

SELYE E-STUDIES



SELYE E-STUDIES

Selye e-studies

UNIVERZITA J. SELYEHO

Online recenzovaný vedecký časopis

Ročník: 6/2015

2. číslo

ISSN 1338-1598

Vydala: Ekonomická fakulta, Univerzita J. Selyeho, Komárno

REDAKČNÁ RADA

PRESEDA

doc. RNDr. János Tóth, PhD. EF UJS Komárno

ČLENOVIA

prof. Dr. József Poór, CSc. EF UJS Komárno
prof. Dr. Andrea Bencsik, CSc. EF UJS Komárno
doc. Ing. Radovan Madleňák, PhD. FPEDAS ŽU Žilina
doc. Ing. Loretta Schwarzová, PhD. FEŠRR SPU Nitra
doc. Ing. Jitka Langhamrová, CSc. FIS VŠE Praha
Ing. Tomáš Löster, PhD. FIS VŠE Praha
RNDr. Zuzana Hajduová, PhD. PHF EU Košice
Ing. Ján Kavec, PhD. NHF EU Bratislava
Ing. Norbert Gyurián, PhD. EF UJS Komárno
Ing. Renáta Machová, PhD. EF UJS Komárno
Ing. et Bc. Ladislav Mura, PhD. EF UJS Komárno
Dr. habil. Zsuzsanna Széles, PhD. GTK SZIE Gödöllő
Mgr. Ing. Tomáš Černěnko, PhD. NHF EU Bratislava

ZODPOVEDNÝ REDAKTOR

Ing. Zoltán Šeben, PhD. EF UJS Komárno

OBSAH

Kovács, N. – Reisinger, A. – Szóke, J.: Own Enterprise or taking over the Family Business? Which Factors affected the Career Choice Intentions of Hungarian Higher Education Students?	4
Neszmélyi, Gy. I.: The Impacts of the Arab Spring on the Egyptian Economy	18
Vietoris, V. – Drdolová, Z. – Kuzmová, K. – Balková, H. – Kozelová, D.: Comparison of Preferences of Salted Potato Chips in Slovakia and the United Kingdom – Sledovanie preferencií spotrebiteľov slaných chipsov na Slovensku a v Spojenom kráľovstve pomocou techniky Preference Mappingu	32
Olah, J. – Nagy, Gy.: The Achievements in the continuous Improvement implemented in the Material Flow Department of Lego Manufacturing Ltd. In Nyíregyháza – A folyamatos fejlesztés kultúrájának ismertetése a Lego Manufacturing Kft. fröccsöntő üzemének alapanyag ellátása területén	40

RECENZIE

Recenzia na vysokoškolské skriptá „Dane podnikateľských subjektov (zbierka úloh)“	54
Recenzia na vysokoškolské skriptá „Účtovníctvo 3: Podvojný účtovníctvo podľa účtovných tried 3 až 9“	55

OWN ENTERPRISE OR TAKING OVER THE FAMILY BUSINESS? WHICH FACTORS AFFECT THE CAREER CHOICE INTENTIONS OF HUNGARIAN HIGHER EDUCATION STUDENTS?

Norbert Kovács - Adrienn Reisinger - Júlia Szőke

Abstract

Based on the 2011 database of GUESSSS, the paper investigates the effect of different familial and institutional factors of career expectations of Hungarian higher education students. The novelty of the study is that the authors analyse the factors affecting entrepreneurial career and walk of life expectations in the whole sample and in the following parts of the sample: students with and without family business background. The hypothesis is that familial pattern has a stronger effect on entrepreneurial career expectations than institutional learning in both short and medium-term; so values for entrepreneurial career expectations are rather affected by family background than by higher education institution.

Key words

Enterprise. Family business. Career choice intentions.

Introduction

Sustainable development is a must in all sectors, including banks (Kék et al., 1998), insurance companies (Timár – Borzán, 2013), all kinds of industries (Tóth, 2002-2006), and macroeconomics (Tóth, 2009 and 2013). Universities and colleges are not exceptions!

The operating effectiveness of higher education institutions can be measured by the fact that how fast, where and in which positions students graduated there can find jobs. In this matter higher education institutions have regularly conducted so-called follow-up surveys for a couple of years (Borzán, 2005a and 2005b). However, it is a less analysed field that what career choice intentions are conceived by students during their studies and what factors affect these choice intentions (Borzán, 2010). An international research (Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey: GUESSSS project) analysing inter alia this topic as well began at the University of St. Gallen in Switzerland in 2003 and Hungary joined to this project in 2006. So far questionnaire surveys were conducted among higher education students in 3 years (2006, 2008 and 2011).

The aim of the study is to answer the question which factors affect the entrepreneurial expectations of students based on the database of 2011 with a special focus on familial and institutional¹ effects. Within the frames of the database we also investigate which factors influence the choice of the student having familial business background to set up an own enterprise or rather to take over the family business (in case if there is one in the family). There were surveys conducted with reference to this by using the GUESSSS database (e.g. Szerb – Lukovszki, 2013; S. Gubik, 2013), however, the novelty of this study is that from the factors the authors focus on the comparison of the effects of familial and institutional background by analysing which factor has a higher influential power on each type of entrepreneurial career. The authors analyse the factors affecting the entrepreneurial career and walk of life expectations in the whole sample and in the following parts of the sample: students with and without family business background.

¹ The scientific studies about the role of the institutions in the economic performance are quite diverse. Pintér (2010) investigates the societal institutional basis of the economic performance and the entrepreneurial attitude.

Materials and methods

Since this study is based on the GUESSS survey, in the first part the main features of the survey are introduced, then – without completeness – the findings of some surveys conducted in this topic are illustrated.

Materials regarding career choice intentions of higher education students – The GUESSS project

In the past years a lot of surveys (e.g. Farkas – Kovács, 2010; S. Gubik – Farkas, 2014) were published with reference to how younger generation feel about setting up enterprises or taking them over², nevertheless, the career choice intentions of higher education students were first surveyed by GUESSS project after millennium³. The aim of GUESSS survey (www.guesssurvey.org) is to map at international level what kind of entrepreneurial attitudes higher education students have. The idea of the project was born at the University of St. Gallen in 2003 and since then 6 surveys have been conducted. Hungary has been participating in the surveys since 2006.

In this study the authors use the database of 2011; therefore the features of the sample of 2011 are briefly introduced. In 2011, 26 countries participated in the survey (the number of participating countries has been growing from survey to survey, in 2006 only 14 countries participated, while in 2013 34 countries did so), approximately 93.000 students of almost 500 universities responded to the questions which analysed inter alia whether students wanted to be entrepreneurs; if not, which are the obstacles; if yes, what are the motivating factors.

Discussion: research findings related our topics

First of all, we want to emphasize that surveys haven't been made so far in our research topic; therefore we can introduce other pieces of research which are similar in their topic but different in their context.

Based on the GUESSS survey more detailed analyses and country-reports (www.guesssurvey.org) were made on the one hand at international level and on the other with reference to Hungary. A few of the findings related to the topic of this study is introduced as follows.

Zellweger and Sieger (2012) made maybe one of the most comprehensive analyses at international level about the survey of 2011. They analysed in 26 countries that part of the sample whose family has entrepreneurial background. They analysed on which factors (e.g. personal factors, family background, and other factors) short- and medium-term career choice intentions, especially the plans of taking over the family business depend. Among other factors they analysed to what extent the plan of taking over the family business depends on the economic performance of the given country (GDP/capita) and its willingness to take risks as well as on its individualistic feature. They found that taking over the family business is a characteristic of those countries where people are less individualistic and tend to avoid uncertainty and where per capita GDP is lower (in poorer countries it is more certain to take over an already existing enterprise than choosing a new, but uncertain one).

In their study written about the database of 2006 Zellweger et al. (2011) analysed the career choice intentions of students with entrepreneurial background in international context by

² The analysis of that is to what extent it is a characteristic of students to take over the family business of their parents came to the front in the past years especially in Hungary and in the other East-Central European countries. In Hungary and in East-Central Europe most of the family businesses were set up during the 1990s, thus in this area the proprietors have to face the question of succession nowadays, whereas e.g. in a Western European country due to historical traditions the majority of enterprises has already got through more generational changes and the associated tasks have already been known.

³ With reference to the whole population in connection with entrepreneurial activity the GEM (Global Entrepreneurship Monitor) survey provides international findings.

applying a psychological approach. Similar to previous pieces of research (Davidsson, 1995; Sherer et al., 1989; Kolvereid, 1996) they found that the students whose parents are entrepreneurs – by seeing the family pattern – are more willing to be entrepreneurs since the family model can be a role model for them.

Based on the Hungarian database of 2011 more Hungarian authors (S. Gubik, 2013; Szerb – Lukovszki, 2013; Koltai – Szalka, 2013) analysed the factors affecting the setting up of a business. Szerb – Lukovszki (2013) defined the positive effect of the following factors: innovative skill, participating in entrepreneurial courses, family business background. Some authors (S. Gubik, 2013; Szerb – Lukovszki, 2013; Reisinger – Kovács, 2013; Kovács – Reisinger, 2014) also dealt with the relation between education and becoming an entrepreneur, which is discussed in more details in a subsequent subsection.

Lazányi (2014a, 2014b) on the other hand emphasised in her works that not every student in higher education – not even in business development – are fit to become entrepreneurs. One of the reasons is that the students often do not have the necessary and appropriate financial knowledge (Csiszárík-Kocsir, 2013; Csiszárík-Kocsir et al., 2013 and 2015). They mostly lack skills and competencies, but very often the necessary knowledge and expertise as well to start their own business ventures (Medve – Dudás – Lazányi, 2014). According to her findings, the role of higher education institutes in fostering the entrepreneurial ideas, intent and effectuation is substantial (Lazányi, 2015).

Today's technologies or demands are changing faster and faster, so we have to constantly ensure the novelty for our consumers. But the question is: how? The competitiveness-forming role of knowledge and creativity applies here, since with these competences we are able to give a quick and effective answer to the question "how".⁴ Those companies can be the first to satisfy the consumers' existing and latent demands, who have leaders and employees with the ability to answer this question as fast as possible. Without good education system there is no chance to increase the number of young innovative enterprises in the Hungarian economy (Varga, 2013).

According to Bándy (2013) among the highly-skilled young generation there is a trend to migrate for a while and those Hungarians obtaining working possibility abroad are mostly not in the position deserved by their graduation. Their motivation is more material i.e. money driven and not professional. The learnt material/occupancy and knowledge gained in Hungary is almost lost as the young graduates who migrate do not strive to get a job in accordance with their knowledge cannot be utilized at home.

Imreh-Tóth et al. (2013) stated their findings based on a questionnaire survey conducted at the University of Szeged. This survey was conducted independent from the GUESSS survey but its content was very similar, furthermore they compared their findings to the conclusions of the GUESSS and the GEM (Global Entrepreneurship Monitor) surveys. They found for instance that the entrepreneurial willingness of (full-time) students of the University of Szeged is higher than the Hungarian average, furthermore that according to students entrepreneurial knowledge obtained in higher education is of importance and useful.

Although without a specific focus on higher education students, there were surveys conducted on the subject of becoming an entrepreneur and taking over the family business in the past years. This study introduces only those research findings that are relevant from the viewpoint of the study and these are the followings without completeness:

- According to Bögenhold and Staber (1991) in those countries where the level of cultural capital is high, the reason for being an entrepreneur is not economic but because people want to try themselves thus they rather plan to set up an own business than to take over the family business. In a more insecure economic

⁴ We should also add that young entrepreneurs can benefit from the launch of programmes, like the 'Funding for Growth Scheme' (Szabó, 2014).

situation the supporting role of the family can be much greater as well as the taking over of the family business since it may provide a more secure subsistence than the setting up of a new enterprise.

- Laki (1994) and Czakó et al. (1994) found that becoming an entrepreneur comes off progressively in time: people usually enter the more insecure entrepreneurial sector if they have all the necessary knowledge until that time they rather work as employees. In connection with this Garcia et al. (2002) state that it is practical to gain other business experience as employees or by setting up an own enterprise before taking over the family business. Of course not everybody is capable of being an entrepreneur, thus we think that a particular part of people will never be and does not want to be an entrepreneur.
- In connection with the previous train of thought Keeble and Wever (1986 – cited by Kuczi, 2011:78) remark that being an employee in a small-sized enterprise may contribute more to becoming an entrepreneur in the future than being an employee in a large company.
- An interesting explanation of the establishment of family businesses is provided by Pollak (1989 – cited by Kuczi, 2011:48): under market economy conditions family businesses are established in a higher proportion in two cases: in case of lack of general confidence or that of resources. Within conditions like these people rather stay within their family and do not enter a more uncertain field. This assumption is consonant with the statements of Zellweger and Sieger (2012).
- Garcia and her co-author (2006) explain that in becoming an entrepreneur family background provides such a surplus which cannot be provided by any formal learning. We agree with it, however, in spite of this we think that the role of education is not negligible therefore in the next section we briefly introduce the most important research findings with relation to this.

Methods – Factors affecting the career choice intentions of higher education students

The aim of this analysis is to introduce what career the respondent Hungarian higher education students envisage for themselves right after their graduation and five years later. After that based on the database of GUESSS from 2011 we analyse which factors affect the career choice intentions and expectations of the respondent students of Hungarian higher education institutions in the short-run (right after graduation) and in the medium-run (five years after graduation) as well. We especially wondered to what extent familial patterns and educational learning influence career choice intentions and within this the attempts to set up an own enterprise and to take over one (family businesses)⁵.

In Hungary in 2011, 5 677 students filled in the questionnaire. 59,4% of the respondents were women and 70% of them were younger than 24. 13,3% of the respondents were older than 31. Altogether the questionnaire was filled in in 23 Hungarian higher education institutions from which 5 were private institutions in 2011. Most of the questionnaires were filled in at the University of Pécs, which meant 757 respondents who meant 13,3% of the respondents. If we see the filling in ratio within the institutions then the filling in activity of the students of the University of Pécs is medium since the students of Gábor Dénes College (7,8%) and those of EDUTUS College (7,5%) filled in the questionnaire in the highest ratio. Altogether 1,9% of the students of the 23 institutions filled in the questionnaire, and based on the above, the two mentioned colleges and some other institutions are overrepresented in the sample, what is more there were four institutions where the number of respondents was lower than five. Based

⁵ The limits of scientific interest are obviously strongly determined by the obstacle meant by the database, which enables the analysis of family background in a very restricted way.

on these, we state our observations regarding the 5 677 students and their subgroups based on the topic of the studies.

Most of the respondent students participated in bachelor course, 13,4% of them in master course, 1,1% of them in doctoral education, while 0,3% of them studied in other form. More than half of the respondents (57,2%) have studied in the given institution for one or two years, but the ratio of students who have studied in the given institution for four or more years (22,6%) is also not negligible. Almost one third of the students take part in economic education, but the fields of engineering and informatics are also decisive.

Our hypothesis is that the example seen at home affects the career choice intention more strongly than the institutional education with reference to both times, in other words, values referring to entrepreneurial career choice intentions are rather affected by familial background than by the higher education institution.

The variables involved in the analysis can be subdivided into *four* groups. As *demographical variables* we mean age, marital status and the sex of the respondent. *Familial background* is represented by two aggregated and transformed variables: *familial effect* and *familial togetherness*. *Institutional effect* is represented by three aggregated and transformed variables: *the existence of lectures and seminars (whether there are courses regarding enterprises or family businesses in the given institution)*, *the scientific field* and *the educational level*. *Dependent variables* are career choice intentions right after graduation and five years after graduation.

The variables of the model, except for demographical variables, were made by aggregating more variables thus they have different scales. In order to apply them appropriately during further analyses it was necessary to transform the variables with the aim of scale unification. Our dependent variable is a non-metric variable since it has four categories: employee, other/uncertain, enterprise founder, enterprise continuer. Due to the nature of the variables the testing of the hypothesis requires the application of multinomial (polychotomous) regression.

We created six models to test the hypothesis. For the testing of the model the polychotomous regression is appropriate, we checked the significance of the model by likelihood-ratio and the significance of the effect of parameters by Wald-test. In every case we see the applied category as reference category. With the help of *Model 1 and 2* we analysed the factors affecting the short- and medium-term career choice intentions in case of the whole sample, while in case of *Model 3 and 4* we did the same with reference to the part of the sample having entrepreneurial background, whereas *Model 5 and 6* analyse the expectations of those without entrepreneurial background. The aims of the creation of the models were the followings:

- to be able distinguish between short- and medium-term career choice intentions,
- since in the focus of our research is to define factors affecting attempts to set up an enterprise or to take over one (family business), we considered important to analyse the factors separately in case of the part of the sample having family business background and that part of the sample without family business background.

Family background or institutional effect?

In this section we introduce the factors affecting the short- and medium-term career choice intentions of students. First we introduce the findings resulting from the running of the models (*Table 1*), and then we briefly evaluate the significant elements.

1. Table. Factors affecting intentions regarding entrepreneurial career

		Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
		Exp(B)	Exp(B)	Exp(B)	Exp(B)	Exp(B)	Exp(B)
other-uncertain	Zq1_2	1,258*	1,21*	1,272*	1,24*	1,255*	1,201*
	Zq1_3	1,012	0,99	1,129	0,963	0,981	0,987
	Zq1_1_age	0,989	1,08	0,798	0,947	1,021	0,991
	Znewq6_1_2	1,016	1,062	1,18	1,259*	.	
	Znewq_7	0,907*	0,983	0,9	0,96	0,906*	0,988
	Znew_e_gy_1	0,95	0,938	0,963	0,896	0,945	0,948
	Znewq2_4	0,910*	1,029	0,962	1,063	0,892*	1,017
	Znewq2_2	0,897*	0,831*	0,9	0,904	0,897*	0,814*
enterprise founder	Zq1_2	0,815*	0,920*	0,785*	0,921	0,834*	0,917*
	Zq1_3	1,046	0,946	1,039	0,921	1,038	0,957
	Zq1_1_age	1,207*	1,025	1,075	1,033	1,250*	1,014
	Znewq6_1_2	1,432*	1,206*	1,333*	1,256*		
	Znewq_7	0,874*	0,975	0,883	0,989	0,877*	0,97
	Znew_e_gy_1	1,053	1,051	1,185*	1,082	0,997	1,041
	Znewq2_4	0,913*	1,153*	0,868	1,047	0,936	1,191*
	Znewq2_2	0,887*	0,878*	0,876	0,882	0,893	0,879*
enterprise continuer	Zq1_2	0,849*	0,902	0,824	0,884	0,926	0,945
	Zq1_3	0,862	1,029	0,92	0,996	0,814	1,062
	Zq1_1_age	1,01	0,957	0,994	0,936	1,062	0,976
	Znewq6_1_2	2,116*	2,135*	1,311*	1,649*		
	Znewq_7	1,119	1,07	1,276*	1,279*	0,935	0,862
	Znew_e_gy_1	1,03	1,232*	1,182	1,213	0,799	1,305*
	Znewq2_4	0,961	0,982	1,018	0,912	0,875	1,063
	Znewq2_2	0,922	0,93	0,885	0,902	0,99	0,999
<i>the rate of properly categorised cases:</i>		68%	40%	61%	42%	71%	39%
<i>Nagelkerke -R square:</i>		7,20%	6,40%	5,30%	4,40%	3,20%	3,20%
<i>model significance (likelihood ratio test)</i>		0	0	0	0	0	0
<i>number of elements:</i>		5677	5677	1451	1451	4226	4226
<i>reference category: employee</i>							
<i>*significant at 5% level</i>							

Source: Own compilation

With the help of *Model 1* we analysed the factors affecting short-term career choice intentions in case of the whole sample. The findings show that in case of *women* career choice intentions are more uncertain; the strength of familial togetherness negatively influences the likelihood to get into the categories of other/uncertain and of enterprise founder. The rising of the age of the respondent as well as family business background raises the likelihood to get into the category of enterprise founder. In case of family business background the likelihood to get into the category of enterprise continuer raises markedly. In point of scientific fields the shift

from social sciences towards technical and business sciences as well as the increase in qualifications diminishes the likelihood to shift from the category of employee.

With the help of *Model 2* we analysed the factors affecting medium-term career choice intentions in case of the whole sample. The uncertainty of women respondents is stronger in this case as well. An increase in qualifications diminishes the likelihood to get into the category of other/uncertain and of enterprise founder. Family business background significantly and positively affects the likelihood to get into the categories of enterprise founder and enterprise continuer. It is an interesting and important result that the positive effect of educational learning also appears in case of these categories too.

By using *Model 3* we analysed the factors affecting short-term career choice intentions in case of that part of the sample that has family business background. Women respondents were more likely to get into the category of other/uncertain. The likelihood to get into the category of enterprise founder rises if the respondent is man and has family business background and if the respondent learnt entrepreneurial/business courses in a higher education institution. The likelihood to get into the category of enterprise continuer was positively affected by family business background and the strength of familial togetherness.

