednosti, bilance i podataka o prosječnom broju zaposlenih obračunati su pokazatelji dodane vrijednosti za sedmogodišnje razdoblje (tablica 3.).

Tablica 3.: Pokazatelji dodane vrijednosti HT d.d. za razdoblje 2008.-2014. godine

Opis	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.
VERTIKALNA INTEGRACIJA							
GVA/Prihod	0,64	0,60	0,58	0,62	0,62	0,60	0,54
PRODUKTIVNOST							
GVA/Imovina	0,33	0,26	0,39	0,36	0,34	0,31	0,27
GVA/Dugotrajna imovina	0,55	0,39	0,60	0,60	0,57	0,50	0,45
GVA/Tekuća Imovina	0,79	0,77	1,15	0,90	0,86	0,81	0,70
GVA/Angažirani kapital	0,38	0,30	0,47	0,43	0,41	0,37	0,32
GVA/Vlasnički kapital	0,38	0,30	0,47	0,43	0,41	0,37	0,32
NVA/Imovina	0,26	0,18	0,28	0,26	0,24	0,21	0,17
NVA/Dugotrajna imovina	0,44	0,28	0,43	0,44	0,41	0,33	0,28
NVA/Tekuća imovina	0,63	0,55	0,83	0,64	0,61	0,54	0,44
NVA/Angažirani kapital	0,30	0,21	0,33	0,31	0,29	0,24	0,20
NVA/Vlasnički kapital	0,30	0,21	0,33	0,31	0,29	0,24	0,20
GVA/Plaće i naknade zaposlenih	4,52	2,99	4,34	4,08	4,12	4,02	3,62
GVA/Broj zaposlenih	-	-	0,84	0,83	0,80	0,75	0,73
NVA/Plaće i naknade zaposlenih	3,58	2,14	3,11	2,93	2,95	2,69	2,29
NVA/Broj zaposlenih	-	-	0,60	0,60	0,58	0,50	0,46
RASPORED DODANE VRIJEDNOSTI							
Plaće i naknade zaposlenih/GVA	0,22	0,33	0,23	0,25	0,24	0,25	0,28
Porez na dobit/GVA	0,07	0,08	0,09	0,09	0,09	0,05	0,01
Kamate/GVA	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
Dividende/GVA	0,50	0,29	0,39	0,38	0,37	0,18	0,27
Zadržane zarade/GVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,05
Amortizacija/GVA	0,21	0,29	0,28	0,28	0,28	0,33	0,37
Plaće i naknade zaposlenih/NVA	0,28	0,47	0,32	0,34	0,34	0,37	0,44
Porez na dobit/NVA	0,09	0,11	0,13	0,13	0,12	0,07	0,02
Kamate/NVA	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03
Dividende/NVA	0,63	0,41	0,54	0,52	0,52	0,28	0,42
Zadržane zarade/NVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,09

(GVA = bruto dodana vrijednost; NVA = neto dodana vrijednost)

Izvor: Izračun autora prema podacima iz financijskih izvještaja HT d.d. za razdoblje 2008.-2014. godine

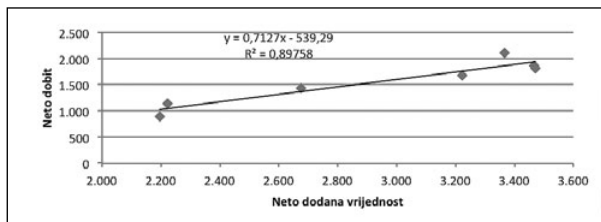
Odnos bruto dodane vrijednosti i prihoda, kao indikator vertikalne integracije, pokazuje stupanj ovisnosti proizvodnog procesa o dobrima i uslugama dobavljača. Teoretski, raspon indikatora može se kretati od 0 (potpuna integracija proizvodnog procesa) do 1 (potpuni *outsourcing*). Promatrano dinamički, indikator pokazuje padajući trend, što znači i porast stupnja vertikalne integracije kompanije.

Pokazatelji produktivnosti mjere efikasnost korištenja kapitalnih i ljudskih resursa poduzeća. Odnos dodane vrijednosti (bruto ili neto) i uložene imovine ili kapitala pokazuje prinos dodane vrijednosti po jedinici uložene imovine odnosno kapitala. Svi pokazatelji temeljeni na odnosu dodane vrijednosti i uložene imovine ili kapitala pokazuju tendenciju pada, što znači i pad kapitalne produktivnosti u promatranom razdoblju. Produktivnost zaposlenih obračunata kao odnos dodane vrijednosti te plaća i naknada zaposlenih, ili kao dodana vrijednost po zaposlenom, također pokazuje tendenciju pada.

Pokazatelji rasporeda bruto dodane vrijednosti prikazuju udjele pojedinih skupina dionika u ukupnoj dodanoj vrijednosti, te dio dodane vrijednosti ostavljen za održanje i razvoj proizvodnih kapaciteta. Distribucija bruto dodane vrijednosti pokazuje stabilne odnose plaća, poreza, kamata, te tendenciju porasta udjela amortizacije. Udio za dividende u bruto dodanoj vrijednosti pokazuje značajno smanjenje u 2009. godini, stabilizaciju u slijedećem trogodišnjem razdoblju, te pad u posljednje dvije godine, uvjetovan rasporedom neto dobiti tekuće godine u zadržane zarade. Promatra li se raspored neto dodane vrijednosti, zapaža se tendencija porasta udjela plaća i naknada zaposlenih, smanjenje udjela države (porez na dobit) i relativno stabilan prinos za vlasnike (zbroj dividendi i zadržane zarade) u promatranom razdoblju.

Regresijskom analizom (grafički prikaz 3.) istražila se povezanost neto dobiti i neto dodane vrijednosti. Provedbom regresijske analize ispitalo se u kojoj mjeri promjena u neto dodanoj vrijednosti (nezavisna varijabla) utječe na promjenu neto dobiti (zavisna varijabla).

Grafički prikaz 3.: neto dobiti i neto dodane vrijednosti HT d.d. za razdoblje 2008.-2014.



Izvor: Izračun autora prema podacima iz financijskih izvještaja HT d.d. za razdoblje 2008.-2014. godine

Provedena regresijska analiza pokazuje visok stupanj korelacije neto dodane vrijednosti i neto dobiti. Koeficijent determinacije pokazuje da je 89,76% varijance godišnje neto dobiti objašnjeno promjenom neto dodane vrijednosti, odnosno da je 89,76% veze između promatranih varijabli objašnjeno linearnim regresijskim modelom.

5. ZAKLJUČAK

Temeljna svrha i cilj rada bio je usmjeren na istraživanje teoretskih postavki i činitelja vezanih uz primjenu koncepta dodane vrijednosti u mjeranju financijske performanse poduzeća. U radu je istraženo koje stavke treba obuhvatiti i na koji način prezentirati informacije o stvaranju i rasporedu dodane vrijednosti. Nadalje, razmotreni su mogući postupci analize izvještaja o dodanoj vrijednosti i pokazatelji dodane vrijednosti kao dodatni indikatori financijske performanse poduzeća. Konačno, ispitano je postoji li značajna povezanost između neto dobiti i neto dodane vrijednosti. Primjena koncepta dodane vrijednosti empirijski je testirana metodom studija slučaja.

Rezultati istraživanja pokazuju korisnost sastavljanja izvještaja o dodanoj vrijednosti, kao instrumenta kojim se omogućuje pružanje dodatnih informacija u mjeranju financijske performanse poduzeća. Izvještavanjem o stvaranju i rasporedu dodane vrijednosti pružaju se korisne informacije svim sudionicima koji su na izravan ili neizravan način doprinijeli ostvarenju te vrijednosti. Analiza izvještaja o dodanoj vrijednosti i pokazatelja dodane vrijednosti prikladna je za mjerenje produktivnosti kapitalnih i ljudskih resursa poduzeća, te time i za pružanje dodatnih informacija za ocjenu menadžerske efikasnosti. Utvrđen visok stupanj povezanosti neto dodane vrijednosti i neto dobiti potvrđuje ulogu izvještaja o dodanoj vrijednosti kao dopunskog mjerila financijske performanse poduzeća.

Nalazi ovog istraživanja mogu pridonijeti boljem razumijevanju koncepta dodane vrijednosti, te mogućnostima i dosezima njegove primjene u ocjeni financijske performanse poduzeća. Empirijski rezultati ovog istraživanja proizlaze samo iz analize jednog slučaja, u hrvatskom poslovnom okruženju izuzetno uspješne kompanije. Daljnja istraživanja primjene koncepta dodane vrijednosti u mjeranju financijske performanse poduzeća trebalo bi usmjeriti na veći uzorak, koji bi obuhvaćao također i poduzeća s prosječnim i lošijim performansama. Pri formiranju uzorka za daljnja istraživanja, bilo bi dobro obuhvatiti poduzeća različitih djelatnosti i oblika vlasništva, što bi pridonijelo vjerodostojnosti zaključaka i interpretaciji dobivenih rezultata.

.....

LITERATURA

1. Arangies, G., Mlambo, C., Hamman, W. D., & Steyn-Bruwer, B. W. (2008.). The value-added statement: An appeal for standardisation. *Management Dynamics*, Vol. 17 No. 1, 31-43.
2. Belak, V., (2003.). Računovodstvo dodane vrijednosti. *Računovodstvo revizija i financije*, 12, 18-25.
3. Evraert, S., & Riahi-Belkaoui, A. (1998.). Usefulness of value added reporting: A review and synthesis of the literature. *Managerial Finance*, 24 (11), 1-15.
4. Fina, <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/pSubjektTrazi.do>, pristupljeno: 03.04.2015.
5. Haller, A., & Stolowy, H. (1998.). Value added in financial accounting: A comparative study between Germany and France. *Advances in International Accounting*, 11(1), 23-51.
6. Hrvatski telekom, <http://www.t.ht.hr/investitori/skupstina15.asp>, pristupljeno: 03.04.2015.
7. Ianniello, G. (2010.). The voluntary disclosure of the value added statement in annual reports of Italian listed companies. *Agricultural Economics – Czech*, 56 (8), 368-378.
8. Jauhari, S., (2012.). Significance of Value Added Concept in Inter-firm Comparison of Bharat Petroleum Corporation Ltd. And Hindustan Petroleum Corporation Ltd. *The Manager*, 7 (1), 14-20.
9. Letza, S., Sun, X., & Kirkbride, J. (2004.). Shareholding Versus Stakeholding: a critical review of corporate governance. *Corporate Governance*, 12 (3), 242-262.
10. Mandal, N. & Goswami, S. (2008.). Value added statement (VAS) – A critical analysis. *Great Lakes Herald*, 2 (2), 98-120.
11. Perera, A. L. & Zicari, I. (2012.). Value-added reporting as a tool for sustainability: a Latin American experience. *Corporate Governance*, 12 (4), 485-498.
12. Soujanen, W. W. (1954.). Accounting Theory and the large Corporation. *The Accounting Review*, 29 (3), 391-398.
13. *The Corporate Report* (1975.). London: Accounting Standards Steering Committee.
14. Van Staden, C. J. (1998.). The Usefulness of the Value Added Statement in South Africa. *Managerial Finance*, 24 (11), 44-59.
15. Van Staden, C. J. (2000.). *The value added statement: bastion of social reporting or dinosaur of financial reporting?*. Massey University, Palmerston North, Discussion paper.
16. Zagrebačka burza, <http://zse.hr/default.aspx?id=10006&dionica=HT-R-A>, pristupljeno: 03.04.2015.

THE CONCEPT OF VALUE ADDED IN MEASURING COMPANY'S FINANCIAL PERFORMANCE

ABSTRACT

The paper researches theoretical assumptions and factors connected with the application of the concept of value added in measuring company's financial performance. The goal of this paper is to consider the degree of contribution of the value added statement to additional information provision meeting the needs of all company stakeholders. The paper researches the items scope and the method of presenting value added emergence and allocation information. Furthermore, possible methods of value added statement analysis and the value added ratios as additional financial performance indicators have been considered. Finally, the existence of a significant connection between net profit and net added value has been researched. The application of the value added concept has been empirically tested under a case study. The research findings can contribute to a better understanding of the value added concept as well as to the possibilities and reaches of its application in measuring company's financial performance.

Key words: value added, value added statement, financial performance

*Dolores PUŠAR BANOVIĆ,
RRiF Visoka škola za financijski menadžment, Zagreb, Hrvatska*

KORELACIJA IZMEĐU KRALICEK DF POKAZATELJA I POVRATA NA DIONICE KOMPANIJA UKLJUČENIH U CROBEX® INDEKS

SAŽETAK RADA

Kralicek DF pokazatelj u financijskoj se teoriji i praksi najčešće koristi kao mjerilo rizičnosti poslovanja odnosno ukazuje na postojanje/ne postojanje poslovne krize u kompaniji. Može li ovaj pokazatelj osim uloge ocjene rizičnosti indirektno biti i pokazatelj investiranja u dionice kompanije, a s obzirom na činjenicu da u vrijednosti Kralicek DF pokazatelja najveće pondere imaju upravo pokazatelji rentabilnosti i profitabilnosti poslovanja?

U radu se na uzorku kompanija s hrvatskog tržišta kapitala, uključenih u CROBEX® indeks Zagrebačke burze, izračunao stupanj korelacije između vrijednosti Kralicek DF pokazatelja i povrata od dionica u razdoblju od 2009. do 2013. godine. Na istom je uzorku temeljem podataka o prosječnoj vrijednosti Kralicek DF pokazatelja i prosječnog povrata na dionice, razvijen model linearne regresije.

Deskriptivnom statistikom, testiranjem korelacije te regresijskom analizom utvrdila se relativno slaba korelacija između Kralicek DF pokazatelja i povrata od dionica analiziranih kompanija.

Ključne riječi: *Kralicek DF pokazatelj, povrati na dionice, Pearsonov koeficijent korelacije, Zagrebačka burza*

1. UVOD

Kralicek DF pokazatelj jedan je od sintetičkih financijskih pokazatelja, a koristi se kao mjerilo ocjene rizičnosti poslovanja. Vrijednost pokazatelja s ocjenom financijske stabilnosti može se kretati u rasponu od izvrsne financijske stabilnosti do izrazite insolventnosti.

U izračunu sintetizirane vrijednosti Kralicek DF pokazatelja najveći ponder imaju pojedinačni pokazatelji rentabilnosti i profitabilnosti poslovanja te pokazatelj ocjene novčanog toka.

U ovom se radu utvrđuje korelacija između kretanja Kralicek DF pokazatelja i povrata na dionice, na uzorku kompanija s hrvatskog tržišta kapitala.

Za razdoblje od 2009. do 2013. godine izračunata je vrijednost Kralicek DF pokazatelja 24 kompanije uključene u CROBEX® indeks Zagrebačke burze. Istovremeno je za isti uzorak kompanija izračunat prosječni godišnji povrat na dionice u analiziranom petogodišnjem razdoblju.

Cilj istraživanja ovog rada jest da se temeljem izračunatih vrijednosti ulaznih varijabli, deskriptivnom statistikom, testiranjem korelacije i regresijskom analizom utvrdi stupanj korelacije i međuzavisnosti kretanja Kralicek DF pokazatelja i povrata na dionica.

Svrha istraživanja jest ukazati na mogućnost/nemogućnost povezivanja financijskog pokazatelja, koji prvenstveno služi kao mjerilo rizičnosti poslovanja, i procesa investicijskog odlučivanja.

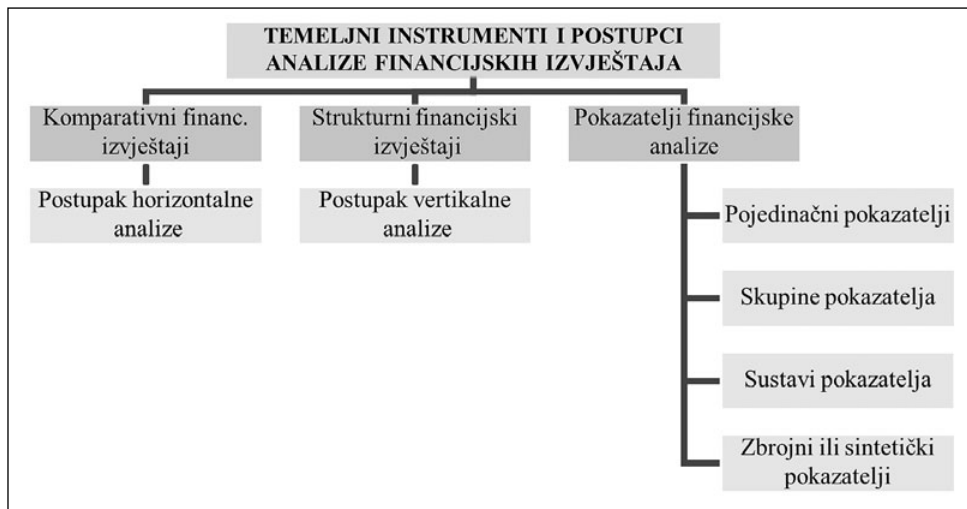
Rad je strukturiran u četiri poglavlja, uključujući uvod i zaključak. U uvodnom dijelu definiran je predmet, svrha i cilj istraživanja. U drugom poglavlju detaljno se pojašnjava način izračuna te interpretacija vrijednosti Kralicek DF pokazatelja. U trećem poglavlju utvrđuje se stupanj korelacije između Kralicek DF pokazatelja i povrata na dionice. Ovo je poglavlje podijeljeno na četiri točke, kroz koje se daje osvrt na dosadašnja istraživanja, utvrđuju i analiziraju vrijednosti Kralicek DF pokazatelja na uzorku kompanija, izračunava stupanj korelacije između dobivenih vrijednosti Kralicek DF pokazatelja i povrata na dionice analiziranih kompanija te razvija regresijski model. Zaključno poglavlje sintetizira dobivene rezultate analize.

2. KRALICEK DF POKAZATELJ

U procesu financijske analize poslovanja poduzetnika vrši se analiza financijskih izvještaja na tri razine:

- horizontalna ili komparativna analiza financijskih izvještaja,
- vertikalna ili strukturna analiza financijskih izvještaja i
- analiza uz pomoć financijskih pokazatelja.

Kod izračuna financijskih pokazatelja razlikuju se pojedinačni financijski pokazatelji, skupine financijskih pokazatelja, sustavi pokazatelji i sintetički financijski pokazatelji.

Slika 1: Instrumenti i postupci analize financijskih izvještaja

Izvor: Gulin, D., Perčević, H., Tušek, B. i Žager, L.: *Poslovno planiranje, kontrola i analiza*, HZRIF, Zagreb, 2012., str 345

Putem sintetičkih financijskih pokazatelja, pojedinačni pokazatelji promatraju se povezano i međuzavisno i kao takvi i interpretiraju. Specifičnost sintetičkih pokazatelja jest da najčešće služe kao mjerilo rizičnosti poslovanja pojedine kompanije. Najpoznatiji i najčešće korišteni sintetički pokazatelji predviđaju financijski neuspjeh: Beaverov model (Beaver, 1966.), predviđaju stečaj kompanije: Altmanov Z-Score model (Altman, 1968.), Taffler model (Taffler, 1983.), Deakin model (Deakin, 1972.), procjenjuju poslovnu izvrsnost: BEX model (Belak i Aljinović, 2007), financijsku uspješnost poslovanja: Kralicek quick test (Kralicek, 2006.) te procjenu poslovne krize u kompaniji: Kralicek DF model (Kralicek, 1989).

