

# ACTA CAROLUS ROBERTUS

---

Az Eszterházy Károly Egyetem  
Gyöngyösi Károly Róbert Campusának tudományos közleményei

Alapítva: 2011



---

8 (1)

# ACTA CAROLUS ROBERTUS

---

Az Eszterházy Károly Egyetem  
Gyöngyösi Károly Róbert Campusának tudományos közleményei

Alapítva: 2011

LÍCEUM KIADÓ  
Eger, 2018

---

8 (1)

Főszerkesztő:  
Bujdosó Zoltán

Felelős szerkesztők:  
Hágen István  
Csernák József  
Kovács Gyöngyi

Szerkesztőbizottság:

Bandlerova, Anna – Slovak University of Agriculture in Nitra  
Baranyi Aranka – Eszterházy Károly Egyetem  
Dávid Lóránt – Eszterházy Károly Egyetem  
Dinya László – Eszterházy Károly Egyetem  
Fodor László – Eszterházy Károly Egyetem  
Florkowski, Wojciech – University of Georgia, Amerikai Egyesült Államok  
Hernik, Joanna – West Pomeranian University of Technology, Lengyelország  
Kerekes Kinga – Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Románia  
Király Zsolt – Budapesti Metropolitan Egyetem  
Kánya Hajnalka – Partiumi Keresztény Egyetem, Románia  
Kožuch, Barbara – Jagelló Egyetem, Lengyelország  
Liebmann Lajos – Eszterházy Károly Egyetem  
Nagy Péter Tamás – Eszterházy Károly Egyetem  
Nagyné Demeter Dóra – Eszterházy Károly Egyetem  
Novac, Ovidiu Constantin – University of Oradea, Románia  
Noworol, Aleksander – Jagelló Egyetem, Lengyelország  
Przygodzka, Renata – University of Białystok, Lengyelország  
Raišienė, Agota Giedrė – Mykolas Romeris University, Litvánia  
Réthy István – Eszterházy Károly Egyetem  
Sadowski, Adam – University of Białystok, Lengyelország  
Szabóné Benedek Andrea – Eszterházy Károly Egyetem  
Takács István – Óbudai Egyetem  
Takácsné György Katalin – Óbudai Egyetem  
Tamus Antalné – Eszterházy Károly Egyetem

ISSN 2062-8269 (Nyomtatott)  
ISSN 2498-9312 (Online)

A kiadásért felelős  
az Eszterházy Károly Egyetem rektora  
Megjelent az EKE Líceum Kiadó gondozásában  
Kiadóvezető: Nagy Andor  
Felelős szerkesztő: Zimányi Árpád  
Nyomdai előkészítés: Molnár Gergely  
Megjelent: 2018-ban



## TARTALOMJEGYZÉK

Alshaabani, Ayman, Andrea Benedek <b>Trust climate and distributive justice as mediators between diversity management practices and employees' behaviors</b> .....	5
Aydan, Gurbanova <b>Public attitude and transport innovations</b> .....	17
Banász Zsuzsanna, Fritz Vivien <b>A közvetlen értékesítés nemzetközi jellemzői</b> .....	25
Bozsik Norbert <b>A magyar élelmiszerek versenypozíciójának alakulása az Európai Unió piacán</b> .....	39
Czikkely Márton <b>Nehézfémzennyezések környezeti mobilitása és humánegészségügyi kockázata</b> .....	53
Füzesi István, Felföldi János, Lengyel Péter <b>Információs rendszerek alkalmazásának vizsgálata a magyarországi húsipari vállalkozásoknál</b> .....	65
Hágen István Zsombor, Korsós-Schlesser Ferenc <b>A vállalati kontrolling alkalmazásának jelentősége, különös tekintettel a kereskedelmi tevékenység kontrollingmegoldására balanced scorecarddal</b> .....	77
Hammoudeh, Majd <b>The contribution of business in the implementation of the sustainable development goals</b> .....	95
Kádár Beáta, Szabó Zoltán <b>Higher education learning outcome and its applicability on the labour market</b> .....	103
Kaprinyák Tünde, Fári Miklós Gábor <b>Ligeti zsálya (Salvia Nemorosa L.) változatok kertészeti célú felhasználása</b> .....	115

Kozák Anita, Bakos-Tóth Eszter, Farkas Attila, Juhász István, Papanek Gábor <b>Munkavállalói elégedettség heves megyében .....</b>	<b>129</b>
Kőmíves Péter Miklós, Popp József, Harangi-Rákos Mónika, Oláh Judit <b>A migrációs hullám okainak elemzése .....</b>	<b>145</b>
Mihály Nikolett, Kovács Ildikó Éva, Madarász Imre, Mészáros Aranka <b>The correlations between control of personality (internal and external locus of controll) and financial behaviour .....</b>	<b>161</b>
Morauszki Kinga Szilvia, Lajos Attila, Szemere Tibor Pál, Almádi Bernadett <b>A beszállítók kiválasztásának optimalizálása és értékelése.....</b>	<b>173</b>
Patkó Zsuzsanna, Bozsik Norbert, Koncz Gábor, Láposi Réka <b>A parlagfű elleni hatósági védekezés vizsgálata Komárom-Esztergom megyében.....</b>	<b>193</b>
Povenszki Kamilla, Bagdi Róbert <b>A felnőttbarát Duna Rlax &amp; Event szálloda szerepe Ráckeve turizmusában.....</b>	<b>209</b>
Sütő Dávid <b>Észak-alföldi élelmiszer-kiskereskedelmi vállalkozások pénzügyi helyzetének elemzése logitmodell segítségével.....</b>	<b>223</b>
Szőke Brigitta, Sidlovicsné Tóth Ildikó <b>Possibilities of strategic planning for a given savings cooperative.....</b>	<b>237</b>
Unghváry Tamás, Taralik Krisztina, Csernák József <b>Fogyasztói trendek jelene és jövője az okostelefon-piacon egy primer kutatás alapján.....</b>	<b>255</b>

## TRUST CLIMATE AND DISTRIBUTIVE JUSTICE AS MEDIATORS BETWEEN DIVERSITY MANAGEMENT PRACTICES AND EMPLOYEES' BEHAVIORS

Alshaabani, Ayman – Andrea Benedek

### Abstract

*This study aims to study the impact of diversity management practices on employees' behaviors through studying two sub variables employees' engagement as positive behavior and counterproductive work behavior as negative behavior, with considering the trust climate and organizational distributive justice as mediator's variables.*

*The hypothesis of the research that trust climate and organizational distributive justice mediate the relation between diversity management practices and employees' engagement, counterproductive behavior.*

*An online questionnaire was sent to 202 employees, whom most of them were from Middle Eastern countries whom were working in western countries.*

*The results showed that diversity management practices affect positively the employees' engagement and it can be more efficient if a positive trust climate and distributive justice were found. In other hand, diversity management practices didn't affect directly the counterproductive behaviors, however, it was found that when having positive trust climate and distributive justice a negative correlation between diversity management practices and employees' counterproductive behaviors can be found.*

*Which means having positive trust climate and distributive justice can make the diversity management practices works more efficiently when it's related to the employees' behaviors.*

**Keywords:** *Diversity Management practices, Employees behaviors, Employees' engagement, CWB, Trust climate, Distributive justice.*

**JEL CODE:** M14

## Introduction

Diversity in the workplace environment, if not managed properly, may give negative effects such (poor communication, stereotyping, and increase in conflict) (Hsiao et al., 2015), in another hand, managing diversity leads to increase the employee's; performance, turnover, decision making, and productivity (Omankhanlen – Oghene 2011, Lumby et al., 2005, Simpson – Kohers, 2002).

This importance of managing diversity increased the need to put it into a strategic approach for the human resources management (Besler – Sezerelb, 2012). It's very important for managers to understand the impact of managing diversity and its practices on their employees' behaviors which will help them to understand what can help their employees to be more productive.

Cox (1993. p. 11.) defined "*managing diversity*" as "*planning and implementing organizational systems and practices to manage people so that the potential advantages of diversity are maximized while its potential disadvantages are minimized*".

It's noticed that the effects of diversity management on the employee's behaviors hasn't been studied wide enough, especially, when diversity management is shown as a key Human resources initiative to attract and retain talents (Jauhari – Singh, 2013). So, it's important to study more diversity management's impact on employees' behavior.

To study the diversity management in its strategic approach we will focus on the diversity management practices, practices which are the main tool for managing diversity. In this study we will study employees' engagement as positive behaviors related to job performance (Christian et al., 2011), also counterproductive behaviors as a negative behavior related to job performance (Rotundo – Sackett, 2002). Also, the study will try to find answers to how these diversity management practices affects the behaviors and it will take the trust climate and distributive justice as mediators in the relationship between the two variables. Finally, this study will give wider view about diversity management for managers in the high level.

Macey et al. (2009. p. 7.) provided a working definition of employee's engagement as "*employee's sense of purpose and focused energy that is evident to their display of dedication, persistence, and efforts in their work or overall attachment to their organization and its mission*" In another hand, Counterproductive work behavior (CWB) is that violent behavior that harm or intend to damage the organization or its employees (Spector – Fox, 2005).

It very important for managers in the high level in the management to understand how managing the diversity in their organizations may influence their employees' behavior especially when have more diversity at workplace. To show this impact this study will study the role of trust and organizational distributive justice as mediators between the two variables. Therefore, this study aims to determine how trust climate and distributive justice can play positive role in the relationship between diversity

management practices and employees' engagement and CWB. For achieving these objectives, this study will be applied on employees from few countries especially from Middle East area such as; Syria, Egypt, Turkey...etc. who are working in western countries, to understand what may DMP affect their behaviors through mediating the trust climate and organizational justice.

### ***Trust climate as mediator between diversity management practices and employees' engagement and CWB***

Trust can be defined as '*the willingness of a party to be vulnerable to the actions of another party*' (Mayer et al., 1995. p. 712.). Many scholars examined trust as a mediator in their studies trust mediate positively the relationship between perceived diversity climate and work incomes (Hofhuis et al., 2016) also, it has been found that a trusting climate acts as a mediator in the relationship between positive human resources practices and relevant outcomes for organizations (Collins – Smith, 2006). another study examined the mediating role of trust in the relationship between conflict management styles and employees attitudes and found that trust fully mediated the link between integrated conflict management styles and employees satisfaction and turnover (Chan et al., 2007) another study found that trust climate mediated the relationship between diversity practices and employees engagement , and found that trust when it be high it leads to effective work relationships and high employees engagement (Downey et al., 2014) In another hand, many scholars tried to study the relationship between counterproductive behavior and trust, they studied the impact of lack of trust at work on co-worker and organization (Besimon, 1997) found that lack of trust is financially counterproductive for the organization, (Harrell – Hartnagel, 1976) found that when the trust with supervisors was higher the thrift behaviors were less (Miller, 1992). Found when management trust their employees they decrease their counterproductive behaviors as a result for trust climate.

### ***Distributive justice as mediator between diversity management practices and employees' engagement and CWB***

Organizational distributional justice refers to employees' perception concerning whether benefits are distributed fairly or not (Folger – Cropanzano, 1998). Most of the failure or success of diversity-management practices can be as result of employees believes about these practices whether they are fair or not

In this research, we will focus on distributive justice as a mediator between diversity management practices and employees' behavior such engagement and counterproductive work behaviors. Kaiser et al. (2013. p. 107.) argued that diversity structures '*have potential to create an illusion of fairness, whereby high-status group members*'



perceptions of how fairly members of underrepresented groups are treated may be influenced by the presence, not the efficacy, of a diversity structure. The perceived fairness of the resulting outcomes forms the core of distributive justice—the “ends” (Greenberg, 1990). In the context of managing diversity, distributional fairness concerns the perceived impact of recruiting, hiring, and promoting beneficiary group members on the distribution of scarce organizational resources, such as promotions and pay. Girish (2015) found that diversity management through its practices influences positively the justice perceptions of individuals in conclusion, and the distributive justice affects the relation between DM and employees’ behaviors positively or negatively depending on employees’ perception about it.