With the help of *Model 4* we analysed medium-term career choice intentions in case of the part of the sample that has family business background. The likelihood to get into the category of other/uncertain rises if the respondent is woman and has family business background. Family business background raises the likelihood to get into the category of enterprise founder. Family business background and the strength of familial togetherness significantly and positively affect the likelihood to get into the category of enterprise continuer.

With the help of *Model 5* we analysed short-term career choice intentions in case of the part of the sample that has no family business background. The likelihood to get into the category of other/uncertain rises if the respondent is woman, but it diminishes if familial togetherness is strong and there is a shift towards business sciences and if the level of qualification increases. The likelihood to get into the category of enterprise founder rises if the age of the respondent rises too, but it diminishes if familial togetherness exists and if the respondent is woman. None of the factors affected significantly the likelihood to get into the category of enterprise continuer, which is not a surprise since there were no enterprises in the family in case of this group of the respondents.

With the help of *Model 6* we analysed medium-term career choice intentions in case of the part of the sample that has no family business background. The likelihood to get into the category of other/uncertain rises if the respondent is woman, whereas it diminishes if qualifications increase. The likelihood to get into the category of enterprise founder diminishes if qualifications increase, whereas it rises if qualification shifts towards business sciences. If the respondent has participated in business courses, the likelihood to get into the category of enterprise continuer rises. There are two reasons for this. One of them is that a certain part of the respondents misunderstood the question and they thought that they would take over an enterprise of one of their relatives or another already operating enterprise.

The findings show that family affects career choice intentions in a stronger way than institutions do.

Table 2 illustrates the significant factors determining short-term career choice intentions. The table shows which factors influence positively and negatively in the short run those expectations of students to get into the categories of enterprise founder and enterprise continuer from that category of employee (during model running, as we have already mentioned, being an employee as a career choice intention was the reference category).

2. Table. Significant factors affecting career choice intentions right after the studies with reference to setting up an enterprise and to taking over the family business, n=5 677; n=1 451; n = 4226

Enterprise founder					
n=5 677		n=1 451		n= 4 226	
positive	negative	positive	negative	positive	negative
age	sex	familial effect	sex	age	familial togetherness
familial effect	familial togetherness	the existence of lectures, seminars			sex: woman
	scientific field				
	educational level				
Enterprise continuer					
n=5 677		n=1 451		n=4226	
positive	negative	positive	negative	positive	negative
familial effect	sex	familial effect		no significant	no significant
		familial togetherness			

Source: Own compilation based on questionnaire survey

In case of the whole sample it can be stated that the older the student is, the more desirous of being an enterprise founder instead of being an employee it is, furthermore familial background also affects since either or both of the parents are entrepreneurs, the student rather stated his/her expectations with reference to this. This research finding is consonant with the finding of more pieces of research carried out abroad, according to which family business background are very likely to result in an entrepreneurial career (Davidsson, 1995; Sherer et al., 1989; Bronfenbrenner, 1986). However, it is an interesting fact that the stronger the family togetherness is, the less venturesome the students are. Furthermore it can be stated that men and those who studied at a lower level (thus students of BSc and BA courses) in 2011 and students studying in the field of social sciences are more willing to set up an own enterprise. In case of those who want to take over the family business only familial influence and sex were determining factors thus those planning to take over the family business are typically men with family business background.

When we only analyse students with family business background we can state that if both of the parents are entrepreneurs, then it is more likely that male students become enterprise founders instead of being an employee, and in this case their education positively affects their plans to set up an own enterprise as well. Moreover it can be stated that in this case family togetherness positively influence the decisions of students regarding taking over the family business, thus tight family bonds rather influence students to take over the family business than to be an employee. This fact was also worded by Garcia et al. (2006 – cited by Málovics and Vajda, 2012:386), who think that formal (institutional) education is not capable of transferring such knowledge that a cohesive family with entrepreneurial background can provide.

Table 3 illustrates the significant factors determining medium-term career choice intentions based on the method introduced in the previous table. In the whole sample family

business background unequivocally affects positively in case of those who want to set up an own enterprise and those who want to take over the family business as well (in case of the latter the likelihood is higher if both parents are entrepreneurs). Contrary to career choice intentions right after graduation, in this case typically men who studied in the fields of economics and engineering in 2011 will be enterprise founders instead of being employees five years after graduation. Moreover knowledge obtained at universities or colleges is a determining factor as well in case of those who want to take over the family business, but not in the smaller sample but the whole multitude. It enables to conclude that knowledge obtained in institutions is not 'ripened' right after the studies since most of the students want to be an employee right after graduation and hereby get experience thus we think that getting experience is needed to utilise the knowledge on the merits in case of setting up an own enterprise. In case of those having family business background significant determining factors are family background and a cohesive familial atmosphere similar to the case of short-term career choice intentions.

3. Table. Significant factors affecting career choice intentions five years after the studies with reference to setting up an enterprise and to taking over the family business, n=5 677; n=1 451; n = 4 226

Enterprise founder					
n=5 677		n=1 451		n=4226	
positive	negative	positive	negative	positive	negative
familial effect	sex	familial effect		business scientific field	sex: woman increase in qualifications
scientific field	educational level				
Enterprise continuer					
n=5 677		n=1 451		n=4226	
positive	negative	positive	negative	positive	negative
familial effect		familial effect		completing business courses	
the existence of lecture, seminars		familial togetherness			

Source: Own compilation based on questionnaire survey

Conclusion

In our study we wondered what kind of career choice intentions higher education students have in short- and medium-term, and which factors affect these intentions significantly (among these factors we analysed especially two factors: the effects of family and those of higher education institution). Our hypothesis was that rather the example seen at home affects the career choice intentions of students and not the institutional education. We based our analysis on the database of GUESSS from 2011.

During the study of professional literature we stated that some researchers have already analysed the career choice intentions of higher education students and the factors affecting these intentions both at national and international level, however, they have not compared the effect of family with that of the institution yet. Another novelty of our research was that we carried

out the analysis in case of the whole sample as well as in case of those having family business background and those without family business background.

We stated that students imagine their future differently in short- and in medium-term. In the short run, thus right after graduation more than half of the students imagine their occupational career as employees, however, in the medium run they rather plan to set up an own enterprise and a significant part of those students who have family business background plans to take over the family business. Among the factors affecting the intentions we analysed demographical factors, family background, the extent of familial togetherness, the effect of the institution, and from these factors familial effect was found to be significant in every analysed model. Furthermore it has been clearly shown that men are more venturesome (or they are forced to do so) than women. However, knowledge obtained in institutions was found to be significant in only two cases: on the one hand, in short-term in case of those students whose one or both parents is/are entrepreneur(s), thus in their case besides the example seen at home, knowledge obtained in higher education institutions is also founded to be a determining factor. On the other hand, in medium-term in case of students who want to take over the family business, which enables to conclude that knowledge obtained at universities or colleges becomes relevant in entrepreneurial being later, only years after graduation.

Based on the above, we accept our hypothesis according to which values seen at home affect more the short- and medium-term career choice intentions of students than knowledge learnt in higher education institutions.

Bibliography

- Bándy, K. The Hungarian migration potential with a special emphasis on the migration motivation of the current highly skilled young generation. In: TÉR-GAZDASÁG-EMBER 3. ISSN: 2064-1176, 2013, p. 27-40.
- Bögenhold, D., Staber, U. The decline and rise of self-employment. In: Work, Employment and Society 5 (2). ISSN: 0950-0170, 1991, p. 223–239.
- Borzán, A. A TSF-GFK közgazdász hallgatóinak migrációs hajlandósága a főiskolai tanulmányok befejezése után. In: PERSPECTIVE: REVISTA DE STIINTA SI CULTURA 9 (9). ISSN: 1454-9921, 2005a, p. 159-165.
- Borzán, A. Az élethosszig tartó tanulás sajátosságai a Tessedik Sámuel Főiskola Gazdasági Főiskolai Karán. In: Szigeti, C. (szerk.) A felnőttképzés jövője és módszertani kérdései. Az együttműködés fejlesztése a képzés, a szakképzés és a kutatás területén. PHARE CBC MAGYARORSZÁG–AUSZTRIA 2002. Győr: CD-kiadvány, 2005b, p. 001-008.
- Borzán, A. A pénzügyi főiskolai, valamint a pénzügy és számvitel alapszakos képzés megítélése a hallgatói vélemények tükrében. In: Micheller, M. (szerk.) Körös Tanulmányok. Békéscsaba: Szent István Egyetem Gazdasági Kar, ISSN: 1589-908-X, 2010, p. 6-13.
- Bronfenbener, U. Ecology of the family as a context for human development: research perspectives. In: Developmental Psychology 22 (6). ISSN: 0012-1649, 1986, p. 723–742.
- Csiszárík-Kocsir, Á. A huszonéves fiatalok pénzügyi döntésekhez való hozzáállása egy kérdőíves kutatás eredményeinek tükrében. [online] In: Beszteri, B. (szerk.) A felfedező tudomány. Győr: Széchenyi István Egyetem, Kautz Gyula Gazdaságtudományi Kar, VEAB, ISBN: 978-963-508-632-0. [cit 09-08-2014] Available on internet:

http://kgk.sze.hu/images/dokumentumok/VEABtanulmanyok/csiszarik_kocsir_agnes.pdf

Csiszárík-Kocsir, Á., Fodor, M., Medve, A. The youngsters financial consciousness based on the results of a questionnaire research. [online] In: International Journal of Social Sciences and Humanity Studies 5 (1). ISSN: 1309-8063, 2013, p. 22.-32. [cit 05-03-2014] Available on internet:

http://www.sosbilko.net/journal_IJSS/archieves/IJSS_2013_1/agnes-Csisz.pdf

Csiszárík-Kocsir Á., Szigeti C. Financial culture of youth in Hungary. In: Kratochvíl, R., Vopava, J., Douda, V. (Eds.) Proceedings of The 4th MAC 2015. Prague: MAC Prague consulting, ISBN: 978-80-905442-9-1, 2015, Paper MAC201502030.

Czakó, Á., Kuczi, T., Lengyel, Gy., Vajda, Á. Vállalkozók és vállalkozások. Budapest: KSH–BKE Szociológia Tanszék, ISBN: 963-8288-16-7, 1994.

Davidsson, P. Determinants of entrepreneurial intentions. [online] RENT IX. Workshop, Piacenza, Italy, 1995. [cit 10-05-2012] Available on internet: http://eprints.qut.edu.au/2076/1/RENT_IX.pdf

Farkas, Sz., Kovács, N. Egyetemi és főiskolai hallgatók vállalkozói aktivitása Magyarországon. In: Kadocsa, Gy. (szerk.) MEB 2010: 8th International Conference on Management, Enterprise and Benchmarking (Menedzsment, Vállalkozás és Benchmarking Nemzetközi Konferencia). Budapest: Óbudai Egyetem, ISBN: 978-615-5018-01-5, 2010, p. 277-287.

Garcia-Alvarez, E., López-Sintas, J., Gonzalvo, P.S. Socialization patterns of successors in first to second- generation family businesses. In: Family Business Review, 15 (3). ISSN: 0894-4865, 2002, p. 189–203.

Garcia-Alvarez, E., López-Sintas, J. Founder-successor's transition: a model of coherent value transmission paths. In: Poutziouris, P.Z., Smyrnios, K.X., Klein, S.B. (Eds.) Handbook of research on family business. Cheltenham: Edward Elgar, ISBN: 978-1-84542-410-7, 2006, p. 237–252.

Imreh-Tóth, M., Bajmócy, Z., Imreh, Sz. Vállalkozó hallgatók – Valóban reális jövőkép a vállalkozóvá válás? In: Vezetéstudomány 44 (7–8). ISSN: 0133-0179, 2013, p. 51–63.

Keeble, D., Egbert, W. New Firms and Regional Development in Europe. London–Sydney–Dover–New Hampshire: Croom Helm, ISBN: 978-07-099157-7-5, 1986.

Kék, M., Nemcsicsné Zsóka, Á., Tóth, G. Zöldülő bankok. In: Bankszemle 5 (1-2). ISSN: 0133-0519, 1998, p. 73-88.

Koltai, J. P., Szalka, É. A vállalkozói hajlandóság vizsgálata a női hallgatók körében Magyarországon. In: Vezetéstudomány 44 (7–8), ISSN: 0133-0179, 2013, p. 71–79.

Kolvereid, L. (1996) Prediction of employment status choice intentions. In: Entrepreneurship Theory and Practice 20 (1). ISSN: 1540-6520, 1996, p. 47–56.

- Kovács, N., Reisinger, A. Felsőoktatási hallgatók vállalkozói karrierelvárásait befolyásoló tényezők feltérképezése. In: Társadalomkutatás 32 (3). ISSN: 0231-2522, 2014, p. 278-294.
- Kuczi, T. Kisvállalkozás és társadalmi környezet. Budapest: Jelenkutató Alapítvány, ISBN: 963-03-9760-9, 2011.
- Laki, M. A magánvállalkozások növekedésének esélyei. In: Külgazdaság 38 (12). ISSN: 0324-4202, 1994, p. 41–54.
- Lazányi, K. Entrepreneurial skills and competencies of students at Óbuda University. In: On-Line Journal Modelling The New Europe (10). ISSN - L: 2247-0514, 2014a, p. 17-28.
- Lazányi, K. Short Assessment of the Situation of Hungarian SMEs and the Potential Role of Higher Educational Institutes. In: Mihajlović, I. (Ed.) Possibilities for development of business cluster network between SMEs from Visegrad countries and Serbia. Bor: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Engineering Management Department, ISBN: 978-86-6305-023-5, 2014b, p. 55-64.
- Lazányi, K. What is the Role of Higher Educational Institutions in Managing their Students' Competencies? In: Science Journal of Business and Management 3 (1-1). ISSN: 2331-0634, 2015, p. 46-52.
- Málovics, É., Vajda, B. A családi vállalkozások főbb problémái. In: Bajmócy, Z., Lengyel, I., Málovics, Gy. (szerk.), Regionális innovációs képesség, versenyképesség és fenntarthatóság. Szeged: JATEPress, ISBN: 978-963-315-071-9, 2012, p. 378–393.
- Medve, A., Dudas, M., Lazányi, K. Entrepreneurial Aptitude of Students of Óbuda University with the Intention of Starting a Business Venture. In: Practice and Theory in Systems Of Education 9 (3). ISSN: 1788-2583, 2014, p. 213-220.
- Pintér, T. Demokratizálódás és gazdasági növekedés a Nyugat-Balkánon. In: EU Working Papers 13 (2). ISSN: 1418-6241, 2010, p. 11-23.
- Pollak, R. A. A családok és háztartások tranzakciós költség elmélete. Translated by Karajánnisz Manolisz. In: Sik, E. (szerk.) A háztartás a gazdaság „örök” intézménye. Szociológiai Füzetek, 48. Budapest: ELTE Szociológiai Intézet és Továbbképző Központ, ISBN: 963-462-345-X, 1989, p. 83–95.
- Reisinger, A., Kovács, N. Családi vállalkozás folytatása vagy saját indítása?: A befolyásoló tényezők feltérképezése. In: Róbert, P. (szerk.) Gazdaság és morál: tiszta társadalom, tiszta gazdaság. A 2012. június 12-i Kautz Gyula Emlékkonferencia válogatott tanulmányai. Győr: Széchenyi István Egyetem, Kautz Gyula Gazdaságtudományi Kar, ISBN: 978-963-7175-78-7, 2013, p. 253-263.
- S. Gubik, A. A magyar hallgatók vállalkozásindítási szándékát befolyásoló tényezők modellje – Ajzen tervezett magatartás elméletének kiterjesztése. In: Vezetéstudomány 44 (7–8). ISSN: 0133-0179, 2013, p. 19–29.

- S. Gubik, A., Farkas, Sz. Entrepreneurial Activity of Hungarian Students. In: Vécsey A. (Ed.) Volume of Management, Enterprise and Benchmarking in the 21st Century. Budapest: Óbuda University, Keleti Károly Faculty of Business and Management, ISBN: 978-615-5460-06-7, 2014, p. 125-140.
- Scherer, R.F., Adams, J.S., Carley, S., Wiebe, F.A. Role model performance effects on development of entrepreneurial career preference. In: Entrepreneurship Theory & Practice 13 (3). ISSN: 1540-6520, 1989, p. 53–71.
- Szabó, D. R. Állami programok építőipari vállalkozásokra gyakorolt várható keresletnövelő hatásai. In: Kékesi, T. (szerk.) 28th microCAD Nemzetközi Multidiszciplináris Tudományos Konferencia = 28th microCAD International Multidisciplinary Scientific Conference. Miskolc: Miskolci Egyetem, ISBN: 978-963-358-051-6, 2014, Paper F10.
- Szerb, L., Lukovszki, L. Magyar egyetemi hallgatók vállalkozói attitűdjei és az attitűdöket befolyásoló tényezők elemzése a GUESSS-felmérés adatai alapján. – Kik is akarnak ténylegesen vállalkozni? In: Vezetéstudomány 44 (7–8). ISSN: 0133-0179, 2013, p. 30–40.
- Timár, I. Z., Borzán, A. A bankok és biztosítók együttműködése napjainkban. In: Beszteri, B. (szerk.) A felfedező tudomány. Győr: Széchenyi István Egyetem Kautz Gyula Gazdaságtudományi Kar, ISBN: 978-963-508-632-0, 2013, Paper 34.
- Tóth, G. et al. Ablakon bedobott pénz – Magyarországi szervezetek esettanulmányai környezeti és gazdasági megtakarítást egyszerre hozó intézkedésekről (I. – V. kötet). Budapest: KÖVET, ISBN: 963-06-0958-4, 2002-2006.
- Tóth, G. Miért van szükség új közgazdaságtanra? In: Valóság 52 (5). ISSN: 0324-7228, 2009, p. 68-84.
- Tóth, G. Mi legyen a gyerek neve? A haszonökonómiától a gazdasági teológiáig. In: Valóság 56 (4). ISSN: 0324-7228, 2013, p. 43-63.
- Varga, J. Knowledge-management in the Hungarian economy. In: JEBR Journal of Economics and Business Research 19 (2). ISSN 2068-3537, 2013, p. 81-98.
- Zellweger, Th., Sieger, Ph. Coming home or breaking free? Career choice intentions of the next generation in family businesses. [online] St. Gallen: Ernst & Young, 2012. [cit 12-02-2013] Available on internet:
< http://www.guesssurvey.org/PDF/2012/Coming_Home_or_Breaking_Free.pdf >
- Zellweger, Th., Sieger, Ph., Halter, F. Should I stay or should I go? Career choice intentions of student with family business background. In: Journal of Business Venturing 26 (5). ISSN: 0883-9026, 2011, p. 521–536.

www.guesssurvey.org
www.vallalkozastan.hu
www.eletpalya.hu

Authors' contact details

Dr. Norbert Kovács PhD, Assistant Professor, Department of International and Theoretical Economics, Kautz Gyula Faculty of Economics, Széchenyi István University, Egyetem tér 1., Győr 9026, Hungary, kovacs@sze.hu

Dr. Adrienn Reisinger PhD, Assistant Professor, Department of Economic Analyses, Kautz Gyula Faculty of Economics, Széchenyi István University, Egyetem tér 1., Győr 9026, Hungary, radrienn@sze.hu

Dr. Júlia Szőke PhD, Assistant lecturer, Department of International Communication, Kautz Gyula Faculty of Economics, Széchenyi István University, Egyetem tér 1., Győr 9026, Hungary, szokej@sze.hu

THE IMPACTS OF THE ARAB SPRING ON THE EGYPTIAN ECONOMY

György Iván Nesz mélyi

Abstract

This study aims to examine the impacts of the unstable and interim political situation resulted by the political changes called Arab Spring in 2011 on the Egyptian economy. President Mubarak and his 3 decade-lasting dictatorial, but stable political and economic rule was overthrown by a revolutionary movement started on 25th January 2011. This affected promptly and negatively the economy and its implications can be felt even by now. The long-lasting transition period, including the one-year rule of the president Mohammed Morsi backed by Islamists did not facilitate the economic recovery. The impressive figures of economic growth of the pre-2011 years vanished by now. Egypt faces a series of internal political crises while the national economy remains stagnant. It is a positive fact that the internal situation has not escalated to a comprehensive civil war and – thanks to the intervention of the army, and to the election of former army chief Abdel Fattah al-Sisi as the country's new president in late May 2014. It looks the visible trend of radicalization may be turned back. However, Egypt would face long and difficult period until the political and economic stabilization took place in the country.

Key words

Egypt. Arab Spring. Socio-economic changes. Political transformation.