Temeljem podataka iz bilance i računa dobiti i gubitka njemačkih, švicarskih i austrijskih poduzeća Kralicek je razvio model za procjenu poslovne krize u kompaniji, a temeljen na funkciji diskriminacije. Kralicekov DF pokazatelj dobiva se iz sljedećeg modela:

$$DF = 1,5X1 + 0,08X2 + 10X3 + 5X4 + 0,3X5 + 0,1X6 \quad (1)$$

Pojedine varijable modela izračunavaju iz sljedećih izraza:

$$X1 = \frac{\text{Čisti tok novca}}{\text{Ukupne obveze}} \quad X2 = \frac{\text{Ukupna imovina}}{\text{Ukupne obveze}} \quad X3 = \frac{\text{Dobit prije kamata i poreza}}{\text{Ukupna imovina}}$$

$$X4 = \frac{\text{Dobit prije kamata i poreza}}{\text{Ukupni prihodi}} \quad X5 = \frac{\text{Zalihe}}{\text{Ukupni prihodi}} \quad X6 = \frac{\text{Poslovni prihodi}}{\text{Ukupna imovina}}$$

Vrijednost sintetičkog Kralicek DF pokazatelja s ocjenom financijske stabilnosti kreće se u rasponu od izvrsne financijske stabilnosti do izrazite insolventnosti, što je prikazano u tablici broj 1. Kralicek DF pokazatelj može imati pozitivne i negativne vrijednosti.

Tablica 1: Vrijednosti Kralicek DF pokazatelja s pripadajućom ocjenom financijske stabilnosti

Vrijednost DF pokazatelja	Financijska stabilnost
> 3,0	Izvrсна
> 2,2	Vrlo dobra
> 1,5	Dobra
> 1,0	Osrednja
> 0,3	Loša
≤ 0,3	Početak insolventnosti
≤ 0,0	Umjerena insolventnost
≤ -1,0	Izrazita insolventnost

Izvor: Žager, K., Sačer, I.M., Sever, S. i Žager, L.: *Analiza financijskih izvještaja*, Masmedia, Zagreb, 2008., str 273, citirano prema Zenzerović, R.: *Analitički postupci pri ocjeni vremenske neograničenosti poslovanja*, magistarski rad, Ekonomski fakultet – Zagreb, 2005, a prema Kobar, R.: *Betriebswirtschaft für die Praxis*, OWW, 1987

Iz Kralicek DF modela razvidno je da najveći ponder u modelu ima pojedinačni pokazatelj X3, pokazatelj iz grupe financijskih **pokazatelja rentabilnosti**. Drugi najveći ponder u modelu ima pokazatelj X4, pokazatelj iz grupe **pokazatelja profitabilnosti** dok je treći pokazatelj po značaju u modelu pokazatelj X1, pokazatelj iz grupe pokazatelja novčanog toka (pokazatelji **ocjene likvidnosti i solventnosti**). Udio pojedinog pokazatelja u Kralicek DF modelu prikazan je u tablici broj 2.

Tablica 2: Udio pojedinog pokazatelja u Kralicek DF pokazatelju

Pokazatelj	Koeficijent	Ponder (%)
X1	1,5	8,83
X2	0,08	0,47
X3	10	58,89
X4	5	29,45
X5	0,3	1,77
X6	0,1	0,59
Ukupno	16,98	100

Izvor: izradila autorica

S obzirom na činjenicu da su referentne vrijednosti DF pokazatelja dobivene temeljem analize financijskih izvještaja kompanija razvijenih tržišnih gospodarstva, iste prilikom analize hrvatskih kompanija treba koristiti s dozom opreza. Isto je tako prilikom interpretacije pokazatelja pojedine kompanije potrebno voditi računa o specifičnostima djelatnosti u kojoj kompanija posluje, a s obzirom na utjecaj pojedinih pojedinačnih pokazatelja (mjereno kroz ponderu) na ukupnu vrijednost DF pokazatelja.

3. UTVRĐIVANJE STUPNJA KORELACIJE IZMEĐU KRALICEK DF POKAZATELJA I POVRATA NA DIONICE

Prilikom analize kretanja cijene dionice pojedine kompanije iz pozicije investitora, te predviđanja budućeg smjera kretanja, odnosno identifikacije podcijenjenih i precijenjenih dionica, koriste se između ostalih metoda i klasične metode, metode fundamentalne i tehničke analize dionica.

Fundamentalna analiza u užem smislu zasniva se na analizi poslovanja kompanije u kojem značajno mjesto ima analiza financijskih izvještaja kompanije (horizontalna analiza, vertikalna analiza, analiza putem financijskih pokazatelja). Temeljem financijske analize nastoji se identificirati korelaciju pojedinih pokazatelja i cijene dionice te posljedično, uzroci promjene cijene dionice. Ono što je specifičnost fundamentalne analize je da prilikom predviđanja dinamike i smjera kretanja cijene dionica u pravilu ne uzima u obzir psihološke faktore promjene cijene.

Pokazatelji koji imaju najveći značaj u fundamentalnoj analizi dionica jesu: dobitak po dionici (*EPS*), dividenda po dionici (*DPS*), odnos isplate dividendi (*DPR* ili *DY*), odnos cijene i dobitka po dionici (*P/E*), ukupna rentabilnost dionice, dividendna rentabilnost dionice, odnos cijene i prihoda od prodaje (*P/S*), odnos cijene i knjigovodstvene vrijednosti dionice (*P/B*), povrat na kapital (*ROE*) i povrat na imovinu (*ROA*).

Dio navedenih pokazatelja u indirektnom je obliku prisutan u Kralicek DF modelu. Upravo je ta činjenica bila poticaj istraživanja korelacije između kretanja Kralicek DF pokazatelja i povrata na dionice pojedinih kompanija. U radu se nastoji utvrditi veza između financijske stabilnosti kompanije, mjerene Kralicek DF pokazateljem i povrata na dionice.

3.1. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA

Brojna su istraživanja u svjetskoj financijskoj literaturi posvećena odnosu između financijskih pokazatelja i kretanja cijena dionica. Ista se mogu grupirati u nekoliko zasebnih skupina:

- istraživanja koja nastoje predvidjeti povrate na dionice pomoću financijskih pokazatelja,
- istraživanja koja utvrđuju odnose između knjigovodstvenih podataka i kretanja cijena dionica i
- istraživanja i razvoj modela vrednovanja dionica koji se temelje na knjigovodstvenoj vrijednosti kompanije i knjigovodstvenim podacima.

U prvoj skupini istraživanja najviše se pažnje poklanja utjecaju financijskih pokazatelja, kao što su *P/E* odnos, *DY* i *EPS*, na kretanje cijene dionica. Goetzmann i Jorion (1993.), Fama i French (1988.), pišu o odnosu *DY* pokazatelja i povrata od dionica, Kotari i Shanken (1997.) pišu o utjecaju knjigovodstvene vrijednosti i *DY* na očekivane tržišne povrate. Elleuch (2009.) i Lewellen (2004.) proučavaju utjecaj analize grupe financijskih pokazatelja na povrat na dionice. O utjecaju izabranih financijskih pokazatelja na kretanje cijene dionica na uzorku kompanija na hrvatskom financijskom tržištu piše Učkar (2007.)

U drugoj skupini istraživanja, Frankel i Lee (1998.) analiziraju odnos cijena dionica i knjigovodstvenih podataka na uzorku podataka iz 20 zemalja, King i Langli (1998.) analiziraju odnos knjigovodstvenih varijabli (knjigovodstvena vrijednost kapitala i dobitak razdoblja) i kretanja cijene dionica na uzorku financijskih podataka kompanija iz Njemačke, Norveške i Ujedinjenog Kraljevstva.

U trećoj skupini istraživanja razvijeni su neki od modela vrednovanja dionica, kao što je Ohlsonov model (Ohlson, 1995.) zatim je u ovoj skupini interesantno istraživanje Higginsa (2009.) koji razvija model kojim predviđa kretanje cijene dionica, a oba modela vrijednost temelje na rezidualnom dobitku.

Modeli ocjene rizičnosti (sintetički financijski pokazatelji) u financijskoj se literaturi u pravilu povezuju s predviđanjem stečaja kompanija. O Kralicek DF pokazatelju i njegovoj primjeni na Beogradskoj burzi piše Alihodžić (2013.), analizirajući dvije skupine kompanija uključenih u BELEXline indeks (prvih 10 kompanija s najvećim ponderom u indeksu te kompanije koje su ostvarile negativni financijski rezultat u 2011. godini). Putem ovog istraživanja ukazuje se na adekvatnost odnosno neadekvatnost primjene Kralicek DF pokazatelja kao mjerila opasnosti od stečaja, na analiziranom uzorku kompanija.

Prema saznanjima autorice utjecaj i međuodnos Kralicek DF pokazatelja i kretanja cijene dionica odnosno povrata na dionice, u dosadašnjoj financijskoj teoriji i praksi, nije istražen.

3.2. KRALICEKOV DF POKAZATELJ NA UZORKU HRVATSKIH KOMPANIJA UKLJUČENIH U CROBEX® INDEKS ZAGREBAČKE BURZE

Na uzorku 24 hrvatske kompanije uključene u CROBEX® indeks Zagrebačke

burze (sastav indeksa na datum 23. ožujka 2015. godine¹, bez Zagrebačke banke d.d.) izvršena je analiza Kralicek DF pokazatelja te utvrđen stupanj korelacije između ovog pokazatelja i kretanja povrata na dionice analiziranih kompanija, za razdoblje od 2009. do 2013. godine.

Kriterij ulaska u sastav CROBEX® indeksa jest da su dionice kompanija uvrštene na uređeno tržište Zagrebačke burze te da se njima trgovalo više od 80% ukupnog broja trgovinskih dana u šestomjesečnom razdoblju koje prethodi reviziji indeksa. Rang pojedine dionice utvrđuje se temeljem dva kriterija: free float tržišne kapitalizacije² i udjela u ostvarenom prometu.

Razlog izbora predmetnog uzorka kompanija jest činjenica što se radi o kompanijama čijim se dionicama ostvaruje najveći promet na Zagrebačkoj burzi, odnosno kompanijama za koje se mogu dobiti relevantni podaci o ostvarenim povratima na dionice.

Vrijednost Kralicek DF pokazatelja analiziranog uzroka kompanija izračunata je temeljem podatka iz objavljenih godišnjih financijskih izvještaja kompanija za analizirano razdoblje. Vrijednost dobivenih DF pokazatelja prikazana je u tablici broj 3.

¹ Datum zadnje revizije CROBEX® indeksa izvršen na osnovu podataka o trgovanju u razdoblju od 1. rujna 2014. do 28. veljače 2015. godine.

² Free float tržišna kapitalizacija pojedine dionice računa se kao umnožak broja izdanih dionica, free float faktora i zadnje cijene dionice. U free float faktor ne ulaze dionice koje drže osobe koje raspolažu s 5% i više od ukupnog broja izdanih dionica (osim ako dionice drži subjekt za zajednička ulaganja ili mirovinski fond) i vlastite dionice izdatelja. Za dionice kojima je free float manji od 20%, free float faktor određuje se da se free float zaokruži na prvi veći cijeli broj. Za dionice kojima free float prelazi 20%, free float faktor određuje se na način da se free float zaokruži na prvi veći višekratnik broja pet.

Tablica 3: Vrijednost Kralicek DF pokazatelja na uzorku kompanija, za razdoblje od 2009. do 2013. godine

Rb	Kompanija	Kralicek DF pokazatelj							
		2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	M DF	σ DF	CV DF (%)
1.	ADPL-R-A	1,04	1,18	1,17	1,61	1,37	1,27	0,20	15,56
2.	ADRS-P-A	6,67	6,86	7,78	6,66	6,57	6,91	0,45	6,46
3.	ARNT-R-A	0,53	0,56	0,30	1,11	1,17	0,73	0,34	46,87
4.	ATGR-R-A	3,03	6,49	2,64	1,45	0,93	2,91	1,95	66,96
5.	ATPL-R-A	0,10	1,02	1,96	-1,15	0,24	0,43	1,03	237,90
6.	BLJE-R-A	1,25	0,62	0,63	0,79	0,71	0,80	0,23	29,15
7.	DDJH-R-A	-1,03	-1,30	1,07	0,30	-15,88	-3,37	6,32	-187,52
8.	DLKV-R-A	1,75	0,87	-1,98	-5,44	-0,86	-1,13	2,52	-222,31
9.	ERNT-R-A	2,52	1,06	0,98	2,72	3,08	2,07	0,88	42,37
10.	HIMR-R-A	1,15	1,21	1,21	1,44	1,89	1,38	0,27	19,83
11.	HMST-R-A	-0,10	-0,33	0,33	0,65	1,22	0,35	0,55	155,35
12.	HT-R-A	4,70	5,93	6,49	6,06	5,40	5,72	0,62	10,77
13.	HUPZ-R-A	2,44	2,08	3,92	2,58	3,16	2,84	0,64	22,71
14.	INA-R-A	-0,10	1,87	2,24	1,87	-0,61	1,05	1,17	110,96
15.	INGR-R-A	-0,61	-1,08	-0,60	-3,91	-3,85	-2,01	1,54	-76,46
16.	KOEL-R-A	2,86	2,50	2,82	5,26	9,57	4,60	2,67	58,10
17.	KRAS-R-A	1,55	1,28	1,01	0,91	0,87	1,12	0,26	22,83
18.	LEDO-R-A	2,27	3,39	3,43	1,97	3,29	2,87	0,62	21,65
19.	LKPC-R-A	1,11	2,27	2,63	-1,76	0,67	0,98	1,55	157,49
20.	LRH-R-A	1,14	-1,01	1,49	2,52	1,36	1,10	1,16	105,15
21.	PLAG-R-A	8,52	9,49	8,49	9,16	8,41	8,81	0,43	4,90
22.	PODR-R-A	-2,00	0,94	0,70	0,64	1,11	0,28	1,15	414,18
23.	RIVP-R-A	1,14	0,59	0,96	1,97	1,10	1,15	0,45	39,30
24.	TUHO-R-A	5,19	5,48	5,60	5,69	5,40	5,47	0,17	3,15

Napomena: M DF = aritmetička sredina DF pokazatelja; σ DF = standardna devijacija DF pokazatelja; CV DF = koeficijent varijacije DF pokazatelja

Izvor: izračun autorice

Deskriptivna statistika dobivenih vrijednosti Kralicek DF pokazatelja ukazuje da se aritmetička sredina DF pokazatelja za analizirani uzorak u promatranom razdoblju kreće u rasponu od 1,51 do 2,30, te da odstupanje od prosječne vrijednosti, mjereno standardnom devijacijom, raste u promatranom razdoblju.

Tablica 4: Deskriptivna statistika vrijednosti Kralicek DF pokazatelja

Rb	Opis	N	Kralicek DF pokazatelj				
			2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
1.	Aritmetička sredina (M)	24	1,88	2,17	2,30	1,80	1,51
2.	Raspon	24	10,52	10,79	10,47	14,60	25,45
3.	Minimum (Min)	24	-2,00	-1,30	-1,98	-5,44	-15,88
4.	Maksimm (Max)	24	8,52	9,49	8,49	9,16	9,57
5.	Standardna devijacija (σ)	24	2,42	2,77	2,56	3,22	4,77

Izvor: izračun autorice

Iz ocjene vrijednosti Kralicek DF pokazatelja kompanija iz uzorka, proizlazi da je od 63% do 71% kompanija, ovisno o promatranoj godini, u kategoriji „osrednja do izvrsna“ financijska stabilnost, dok je od 29% do 38% kompanija u kategoriji „loša financijska stabilnost do izrazita insolventnost“.

Tablica 5: Financijska stabilnost kompanija mjerenih Kralicek DF pokazateljem u razdoblju od 2009. do 2013. godine

Rb	Raspon DF	Financijska stabilnost	Broj kompanija				
			2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
1.	> 3,0	izvrsna	5	6	6	5	8
2.	2,21 - 3,0	vrlo dobra	4	2	4	3	0
3.	1,51 - 2,2	dobra	2	2	1	4	3
4.	1,01 - 1,5	osrednja	6	5	5	3	4
5.	0,31 - 1,0	loša	1	5	4	4	2
6.	0,3 - 0,01	početak insolventnosti	1	0	1	1	3
7.	0,0 - -0,99	umjerena insolventnost	3	1	2	0	2
8.	$\leq -1,0$	izrazita insolventnost	2	3	1	4	2
	Ukupno (N)		24	24	24	24	24

Izvor: izračun autorice

3.3. KORELACIJA KRALICEKOV DF POKAZATELJA I KRETANJA POVRATA OD DIONICA KOMPANIJA IZ ANALIZIRANOG UZORKA

U cilju izračuna stupnja korelacije između vrijednosti Kralicek DF pokazatelja analiziranog uzorka kompanija i kretanja povrata na dionice, izračunat je Pearsonov koeficijent linearne korelacije „r“ između godišnje vrijednosti Kralicek DF pokazatelja pojedine kompanije i godišnjeg povrata na dionice iste kompanije.

Godišnji povrat na dionice izračunat je iz izraza broj (2).

$$R_t = \frac{D_t + (P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \quad (2)$$

gdje je:

- R_t Povrat na dionicu u razdoblju t
- D_t Dividenda u razdoblju t
- P_t Cijena dionice u razdoblju t
- P_{t-1} Cijena dionice u razdoblju t-1

Za izračun godišnjeg povrata na dionice korišteni su podaci objavljeni na stanicama Zagrebačke burze:

- Podaci o isplaćenim dividendama, izvučeni iz objavljenih odluka glavne skupštine te izvještaja o novčanom tijeku pojedine kompanije, za promatrano razdoblje i
- Podaci o prosječnoj cijeni trgovanja dionicama pojedine kompanije posljednjeg dana trgovanja tom dionicom u pojedinoj kalendarskoj godini.

Pearsonov koeficijent korelacije izračunat je iz izraza broj (3) (Papić, 2008.:135):

$$r = \frac{\sum_{i=1}^N x_i y_i - N \bar{x} \bar{y}}{\sqrt{\left(\sum_{i=1}^N x_i^2 - N \bar{x}^2\right) \left(\sum_{i=1}^N y_i^2 - N \bar{y}^2\right)}} \quad (3)$$

gdje je:

- N Broj jedinica uzorka
- x Nezavisna varijabla
- y Zavisna varijabla
- \bar{x} Aritmetička sredina varijable x
- \bar{y} Aritmetička sredina varijable y

Koeficijent korelacije može se interpretirati na dva načina:

- kao smjer odnosa između dvije varijable, odnosno rastu li varijable ili padaju zajedno (pozitivna korelacija), ili jedna pada dok druga raste (negativna korelacija) ili se gibaju potpuno odvojeno (bez korelacije) i

- kao snaga veze među varijablama, što znači da kako se apsolutna vrijednost koeficijenta korelacije kreće dalje od nule, dvije varijable su sve snažnije povezane.