In other hand, the relationship between justice and counterproductive work behaviors have been studied by many scholars, (Cohen-Charash – Spector, 2001; Colquitt et al., 2001; Janssen, 2004) argued that injustice produces counterproductive behavior and negative outcomes. Chernyak-Hai and Tziner (2014) argued that SET can be used as a method to understand counterproductive work behavior (CWB) and they used organizational distributive justice as a tool for predicting of the counterproductive workplace behavior.

## **Materials and methods**

During the research a primary standard questionnaire was used among employees who are mostly from some Middle East countries (e.g. Syria, Egypt, and Turkey) which are working in international companies outside their countries. The standard questionnaire was carried out in many cities of the country in 2017 for employees working outside of their country. By the online questionnaire 202 questionnaire were filled in and was considered adequate and so analysed. During sampling, the simple random samples as sampling method was used, where the age of the population was between 20 and 50 years old.

The questionnaire was divided into six sections to check the study variables and some demographic factors and it was developed based on previous literatures. The data processing was carried out by the SPSS 21.0 program. Before the research and the checking of the hypothesis the reliability examination was carried out on all metric variables.

## Results

### *The sample general characteristic*

The surveyed sample consisted of 202 employees, 61.9% of them were male, 38.1 % were female, they were grouped into four ages groups 68.3 % were between (20 and 29) 28.7 % were between (30-39), 1.5 % were between (40-49), 1.5 % were older than 50, the work experience was grouped into six five categories and all percentage were near each other

75.7 % of the surveyed people were Muslim, 10.4% were Christian, 11.4% were not believing in any religion, 2.5% preferred not to say, the nationalities were mainly (Syrian, Egyptian, Turkish, Jordanian, Palestinian, and few from Pakistan and Azerbaijan), all of them were working in western countries, so we can count them as minorities.

### *Impact of diversity management practices on employees' engagement*

After applying the correlation statistics method, it could be clearly seen the unambiguous influence of the diversity management practices. The Pearson rank correlation showed a weak/low positive linear correlation between diversity management practices and employees engagement. This result agrees with those empirical research results that called the attention to the correlation of the diversity management issues of employees' engagement.

### *Trust climate as mediator between diversity management practices and employees' engagement*

The Pearson rank correlation between DMP and trust climate showed a strong/high positive linear correlation. Moreover, the Pearson rank correlation showed a weak/low positive linear correlation between trust climate and employees engagement. In another hand, multiple regression analysis showed that trust climate affected the impact of diversity management practices on employees' engagement positively. Which means that trust played positive role in the relation between diversity management practices and employees engagement.

### ***The study of the diversity relating to organizational distributive justice***

The Pearson rank correlation showed a weak/low positive linear correlation between Distributive Justice and the diversity.

Moreover, the Pearson rank correlation showed a weak/low positive linear correlation between organizational distributive justice and employees Engagement.

Furthermore, multiple regression analysis showed that organizational distributive justice affected weakly the impact of diversity management practices on employees' engagement positively.

### ***Impact of diversity management practices on employees' counterproductive work behaviors***

The Pearson rank correlation showed there isn't significant correlation between diversity and the counterproductive behavior. So based on this we rejected this hypothesis and its sub hypothesis.

However, we were able to find a negative correlation between diversity management practices and CWB when we studied the role of mediators (trust climate, organizational distributive justice).

### ***Trust climate as mediator between diversity management practices and counterproductive work behaviors***

The Pearson rank correlation showed a medium positive linear correlation between diversity management practices and trust climate, in another hand there was an influence of trust climate on CWB. The person rank correlation showed a weak/ low negative correlation between trust climate and CWB.

In the same context, to study the mediating role of trust climate between diversity management practices and Employees counterproductive behaviors, we applied multiple regression analysis. It showed that trust climate affected the impact of diversity management practices on Employees CWB negatively.

Organizational distributive justice as mediator between diversity management practices and counterproductive work behaviors

The Pearson rank correlation showed a weak/low positive linear correlation between distributive justice and the diversity. In another hand, the person rank correlation showed a weak/low negative correlation between trust climate and CWB.

To study the mediating role of organizational distribution justice between diversity management practices and employees counterproductive behaviors we applied

multiple regression analysis. It showed that distributive justice affected the impact of diversity management practices on employees CWB negatively, so it can play as a mediator between DMP and CWB.

## Conclusions

The results showed that diversity management practices can affect in a positive way and directly the employees' engagement, however, to increase this positive effect, the management of the organizations should work to create a positive trust climate and make sure to have distribution justice, since it was found that they affect positively this relationship.

The direct relationship between diversity management practices and employees' engagement agrees with (Downey et al., 2014) and in the same study also found that trust climate played positive role as mediator between diversity management practices and employees engagement. In addition, it was found that organizational distributive justice has positive impact on employees' engagement which agree with many studies such (Chernyak-Hai – Tziner, 2014), also it played positive role as mediator between diversity management practices and employees engagement.

In contrast, when studying the impact of diversity management practices on counterproductive behavior it was not found any direct effect between those DMP and CWB. However, it was found that when trust climate mediated the relationship between the diversity management practices and CWB a negative correlation was found which is very interesting result because it means when the managers create a positive trust climate the diversity management practices will work more effectively in reducing the counterproductive behaviors.

In the same context, it was found also that when distributive justice mediated the relationship between the diversity management practices and CWB a weak negative correlation was found, so when the managers create a positive distributive justice the diversity management practices will work more effectively in reducing the counterproductive behaviors.

It should be mentioned that we found that there is weak significant negative correlation between organizational distributive justice and counterproductive work behavior) which agree with (Devonish – Greenidge, 2010) study, also between trust climate and counterproductive work behavior medium significant negative correlation which agree with (Miller, 1992) study. Therefore, and based on what we have mentioned above it is clearly visible the benefits of having a positive trust climate and distributive justice on the employee's behaviors and how can diversity management practices be affect the employees' behaviors.

## Discussion

This study aimed to study the impact of diversity management practices on employee's behaviors through studying two sub variables employees' engagement as positive behavior and counterproductive work behavior as negative behavior, with considering the trust climate and organizational distributive justice as mediator's variables.

The model of this study was based on (Downey et al, 2015) study which studied the impact of diversity management on employees engagement with taking into account trust climate, however, in Downey model they took inclusion as mediator between trust and diversity practices which we didn't study in my study since we wanted to study the counterproductive behaviors without any effects from inclusion, with mentioning that we used another measure to measure the employees engagement since we used (Schuafel – Bakker, 2006) measure. Also, this model depended on many studies related to the impact of organizational justice on counterproductive behaviors and diversity management on organizational justice.

Based on the results, we found that diversity management practices affected the employees' engagement more positively when there was trust climate and distributive justice, in another hand, we found that diversity management practices couldn't affect the counterproductive behaviors without having trust climate and distributive justice, which is a new relationship found in our research.

Therefore, we suggest that managers in the high level should care more about diversity management practices since they have significant impact on employee's engagement, as example of these practices it be related to (recruitment, performance appraisal, career path, training), also if these managers wanted to increase the efficiency of DMP when it is related to the engagement so they should make sure that they are making a positive trust climate and distributive justice. Moreover, having positive trust climate distributive justice will help the managers in the high level to reduce the CWB through applying the diversity management practices.

## REFERENCES

- [1.] Bensimon, H. (1997): *What To Do About Anger in The Workplace. Training and Development*, Vol. 51, pp. 28–32.
- [2.] Besler, Senem – Sezerel, Hakan (2012): *Strategic Diversity Management Initiatives: A Descriptive Study*, social & Behavioral sciences, Vol. 58, pp. 624–633.
- [3.] Chan, K. A. – Xu Huang – P. M. Ng. (2007): *Managers' Conflict Management Styles and Employee Attitudinal Outcomes: The mediating role of trust*. Asia Pacific Journal of Management 25 (2): 277–295.
- [4.] Chernyak-Hai – Lily-Tziner, Aharon (2014): *Relationships Between Counterproductive Work Behavior, Perceived Justice and Climate, Occupational Status, And Leader-Member Exchange*. Journal of work and organizational psychology, Vol. 30, pp. 1–12.
- [5.] Christian, Michael – S. Garza, Adela – Slaughter, Jerel. (2011): *Work Engagement: A Quantitative Review and Test of Its Relations with Task and Contextual Performance*. Personnel Psychology, 64: 89–136
- [6.] Cohen-Charash, Yochi – Spector, Paul E. (2001): *The Role of Justice in Organizations: A Meta-Analysis*. Organizational Behavior & Human Decision Processes, Vol. 86, Issue 2, pp. 278–321.
- [7.] Collins, Christopher J. – Smith, Ken G. (2006): *Knowledge Exchange and Combination: The Role of Human Resource Practices in the Performance of High-Technology Firms*. Cornell University ILR School.
- [8.] Colquitt, Jason A. – Conlon, Donald E. – Ng, K.Y. – Porter, Christopher – Wesson, Michael (2001): *Justice at the Millennium: A Meta- Analytic Review of 25 Years of organizational Justice Research*. Journal of Applied Psychology, Vol. 86, No. 3, pp. 425–445.
- [9.] Cox, Taylor Jr. (1993): *Cultural Diversity in Organizations: Theory, Research and Practice*. San Francisco, Berrett-Koehler.
- [10.] Devonish, Dwayne – Greenidge, Dion (2010): *The Effect of Organizational Justice on Contextual Performance: Investigating the Moderating Role of Ability- Based Emotional Intelligence*. International Journal of Selection and Assessment, Vol. 18, Issue 1, pp. 75–86.

- [11.] Downey, Stephanie – Werff, Lisa V D – Thomas, and Kecia M – Plaut, Victoria C (2014): *The role of diversity practices and inclusion in promoting trust and employee engagement*. Journal of Applied Social Psychology, Vol. 45, pp. 35–44.
- [12.] Folger, R. – R. Cropanzano (2001): *Fairness theory: justice as accountability*, in Greenberg, J. and R. Cropanzano (eds.), *Advances in Organizational Justice*, Stanford, CA: Stanford University Press.
- [13.] Greenberg, J, (1990): *Employee Theft as A Reaction to Underpayment Inequity: The Hidden Cost of Pay Cuts*. Journal of applied psychology, Vol. 75, pp. 561–568.
- [14.] Harrel, W. Andrew – Garritty, Margret J. (1978): *Justification for Laboratory Theft Moral Behavior of the Victim, and Financial Need*. The Pacific Sociological Review, Vol. 21, No. 4, pp. 487–499.
- [15.] Hofhuis, Joep – Van Den Rijt, Pernill – Vlug, Martijn (2016): *Diversity climate enhances work outcomes through trust and openness in workgroup communication*. Springerplus, Vol. 5(1).
- [16.] Hsiao, Aaron – Auld, Chris – Ma, Emily. (2015): *Perceived Organizational Diversity and Employee Behavior*, International Journal Of Hospitality Management, Vol. 48, pp. 102–112.
- [17.] Janssen, O. (2004): *How Fairness Perceptions Make Innovative Behavior More or Less Stressful*. Journal of Organizational Behavior, 25 (2), 201–215.
- [18.] Jauhari, Hemang – Shailendra, Singh. (2013): *Perceived Diversity Climate on Employees' Organizational Loyalty, Equality, Diversity and Inclusion*. An International Journal, Vol. 32, No. 3, pp. 262–276.
- [19.] Kaiser Robert B. – Hogan, Joyce – Lebreton, James (2013): *The Dark Side of Personality and Extreme Leader Behavior*. Applied Psychology, Vol. 64, Issue1, pp. 55–92.
- [20.] Lumby, J. – Harris A. – Morrison M. – Muijs D. – Sood K. – Glover D. – Wilson, M. – Briggs A. R. J. – Middlewood, D. (2005) *Leadership, Development and Diversity in the Learning and Skills Sector*, London, LSDA.
- [21.] Macey, W. H. – Schneider, B. – Barbera, K. M. – Young, S. A. (2009): *Employee Engagement: tools for analysis, practice and competitive advantage* Malden, MA, Wiley-Blackwell.