Introduction

In the journalistic lingo and even in the scientific bibliography the expression of the so-called Arab Spring used with predilection, we mean the movements tending to subvert the quasi dictatorial regimes guided by the clans of those leaders on one-man direction. These were functioning during decades mainly in form of state of republic in North Africa and in the Middle East which have made a radical alteration in the political and partly in the economic situation in Tunisia, Egypt, Yemen, Libya and Syria, starting from the beginning of 2011. The characteristics of the process /perhaps not accidentally/ is that the events – except the demonstrations being lesser and lasting for a short time passed off in Bahrain did not spread over to the Arabian countries functioning in monarchical form of state. In the latter ones, presumably, partly the large-scale and unconditional respect felt towards the rulers' personage, partly the high living standards in the majority of these countries could be the main factors which prevented the appearance and spread of these processes.

However in Egypt, president Mubarak respectively, the thirty years' dictatorial regime hall-marked by his name which was stable from the aspect of home politics and economics, the transformation swept away practically during a couple of days however under the pressure of turn-about a stable regime being viable from the aspect of politics and economics could not come into existence.

Materials and methods

The paper was based on secondary research founded on the descriptive-analytical exploration of the political, economic and social factors and processes which could be found in the background of the phenomenon called Arab Spring since early 2011. The examinations were based on the available international and partially Hungarian bibliography, and databases in this field. In addition it may be pointed out that the author worked in Egypt for two years

(2009-2011) and could be an eye-witness of the commencement of the turmoil and ambivalent changes brought about by the so-called Arab Spring. The author has already published several papers related to this field (Neszmélyi 2010, 2013, 2014) which also contributed to the results of this paper.

Egypt before the Turmoil of the Year 2011

The crisis of the year 2011 (which has been named in Egypt as "Revolution of 25th January") in certain countries of the Arab World was supported for a short time. Since 1981 after the violent death of former President Anwar Sadat by the leadership of Mohammad Hosni Mubarak, the former vice-president mostly, to the "veteran" military leaders' circle of the 1973 war, respectively building on the National Democratic Party (NDP) functioning as a quasi state party, a strong presidential regime was in power in the country. The quasi dictatorial regime was operating beside the conditions of the so-called emergency state from the beginning to the end. In the maintenance of the regime, the police authorities and the secret services had a key importance. The human rights were strongly limited however the regime, from the beginning to the end, strictly arose against political and religious extremities. The presence and activity of the above before 2011 could be experienced rarely in Egypt.

The secular political system rendered possible the relatively peaceful coexistence of the moderate Muslim majority and the practically 10% of the Christian minority. Although the constitution determined the Sharia as a fundamental source of law, it was practically applied in cases of a family law only concerning the Muslim inhabitants. As a part of the social provisions of the Mubarak regime, among others the foodstuffs and energy price level were kept low. This was a matter of life and death – and it is even today – for more than 10 million social strata of the local population having low income. Otherwise the state of emergency and the general, almost a control of a police-state, was not particularly disturbing for the foreign tourists and businessmen. Due to the prices kept low, respectively the increased control, the measures of the public security both for the foreign tourists and businessmen arriving to the country could enjoy it as peculiar, positive externalities.

The national economy of Egypt, till the beginning of the changes, stood on specifically firm bases. The structure of national economy on the basis of the contribution to the annual GDP in 2010, in the last full year of the Mubarak regime, was the following, according to the major branches: agriculture: 14 %, industry: 38 %, services: 48 %. From the aspect of employment the proportion of the agrarian respectively the industrial branch was essentially different from the latter, almost inverse: agriculture: 32%, industry: 17 %, services: 51 %. The hydrocarbon reserves of the country, the amounts rolled in, from the usage of the Suez Canal and the annual 10-12 Billion USD income deriving from the potential of tourism created stable bases for the development of the economy. All these increased the growing performance of other branches e.g. of the textile industry and the agricultural export, further the foreign direct investments still increased more.

Just for that and due to the economic reform process which had started from 2004, hallmarked by the name of Prime Minister Dr. Ahmed Nazif, the country survived years of 2008-2009 of the world crisis without considerable losses. In 2010 the GDP nominal value was 218.5 Billion USD the PPP – the purchasing power parity – was approximately 500 Billion USD. Projecting to the 83 million of inhabitants the volume of per capita mounted up to cc. 6000 USD. The growth of the gross domestic product in the preceding 10 years reached 7-8 % in average, and it was reduced only by 2-3% on the effect of the international economic crisis that broke out in the autumn of 2008.

The most important export articles of Egypt in 2010 approximately, with a 51 % proportion were the hydrocarbon derivatives, industrial finished products representing 38 % (textile, clothes, footwear), further cotton and other agricultural products. Its major imported products were: machines and mechanical equipment, foodstuffs, chemical substances, wooden products, fuels. In the Egyptian economy - besides the export of goods - the incomes of tourism, the tolls paid by using the Suez Canal and the foreign remittances (mainly the transfers of the Egyptian guest workers) meant the main sources of incomes. The latter ones created cc. 20 % of the GDP in the earlier years.

Before the revolution – besides the poverty affecting the predominating part of the population negative phenomena could be observed mostly in two fields. On one hand the employment on the other hand the relatively high (more than 10%) unemployment and otherwise the significant recession of the active foreign capital investments. During the fiscal year of 2009/2010, the gross FDI inflow was 11.0 Billion USD. This was already from the outset 40 % lower than two years earlier. However, at the same time, from European aspect, it was positive that it reached (2009/2010) FDI participation from the EU member-states to Egypt, while this proportion was, all in all, 35%. The European Union promoted as the most important trading partner of Egypt (among the EU-members Italy was the most important partner).

The "25th January Revolution" and its consequences

In case of Egypt, in other big cities of the country (Suez, Alexandria) – for the first time during the rule of Mubarak such demonstrations of great importance arose which contradicting the earlier ones, the police forces could not keep under control anymore. The direct calling forth was the rise of the prices of foodstuffs, the planned suspension of consumer price subsidies for bread and other basic commodities. However in the background several motives could be retractable: unemployment, low minimum wages, holding out of poor prospects, especially among the members of the young generation. However the claims of the mass passing in the street almost immediately overgrew the merely economic issues. The first place was given to the president and his clan for leaving, further on the basis of the above the extorted of setting aside the profound political reforms.

The subsidy system of consumers' prices is one of the biggest item in Egyptian budget as it took (and event does till now) around 13% of the GDP. Even during the fiscal year lasted from 01.07.2011 to 30.06.2012 the subsidy for foodstuffs and energy was 18 Billion USD. (Rohác, D. 2013.)

In addition there were a number of factors of social tensions like unemployment, low minimal wages, lack of prospectives especially among the members of the young generation. Doaa and Zaazou in their study point out that the public opinion considers around 40% of the Egyptian population living under the threshold of poverty (under 2 USD per day income), However, the World Development Indicator – based on data of the year 2011 and other sources - considered this level „only” 17.5 – 23% between 2005-2010 but shows increasing trend and extends to around 20 million people (Doaa S. Abdou, Z. Zaazou, 2013).

The claims of the masses of people who went to demonstrate to the streets were first economic-oriented, but soon extended towards radical political demands, like the prompt resignation and leave of President Mubarak which should be followed by thorough political reforms. The police endeavoured with excessive forces to subdue and to extinguish the demonstrations to such an extent that due to the rough infringements done during their appearance President Mubarak disbanded the police forces, then the defence of the public

buildings and establishments for public purposes were taken over by the army. Still at the end of January a partial reshuffle of the government was implemented. However, this was not considered as sufficient change neither for the society nor for the sober international opinions. By the effect of the further continuing the demonstrations Mubarak renounced on the 11th February 2011, the power was temporarily taken over by the army.

In the provisional period, started after the takeover of Cairo the Supreme Council of the Armed Forces (SCAF) got to the centre of the power. Field Marshall Mohammed Hussein Tantawi, Minister of defence and military industry, came to the fore of the nineteen persons' corporate body which had a key position in Mubarak's deprivatization and earlier it stood under the guidance of the head of state. The General provisionally took over the capacity of the head of state as well (Gazdik, 2012).

Tantawi dissolved both of the houses of the Parliament and respectively appointed a managing (acting) government under the leadership of Ahmed Shafik, in which several ministers of the previous system of government were having place, too. However, the slowly stabilizing situation was changed in the summer of 2012. During the relatively fair presidential election on the 16-17th June 2012 Mohamed Morsi won - with 51,7 % of votes - as the candidate of the Muslim Brotherhood group which represented the Islamist line.

During the presidency of Morsi which lasted nearly one full year he was not able, perhaps he did not endeavour to preserve the unity of the Egyptian nation. The inhabitants of Egypt above all revolted against the regime of President Mubarak with the aim of obtaining human rights and better living. The revolt was not organized for reaching the moderate Islamic majority and for about 10 million Coptic Christians' minority living previously together peacefully serving as a base however the secularized social arrangement the always strengthening based on Islam should have been changed by a newer dictatorship. Morsi's international acceptance was generally negative too in spite of the fact that he reached the power by democratic elections. To the gaining ground of the radical Islam to inner division even to the possibility of eventual revision of Camp David treaty, not only the international community and the Christian minority but even the moderate Muslim inhabitants of the country too looked at it as a risk factor of a grave destabilization. A great many of people considered that today a grave consequence bearing international cases (e.g. Iran, Pakistan) a similar scenario could be taken place in Egypt. For instance Pakistan is a religious forefront, in that sense too, that since the scene and foundation (1947) of the Islam moderate and fighter fundamentalist lines, the country is serving unbalanced and uncertain bases. However, the first president Muhammad Ali Jinnah and his followers from the intelligentsia dreamed of such a secular state where the country is laying on democratic piers, where Islam is not a political but a cultural factor. But gradually we could witness the Islamization of the country. Comparing the fundamentalist wings to the number of inhabitants it got much bigger political role and weight to such an extent that quite a number of persons inquire the secular statehood of Pakistan. (Nadicsán J. 2013).

The demonstrations against President Morsi- respectively against the Muslim Brotherhood- became more and more frequent and far-reaching. On 30th June 2013 – on the first anniversary of Morsi's taking office – 14 million people in total proceeded in the streets all over Egypt – reclaiming the immediate demission of the president. The demonstration was peaceful at the beginning, later it became hard-boiled reclaiming numerous deadly victims. In parallel with the above, in certain parts of Cairo, demonstrations for Morsi's party took place which also led to violence. After Morsi's communication that he was not willing to resign from his office this beyond the inhabitants' - however that time the leadership of the army – the events were continuing and escalated. On the 1st July 2013 the number one leader of the army, General Abdul Fatah Al-Sissy claimed Morsi in an ultimatum to renounce. After the deadline of the ultimatum had passed, Morsi was relieved and placed to custody, and later he was even

jailed. He and his responsibility will be investigated by the court (the first trial of his case was held in November 2013 but it was postponed to the beginning of 2014). In parallel with all the above several other leaders of the Muslim Brotherhood were arrested too. The army suspended the constitution of the country. Further it entrusted Adly Mansur the Head of the Supreme Court to temporarily take over the presidency until the Egyptian people will decide about the new president in the forthcoming new elections (which are to be announced soon).

A significant part of the Egyptian inhabitants respectively the business circles gave a warm response to the step of the army. The legitimacy of the new situation was helped by the fact that the measures of the army were supported in a declaration by Ahmed el-Tayyeb, the Grand Sheikh of Al-Azhar (the highest Muslim leader of Egypt and of the Sunni-branch of Islam), Tavrados II Coptic orthodox pope, further Mohamed El-Baradei the internationally well-known politician of opposition, too. The inner situation of Egypt due to the military takeover the power in a sense of public law became stabilized, however the massive demonstrations followed – first of all from Morsi’s devotees – they got continuous following all over the country. The attacks on the Christian communities living in Egypt became the butts.

By his own account the Muslim Brotherhood, having approximately one million members, was prohibited in September 2013 with the motivation of having instigated Mohamed Morsi’s devotees for violence as he had been elected as its candidate then such an overthrown head of state who was turned down by the army. Following this – just till now – the circumstances seem to get stabilized again. In the last week of September 2013 the previously suspended international charter flights were launched again and today it can be witnessed that the foreign tourism into Egypt has been rising although to a moderate extent.

It is worth to mention that the way of removal of Morsi and the Muslim Brotherhood from the power was judged negatively by a part of the international community. For instance in November 2013 a tension emerged between Cairo and Ankara which resulted in the mutual expelling of ambassadors. The direct reason of this were the series of declarations of Turkish Prime Minister Recep Tayyip Erdogan who sharply criticized the dismissal of President Mohamed Morsi and the oppressive measures against Islamists. He added that he could not respect those who grabbed the power by coup and claimed that Morsi should be released. He underlined that he did not speak against the Egyptian people but for the democracy, however the spokesman of the Egyptian foreign ministry declared the words of the Turkish prime minister as interference to the domestic affairs of Egypt which in addition „provokes the people and supports such forces which would undermine the institutions of democratic Egypt” (Euronews 2013).

A new chapter may start in the Egyptian political and social life with the fact that at the presidential election (held between 26th to 28th May 2014) the majority of voters elected – with a ratio of 96.91% - General Abdel Fattah al-Sisi, the former head of the armed forces as the new and legal head of state of Egypt. However the official turnout was only 47.45 %, far less than Sisi expected before. Therefore it is still difficult to judge and estimate the real social acceptance and legitimacy of the new president-elect.

The election and its outcome was sharply criticized by the The Muslim Brotherhood denounced the election calling it "the election of blood" and liberal and secular activists, including the April 6 movement, dismissed the polling. The United States and Britain said they look forward to working with Sisi, though the United States expressed concern over the "restrictive political environment" in which polling was held and urged the new president to carry out human rights reforms. However Sisi, right after his election claimed that “it was now time to work” ... [Sisi Declared Winner ... (2014)] .. but the programme is still not clear by which the new president wants to lead out the Egyptian society and economy from the recent three years’ stalemate.

The State of the Egyptian economy during and after the Revolution

Following President Mubarak's period of three decades passed about three years were strongly damaged by the national economy. Hisham Ramez the vice-governor of that time of the Central Bank of Egypt (CBE) declared at the beginning of June 2011 that the foreign exchange reserves of Egypt decreased to 27,2 Billion USD (in December 2010 it was 36 Billion USD). According to Ramez the pace of the decrease was the fastest in February and March of 2011, that time the decrease was 3 – 3 Billion USD, while in April it was "only" 2 Billion, while during May the above-mentioned decrease was 772 Million USD. That means that the foreign exchange reserves following the events almost immediately started to decline considerably – since for weeks, in certain parts for months the production was impeded, and the formation of the internal lack of goods /shop-shortage/ could be warding off by increasing imports. In the first part of 2011 roughly by 8 Billion USD declines the country's foreign exchange reserves however this decrease kept on continuing. According to the information descended from CBE, by the end of February 2013 the country's foreign exchange reserves dwindled to 13.5 Billion USD. However in the past months this started to rise slowly although this was due to the life-belt packages offered by the Gulf countries. According to press information of October 2013, referring to the governor of CBE the foreign exchange reserves of Egypt rose to 18.9 Billion USD reaching by this slightly more than half of the level before the revolution.

As a consequence of the events the foreign tourism meaning one of the most important sources of income (in 2010 nearly 13 Billion USD) in the first quarter of the year was reduced almost to zero and even till now could not grow to the pre-revolution level. The sabotage actions committed several times one after the other in the Sinai Peninsula paralysed Egypt's natural gas export to Israel further to Jordan for a long time (respectively through them to other countries). The production was ceased to work for weeks due to workers' unrest and strikes with the view of demanding their wages to be raised.

The breakdown of the Cairo Stock Exchange could only be impeded by closing it for about two months. According to the estimation of the Egyptian National Planning Institute made by the end of May 2011 the Egyptian national economy since the revolution of 25th January – that means in a term of four months – totally about 70 Billion EGP (cc. 8 Billion EUR) suffered losses, it means the processing industry, foreign tourism, construction industry and other branches, further the recession of the incomes deriving from the usage of the Suez Canal. The remits of Egyptians living abroad of the year 2011 were estimated by 7 Billion USD less than during the previous years. Samir Radwan, Minister of Finance of that time underlined that the difficulties of the central budget were increased by the maintenance of the subsidy system of goods as well at a monthly value of 3 Billion USD.

To close a hole of the budgetary deficit which was more negative than any of the previous periods the government issued treasury bonds several times in high sums, for instance, in the first days 6 Billion EGP (cc. one Billion USD) value. The state provisionally prohibited the transportation of gold abroad in any form further it started a diplomatic rally on one hand to achieve the reduction (or a partial abolishment) of the foreign debts of Egypt, and on the other hand to obtain new financial resources.

Contrary to the "classical therapies" the national currency (Egyptian Pounds – EGP) has not been devalued in a considerable extent and in connection or with this we could not witness the break loose of inflation either which remained around 10% in the course of 2013. The bank of issue (CBE) and the government all the time did not follow a hesitant attitude. One of the top leaders of CBE just shortly after the beginning of the revolution declared that the bank of issue did not have the intention to devalue the national currency the rate of which was supposed to be adjusted by the demand and supply and added that the bank of issue would

intervene only when they perceived external intervention either on the demand or on the supply side. The Egyptian economic leadership was consequent in this issue and the Egyptian currency lost its value in a lesser extent than it could have happened due to the unfavourable economic trends of the past three years. And even this change could be felt primarily against the Euro (by all means due to the strengthening of the common European currency) while the rate of EGP against US dollars just changed in a very slight extent.

In spite of the conscious, quasi forced maintenance of stability of the national currency the economic performance of Egypt – which could be classified as really good – became almost annihilated. The FDI inflow dwindled to less than its half. (In 2010 a sum of 1.361 Billion USD, in 2011 2.245 Billion USD and in 2012 only 1.892 Billion USD FDI flew into Egypt). (Data of HITA). The industrial production and the export performance too – like tourism – significantly decreased. Only the performance of the primary sectors of the national economy (petrol and natural gas and the agriculture) and the incomes after the use of the Suez Canal remained nearly at their previous levels. Sources of CIA estimate Egypt’s GDP in 2012 – on the basis of the official exchange rates - 256.7 Billion USD. The sector-based composition of GDP was as follows: agriculture 14.5%, industry 36.9 %, services 48.6%. (CIA The World Factbook)

1. Table. Main Economic Indicators of Egypt (2009 – 2013)

		2008	2009	2010	2011	2012	2013 (a)
GDP (current prices)	Billion USD	162.4	188.6	218.5	235.6	256.7	264.7
GDP (PPP)	Billion USD	443.8	468.6	499.3	519.0	540.0	559.8
Per capita GDP (current prices)	USD/head	2.160	2.453	2.776	2.930	3.112	3.146
Per capita GDP (PPP)	USD/head	5.901	6.093	6.344	6.455	6.545	6.653
Rate of unemployment	%	n.a.	9.4	9.0	12.2	12.5	n.a.
Balance of Budget	In % of GDP	n.a.	-6.8	-8.1	-10.6	-10.4	n.a.
National debt (end of the year)	In % of GDP	n.a.	75.6	81.4	85.7	85.0	n.a.
GDP growth (real)	%	7.2	4.7	5.1	1.8	2.2	2.0
Balance of current account	In % of GDP	0.5	-2.3	-2.0	-2.6	-3.1	-2.1
Inflation (CPI)	%	11.7	16.2	11.7	11.1	8.6	8.2

Sources: Country and region fact sheets of the Ministry of Foreign Affairs and Trade of Australia (2013.); Information of HITA (Hungarian Investment and Trade Agency) (2013.)

(b) forecast

The biggest part of GDP is originated from the services sector, and within this the wholesale and retail trade, transport and telecommunication, the financial, the insurance, the real estate sectors and the tourism are the most significant. Roughly one-third of the GDP comes from the industry the most important branches of which are the cement-, the iron and steel industry, the road vehicle manufacturing, the drug, then textile industry and the production of pesticides and fertilizers. In the agriculture the main products are fruits, vegetables, olive-oil, and oily seeds and various spice-plants. The cereal production and the animal husbandry cannot cover the growing needs of the population therefore Egypt needs to import them Besides all these branches the energy sector is also very important, the oil, natural gas and electricity production. The balance of foreign trade of Egypt deteriorated, in 2012 the deficit of trade rose nearly to the double of the value of 2009. Even though the exports grew in a certain extent according to the statistical data the imports rose in a much higher volume. The most important trade partner of Egypt was the European Union, and from among the EU member states Italy was the most significant.