Dobiveni koeficijenti korelacije između kretanja Kralicek DF pokazatelja i povrata na dionice uzorka kompanija, u razdoblju od 2009. do 2013. godine, prikazani su u tablici broj 6.

Tablica 6: Koeficijenti korelacije Kralicek DF pokazatelja i povrata na dionica u razdoblju od 2009. do 2013. godine

Rb	Korporacija	Koeficijent korelacije "r"
1.	ADPL-R-A	-0,9369
2.	ADRS-P-A	-0,9585
3.	ARNT-R-A	0,8244
4.	ATGR-R-A	0,0050
5.	ATPL-R-A	-0,2357
6.	BLJE-R-A	-0,0189
7.	DDJH-R-A	0,4711
8.	DLKV-R-A	0,8405
9.	ERNT-R-A	0,7130
10.	HIMR-R-A	0,7242
11.	HMST-R-A	0,6563
12.	HT-R-A	-0,8300
13.	HUPZ-R-A	0,1476
14.	INA-R-A	0,3285
15.	INGR-R-A	-0,6057
16.	KOEI-R-A	-0,1205
17.	KRAS-R-A	0,2739
18.	LEDO-R-A	-0,9535
19.	LKPC-R-A	-0,1371
20.	LRH-R-A	-0,6334
21.	PLAG-R-A	0,6232
22.	PODR-R-A	-0,4325
23.	RIVP-R-A	0,4920
24.	TUHO-R-A	0,6041

Izvor: izračun autorice

Iz analize izračunatih koeficijenta korelacije (tablica broj 7) proizlazi da je pozitivna korelacija evidentirana kod 54,17% kompanija dok je kod preostalih 45,83% kompanija evidentirana negativna korelacija DF pokazatelja i kretanja povrata na dionice. Zanimajući smjer korelacije, proizlazi da je srednje jaka i jaka korelacija evidentirana kod 54,17% uzorka, relativno slaba korelacija kod 25,00% uzorka te neznatna korelacija kod 20,83% kompanija iz analiziranog uzorka.

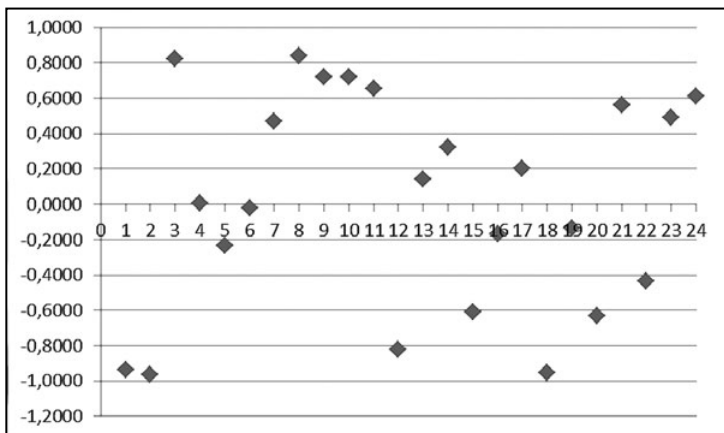
Tablica 7: Stupanj koreliranosti Kralicek DF pokazatelja i povrata na dionice na uzorku analiziranih kompanija u razdoblju od 2009. do 2013. godine

Rb	Raspon "r"	Stupanj korelacije	Broj kompanija			%
			Ukupan broj	Pozitivan "r"	Negativan "r"	
1.	$ r = 1$	potpuna korelacija	0	0	0	0,00
2.	$0,8 \leq r < 1$	jaka korelacija	6	2	4	25,00
3.	$0,5 \leq r < 0,8$	srednje jaka korelacija	7	5	2	29,17
4.	$0,2 \leq r < 0,5$	realitvno slaba korelacija	6	4	2	25,00
5.	$0 \leq r < 0,2$	neznatna korelacija	5	2	3	20,83
6.	$ r = 0$	odsutnost korelacije	0	0	0	0,00
	Ukupno		24	13	11	100,00
	Udjel u %		100,00	54,17	45,83	

Izvor: izračun autorice (raspon „r“ preuzet iz Papić, M. Primijenjena statistika u MS Excelu. 2. Izdanje.Zoro d.o.o. Sarajevo.2008, str. 134)

Površina raspršenosti izračunatih koeficijenta korelacije vidljiva je na grafikonu broj 1.

Grafikon 1: Grafički prikaz 24 dobivena koeficijenata korelacije između Kralicek DF pokazatelja i povrata na dionice



3.4. RAZVIJANJE REGRESIJSKOG MODELA

Temeljem izračunatih vrijednosti Kralicek DF pokazatelja i povrata na dionice za analizirani uzorak kompanija, dobivene su prosječne vrijednosti Kralicek DF pokazatelja i prosječna stopa povrata na dionice pojedine kompanije u promatranom razdoblju.

Tablica 8: Prosječna vrijednosti Kralicek DF pokazatelja i prosječni povrat na dionice za razdoblje od 2009. do 2013. godine

Rb	Kompanija	MDF	\bar{R}
1.	ADPL-R-A	1,27	35,91
2.	ADRS-P-A	6,91	9,92
3.	ARNT-R-A	0,73	33,64
4.	ATGR-R-A	2,91	14,67
5.	ATPL-R-A	0,43	5,31
6.	BLJE-R-A	0,80	-10,00
7.	DDJH-R-A	-3,37	12,74
8.	DLKV-R-A	-1,13	-35,93
9.	ERNT-R-A	2,07	16,30
10.	HIMR-R-A	1,38	3,29
11.	HMST-R-A	0,35	-0,05
12.	HT-R-A	5,72	10,48
13.	HUPZ-R-A	2,84	1,88
14.	INA-R-A	1,05	30,28
15.	INGR-R-A	-2,01	-43,72
16.	KOEL-R-A	4,60	12,41
17.	KRAS-R-A	1,12	10,90
18.	LEDO-R-A	2,87	13,10
19.	LKPC-R-A	0,98	-14,50
20.	LRH-R-A	1,10	16,53
21.	PLAG-R-A	8,81	19,78
22.	PODR-R-A	0,28	0,50
23.	RIVP-R-A	1,15	-12,23
24.	TUHO-R-A	5,47	17,67

Napomena: \bar{R} = prosječni petogodišnji povrat na dionice (u %)

Izvor: izračun autorice

Primjenom regresijske analize između prosječne vrijednosti Kralicek DF pokazatelja (kao nezavisne varijable) i prosječnog povrata na dionicu (kao zavisne varijable) dobiven je sljedeći linearni model:

$$R = 0,9739 + 2,7074 DF \quad (4)$$

gdje je:

R Povrat na dionicu

DF Kralicek DF pokazatelj

0,9739 Konstantni član

2,7074 Regresijski koeficijent

Iz dobivene linearne jednadžbe iščitava se pozitivan regresijski koeficijent u iznosu od 2,7074 koji ukazuje na pozitivan smjer pravca, odnosno ukazuje na upravnu proporcionalnost varijabli. Izlazni podaci regresijske analize prikazani su u tablici broj 9.

Tablica 9: Regresijska analiza_izlazni podaci

Regression Statistics	
Multiple R	0,392455641
R Square	0,15402143
Adjusted R Square	0,115567859
Standard Error	17,96405422
Observations	24

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1292,567362	1292,567362	4,005386882	0,057840358
Residual	22	7099,559371	322,7072441		
Total	23	8392,126733			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%
Intercept	0,973938886	4,502619469	0,216304952	0,830743146	-8,363922323	10,31180009
X Variable 1	2,707426584	1,352802675	2,001346267	0,057840358	-0,098114437	5,512967605

Izvor: izračun autorice

Pearsonov koeficijent linearne korelacije (*Multiple R*) dobivenog modela iznosi 0,39245 i nalazi se u zoni „relativno slabe korelacije“. Koeficijent determinacije (*R Square*) od 0,15402 ukazuje na činjenicu da je 15,40% varijance povrata na dionice objašnjeno Kralicek DF pokazateljem, odnosno da je 15,40% veze između promatranih varijabli objašnjeno linearnim regresijskim modelom, što govori o slaboj vezi između varijabli. P vrijednost (*P-value*) veća je od 0,05 te ukazuje da dobiveni model nije statistički značajan.

Kod tumačenja dobivenih rezultata primjenom regresijske analize treba voditi računa o činjenici da je razdoblje od pet godina, za koje se provodi analiza, razdoblje financijske krize, koje se ogleda kako u dobivenim vrijednostima Kralicek DF pokazatelja tako i u općoj nelikvidnosti tržišta kapitala. Iz tog se razloga rezultati analize moraju tumačiti s određenom dozom opreza.

4. ZAKLJUČAK

Izvršena empirijska istraživanja stupnja međuzavisnosti i korelacije Kralicek DF pokazatelja i povrata od dionica, upućuju na sljedeće:

- Testiranjem korelacije između Kralicek DF pokazatelja i povrata na dionice u razdoblju od 2009. do 2013. godine utvrđena je pozitivna korelacija kod 54,17% kompanija dok je negativna korelacija evidentirana kod 45,83% kompanija. Jaka i srednje jaka korelacija evidentirana je kod 54,17% uzorka.
- Linearnom regresijskom analizom utvrđeno je da je veza između kretanja prosječne vrijednosti Kralicek DF pokazatelja i prosječnog povrata na dionice u razdoblju od 2009. do 2013. godine u kategoriji „slaba“ te da se radi o pozitivnoj upravnoj proporcionalnosti između dvije promatrane varijable.
- Uzimajući u obzir ograničenja postavljenog modela, iz izvršene analize proizlazi da Kralicek DF pokazatelj nije dobar indikator kretanja cijena dionica i povrata na dionice na hrvatskom tržištu kapitala, a mjereno kroz uzorak kompanija uključenih u CROBEX® indeks Zagrebačke burze.

.....

LITERATURA

1. Alihodžić, A. (2013): Testiranje primene Kralicekovog DF pokazatelja na Beogradskoj berzi. Bankarstvo 3, Udruženje banaka Srbije
2. Altman, E.I. (1968): Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, *Journal of Finance*, 23 (4), 589-609
3. Beaver, W. H. (1966): Financial ratios as predictors of failures. *Empirical Research in Accounting, Supplement to Journal of Accounting Research*, 71-111.
4. Belak, V. i Aljinović Barać, Ž. (2007): Business excellence (BEX) indeks – za procjenu poslovne izvrsnosti tvrtki na tržištu kapitala u Republici Hrvatskoj, *Računovodstvo, revizija i financije*, br 10/2007., RRIF Konzalting d.o.o., 15-25
5. Deakin, E.B., (1972): "A Discriminant Analysis of Predictors of Business Failure", *Journal of Accounting Research*, Spring, 167-179.
6. Elleuch, J. (2009): Fundamental analysis strategy and the prediction of stock returns. *International Research. Journal of Finance and Economics*
7. Fama, E., French, K (1988): Dividendi yields and expected stock returns. *Journal of Financial Economics*, 22, 3-25
8. Frankel, R., Lee, C.M.C. (1998). Accounting Diversity and International Valuation. Working Paper, University of Michigan and Cornell University
9. Goetzmann, W., Jorion, P. (1993): Testing the predictive power of dividend yields. *Journal of Finance* 48, 663-679
10. Gulin, D., Perčević, H., Tušek, B. i Žager, L. (2012): Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Zagreb, HZRIF

11. Higgins, H. (2009): Forecasting stock price with the residual income model. Working Paper. Worcester Polytechnic Institute
12. King, R.D., Langli, J. (1998). Accounting Diversity and Firm Valuation. *The International Journal of Accounting*, Vol. 33, No. 5, 529-567
13. Kothari, S.P., Shanken, J. (1997): Book-to-market, dividend yield, and expected market returns: a time-series analysis, *Journal of Financial Economics* 44, 169-203
14. Kralicek; P. (1989): *Kennzahlen fuer Geschaefstsfuehrer; Ueberreuter, Wien*
15. Kralicek, P. (2006): *QuickBreak. User's Manual*. http://www.kralicek.at/pdf/quickbreak_manual.pdf (pristupljeno 28.3.2015)
16. Kralicek, P. (2007): Sebastian Bash Musikalienhandel GmbH & Co KG Wien: Ertrags und vermögensanalyse (quicktest) 2004-2006, Wien http://www.kralicek.at/pdf/qr_druck.pdf (pristupljeno 27.3.2015)
17. Lewellen, J. (2004): Predicting returns with financial ratios. *Journal of Financial Economics* 74, 209-235
18. Ohlson, J.A. (1995): Earnings, Book Values and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11, No. 2., Spring, 661-687
19. Papić, M. (2008): *Primijenjena statistika u MS Excelu*. 2. Izdanje. Sarajevo, Zoro d.o.o.
20. Taffler, R.J. (1983): 'The assessment of company solvency and performance using a statistical model', *Accounting and Business Research*, Vol. 15, 295-308.
21. Učkar, D. (2007): *Mogućnosti optimizacije financijske strukture poduzeća u Republici Hrvatskoj, Ekonomska istraživanja*, Vol. 20, No 2, 24-34
22. Žager, K., Sačer, I.M., Sever, S. i Žager, L (2008).: *Analiza financijskih izvještaja*, Zagreb, Mas-media
23. www.zse.hr (pristupljeno u razdoblju od 15.2.2015. do 30.4.2015.)
24. www.fina.hr (pristupljeno u razdoblju od 15.2.2015. do 30.4.2015.)

CORRELATION BETWEEN KRALICEK DF INDICATOR AND STOCK RETURN ON THE SAMPLE OF COMPANIES INCLUDED IN THE CROBEX® INDEX

ABSTRACT

In the financial theory and practice the Kralicek DF indicator is most frequently used as a measure of risk, i.e. it indicates the existence/non-existence of a business crisis in the company.

A question arises whether this indicator, in addition to the role of risk assessment, can indirectly be an indicator of investment in stocks, considering the fact that the profitability financial ratios make up the largest weightings in the value of the Kralicek DF indicator.

The degree of correlation between the value of the Kralicek DF indicator and the stock returns, in the period from 2009 to 2013 was calculated on the sample of companies listed on the Croatian capital market and included in the CROBEX® index of the Zagreb Stock Exchange. The linear regression model was developed on the same sample on the basis of the average values of the Kralicek DF indicator and the average stock returns.

Using the descriptive statistics, the testing of the correlation and the regression analysis a relatively weak correlation between the Kralicek DF indicators and the stock returns of the analyzed company has been established.

Key words: Kralicek DF indicator, stock returns, Pearson Correlation Coefficient, Zagreb Stock Exchange

Marina PROKLIN,
Financijska agencija, Regionalni centar Osijek, Osijek, Hrvatska

SOLVENTNOST I INSOLVENTNOST PODUZETNIKA KAO TEMELJNE INAČICE U OZRAČJU NOVOG STEČAJNOG ZAKONA

SAŽETAK RADA

Solventnost i insolventnost poduzetnika temeljne su inačice, predstečajnog i stečajnog postupka, u ozračju novog Stečajnog zakona.

Općenito u gospodarskoj teoriji i praksi, ne samo u našoj, nerijetko se poistovjećuju pojmovi „likvidnost“ i „solventnost“. Nerijetko sredstva komunikacije – svi mediji – usmeni i pismeni zamjenjuju pojmove „ne/likvidnost“ i „in/solventnost.“ U svakodnevnoj komunikaciji svjedoci smo, da je „likvidnost“ gotovo potisnula „solventnost“. Bjelodano, govori se o likvidnosti poduzetnika mada se pritom misli na njegovu solventnost.

Iz predašnjeg razvidno je da se radi o terminološkim zabudama glede pojmova: solventnost, insolventnost, likvidnost i nelikvidnost poduzetnika.

Sve to pridnosi jedino prihvatljivim pojmovima i znanstveno dokazanim narečenim inačicama u ovom radu, kao njegov temeljni cilj, te mjesto i njihovu ulogu u predstečajnom i stečajnom postupku u poduzetnika, u ozračju novog Stečajnog zakona.

Ključne riječi: poduzetnik, stečajni zakon, solventnost, insolventnost, likvidnost, nelikvidnost.

1. UVOD

Na temelju preporuka koje je dala Europska komisija, Ministarstvo pravosuđa, objavilo je nacrt prijedloga Stečajnog zakona¹ Novim Stečajnim zakonom u pismohranu bi trebao otići Zakon o financijskom poslovanju i predstečajnim nagodbama. U tom ozračju narečeni nacrt prijedloga Stečajnog zakona, među inim, propisuje dvije temeljne posebnosti:

¹ www.pravosudje.gov.hr

- a) **predstečajni postupak – prije predstečajna nagodba – i stečajni postupak, i**
- b) **solventnost i insolventnost, te likvidnost i nelikvidnost poduzetnika kao njegove temeljne inačice.**

Poglavitno, naša pozornost u ovom radu usmjerena je na već prije znanstveno dokazana poimanja² - do sada neosporena – narečenih inačica ali u ozračju nacрта prijedloga Stečajnog zakona.

Nakon ove kratke refleksije, pođimo redom.

2. PRIMJENA U ZAKONODAVNI SUSTAV

Da bismo uočili primjenu (implementaciju) temeljnih inačica: solventnost, insolventnost, likvidnost i nelikvidnost poduzetnika u zakonodavni sustav, odnosno u Stečajni zakon, poglavito, **trebamo se vratiti na već spomenuti rad³ i njegova znanstveno dokazana poimanja** što zajedno s ovim radom čini određenu cjelinu.

Sada dolazimo do ključne točke. Prijedlogom Novog stečajnog zakona navode se razlozi kada poduzetnik može pokrenuti **predstečajni postupak** odnosno **predstečajnu nagodbu**, i oni zbog kojih se smatra zrelim za stečaj. Shodno tome, predstečajni postupak se može otvoriti ako se utvrdi – novi termin „... prijeteće neposobnosti za plaćanje.“

Prijeteća neposobnost za plaćanje postoji:

- ako poduzetnik više od 30 dana kasni s isplatom plaće ili,
- ako, prema evidenciji Financijske agencije ima jednog ili više evidentiranih neplaćenih dugova čiji iznos prelazi petinu ukupnog iznosa njegovih dugova u prethodnoj godini.⁴

Bjelodano, zaljučujemo da se ovdje radi o **insolventnosti poduzetnika**.

Pritom prijedlog za pokretanje predstečajnog postupka – mora sadržavati i **izvješće revizora**, u kojem mora biti jasno naznačeno je li mišljenje pozitivno, negativno li izraženo uz određena ograničenja. Osim toga u izvješću revizora **moraju biti izraženi stavovi o:**

- insolventnosti, i
- solventnosti poduzetnika – dužnika.

Zanimljiv je način donošenja mišljenja ovlaštenog revizora.