- [22.] Mayer, R. C. – Davis, J. H. – & Schoorman, F. D. (1995): *An Integrative Model of Organizational Trust*. *Academy of Management Review*, 20, 709–734.
- [23.] Miller, Gary J. (1992): *Managerial Dilemmas. The Political Economy of Hierarchy* Cambridge: Cambridge University Press.
- [24.] MSG, Employees behaviors – An Overview, <https://www.management-studyguide.com/employee-behaviour.htm>
- [25.] Omarkhanlen, A. E. – Ogaga-Oghene, Joshua (2011) *The Impact of Workforce Diversity on Organizational Effectiveness: A Study of a Nigerian Bank*. *Annals of the University of Petroșani, Economics*, 11 (3). pp. 93–110.
- [26.] Rotundo, M. – Sackett, P. R. (2002): *The relative importance of task, citizenship, and counterproductive performance to global ratings of job performance: A policy-capturing approach*. *Journal of Applied Psychology*, 87(1), 66–80.
- [27.] Schaufeli, Wilmar B. – Bakker, Arnold (2006): *The Measurement of Work Engagement with a Short Questionnaire*. *Educational and Psychological Measurement*, Vol. 66, No. 6, pp. 701–716.
- [28.] Spector, P. E. – Fox, S. (2005): *The Stressor-Emotion Model of Counterproductive Work Behavior (CWB)*. In S. Fox & P. E. Spector (Eds.), *Counterproductive work behavior: Investigations of actors and targets* (p. 46). Washington, DC: American Psychological Association.



**Authors****Ayman AlShaabani**

Master of Management and Leadership

4<sup>th</sup> semester

Eszterhazy Karoly University

[a.shaabany@gmail.com](mailto:a.shaabany@gmail.com)

**Andrea Benedek Ph.D**

Senior Lecturer

Eszterházy Karoly University, GYKRC

3200 Gyöngyös, Mátrai u. 36.

[benedek.andrea@uni-eszterhazy.hu](mailto:benedek.andrea@uni-eszterhazy.hu)

## PUBLIC ATTITUDE AND TRANSPORT INNOVATIONS

Aydan, Gurbanova

### Abstract

*This research describes the importance of public attitude which in fact is one of the strongest powers to achieve sustainability. Nowadays, the number of car users is increasingly growing day by day. According to recently made researches, the reason of the car use growth is not actually time-saving, but mainly convenience, comfort, and safety. Therefore, the question is whether the number of car users will continue increasing once more comfort and safety becomes available. This research shows what kind of innovations in the public transport system may lead to the change of people's attitude towards transport use. Moreover, it is possible to find best practices concerning the management of public transport system. In general, the research is based on how to create an efficient transport system and conditions under which people would give more preference to public transport rather than to the use of private vehicles.*

**Key words:** *public attitude, sustainability, car use growth, innovation, transport system*

### Introduction

A significant increase in car use was observed after World War II. Countries faced the situation when a choice had to be made: invest in building highways and parking areas in order to make car traffic smoother and easier or create conditions under which people would prefer public transport. The countries which made investments in public transport could significantly improve their public transport services. The main reason why some countries supported the establishment of public transport was based on sustainable approach. However, there were not many countries which were in favour of the public transport development [1].

Since ancient times people have been using technologies and constantly tending to improve them because new technologies are quicker, better and more productive. The role of innovative technologies in transport system is very significant, basing on the fact that they can lead to big changes in people's lifestyle.

This article is devoted to the detailed review of existing innovations in the Transport system. The innovations such as offline schedule regularity application, double decker buses of London, fare structure, Automatic Vehicle Location (AVL) technology implemented in the UK and special innovative technologies for people with disabilities will be discussed throughout the research. In addition, based on the success

of these innovative technologies I decided to do my own research in order to find out if the best innovative technologies are enough to make people avoid extended car use and live in a sustainable way [2].

## Material and Methods

According to my findings, there are several reasons why the establishment of a strong public transport system is vital. The first aim is to reduce congestion based on the fact that car use may be reduced by each passenger who uses public transport [3]. The second reason is the fact that an efficient public transport system leads to a reduction in air pollution. Depletion of the natural resources should be another driving force to use public transport which does not require so much land for its transport facilities. Another advantage of public transport is that it can be used by all people independently of age. Switzerland is one of the countries that has made substantial investment in the public transport network as a result of which Zürich's public transport network has become one of the most successful projects. The reason to support public transport was the local citizens who voted for the establishment of public transport which could provide a high quality and responsible service. Therefore, we can observe the importance of public attitude, and the factors that influenced people to decide this way.

To my mind, ones of the best innovations that could be implemented in future projects are the following ones [4]:

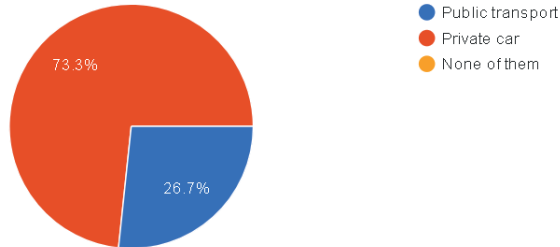
- I. In order to ease the crowds on buses and to reduce waiting time the innovative option of double decker and the implementation of high quality, fast, and reliable public transport should be implemented. There are about 80 seats available in double decker buses, while normal buses may accommodate 26-40 passengers as a maximum.
- II. Offline transit schedule and route planner application, as in case of Budapest, is very advantageous as passengers are able to calculate the exact transport time even without Internet. What is more, if this system includes all zones without any restrictions in distance, includes the schedule of all the transport modes and updates the information about the delays and cancellations in advance, it will turn into the best innovative transit schedule and route planner application for people.
- III. The best way to control traffic jams, in my opinion, is to stop building new roads and reduce the amount of roadway space as Swiss Transport Authority did in order to make the roads less accessible for the car users. And, actually the aim of reducing the amount of roadway space was not done with the aim to mitigate traffic jams, but in order to encourage people to use other modes of transport and this way to provide safety on the roads.

- IV. The Swiss Transport Authority initiated the building of infrastructure according to which it is possible to get to any destination throughout the country which in fact increased the satisfaction of people and their preference of public transport.
- V. Basing on the data of the World Health Organization, in 2015 approximately 84,500 people were killed in Europe as a result of road accidents, most of which were bus crashes. Therefore, driver skills are utterly important if the aim is to provide safety. Alongside with continuous trainings for drivers there is a need for the introduction of another efficient technology, such as Automatic Vehicle Location (AVL) implemented in the UK, which provides detailed data about the location and speed of every vehicle.
- VI. The transport fare structure, according to which the price of a one-way trip is twice as high as one day pass, the cost of a monthly pass is equal to about fourteen 24-hour passes and the price of a yearly ticket amounts to 9 monthly tickets, is also an innovative system in Switzerland. This fare structure urges people to use public transport and save money [10], [11].
- VII. In fact, the most part of transport systems have limit access for people with disabilities. While we are thinking which mode of transport is better, these people in most of the cases do not have any access to public transport at all. In order to change this situation, and with the support of UN, the World Bank's transport experts provide help to countries to build such kind of infrastructure which will be accessible particularly for the people with disabilities. For example, Lima's high capacity BRT (Bus Rapid Transit) project, so called "Metropolitano" is the project, which was funded by the World Bank through a donation from the Bank of Japan in order to make the transport accessible for everyone [5].

After discovering these innovative technologies the question of whether these changes are the maximum that we can do to attract people to use the public transport system was reconsidered and a survey among people living in different countries was realized. Not surprisingly the answers were of different nature [6] [14]. However, even in this case many of them remained in favour of the private cars based on the belief that nothing can be as good as driving your own car without any schedules and restrictions [7], [8], [9].

To my mind, if the intention is to establish sustainable transport system, then the usage of different strategies will be the best approach [12], [13]. Parking restrictions could be implemented in order to reduce car use and environmental impact and to contribute to sustainable development of the public transport. In fact, the prohibition of parking for a long time leads to the changes, and as a result traffic volumes become less.

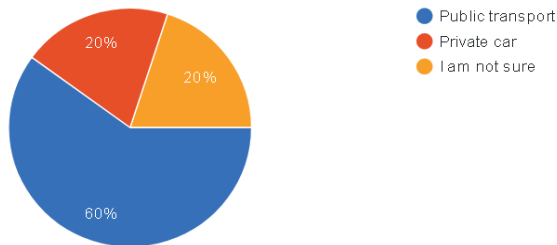
So, the survey was realized among 30 people (15M/15F) at the ages varying between 25 and 50, living in different countries such as Azerbaijan, Ukraine, North America, Indonesia and Ghana. I have chosen countries in different parts of the world in order to encompass different opinions, which are based on the totally different experiences. In spite of the differences that these countries have in their transport systems, the infrastructure and implemented innovative technologies, the answers of respondents were quite close to each other.



**1. figure: The ratio of users of public transport and private cars**

*Source: own edition*

The first question focuses on the means of transport the participants prefer, the answer to which as we can observe in figure 1 was expected from the beginning. 73.3% prefer private car and only 26.7% are in favour of public transport use which means that there is a need to take some measures in order to change the situation.

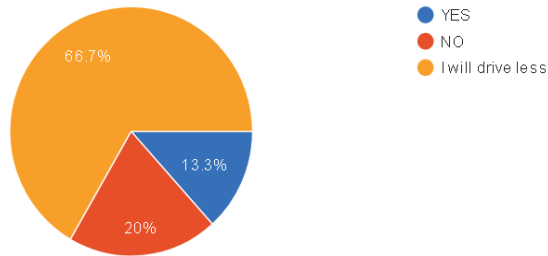


**2. figure: The possibility of giving more preference to public transport in case of adequate changes**

*Source: own edition*

As can be seen from figure 2 implementation of the innovations such as provision of safety and comfort, availability of all destinations throughout the country, frequent, inexpensive and reliable service could play a great role in reducing the car use, substituting it with public transport. The percentage of the people thinking in this way is equal to 60% which is not a little number. However, even in this case, 20%

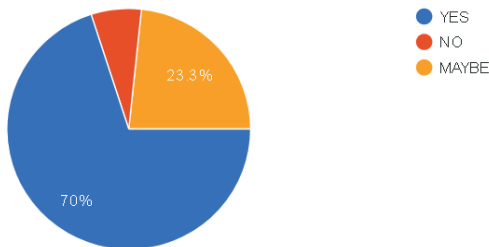
of the respondents continue thinking in the opposite way, saying that innovations would not deter them from using their private vehicles. Another 20% was not able to decide whether they would prefer public transport or not, which is not so positive indicator even if it is minimal.



**3. figure: Transport mode preferences after understanding that private cars hinder sustainable development process**

*Source: own edition*

Figure 3 perfectly shows the fact that people even knowing that their choice may lead to or deteriorate sustainability they would not give preference to the public transport. The most preferred choice was “I will drive less”, which means that besides all the innovative technologies there is still a need to keep people away from car use. The percentage of people who are willing to avoid car use understanding the importance of sustainability in our lives (20%) should surely increase.