The research institute of the Hungarian Chamber of Trade and Industry listed Egypt's most important export-partners as follows: USA (8.2%), India (7.0%), Italy (6.7%), Saudi-Arabia (6.3%), Germany (4.4%), France (4.2%), and import-partners: China (11.9%), USA (8.0%), Turkey (5.3%), Italy (5.1%), Germany (4.6%), Russia (4.4%), India (4.1%). The same study listed the most important export goods of Egypt as follows: crude oil and oil-products, cotton, textiles, metal products, chemicals, processed foodstuffs, while the main imported products were machinery and equipment, foodstuffs, chemicals, products of wood-industry and fuels. (MKIK-GVI, 2013)

2. Table. Foreign Trade Turnover of Egypt (2009-2012)

(Million USD)

	2009	2010	2011	2012
Balance of trade of goods	-16.8	-26.5	-29.4	-32.9
Exports	23.1	25.0	28.0	26.8
Imports	39.9	51.5	57.4	59.7

Source: Hungarian Investment and Trade Agency (2013)

The foreign trade balance of Egypt deteriorated too. The deficit of balance increased almost to the double of that of the year 2009, in 2012. Although the export grew in a small extent, on the basis of the data the increase of the import exceeded considerably the export growth. The most important trading partner of Egypt is the European Union and from among the member states Italy is the number one.

The serious internal economic and social problems were intensified further by the blowing over and long lasting conflict in the neighbouring Libya. As a consequence of these the majority of almost 1.5 million Egyptian guest workers had to leave and return home to Egypt. This caused disturbance also at the Egyptian labour market which was striving with unemployment at a rate of 12 % in the spring of 2011 and it grew further to 13,5 % till the autumn of 2013. In normal case it would have been able to absorb 6-700 thousand new workers who appear yearly in the country at or above a rate of 7% annual economic growth. Beside all these the regular remittances of these people were also ceased as they had to give up their jobs and bases of living rapidly because of the critical situation which emerged in Libya. The latter used to be one of the most important external financial sources for the Egyptian national economy.

3. Table. The impacts of the Arab Spring on the future of Egypt (SWOT analysis)

Strengths	Weaknesses
<p>a) Political points</p> <ul style="list-style-type: none"> - Due to her geo-strategic position Egypt is still a key actor. - The foreign political orientation of Egypt has not changed considerably (not even during the presidency of Morsi). - The army has traditionally important role in the life of the country. It has a stabilizing 	<p>a) Political points</p> <ul style="list-style-type: none"> - The relatively peaceful coexistence among the religious communities became more fragile. - A big part of the population has neither stable political ideas and goals nor any view about democracy. - The Arab Spring has not brought meaningful and positive changes in the

<p>impact and enjoys firm support from the society</p> <p>b)Economic points</p> <ul style="list-style-type: none"> - Egypt has a considerable wealth of natural resources (energy carriers, favourable climatic and geographic conditions for tourism and agriculture) - Posses with huge amount of human resources (labour). - Egypt went through economic reforms even before the Revolution which improved the country's ability to adopt to the changes in the global economy and contributed to the economic growth. Therefore Egypt had relatively stable economic position. - Economic reforms towards market-oriented economy, decomposition of distorting factors like price subsidy system. - There is still a way to devalue the national currency (EGP) as it used to be overvalued up to now, and it can give an impetus to the export-potential of Egypt. <p>- If the formerly launched agricultural and urban development projects continued it would solve the accommodation and job problems for considerable masses of the population.</p>	<p>leadership of Egypt, the army and an army-backed provisional government and head of state rules the country up to now.</p> <ul style="list-style-type: none"> - There is no appropriate rule of law. - The critical scenario of 2012 may be repeated, as still there is a chance that antidemocratic forces may win and get the power as a result of democratic elections. - The political and/or religious tensions may be fuelled and they can escalate into violence more frequently or even into civil war. <p>b)Economic points</p> <ul style="list-style-type: none"> - Around half of the Egyptian population live in deep poverty and the unemployment is high. - The central budget still has to bear the burden of the price subsidy system for elementary necessities for the population and also the military expenditures are high. - Radical decrease in the economic growth indicators and also in the foreign exchange reserves. - Considerable and long-term recession in those economic sectors (e.g. tourism) which had key importance in the foreign exchange incomes of Egypt. - Egypt – due to its geographic situation - is in an exposed situation from the point of water supply. It puts a limit not only to the drinking water supply but also to the capacity of the agricultural production. Therefore Egypt needs to import major foodstuffs (like cereals) in a long run. - Many people in Egypt expected a change or improvement of his/her own life from the Arab Spring and as this desire has not come true in most cases the public disappointment is getting stronger.
Opportunities	Threats
<p>a) Political points</p> <ul style="list-style-type: none"> - There has been a positive approach from the US and the EU towards the Egyptian reforms and it can give an impetus to the co-operation and foreign trade. - In 2014, the upcoming elections in Egypt as a result of which – in a favourable scenario – 	<p>a) Political points</p> <ul style="list-style-type: none"> - The difficulties of other Arab countries or even the Palestinian – Israeli reconciliation process has impacts on Egypt. - The radical Islamist forces – after the Muslim Brotherhood was officially banned – may be re-organized in different form and may try to acquire the power again.

<p>stable legislation and government can be set up, which would be free of extremist forces and it would enjoy the support of the Egyptian society.</p> <p>- In 2014 a new constitution can be adopted which assures the secular model of society in Egypt with full respect to the human rights and to the development towards the pluralistic democracy.</p> <p>b)Economic points</p> <p>- When the restrictions of the financial and economic relieved Egypt may reach the same or better economic position than had before.</p>	<p>If so, the secular system of the Egyptian society can be jeopardized and the situation of around ten-million Christian people can be deteriorated.</p> <p>b)Economic points</p> <p>- There is a considerable decrease in the indicators of the economic growth, and the slowdown of the FDI inflow can amplify this trend.</p> <p>- There is chance that the confidence of the foreign investors (and tourists) would not be restored due to the long-lasting instability and this can induce a negative spiral in the economy. If this happens there will be very difficult to find a way out.</p> <p>- The unemployment is increasing, the chances of the young generation entering the labour market looks to be worsening, and this can lead to increasing social tension or even explosion.</p>
--	--

Source: Neszmélyi Gy. (2013)

Conclusion, Summary and Outlook: The Hard Road of the Future

During the past three years Egypt has been passing through a long-lasting transitory state from which it could hope to get out only on the long run. However the present situation is still not favourable. It is a positive issue itself that Egypt still has not fallen under the domination of radical Islamists thanks to the intervention of the army. However the fact is that behind Morsi and the recently banned Muslim Brotherhood there are very considerable masses standing even now therefore it cannot be guaranteed that during the following case on the run of the democratic elections the turn, similar to the year of 2012 would not be repeated. Naturally it is a fact, although from the aspect of economy it is far not efficient that the large-scale demonstrations did not lead to general violence or armed civil war – that partly owing to the most important Egyptian Islamic leaders’ restrained attitude – the sometimes sharp disagreements between the Muslim and Christian communities did not become a long lasting and general conflicts.

It is worth to mention that the leadership preserved its previous stable face and role. Although several times, especially during the time of Morsi’s administration such demonstrations could be heard that Egypt perhaps eventually denounces or considers invalidate or cancel the peace treaty of Camp David with Israel – all these remained at the level of rhetoric. The internal changes were not followed by steps in foreign policy or trade which would be contradictory with the previous trends. Thus Egypt has a good chance to preserve its regional stabilizing role which Egypt took upon consciously. From the aspect of the very fragile stability of the Middle Eastern region Cairo’s role would be of a key importance in the future too. Cairo keeps on supporting the formation of the region to a nuclear weapon-free zone (NPFZ). Although the creation of it has no chance in the Middle East which is charged by grave regional conflicts. (Gyene P., Harangozó D. 2011). Egypt in the Arab World has a prestigious opinion-leading role for a long time. It has been doing efforts to achieve reconciliation among the

Palestine factions in order to improve the Palestine – Israeli relationship, and even in multi-faceted contribution to solve the Libyan and Syrian civil war, from the steps of humanitarian co-operation. Therefore it is in the interest of the international community if the countries of the narrower region of the Middle East (the so-called Near East) but the larger Mediterranean region in which the interest of the EU is that Egypt's political and economic stabilization should be realized the soonest possible, without lesser obstacle.

It is very important that the branches producing the major incomes like the amelioration of situation of the foreign tourism the general economic development in Egypt which has to have an effect on the direction of diversification. To comply with these there is a need for schooling and elevation of the level of education to enable the increase of the employment like for example Syria and Saudi Arabia. These Arab countries previously offered good examples for the employment and the diversified economic development. The improvement of the food security thus the increase of food safety is an issue of basic importance thus – using the international, e.g. from the possibility of projects being supported by resources of the European Union, it is an important task to find the most efficient ways of the spreading of advanced technologies and modern methods. (Zsarnóczai J. S. 1997, 1979). In a number of countries the professional consultancy (extension) services were introduced. It is worth to mention that in Egypt in 1953 such a consultancy network was established (Kozári J. 2007) the experiences of which could certainly offer a basis to build upon it.

In the countries being concerned by the so-called Arab Spring, from the beginning of 2011 significant political and economic changes started, which in the majority of cases, escalated to a civil war causing grave devastation on the traces of military operations and also the masses of the civil inhabitants (Syria, Libya). Tunisia, respectively in the case of Egypt the violence was more restricted, but it did not bring about considerable positive metamorphosis neither in the society nor in the economy. Just the opposite: serious economic breakdown further Mubarak, Kadhafi and Assad. The dictatorial, oligarchic – but stable and secular – regimes were not followed by democratic turn but such situations which show toward chaos, anarchy and further the appearance of extreme religious groups. By the leave of Mubarak Egypt got a chance for a radical social turn however according to the signs, with this chance till the time being Egypt could not live and make adequate use of it.

The previous, impressive economic growth indicators passed away. The country is experiencing a series of crises in the domestic politics while the economy can be characterized by stagnation. The election of General Sisi as President can be a stabilizing factor, however his legitimacy and support from the majority of the Egyptian society is far not evident. Even in case of a favourable scenario long time will be necessary that the stability of Egypt could be restored as well as the international confidence vested into the country could be re-established. But this looks the only way for Egypt to put her economy to a course of growth again.

Bibliography

Australia Government, Department of Foreign Affairs and Trade Information about Egypt (Country and region fact sheets). [online]. Available on the internet: < www.dfat.gov.au/geo/fs/egyp.pdf >. [cit. 11-11-2013]

Central Bank: Foreign reserves continue to fall, but at a slower pace Egypt Independent, 4th March 2013. [online]. Available on the internet: <www.egyptindependent.com/news/central-bank-foreign-reserves-continue-fall-slower-pace-0>. [cit. 15-12-2013]

CBE Governor: Egypt's foreign reserves rose to \$18.9 bn Egypt Independent, 23rd October 2013. [online]. Available on the internet: <www.egyptindependent.com/news/cbe-governor-egypt-s-foreign-reserves-rose-189-bn>. [cit. 15-12-2013]

CIA The World Factbook. [online]. Available on the internet: <www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/eg.html>. [cit. 03-01-2014]

Communication from the Commission to the European Parliament and the Council Taking stock of the European Neighbourhood Policy (ENP) Implementation of the European Neighbourhood Policy in 2009 Progress Report Egypt Commission Staff Working Document, European Commission, Brussels, 2010. [online]. Available on the internet: <ec.europa.eu/world/enp/pdf/progress2010/sec10_517_en.pdf>. [cit. 03-01-2014]

Dalia, F. Egypt sees 0.5% drop in tourists in first 8 months of 2013, Ahram Online, 20th September 2013. [online]. Available on the internet: <english.ahram.org.eg/NewsContent/3/12/82101/Business/Economy/Egypt-sees--drop-in-tourists-in-first--months-of--.aspx>. [cit. 31-10-2013]

Doaa, S., Abdou, Z. Zaazou. The Egyptian Revolution And Post Socio-Economic Impact Middle East Economic Association - Topics in Middle Eastern and African Economies Vol. 15, No. 1, May 2013. 24 p. [online]. Available on the internet: <www.luc.edu/orgs/meea/volume15/pdfs/The-Egyptian-Revolution-and-Post-Socioeconomic-Impact.pdf>. [cit. 03-01-2014]

Egyiptom - Üzletkötés és vállalat alapítás – tudnivalók magyar vállalkozók számára A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara (MKIK) Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet (MKIK Gazdaság és Vállalkozáskutató Nonprofit kft.) tanulmánya. Budapest, 2013. 31 p. [online]. Available on the internet: <www.mkik.hu/upload/mkik/nemzetkozi/orszagtanulmanyok/egyiptom_131120.pdf>. [cit. 03-01-2014]

Erdogan. „Nem tisztellem azokat, akik puccsal jutnak hatalomhoz” Euronews, 24th November 2013. [online]. Available on the internet: <hu.euronews.com/2013/11/24/erdogan-nem-tisztellem-azokat-akik-puccsal-jutnak-hatalomhoz>. [cit. 03-01-2014]

Gazdik Gy. Egyiptomi belpolitikai átalakulás a poszt-mubárai korszakban. Külügyi Szemle, 2012. 1. sz 144-165. pp.

Gyene P., Harangozó D. A közép-ázsiai atomfegyvermentes övezet Nemzet és Biztonság. July 2011; 51-63. pp.

Hungarian Investment and Trade Agency Nemzeti (HITA) website – data and information about Egypt. [online]. Available on the internet: <www.hita.hu/Region/Egypt/Info>. <www.hita.hu/RegioInfoDownload.aspx?RegionID=46bd0604-167e-4079-8439-4483f20b14c3>. [cit. 15-05-2014]

Kozári J. Szaktanácsadás. Debreceni Egyetem Agrár- és Műszaki Tudományok Centruma, Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar, Debrecen, Hungary, 2007. ISBN 978-963-9732-78-0. 150 p.

Nadicsán J. Pakisztán dilemmái
In: Hamar Farkas. (szerk.) Multidiszciplináris kihívások, sokszínű válaszok - 2. kötet: a BGF KVIK KÖT tanulmánykötete - 2013/2 Budapest: BGF Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar, 2013. pp. 96-102.

Neszmélyi, Gy. Egyiptom mezőgazdaságának sajátos vonásai
EU Working Papers, Vol. 2, Budapest, December 2010; 87-93 pp.
[online]. Available on the internet: < elib.kkf.hu/ewp_10/2010_2_07.pdf >.

Neszmélyi, Gy. Az Egyiptomi Belpolitikai Események Hatása A Turizmusra
Budapesti Gazdasági Főiskola Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Főiskolai Kar, 2014. 8 p. in Ed. Hamar Farkas: Multidiszciplináris kihívások, Sokszínű válaszok #3.(BGF KVIK Közgazdasági és Társadalomtudományi Tanszéki Osztály kiadványa, published proceedings of Scientific Symposium of 11th November 2013. Online version, ISBN 978-963-7159-51-0. 75-82. pp. [online]. Available on the internet: < media.wix.com/ugd/f99454_2b7c3718c72a4bb3a54e73ecb3ebce62.pdf >. [cit. 15-05-2014]

Neszmélyi, Gy. Az arab tavasz politikai és gazdasági hatásai Egyiptomban
Kül-Világ, Vol. 10, No. 3-4., 2013. 14 p. HU ISSN 1785-5284 71-85. pp. [online]. Available on the internet: < www.kul-vilag.hu/2013/0304/20130304.pdf >. [cit. 15-05-2014]

Rohác, D. Solving Egypt's Subsidy Problem
Policy Analysis No. 741. 6th November 2013. 24 p.
Cato Institute Washington, DC USA. [online]. Available on the internet:
< object.cato.org/sites/cato.org/files/pubs/pdf/pa741_web_2.pdf > [cit. 03-01-2014]

Sisi Declared Winner of Egypt's Presidential Election
Foreign Policy - The Middle East Daily, 2014. 06. 04. [online]. Available on the internet:
<<http://link.foreignpolicy.com/view/52543e79c16bcfa46f6cfd3c1m3wk.rxa/12bb5675>>. [cit. 05-06-2014]

Szigetvári T. Az „arab tavasz” gazdasági vonatkozásai
Külügyi Szemle, 2012. No. 1. 85-102. pp.

The Economic Impact of Travel & Tourism 2012 Egypt
World Travel & Tourism Council (WTTC), London, 2012. 24 p.

Tourism rates decrease 24.5% year on year in July: CAPMAS
Daily News Egypt, 11th September 2013. [online]. Available on the internet:
<www.dailynewsegypt.com/2013/09/11/tourism-rates-decrease-24-5-year-on-year-in-july-capmas/>. [cit. 31-10-2013]

Number of Egyptian tourists down in 2012
UPI 13th April 2012. [online]. Available on the internet:

[<www.upi.com/Top_News/World-News/2012/04/13/Number-of-Egyptian-tourists-down-in-2012/UPI-99871334347061/>](http://www.upi.com/Top_News/World-News/2012/04/13/Number-of-Egyptian-tourists-down-in-2012/UPI-99871334347061/) [cit. 31-10-2013]

Zsarnóczai J. S. Közel-Kelet élelmiszerhelyzetének kilátásai. *Gazdálkodás*, 1997, Vol. 41, No: 5. 55-61. p. HU ISSN 0046-5518.

Zsarnóczai J. S. Gazdasági fejlődés és tervgazdálkodás Szíriában *Közgazdasági Szemle*, 1979, Vol. 26. :(9) pp. 1103-1118.

Author's contact details

Dr. György Iván Neszmélyi Ph.D. Associate Professor, Institute of Commerce, Budapest Business School College of Commerce Catering and Tourism; Budapest, Alkotmány street No. 9-11, H-1054, Hungary; Email: dr.neszmelyi.gyorgy@kvifk.bgf.hu; or gneszmelyi@hotmail.com

Titular Professor of the Institute of Regional Economics and Rural Development, Faculty of Economics and Social Sciences, Szent István University, Páter Károly street No. 1.Gödöllő, 2100, Hungary

SLEDOVANIE PREFERENCIÍ SPOTREBITEĽOV SLANÝCH CHIPSOV NA SLOVENSKU A V SPOJENOM KRÁĽOVSTVE POMOCOU TECHNIKY PREFERENCE MAPPINGU

COMPARISON OF PREFERENCES OF SALTED POTATO CHIPS IN SLOVAKIA AND THE UNITED KINGDOM

**Vladimír Vektoris - Zuzana Drdlová - Katarína Kuzmová - Hana Balková - Dagmar
Kozelová**

Abstract

Preference mapping is a method widely used in the food industry, which following the specific needs of consumers helps to formulate the requirements for new products. The aim of the study was following selected descriptive attributes (earthy flavor, sugar content, fatness, thickness, salinity, stickiness, sweetness, foreign flavor and overall flavor) to characterize the key features for selecting, consumer preferences. Consumer survey was conducted through an online questionnaire. For sensory analysis were selected ten samples of best-selling salted potato chips in two different countries (Slovak Republic and the United Kingdom). Based on these results, it was found that for the consumer determine the following descriptors: earthy flavor, salinity and the content of the sugars used potato variety.

Key words

Preference mapping. Evaluation. Salted potato chips.

Abstrakt

Preference mapping je široko využívaná metodika v potravinárskom priemysle, ktorá na základe konkrétnych potrieb spotrebiteľov pomáha formulovať požiadavky pre nové produkty. Cieľom príspevku bolo na základe vybraných popisných znakov (zemitá chuť, obsah cukrov, tukovosť, hrúbka, slanosť, lepivosť, sladkosť, cudzia chuť a celková chuť) charakterizovať kľúčové vlastnosti pre výber, preferencie spotrebiteľa. Spotrebiteľský prieskum prebehol prostredníctvom internetového dotazníka. Na senzorickejšiu analýzu bolo vybraných desať vzoriek najpredávanejších solených zemiakových lupienkov v dvoch rôznych krajinách (Slovenská republika a Spojené kráľovstvo). Na základe získaných výsledkov bolo zistené, že pre spotrebiteľov sú rozhodujúce nasledovné deskriptory: zemitá chuť, slanosť, hrúbka a obsah cukrov použitej odrody zemiakov.

Kľúčové slová

Preference mapping. Hodnotenie. Solené zemiakové lupienky.