² Više on tome vidjeti: Proklin P., Proklin M., Zima J., Likvidnost poduzetnika u teoriji i praksi, UPRAVLJANJE LIKVIDNOŠĆU, XI. Savjetovanje, Hrvatski računovođai RRiF visoka poslovna škola za financijski menadžment, Zagreb, Opatija, 2010., str. 1-25

³ Isto djelo

⁴ Navedeno djelo pod 1., članak 12.

Pozitivno mišljenje ovlaštenu revizora donosi kada utvrdi da je **dužnik insolventan**.

Negativno mišljenje ovlaštenu revizora donosi kada utvrdi da je **dužnik solventan**.⁵

Kada je riječ o samom stečajnom postupku, odnosno **stečaju** poduzetnika, stečajni razlozi su:

- nesposobnost plaćanja, odnosno insolventnost, i
- prezaduženost.⁶

Nedvojbeno, stečajni razlozi poduzetnika **nisu nelikvidnost, nego insolventnost i prezaduženost**.

3. IDEOLOGIZIRANJE POJMOVA TEMELJNIH INAČICA PREDSTEČAJNOG I STEČAJNOG POSTUPKA PODUZETNIKA

S taktikom postupnosti **usko je povezano** ideologiziranje pojmova: solventnost, insolventnost, likvidnost i nelikvidnost poduzetnika **i nasilje na jezičnom području**. To se čini uvođenjem novih često dvosmislenih pojmova, kao i preoblikovanje starih – prije znanstveno dokazanih – nekim oblikom **lingvističko terminološkim zabludama**, s vrlo profinjenim metodama.

U tom ozračju uvriježena je – pojmovno netočna – sljedeća paradigma:

„/ne/likvidnost“=“/in/solventnost“

Bjelodano, određene se riječi potiskuju iz upotrebe, što dovodi do njihova zaborava, a onda i do gubitka njihova autentičnog smisla i značenja. Zbog toga potreban je njihov reprint izričaj.

4. POJMOVNO ODREĐENJE TEMELJNIH INAČICA

Pridonositelji napreduju u „**lingvističkom inženjeringu**“ u zamjenjivanju pojmova: „(ne)likvidnost“ / i „(in)solventnost.“⁷

Sve to pridonosi razranju jednino prihvatljivim – **na znanstvenim temeljima zasnovanim** – sljedećim pojmovnim određenjima:

1. **Likvidnost poduzetnika** je sposobnost njegove nenovčane imovine da se u relativno kratkom roku i bez gubitaka pretvori u gotov novac.

⁵ U istom djelu, članak 18.

⁶ U istom djelu, članak 40.

⁷ Proklin P., Hrvatski računovodstveni jezik – čežnja ili potreba, Hrvatski odbor za računovodstvo i računovodstvene standarde, RAČUNOVODSTVO, FINACIJSKO IZVJEŠĆIVANJE, REVIZIJA, POREZI, TRŽIŠTE KAPITALA PREMA NOVIM RJEŠENJIMA OD 1.1.1999. GODINE, Zagreb, 1999., str. 105

2. **Nelikvidnost poduzetnika** je nesposobnost njegove nenovčane imovine da se u relativno kratkom roku i bez gubitaka pretvori u gotov novac.
3. **Solventnost poduzetnika** je njegova sposobnost da raspoloživim novcem podmiri sve svoje dospjele dugove u rokovima njihova dospijanja.
4. **Insolventnost poduzetnika** je njegova nesposobnost da raspoloživim novcem podmiri sve svoje dospjele dugove u rokovima njihova dospijanja.⁸

4.1. PRETVORBENI TIJEKOVI ZALIHA

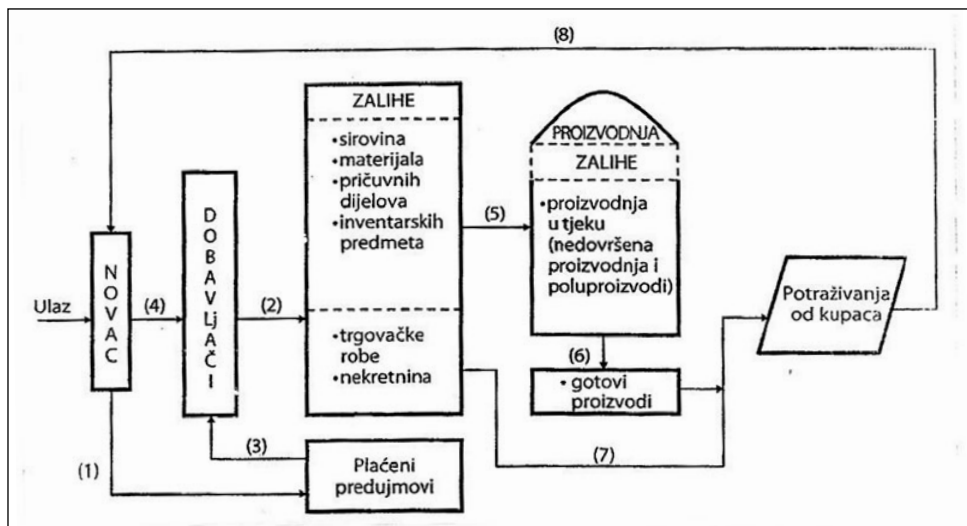
Zalihe su nerijetko najveće bilančno počelo imovine poduzetnika. Stoga je za ravnateljstvo (menadžment) poduzetnika kojem su na upravljanje povjerenе zalihe od posebne važnosti odgovor na krucijalno pitanje: **Kolike bi zalihe poduzetnik trebao imati?** Odgovor na ovo pitanje uvjetovan je mnogim čimbenicima, primjerice: prirodom poduzetništva, organizacijskim ustrojstvom poduzetnika, fizičkim i vrijednosim obilježjima zaliha, pouzdanošću dobavljača zaliha i sl.

U cilju minimiziranja stanja zaliha sirovina, materijala, proizvodnje u tijeku, poluproizvoda i gotovih proizvoda, mnogi proizvodni poduzetnici uvode *Just-in-time* (JIT) sustav zaliha. Sustav se upravo temelji na pravodobnoj nabavi sirovina u procesu proizvodnje i završetku proizvodnje „upravo na vrijeme“ u cilju izvršenja postojećih narudžbi gotovih proizvoda.

Zalihe koje poduzetnik drži na skladištu zapravo predstavljaju zamrznutu imovinu, odnosno novac, posebice ako su zalihe nabavljene od dobavljača i ujedno plaćene. Stoga je od posebne važnosti za ravnateljstvo (menadžment) poduzetnika da ih što prije uključi u pretvorbene tijekove onako kako je to shematski prikazano na sl. 1.

⁸ Više o tome vidjeti u navedenom djelu pod 2.

Slika 1. Pretvorbeni tijekovi zaliha



Izvor: autor, rezultati provedenog istraživanja

Iz prikazane sheme⁹ (Slika 1.) može se zaključiti da je riječ o sljedećim tijekovima troškova zaliha (troškovima kupnje, troškovima konverzije i ostalim troškovima) – u ozračju povijesnog troška – odnosno pretvorbenim tijekovima zaliha:

1. odljev novca – poslovna aktivnost, plaćeni predujmovi dobavljačima za nabavu zaliha – ulaganje u proces nabave zaliha – proces nabave;
2. proces nabave zaliha je završen – nabavljene zalihe dovode se na sadašnju lokaciju – skladište i u sadašnje stanje. Početak tijeka troška nabave – povijesnog troška (nabavne cijene). Ulaz (input) u pretvorbene tijekove zaliha – troškovi kupnje;
3. obračun plaćenih predujmova dobavljačima – poslije isporuke nabavljenih zaliha i u novčanim svotama tih zaliha;
4. odljev novca – poslovna aktivnost, plaćanje dobavljačima dospjelih dugova;
5. utrošak: sirovina, materijala, pričuvnih dijelova i inventarskih predmeta u proces proizvodnje;
6. proces proizvodnje je završen – proizvedeni gotovi proizvodi dovode se na sadašnju lokaciju – skladište i u sadašnje stanje. Završetak tijeka troška nabave – povijesnog troška (nabavne cijene) – uz povećanje za troškove konverzije i ostale troškove;

⁹ Proklin P., Zalihe sirovina i materijala, pričuvnih dijelova i sitnog inventara (razred 3), u (skupina autora), Poduzetničko računovodstvo, III. Izmijenjeno izdanje, TEB-poslovno savjetovanje d.o.o., Zagreb, Zagreb, 1999., str. 190.

7. prodaja: gotovih proizvoda, trgovačke robe i nekretnina;
8. priljev novca – poslovna aktivnost, naplaćena potraživanja od kupaca.

Poduzetnički pothvati prezentirani u pretvorbenim tijekovima zaliha (točke 1,3,4 i 8) **izravno utječu na solventnost poduzetnika**, dok, poduzetnički pothvati (točke 2,5,6 i 7) **izravno utječu na likvidnost poduzetnika**. Postoji, međutim, **opća povezanost između likvidnosti i solventnosti i/ili nelikvidnosti i insolventnosti**.

Poduzetnik koji je odredio poslovni ciklus jednogodišnjem razdoblju koje je jednako kalendarskoj godini, tj. 360 dana, a zalihe se sirovina, primjerice vežu 30 dana, godišnji koeficijent obrtanja zaliha je 12 ($360:30=12$). Drugo je pitanje kako je s ostalim oblicima zaliha glede njihovog vremenskog vezivanja u pretvorbenim tijekovima. Ponajprije, koeficijent obrtanja zaliha vrlo je bitan pri **procjenjivanju likvidnosti i solventnosti odnosno nelikvidnosti i insolventnosti poduzetnika**.¹⁰

5. ZAKLJUČAK

U pokušaju da se zaustavi stečaj brojnih poduzetnika koji su usljed nagomilanih dugova državi, dobavljačima i radnicima dospjeli u blokadu osimišljen je novi Stečajni zakon. Njegova primjena uvjetuje propisane i pojmovno određene temeljne inačice.

Likvidnost i solventnost poduzetnika međusobno su uvjetovane i povezane.

Likvidnost poduzetnika je sposobnost njegove nenovčane imovine da se u relativno kratkom roku i bez gubitaka pretvori u gotov novac.

Solventnost poduzetnika je njegova sposobnost da raspoloživim novcem podmiri sve svoje dospjele dugove u rokovima njihova dospjeća.

U svom poduzetništvu poduzetnik treba održavati optimalnu likvidnost i optimalnu solventnost.

Optimalna likvidnost je takva financijska situacija odnosno stanje poduzetništva kod kojeg slobodna kratkotrajna imovina iznosi upravo toliko koliko je potrebno da se najbolje iskoristi određena imovina.

Optimalna solventnost je takva financijska situacija odnosno stanje poduzetništva u kojem poduzetnika ima dovoljno novca da u rokovima dospjeća plaća sve svoje dugove i povrh toga raspolaže viškom novca u visini sigurnosne pričuve.

¹⁰ Više o tome vidjeti u navedenom djelu pod 2.

Stanje optimalne likvidnosti i optimalne solventnosti poduzetnika rezultira najpovoljnijim utjecajem na poslovni odnosno poduzetnički rezultat.

U cilju optimalizacije likvidnosti i solventnosti poduzetnika potrebno je potpuno funkcioniranje poduzetnika na sustavno-holističkoj paradigmi.

.....

LITERATURA

1. Anthony R., Reece J., RAČUNOVODSTVO Financijsko i upravljačko računovodstvo, Naslov izvornika: ACCOUNTING PRINCIPLES, RRiF plus, Zagreb 2004.
2. Belak, V., Računovodstvo financijske imovine raspoložive za prodaju – kod svih poduzetnika, Računovodstvo, revizija i financije, XIX (2010), br.9.
3. Brkanić V., (ur), Hrvatski računovodstveni sustavi – službeni i pročišćeni tekstovi za Hrvatsku, HSFI, MSFI, MRS, Tumačenja, VI. Naklada, knjiga III., RRiF plus d.o.o., Zagreb, 2010.
4. Braut R., Ekonomska analiza poslovanja poduzeća, I., II. I III. dio, skripta, Visoka privredna škola u Zagrebu, Zagreb, 1967.
5. Ekonomski leksikon, Leksikografski zavod „Miroslav Krleža“ i Masmedia, Zagreb, 1995.
6. Gerstner, P., Analiza bilance, Berlin, na Uskrs 1933.
7. Hrvatski enciklopedijski rječnik, Novi Liber, Zagreb, 2002.
8. International Financial Reporting Standards, IFRS Englisch – Deutsch, IDW, Düsseldorf, 2005.
9. Jurić Đ., Procjena vrijednosti malih i srednjih poduzeća u uvjetima primjene različitih računovodstvenih politika (doktorska disertacija), Sveučilište u Osijeku, Ekonomski fakultet, Osijek, 2012.
10. Jurić Đ., Oblikovanje računovodstvenih politika u procjenama i vrijednosnim usklađenjima kratkotrajne imovine, Računovodstvene politike i odgovornost uprave za njihov odabir te primjenu MRS-ova u maksimaliziranju dohotka, Udruga Hrvatski računovođa, Zagreb, 1999.
11. Klaić B., Rječnik stranih riječi, Nakladni zavod MH Zagreb, 1978.
12. Kohn F., Trgovački i pravni leksikon, Tisak građanske tiskare k.d. u Osijeku, 1937.
13. Krajčević F., ANALIZA POSLOVANJA organizacije udruženog rada, Informator, Zagreb, 1975.
14. Krajčević F., Gegenstand und Problematik der angewandten Betriebsanalyse Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Nr. 5., Wiesbaden, Mai 1961.
15. Lončarević B., Švaljek S., Faber Ž., Njemačko-hrvatski ekonomski rječnik Wirtschaftswörterbuch Deutsch-Kroatisch, Faber&Zgombić Plus, Zagreb, 2000
16. Međunarodni računovodstveni standard 1., Prezentiranje financijskih izvještaja, Međunarodni standardi financijskog izvještavanja, Nar. nov, br. 140, Zagreb, 23. prosinca 2006.
17. Meigs&Meigs; RAČUNOVODSTVO: Temelj poslovnog odlučivanja, Deveto izdanje, Naslov izvornika: Accounting: The Basis for Business Decisions, Mate d.o.o, Zagreb, 1999.
18. Milovan A., Hrvati najveći neplatiše, Jutarnji list br. 4150., 19. Siječnja 2010.
19. Markota Lj., Računovodstvo dodane vrijednosti kao poluga unapređenja poslovne uspješnosti, Doktorska disertacija, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2012.
20. Proklin M., BILANCIRANJE-BILANČNE PROMJENE, III. poglavlje, Skupina autora, Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja, Knjiga I., IX Izmijenjena i dopunjena nakada, redaktor Brkanić V., RRiFplus, Zagreb, 2012.

21. Proklin M., Računovodstveni informacijski sustav i računovodstveni sustav informiranja poduzetnika u teoriji i praksi, Doktorska disertacija, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2012.
22. Proklin M., Utjecaj entropije na funkcioniranje računovodstvenog informacijskog sustava odnosno računovodstva poduzetnika s posebnim osvrtom na procjenjivanje i bilanciranje česti financijsko-računovodstvenih izvješća, RAČUNOVODSTVO I MENADŽMENT – RIM, 14. Međunarodna znanstvena i struna konferencija, Zbornik radova, Svezak I. – znanstveni radovi, Hrvatski računovođa, RRiF visoka poslovna škola za financijski menadžment, Zagreb, 2013.
23. Proklin P., Proklin M., Zima J., Likvidnost poduzetnika u teoriji i praksi, UPRAVLJANJE LIKVIDNOŠĆU, XI. Savjetovanje, Hrvatski računovođa RRiF visoka poslovna škola za financijski menadžment, Zagreb-Opatija, 2010.
24. Proklin P., Je li računovodstvo u krizi, Računovodstvo, Revizija i Financije, br. 1/2004, RRiFplus, Zagreb
25. Proklin P., Analiza amortizacije i revalorizacije osnovnih sredstava, Informator, br. 2611., Informator, Zagreb, 17. ožujka 1979.
26. Proklin P., Analiza iskorištenja kapaciteta strojeva kao faktora proizvodnosti rada, Informator, br. 2397. Informator Zagreb, 26. veljače 1977.
27. Proklin P., Analiza kapaciteta cestovnog putničkog prometa, Privreda – časopis za privredna pitanja Slavonije i Baranje, br. 7/71., Osijek, 1971.
28. Proklin P., Hrvatski računovodstveni jezik-čežnja ili potreba, Hrvatski odbor za računovodstvo i računovodstvene standarde, RAČUNOVODSTVO, FINANCIJSKO IZVJEŠĆIVANJE, REVIZIJA, POREZI, TRŽIŠTE KAPITALA PREEMA NOVIM RJEŠENJIMA OD 1.1.1999., GODINE, Zagreb, 1999.
29. Proklin P., Računovodstvo i gospodarska analiza u teoriji i praksi, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2006.
30. Proklin P., Zalihe sirovina, materijala, pričuvnih dijelova i sitnog inventara (razred 3), u (skupina autora): Poduzetničko računovodstvo, III. izmijenjeno izdanje, Teb-poslovno savjetovanje d.o.o., Zagreb, Zagreb, 1999.
31. Šošić H., BILANCIRANJE, 2. Izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Birotehnika CDO-Zagreb, 1988.
32. Vidović A., Stečajni zakon, RRiF Plus, Zagreb, kolovoz 2006.
33. Turk I., Računovodstvene informacije kao podloga za donošenje poslovnih odluka, Informator, Zagreb, 1971.
34. Wolsch, G.A. i Short D.G. Fundamentals of Financial Accounting, Fifth Edition, IRWIN, Homewood, Illinois, 1987.
35. www.pravosudje.gov.hr

SOLVENCY AND INSOLVENCY COMPANIES AS SIGNIFICANT VARIATIONS IN THE ATMOSPHERE OF THE NEW BANKRUPTCY ACT

ABSTRACT

Solvency and insolvency entrepreneurs are the basic versions, before the bankruptcy proceedings and bankruptcy proceedings, in the atmosphere of the new Bankruptcy Act.

Generally in economic theory and practice, not only in our, often typified terms "liquidity" and "solvency". Often means of communication - all media - oral and written replace the terms "/ not / liquidity" and "/ and / solvency." In everyday communication, we have witnessed, that the "liquidity" almost suppressed "solvency". Clearly, it talks about the liquidity of entrepreneurs although this means to his solvency.

Included in his shows is that it is a terminological misconceptions regarding concepts: solvency, insolvency, liquidity and illiquidity entrepreneurs.

All that contributes to the only acceptable terms and scientifically proven the said revisions in this paper, as its main goal, and the place and their role in predstečajnom and bankruptcy proceedings in businesses, in an atmosphere of the new Bankruptcy Act.

Keywords: *entrepreneur, bankruptcy law, solvency, insolvency, liquidity, insolvency*

Vlasta ROŠKA,

Total Balance d.o.o., Zagreb, Hrvatska

RAČUNOVODSTVENE I POREZNE POSLJEDICE PREDSTEČAJNE NAGODBE ZA DUŽNIKA I VJEROVNIKE

SAŽETAK RADA

Nelikvidnost u Republici Hrvatskoj zadnjih desetak godina poprimila je za-
brinjavajuće okvire. Donošenje Zakona o financijskom poslovanju i predstečajnoj
nagodbi 2012. godine činio se kao dobar način rješavanja nelikvidnosti i uvođenje
reda u financijsko poslovanje poduzetnika.