**4. figure: Choice of transport mode in case of restrictions**

*Source: own edition*

Figure 4 illustrates a diagram of percentage of users of different transport modes in case of some restrictions. It is clearly demonstrated that if innovations give people a choice between car use and public transport the restrictions minimize the effectiveness of car use. Creating new programs to remove public parking, increasing the price of parking does not leave any other option for people but to give preference to public transport.

## Results

The results show that alongside with the implementation of innovative technologies which make people change their attitude towards the public transport system, restrictions are needed to maximize success. The innovations will provide safety, comfort, and possibility to get to any direction throughout the country, frequent, inexpensive and reliable service, while restrictions make car owners seriously consider the use of alternative modes of transport. Knowing that parking is limited and in order to avoid wasting time by having to drive endlessly and looking for parking areas or paying extra fees, people will be open to consider the use of other modes of transport.

## Conclusions

It is shown that by proper organization of public transport system via innovations in transport infrastructure, it is possible to reform people's thinking about public transport. Article gives detailed overview of innovative technologies that are introduced in transport systems of some developed countries to ensure their sustainable development.

As a result, the research revealed that innovations are essential, but not all people would take them into account. And, in this case, by restricting parking areas and setting extra fees, no other option will be left for car users except driving less.

It is shown that the largest percentage of people who prefer using public transport is reached if a combination of innovative technologies and some restrictions are imposed by authorities in transport system.

## REFERENCES

- [1.] <http://projectbritain.com/london/transport/buses.htm>
- [2.] <https://www.government.nl/topics/mobility-public-transport-and-road-safety/mobility/traffic-management>
- [3.] <https://andynash.com/cities-and-travel/zurich/zurich-public-transport-q-a/>. 2007
- [4.] <https://theconversation.com/to-get-people-out-of-cars-we-need-to-know-why-they-drive-27279>. 2014
- [5.] <https://www.quora.com/Why-do-some-people-prefer-to-not-use-cars-and-instead-use-public-transport>
- [6.] Goodwin P. and Lyons G. (2010) Public attitudes to transport: interpreting the evidence. *Transportation, Planning and Technology*, 33 (1). 2010, p. 3-13
- [7.] <http://www.trapezgroup.co.uk/article/7-technologies-for-improved-fleet-safety>
- [8.] Davenport J. and Davenport J. L. (2006): Dordrecht, Springer, *The Ecology of Transportation: Managing Mobility for the Environment* 123-127
- [9.] <https://www.theguardian.com/uk-news/2014/aug/13/transport-london-tube-bus-oyster-data>. 2014
- [10.] <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2015/12/03/for-persons-with-disabilities-accessible-transport-provides-pathways-to-opportunity>
- [11.] <http://transferproject.org/wp-content/uploads/2014/05/F.-sustainable-Parking-Management.pdf>
- [12.] <https://360.here.com/2015/03/19/why-offline-maps-how-manage-here-ios/>
- [13.] <http://www.climatetechwiki.org/technology/erp>
- [14.] [http://www.acceplan.com/captor\\_projects.php?id=55&zone=experience](http://www.acceplan.com/captor_projects.php?id=55&zone=experience)



**Author:****Aydan, Gurbanova**

MA Student in Tourism Management

[aydangurbanova1@gmail.com](mailto:aydangurbanova1@gmail.com)

## A KÖZVETLEN ÉRTÉKESÍTÉS NEMZETKÖZI JELLEMZŐI

Banász Zsuzsanna – Fritz Vivien

### Összefoglalás

*A tanulmány szekunder források alapján a közvetlen értékesítői piac helyzetét vizsgálja 7 régióba sorolt 61 ország 2012–2015 éves adatain. A kutatás kapcsolatvizsgálatokkal arra a kérdésre keresi a választ, hogy van-e összefüggés a közvetlen értékesítés bármely indikátora, valamint az ország régiója, gazdagsága (GDP/fő), illetve munkanélküliségi rátája között. Feltételezésünk szerint mindhárom esetben erős kapcsolatok mutathatók ki. Az eredmények alapján ezt a feltételezést elutasítjuk. Megállapítható, hogy a közvetlen értékesítést (ezen belül az értékesítők nemek szerinti megoszlását, a közvetlen értékesítésből származó árbevételeken belül a kozmetikai termékekből és pénzügyi szolgáltatásokból származó részarányát) leginkább az országok régiója befolyásolja. Az országok lakosság-számra vetített GDP-jének, illetve munkanélküliségi rátájának a közvetlen értékesítés mutatóival való kapcsolata kisebb mértékben mutatható ki, és ezek az esetek is csak gyengébb kapcsolatra utalnak, mint amilyen a régió esetében fennáll.*

**Kulcsszavak:** közvetlen értékesítés, GDP, munkanélküliség, nemzetközi statisztikák, kapcsolatvizsgálat

**JEL:** F14

## **International characteristics of direct sales**

### **Abstract**

*The paper investigates the direct selling market of 61 countries listed in 7 regions on annual data of years 2012–2015 comes from secondary sources. Relationship analysis were applied in order to answer the research question, whether is there relationship between any indicators of direct selling and countries' wealth (GDP per capita), unemployment rate or their region. In all three cases were assumed strong relationships by us. This assumption was rejected based on the results of analyzes. It can be concluded that direct sales are most affected by the region of the countries. Namely, these indicators of direct sales which were most strongly related to regions: the rate of distributors by gender, the share of cosmetic & personal care and financial services within the sales revenue of direct sales. Correlations between direct sales indicators and GDP per capita, or unemployment rate could be detected in fewer cases, which shown only weaker relationship than in the case of region.*

**Keywords:** *direct selling, GDP, unemployment, international statistics, relationship analysis*

**JEL:** F14

## Bevezetés

Hétköznapi tapasztalat, hogy léteznek bizonyos termékek (például AVON, Zepter) és szolgáltatások (például Fundamenta, egyéb pénzügyi szolgáltatások), amelyeket nem lehet a hagyományos értelemben vett boltokban megvásárolni, csak bizonyos személyektől. Erre vonatkozóan például a biztosítások területén máig él a köznyelvben a „biztosítási ügynök” kifejezés.

A közvetlen értékesítés, direkt marketing, network marketing, MLM, piramisjáték, gyakran hallható, de nem azonos jelentéstartalommal bíró kifejezések.

A közvetlen vagy direkt értékesítés definiálásában Baker (1984) arra helyezte a hangsúlyt, hogy az így történő értékesítés során az értékesítési lánc lerövidül, mivel nem vonják be a viszonteladókat, disztribútorokat, nagykereskedőket. Bernstein (1984) a közvetlen értékesítést mint a vásárlók megközelítési technikáját definiálta, amely során a szemtől szemben történő eladás a leglényegesebb.

A közvetlen értékesítésben megkülönböztetjük az egyszintű, illetve többszintű rendszerben működő szervezeteket (Brodie et al., 2002). Az egyszintű rendszerben tevékenykedő értékesítők a termék árusítására koncentrálnak, mivel a jutalékuk csak a saját eladásaikból származik. A többszintű rendszert nevezik multi-level marketing-nek, röviden MLM-nek, network marketingnek, hálózatos értékesítésnek is. Ebben a rendszerben a hálózatépítők toboroznak, képzik munkatársaikat és felügyelik a bekerülő új értékesítőket, cserébe nemcsak a saját eladásaik után kapnak kompenzációt, hanem a hozzájuk tartozó új belépő tagok után is (Sparks és Schenk, 2001). Egyszintű rendszerben tevékenykedik Magyarországon például a Zepter, a Tupperware és a Fundamenta is, többszintűre példa az AVON, Amway, NuSkin vagy a Flavon.

A gyakorlati elemzéseket is tartalmazó szakirodalom leggyakrabban a mezőgazdaság és a pénzügyi szolgáltatások (életbiztosítás, jelzáloghitelezés) témakörében említi a közvetlen értékesítést. A pénzügyi szolgáltatásoknál a többszintű, hálózatos értékesítés a jellemző, a mezőgazdaság területén pedig az egyszintű. Utóbbira példa az a zöldség-, illetve gyümölcsstermesztő, méz-, tojás-, tejtermelő, aki a helyi piacon értékesíti termékét közvetlenül a fogyasztónak. A mezőgazdaság területén az Európai Unió kiemelten ösztönzi a rövid ellátási láncok létrejöttét (Kujáni 2014). A jelzáloghitelek értékesítésének már 2003-ban is nagy része (40%-a) pénzügyi közvetítőkön, független pénzügyi tanácsadókon keresztül történt, 45%-át fiókokban kötötték, 15%-át pedig telefonon és interneten keresztül (Marlok, 2005).

Az értékesítési csatorna kiválasztása jelentősen iparágfüggő. A közvetlen értékesítés gyakoribb a kitermelő- és az építőiparban, illetve a szolgáltatások terén. A feldolgozóipart és a kereskedelmet nagyobb változatosság jellemzi. (Bauer – Agárdi, 2009.)

A témaválasztást egyrészt az motiválta, hogy a szakirodalom feldolgozása során nem találkoztunk olyan elemzéssel, amely a közvetlen értékesítéseknek az országokbeli elterjedtségét vizsgálta volna egyéb indikátorok függvényében. Feltételezésünk szerint az országok közvetlen értékesítéssel kapcsolatos statisztikai erősen befolyásol-

tak az ország régiója által, továbbá erősen összefüggnek az ország általános gazdasági állapotát jelző mutatókkal, úgymint az ország gazdagságának teljesítményével (pl. lakosságszámra vetített GDP-jével) és a foglalkoztatás szintjével is.

Másrészt a kutatás ötletét Kujáni és Szabó tanulmányai adták. Kujáni (2014) az élelmiszer-ellátás területén megállapította, hogy más motiválja a hazai, illetve a külföldi termelőket a közvetlen értékesítés választására. Hazánkban a kistermelők azért választják a közvetlen értékesítést, mert nem értenek a tárgyaláshoz, vagy nem szeretnének pénzt áldozni az ellátási lánc tagjaival való kapcsolatfelvételre. Ezzel összhangban vannak Szabó (2014) eredményei, miszerint külföldön, főleg Franciaországban, Spanyolországban, Cipruson, Görögországban és Olaszországban az önálló kereskedelemre és marketingtevékenységre képes gazdák választják az egyéni értékesítést.

Ezek miatt a tanulmány arra a kutatási kérdésre keresi a választ, hogy nemzetközi szinten van-e kapcsolat a közvetlen értékesítés statisztikai, valamint az ország gazdagsága, munkanélkülisége, illetve az ország régiója között. A gazdagság és a munkanélküliség esetében a kapcsolatok iránya is érdekes, azaz a gazdagabb vagy a szegényebb országokban erősebb-e a közvetlen értékesítés jelenléte. Hasonlóan, ott terjed el inkább a közvetlen értékesítés, ahol alacsony a munkanélküliség, vagy inkább azokban az országokban, ahol magas? Az egyik feltevés a munkavállalói oldal felől közelíti meg a kérdést, miszerint minél szegényebb egy ország, illetve minél nagyobb a munkanélküliség, annál többen gondolhatják úgy, hogy közvetlen értékesítőként kezdenek el dolgozni. A másik feltételezés szerint minél gazdagabb egy ország, a lakosság annál inkább megengedheti magának a közvetlen értékesítéssel kínált magasabb minőségű (drágább) termékek fogyasztását, megvásárlását.

A hálózatos értékesítés előnyei közé sorolandó, hogy a hálózatimarketing-cégek a világgazdasági fellendülés és hanyatlás is jó hatással van, hiszen a gazdaság virágzása esetén több terméket tudnak értékesíteni, a dekonjunkció pedig több értékesítőt eredményezhet a munkanélküliség miatt (Kiyosaki – Lechter, 2006).