Úvod

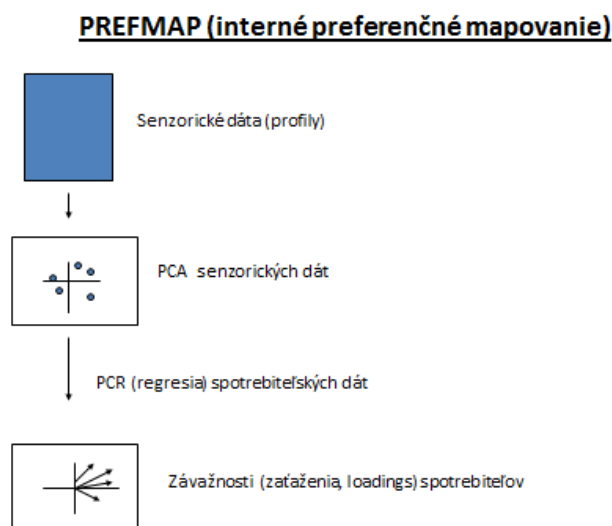
Mapovanie preferencií predstavuje techniku, ktorá umožňuje pochopenie požiadaviek spotrebiteľa voči vyhľadávanému typu výrobku na základe jednoduchej formy vyjadrenia a formulácie popisných charakteristík daného produktu. Pomocou preference mappingu je možné popísať spotrebiteľské preferencie pre sadu konkurenčných výrobkov na trhu z ich senzorickejších profilov, vychádzajúcich z hodnotení vyškoleného senzorickejšieho panelu. Preference mapping zahŕňa skupinu viacrozmerých štatistických metód, ktorých cieľom je rozvíjať hlbšie porozumenie predstáv spotrebiteľov o danom výrobku. Získané výsledky môžu byť použité na pomoc pracovníkom vývoja produktov pri výbere z množstva prototypov

výrobkov, ktoré môžu maximalizovať spokojnosť spotrebiteľov (Carroll, 1972). Táto metodika predstavuje najvýkonnejší systém pre porovnávanie produktov zmyslovým vnímaním, spočíva v použití profilovania a spotrebiteľského testovania prijateľnosti výrobku. Korelácia výsledkov pomocou štatistických techník, ako je preference mapping predstavuje skutočný pohľad na vnímanie hodnotených produktov (URL, 4). Marketingové tímy sa nemôžu uspokojiť len s vedomím toho, či nimi vyvinutý produkt uspokojuje alebo neuspokojuje očakávané potreby spotrebiteľa. Musia tiež pochopiť dôvody stanoviska spotrebiteľa, identifikovať silné a slabé stránky produktu, ktoré zároveň slúžia ako usmernenia pre optimalizáciu. Spotrebiteľia nie sú schopní vysvetliť svoje hodnotenie presne a spoľahlivo a rovnako ťažko formulujú požiadavky na ideálny produkt. Nemajú zmyslové kapacity a dostatočnú slovnú zásobu potrebnú pre takéto vyjadrenia. Riešením tohto problému je práve technika preference mapping (URL, 3). Pre utváranie predstáv spotrebiteľa o kvalite potravín má zásadný význam vnímanie ich sensorických charakteristík (vzhľad, farba, chuť, vôňa, textúra), ktoré určujú tzv. sensorickú kvalitu potraviny (URL, 1). Na základe výstupov sensorických profilov je možné odčítať informácie, ktorých získanie je cieľom vyhotoveného skúmania. Čo v praxi znamená, že je možné vylepšiť zmyslové atribúty plánovaného výrobku alebo výrobkov, vytvoriť presnejšiu zhodu so známymi preferenciami svojich cieľových spotrebiteľov (URL, 2).

Materiál a metódy

Interné preferenčné mapovanie

Interná časť mapovania preferencií vychádza z multidimenzionálnej reprezentácie produktov a spotrebiteľov. Táto reprezentácia sa získa prostredníctvom singulárneho rozkladu t.j. Analýzou hlavných komponentov (Principal component analysis) na maticu dát, kde produkty predstavujú riadky a spotrebiteľia stĺpce. Pre jednotlivých spotrebiteľov sa používajú údaje pomocou hedonického skóre pre sadu produktov. Hlavné komponenty sú obvykle označované ako rozmery preferencie (Carroll, 1972). Vnútorne preferenčné mapovanie je možné ľahko interpretovať. Smer každého z vektorov reprezentuje smer stúpajúcej obľúbenosti pre každého zo spotrebiteľov. Dĺžka vektora je priamo úmerná veľkosti rozptylu a vysvetľuje preferenčné rozmery pre každého spotrebiteľa (Chang and Carroll, 1969).



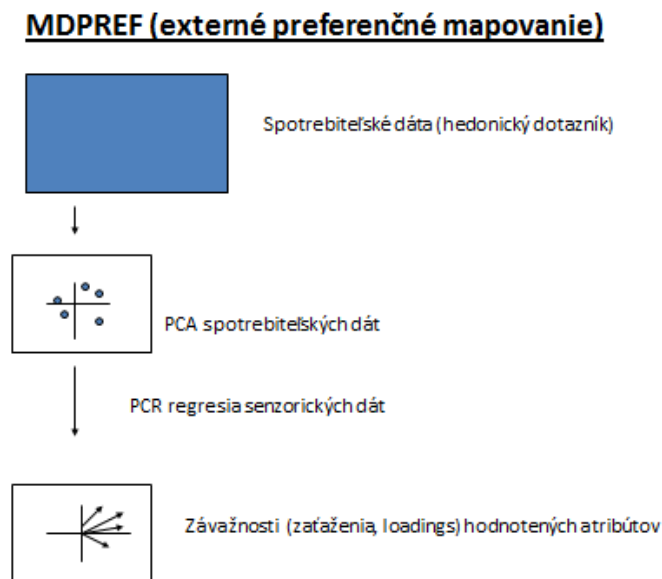
Obrázok 1. Interné preferenčné mapovanie

Zdroj: Vietoris, 2011

Externé preferenčné mapovanie

Externá časť mapovania preferencií odvodzuje multidimenzionálne zastúpenie výrobkov na základe ich zmyslového profilu alebo sady ďalších externých dát, ako je napríklad farba, textúra a chuť (Chang and Carroll, 1969). Externá časť preference mappingu je obmedzená tým, že senzorický priestor má multidimenzionálny charakter a je získaný z externých dát bez presne vymedzených priorit a atribútov. Respondent posudzuje na základe individuálneho subjektívneho vnímania predmet analýzy (Greenhoff and MacFie, 1995). Konečným výstupom zlúčenia dát interného a externého preferenčného mapovania je preferenčná mapa (Carbonell et al., 2008).

Podľa Jaegerovej (2000) sa jedná o veľmi mocný nástroj spotrebiteľskej preferencie s možnosťami štúdia medzi kultúrnych rozdielov.

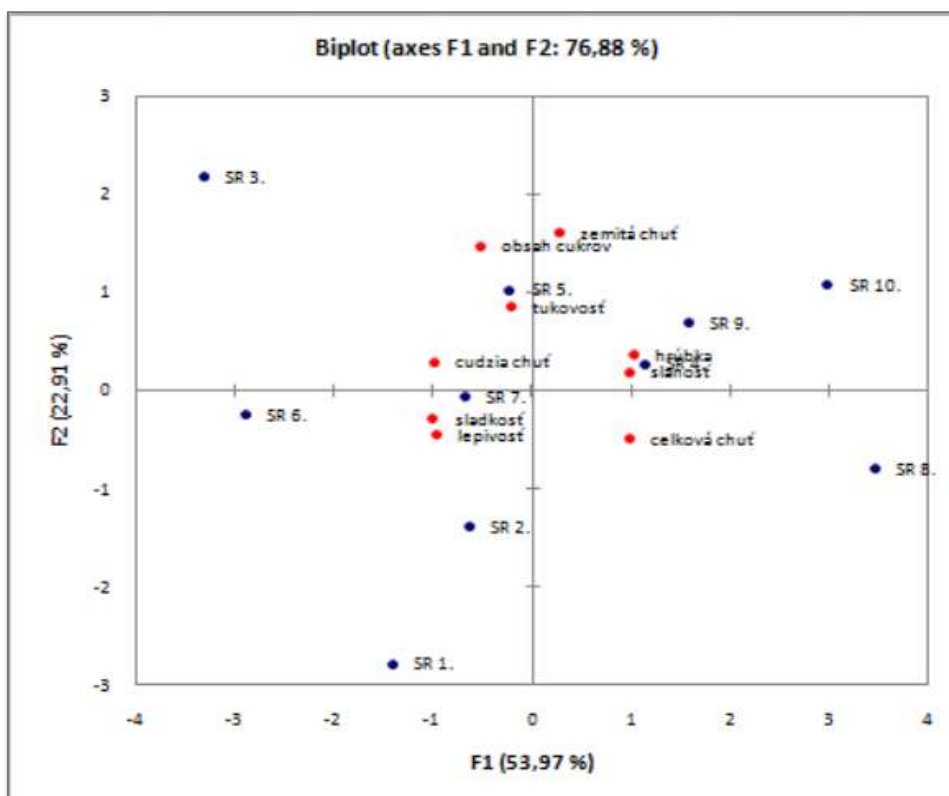


Obrázok 2. Externé preferenčné mapovanie

Zdroj: Vietoris, 2011

V rámci nášho prieskumu sme zrealizovali výber desiatich najpredávanejších solených zemiakových lupienkov v Slovenskej republike a Spojenom kráľovstve. Internú časť prieskumu predstavovalo hodnotenie prostredníctvom senzorického panelu. V každej zo spomínaných krajín bola pri senzorickom hodnotení použitá profilová metóda. Hodnotitelia na základe formulára zhodného pre obidve krajiny, v rôznych prekladových vyhotoveniach, posúdili vzorky v deviatich sledovaných znakoch (zemitá chuť, obsah cukrov, tukovosť, hrúbka, slanosť, lepivosť, sladkosť, cudzia chuť a celková chuť). Pri hodnotení bola kvôli novej diskriminácii vzoriek zaradená aj aplikácia latinských štvorcov.

Externé mapovanie čiže spotrebiteľský prieskum sme realizovali s použitím internetového dotazníka, v ktorom sme od skupiny oslovených 150 respondentov (v každej krajine zvlášť) požadovali vyjadrenie k výberu výrobkov prislúchajúceho k danej krajine. V rámci dotazníkového prieskumu bola aplikovaná poradová metóda a úlohou oslovených respondentov prostredníctvom internetového dotazníka bolo usporiadať jednotlivé výrobky do poradia podľa osobných preferencií (od 1- najlepšie do 10- najhoršie). Po vyhotovení internej a externej formy skúmania sme získané výsledky spracovali pomocou programu XL STAT.



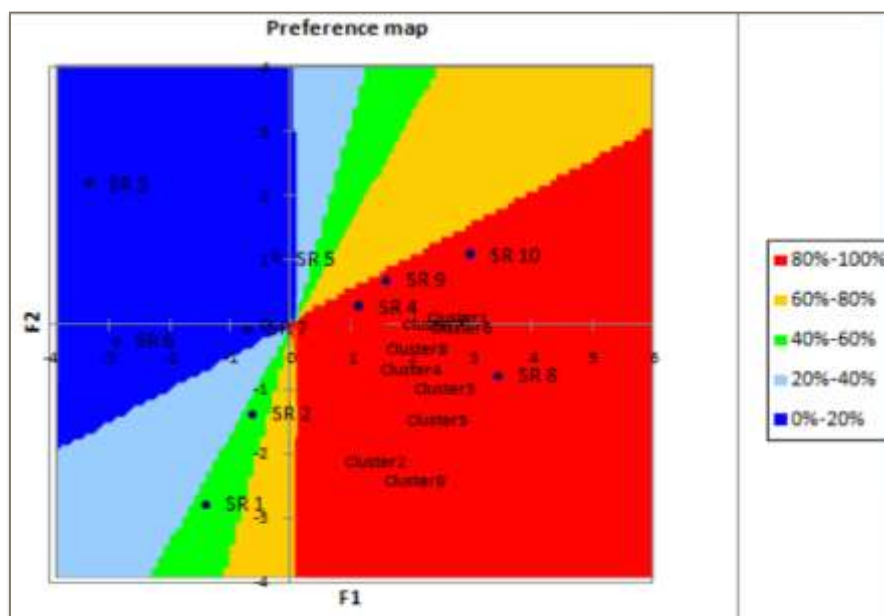
Obrázok 3. Mapa hlavných komponentov hodnotených vzoriek (Slovenská republika)
Zdroj: vlastné spracovanie

Na základe spracovania dát získaných z prieskumu vybraných vzoriek solených zemiakových lupienkov v Slovenskej republike bolo zistené, že v zóne najvyššej spotrebiteľskej preferencie na základe charakteristických znakov jednotlivých výrobkov sa umiestnila vzorka SR 10, SR 9, SR 4 a SR 8. Menované vzorky na základe analýzy hlavných komponentov skúmaných vlastností vynikajú v nasledovných znakov: slanosť, hrúbka, obsah cukrov, zemitá chuť a celková chuť. Nižšie hodnotenie získali tieto vzorky pri posúdení vlastností: sladkosť, tukovosť, lepivosť a cudzia chuť. Vzorky umiestnené v zóne najnižšej preferencie spotrebiteľov SR 3, SR 5, SR 6, SR 7 dosiahli pri hodnotení prevažne priemerné hodnoty a vysoké skóre pri hodnotení cudzej chute a tukovosti.

Tabuľka 1. Vyhodnotenie poradovej metódy hodnotených vzoriek (Slovenská republika)

Hodnotená vlastnosť	Poradie vzoriek v zostupnom rade									
zemitá chuť	SR 10	SR 8	SR 9	SR 4	SR 5	SR 7	SR 3	SR 2	SR 6	SR 1
obsah cukrov	SR 10	SR 8	SR 9	SR 4	SR 5	SR 7	SR 3	SR 2	SR 6	SR 1
tukovosť	SR 3	SR 6	SR 5	SR 7	SR 4	SR 9	SR 2	SR 10	SR 1	SR 8
hrúbka	SR 10	SR 9	SR 8	SR 4	SR 5	SR 7	SR 3	SR 2	SR 6	SR 1
slanosť	SR 10	SR 9	SR 8	SR 4	SR 5	SR 7	SR 3	SR 2	SR 6	SR 1
lepivosť	SR 1	SR 6	SR 2	SR 7	SR 3	SR 5	SR 4	SR 8	SR 9	SR 10
sladkosť	SR 1	SR 6	SR 2	SR 7	SR 3	SR 5	SR 4	SR 8	SR 9	SR 10
cudzia chuť	SR 3	SR 6	SR 5	SR 7	SR 4	SR 9	SR 2	SR 1	SR 10	SR 8
celková chuť	SR 8	SR 10	SR 9	SR 4	SR 1	SR 2	SR 7	SR 5	SR 6	SR 3

Zdroj: vlastné spracovanie



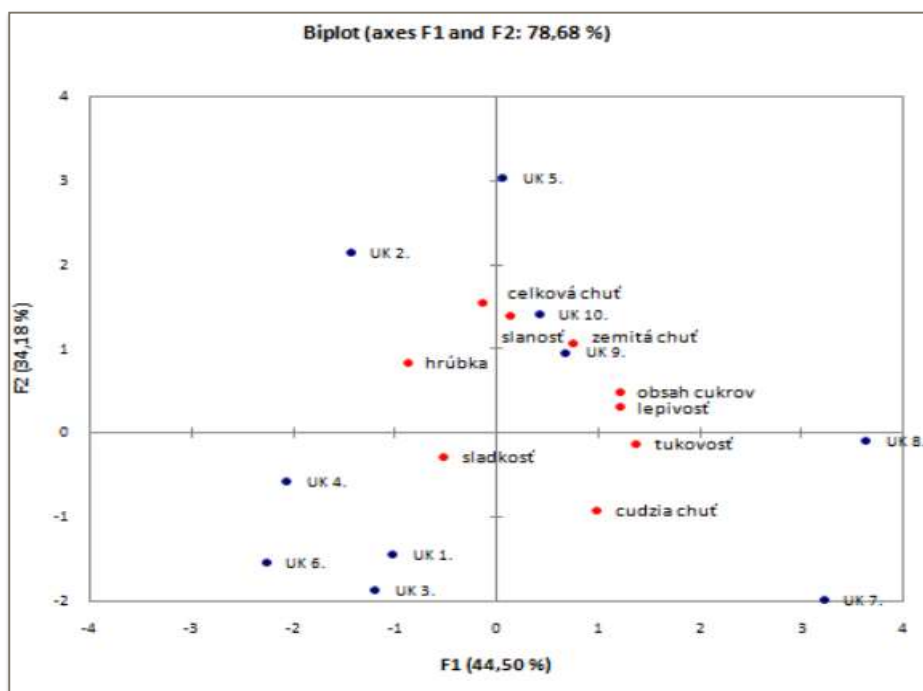
Obrázok 4. Mapa preferencií hodnotených vzoriek (Slovenská republika)

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabuľka 2. Vyhodnotenie poradovej metódy hodnotených vzoriek (Spojené kráľovstvo)

Hodnotená vlastnosť	Poradie vzoriek v zostupnom rade									
zemitá chuť	UK 5	UK 8	UK 10	UK 9	UK 2	UK 7	UK 1	UK 4	UK 3	UK 6
obsah cukrov	UK 8	UK 5	UK 10	UK 9	UK 7	UK 2	UK 1	UK 3	UK 4	UK 6
tukovosť	UK 7	UK 8	UK 3	UK 1	UK 6	UK 9	UK 10	UK 4	UK 2	UK 5
Hrúbka	UK 2	UK 5	UK 10	UK 9	UK 4	UK 6	UK 1	UK 3	UK 8	UK 7
slanosť	UK 5	UK 10	UK 9	UK 8	UK 2	UK 7	UK 4	UK 1	UK 3	UK 6
lepivosť	UK 8	UK 5	UK 10	UK 9	UK 7	UK 2	UK 1	UK 3	UK 4	UK 6
sladkosť	UK 6	UK 3	UK 4	UK 1	UK 7	UK 2	UK 9	UK 10	UK 5	UK 8
cudzia chuť	UK 7	UK 8	UK 3	UK 1	UK 6	UK 4	UK 9	UK 10	UK 2	UK 5
celková chuť	UK 5	UK 2	UK 10	UK 9	UK 8	UK 7	UK 4	UK 1	UK 6	UK 3

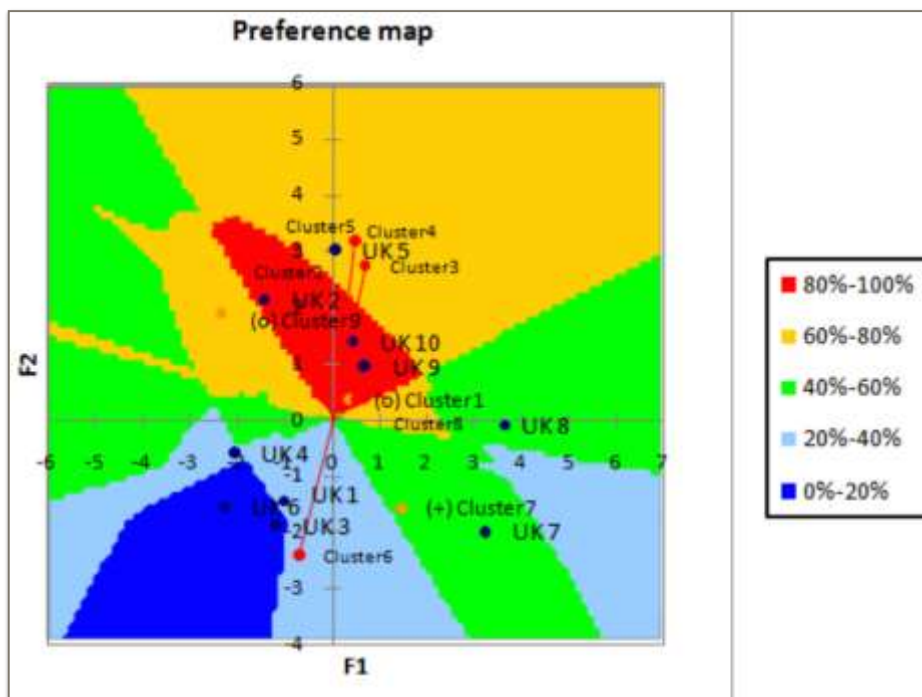
Zdroj: vlastné spracovanie



Obrázok

5. Mapa hlavných komponentov hodnotených vzoriek (Spojené kráľovstvo)

Zdroj: vlastné spracovanie



Obrázok 6. Mapa preferencií hodnotených vzoriek (Spojené kráľovstvo)

Zdroj: vlastné spracovanie

Spracovaním dát získaných zo senzorického hodnotenia a spotrebiteľského prieskumu vybraných solených zemiakových lupienkov v Spojenom kráľovstve bolo zistené, že v zóne najvyššej preferencie spotrebiteľov sa na základe špecifických charakteristických znakov výrobkov zaradených do prieskumu umiestnila vzorka UK 2, UK 9 a UK 10. Menované vzorky na základe analýzy hlavných komponentov z hodnotenia skúmaných vlastností vynikajú v nasledovných znakoch: hrúbka, slanosť a celková chuť. Ďalej získali priemerné hodnotenia pre zemitú chuť, obsah cukrov a lepivosť. Nižšie hodnotenie sme zaznamenali pri posúdení týchto vzoriek z hľadiska cudzej chuti a tukovosti. Vzorky umiestnené v zóne najnižšej preferencie spotrebiteľov zaznamenali prevažne nízke hodnotenia vo všetkých vlastnostiach a mierne vyššie hodnotenie pri posudzovaní cudzej chuti, sladkosti a tukovosti.