Računovodstveni standardi, bilo hrvatski ili međunarodni temelj su rada sva-
kog računovođe. Međutim, na financijske rezultate svih pravnih osoba kao i na one
u predstečajnoj nagodbi utječu brojni zakonski propisi kao što su porez na dobit,
porez na dodanu vrijednost i svi ostali direktni i indirektni porezi. Upravo stoga, u
radu je analizirano porezno opterećenje dužnika i vjerovnika u predstečajnog na-
godbi u Republici Hrvatskoj te je ukazano na područja koja je potrebno zakonski
urediti.

Ključne riječi: predstečajna nagodba, porezna regulativa, financijska disci-
plina, porezna opterećenja, namirenje vjerovnika

1. UVOD

Institut predstečajne nagodbe u Republici Hrvatskoj uveden je u listopa-
du 2012. godine Zakonom o financijskom poslovanju i predstečajnoj nagodbi¹
(u daljnjem tekstu Zakon) s glavnim ciljem spašavanja dužnika iz nelikvidnosti
i insolventnosti.

Prema podacima FINE² od dana donošenja Zakona do kraja ožujka 2015.
godine ukupno 7.843 pravne osobe podnijele su zahtjev za predstečajnom na-
godbom s ukupno prijavljenog duga preko 70 milijardi kuna i ukupno 63.295

¹ Zakon o financijskom poslovanju i predstečajnoj nagodbi, NN br. 108/12, 144/12, 81/13, 112/13

² Fina – informacijski sustav predstečajnih nagodbi, od 1.10.2012. do 27.3.2015. godine, pristupljeno dana 31.3.
2015. godine

zaposlenih. Sklopljeno je 1910 predstečajnih nagodbi u nadležnim trgovačkim sudovima, te je prihvaćen plan još 575 društava. Samo 11,40 % društava koji su pokrenuli postupak predstečajne nagodbe ima dugove veće od 10.000.000,00 kuna, međutim imaju preko 90% ukupno prijavljenih dugovanja i zapošljavanju ukupno 63.295 radnika.

Rad se sastoji od pet dijelova, uključujući uvod i zaključak. U drugom dijelu obrađen je teorijski dio predstečajnih nagodbi. U trećem dijelu dana su dosadašnja istraživanja i radovi. U četvrtom dijelu dana je računovodstvena i porezna problematika predstečajnih nagodbi kod dužnika i vjerovnika.

2. OPĆENITO O PREDSTEČAJNOJ NAGODBI

Glavni cilj provođenja postupak predstečajne nagodbe jeste uspostavljanje likvidnosti i solventnosti kroz financijsko restrukturiranje dužnika. Za vjerovnika, predstečajna nagodba treba omogućiti povoljnije namirenje njihovih tražbina od namirenja u stečajnom postupku. Zakonom su određeni uvjeti za podnošenje prijedloga za pokretanje predstečajne nagodbe glede uvjeta nelikvidnosti ili insolventnosti. Dužnik se smatra nelikvidan ako više od 60 dana kasni u ispunjenju jedne ili više novčanih obveza, čiji iznos prelazi 20% od iznosa svojih kratkoročnih obveza objavljenih u godišnjim financijskim izvještajima za proteklu financijsku godinu, ili više od 30 dana kasni s isplatom plaće u visini ugovorene plaće te plaćanjem pripadajućih poreza i doprinosa koje je dužan obračunati i uplatiti zajedno s plaćom. Dužnik se smatra insolventnim ako društvo postane nesposobno za plaćanje i to u slučaju da poduzetnik više od 60 dana ima blokiran žiro račun ili ako društvo postane prezaduženo, odnosno ako vrijednost njegove imovine ne pokriva obveze.

Predstečajna nagodba se provodi u dvije faze:

- postupak koji se provodi pred Nagodbenim vijećem u okviru FINA-e te
- postupak potvrde plana koji se provodi pred nadležnim Trgovačkim sudom.

Tijela u postupku predstečajne nagodbe su nagodbeno vijeće i povjerenik predstečajne nagodbe. Redovni postupak predstečajne nagodbe mora se dovršiti najkasnije u roku od 120 dana od dana njegova otvaranja.

Na skraćeni postupak predstečajne nagodbe, kada obveze nisu veće od 2.000.000,00 kn i zapošljava manje od 30 radnika ne primjenjuju se odredbe o povjereniku, reviziji i deblokiranju transakcijskog računa prije otvaranja postupka predstečajne nagodbe, te se mora dovršiti u roku od 100 dana.

Prijedlog za otvaranje postupka predstečajne nagodbe dužnik mora podnijeti u točno propisanoj formi sa svim propisanim elementima³. Parnični, ovršni, upravni i postupci osiguranja, pokrenuti protiv dužnika prije otvaranja postupka predstečajne nagodbe prekidaju se otvaranjem postupka. Prijavom tražbina u postupku predstečajne nagodbe prekida se zastara⁴ potraživanja.

Društvo u postupku predstečajne nagodbe ne smije obavljati nikakva plaćanja osim onih koja su nužna za redovno poslovanje⁵ uz prethodno odobrenju povjerenika.

Vjerovnici se, u svrhu odlučivanja o planu financijskog restrukturiranja, dijele na tri grupe i to tijela javne uprave i trgovačka društva u većinskom državnom vlasništvu, financijske institucije, i svi ostali vjerovnici. Utvrđene tražbine vjerovnika razumijevaju glavni dug i dospjele kamate, a ako je tražbina sadržana u ovršnoj ispravi razumijeva se cjelokupni iznos naveden u toj ispravi. Od dana otvaranja postupka predstečajne nagodbe pa do sklapanja predstečajne nagodbe, kamate ne teku.

Plan financijskog restrukturiranja smatra se prihvaćenim ako za njega glasuju vjerovnici čije tražbine prelaze polovinu vrijednosti utvrđenih tražbina za svaku grupu vjerovnika, ili ako za njega glasuju vjerovnici čije tražbine prelaze 2/3 vrijednosti svih utvrđenih tražbina. Ako plan financijskog restrukturiranja ne bude prihvaćen, postupak predstečajne nagodbe se obustavlja. Nagodbeno vijeće može rješenjem prekinuti postupak predstečajne nagodbe na prijedlog nadležnog tijela koje vodi postupak utvrđivanja zlouporabe prava⁶. Trenutno je prekidu 29 postupaka⁷. Za vrijeme prekida vjerovnici mogu jedino pokrenuti stečajni postupak, što je u suprotnosti s ciljevima predstečajne nagodbe.

Pred nadležnim Trgovačkim sudom prema sjedištu dužnika provodi se postupak sklapanja predstečajne nagodbe. Predstečajna nagodba ima snagu ovršne isprave za sve vjerovnike čije su tražbine utvrđene i razlučne vjerovnike, ako su se odrekli svoga prava na odvojeno namirenje.

³ Članak 41 Zakona o financijskom poslovanju i predstečajnoj nagodbi NN br. 108/12, 144/12, 81/13, 112/13
1. tvrtku ili naziv, sjedište i poslovnu adresu, odnosno ime i prezime, sjedište i poslovnu adresu, adresu prebivališta te OIB dužnika i zahtjev da se nad dužnikom provede postupak predstečajne nagodbe,
2. izvješće o financijskom stanju i poslovanju dužnika,
3. plan financijskog restrukturiranja,
4. plan operativnog restrukturiranja,
5. izvješće ovlaštenog revizora koje sadrži: pozitivno mišljenje o planu financijskog i operativnog restrukturiranja,
6. popis imovine i prava dužnika koji su upisani u odgovarajuće upisnike,
7. izjavu da sklapanje predstečajne nagodbe neće utjecati na tražbine radnika.

⁴ Članak 78 Isto

⁵ Vidjeti više u članku 17. Isto

⁶ Glave VI. a Općeg poreznog zakona nad povezanim osobama iz članka 158.a, NN 147/08, 18,11 78/12, 135/12, 73/13, 26/15

⁷ Podaci preuzeti sa stranica <http://www.iusinfo.hr> dana 31.03.2015. godine

Nakon sklapanja predstečajne nagodbe dužnik je dužan, za svako kalendarsko tromjesečje sastaviti izvješće o provedbi financijskog restrukturiranja za razdoblje na koje se podnosi Financijskoj agenciji u roku 45 dana nakon isteka razdoblja.

3. PRETHODNA ISTRAŽIVANJA I RADOVI

U području računovodstvenog i poreznog praćenja predstečajne nagodbe ne postoje značajni radovi koji obrađuju računovodstveni i porezni položaj dužnika i vjerovnika, osim nekoliko stručnih članaka. Od stručnih članaka potrebno je istaknuti Provedba predstečajne nagodbe u poslovnim knjigama vjerovnika i dužnika, gdje je obrađen računovodstveno evidentiranje predstečajne nagodbe (Guzić, 2014).

Objavljeno je nekoliko stručnih članaka koji se pretežito bave pravnim pitanjima, projekt Hrvatske udruge banaka te jednog diplomskog rada. Od strane Hrvatske udruge banaka u tijeku 2013. i 2014. godine napravljen je projekt praćenja uspješnosti predstečajne nagodbe pod nazivom Koliko je zapetljana mreža predstečajnih nagodbi - Kompleksna mreža dugovanja hrvatskih tvrtki, propagacija učinaka predstečajnih nagodbi na gospodarstvo RH (Košćak, Pribičević, Šikić, Štefančić, Bešević Vlajo, Zlarić, 2014), čiji je cilj primjeniti saznanja o kompleksnim sustavima i uz sinergiju ekonomije i fizike ponuditi novu perspektivu na predstečajne nagodbe. U radu je istaknuta da je samo 40 % dužnika koji su sklopili predstečajnu nagodbu ostvarilo prihode sukladno planovima koje su naveli. Ostatak je ostvario u prosjeku 39 % manje prihoda od onih navedenih u planu. Među najznačajnijim zapažanjima u radu je utvrđeno da je upitan položaj vjerovnika u postupku predstečajne nagodbe, da je prisutan sukob interesa u velikom broju nagodbi u kojima Ministarstvo financija je najveći vjerovnik i ima prevagu u odlučivanju o prihvaćanju plana, a istodobno i provodi taj postupak. Provedba zakona rezultirala je kaskadnim efektima u gospodarstvu (jedan dužnik povlači za sobom i svoje vjerovnike). Kako je veoma mali broj dužnika dostavio propisane tromjesečne izvještaje u radu su postavili i pitanje tko kontrolira i sankcionira dužnike po pitanju dostavljanja izvještaja.

U diplomskom radu, Predstečajne nagodbe u Republici Hrvatskoj (Silić, 2014), postavljene su i obrađene tri hipoteze. Prva hipoteza Visoki postotak realiziranih predstečajnih nagodbi, u radu je odbačena jer je bilo sklopljeno tek 1.187 nagodbi odnosno 17,52% i izveo se zaključak da vjerovnici u većini slučajeva ne prihvaćaju plan restrukturiranja svoga dužnika. Druga hipoteza je glasila Predstečajne nagodbe u Republici Hrvatskoj su uspješan alat za rješavanje problema likvidnosti i solventnosti tvrtki. Hipoteza je testirana na samo 21 slučajno odabranom društvu uvidom u tromjesečna izvješća. Uredno poslova-

nje je iskazalo njih 18, stoga je u radu hipoteza potvrđena, samo na premalom uzorku. Treća hipoteza je glasila Zakon o predstečajnoj nagodbi se ponekad zloupotrebljava. Zaključeno je da mnogi pokreću predstečajnu nagodbu da bi dobili na vremenu odnosno da bi odgodili ili izbjegli otvaranje stečajnog postupka. Također je istaknut i problem nepostojanja jasnih kriterija po kojima Ministarstvo financija nekima oprašta dug a nekima ne. Zaključeno je da se hipoteza broj 3 može prihvatiti.

Najviše je objavljeno pravnih stručnih članaka o predstečajnoj nagodbi, među kojima i znanstveni rad O položaju nagodbenog vijeća u postupcima predstečajne nagodbe iz perspektive članka 6. Europske konvencije za zaštitu ljudskih prava i temeljnih sloboda (Grbić, Bodul, Vuković, 2013, 471-494).

4. RAČUNOVODSTVENI I POREZNI ASPEKTI PREDSTEČAJNE NAGODBE

Predstečajna nagodba provodi se s ciljem financijskog restrukturiranja dužnika kako bi postao ponovo likvidan i solventan te bi se na taj način očuvala radna mjesta U planu mjera financijskog restrukturiranja dužnik predlaže način, iznos, rok i ostale uvjete podmirenja obveza prema vjerovnicima i kreditorima. Plan mjera financijskog restrukturiranja može uključivati⁸ zakonom propisane mjere.

Nakon potpisivanja predstečajne nagodbe pred nadležnim trgovačkim sudom dolazi do njegove računovodstvene provedbe. I kod dužnika i kod vjerovnika s obzirom na ugovorene načine rješavanja dugovanja pri računovodstvenoj provedbi mogu se pojaviti različiti rezultati, odnosno gubitak ili dobitak. Računovodstveno praćenjem predstečajne nagodbe zakonski je uređeno da se poslovni događaji i poslovne transakcije koje su u vezi s računovodstvenim učinkom predstečajne nagodbe priznaju i mjere, odnosno vrednuju sukladno računovodstvenim propisima⁹, što znači u skladu s hrvatskim ili međunarod-

⁸ Čl. 44 Zakon o financijskom poslovanju i predstečajnoj nagodbi: NN br. 108/12, 144/12, 81/13, 112/13

1. smanjenje i odgodu dospelosti dužnikovih obveza,

2. u društvima kapitala povećanje temeljnog kapitala, ulozima u novcu ili stvarima ili pravima, od strane postojećih članova društva odnosno dioničara ili trećih osoba kao novih članova društva odnosno dioničara,

3. otplatu u ratama, izmjenu rokova dospelosti, kamatnih stopa ili drugih uvjeta kredita, zajma ili druge tražbine ili instrumenta osiguranja,

4. unovčenje ili prijenos imovine radi namirenja tražbina,

5. otpust duga, otpis kamata, izmjenu kamatnih stopa,

6. izvršenje, izmjenu ili odricanje od založnog prava,

7. davanje dodatnih sredstava osiguranja od strane dužnika ili trećih osoba, uključujući davanje jamstava i garancija,

8. pretvaranje tražbina vjerovnika u kapital,

9. povezivanje poduzetničkim ugovorima sa strateškim partnerom radi održivosti nastavka poslovanja,

10. druge mjere na temelju kojih se u skladu s pravilima financijske struke omogućava da dužnik postane likvidan i solventan.

⁹ Članak 85. St. 1 Isto

nim računovodstvenim standardima. Propisana primjena hrvatskih ili međunarodnih standarda znači da se otvaranje postupka predstečajne nagodbe provodi u cilju održavanja temeljnog načela neograničenosti vremena poslovanja. Na poslovanje dužnika i vjerovnika u postupku predstečajne nagodbe primjenjuje se svi zakonski propisi kao i u redovitom poslovanju uz određene iznimke koje su navedene u Zakonu i objašnjene u nastavku ovog rada.

4.1. RAČUNOVODSTVENI I POREZNI ASPEKTI PREDSTEČAJNE NAGODBE KOD DUŽNIKA

Dužnik u planu predstečajne nagodbe nudi vjerovnicima neki od propisanih načina podmirivanja ili smanjivanja dugovanja iz članka 44. Zakona. Koji god način dužnik odabrao, bilo da za obveza prema vjerovnicima ili kreditorima povećava svog temeljni kapitala ili prenosi kratkoročne obveze u dugoročne ili drastično smanjenje obveza, u njegovoj bilanci dolazi do značajne promjene u kvaliteti strukture aktive i pasive u njihovu korist. Samim tim postupkom dužnik dobiva i bolje pokazatelje likvidnosti i solventnosti. Osim toga, dužnik je na taj način očuvao i svoj novčani tok jer ne mora platiti svoja dugovanja vjerovnicima te mu novčana sredstva ostaju za njegovo poslovanje i daljni razvoj.

Kada je prihvaćen plan predstečajne nagodbe gdje vjerovnici otpisuju svoja dugovanja u većem postotku od 30% do 70% u financijskim izvještajima dužnika javljaju se prihodi od otpisanih obveza. Takvi prihodi mogu drastično promijeniti negativni rezultat poslovanja dužnika u poslovanje s dobitkom temeljem prihoda od otpisa obveza. Na takvu dobit dužnik je dužan platiti porez na dobit od 20 % kao i sva ostala društva, ukoliko nema dovoljno prenesenih gubitaka ili drugih olakšica s kojima bi umanjili poreznu osnovicu. Da bi se spriječila raspodjela tako ostvarene dobiti u razdoblju u kojem je sklopljena predstečajna nagodba dužnik tako nastala dobit se ne može isplatiti već se mora iskoristiti za povećanje temeljnog kapitala ili rezervi kapitala¹⁰. Dužnik koji je dobit raspodijelio u rezerve kapitala obavezan je iste zadržati do isteka roka za ispunjenje svih obveza koje proizlaze iz odobrene predstečajne nagodbe¹¹. Na primjenu društva Dalekovod¹² d.d. kao stečajnog dužnika, Rješenje o provođenju predstečajne nagodbe postalo je pravomoćno 14.02.2014. godine. Društvo je prema izvješću za 2014. godinu nakon provedbe predstečajne nagodbe u svojim poslovnim knjigama iskazalo neto dobitak preko 101 miliona kuna i plaćanje poreza na dobit preko 22 miliona kuna, što je posljedica ostvarenih pri-

¹⁰ Članak 85. St. 2. Isto

¹¹ Članak 85.st.3 Isto

¹² Svi podaci o društvu Dalekovod d.d. preuzeto je sa stranica www.predstečajnenagodbe.fina.hr, prsitupljeno 4.4.2015.

hoda iz predstečajne nagodbe od 203 miliona kuna. Problem je što Zakon nije predvidjelo da društvo ne može isplatiti kapitalne pričuve ili smanjiti kapital ako je smanjilo svoje obveze prema dobavljačima. Obveza smanjenja ili isplate ne bi trebala biti samo do isteka roka za ispunjenje obveze, već bi dio do visine dobiti ostvarene iz predstečajne nagodbe, bez umanjenja za redovne troškove poslovanja trebalo nadoknaditi iz poslovanja sljedećih godina i unijeti trajno u temeljni kapital bez mogućnosti isplate ili smanjenja kapitala, jer podsjetimo, cilj je stvaranje likvidnog i solventnog dužnika.

Kada dužnik smanjuje svoje dugovanje prema vjerovnicima, ne samo da oslobađa svoj novčani tok za smanjenje dugovanja nego je prije predstečajne nagodbe na temelju sveukupnog dugovanja kojeg nije platio vjerovnicima ostvario pravo na pretporez i smanjio svoju obvezu poreza na dodanu vrijednost prema državi. Postupak predstečajne nagodbe nije predvidio da u slučaju smanjenja otpisa dugovanja, obvezu dužnika da smanji i priznati pretporez i time omogući vjerovniku da i on smanji svoje porezne obveze.