A továbbiakban áttérünk a saját elemzésre, melynek keretében először bemutatjuk a felhasznált adatokat, majd az ezeken számított leíró statisztikákat és kapcsolatvizsgálatokat. Az elvégzett vizsgálatok eredményei alapján megválaszolhatóvá válik a kutatási kérdés. Végül összefoglaljuk következtetéseinket.

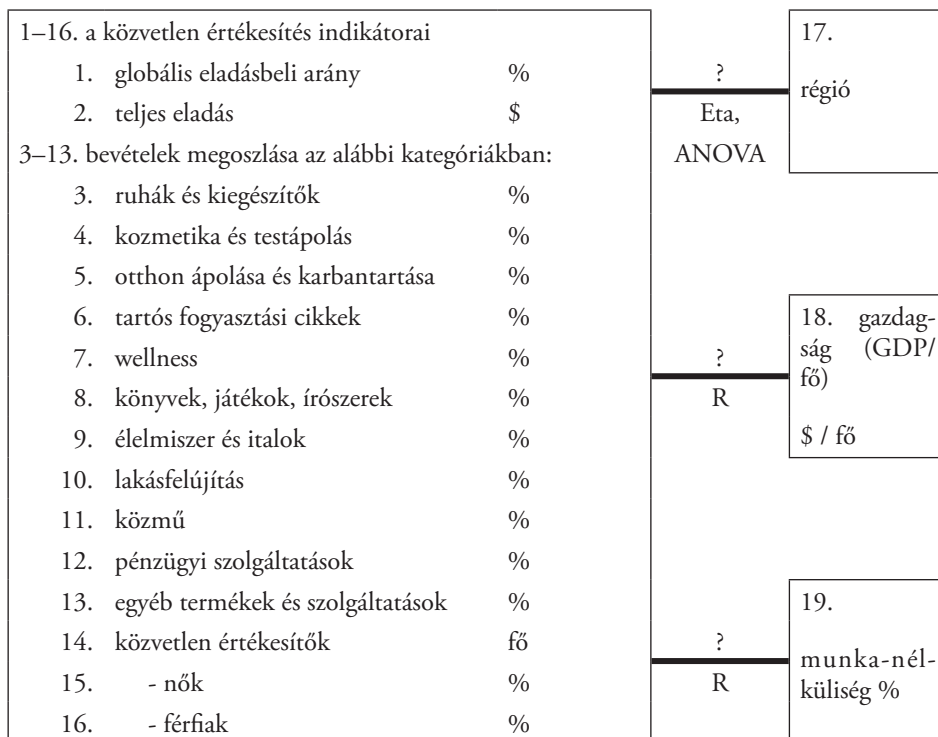
## **Anyag és módszer**

A kutatási kérdés megválaszolása érdekében a kutatás módszere a következő lépéseket követte. Első lépésként az adatgyűjtés során feltérképezésre kerültek a közvetlen értékesítéssel, GDP-vel és munkanélküliséggel kapcsolatosan elérhető nemzetközi statisztikák. A második lépést az adategyesítés és adattisztítás jelentette, amely során az elérhető szekunder statisztikák egy közös adattáblába kerültek, mégpedig olyan formában, hogy alkalmasak legyenek statisztikai elemzőszoftverekben (Excel, SPSS, JMP) történő elemzésre. Az így előállított saját adattáblán – harmadik lépésként –

kapcsolatvizsgálatokra kerül sor, melyek eredményei alapján megválaszolható a kutatási kérdés. Az elemzés alapját szekunder forrásból származó nemzetközi statisztikák jelentették: a közvetlen értékesítés esetében a Közvetlen Értékesítők Szervezetének Világszövetségének (World Federation of Direct Selling Associations, a továbbiakban WFDSA, 2017) adatai, a gazdasági indikátorok (GDP, munkanélküliség) esetében pedig a Világbank adatbázisa (World Bank, 2017).

A vizsgált országok és évek körének meghatározásakor a szűk keresztmetszetet a közvetlen értékesítésről elérhető adatok jelentették. Mivel ezek a WFDSA adatok 4 évre (2012–2015) vonatkozóan (éves bontásban) 61 országról érhetők el, a gazdasági mutatók (GDP, munkanélküliség) is ugyanezen évekről és országokról kerültek lekérdezésre a Világbank adatbázisából. A megfigyelés tárgyát az alábbi 61 ország jelenti, amelyet a WFDSA az alábbi 7 régióba sorol: Nyugat-Európa, Közép- és Kelet-Európa, Afrika, Közel-Kelet, Ázsia és csendes-óceáni térség, Észak-Amerika, Dél- és Közép-Amerika.

Az 1. ábra a kutatási modellt szemlélteti, egyben összefoglalja azt, hogy mely változók képezték a vizsgálat tárgyát. Az elemzések célja, hogy megállapítsa a kérdőjelekkel jelzett kapcsolatok erősségét, illetve pozitív vagy negatív voltát.



**1. ábra: A vizsgált változók, a kutatási modell**

*Forrás: Saját összeállítás*

A kapcsolatok vizsgálata az 1. ábra kérdőjelei alatt feltüntetésre került számításokkal végezhető el. A nem mennyiségi változónak, azaz a régióknak a közvetlen értékesítéssel mint mennyiségi változóval való vegyes kapcsolatának erőssége az Eta-mutatóval mérhető, szignifikanciája az ANOVA-elemzéssel. A gazdasági mutatók mindegyike mennyiségi ismérv, így a Pearson-féle lineáris együtttható (R) alkalmazható a közvetlen értékesítéshez kötődő, szintén mennyiségi mutatókkal való korrelációs kapcsolat erősségének megállapítására.

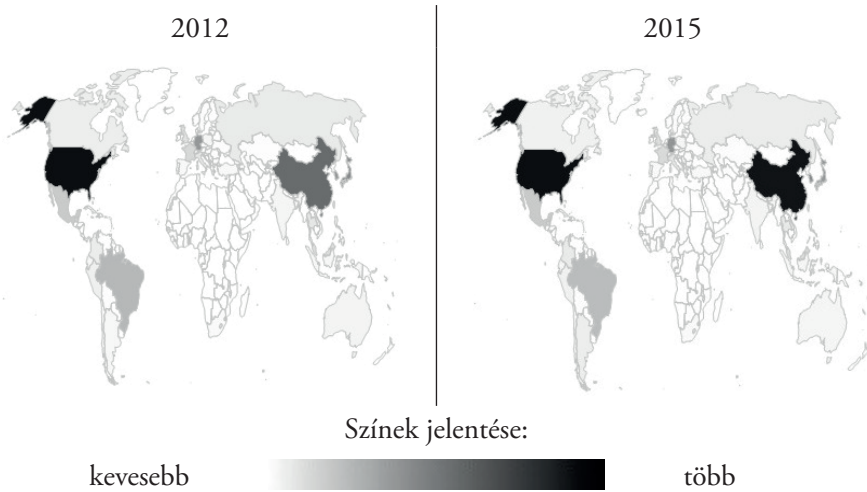
## Eredmények

Először a közvetlen értékesítéssel kapcsolatos három nagy indikátorcsoport (árbevétel, ennek kategóriánkénti megoszlása, értékesítők) néhány leíró statisztikája kerül bemutatásra, majd a második alfejezetben áttérünk a kapcsolatvizsgálatok eredményeinek ismertetésére.

### *Leíró statisztikák, rangsorok*

A közvetlen értékesítésből származó eladások teljes értékét a WFDSA adatbázisa áfa nélkül tartalmazza (WFDSA, 2016), 61 országról állt rendelkezésre adat. Ezek 2015-ben több mint 183 milliárd \$ bevételt produkáltak, ami 7,7%-kal több az előző évhez képest. E bevételek országonként átlagosan közel 3 milliárd \$-t tettek ki, durván 7 milliárd \$ szórással. Ez azt jelenti, hogy a 61 ország közül az egyes országokban a közvetlen értékesítésből származó bevételek átlagosan (négyzetes átlaggal számítva) körülbelül 42%-kal tértek el az átlagtól. Tehát a közvetlen értékesítésből származó bevétel igencsak heterogén a vizsgált országokban. E bevétel az országok negyedében durván 151 millió \$-nál kevesebb, az országok felében körülbelül 372 millió \$-nál kevesebb, viszont az országok negyedében 2 105 millió \$-nál is több. Az eladások terén legjobban teljesítő országban (USA) több mint 36 milliárd \$ bevételt produkáltak a közvetlen értékesítők, míg a legrosszabbul teljesítőben (Szlovéniában) 17,5 millió \$ körül.

A bemutatott 2015-ös adatok a továbbiakban összehasonlításra kerülnek a legkorábbi, még elérhető statisztikákkal, azaz a 2012-es adatokkal. A vizsgált országok közvetlen értékesítésből származó teljes árbevétele alapján készült térképek láthatók a 2. ábrán 2012-re és 2015-re vonatkozóan.



**2. ábra: Statisztikai térképek a közvetlen értékesítés forgalmáról (\$)**

*Forrás: Saját összeállítás a WFDSA (2017) alapján*

A nagyobb forgalmat generáló országokat sötétebb szín jelzi. 2012-ben és 2015-ben is USA teljesített legjobban (több mint 31, illetve 36 milliárd \$ bevétellel). Mindkét évben Kína került a toplista második helyére. Az, hogy ők 2012-ben még világosabb szürkével színezettek, 2015-ben pedig sötétebbel, azt jelenti, hogy egyre inkább közelítenek az USA teljesítményéhez.

A direkt értékesítés forgalmát régióként vizsgálva, azt minden évben az ázsiai és csendes-óceáni térség vezette, 2012-ről 2015-re körülbelül 30%-os növekedést produkált. 2015-ben majdnem 85 milliárd \$-os forgalmat bonyolított le, ami több mint kétszer nagyobb, mint az európai bevétel. Megjegyzendő, hogy ehhez az ázsiai térségben levő magas népességszám is hozzájárul. Az ázsiai és csendes-óceáni térséget minden évben Amerika követte, majd Európa, majd Afrika, végül Közel-Kelet.

Európán belül Közép- és Kelet-Európa lényeges lemaradásban van Nyugat-Európához képest. A nyugati régióban 2015-ben több mint ötször jobban teljesítettek. Nyugat-Európán belül Németország vezette az eladásokat, átlépve a 15 milliárd \$-os bevételt, mögötte jóval lemaradva Franciaország 4,5 milliárd \$-ral, majd az Egyesült Királyság 4 milliárd \$-ral. A közép- és kelet-európai régió belül Oroszország, Lengyelország és Törökország állt az első három helyen, a lista utolsó helyét pedig Szlovénia foglalja el. Hazánk a vizsgált országok rangsorában a nyolcadik helyen állt 56,29 milliárd Ft-tal. Habár földrajzilag Oroszország és Törökország egész területét tekintve nem tartozik Európához, a WFDSA besorolása szerint a forgalmát teljes egészében a közép- és kelet-európai régióhoz sorolja. A közvetlen értékesítésből származó bevételek bemutatásáról áttérünk ennek kategóriánkénti megoszlására és az ezzel foglalkozó értékesítők nemek szerinti megoszlására. Az 1. táblázat foglalja össze



az erre vonatkozó 2012-es, illetve 2015-ös globális, illetve hazai arányokat. A bevételek megoszlását tekintve elmondható, hogy 2012-ben ugyanaz a három kategória vezette a toplistát. Ekkor mind globális, mind hazai szinten a bevételeknek kiugróan nagy része származott a kozmetika és testápolás, a wellness és a tartós fogyasztási cikkek kategóriájából. 2015-re a leglátványosabb növekedés a wellness kategóriában tapasztalható, a tartós fogyasztási cikkek kárára. 2015-re mind globálisan, mind Magyarországon már a bevételeknek több mint a fele származott a wellness kategóriából.