Záver

Analýzou výsledkov získaných zo senzorických hodnotení a spotrebiteľských prieskumov sme dospeli k niekoľkým zisteniam. Zhodne v Slovenskej republike a v Spojenom kráľovstve sme zaznamenali, že pri výbere solených zemiakových lupienkov boli pre spotrebiteľov rozhodujúce nasledovné deskriptory: zemitá chuť, slanosť, hrúbka a obsah cukrov použitej odrody zemiakov. Výrobky s vysokými hodnoteniami v týchto skúmaných znakoch sa dostali do zóny najvyššej preferencie spotrebiteľov z čoho usudzujeme, že sú kľúčové pre výber a rozhodovanie spotrebiteľa. Rovnako výrobky zo zóny najvyššej preferencie spotrebiteľov z pravidla zaznamenali nízke hodnotenia z hľadiska analýzy lepivosti, tukovosti, cudzej chuti a sladkosti. Výrobky umiestnené v zóne nízkej spotrebiteľskej preferencie mali zhodne v oboch krajinách, kde bolo mapovanie preferencií vykonané, priemerné až vysoké hodnotenia pri posudzovaní cudzej chuti, lepivosti, tukovosti a sladkosti. Nízke bodové ohodnotenie získali nasledované znaky: slanosť, hrúbka chipsov a celková chuť.

Literatúra

CARBONELL, L., IZQUIERDO, L., CARBONELL, I., COSTELL, E. Segmentation of food consumers according to their correlations with sensory attributes projected on preference spaces. In: Food Quality and Preference, 19, p. 71-78. 2008. ISSN 0950-3293.

CARROLL, J. D. Individual differences and multidimensional scaling. In: R.N. Shepard, A.K., Romney, and S.B., Nerlove (Eds) Multidimensional scaling: theory and applications in the behavioral sciences. Vol. 1, pp. 105-155. 1972. New York: Seminar Press. ISSN 1548-1433.

CHANG, J. J., CARROLL, J. D. How to use MDPREF, a computer program for multidimensional analysis of preference data. 1969. Murray Hill, NJ: AT&T Bell Laboratories.

GREENHOFF, K., MacFIE H.J.H. Preference Mapping in practice. In: Measurement of food preferences. 1995. Editors: H.J.H. MacFie and D.M.H. Thomson. (Eds.) Glasgow: Blackie, p. 137-166.

JAEGER, S.R., I.N. WAKELING, H.J.H. MacFIE. Behavioural extensions to preference mapping: the role of synthesis. In Food Quality and Preference. vol. 11, p. 349-359. 2000. ISSN 0950-3293.

VIETORIS, V. Interné/externé mapovanie preferencií. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita. 2011.

URL 1: Senzorická analýza – dôležitý nástroj pro zvyšování kvality potravin. 2011 [online] Fakulta chemická, Vysoké učení technické v Brně, aktualizované 2013. [cit. 2014-09-21]. Dostupné na internete: <<http://www.chempoint.cz/vitova>>.

URL 2: Preference mapping. 2010 [online] Sensory dimensions, aktualizované 2014. [cit. 2014-08-11]. Dostupné na internete: <<http://www.sensorydimensions.com/menu/main.asp?PI=131>>.

URL 3: Preference mapping&segmentation. 2014 [online] Reperes, aktualizované 2014. [cit. 2014-08-11]. Dostupné na internete: <http://reperes.eu/index_uk.php?n=33&p=chap5>.

URL 4: Preference mapping. 2014 [online] Leatherhead Food Research, aktualizované 2014. [cit. 2014-08-11]. Dostupné na internete: <<http://www.leatherheadfood.com/preference-mapping>>.

Kontaktná adresa autorov:

Ing. Vladimír Vietoris, PhD., Bc. Zuzana Drdlová, Ing. Hana Balková, Bc. Katarína Kuzmová, Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov, Fakulta biotechnológie a potravinárstva, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, Nitra 949 76, e-mail: vladimir.vietoris@uniag.sk, Zuzana.drdlova@uniag.sk, hana.balkova@uniag.sk, katarina.kuzmova@uniag.sk

Ing. Dagmar Kozelová, PhD. Katedra hygieny a bezpečnosti potravín, Fakulta biotechnológie a potravinárstva, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, Nitra 949 76, e-mail: dagmar.kozelova@uniag.sk

A FOLYAMATOS FEJLESZTÉS KULTÚRÁJÁNAK ISMERTETÉSE A LEGO MANUFACTURING KFT FRÖCCSÖNTŐ ÜZEMÉNEK ALAPANYAG ELLÁTÁSA TERÜLETÉN

THE ACHIEVEMENTS IN THE CONTINUOUS IMPROVEMENT IMPLEMENTED IN THE MATERIAL FLOW DEPARTMENT OF LEGO MANUFACTURING LTD IN NYÍREGYHÁZA

Judit Oláh - Gyula Nagy

Abstract

In this research, using the case study method, we demonstrate the achievements in the continuous improvement implemented in the material flow department of Lego Manufacturing Ltd in Nyíregyháza, Hungary since the startup of the new factory in 2014 March. A tool called LCI (Lego Continuous Improvement) assessment is used within the Lego Group to investigate how consistently the lean tools are used on a selected operational area, and highlights the strengths and focus areas that needs to be improved considering the set goals. The LCI assessment carried out in 2015 April in the material flow department concludes that there are fundamental shortcomings in relation to the lean tools used on the area. In the current state level 3 in the LCI assessment is not achieved, which is the set goal for the end 2015.

Key words

Lean tools. Lean thinking. Continuous improvement. Material flow.

Absztrakt

Kutatásunkban az esettanulmányok módszerén keresztül bemutatjuk, hogy, a Lego Manufacturing Kft fröccsöntő üzemének alapanyag ellátása területén milyen fejlesztési eredményeket sikerült elérni Magyarországon, Nyíregyházán, az új gyár 2014. márciusi indulása óta. A Lego Csoporton belül rendelkezésre áll egy eszköz, amelyet LCI (Lego Continues Improvement) Lego folyamatos fejlesztésnek neveznek. Az értékelés azt méri, hogy mennyire konzisztensen használja a vizsgált terület a lean eszközöket, mik az erősségek, és a kitűzött célokhoz képest mely területeket kell még erősíteni. A 2015 áprilisában végzett LCI értékelés rávilágított arra, hogy több területen alapvető hiányosságok fedezhetők fel az alkalmazott lean eszközök területén, amely azt eredményezi, hogy a terület jelenleg nem teljesíti a 2015. év végére kitűzött 3-as érettségi szintet.

Kulcsszavak

Lean eszközök. Lean szemlélet. Folyamatos fejlesztés. Alapanyag ellátás.

Bevezetés

Kutatásunk célja, hogy bemutassuk a lean szemlélet gyakorlati alkalmazását, a Lego Manufacturing Kft. fröccsöntő üzemének alapanyag ellátásában. Emellett a kutatásunk további célja, hogy rávilágítsunk arra, hogy a lean eszközök hogyan segíthetik a raktár működését és fejlesztését. További feltárni a lean szemlélet üzletvitelre gyakorolt pozitív hatásait, mivel ezt Womack - Jones (2009); Schonberger (2006); Liker (2008); Bicheno - Holweg (2009); Péczely et al. (2009); Monden (2012); Myerson (2012); Martichenko (2013) már tényszerűen alátámasztották.

A Lego Csoporton belül rendelkezésre áll egy eszköz, amely azt méri, hogy az egyes területek a lean utazás mely szakában vannak. Az eszköz, amelynek a neve LCI assessment (LCI értékelés) azt méri, hogy mennyire konzisztensen használja a vizsgált terület a lean eszközöket, mik az erősségek, és a kitűzött célokhoz képest mely területeket kell még erősíteni. A módszer öt érettségi szintet különböztet meg, és abból a megközelítésből indul ki, hogy a lean eszközök, és struktúrák stabil rendszere járul hozzá a folyamatosan fejlődő kultúra, a lean szemlélet kialakulásához.

Hipotéziseink szerint a Lego Manufacturing Kft. fröccsöntő üzemének alapanyag raktárában a lean érettség elérte a maximálisan adható 5 szintből a 3. szintet Magyarországon, a nyíregyházi új gyár indulása, vagyis 2014 márciusa óta.

Anyagok és módszerek

A módszertani oldalról a kutatásunk az esettanulmányok módszerének segítségével vizsgálja a választott hipotézist. Szerkezetét tekintve leíró esettanulmány, mely egy egyedi eset egy beágyazott elemének vizsgálatát célozza. A választott eset a Lego Manufacturing Kft. Nyíregyházán lévő gyára. A beágyazott elem a fröccsöntő üzem alapanyag raktára, melyen belül további beágyazott elemeket is vizsgálunk. A tanulmány idő dimenzióját tekintve mind visszatekintő, mind jövőbeli elemekkel is rendelkezik. Az alapanyag ellátás területén a lean érettséget 2015. április elején mértük fel. A felmérés módszertana egy mélyinterjú, melynek során a konzulens és a terület vezetője egy értékelési lista elemeit vizsgálják. A mélyinterjú a terület szemrevételezésével párosult, melynek során ellenőriztük az eredmények hitelességét. A vizsgált szintet akkor tekinthetünk teljesítettnek, ha a szintekhez tartozó összes ellenőrző kérdésre igen a válasz. Az LCI értékelés során nagyon fontos az őszinteség és a tisztánlátás. Abban az esetben, ha a terület vezetője politikai, vagy egyéb indokokból túlértékeli a területét, akkor a gyenge alapok miatt nagy eséllyel nem lesz fenntartható az eredmény. Ilyen esetekben a lean konzulensek a dialógus során rávilágíthatnak az értékelés megkérdőjelezhetőségére.

Kutatás és eredmények

A folyamatos fejlesztés kultúrája a Lego Csoportban

A lean szemlélet és a lean termelési rendszerek adaptációi vállalatonként eltérnek. A rendszer bevezetésére vállalkozó szervezeteknek maguknak kell meghatározni a rendszer részleteit, figyelembe véve a tevékenység jellegét, a szervezet jellemzőit és a jelenlegi vállalati kultúrát. Természetesen a lean rendszereknek vannak olyan sarkalatos pontjai, amelyet nem lehet figyelmen kívül hagyni.

A Lego Csoport a lean szemléletről alkotott jövőképét egy 2013-as projekt alkalmával gondolta át, a lean utazás korábbi tapasztalataira és céljaira alapozva. Az LCI csapat készített egy vizuális segédeszközt, ami lehetővé teszi, hogy a csapat párbeszédet kezdeményezzen a dolgozókkal a Lego lean gondolkodásmódjával és a folyamatos fejlesztés szükségességével kapcsolatban. A párbeszéd vagy oktatások során minden dolgozóval átbeszéljük a jövőkép mondanivalóját, a szemlélet legfontosabb sarokköveit. A folyamatos fejlesztés kultúrája minden érintett számára előnyökkel, ugyanakkor felelőségekkel is jár. A Lego Csoport vevőivel, partnereivel és szállítóival szemben a vállalat elsődleges felelőssége abban rejlik, hogy párbeszédet alakít ki az elvárások, a szállított értékekkel kapcsolatban, és hosszú távú partneri kapcsolat kialakítására törekszik. Az ebből származó kétoldalú előnyöket Szegedi - Prezenszki (2008) a következőképpen foglalja össze:

- kölcsönös tisztelet a vevő és a szállító között,
- közös erőforrások hatékonyabb kihasználása,
- kapcsolódó folyamatok optimalizálása,
- nyereség növelése, megosztás lehetősége,
- közösen lehetőség nyílik a folyamatos fejlődésre.

A Lego dolgozóinak a felelőssége, hogy munkájukon keresztül biztosítsák az értékteremtő munkát a teljes értékláncban. Mindenkinek tudatosítania kell magában, hogy az értékteremtés csoportos tevékenység, ahol fontos a bevonás és a tulajdonosi szemlélet kialakulása. A dolgozók bevonásának, szakmai véleményük megismerésének fontosságát Vántus (2008) is hangsúlyozza. A fogyasztókkal szemben támasztott felelősség a termékek által a fogyasztók számára képviselt érték meghatározása, az értékkel kapcsolatos változások előrejelzése, valamint a termékek elérhetőségének a garantálása. A legfőbb cél a márkahűség kialakítása.

A vezetők felelőssége a területi célok teljesítése, az iránymutatás, a beosztottak bevonásán, felhatalmazásán és támogatásán keresztül. A szemlélet kialakulása révén a vezetők mindig tudni fogják, hogyan teljesít a területük, mire van szüksége a vevőknek, mik a prioritások és a jövőbeli irányok. A szervezet felelőssége, hogy meggyőződik arról, hogy a megfelelő adatokat, eszközöket, képzéseket, szabványokat megfelelő rendszer szerint használja. Ennek révén a szervezet képes lesz megbirkózni a jövőbeli külső és belső kihívásokkal, és képes lesz hosszú távon nyereséges maradni. A folyamatos fejlesztés kultúrájának kialakítása során figyelembe kell venni a stratégiai kapcsolódásokat. Minden egyes intézkedésnek kapcsolódnia kell a vállalati stratégiához az egy éves operatív fejlesztési terveken, és 3 éves taktikai terveken keresztül. A Lego Csoport számára is nagyon fontos, hogy nyereségessége ellenére kihívások elé állítsa magát. Ilyen kihívások a technikai fejlődés, az üzleti környezet gyors változása, a versenytársak képességeinek fejlődése, a fogyasztói viselkedések változása és a digitalizációra adott válaszok.

A jövőkép kialakítását célzó projekt meghatározta a lean gondolkodásmód azon elemeit, amelyek az LCI program alapját képezik. A hat azonosított elem beépítése a kultúrába segíti a vállalat céljainak elérését. Womack - Jones (2009) első számú alapelvével összhangban a folyamatos fejlesztés szemlélet első sarokköve az érték. Az értéket a vevő határozza meg. A sikerességünk azon múlik, hogy milyen mértékben tudjuk azonosítani, megérteni és kiszolgálni a vevői igényeket. Az LCI szemlélet második sarokköve a folyamatok, amelyek az értéket teremtik. Folyamatfejlesztés esetén mindig rendszerben kell gondolkodnunk, ahol a cél a rugalmasság, a stabilitás és az értékteremtő műveletek folyamatos áramlása. A folyamatok hatékony menedzselése biztosítja a lehető legjobb értékteremtést. Ehhez a folyamatok ismerete és dokumentációja szükséges. Biztosítani kell a megfelelő kompetenciákat és erőforrásokat a folyamatokban definiált feladatok végrehajtásához. Emellett mindenkit be kell vonni az optimalizálási folyamatok strukturált végrehajtásába. A szemlélet következő eleme a szabványok, amelyek a folyamatos fejlesztés alapfeltételei. A szabványok ismerete segítséget nyújt a folyamatokban rejlő veszteségek azonosításához és megszüntetéséhez. Kulcsfontosságú a folyamatok ellenőrzése, vagyis győződjünk meg róla, hogy mindenki követi a szabványokat. A szabványok dinamikusak, és csak addig érvényesek, amíg egy jobb gyakorlatot azonosítanak és leírnak. A szemlélet negyedik eleme az átláthatóság. Ez annyit takar, hogy vizualizálnunk kell a folyamatokat, és láthatóvá kell tenni a folyamatokban meghúzódó veszteségeket. Meg kell határoznunk a területünkre vonatkozó teljesítménymutatókat, az ezekre vonatkozó célokat, és meg kell jelenítenünk őket, hogy mindenki számára látható legyen. Amint az elvárástól való eltérések láthatóvá válnak, lehetőségünk nyílik beavatkozni, hogy újra teljesítsük a célértékeket. Folyamatosan törekedni kell a teljesítménymutatók felülvizsgálatára és fejlesztésére. A szemlélet ötödik eleme szerint, a gyökér ok megszüntetése hozza meg a valódi eredményeket. Tanulni kell hibáinkból és minden érintett területet értesíteni kell a megoldásról, hogy megelőzhető legyen a probléma kialakulása. Végezetül ki kell alakítani a bevonás gyakorlatát, amely által kialakul a tulajdonosi szemlélet. A bevonás során türelmesnek kell lenni, amíg az LCI eszközök ismerete, és a használatuk képessége kialakul. Fontos, hogy kérdésekkel vezessük rá, és ösztönözzük a dolgozókat a problémák megoldására. A dolgozók

fejlesztési tevékenységekbe való bevonásával hatalmas kihasználatlan kapacitásokat aktiválhatunk a veszteségek csökkentésére, és a folyamatok fejlesztésére.

Vizuális menedzsment az alapanyag ellátásban

A Lego Csoport a LCI jövőképben megfogalmazott céljainak eléréséhez szükséges egyik követelmény az átláthatóság. Az átláthatóság megteremtésének gyakorlati eszköze a vizuális munkahely kialakítása. Taiichi Ohno iránymutatása szerint a területünket úgy kell kialakítani, hogy bárki első ránézésre könnyedén átláthassa, és megérthesse az ott lezajló folyamatokat. A minőség tekintetében ez azt jelenti, hogy a folyamattal, vagy a termékekkel kapcsolatos minőségi hiányosságok azonnal észrevehetőek. A gyártott mennyiséggel kapcsolatban a vizuális munkahelyen azonnal azonosítható a tervhez képesti lemaradás, vagy a túlgyártás (Lu - Kyokai, 1989).

A Legonál alkalmazott vizuális eszközök két nagy csoportra bonthatók. Ezek a folyamatirányításhoz használt vizuális eszközök, valamint az információs táblák.

A folyamat irányításhoz használt eszközök közül megemlíthetjük az 5S programok során alkalmazott padlófestéseket, anyagáramlást jelző táblákat, árnyéktáblákat, különféle állapotjelző címkéket, veszélyt jelző piktogramokat, valamint kanban rendszereket támogató kártyákat, és a fröccsöntő gépeken található andon oszlopokat. Ezek az eszközök, és az értelmezésükkel kapcsolatos szabványok segítségével azonnali visszajelzést kaphatunk arról, hogy a területen milyen folyamatok zajlanak, és van-e eltérés a szabványtól. Eltérés esetén azonnal lehetőség nyílik a problémamegoldás indítására.

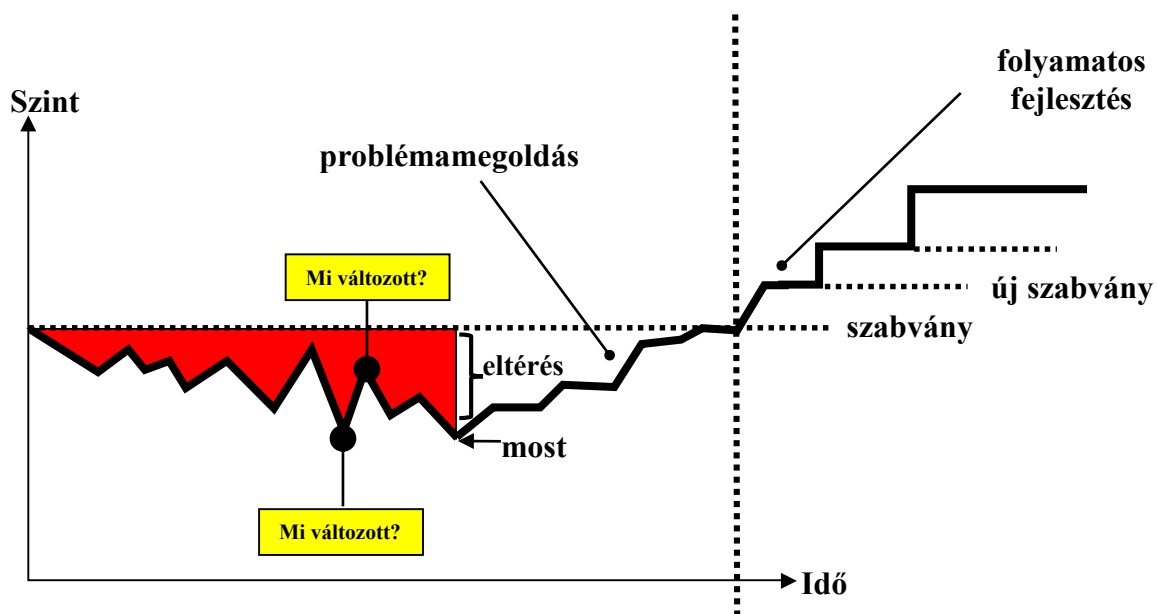
Az információs táblák olyan eszközök, amelyek egy adott területen lezajló folyamatok teljesítményéről adnak utólagos visszajelzést strukturált és átlátható formában. A táblákat a lehető legközelebb kell elhelyezni a kapcsolódó folyamatok helyszínéhez, így a fröccsöntő üzem információs táblái például a közvetlen a termelésben találhatóak. Az információs tábláknál napi megbeszéléseket tartanak, melynek résztvevői a terület vezetője, valamint az összes olyan dolgozó, aki számára releváns a táblán bemutatott információ. A megbeszélések hossza általában 15 percen van maximalizálva, és a terület vezetője tartja. Minden táblán fel van tüntetve, hogy kik a megbeszélés résztvevői, és az mikor kezdődik. A táblákon bemutatott teljesítmény mutatókat hat kategóriába sorolják aszerint, hogy az üzletvitel mely területére vannak hatással. Ezek a biztonság, a minőség, a kihozatal, a költségek, az emberek, és az egyéb mutatók. A területi teljesítmény mutatókat a terület vezetője határozza meg, és amennyiben nem érinti a dolgozók havi teljesítmény bérét, akkor bármikor megváltoztatható.