Danom otvaranje predstečajne nagodbe ne otvara se novi porezni period, nego se poslovanje nastavlja samo s primjenom Zakona. Isto tako ne pravi se razlika niti kod prijave poreza na dodanu vrijednost prije predstečajne nagodbe i poslije predstečajne nagodbe kako je i potvrđeno u mišljenju Porezne uprave:¹³ Danom otvaranja postupka predstečajne nagodbe u evidencijama Porezne uprave, obrazac PDV-a za lipanj 2013. još nije bio zadužen budući da mu je datum valute 31. srpnja 2013., stoga se uzima da se radi o obvezi koja je nastala nakon dana otvaranja postupka predstečajne nagodbe¹³.

Nakon otvaranja predstečajne nagodbe, dužnici mogu višak pretporeza nad obvezama poreza na dodanu vrijednost preknjižiti na obveze za doprinose iz na plaće nastale nakon otvaranja postupka predstečajne nagodbe kako je potvrđeno i mišljenjem Porezne uprave¹⁴.

4.2. RAČUNOVODSTVENI I POREZNI ASPEKTI PREDSTEČAJNE NAGODBE KOD VJEROVNIKA

Vjerovnici u predstečajnoj nagodbi bilo da dobiju smanjeni iznos svojih potraživanja kroz nekoliko godine ili da dobiju udio u kapitalu dužnika nikako ne mogu poboljšati svoju bilančnu strukturu i financijski rezultat. Dobivanjem udjela u kapitalu dužnika, vjerovnik umjesto novca dobiva pravo sudjelovanja u radu skupštine, u isplati dobitka kada ga dužnik možda i ostvari jednog dana, sva druga prava i obveze člana društva, kao i mogućnost prodaje udjela ili di-

¹³ Plaćanje PDV-a u postupku predstečajne nagodbe, Zagreb, 11.11. 2013. Broj klase:410-01/13-01/2612, Uredžbeni broj:15-07-21-01/13-2, www.porezna-uprava.hr. Pristupljeno 31.3.2015.

¹⁴ Preknjiženje PDV-a, Broj klase:410-01/13-01/3998; Uredžbeni broj:15-07-21-01/13-2, Zagreb, 10.12.2013., www.porezna-uprava.hr, pristupljeno, 31.3. 2015.

onica ako se jednoga dana pojavi voljan kupac. Vjerovnik, ustvari pogoršava svoju strukturu bilance, jer je kratkoročno potraživanje koje je trebalo biti brzo unovčivo, zamijenio s teško unovčivim dionicama, s neizglednim prilikom za dobivanje dividende ili ih je zamijenio s dugoročnim potraživanjima uz otpis jednog dijela potraživanja, a vjerojatno i svih kamata. Kod vjerovnika odricanje od dijela potraživanja, odnosno vrijednosna usklađenja po osnovi ispravka vrijednosti potraživanja utvrđuju se kao porezno priznati rashod u iznosu otpisa potraživanja prema nagodbi¹⁵. Samim tim, ispravak potraživanja umanjuje osnovicu za plaćanje poreza na dobit, ali im umanjuje na žalost i poslovni rezultat. Pri tome vjerovnik mora pripaziti da ne umani poreznu osnovicu dva puta, prvi puta s osnove privremeno priznatih vrijednosnih usklađivanja po osnovi Zakona o porezu na dobit¹⁶, te drugi puta po potpisanoj predstečajnoj nagodbi. Isknjiženjem dijela potraživanja iz svojih poslovnih knjiga vjerovnici će učinke predstečajne nagodbe osjetiti u umanjenju svoga poslovnog rezultata. Tako će, zapravo, loše poslovanje dužnika s kojim su poslovali izravno utjecati ne samo na njihovu likvidnost nego i na poslovni rezultat. Pitanje je kako vjerovnik može vrati plaćeni porez na dobit od prethodne godine, ako nije iskoristio zakonsku mogućnost i privremeno smanjio osnovicu poreza na dobit, a u godini predstečajne nagodbe ne ostvaruje dobit, nego gubitak.

Jedan od načina zatvaranja potraživanja u predstečajnoj nagodbi je i prijenos imovine dužnika u svrhu namirenja duga vjerovniku bilo da je ta imovina u vidu nekretnine, opreme ili robe. Kod vjerovnika takav prijenos znači dobivanje imovine koja mu možda baš i nije najpotrebnija za poslovanje. Ukoliko se radi o nekretninama tada zavisno od datuma prijenosa, ovisi i plaćanje poreza na dodanu vrijednost ili poreza na nekretnine. Znači da društvo koje ne može naplatiti svoja potraživanja i koje je već platilo državi PDV na prvobitnu isporuku sada ili mora svoje potraživanje kompenzirati s nekretninom s PDV-om ili platiti državi dodatnih 5 % poreza na nekretnine. U predstečajnoj nagodbi smanjenjem tražbina vjerovnika pojavljuje se problem poreza na dodanu vrijednost koji je vjerovnik platio državi u punom iznosu, a sada od dužnika prima umanjeni iznos ukupnog potraživanja. Vjerovnikovo odricanje od dijela potraživanja ne znači automatski smanjenje obveze za PDV koji je vjerovnik već platio na isporuku obavljenu dužniku. Dakako, dužnik je na temelju toga ostvario pravo na pret-porez. Temeljem mišljenja porezne uprave¹⁷ ne postoji mogućnost smanjenja porezne obveze kod predstečajne nagodbe, osim onih koji su propisani u čl. 43.

¹⁵ Članak 85.st 4 Zakon o financijskom poslovanju i predstečajnoj nagodbi NN br. 108/12, 144/12, 81/13, 112/13

¹⁶ Članak 9 Zakona o porezu na dobit, NN br. 177/04, 90/05, 57/06, 146/08, 80/10, 22/12, 148/13, 143/14

¹⁷ Vidjeti više u Umanjenje porezne osnovice kod isporučitelja temeljem rješenja trgovačkog suda o odobravanju sklapanja predstečajne nagodbe, Broj klase:423-08/14-01/71; Uredžbeni broj:513-07-21-01/14-2; Zagreb 19.5.2014., :www.porezna- uprava.hr, pristupljeno 31.3. 2015.

stavak 1. Pravilnika o porezu na dodanu vrijednost¹⁸, gdje je propisano da ako se naknadno umanjuje naknada zbog nemogućnosti naplate, tada se umanjuje porezna osnovica na način da i isporučitelj i primatelj ispravljaju poreznu osnovicu, odnosno porez i pretporez pa je PDV i dalje neutralan. Prema odredbama Zakona i Pravilnika nije dozvoljen jednostrani ispravak porezne obveze zbog nemogućnosti naplate te porezna uprava ne može prisiliti poreznog obveznika da ispravi odbitak pretporeza, a niti je to svrha poreznog nadzora.

5. ZAKLJUČAK

Predstečajna nagodba je imala je dobar cilj spašavanje dužnika od stečaja kroz financijsku reorganizaciju dugovanja te samim tim i spašavanje radnih mjesta. Kako je provedba predstečajnih nagodbi u svojim prvim godinama provedbe ne može se dati točno predviđanje oporavka dužnika i ostvarivanja potpisane predstečajne nagodbe.

Međutim, od samog početka početka donošenja Zakona od 2012. godine bilo je četiri promjene zakona i radi se na petoj promjeni gdje se zbog rješavanja određenih pitanja premješta dio o predstečajnoj nagodbi u nacrt novog Stečajnog zakona, koji je u postupku donošenja. Time bi se Trgovačkim sudovima dale više zakonske ovlasti, osim trenutne funkcija samo sklapanje predstečajne nagodbe. Donošenje izmjena stečajnog zakona i premještanjem predstečajne nagodbe u skladu je s A Preporukama o novom pristupu stečaju i insolventnosti poduzetnika Europske komisije. Cilj Preporuke je odvratiti pažnju od likvidacije te je preusmjeriti na poticanje održivih poduzetnika na restrukturiranje u ranoj fazi kako bi se spriječila insolventnost i nastavak poslovanja. U skladu s novim izmjenama predstečajne nagodbe ne bi više proizvodila FINA već bi odluku o njihovom otvaranju i zatvaranju donosili sudovi. Na taj način riješile bi se dvojbe i problemi koji su se pojavili u pravnoj praksi i doktrini, a koji se odnose na razgraničenje nadležnosti tijela izvršne i sudbene vlasti, nedostatne uloge suda te položaj i zaštitu vjerovnika. **U postupku predstečajne nagodbe ne bi se mogao proizvoljno otpisati državni dug, već bi** Odluku o prihvaćanju plana financijskog i operativnog restrukturiranja za tražbine Republike Hrvatske donosilo nadležno državno odvjetništvo, uz prethodnu suglasnost ministra nadležnog za financije. Odluku o predstečajnoj nagodbi više ne bi mogli preglasavanjem donijeti veliki vjerovnici na štetu malih, nego bi se one koji ne pristanu na nagodbu izvlastilo u iznosu od 10 posto, dok bi 90 posto duga naplatili. Fina bi i dalje imala važnu ulogu u postupku, ali bi se svela na administrativnu u smislu prikupljanja svih podataka i njihove objave. Ove izmjene trebale bi dovesti do uspješnije provedbe predstečajne nagodbe.

¹⁸ Narodne novine, br. 79/13, 85/13-ispravak, 160/13, 35/14, 157/14

Za dalja istraživanja potrebno je nakon minimalno tri godine provedbe predstečajne nagodbe utvrditi postotak uspješnosti provođenja nagodbe i status dužnika. Ostvarivanje glavnih ciljeva provođenja predstečajne nagodbe, oporavak dužnika i samim tim i očuvanje radnih mjesta zaposlenih kod dužnika dokazat će se tek nakon nekoliko godina poslovanja nakon sklapanja predstečajne nagodbe, jer za to je potrebno ostvarivanje prihoda ne samo otpisom obveza nego i rastom i razvojem poslovanja, koje je kako je prethodno navedeno ostvarilo samo 40 % dužnika. Bez daljnog rasta poslovanja i redovne naplate potraživanja ponovo će se pojaviti problem likvidnosti i insolventnosti a samim tim i radna mjesta. Isto tako nakon donošenja novog stečajnog zakona bit će potrebno vidjeti koliko je ta promjena pridonijela boljem provođenju postupka predstečajne nagodbe.

Nakon rješavanja pravnih pitanja, Ministarstvo financija trebalo bi donijeti jasne upute o mogućnostima otpisa duga, o mogućnostima smanjenja obveze poreza na dodanu vrijednost vjerovnicima koji otpisuju dio duga, jer pomoć osim dužnicima, potrebna je i vjerovnicima da se i oni ne nađu na mjestu dužnika u predstečajnoj nagodbi, kao i donošenje pravila oko prihoda, odnosno dobitaka koje dužnik ostvari u predstečajnoj nagodbi.

Međutim, ostaje činjenica da kako god sagledavali predstečajnu nagodbu, proizlazi da je ona glavni instrument u vlasništvu dužnika i da se njegovo restrukturiranje uvijek provodi na teret vjerovnika.

.....

LITERATURA:

1. Grbić, S., Bodul, D., Vuković, A.: O položaju nagodbenog vijeća u postupcima predstečajne nagodbe iz perspektive članka 6. Europske konvencije za zaštitu ljudskih prava i temeljnih sloboda, Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2013, v. 34, br. 1, 471-494,
2. Guzić, Š.: Provedba predstečajne nagodbe u poslovnim knjigama vjerovnika i dužnika RRIIF, 4/14, Zagreb,
3. Koščak S., Pribičević, V., Šikić M., Štefanović H., Bešević Vlajo M., Zlarić V.: Koliko je zapetljana mreža predstečajnih nagodbi?, <http://www.banka.hr/predstečajne-nagodbe-za-mnogotek-odgoda-stecaja/>, pristupljeno 31.3.2015.
4. Opći porezni zakon, Narodne Novine br. 147/08, 18,11 78/12, 135/12, 73/13, 26/15
5. Popis predstečajnih nagodbi, <http://www.iusinfo.hr/> pristupljeno 31.3. 2015.
6. Predstečajne nagodbe, <http://www.fina.hr/> pristupljeno 31.3. 2015.
7. Pravilnik o porezu na dodanu vrijednost, Narodne novine br. 79/13, 85/13-ispravak, 160/13, 35/14, 157/14
8. Silić, I.: Predstečajne nagodbe u Republici Hrvatskoj, diplomski rad, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, Split, 2014,
9. Zakon o financijskom poslovanju i predstečajnoj nagodbi, Narodne novine, br. 108/12, 144/12, 81/13, 112/13
10. Zakon o porezu na dodanu vrijednost Narodne novine 73/13, 99/13, 148/13, 143/13
11. Zakon o porezu na dobit, Narodne novine br. 177/04, 90/05, 57/06, 146/08, 80/10, 22/12, 148/13, 143/14

ACCOUNTING AND TAX CONSEQUENCES OF THE PREBANKRUPTCY SETTLEMENT FOR DEBTORS AND CREDITORS

ABSTRACT

In the last decade, Insolvency in Croatia took on worrying frames. In conditions, when the majority of legal entities does not meet its obligations to the other party, including that the worst debtors are state institutions, has led to the need to regulate the legal financial discipline in the business.

The adoption of the Law on financial operations and prebankruptcy settlement of 2012 seemed like a good way of resolving insolvency and bring some order in the financial results of businesses.

Accounting standards, either Croatian or international basis of the work of each accountants. However, the financial results of legal entities affected by numerous legal regulations such as profit taxes, VAT and all other direct and indirect taxes. The paper analyzes the total tax burden of debtors and creditors in prebankruptcy settlement in the Republic of Croatia and pointed out the areas that need to be regulated by law.

Keywords: prebankruptcy settlement, tax regulations, financial discipline, tax burdens, settlement of creditors

Bojan TOMIĆ,
HEP – Operator distribucijskog sustava, Elektra Zagreb d.o.o., Hrvatska
Effectus učilište – Visoka škola za financije i pravo, Zagreb, Hrvatska
Andrijana SESAR,
Raiffeisenbank Austria d.d., Zagreb, Hrvatska
Effectus učilište – Visoka škola za financije i pravo, Zagreb, Hrvatska

MEĐUOVISNOST INDEKSA INDUSTRIJSKE PROIZVODNJE I TRŽIŠTA KAPITALA U HRVATSKOJ: VAR MODEL

SAŽETAK RADA

Industrijska je proizvodnja važan pokazatelj budućeg kretanja svakog gospodarstva pa tako i gospodarstva Republike Hrvatske. S druge strane, kao prethodeći faktor promjena dinamike kretanja gospodarstva mogu se koristiti i dionički indeksi tržišta kapitala. S obzirom na različita razmatranja i tumačenja njihove međusobne inicijalne uzročnosti, u radu se ispituje međuovisnost između glavnog indeksa hrvatskog tržišta kapitala CROBEX-a i pokazatelja ukupne industrijske proizvodnje Republike Hrvatske. Kao dodatna varijabla, u model se uvodi i devizni paritet eura prema kuni za kojeg se smatra da ima značajan utjecaj na konkurentnost hrvatskog gospodarstva, kao i na tržište kapitala. Teorijska pretpostavka o interakciji deviznog tečaja i tržišta kapitala razmatrana je u kontekstu „*flow oriented*“ i „*stock oriented*“ modela. S ciljem utvrđivanja međuovisnosti između navedenih varijabli, analiza je provedena primjenom modela vektorske autoregresije (VAR). U sklopu VAR modela, proveden je Grangerov test uzročnosti, dekompozicija varijanci u narednim razdobljima, kao i test impulsnog odaziva relevantnih varijabli. Dobiveni rezultati ukazuju na postojanje uzročnosti u smjeru od deviznog tečaja prema indeksu industrijske proizvodnje, kao i postojanje uzročnosti u smjeru od indeksa industrijske proizvodnje prema CROBEX indeksu.

Ključne riječi: VAR model, uzročnost, industrijska proizvodnja, CROBEX, devizni tečaj.

1. UVOD I MOTIVACIJA

U široj ekonomskoj literaturi nije strogo definirano zajedničko stajalište međuovisnosti određenih makroekonomskih varijabli i varijabli koje predstavljaju financijsko tržište. Kao razlog tome navode se brojni faktori: vrijeme promatranja, odabir modela analize, monetarna politika koja se provodi, stupanj razvijenosti gospodarstva pojedine zemlje, promjene u strukturi ekonomskog i društvenog uređenja koje prolaze zemlje u tranziciji, a koje karakterizira nerazvijenost financijskog sustava. Dosadašnja domaća istraživanja, poput Sajter i Ćorić (2009), Tomić et al. (2014) ukazuju na visoki stupanj povezanosti između američkog i europskog, odnosno hrvatskog tržišta kapitala, djelomično zbog industrijsko-financijske povezanosti SAD-a i Europe, a djelomično zbog utjecaja psihološkog čimbenika na ponašanje pojedinca, odnosno pojma biheviorističkih financija. Ipak, za pretpostaviti je da promjena vrijednosti nekog promatranog tržišta ne ovisi isključivo o promjeni vrijednosti vodećeg stranog tržišta. Za razliku od razvijenih tržišta, gdje je proveden značajan broj istraživanja o utjecaju makroekonomskih varijabli na promjenu vrijednosti dioničkog tržišta, u Republici Hrvatskoj postoji jako malo istraživanja na tu ili sličnu temu. Prema tome, izučavanje uzročnosti između makro pokazatelja i indeksa dioničkih tržišta, značajno doprinosi kako široj znanstvenoj zajednici u Republici Hrvatskoj, tako i kroz praktični pristup uvažavajući dobivene rezultate novih istraživanja. S obzirom na to da je u radu analizirana međusobna povezanost između indeksa obujma ukupne industrijske proizvodnje, CROBEX indeksa kao pokazatelja kretanja vrijednost tržišta kapitala te srednjeg deviznog tečaja eura prema kuni, u nastavku se ukratko opisuju teorijske pretpostavke međuovisnosti između navedenih varijabli.

Klasične ekonomske teorije pretpostavljaju interakciju između cijena dionica i deviznog tečaja kroz dva osnovna modela: „*flow oriented*“ i „*stock oriented*“ model. Prvi model pretpostavlja da devizni tečaj može utjecati na tržišnu vrijednost dionica (Dornbusch i Fisher, 1980). Domaće tržište kapitala reagira na promjenu vrijednosti pariteta EUR/HRK zbog više razloga. Kao najznačajniji se razlog navodi konkurentnost gospodarstva, tj. aprecijacija, odnosno deprecijacija kune u odnosu na euro. Općenito, rast vrijednosti jedne valute u odnosu na drugu otvara više ekonomskih pitanja u ovisnosti je li gospodarstvo više uvozno, odnosno izvozno orijentirano. Ukoliko dionička društva više uvoze dobra kao inicijalne inpute za svoje proizvode, deprecijacija bi domaću valutu mogla uzrokovati veće troškove poslovanja što posljedično može značiti smanjenje vrijednosti njihovih dionica. Nastavno, u slučaju aprecijacije valute, situacija je obrnuta te bi konačni ishod mogao biti povećanje vrijednosti njihovih dionica. S druge strane, ovdje se može postaviti i obrnuta hipoteza koja zbog deprecijacije kune pretpostavlja porast prihoda izvozno orijentiranih po-

dužeća, odnosno porast vrijednosti njihovih dionica. Isto tako, ukoliko se dogodi aprecijacija domaće valute, to može značiti smanjenje njihove poslovne aktivnosti te u konačnici i manju vrijednost njihovih dionica na sekundarnom tržištu.