	Globális		Magyarország	
	2012	2015	2012	2015
Bevételek megoszlása az alábbi kategóriákban:				
ruhák és kiegészítők	8,1	1,0	6,6	1,9
kozmetika és testápolás	30,6	24,2	31,5	14,7
otthon ápolása és karbantartása	2,5	4,8	2,0	12,9
tartós fogyasztási cikkek	15,9	3,9	11,4	2,1
wellness	24,8	50,5	33,6	58,5
könyvek, játékok, írószerek	3,8	2,9	1,9	0,1
élelmiszer és italok	1,9	9,7	1,6	0,0
lakásfelújítás	2,9	0,0	2,5	0,0
közmű	2,9	3,0	2,9	9,8
pénzügyi szolgáltatások	2,6	0,0	3,0	0,0
egyéb	4,2	0,0	3,0	0,0
A közvetlen értékesítők aránya				
nők	75,2	73,0	75,8	66,0
férfiak	24,8	27,0	24,2	34,0

**1. táblázat: Megoszlások a közvetlen értékesítésben (%), 2012, 2015**

*Forrás: Saját összeállítás a WFDSA (2017) alapján*

A közvetlen értékesítők számát tekintve 60 országról állt rendelkezésre adat (Kínáról hiányzott ez a statisztika). 2015-ben több mint 103 millió ember foglalkozott direkt értékesítéssel, Magyarországon 476 ezer fő. Országonként átlagosan körülbelül 1,7 millió értékesítő található, 3,5 millió fő szórással. Az országok felében a közvetlen értékesítők száma kevesebb, mint 426 ezer fő. A legkevesebb közvetlen értékesítő Luxemburgban található, ahol számuk 2 700 fő, a legtöbb pedig az Amerikai

Egyesült Államokban van, 20 200 000 fő. Európában több mint 14,5 millió ember foglalkozik közvetlen értékesítéssel.

A közvetlen értékesítéssel foglalkozók nemét tekintve egyértelműen a nők vannak többségben. A vizsgált évek mindegyikében a nők és férfiak körülbelül 3:1 arányban voltak jelen a világon és hazánkon belül is (lásd 1. táblázat utolsó két sora).

### *Kapcsolatvizsgálatok*

A kapcsolatvizsgálatok eredményeit a 2. táblázat foglalja össze. Először a vegyes kapcsolatok eredményei kerülnek bemutatásra, a 2. táblázat C) oszlopa alapján, majd a korrelációs kapcsolatok a D) és E) oszlopban jelzett eredményei. Az eredmények minden esetben 5%-os szignifikanciaszinten kerülnek értelmezésre.

A)	B)	C)	D)	E)
ssz.	indikátor	17. régió	18. GDP / fő (\$)	19. munka-nélküliség (%)
		Eta	R	
1	Globális eladásbeli arány (%)	0,524	-	-
2	Teljes eladás (\$)	0,520	-	-0,135
3	Ruhák és kiegészítők (%)	0,551	-	-
4	Kozmetika és testápolás (%)	0,742	-0,435	0,159
5	Otthon ápolása és karbantartása (%)	0,332	-	-
6	Tartós fogyasztási cikkek (%)	0,294	0,298	-
7	Wellness (%)	0,632	0,173	-0,270
8	Könyvek, játékok, írószerek (%)	0,386	-	0,173
9	Élelmiszer és italok (%)	0,270	-	-
10	Lakásfelújítás (%)	0,293	-	-
11	Közmű (%)	0,550	0,271	0,174
12	Pénzügyi szolgáltatások (%)	0,826	-	0,216
13	Egyéb termékek és szolgáltatások (%)	0,427	-	-0,211
14	Közvetlen értékesítők (fő)	0,613	-0,131	-0,164
15	Közvetlen értékesítő nők (%)	0,727	-0,211	-
16	Közvetlen értékesítő férfiak (%)	0,720	0,205	-

Jelölések:

-: nem szignifikáns

gyenge kapcsolat ( $ R  < 0,4$ )
közepesen erős kapcsolat ( $0,4 \leq  R  < 0,7$ )
erős kapcsolat ( $0,7 \leq  R $ )

## 2. táblázat: A kapcsolatvizsgálatok eredményei

*Forrás: Saját összeállítás*

A táblázatban kihúzás jelöli azokat a kapcsolatokat, amelyek nem szignifikánsak. A szignifikáns eseteket jelző cellák sötétebb háttérszíne erősebb kapcsolatra utal. A direkt értékesítéshez kötődő mutatók (1–16. sorszámúak) és a régió (17. változó) közti vegyes kapcsolat erősségét mérő Eta-mutató minden esetben szignifikáns. A gazdasági mutatóknak a közvetlen értékesítéssel való kapcsolatához (a 2. táblázat utolsó két oszlopához) képest a régió esetében mutathatók ki a legerősebb kapcsolatok.

Az, hogy az ország mely régióba tartozik, erős kapcsolatban áll az alábbiakkal:

- kozmetikai termékekre, valamint
- pénzügyi szolgáltatásokra fordított kiadásoknak a közvetlen értékesítésen belüli arányával, illetve
- a közvetlen értékesítők nem szerinti megoszlásával.

Azok az országok, ahol a közvetlen értékesítéssel foglalkozók közül a nők aránya 90% felett van, két régióban található: Közép- és Dél-Amerikában, valamint Közép-Kelet-Európában. A közvetlen értékesítők közül a férfiak aránya egyik országban sincs 55% felett. Azok az országok, ahol arányuk 40%-nál nagyobb, az ázsiai térségben található.

Közepesen erős kapcsolat található a régió, valamint az alábbi indikátorok között:

- Az eladások értéke, valamint globális eladásbeli aránya.
- A következő négy kategóriáknak a közvetlen értékesítésen belüli aránya: ruhák és kiegészítők, wellness, közmű, egyéb termékek és szolgáltatások.

A ruhák és kiegészítők kategóriában történő értékesítések aránya az alábbi országokban a legmagasabb: Közép-Amerikában Kolumbiában, Peruban és Mexikóban, Nyugat-Európában Luxemburgban, Írországból és Belgiumban. A közvetlen értékesítésből származó bevételeken belül a wellness aránya az ázsiai és csendes-óceáni térségben a legnagyobb (Hong Kong, Fülöp-szigetek, Tajvan). A közművek közvetlen értékesítése az USA és Horvátország területén a legnagyobb arányú.

- A közvetlen értékesítők száma.

Ezek az eredmények alátámasztják azt a feltételezésünket, hogy van kapcsolat a régió és a közvetlen értékesítés mutatói között. Feltételezésünk az volt, hogy e kapcsolat erős, azonban ez csak részben fogadható el.

A továbbiakban a vegyes kapcsolat elemzéséről áttérünk a korrelációs kapcsolatokra (a 2. táblázat utolsó két oszlopára). Ezen belül csak egy olyan kapcsolat mutatható ki, amely legalább közepesen erős, ezért itt a gyenge kapcsolatok is említésre kerülnek.

Az egy főre jutó GDP

- közepesen erős, negatív irányú kapcsolatban van a közvetlen értékesítésen belül a kozmetika és testápolásból származó bevételek arányával. Tehát minél nagyobb (kisebb) az ország GDP-je, a közvetlen értékesítésből származó bevételeknek annál kisebb (nagyobb) része származik kozmetika és testápolásból. A legszegényebb országok közül Dél-Korea, India és Vietnám esetében nagy részt képvisel a kozmetikai és testápolási termékek piaca. A leggazdagabb országok közül Szingapúrban a wellness kategóriában, Luxemburgban pedig a háztartásban használt tartós fogyasztási cikkekre költenek a legtöbbet.
- gyenge, pozitív irányú kapcsolatban áll az alábbi kategóriáknak az eladásokon belüli arányával: háztartásban használt tartós fogyasztási cikkek, wellness, közművek. Minél gazdagabb az ország, annál nagyobb részt képvisel e három kategória az értékesítéseken belül.
- gyenge, negatív kapcsolatban áll a közvetlen értékesítők számával, és ezen belül a nők arányával. Ez azt jelenti, hogy a gazdagabb országokban kevesebb a közvetlen értékesítéssel foglalkozók száma, és kisebb a női értékesítők aránya.

A munkanélküliség esetében már közepesen erős kapcsolatot sem sikerült kimutatni, csak gyenge kapcsolatok tapasztalhatók, például az értékesítés teljes árbevételével, még hozzá negatív irányban. Eszerint minél nagyobb (kisebb) az adott országban a munkanélküliek aránya, annál kisebb (nagyobb) az ország közvetlen értékesítésből származó árbevétele.

A gazdaság általános állapotát jelző mutatók esetében el kell utasítanunk a feltételezésünk, miszerint erős kapcsolatban állnak a közvetlen értékesítés indikátoraival. Ennek oka egyrészt, hogy az esetek kevesebb mint a felében születtek értelmezhető (szignifikáns) eredmények, másrészt, hogy a szignifikáns kapcsolatok egyike sem erős, hanem többségében gyenge.

## Összegzés

A kutatási témánk arra a kérdésre kereste a választ, hogy nemzetközi szinten milyen kapcsolat van a közvetlen értékesítés statisztikái, valamint a GDP, a munkanélküliség és az ország régiója között. Feltételezésünk szerint erős.

Az elvégzett vizsgálatok alapján nem fogadható el a feltételezés, mivel erős kapcsolatot csak kevés esetben sikerült kimutatni. Az elemzések eredményei a következő megállapításokban foglalhatók össze.

1. Az ország régiója, gazdagsága és munkanélkülisége közül leginkább a régióval állnak kapcsolatban.
2. Az ország régiója befolyásolja a közvetlen értékesítés minden vizsgált indikátorát, legerősebben a közvetlen értékesítőknek a nem szerinti megoszlását, továbbá azt, hogy a közvetlen értékesítésen belül mekkora rész származik kozmetikai termékekből és pénzügyi szolgáltatásokból.
3. Az ország gazdagsága leginkább (közepes erősséggel) kapcsolatban áll azzal, hogy a közvetlen értékesítésen belül mekkora a kozmetikai és testápolásból származó bevételek aránya. A gazdagabb országokban kisebb ez az arány, a szegényebb országokban nagyobb.
4. Az ország munkanélküli rátája csak gyenge kapcsolatban áll a közvetlen értékesítéssel.