Az alapanyag ellátás területén az információs táblák a vállalaton belül elfogadott szabványok alapján kerültek kialakításra. Chikán - Demeter (2006) szerint a vállalati teljesítmény mérésének az a feladata, hogy a vállalat képes legyen megvizsgálni, teljesítette-e a missziójában megfogalmazott célokat, jó úton halad-e a célok teljesítésében. Ez a terv-tény számok összehasonlítása révén lehetséges, vagyis a teljesítménymérési rendszer visszacsatolást ad a vállalati döntéshozóknak, és információt szolgáltat, hogy a megfelelő döntéseket hozzák abban az esetben, ha a céloktól való elmaradás tapasztalható. Minden egyes területi teljesítmény mutatóhoz tartoznia kell egy a SMART szabályrendszer szerint kialakított célértéknek, vagy határsávnak. A célérték alapján meghatározható, hogy az elmúlt időszakban az adott mutató értéke az elvárásokhoz képest hogyan alakult. Minden olyan esetben, amikor a teljesítmény elmarad az elvárttól, a megbeszélés résztvevői közül a mutatóért felelős személynek a megbeszélésen információval kell rendelkeznie az eltérés okáról, és a bevezetett intézkedésekről. A felmerülő és megoldatlan problémák jellegétől függően PDCA (plan - tervezés, do - cselekvés, check - ellenőrzés, act - beavatkozás) intézkedés, vagy PPS (Practical Problem Solving - gyakorlati problémamegoldó ciklus) is indítható. A teljesítmény mutatókkal szemben támasztott fontos elvárás az Toyotánál alkalmazott „1, 3, 10” szabály érvényesülése. A szabály arra vonatkozik, hogy teljesítménymutató állapotát 1 másodperc alatt meg kell

tudunk állapítani, 3 másodperc alatt fel kell tudnunk ismerni az egységeredmények időszora által meghatározott trendet, valamint 10 másodperc alatt meg kell tudnunk válaszolni az eredményeket magyarázó okokat (Lego belső anyag, 2015d).

A probléma megoldás és folyamatos fejlesztés megközelítése

A következőkben az alapanyag ellátásban alkalmazott problémamegoldás-, és a folyamatos fejlesztés eszköztárát mutatjuk be. Ohno (2013), a lean úttörője szerint mindaddig nem tudhatjuk, hogy probléma van a folyamatainkban, vagy azt, hogy fejlődést értünk el, amíg nem tisztázzuk a mindenki által elfogadott állapotot. Problémamegoldás esetén tudnunk kell, hogy mi az, amit javítanunk kell, és hogyan térhetünk vissza a normális állapotba. Ezzel párhuzamosan, fejlesztés esetén tudnunk kell, hogy honnan indultunk annak érdekében, hogy realizálhassuk a fejlődést. A jelenleg elfogadott állapotot, vagy legjobb gyakorlatot, más néven szabványnak nevezzük. A folyamatok, az eljárások vagy az elvárások szabványosítása a problémamegoldás és a fejlesztések alapja. Ezt mutatja be az 1. ábra.



1. Ábra. Problémamegoldás és folyamatos fejlesztés közötti különbség

Forrás: Lego belső anyag, 2015a

Liker (2008) alátámasztja ezt a megközelítést. Abban az esetben, ha egy folyamatot több változatban is használnak, akkor a folyamat szabványosítása nélkül nem lehet megfelelően fejleszteni azt. A fejlesztés ebben az esetben csak egy folyamatváltozatot eredményezne a sok közül, amit csak néhányan alkalmaznának, viszont legtöbbször mellőznének. A folyamatokat először szabványosítani, majd stabilizálni kell, mielőtt fejlesztésre kerülhet sor. A probléma megoldás során fontos szem előtt tartani Deming (2000) megközelítését, miszerint a problémák döntő többsége nem emberi mulasztásra, hanem a rendszer, vagy a szabványok hiányosságaira vezethetőek vissza. Kerüljük a bűnbakok keresését (Aguayo, 1990).

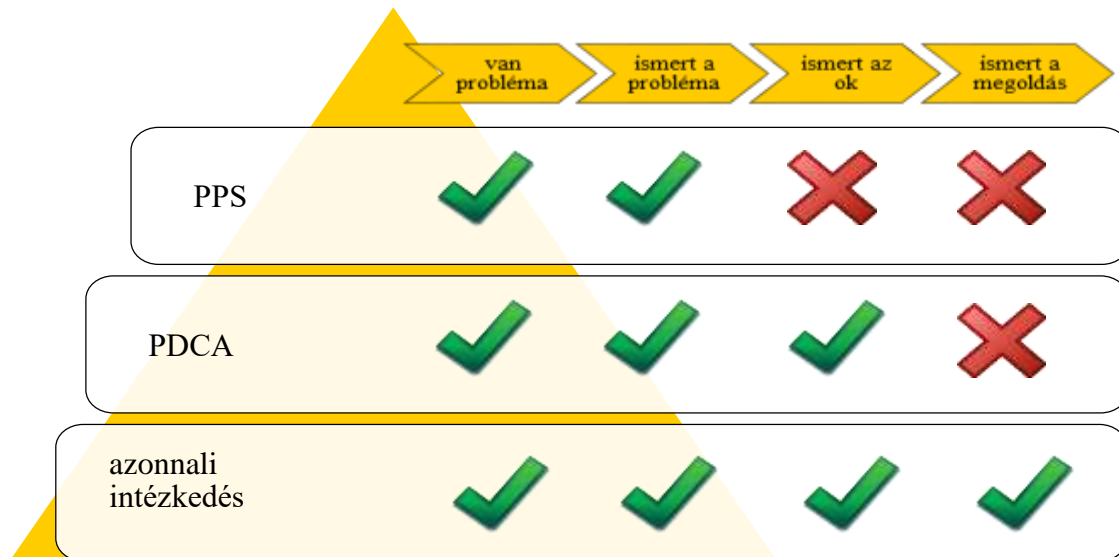
Problémamegoldó eszközök az alapanyag ellátásban

A Lego Manufacturing Kft.-nél, az alapanyag ellátásban a mindennapi munkavégzés során három típusú problémával találkozhatunk. Az alkalmazott problémamegoldó eszközök, vagyis a problémákra adott válaszok a probléma típusa szerint változnak. Az első típus esetén, melyeket rutin jellegű problémáknak neveznek, a csapat tagjai észlelik a problémát, ismerik annak okát, és ismert a megoldás is. Ezekben az esetekben a probléma megoldását végző személynek mindössze annyi feladata van, hogy a jelenlegi állapotot a javító intézkedésekkel a

szabványnak megfelelő szintre hozza. A 2. ábra a rutin problémákra adott választ azonnali intézkedésnek nevezi.

Az alapanyag ellátás kulcsfolyamataiban előforduló kritikus, és visszatérő problémák kezelésére dokumentált probléma megoldási eljárásokat, szabványokat készítenek, amelyek így a vállalati tudásbázis részét képezik.

2. Ábra. Problémamegoldó eszközök a Lego Manufacturing Kft-nél.



Forrás: Lego belső anyag, 2015b

Amennyiben a problémát nem sikerül megoldani a jelenleg rendelkezésre álló ismeretek, szabványok alapján, akkor elérkezünk a problémák második csoportjához. Ezek olyan problémák, melyeknek ismert az oka, viszont nem ismert az az eljárásmód, amivel megszüntethetnénk a problémát. Ilyen esetekben az PDCA ciklusokat alkalmazzuk. A PDCA ciklus a lépéseinek kezdőbetűjéből képzett akroníma. Ezek a lépések a tervezés, a kivitelezés, az ellenőrzés és a szabályozás. Bicheno - Holweg (2009) szerint a PDCA problémamegoldó és fejlesztési ciklus a PPS (Practical Problem Solving) alapjának fontos része. Az eszköz Edward Deming nevéhez köthető, de az eredeti ötlet a mentorától, Walter Shewardtól származik. A folyamat első lépése, a tervezés során meghatározzuk a problémát, és a célokat, felállítjuk a probléma megoldásról alkotott hipotéziseinket, elemezzük a problémát, megtervezzük, hogy mit fogunk tenni a probléma megszüntetésére, és a cselekvési tervhez felelősöket, és határidőket azonosítunk. Nagyon fontos, hogy elegendő időt fordítsunk erre a lépésre, mivel ellentétes esetben aránytalanul sok időt fogunk tölteni a megoldás ellenőrzésével, és a nem megfelelő végeredmény miatt szükséges beavatkozások végrehajtásával. A kivitelezés során végrehajtjuk a cselekvési tervet. Az ellenőrzés szakaszában történik a terv-tény összehasonlítás. Meg kell vizsgálni, hogy a tervezett intézkedések a várt eredményt hozták-e, és hogy az eredmények fenntarthatók-e. Amennyiben nem megfelelő az eredmény, akkor meg kell vizsgálni ennek okait, és le kell vonni a lehető legtöbb tanulságot. A folyamat utolsó lépése a szabályozás. Amennyiben az intézkedések nem elégitik ki az elvárásainkat, beavatkozás szükséges, amely egy újabb PDCA ciklust eredményez. Amennyiben az eredmények kielégítőek voltak, megosztjuk a megszerzett tudást a szervezetben érintett személyekkel, és a megoldásokat beépítjük a szabványainkba. Probléma megoldás esetén mindaddig folytatjuk a PDCA ciklusok használatát, ameddig el nem érjük az elvárt szintet, vagy nem teljesítjük a szabványban foglaltakat. Folyamat fejlesztés esetén minden ciklus végén kiolvasszjuk a jelenlegi állapotot, bevezetjük az új szabványt, majd befagyaszttjuk az új állapotot.

A problémák harmadik típusáról akkor beszélünk, amikor ismert a probléma, viszont annak gyöker okát nem tudjuk meghatározni. Ilyen esetben a Lego-n belül a Toyota által

kifejlesztett PPS-t használják, melynek középpontjában az 5 miért elemzés, és a probléma gyökér okának meghatározása áll. Liker (2008) szerint a PPS eszköz a PDCA ciklus gondolatmenetét követi és elsősorban nem egyéni, hanem csoportos problémamegoldó eszköz. A Lego-n belül a PPS keretein belül kezelt problémákat, egy nyolclépcsés folyamat mentén oldják meg. Az eszköz vizualizációjára egy A3-as méretű formanyomtatvány áll rendelkezésre, ami a problémamegoldót végigvezeti a folyamat lépésein.

Az első lépés a kezdeti probléma észlelése. Ebben a szakaszban a probléma jelenleg észlelt tüneteit kell tömören leírni. Az észlelt probléma minden esetben a szabványtól valamilyen mértékű eltérést jelent. Már ezen a ponton tudatosítani kell azt, hogy a tünetek mindössze a jéghegy csúcsát képviselik, a probléma okai rejtve vannak a felszín alatt.

A második lépésben, a probléma tisztázása során arra kell törekedni, hogy minél jobban megértsük a problémát. Ebben a részben kulcsfontosságúak a megfigyelések. Minél több adatot össze kell gyűjteni a problémáról, és érdemes olyan leíró statisztikákat alkalmazni, mint a hisztogramok, pareto diagramok, radar diagramok, trendgörbék, szórásdiagramok és a szabályozó kártya diagramok (Péczely et al., 2009). Meg kell határozni a probléma előfordulásának helyét, gyakoriságát, kezdetének és végének időpontját. Ezen kívül választ kell adni arra, hogy a probléma mire van hatással, és mi történhet, ha nem kezeljük a problémát.

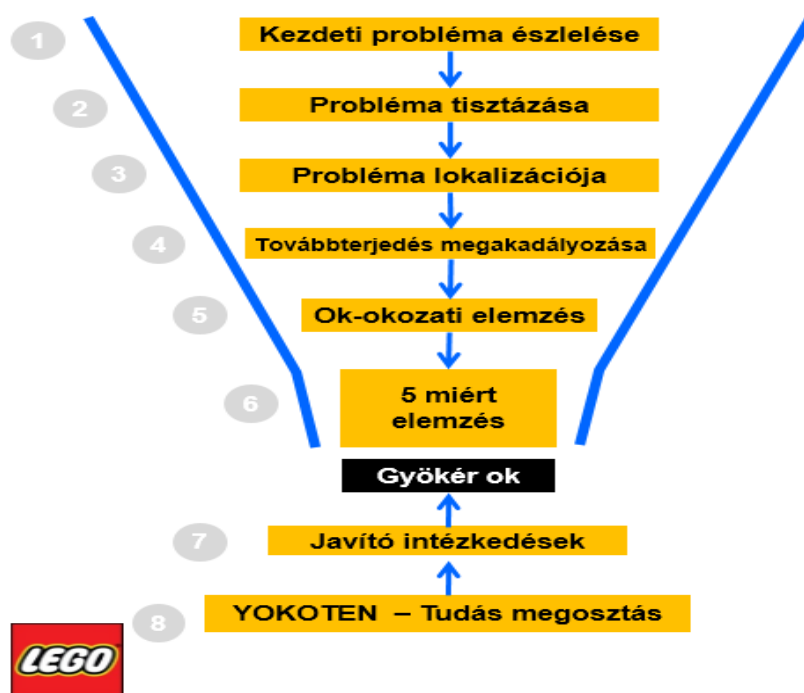
A probléma lokalizációját azzal kezdjük, hogy felvázoljuk azt a folyamatot, amelyben a probléma keletkezett. A folyamatlépéseken végighaladva a genchi gembutsu szellemében meg kell határozni azt a pontot, ahol a probléma keletkezett.

A probléma keletkezésének helyén azonnali intézkedéseket kell hozni, hogy megakadályozzuk a probléma továbbterjedését. Ezeket az intézkedéseket egy karanténhoz, vagy tűzoltáshoz is hasonlíthatjuk. A cél az, hogy a helyzet ne romoljon, és ne gyűrűzzön tovább más folyamatokra, vagy területekre.

Az ok-okozati elemzéshez egy Ishikawa diagram nevű eszközt használnak, melyet halszájka diagramként is ismernek. Az eszköz célja, hogy egy ötletbörze alkalmával a probléma megoldó csapat strukturált formában vegye számba a probléma összes lehetséges okát (George et al., 2005). Az öt kategória, amibe a lehetséges okokat sorolják az ember, a gép, a módszer, az anyag és a környezet.

Az 5 miért elemzés során az Ishikawa diagramban listázott okokról a problémamegoldó csoport eldönti, hogy hozzájárulhatott-e a problémához. Amennyiben a csoport az okokat közvetlen okként azonosítja, vagyis olyan tényezőkként, amik közvetlenül befolyásolták a probléma tüneteit, akkor elvégezzük egyenként az 5 miért elemzést. Az 5 miért elemzés során a közvetlen okok esetében addig kérdezzük, hogy miért történt, ameddig úgy érezzük, hogy közelebb vagyunk a probléma gyökér okához. Amennyiben a miért kérdés esetén úgy érezzük, hogy távolodunk a gyökér októl, akkor megtaláltuk a probléma okozóját. A gyökér okot ezután tesztekkel kell bizonyítani.

A gyökér okra ellenintézkedéseket kell kidolgozni PDCA ciklusok formájában, felelősökkel és határidővel. Az ellenintézkedések célja, hogy a probléma gyökér okát megszüntessük, és az a jövőben se fordulhasson elő újra. A PPS utolsó lépése a tudástranszfer. Ennek során a PPS-ben megszerzett tudást, jó gyakorlatokat meg kell osztani a vállalaton belül az összes olyan személlyel, akik számára releváns a probléma. A PPS folyamat lépéseit a 3. ábra mutatja.



3. Ábra. PPS folyamat lépései
 Forrás: Lego belső anyag, 2015b

Értékfolyamatok feltérképezése és kaizen fejlesztések

Legyen szó bármilyen folyamatról, azt fejleszteni minden esetben csak akkor tudjuk, ha ismerjük a folyamat jelenlegi állapotát, és felismerjük azokat a folyamatelemeket, amelyek a nyolc veszteség valamelyikét, a korábban ismertetett mudát tartalmazzák. A lean menedzsmentben a folyamatok leképezésének az eszköze az értékfolyam térkép. Bicheno - Holweg (2009) szerint a folyamattérkép a lean eszközök központi támogató eleme, mivel a folyamattérképek segítségével dönthetjük el, hogy mely további lean eszközöket kell alkalmaznunk a hatékonyság vagy a hatásosság növelésére. A folyamattérképezés célja a jelenlegi állapot bemutatása, valamint a fejlesztések utáni jövőbeli állapot ábrázolása. A két állapot közötti különbségek vizualizációja támogatja a fejlesztésért felelős csapatot abban, hogy meghozza a megfelelő intézkedéseket a különbség áthidalására. A folyamattérképezés Schwahofer - Kosztolányi (2012a) szerint, segíti a termelési rendszer mélyebb megértését. George et al. (2005) összefoglalja a folyamattérkép készítés öt alapelvét:

1. A dokumentáció nem helyettesíti a megfigyelést. A folyamatot a térkép készítése előtt személyesen kell végigjárni a genchi gembutsu lean alapelvvel összhangban.
2. A folyamattérkép pusztán az eszköz, és nem a cél. Csak olyan részletes folyamattérképet készítsünk, aminek még van hozzáadott értéke a fejlesztés szempontjából.
3. A folyamattérkép határát a fejlesztési törekvés fókuszja jelöli ki.
4. Vonjunk be minél több olyan személyt a folyamat feltérképezésébe, akik ismerik a folyamatot.
5. A folyamattérképek célja, hogy használjuk őket. Abban az esetben, ha az elkészített térképek nincsenek használva a fejlesztési folyamat során, akkor a készítésre fordított erőforrás tiszta veszteség.

Az alapanyag ellátás szervezetének lean érettség vizsgálata

Az előző részekben ismertettük az alapanyag ellátásban alkalmazott lean eszközök, és az, hogy ezek hogyan támogatják a lean szemlélet kialakulását. A Lego Csoporton belül

rendelkezésre áll egy eszköz, amely azt méri, hogy az egyes területek a lean utazás mely szakában vannak. Az eszköz, amelynek a neve LCI azt méri, hogy mennyire konzisztensen használja a vizsgált terület a lean eszközöket, mik az erősségek, és a kitűzött célokhoz képest mely területeket kell még erősíteni. Az eszköz részleteivel kapcsolatos információkat egy 2015 áprilisában készített interjú alkalmával gyűjtöttük össze, amit a nyíregyházi LCI csoport tagjaival készítettünk.

A módszer öt érettségi szintet különböztet meg, és abból az alappremisszából indul ki, hogy a lean eszközök, és struktúrák stabil rendszere járul hozzá a folyamatosan fejlesztő kultúra, a lean szemlélet kialakulásához.

Az első szinten, a területen dolgozók valamilyen szinten megértik a lean eszközöket, de a használatuk nem tudatos.

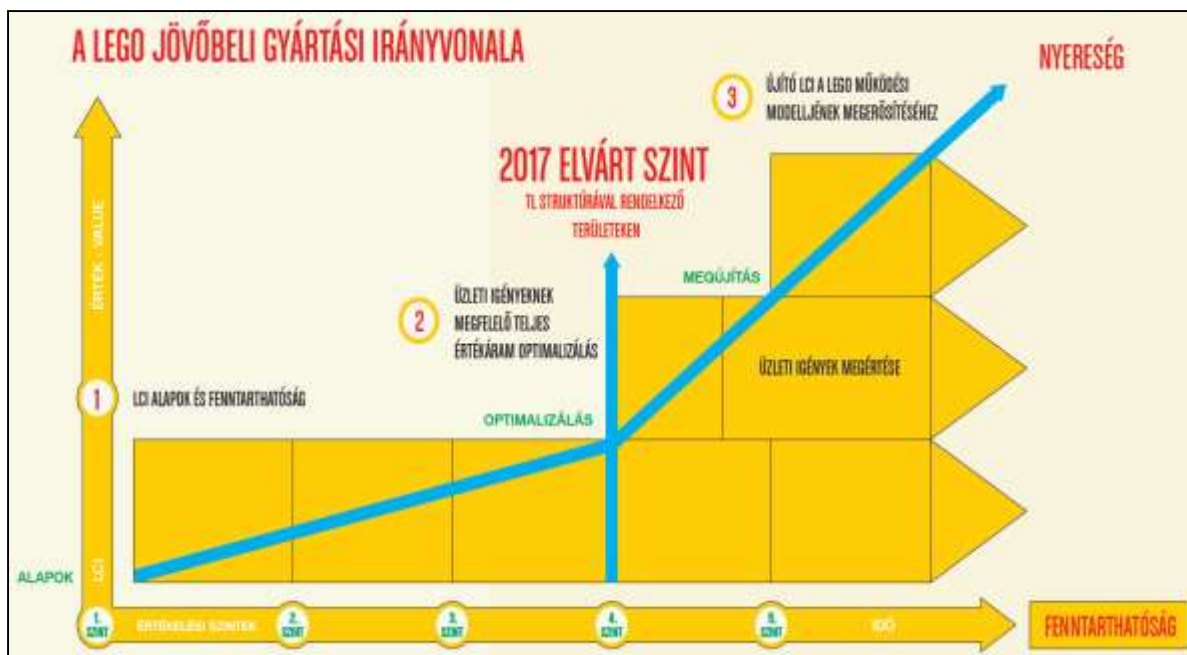
A második szinten az alapok már be vannak vezetve, ami azt jelenti, hogy látni példát a lean tevékenységre a napi munkavégzés során, viszont még kevés a területen a képzett dolgozó.