Drugi, „*stock oriented*“ model, temelji se na obrnutoj pretpostavci, odnosno on sugerira da tržište dionica može utjecati na vrijednost deviznog tečaja (Branson et al., 1977). Naime, pretpostavka je da povećanje vrijednosti domaćih dionica može dovesti do aprecijacije domaće valute iz dva razloga. Jedan od razloga je taj što rast cijena domaćih dionica privlači nova ulaganja. Investitori, vlasnici internacionalno diversificiranih portfelja, simultano prodaju strane dionice u stranoj valuti te kupuju domaće dionice u domaćoj valuti, gdje velika potražnja za domaćom valutom uzrokuje njenu aprecijaciju. Drugi razlog je taj što porast vrijednosti dionica može biti indikator pozitivne promjene konjunktura gospodarstva, što opet dovodi do veće potražnje investitora za domaćom valutom, a to dovodi do većih tržišnih kamatnih stopa. Veće kamatne stope privlače strani kapital te povećavaju potražnju za domaćom valutom iz razloga što internacionalno transferiranje sredstava zahtijeva konverziju valute, a to u konačnici uzrokuje njenu aprecijaciju. Naravno, ovdje se postavljaju i obrnute hipoteze koje govore da će u slučaju pada cijena dionica investitori prodavati domaće vrijednosnice što će uzrokovati deprecijaciju tečaja. Na kraju, hipoteza o postojanju uzročnosti između tržišta kapitala i cijena dionica ne mora niti postojati. To se objašnjava činjenicom da tečaj predstavlja cijenu imovine i da je njegova cijena određena njegovim kretanjem u budućnosti (Muhammad i Rasheed, 2002). Dakle, događaji u budućnosti utjecat će na kretanje tečaja danas, a ti događaji mogu biti potpuno različiti od onih koji utječu na kretanje cijena dionica. U tom slučaju veza među cijenom dionica i tečajem ne mora postojati (Benazić, 2008).

Teorijske pretpostavke o međusobnoj uzročnosti između CROBEX indeksa i indeksa ukupne industrijske proizvodnje moguće je opisati na nekoliko načina. Naime, dionički su indeksi prepoznati kao vrlo dobar prethodeći pokazatelj realne agregatne aktivnosti, i najčešće u modelima dolaze kao vodeća (*lead*) varijabla. Navedeno posebno dolazi do izražaja na razvijenim tržištima kapitala. Tako, na primjer, kada se očekuje smanjenje realne aktivnosti u narednom periodu, investitori očekuju i slabije poslovne rezultate kompanija. Posljedica slabijih rezultata očituje se u manjim dividendama, što u konačnici rezultira manjom cijenom dionica¹. S druge strane, mala otvorena gospodarstva poput hrvatskog, sa slabo razvijenim financijskim tržištem, iznimno su podložna vanjskim utjecajima. Sukladno navedenom teško se može očekivati da indeks CROBEX bude prethodeći faktor promjenama dinamike domaćih ekonomskih

¹ Više o indeksima burzi kao indikatorima ukupne realne gospodarske aktivnosti vidjeti: Kunovac (2011).

indikatora. Ukoliko uzročnosti između CROBEX indeksa i indeksa ukupne proizvodnje postoji, za očekivati je da ide od smjera indeksa proizvodnje prema tržištu kapitala.

Konačno, teorijska pretpostavka uzročnosti između tečaja EUR/HRK i indeksa industrijske proizvodnje već je opisana u kontekstu „*flow oriented*“ modela, odnosno kroz promjenu konkurentnosti gospodarstva koja dolazi do izražaja u slučaju promjene tečaja valute u smjeru koji odgovara uvozno, odnosno izvozno orijentiranim poduzećima. Zbog velikog broja istraživanja, u nastavku se navode rezultati relevantnijih studija te se ukratko opisuju razmatranja novijeg datuma koja su služila kao indikator za odabir nezavisnih varijabli u analizi.

1.1 PRIJAŠNJA ISTRAŽIVANJA

Kao što se može pretpostaviti, različita istraživanja pružaju oprečne rezultate, što zbog specifičnosti određenog tržišta, što zbog različitih specifikacija modela, kao i odabira varijabli u modelu. Autori Cheung i Ng (1998) smatraju da su oprečni rezultati sličnih studija u različitim zemljama posljedica razlika u percepcijama investitora o monetarnoj politici pojedine zemlje. Nadalje, Ramasamy i Yeung (2005) kao razlog oprečnih rezultata navode šire ekonomske faktore, kao što su stupanj razvijenosti i promjene u strukturi ekonomskog uređenja pojedine zemlje, pa tako i tržišta kapitala. Sukladno takvim rezultatima, a s obzirom na različita društvena uređenja, bitan faktor u analizi predstavlja i vremenski period u kojem se analiza provodi.

Prije pregleda novih istraživanja, potrebno je spomenuti razmatranja prvih studija povezanosti makroekonomskih faktora i dioničkih tržišta, kao što su: Fama (1981), Fama i French (1989), Ferson i Harvey (1991). Može se zaključiti kako je u svim predmetnim studijama dokazana značajna veza između tržišta kapitala određenih makroekonomskih pokazatelja, poput industrijske proizvodnje, inflacije, kamatnih stopa, krivulje prinosa i premija rizika.

Istraživanje novijeg datuma provode Dilrukshan i Simpson (2009) na području Australije o interakciji između vrijednosti dionica i vrijednosti australskog dolara u odnosu na američki dolar testirajući odnos kroz „*flow oriented*“ te „*portfolio balance*“ modele. Rezultati upućuju na „*portfolio balance*“ model, odnosno sugeriraju da promjena vrijednosti australskog tržišta kapitala utječe na promjene vrijednosti tečaja australskog dolara. Nadalje, primjenom multivarijantnog VAR modela, Filis (2010) je utvrdio da postoji uzročna veza između grčke burze i industrijske proizvodnje tijekom razdoblja od siječnja 1996. do lipnja 2008. Masuduzzaman (2012) pomoću VECM modela² dokazuje vezu između cijena dionica i odabranih makroekonomskih pokazatelja za Njemačku i

² engl. Vector Error Correction Model.

UK. Istraživanje za SAD i Japan provode Humpe i Macmillan (2009), na temelju čega utvrđuju da su cijene dionica pozitivno korelirane s industrijskom proizvodnjom, a negativno s inflacijom i dugoročnim kamatnim stopama u SAD-u, dok je u Japanu utvrđena pozitivna veza između dioničkog tržišta i industrijske proizvodnje, ali negativan odnosi između dioničkog tržišta i novčane mase.

U Hrvatskoj Vizek (2006) primjenom VECM modela istražuje utjecaj provođenja monetarne politike na realni sektor, koji je predstavljen kao indeks industrijske proizvodnje. Rezultati upućuju da bi deprecijacija kune prema euru uzrokovala smanjenje industrijske proizvodnje u dugom roku, dok dugoročna aprecijacija kune uzrokuje ekspanziju industrijske aktivnosti. Takav je rezultat ukazao da odnos tečaja i industrijske proizvodnje nije bio u skladu s temeljnim ekonomskim pretpostavkama koje sugeriraju da bi deprecijacija tečaja imala pozitivan učinak na industrijsku proizvodnju. Isto tako, Benazić (2008) VECM modelom analizira povezanost cijena dionica i realnog efektivnog tečaja kune. Analiza dugoga roka ukazuje da bi povećanje cijene dionica vodilo aprecijaciji tečaja, dok je u kratkome roku utjecaj cijene dionica na tečaj gotovo neznatjan. Analiza impulsnih odgovora pokazala je da bi povećanje cijene dionica utjecalo na aprecijaciju tečaja, a aprecijacija tečaja prvotno bi vodila trenutnome padu cijena dionica uz njihov porast tek nakon sedam kvartala poslije nastanka šoka. S obzirom na dosadašnja istraživanja provedena na području RH, doprinos se ovog rada očituje kroz formalno ispitivanje postojanja uzročnosti između indeksa industrijske proizvodnje, kao vodećeg indikatora stanja gospodarstva i vodećeg nacionalnog indeksa tržišta kapitala CROBEX-a.

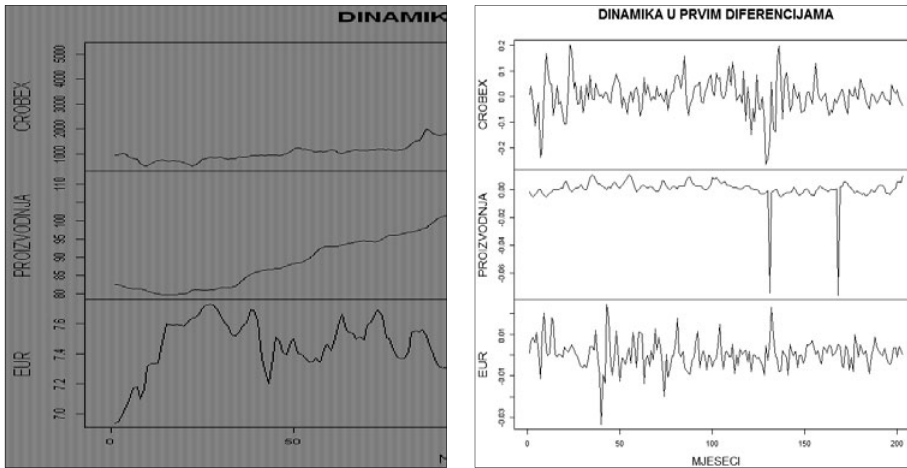
2. METODOLOGIJA I IZBOR VARIJABLI PROMATRANJA

Za potrebu analize u radu su korištene tri vremenske serije podataka izražene na mjesečnoj razini: indeks ukupne industrijske proizvodnje (*PROIZVODNJA*), glavni nacionalni dionički indeks (*CROBEX*) te vrijednost prosječnog srednjeg deviznog tečaja eura prema kuni (*EUR*)³. Za razliku od prethodnih istraživanja, korišteni vremenski interval u ovom radu je proteklih 17 godina, od 1. siječnja 1998. do 31. prosinca 2014. godine. S obzirom na to da je cilj analize uzročnost između odabranih varijabli, najbolji odabir varijable koja bi predstavljala hrvatsko gospodarstvo bio bi pokazatelj BDP-a. Međutim, u radu je korišten indeks ukupne industrijske proizvodnje kao aproksimativna varijabla BDP-a, budući da se podaci za BDP iskazuju na kvartalnoj razini. Isto tako, varijabla CROBEX je izražena kao mjesečna prosječna vrijednost, budući da je i vrijednost deviznog tečaja izražena kao prosječna. Kako bi se vizualno napravila inspekcija zajedničke dinamike varijabli od interesa te utvrdila potencijalna nestacionarnost, odnosno

³ Izvor za ulazne podatke pružaju mjesečna izvješća Državnog zavoda za statistiku (varijabla *PROIZVODNJA*), mjesečni bilteni Hrvatske narodne banke (varijabla *EUR*), kao i Zagrebačka burza (varijabla *CROBEX*).

kointegracija između njih, u nastavku se prikazuje kretanje varijabli u razinama i u njihovim prvim diferencijama⁴, sukladno Slici 1.⁵

Slika 1.: Usporedni prikaz vremenskih nizova varijabli *CROBEX*, *PROIZVODNJA* i *EUR* u razinama (lijeva slika), usporedni prikaz njihovih prvih diferencija (desna slika)



Izvor: Izrada autora

Sve varijable ukazuju na postojanje trenda, tj. ne iskazuju sklonost vraćanja svojoj prosječnoj vrijednosti u razinama, za razliku od njihovih diferenciranih vrijednosti gdje je primjetno da se vrijednosti kreću oko svog prosjeka. Dinamika kretanja između varijable *EUR* i varijabli *CROBEX* i *PROIZVODNJA* ne pokazuje tendenciju kointegracije. S druge strane, dinamika kretanja varijabli *CROBEX* i *PROIZVODNJA* sugerira da bi između njih mogla postojati dugoročna povezanost. S obzirom na takvu dinamiku varijabli, prije same primjene VAR modela, u radu se provodi formalno testiranje svojstva vremenskih serija podataka na stacionarnosti, odnosno integriranost pomoću testova jediničnog korijena, tj. proširenog Dickey-Fuller testa (ADF test), (Dickey i Fuller, 1979). Rezultati ADF testa – Tablica 1., upućuju da su varijable nestacionarne tj. integrirane reda jedan $I(1)$. Sukladno tome, u radu se provodi Johansenov test kointegracije kako bi se formalno ispitala njihova dugoročna ravnotežna povezanost u razinama, tj. stacionarnost reziduala njihove regresije (Johansen, 1988; 1991), (Johansen i Juselius, 1992). U

⁴ Zbog boljih statističkih svojstava, varijable su diferencirane logaritmiranjem, odnosno izražene su kao serije prirodnih logaritama pomoću izraza: $\ln = \left(\frac{P_{it}}{P_{it-1}} \right)$, gdje je: \ln prirodni logaritam, P_{it} vrijednost varijable i u vremenu t , P_{it-1} vrijednost varijable i u vremenu $t-1$.

⁵ Rezultati koji se dobivaju analizama nestacionarnih vremenskih serija mogu voditi netočnoj interpretaciji rezultata i stvaraju pogrešne pretpostavke o reprezentativnosti modela Benazić (2008).

daljnjem tekstu rada, a s ciljem utvrđivanja međusobne uzročnosti između promatranih varijabli, provodi se VAR model. VAR model endogenizira kretanje svih promatranih serija podataka $e = (x, y, z)'$, te je kao takav pogodan za analizu međuovisnosti važnih makroekonomskih varijabli. Dvije su osnovne primjene VAR metodologije: prilikom testiranja ekonomskih teorija i u analizi dinamike pojava (Jošić i Jošić, 2011). U sklopu VAR metodologije obrađeno je standardno testiranje Grangerove uzročnosti, ortogonalne dekompozicije varijanci prognostičkih pogrešaka (eng. *Decomposition of Variance* – DVC), te analiza funkcije impulsnih odgovora (eng. *Impulse Response Function* – IRF).

3. REZULTATI EKONOMETRIJSKE ANALIZE

Tablica 1. prikazuje rezultate ADF testa odabranih varijabli u razinama i njihovim prvim diferencijama. Varijable iskazane u razinama ne zadovoljavaju uvjet stacionarnosti jer vrijednosti ADF testa nisu manje od kritičnih vrijednosti što sugerira da postoji određena pozitivna korelacija između reziduala regresije varijable. Nakon diferenciranja varijabli, vrijednosti ADF testa su manje od kritičnih vrijednosti što upućuje da su varijable stacionarne, odnosno integrirane reda I(1).

Tablica 1.: Rezultati ADF testa jediničnog korijena (uključena konstanta i trend)

Varijabla	Kritične vrijednosti ADF testa			Razina	Prva diferencija
	1%	5%	10%		
<i>CROBEX</i>	-3,99	-3,43	-3,13	-1,7652	-8,7158
<i>PROIZVODANJA</i>	-3,99	-3,43	-3,13	-1,4901	-8,4618
<i>EUR</i>	-3,99	-3,43	-3,13	-2,6546	-9,7076

Kritične vrijednosti ADF testa preuzete su od Hamilton (1994) i Dickey and Fuller (1981).

Optimalni broj pomaka u modelu je određen prema Bayes "BIC" informacijskom kriteriju te iznosi 1 za sve varijable.

Izvor: Izrada autora

Nakon ispitivanja stacionarnosti, u radu se provodi formalni test na postojanje dugoročnog ravnotežnog odnosa između promatranih varijabli, odnosno kointegracije. Preduvjet za određivanje broja kointegracijskih vektora optimalni je odabir broja pomaka modela (Benazić, 2006). U ovom su radu korištena četiri kriterija za određivanje optimalnog broja pomaka modela: Akaiake informacijski kriterij – AIC, Hannan – Quinn informacijski kriterij – HQ, Schwarz informacijski kriterij – SC, Finalna prognostička pogreška – FPE. Drugačiji kriteriji dali su različite rezultate, kao što prikazano u Tablici 2. Međutim, Liew (2004) u svom radu dokazuje da kriteriji HQ i SC daju bolje rezultate na uzorku koji je dulji od 60 promatranja. Budući da je u ovom radu duljina uzorka 204

promatranja, optimalni broj pomaka je određen prema HQ i SC kriterijima, pa je odabrani broj pomaka 2.

Tablica 2.: Duljine broja pomaka prema različitim kriterijima – varijable u razinama

Kriteriji	AIC	HQ	SC	FPE
Optimalni broj pomaka	3	2	2	3

Izvor: Izrada autora

Nakon determiniranja broja pomaka, pristupilo se testiranju varijabli izraženim u razinama na postojanje kointegracijskih vektora između njih. Testiranje se provelo na test veličini: λ_{trace} – test traga matrice, i na test veličini: λ_{max} – test maksimalne svojstvene vrijednosti. λ_{trace} test veličinom testira se nulta hipoteza da je broj kointegracijskih vektora manji ili jednak r nasuprot alternativnoj hipotezi. S druge strane, λ_{max} test statistikom testira se nulta hipoteza da je broj kointegracijskih vektora jednak r , nasuprot alternativnoj $r + 1$ (Jošić i Jošić, 2011). Rezultati testa na kointegraciju prikazani su u Tablici 3.

Tablica 3.: Rezultati Johansenove metode – određivanje broja kointegracijskih vektora

Broj kointegracijskih vektora	Svojstvena vrijednost	λ_{trace} statistika	Kritična vrijednost	λ_{max} statistika	Kritična vrijednost
0	0,0439	0,06	8,18	0,06	8,18
1	0,0227	4,68	17,95	4,62	14,90
2	0,0003	13,71	31,52	9,03	21,07

Kritična su vrijednosti testa preuzete od Osterwald-Lenum, M. (1992) za statističku značajnost od 5%. Model isključuje konstantu i trend iz izračuna.

Izvor: Izrada autora

S obzirom da su vrijednosti testa manje nego kritične vrijednosti, može se zaključiti da ne postoji dugoročna povezanost dinamike između odabranih varijabli u razinama, pa se analiza nastavlja s VAR modelom i varijablama u njihovim prvim diferencijama. Međutim, prije pokretanja VAR modela, potrebno je odrediti optimalni broj pomaka primjenom prethodno opisanih informacijskih kriterija, sukladno Tablici 4.