## HIVATKOZOTT FORRÁSOK

- [1.] Baker, M. (1984): *Macmillan Dictionary of Marketing & Advertising*. New York, Nichols Publishing Company, 78. o.
- [2.] Bauer A. – Agárdi I. (2009): Értékesítési rendszer és exporttevékenység szerepe a versenyképességben. Letöltés dátuma: 2017. 05. 12. forrás: BGF dolgozatok repozitóriuma: <http://dolgozattar.repozitorium.bgf.hu/3843/1/Online%20marketing%20megold%C3%A1sok%20a%20GLC%20Europe%20Kft.%20p%C3%A9ld%C3%A1j%C3%A1n%20kereszt%C3%BCL.pdf>
- [3.] Bernstein, R. A. (1984): *Successful Direct Selling: How to Plan, Launch, Promote and Maintain a Profitable Direct-Selling Company*. New Jersey, Prentice Hall, 220 o.
- [4.] Brodie, S. – Stanworth, J. – Wotruba, T. R. (2002): Comparisons of Salespeople in multilevel vs. single level direct selling organizations, *The Journal of Personal Selling & Sales Management*, 22. évf. 2. sz. 67–75. o.
- [5.] Kiyosaki, R. – Lechter, S. (2006): *Üzleti iskola*. Budapest, Bagolyvár Könyvkiadó, 119–125. o.
- [6.] Kujáni K. (2014): Az alternatív élelmiszer-ellátó rendszerek meghatározásának és csoportosításának tényezői. *Gazdálkodás*, 58. évf. 1. sz. 30–40. o.
- [7.] Marlok L. (2005): Jelzőhitelezés az Európai Unióban és az Egyesült Államokban, fejlődési lehetőségek hazánkban. *EU Working Papers*, 8. évf. 1. sz. 56–87. o.
- [8.] Sparks, R. – Schenk, A. (2001). Explaining the effects of transformational leadership: An investigation of the effects of higher-order motives in multi-level marketing organizations. *Journal of Organizational Behaviour*, 22. évf. 8. sz. 849–869. o.
- [9.] Szabó D. (2014): A rövid ellátási láncban rejlő lehetőségek és veszélyek Magyarországon. *Acta Carolus Robertus*, 4. évf. 2. sz. 109–118. o.
- [10.] WFDSA (2016): Global Sales by Product Category – 2015. Letöltés dátuma: 2017. 04. 06. forrás: WFDSA: <http://wfdsa.org/wp-content/uploads/2016/02/FINAL-Product-Report-2015-5-31-2016.pdf>

- [11.] WFSO (2017): World Federation Statistical Database (2012–2015) The official source for all WFSO statistical data. Letöltés dátuma: 2017. 03. 09. forrás: WFSO: <http://wfsa.org/wp-content/uploads/2016/08/WFSO-Statistical-Database-2012-2015-Public-8-1-2016.xlsx>
- [12.] World Bank (2017): DataBank / World Development Indicators. Letöltés dátuma: 2017. 03. 10. forrás: World Bank: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>

### **Szerzők:**

**Banász Zsuzsanna, PhD**

Adjunktus

Pannon Egyetem

Gazdaságtudományi Kar

[banasz.zsuzsanna@gtk.uni-pannon.hu](mailto:banasz.zsuzsanna@gtk.uni-pannon.hu)

**Fritz Vivien**

Nemzetközi gazdálkodási BA szak

III. évfolyam

Pannon Egyetem

[fritzvivien@gmail.com](mailto:fritzvivien@gmail.com)

## A MAGYAR ÉLELMISZEREK VERSENYPOZÍCIÓJÁNAK ALAKULÁSA AZ EURÓPAI UNIÓ PIACÁN

Bozsik Norbert

### Összefoglalás

*A cikk Magyarország és az Európai Unió közötti élelmiszerexport alakulását elemzi. A dolgozat célja a magyar élelmiszerek versenyképességének értékelése az EU piacán. A magyar-EU élelmiszer-kereskedelem dinamikusan növekedett az elmúlt időszakban, a dolgozat azonban rámutat az élelmiszerexportunk problémás területeire. Az elemzések adatai az Európai Bizottság COMEXT adatbázisán alapulnak a 2004–2016 időszakra vonatkozólag. Az élelmiszerek versenyképességének értékeléséhez az ár-minőség versenyképességi módszert alkalmaztam. A két változó függvényében négy versenyképességi kategóriát lehet elkülöníteni. Az elemzés alapján két termékcsoport tartozik a sikeres minőségi verseny szegmensébe: a hús, húskészítmények és a cukor, cukorkészítmények. A sikeres árverseny kategóriába a gabona, gabonakészítmények termékcsoport tartozik. A sikertelen minőségi verseny szegmense tartalmazza a kávé, tea, kakaó, fűszerek csoportját. A sikertelen árverseny kategóriába két termékcsoport tartozik: 2008-tól a tejtermékek, tojás, és 2010-től és a hal, rák, puhatestűek. Néhány termékcsoport esetében (az állati takarmányok; az italok, illetve a dohány és dohányárúk) nem azonosítható be egyértelmű versenyképességi pozíció.*

**Kulcsszavak:** ár-minőség verseny, COMEXT, élelmiszer-kereskedelem, EU, versenyképesség

JEL: F14, L16, Q17



## Development of competitive position of the Hungarian agri-food products on the market of the European Union

### Abstract

*The article analyzes the development of agri-food export between Hungary and the European Union since EU accession. The goal of paper is to evaluate the competitiveness of the Hungarian agri-food products on the EU market. The agri-food trade with the EU has increased dynamically, however, the analysis pointed out the problems of the Hungarian agri-food export. The data came from the COMEXT database of the European Commission, regarding the period between 2004 and 2016. To evaluate the competitiveness of agri-food product groups the price–quality method was chosen. Application of the two variables allowed to categorize the product groups into four segments. Two of the Hungarian agri-food product groups were part of the successful quality competition segment, that is meat and meat preparations as well as sugar, sugar preparations. Successful price competition segment encompassed the group of cereals and cereal preparations. The coffee, tea, cocoa and spices product group belongs to the unsuccessful quality competition segment. The unsuccessful price competition segment contains two groups, that is dairy products and eggs (from 2008) as well as fish, crustaceans molluscs preparations (from 2010). In case of some product groups (the feeding stuff for animals, the beverages, and the tobacco, tobacco manufactures) the competitiveness can not be detected exactly.*

**Keywords:** price-quality competition, COMEXT, agri-food trade, EU, competitiveness

**JEL:** F14, L16, Q17

## Bevezetés

Magyarország a kedvező természeti adottságainak köszönhetően kiváló beltartalmú élelmiszereket állít elő, melyek külföldön is kedveltek. Az élelmiszeripar hazánk egyik legjelentősebb gazdasági ágazata. Magyarországon az élelmiszer, ital- és dohánytermékek gyártása a teljes feldolgozóipari kibocsátás mintegy 10%-át teszi ki. Jelenleg a harmadik legnagyobb súlyú ágazat a feldolgozóiparon belül, ami jól mutatja kiemelkedő jelentőségét. Az ágazat a foglalkoztatásban is jelentős szerepet tölt be. Az élelmiszeripar pozitív külkereskedelmi mérlege fontos szerepet játszik a magyar gazdaság külkereskedelmi egyenlegének stabilizálásában. Az EU-csatlakozás adta új kereskedelmi helyzet és feltételrendszer komoly hatást gyakorolt a hazai termelők, feldolgozók, értékesítők és fogyasztók helyzetére. Az összes kereskedelmi akadály megszűnésével ma már élelmiszeripari termékeink korlátlanul kerülhetnek be az 500 milliós belső piacra. Érthető tehát, hogy az ágazat kereskedelmi forgalma az Európai Unióval jelentősen növekedett 2004 óta. Azonban a kereskedelmi liberalizációval együtt a verseny is erősödött. Különösen, ha figyelembe vesszük, hogy a 2004-es csatlakozás során több kelet-európai ország is jelentős mezőgazdasági és élelmiszeripari potenciállal rendelkezett. Nem véletlen tehát, hogy az ágazat külkereskedelmi helyzete felemás képet mutat. A dolgozat az élelmiszeripari termékeink európai uniós piaci pozíciójának alakulását veszi górcső alá.

## Az élelmiszer-gazdaság helyzete Magyarországon

A rendszerváltástól az EU-csatlakozásig eltelt időszakban az agrárium helyzetét alapvetően negatív tendenciák jellemezték. Az 1990-es évektől a mezőgazdaság és az élelmiszeripar részaránya folyamatosan csökkent a foglalkoztatásban, a bruttó hazai termék termelésében. Jól érzékelteti az agrárium visszaesését az a tény, hogy például a mezőgazdaságilag művelt terület az 1985. évi 6,5 millió hektárról 2015-re 5,3 millió hektárra esett vissza, míg a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás és halászat GDP-hez viszonyított részaránya 16%-ról (1985) 4,4%-ra (2015) csökkent. (Magda, 2017.) A termőföld pedig az az erőforrás, amely az élelmiszer-termelés alapja, és hazánk természeti erőforrásainak kétharmadát, a nemzeti vagyonnak pedig több mint egyötödét adja. (Magda, 2010.)

Az EU-csatlakozás egyik legnagyobb vesztese az élelmiszeripar lett. Több mint 20%-kal esett vissza az iparág teljesítménye. Ennek egyik oka, hogy az élelmiszeripar besorult az erősebb érdekérvényesítő képességgel rendelkező mezőgazdaság és a koncentrált, erős alkupozícióban lévő kereskedelem közé, ezért az ártárgyalások folyamatos vesztese. A másik probléma pedig a támogatások folyamatos csökkenése. Míg az EU-csatlakozás előtt az agrárgazdasági támogatások közel 15%-a az élelmiszeriparhoz került, ez az arány 2012-re 1,05%-ra esett vissza. (Kapronczai, 2017.) Napjainkban az élelmiszer-gazdaság termelési értéke mintegy 2800 milliárd forint (2017), mely

a teljes iparkibocsátás 9 százalékát teszi ki. Az élelmiszeriparon belül az élelmiszer-gyártás a meghatározó. Az élelmiszer-gyártás a teljes termelési érték 84 százalékát, az italgyártás a 15 százalékát, a dohánytermékek gyártása pedig az 1 százalékát adja. Az élelmiszer értékesítésének kb 60%-a belföldre, 40%-a az exportra történik. A magyar élelmiszeriparban foglalkoztatottak aránya a nemzetgazdaság egészéhez viszonyítva meglehetősen stabilnak mondható, és mintegy 140 ezer főt számlál. Az élelmiszeripar főbb jellemzőit az 1. táblázat mutatja.

év	Az élelmiszeripar			Élelmiszerek, italok és dohány			Fogyasztói árindex (előző év=100%)	
	A foglalkoztatásban (%)	GDP-ben (%)	Beruházásokban (%)	részesedés		Kereskedelmi mérleg (milliárd Ft)	Élelmiszer	Összes
				Fgyasztásban (%)	Eportban (%)			
	folyó áron							
<b>2004</b>	3,6	2,4	3,7	26,1	6,0	223,1	106,5	106,8
<b>2005</b>	3,6	2,3	3,6	25,1	5,8	181,1	102,5	103,6
<b>2006</b>	3,6	2,2	3,1	25,8	5,5	214,8	107,7	103,9
<b>2007</b>	3,4	2,0	3,2	24,2	6,3	360,5	111,5	108,0
<b>2008</b>	3,3	1,9	2,5	27,1	6,7	373,4	110,2	106,1
<b>2009</b>	3,5	2,2	2,5	28,0	7,2	347,6	104,4	104,2
<b>2010</b>	3,5	2,0	3,0	27,5	6,9	464,2	103,2	104,9
<b>2011</b>	3,3	1,9	3,3	28,5	7,2	594,9	106,6	103,9
<b>2012</b>	3,3	1,9	2,8	26,8	10,1	764,9	105,9	105,7
<b>2013</b>	3,4	2,0	2,6	27,7	9,8	814,4	102,8	101,7
<b>2014</b>	3,5	2,0	2,9	28,6	9,1	733,0	99,6	99,8
<b>2015</b>	3,3	1,9	2,3	29,3	8,7	733,7	100,9	99,9
<b>2016</b>	3,3	-	3,7	29,6	8,6	644,8	100,7	100,4

**1. táblázat: Az élelmiszer-gazdaság szerepe a nemzetgazdaságban**

*Forrás: KSH 2017*

Az élelmiszeripar és a mezőgazdaság gazdasági-társadalmi jelentősége lényegesen nagyobb annál, mint amit a két ágazatot jellemző GDP- és foglalkoztatásadatok mutatnak, ugyanis az agrobiznisz itt játszik szerepet, amely az inputokkal ellátó ágazatok, a mezőgazdaság, az élelmiszer-gazdaság, illetve a felvevőágazatok tevékenységét foglalja magában. (Vidékfejlesztési Minisztérium jelentése 2016.). Az agrobiznisz kibocsátása 2015-ban 10485 milliárd forint, bruttó hozzáadott értéke 3419 milliárd forint volt, így a kibocsátás alapján az agrobiznisz súlya legalább 15,4%, a hozzáadott érték szerint 12,0% volt a nemzetgazdaságban. Az agrobiznisz foglalkoztatásban betöltött szerepe is kiemelkedő, az 592 ezer fő a foglalkoztatottak 13,6 százalékát jelenti.