A harmadik szinten az alapok már az operáció kezében vannak, vagyis az összes célként kitűzött lean eszközt bevezették, és önállóan, nap mint nap használják őket, külső segítség nélkül. Ezen kívül működik a folyamat jóváhagyás a fejlesztendő területek azonosítására, és a dolgozók többsége ki van képezve az eszközök használatából. Amennyiben sikerül elérni a stabil hármasszintet, akkor az alapként azonosított lean folyamatok már külső segítség nélkül fenntarthatóan működtethetők. Az elmondottak alapján megállapítható, hogy a lean program bevezetésének elején még magas a szervezeti ellenállás, és ennek leküzdésére elengedhetetlen a támogatás a vezetők és a lean tanácsadók részéről. Amint egyre érettebbé válik a lean gondolkodás egy területen, annál kevésbé szükséges a felülről érkező támogatás. A 3-as szinten a felülről működtetett toló rendszer átalakul a szervezet alsó szintjei által vezérelt húzórendszerre. A nyíregyházi gyáregység, és ezzel együtt az alapanyag ellátás célja is a fenntartható 3-as szint kialakítása.

A negyedik szinten a megelőző viselkedések kialakítása, és a bizonyított üzleti hatás elérése a cél. Ezt a teljesítménymutatók folyamatos felülvizsgálatával, az LCI szabályok betartásával, és a képzési igények szükség szerinti felülvizsgálatával érhetjük el. A fejlesztés területén a különböző lean eszközök összekapcsolásával érhetjük el a legjobb eredményeket.

Az ötödik és egyben legmagasabb szint már a fejlődő, világszínvonalú szervezeti kultúra kialakítását jelenti. Ezt kezelhetjük egy vízióként, egy ideális állapotként, amit csak hosszú távon érhet el a szervezet. Ezen a szinten már világklasszis teljesítményt nyújt a vállalat a lean eszközöknek, és a kultúrának köszönhetően. A vállalat az élő lean kultúrájával másoknak is példát állít, és külső segítség nélkül is folyamatos megújulásra képes. A szervezet minden területén már a területre való belépés pillanatában világosak az ott lezajló folyamatok, szerepek és felelőségek. Minden területen dolgozó személy tudja, hogy a teljesítménymutatók mely tevékenységekre vannak hatással, és azokat hogyan tudja befolyásolni.

Az LCI értékelés nyolc dimenzió mentén értékeli a terület lean érettségi szintjét. Ezek a dimenziók a vevői érték, a folyamatmenedzsment, a szabványok, a teljesítmény menedzsment, a stratégiai tervezés, a vizuális menedzsment, a fejlesztés és a strukturált problémamegoldás. A dimenziók megfeleltethetők az LCI jövőkép támogató funkcióinak elemeivel, amelyeket a 4. ábra szemléltet.



4. Ábra. LCI érettség szintjei
 Forrás: Lego belső anyag, 2015c

Az alapanyag ellátás területén a lean érettséget 2015. április elején mértük fel. A felmérés módszertana egy mélyinterjú, melynek során a konzulens és a terület vezetője egy értékelési lista elemeit vizsgálják. A mélyinterjú a terület szemrevételezésével párosult, melynek során ellenőriztük az eredmények hitelességét. A vizsgálat szintet akkor tekinthetünk teljesítettnek, ha a szintekhez tartozó összes ellenőrző kérdésre igen a válasz. Az LCI értékelés során nagyon fontos az őszinteség és a tisztánlátás. Abban az esetben, ha a terület vezetője politikai, vagy egyéb indokokból túlértékeli a területét, akkor a gyenge alapok miatt nagy eséllyel nem lesz fenntartható az eredmény. Ilyen esetekben a lean konzulensek a beszélgetés során rávilágíthatnak az értékelés megkérdőjelezhetőségére.

5								
4								
3								
2								
1								
Szint	vevői érték	folyamat menedzsment	szabványok	teljesítmény menedzsment	stratégiai tervezés	vizuális menedzsment	fejlesztés	strukturált probléma-megoldás

Jelmagyarázat: 2015-ös cél aktuális szint

5. Ábra. Az alapanyag ellátás területén végzett lean érettség vizsgálat eredménye
 Forrás: saját kutatás, 2015

2015. áprilisban végzett LCI értékelés (5. ábra) rávilágított arra, hogy több területen alapvető hiányosságok fedezhetők fel az alkalmazott lean eszközök területén, amely azt

eredményezi, hogy a terület jelenleg nem teljesíti a 2015. év végére kitűzött 3-as érettségi szintet. A hiányosságok több esetben csak formális hiányosságok, melyre példa lehet az, hogy az alapanyag ellátás területén a dolgozók nem lettek tájékoztatva a gyári szintű kulcsfontosságú projektekről, amely hatással van az értékelés stratégiai tervezés részére. A formai hiányosságok kismértékű erőfeszítéssel pótolhatók. Ezzel ellentétben kritikus hiányosságokra is fény derült. Erre példaként említhetjük, hogy a területen még nem került bevezetésre a kritikus szabványok betartását elősegítő folyamat ellenőrzési rendszer, amely az értékelés szabványokra vonatkozó részét érinti. A kritikus hiányosságok javítása elsődleges prioritású feladat, melyeknek elmulasztása negatív hatással lehet a terület jövőbeli teljesítményére.

Befejezés

Az LCI értékelés során feltérképezett jelenlegi helyzet azonban nem ad okot aggodalomra. A lean szemléletben minden probléma vagy a szabványtól való eltérés egy újabb lehetőség a tanulásra és a fejlődésre. Ohno, 2013 kiemelte, hogy „a múlt az csupán a múlt, viszont ami nagyon fontos, az a jelenlegi helyzet, valamint az, hogy mit fogunk tenni annak érdekében, hogy túlszárnyaljuk azt az állapotot, ahol ma vagyunk” A feltárt hiányosságok korrekciójára mihamarabb rövid távú intézkedési tervet kell készíteni. A Lego Csoporton belül az operatív időtávú tervezés eszköze az úgynevezett TFP (Technikai Fejlesztési Terv). A terv sikere nagyrészt, viszont nem kizárólag a terület vezetőjén múlik. Abban az esetben, ha a cselekvési tervek végrehajtásának ellenére, a dolgozók mindennapi működésükön keresztül a szemléletváltozás nem kézzelfogható, vagyis a változások nem indukálnak veszteségcsökkentést célzó magatartásformákat, kezdeményezéseket, ötleteket, fejlesztési javaslatokat, akkor a lean programba fektetett erőforrásokat veszteségnek tekinthetjük. Ennek elkerülése érdekében cselekvési terv elemeinek implementációjakor is a lean eszköztárban használatos PDCA ciklusokat érdemes alkalmazni. Az LCI értékelés egy lehetséges fejlesztési pontjára is szeretnénk rávilágítani. A jelenleg használt modellben az LCI eszközök, és a lean szemlélet közötti ok-okozati viszonyban az eszközök a független, a szemlélet pedig a függő változó. Véleményünk szerint nem eléggé hatékony mérési módszer az, ha egy terület lean érettségi szintjét csak az eszközök jelenlétével állapítjuk meg. Ezzel párhuzamosan javasolt lenne vizsgálni azt is, hogy az eszközök bevezetése milyen mértékben befolyásolják a dolgozók lean szemléletét. A módszertan kidolgozására egy újabb kutatás lenne javasolt, melynek során azt is vizsgálnánk, hogy a lean eszközök alkalmazásán kívül milyen tényezők azok, amelyek a befolyásolják a dolgozók lean szemléletének a kialakulását. Megállapítottuk, hogy a problémamegoldó eszközök nem fognak értéket teremteni, ha nincsen mögöttük tulajdonosi szemlélet. A tulajdonosi szemlélet hiánya, a problémák folyamatos ismétlődését vonja maga után, és a folyamatos tűzoltás állapotát intézményesíti. A tulajdonosi szemlélet kialakulása után a problémamegoldókat meg kell tanítani arra, hogy a probléma megoldás talán legfontosabb része a megoldások visszaellenőrzése, amely megerősíti a megoldások hasznosságát, és elkerülhetjük a hibás szabványok kialakítását.

Irodalom

Aguayo, R. 1990. Deming: The American Who Taught the Japanese about Quality. New York: CAROL PUBLISHING GROUP, 1990. 289 o. ISBN 0818405198.

Bicheno, J. - Holweg, M. 2009. The Lean Toolbox. Buckingham: PICSIE Books, 2009. 290 o. ISBN 9780954124458.

Chikán, A. - Demeter, K. 2006. Értékteremtő folyamatok menedzsmentje. Budapest: Aula Kiadó, 2006. 599 o. ISBN 9639585211.

Deming, W. E. 2000. Out of the Crisis. Cambridge: MIT Press, 2000. 507 o. ISBN 9780262541152.

George, M. L. - Rowlands, D. - Prince, M. - Maxey, J. 2005. Lean Six Sigma Pocket Toolbook. New York: McGraw Hill, 2005. 282 o. ISBN 0071441190.

Lego belső anyag 2015a. PDCA belső oktatási anyag.

Lego belső anyag 2015b. PPS belső oktatási anyag.

Lego belső anyag 2015c. LCI jövőkép belső tájékoztató anyag.

Lego belső anyag 2015d. A lean approach: prezentációs anyag a Toyota Derbyshire-i üzemében, 2013. július 8-án, Lean szemlélet címmel tartott konferenciáról.

Liker, K. 2008. A Toyota módszer. Budapest: HVG Kiadó Zrt., 2008. 400 o. ISBN 978963968643434

Lu, D. J. - Kyokai, N. N. 1989. Kanban Just-in Time at Toyota: Management Begins at the Workplace. Portland: Productivity Press, 1989. 190 o. ISBN 0915299488.

Martichenko, R. O. 2013. Elemi Lean: Minden, amit a leanről tudok, az első osztályban tanultam. Budapest: LEI Magyarországi Egyesülete, 2013. 103 o. ISBN 9789630859776.

Monden, Y. 2012. Toyota Production System. Boca Raton: CRC Press, 2012. 566 o. ISBN 9781439820871.

Myerson, P. 2012. Lean Supply Chain and Logistics Management. New York: McGraw-Hill, 2012. 270 o. ISBN 9780071766265.

Ohno, T. 2013. Workplace management. New York: McGraw-Hill, 2013. 195 o. ISBN 9780071808019.

Péczely Gy. - Péczely Cs. - Péczely Gy. 2009. Lean 3 - Tevékenységfejlesztés egységes rendszerben. Debrecen: A. A. Stádium Kft. 693 o. ISBN 9789630831635.

Schonberger, R. J. 2006. Japanese production management: An evolution - With mixed success. In: Journal of Operations Management. Volume 25. Issue 2. p. 403-419. ISSN 0272-6963.

Schwahofer G. - Kosztolányi J. 2012a. Lean szótár. Budapest: Kaizen Pro Kft. 2012. 163 o. ISBN 9789630835138.

Schwahofer G. - Kosztolányi J. 2012b. Zsebedben a lean: 5S. Budapest: Kaizen Pro Kft. 2012. 40 o. ISBN 9789638962072.

Schwahofer G. - Kosztolányi J. 2012c. Zsebedben a lean: Gyors átállás. Budapest: Kaizen Pro Kft. 2012. 40 o. ISBN 9789638962072.

Schwahofer G. - Kosztolányi J. 2012d. Zsebedben a lean: Kaizen javaslati rendszer. Budapest: Kaizen Pro Kft. 2012. 40 o. ISBN 9789638962072.

Schwahofer G. - Kosztolányi J. 2012e. Zsebedben a lean: Kanban. Budapest: Kaizen Pro Kft. 2012. 40. o. ISBN 9789638962072.

Szegedi Z. - Prezenszki J. 2008. Logisztika-menedzsment. Budapest: Kossuth Kiadó, 2008. 451 o. ISBN 9789630959124.

Vántus A. (2008): A dolgozói megelégedettség vizsgálata és eredményei. Hagyományok és új kihívások a menedzsmentben. Nemzetközi konferencia. Debrecen. 568-573. p. ISBN: 978-963-9822-08-5

Womack, J. - Jones, D. T. 2009. Lean szemlélet. Budapest: HVG Kiadó Zrt., 2009. 426 o. ISBN 9789639686830.

A szerzők elérhetőségi címük

Dr. habil Judit Oláh, PhD. Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet Logisztika - Menedzsment Tanszék, Böszörményi út 138. Debrecen 4032, olah.judit@econ.unideb.hu

Gyula Nagy, Material Flow Leader, LEGO Manufacturing Kft., Lego u. 15. Nyíregyháza 4400, gyula.nagy@lego.co

RECENZIE

Recenzný posudok vysokoškolských skrípt „Dane podnikateľských subjektov (zbierka úloh)“

Autor: Ing. Alexandra Ferenczi Vaňová, PhD. – Ing. Renáta Krajčírová, PhD.
Recenzent: Ing. Norbert Gyurián, PhD.

A) Posúdenie formálnej úrovne spracovania a vytvorenej štruktúry

Vysokoškolské skriptum je vypracované zohľadnením formálnych požiadaviek na uvedený druh publikácie. Kapitoly majú štandardnú formu, ktorá je jednotná v rámci celých skrípt.

Vytvorená štruktúra zohľadňuje plán výučby predmetu „Dane podnikateľských subjektov“ na Fakulte ekonomiky a manažmentu Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre. Jednotlivé časti sú logicky usporiadané do kapitol, v rámci ktorých sú vytvorené príklady a sformulované otázky týkajúce sa konkrétneho vecného problému zdaňovania. Pozornosť autorov je najprv venovaná daňovým náležitostiam, následne priamym a nepriamym daniam a v neposlednom rade daňovým sankciám. Najväčšia pozornosť autorov je venovaná dani z príjmov fyzických a právnických osôb. Uvedené časti sú vhodne štruktúrované do podkapitol. Skriptá obsahujú celkovo 7 kapitol.

B) Zhodnotenie obsahu a pôvodnosti textu

Zdaňovanie patrí k veľmi dôležitým ekonomickým problémom v súčasnosti. Prepojenie trhov v medzinárodnej rovine prináša neustále nové paradigmy, ktorých správne pochopenie a čo najrýchlejšie riešenie vládami môže byť kľúčové pre krajiny. Zohľadnením uvedeného problému musí krajina nastaviť svoj daňový systém tak, aby vytvorila čo najvhodnejší daňový systém pre subjekty pôsobiace na jej území.

Obsahovo sú skriptá zamerané na problematiku zdaňovania na území Slovenskej republiky. Autormi vytvorené príklady sú vhodne prepojené na právne normy z oblasti zdaňovania aktuálne platnými v Slovenskej republike. Sú určené k precvičeniu výpočtu daňovej povinnosti, resp. sankcií v danej problematike.

Predložené skriptum je prioritne určené pre študentov Fakulty ekonomiky a manažmentu Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre. Vzhľadom na jeho obsah, poskytuje príklady týkajúce sa vecných problémov zdaňovania pre široký okruh záujemcov o uvedenú problematiku.

Autormi vytvorené príklady svedčia o ich vysokej odbornej úrovni a kreativite.

C) Celkové hodnotenie a odporúčenie autorovi

Predkladaná zbierka úloh zameraná na overenie teoretických a praktických zručností študentov vyhovuje požiadavkám vysokoškolských skrípt. Predstavuje vhodnú učebnú pomôcku, ktorá má využitie v rámci cvičení, resp. pri samoštúdiu záujemcov o predmetnú problematiku. Vysokoškolské skriptá hodnotím pozitívne a odporúčam ich na publikovanie.

V Komárne 03.09.2015

.....
Ing. Norbert Gyurián, PhD.

Katedra manažmentu
Ekonomická fakulta
Univerzita J. Selyeho
Bratislavská cesta 3322
945 01 Komárno
e-mail: gyuriann@ujss.sk

Recenzný posudok vysokoškolských skrípt „Účtovníctvo 3: Podvojnú účtovníctvo podľa účtových tried 3 až 9“

Autor: PhDr. Silvia Tóbiás Kosár

Počet strán textu: 101

Recenzent: Ing. Norbert Gyurián, PhD.

A) Posúdenie formálnej úrovne spracovania a vytvorenej štruktúry

Vysokoškolské skriptum zodpovedá všetkým formálnym očakávaniam pre uvedený druh publikácie. Formálne spracovanie obsahu skrípt zabezpečuje ľahkú orientáciu čitateľa medzi popisovanými vecnými problémami účtovníctva. Forma spracovania obsahu je jednotná v rámci celých skrípt.

Posudzované skriptá slúžia k podpore a zlepšeniu kvality výučby predmetu „Účtovníctvo 3“ na Ekonomickej fakulte Univerzity J. Selyeho. Vytvorená štruktúra skrípt zohľadňuje náplň výučby uvedeného predmetu. Jednotlivé vecné problémy sú spracované do kapitol vychádzajúc z účtových tried 3 až 9 v účtovníctve na území Slovenskej republiky. V rámci kapitol sú vhodne popísané vecné problémy účtovníctva v teoretickej rovine, ktoré sú následne podporené príkladmi obsahujúcimi logickú postupnosť ich účtovania bez riešenia. Čitateľ k posúdeniu kvality svojich novo osvojených poznatkov si môže následne preveriť pomocou kontrolných otázok nachádzajúcich sa na konci jednotlivých kapitol. Pozornosť autorky je venovaná každému účtovnému problému osobitne. Uvedené sa vo výraznej miere prispieva k zlepšeniu prehľadnosti obsahu skrípt. Skriptá obsahujú celkovo 13 kapitol.

B) Zhodnotenie obsahu a pôvodnosti textu

Účtovníctvo od svojho vzniku sa zameriava na zaznamenávanie pohybov vplývajúcich na hospodárenie subjektov. V súčasnosti prevláda obdobie častých zmien noriem upravujúcich jeho právny rámec. Ako jeho základný cieľ je možné vymedziť najmä zabezpečenie jednotnosti zberu informácií pre štátne orgány. Dodržiavaniu uvedených právnych noriem je preto kladená významná pozornosť zo strany účtovných jednotiek. Obsahovo sú skriptá zamerané práve na problematiku účtovníctva subjektov vykonávajúcich podnikateľskú činnosť.

Autorkou vytvorené príklady sú vhodne prepojené na právne normy z oblasti účtovníctva, ale aj z oblasti zdaňovania aktuálne platnými v Slovenskej republike. V skriptách sú popísané vecné problémy účtovania ako napr.:

- zúčtovacích vzťahov medzi veriteľmi a dlžníkmi, voči zamestnancom, resp. orgánom sociálneho a zdravotného poistenia,
- vystaveniu zmienek a ich zúčtovaniu,
- časovému rozlišovaniu nákladov a výnosov,
- opravným položkám vytvoreným k pohľadávkam,
- rezervám,
- vlastným a cudzím zdrojom krytia majetku,
- nákladom a výnosom,
- vnútroorganizačnému účtovníctvu a pod.

C) Celkové hodnotenie a odporúčenie autorovi

Predložené skriptum vyhovuje formálnym a obsahovým požiadavkám vysokoškolských skrípt. Predstavuje vhodnú učebnú pomôcku, ktorá má využitie pri absolvovaní vyučovacích hodín predmetu Účtovníctvo 3, resp. pri samo štúdiu záujemcov o predmetnú problematiku. Vysokoškolské skriptá hodnotím pozitívne a odporúčam ich na publikovanie.

V Komárne 10.09.2015

.....
Ing. Norbert Gyurián, PhD.

Katedra manažmentu
Ekonomická fakulta
Univerzita J. Selyeho
Bratislavská cesta 3322
945 01 Komárno
e-mail: gyuriann@ujss.sk