Tablica 4.: Duljine broja pomaka prema različitim kriterijima – varijable u prvim diferencijama

Kriteriji	AIC	HQ	SC	FPE
Optimalni broj pomaka	2	1	1	2

Izvor: Izrada autora

Kao i kod Johansenove metode, za određivanje optimalnog broja pomaka korišteni su SC i HQ kriteriji, pa je odabrani broj pomaka 1. U nastavku se rada formira VAR model na prvim diferencijama varijabli i testira se njegova stabilnost, tj. stabilnost regresijskih jednadžbi u modelu. Kod testiranja stabilnosti modela korišten je obrnuti karakteristični polinom sukladno izrazu 16.

$$\det(I_K - A_1z - \dots - A_pz^p) \neq 0 \quad \text{za} \quad |z| \leq 1 \quad (1)$$

Ukoliko rješenje navedenog izraza ima jedinični korijen za $x = 1$, onda su neke ili sve varijable u VAR modelu integrirane reda $I(1)$, što rezultira time da bi između njih ipak mogla postojati kointegracija. Rezultati testa stabilnosti VAR-a prikazani su u Tablici 5.

Tablica 5.: Rezultati stabilnosti VAR modela za tri jednadžbe

Svojtveni polinom matrice	0,3882	0,3882	0,1121
---------------------------	--------	--------	--------

Izvor: Izrada autora

Sve vrijednosti u Tablici 5. manje su od jedan, pa se temeljem izračuna zaključuje da je VAR model stabilan. Kao što je u prethodno spomenuto, konačni cilj ovog rada je utvrđivanje postojanja međuovisnosti, odnosno uzročnosti između promatranih varijabli. Kako bi se determinirala uzročnost, u ovom je radu korišten Grangerov test uzročnosti (Granger, 1969). Uzročnost se opisuje kao mogućnost predviđanja jedne varijable na temelju odnosa s dinamikom neke druge varijable. Prema tome, u radu se ispituje koliko promjene vrijednosti određene uzročne varijable mogu utjecati na promjenu vrijednosti druge odzivne varijable. Rezultati Grangerovog testa uzročnosti sadržani su u Tablici 6.

Tablica 6.: Rezultati Grangerovog testa uzročnosti

Uzročna varijabla	Odzivna varijabla	F-vrijednost	p-vrijednost
PROIZVODNJA	CROBEX	5,1787	0,0239
PROIZVODNJA	EUR	0,0021	0,9636
EUR	CROBEX	1,9361	0,1656
EUR	PROIZVODNJA	8,2198	0,0046
CROBEX	PROIZVODNJA	0,0996	0,7527
CROBEX	EUR	0,9655	0,3270

Zadani interval statističke značajnosti 5%.

Izvor: Izrada autora

Rezultati testa ukazuju da varijabla *PROIZVODNJA* prema Grangeru uzrokuje varijablu *CROBEX*. Isto tako, rezultati sugeriraju da varijabla *EUR* prema

⁶ Izvor: <http://ftp.uni-bayreuth.de/math/statlib/R/CRAN/doc/vignettes/vars/vars.pdf> (str.3. i 6.)

Granageru uzrokuje varijablu *PROIZVODNJA*. Ostale uzročne varijable nisu pokazale statističku značajnost u opisivanju dinamike odzivnih varijabli. Sukladno dobivenim rezultatima, analiza se nastavlja dekompozicijom varijance prognostičkih pogrešaka varijable *CROBEX* i varijable *PROIZVODNJA*. Tablica 6. prikazuje dekompoziciju varijance za vremenski horizont od deset mjeseci.

Tablica 6.: Projekcija ortogonalne dekompozicije varijance varijable *CROBEX* i varijable *PROIZVODNJA*

Period	Varijabla <i>CROBEX</i>			Varijabla <i>PROIZVODNJA</i>		
	<i>CROBEX</i>	<i>PROIZVODNJA</i>	<i>EUR</i>	<i>CROBEX</i>	<i>PROIZVODNJA</i>	<i>EUR</i>
1	100,00%	0,00%	0,00%	1,38%	98,62%	0,00%
2	97,67%	1,87%	0,46%	1,31%	95,12%	3,58%
3	96,59%	2,44%	0,98%	1,33%	94,50%	4,17%
4	96,25%	2,56%	1,19%	1,35%	94,42%	4,23%
5	96,17%	2,58%	1,25%	1,36%	94,41%	4,24%
6	96,15%	2,58%	1,27%	1,36%	94,41%	4,24%
7	96,15%	2,58%	1,27%	1,36%	94,41%	4,24%
8	96,15%	2,58%	1,27%	1,36%	94,41%	4,24%
9	96,15%	2,58%	1,27%	1,36%	94,41%	4,24%
10	96,15%	2,58%	1,27%	1,36%	94,41%	4,24%

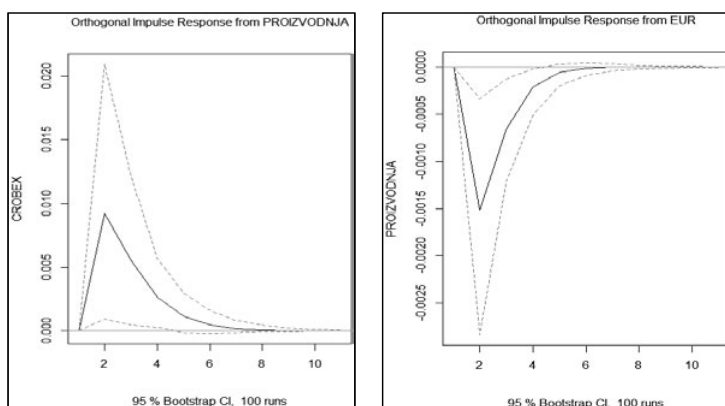
Izvor: Izrada autora

Dekompozicijom varijance moguće je utvrditi koliko je varijacija jedne promatrane varijable opisano varijacijama te iste varijable ali i varijacijama drugih varijabli u modelu. Iako rezultati uzročnosti ukazuju na statistički signifikantnu uzročnu vezu u pravcu od indeksa ukupne industrijske proizvodnje prema indeksu tržišta kapitala, najveći dio varijacija varijable *CROBEX* objašnjen je samom promatranom varijablom. U prvom periodu varijable *PROIZVODNJA* i *EUR* nemaju utjecaja na opisivanje varijacija *CROBEX* varijable, varijacije je u potpunosti moguće objasniti samom promatranom varijablom. Od drugog pa do šestog perioda taj se postotak postepeno smanjuje do vrijednosti 96,15%, koliko iznosi u šestom periodu. Pored toga, od prvog pa do petog perioda postotak se opisanih varijacija od strane varijable *PROIZVODNJA* postepeno povećava od 0% do 2,58%. Prema tome, može se zaključiti da varijacije indeksa ukupne proizvodnje značajno ne opisuju varijacije indeksa tržišta kapitala. Međutim, takvi rezultati nisu iznenađujući. U kontekstu sekundarnog tržišta kapitala, teško je za očekivati da jedan makro indikator, ili bilo koji drugi pojedini pokazatelj, značajnije opisuje promjene vrijednosti tržišta dionica. Ukoliko bi se to i dogodilo, investitori bi svu pažnju usmjerili proučavanju predikcije te druge uzročne varijable. S druge strane, u smjeru od varijable *EUR* prema varijabli *PROIZVODNJA*, situacija je vrlo slična. Varijabla *EUR* u prvom promatranom periodu ne opisuje varijacije varijable *PROIZVODNJA*. Od drugog pa do petog

perioda taj se postotak blago povećava te na kraju iznosi 4,24%. Sukladno tome, može se zaključiti kako promjena vrijednosti eura prema kuni utječe na industrijsku proizvodnju, ali s malim postotkom opisanih varijacija, što sugerira da aktivnost industrijske proizvodnje hrvatskog gospodarstva, očekivano, ovisi i o drugim makro indikatorima. Preostali dio varijacija opisan je samom varijablom *PROIZVODNJA*, ali i malim dijelom varijacijama varijable *CROBEX*.

Kako bi se odredio smjer utjecaja statistički značajnih varijabli, u nastavku se rada prikazuju funkcije impulsnog odgovora varijabli⁷.

Slika 2.: Funkcija impulsnog odgovora za varijablu *CROBEX* (lijeva slika) i funkcija impulsnog odgovora za varijablu *PROIZVODNJA* (desna slika)



Izvor: Izrada autora

Iz Slike 2. može se uočiti kako domaće tržište kapitala pozitivno reagira na jedinične (pozitivne) impulse ukupnog indeksa industrijske proizvodnje. Ovakav je rezultat u skladu s teorijskim očekivanjem. Za pretpostaviti je da će uslijed povećanja domaće industrijske proizvodnje, tržište kapitala pozitivno reagirati. Ovakva pozitivna reakcija nastavlja se kroz sljedeća dva perioda. Nakon drugog perioda, reakcija se na impulsni šok postepeno smanjuje, a nakon šestog perioda nestaje. S druge strane, uslijed povećanja vrijednosti eura u odnosu na kunu, odnosno deprecijacije kune, dolazi do smanjenja obujma indeksa industrijske proizvodnje. Trend negativne dinamike prisutan je u prva dva perioda, da bi se kroz sljedeća četiri mjeseca oporavio i u potpunosti nestao. Dobivena je dinamika u suprotnosti s temeljnim ekonomskim pretpostavkama koje opisuju aprecijaciju domaće valute kao prednost s ciljem stvaranja veće

⁷ U radu se prikazuju rezultati impulsnih odgovora za varijable značajne prema Grangerovoj uzročnosti. Ostali pojedinačni rezultati su dostupni na zahtjev.

konkurentnosti gospodarstva⁸. Prema Vizek (2006) kao razlog za ovakvu dinamiku prvenstveno se navodi monetarna politika koja se zasniva na režimu ciljanja tečaja u rasponu od ± 2 posto.

4. ZAKLJUČAK

Primarna tema ovog rada bila je analiza međuovisnosti između indeksa industrijske proizvodnje, glavnog indeksa hrvatskog tržišta kapitala CROBEX-a i varijable pariteta EUR/HRK. Analiza je provedena primjenom modela vektorske autoregresije (VAR) koji uključuje standardno testiranje Grengerove uzročnosti, ortogonalne dekompozicije varijanci prognostičkih pogrešaka te analizu funkcije impulsnih odgovora. U kontekstu međuovisnosti tržišta kapitala i deviznog tečaja, polazne teorijske pretpostavke temeljene su na „*flow oriented*“ i „*stock oriented*“ modelima. Sukladno rezultatima VAR modela, može se ustanoviti da ne postoji značajna uzročnost između promatranih varijabli koja bi potvrdila prisutnost jednog od navedenih modela.

Nadalje, teorijsko razmatranje o CROBEX indeksu kao vodećoj varijabli u analizi uzročnosti između tržišta kapitala i indeksa industrijske proizvodnje opravdano je s pretpostavkom CROBEX-a kao vodeće varijable realne agregatne aktivnosti. Ipak, rezultati su ukazali na suprotnu uzročnost te potvrdili indeks industrijske proizvodnje kao vodeću varijablu. Očekivano, analiza impulsnih odgovora sugerira da postoji pozitivna korelacija između tržišta kapitala i industrijske proizvodnje.

Konačno, međuovisnost između deviznog tečaja i indeksa industrijske proizvodnje ispitana je u kontekstu promjene konkurentnosti hrvatskog gospodarstva kao reakcije na aprecijaciju, odnosno deprecijaciju domaće valute. Rezultati analize ukazuju da bi s deprecijacijom kune industrijska proizvodnja bila u padu. Ovakvi su rezultati konzistentni s prethodno provedenim razmatranjima, ali su i dalje u suprotnosti s temeljnim ekonomskim načelima. S obzirom na prethodna istraživanja, očito je da se obrazac negativne reakcije na deprecijaciju domaće valute nastavio, što dovodi do zaključka da uvoz dobara, kao inputa u proizvodnji, i dalje predstavlja značajan faktor u segmentu hrvatskog gospodarstva.

.....

LITERATURA

1. Benazić, M., (2006). „Fiskalna politika i gospodarska aktivnost u Republici Hrvatskoj: model kointegracije“. Ekonomski pregled, 57 (12) pp. 882-918.
2. Benazić, M., (2008). „Povezanost cijene dionica i deviznog tečaja u Republici Hrvatskoj: VEC model“. Ekonomski pregled, 59 (11) pp. 669-687.

⁸ Rezultati su konzistentni s prethodnim istraživanjima na ovu temu (Lang i Krznar, 2004), (Vizek, 2006).

3. Branson, W., Halttunen, H., i Masson, P., (1977). „Exchange rate in the short run: the dollar Deutsche mark rate“. *European Economic Review*, 10, pp. 303–324.
4. Cheung, Y. W., Ng, L. K., (1998). „International evidence on the stock market and aggregate economic activity“. *Journal of Empirical Finance*, (5), pp. 281-296.
5. Dickey, D. A., Fuller, W. A., (1979). „Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root“. *Journal of the American Statistical Association*, 74, pp. 427-43t.
6. Dickey, D. A., Fuller, W.A., (1981). „Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root“. *Econometrica*, 49, pp. 1057-1072.
7. Dilrukshan, N., Simpson, J., (2009). „The Interaction between Exchange Rates and Stock Prices: An Australian Context“. *International Journal of Economics and Finance*, vol. 1, pp. 3-23.
8. Dornbusch, R., Fischer, S., (1980). „Exchange Rates and the Current Account“. *American Economic Review*, vol. 70, no. 5 (Dec., 1980), pp. 960-971.
9. Fama, E. F., (1981). „Stock returns, real activity, inflation and money“. *American Economic Review*, 71 (4), pp. 545-565.
10. Fama, E., French, K., (1989). „Business Conditions and Expected Returns on Stocks and Bonds“. *Journal of Financial Economics*, 25 (1), pp. 23-49.
11. Ferson, W. E., Harvey, C. R., (1991). „The variation of economic risk premia“. *Journal of Political Economy*, 99 (2), pp. 385–415.
12. Filis, G., (2010). „Macro economy, stock market and oil prices: Do meaningful relationships exist among their cyclical fluctuations?“. *Energy Economics*, 32 (4), pp. 877–886.
13. Granger, C. W. J., (1969). „Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross Spectral Methods“, *Econometrica*, (37), pp. 424-438.
14. Hamilton, J.D., (1994). „Time Series Analysis“. Princeton University Press, vol. 11, no. 3. pp. 494–495.
15. Humpe, A., Macmillan, P., (2009). „Can macroeconomic variables explain long term stock market movements? A comparison of the US and Japan“. *Applied Financial Economics*, 19 (2), pp. 111-119.
16. Johansen, S., (1988). „Statistical Analysis of Cointegration Vectors“. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, pp. 231-254.
17. Johansen, S., (1991). „Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregression“, *Econometrica*, 59(6), pp. 1551-1580.
18. Johansen, S., Juselius, K., (1992). „Testing Structural Hypothesis in a Multivariate Cointegration Analysis of the PPP and UIP for UK“. *Journal of Econometrics*, 53, pp. 169-209.
19. Jošić, H., Jošić, M., (2011). „Dvostruki deficit ili dvostruka divergencija u Hrvatskoj?“. *Zbornik ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, vol.9, no.2, pp. 1-16.
20. Kunovac, D., (2011). „Asymmetric correlation on the Croatian equity market“. *Financial Theory and Practice*, 35 (1), pp. 1-24.
21. Liew, Venus Khim–Sen., (2004) „Which Lag Length Selection Criteria Should We Employ?“. *Economics Bulletin*, vol. 3, no.33, pp. 1–9.
22. Masuduzzaman, M., (2012). „Impact of the Macroeconomic Variables on the Stock Market Returns: The Case of Germany and the United Kingdom“. *Global Journal of Management and Business Research*, 12 (16), pp. 22-34.
23. Muhammad, N., Rasheed, A., (2002). „Stock Prices and Exchange Rates: Are they Related? Evidence from South Asian Countries“. *The Pakistan Development Review*, 41:4 Part II (Winter 2002.) pp. 535–550.

24. Osterwald-Lenum, M., (1992). „A Note with Quantiles of the Asymptotic Distribution of the Maximum Likelihood Cointegration Rank Test Statistics“. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, vol. 54, no 3, pp. 461–472.
25. Ramasamy, B., Yeung, M.C.H., (2005). „The Causality between Stock Returns and Exchange Rates : Revisited“. Australian Economic Papers, 44 (2), pp. 162-169.
26. Sajter, D., Ćorić, T. (2009). „(I)rationality of Investors on Croatian Stock Market – Explaining the Impact of American Indices on Croatian Stock Market“. Zagreb International Review of Economics and Business, vol.12 no.2. pp. 57-72.
27. Tomić, B., Sesar, A. i Džaja, T., (2014). „Comparative analysis of european capital market and Dow Jones Industrial Average Index“. Računovodstvo i menadžment – RiM: 15. International Scientific and Professional Conference. Zbornik radova, svezak I. – scientific papers. Jurić, Đ. (ur.). Rovinj Hrvatska. 05-07.06.2014. Zagreb: udruga „Hrvatski računovođa“. pp. 265-283.
28. Vizek, M., (2006). „Ekonometrijska analiza kanala monetarnog prijenosa u Hrvatskoj“. Privredna kretanja i ekonomska politika, vol.16, no.109, pp. 28-61.

INTERNET

1. Lang, M., Krznar, I.(2004). „Transmission Mechanism of Monetary Policy in Croatia“. Referat na konferenciji „The Tenth Dubrovnik Economic Conference“ u organizaciji Hrvatske narodne banke, Dubrovnik, dostupno na <http://www.hnb.hr/dub-konf/10-konferencija-radovi/lang-krznar.pdf>. pristupljeno: 11.02.2015.
2. <http://ftp.uni-bayreuth.de/math/statlib/R/CRAN/doc/vignettes/vars/vars.pdf> (str.3. i 6.)

INTERDEPENDENCE OF INDUSTRIAL PRODUCTION INDEX AND CAPITAL MARKET IN CROATIA: VAR MODEL

ABSTRACT

Industrial production is an important indicator of future trends in each of the economy including the Croatian economy. On the other hand, as a preceding factor of the economy dynamics changes, the equity indices of the capital market can be used. Due to different considerations and interpretations of their mutual initial causation, the paper analyzes the interdependence between the main index Croatian capital market CROBEX and indicators of total industrial production of the Republic of Croatia. Also, in the model was introduced exchange parity euro dollar as an additional variable rate which is considered to have a significant influence on the competitiveness of the Croatian economy, as well as the capital market. The theoretical premise about the interaction of the foreign exchange rate and capital markets has been considered in the context of the "flow-oriented" and "stock-oriented" model. Aiming to determine the interdependence between aforementioned variables, the analysis was carried out using the vector autoregression model (VAR). The Granger causality test was conducted as part of the VAR model, as well as the decomposition of variance in future periods and the impulse response function of relevant variables. The results of analysis indicate the existence of causality of the exchange rate to the index of industrial production, as well as the existence of causality of the index of industrial production to CROBEX index.

Keywords: VAR model, causality, industrial production, CROBEX, the exchange rate.

*H*RVATSKI
RACUNO
VOĐA

RRIF
VISOKA SKOLA
ZA FINACIJSKI MENADŽMENT