## **Anyag és módszer**

Az elemzések adatai az Európai Bizottság COMEXT adatbázisán alapulnak a 2004–2016 időszakra vonatkozólag. Ezen belül az Egyesült Nemzetek SITC (Standard International Trade Classification) osztályozási rendszere termékcsoportok szintjén tartalmazza az export-import adatokat. Az adatbázis mind mennyiségi, mind értékalapon közli a belső (intern) és a külső (extern) kereskedelmi adatokat. Az elemzésben az „élelmiszerek” alatt az élelmiszert, az italokat és a dohány, dohányárúkat értjük. A versenyképesség a közgazdasági kutatások egyik legfontosabb vizsgálati területe. A versenyképesség a versenyben való helytállás képességét, illetve magát a sikerességet jelenti. Versenyképesek vagyunk, ha a vevői igényeket (ár, minőség, mennyiség) úgy tudjuk kielégíteni, hogy közben folyamatosan profitot tudunk realizálni, biztosítva ezzel a vállalat prosperitását. Valójában azonban a szakirodalomban nincs egyetértés a versenyképesség definiálása és pontos mérése tekintetében. (Latruffe 2010.) A magyar élelmiszerek európai uniós versenyképességének megítéléséhez az ár-minőség versenyképességi módszert alkalmaztam. A módszer kidolgozója Aiginger (1997) arra kereste a választ, hogy egy ország külpiaci teljesítményét vajon az árversenyképesség (pl. alacsonyabb költség) vagy nem árjellegű versenyképességi tényezők (pl. minőség) határozzák-e meg. A módszer az export és import egységértékeken alapszik. Ez alapján szegmentálja a piacokat, és tesz különbségeket a tekintetben, hogy a kereskedelem alakulása vajon az ár vagy a minőségi versenyképességen alapszik. Azokon a piacokon, ahol az árversenyképesség a meghatározó, ott a termékek homogének, a termelés technológiája nem országspecifikus. Ezeknél a termékeknél az egységérték alakulása az átlagköltséggel van szoros összefüggésben. Azok az országok, ahol a költségek alacsonyabbak, nettó exportőrök, ahol magasabbak, azok nettó importőrök. Azokon a piacokon pedig, ahol a minőség és a termékinnováció válik a fontosabb versenyképességi tényezővé, ott a magasabb költség nyilvánvalóan magasabb egységértéket eredményez lehetővé téve a magasabb árat a piacon. Így ebben az esetben egy ország a magasabb egységérték ellenére is nettó exportőrré válhat a jobb termékminőségnek köszönhetően. (Aiginger 1998,)

Az elemzés egyik fontos alapfeltétele az ágazaton belüli kereskedelem megléte, ennek hiányában nem lehet értékelni az ár-minőség versenyképességet. Az export- és importegységértékek kiszámítása az alábbi képlet alapján történik.

$$UV_{kk'}^{ex(im)} = \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n \frac{V_{ij}^{ex(im)}}{Q_{ij}^{ex(im)}} \cdot \frac{V_{ij}^{ex(im)}}{\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n V_{ij}^{ex(im)}}$$

ahol,

$UV_{kk'}^{ex(im)}$  - a  $k$  termékcsoport export- (import-) egységértéke a magyar külkereskedelemben egy országgal vagy országcsoporttal (itt: az Európai Unió)

$V_{ij}^{ex(im)}$ ,  $Q_{ij}^{ex(im)}$  - a magyar export (import)  $i$  termékének értéke, mennyisége  $j$  országba (-ból)

- $i$  termék 6 számjegyig részletezve a Harmonizált Rendszerben (HR)
- $n$  a termékek száma  $k$  termékcsoportban
- $j$  ország
- $m$  az országok száma  $k'$  termékcsoportban.

Az export és import egységértékek különbsége, illetve a külkereskedelmi egyenleg alapján négy kategória különíthető el. (Bojnec – Fertő 2008.)

1. Sikertelen minőségi verseny esetén a termékcsoportot a kereskedelmi mérleg deficitje és az importegységértéknél magasabb exportegységérték jellemzi. ( $X_j < M_j$ ,  $UV^x > UV^m$ )
2. Sikeres minőségi verseny esetén a termékcsoportot a kereskedelmi mérleg szufficitje és az importegységértéknél magasabb exportegységérték jellemzi. ( $X_j > M_j$ ,  $UV^x > UV^m$ )
3. Sikertelen árverseny esetén a termékcsoportot a kereskedelmi mérleg deficitje és az export egységértéknél magasabb importegységérték jellemzi. ( $X_j < M_j$ ,  $UV^x < UV^m$ )
4. Sikeres árverseny esetén a termékcsoportot a kereskedelmi mérleg szufficitje és az exportegységértéknél magasabb importegységérték jellemzi. ( $X_j > M_j$ ,  $UV^x < UV^m$ ). (2. táblázat)

Export-import egy-ségérték viszonya	Nettó export ( $X_j - M_j$ )	
	$X_j < M_j$ (kereskedelmi deficit)	$X_j > M_j$ (kereskedelmi szufficit)
$UV^x > UV^m$	Sikertelen minőségi verseny (1)	Sikeres minőségi verseny (2)
$UV^x < UV^m$	Sikertelen árverseny (3)	Sikeres árverseny (4)

**2. táblázat: Statikus versenyképességi mátrix**

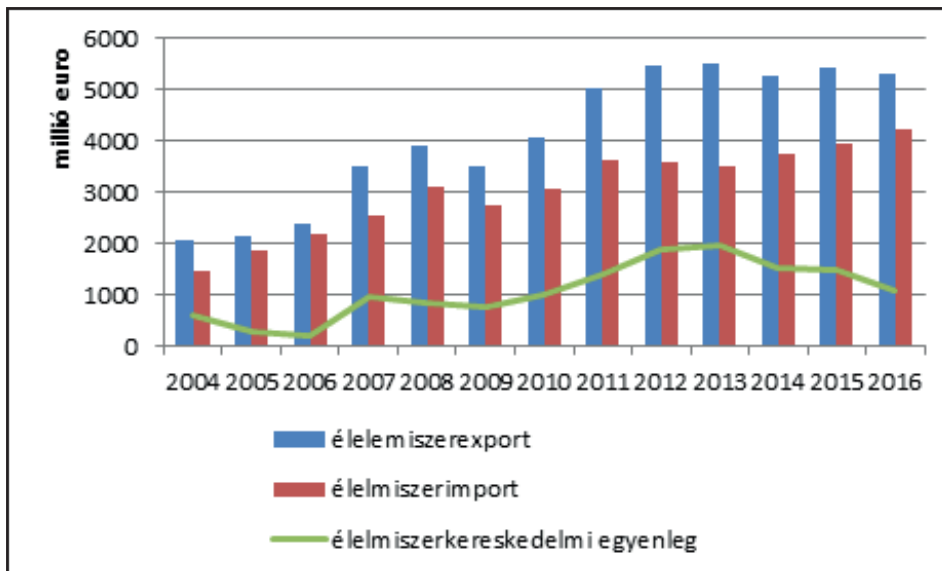
*Forrás: Poór (2010) alapján saját szerkesztés*

A négy ár- és minőségverseny-kategória a kétirányú kereskedelemre alkalmazható, mivel ezek kielégítik az egységértékek közötti különbség és a kereskedelmi egyensúly szimultán feltételeit egy adott termék esetében. Fontos megjegyezni, hogy a „minőségi” jelző itt nem a technológiai értelemben vett jobb vagy rosszabb minőséget jelenti, hanem azt, hogy a magasabb ár jobb minőséget feltételez.

## Eredmények

A magyar gazdaság az egyik legnyitottabb gazdaság az európai uniós országok között. A teljes külkereskedelmünk 80%-át az Európai Unióval bonyolítjuk le. Magyarország külkereskedelme az EU-csatlakozás óta jelentősen növekedett. Az összes kivitelünk a 2004. évi 44,6 milliárd euróról 2016-ra 92,9 milliárd euróra emelkedett. Ezen időszak alatt az összes élelmiszerexportunk viszont 2,67 milliárd euróról 6,57 milliárd euróra nőtt, ami 146 százalékos emelkedést jelent! Kevésbé kedvező azonban az a tény, hogy az élelmiszerimport oldalán is jelentős növekedés volt tapasztalható. A teljes élelmiszer-behozatalunk 2004-ben még „csak” 1,8 milliárd euró volt, viszont 2016-ban már 4,5 milliárd euróra kúszott fel. A magyar élelmiszerexportnak az összes exporthoz viszonyított aránya a 2004. évi 6%-ról 2016-re 7% fölé került az értéke. Ez azért is kedvező tény, mert a teljes export értéke is több mint duplájára nőtt ezen időszak alatt.

A fő élelmiszerpiacunk már a csatlakozáskor is az Európai Unió volt, azóta azonban arányaiban is egyre inkább az EU vált az élelmiszereink fő felvevőpiacává, és 2016-ban már 82% volt az Unió részesedése a teljes élelmiszer-kivitelben. A vizsgált időszak alatt az uniós élelmiszerexport 2,1 milliárd euróról 5,3 milliárd euróra növekedett, míg az élelmiszerimport 1,5 milliárd euróról 4,2 milliárd euróra emelkedett. Külkereskedelmi egyenlegünk mindvégig pozitív volt az EU-csatlakozás óta, de a 2013. évi 2 milliárd eurós többlet 2016-ra 1,1 milliárdra csökkent. (1. ábra)

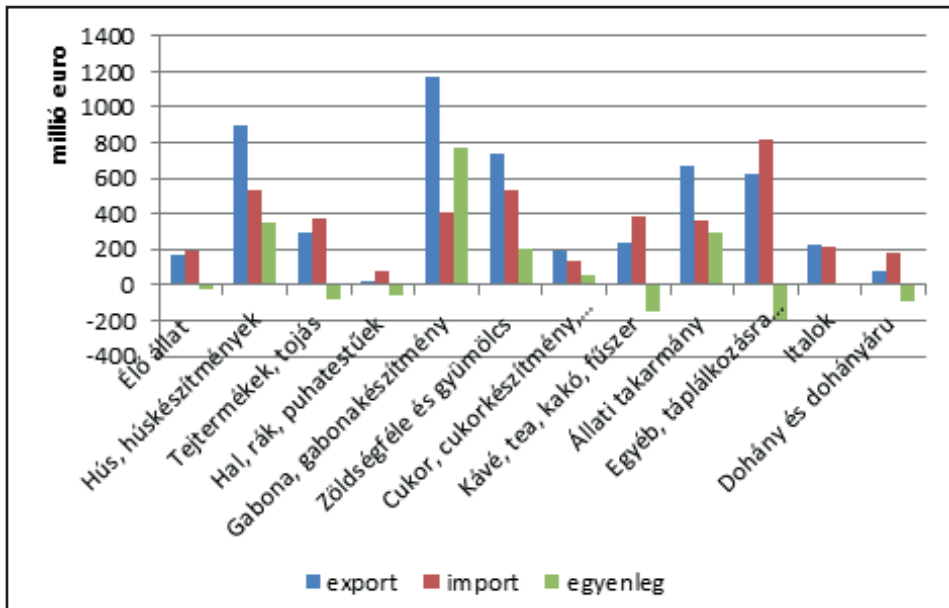


1. ábra: A magyar élelmiszer-kereskedelem alakulása az Európai Unióval (2004–2016)

*Forrás: Eurostat-adatok alapján saját szerkesztés 2017*

Az élelmiszeripari szakágazatok értékesítésének többségében a belföldi piac a meghatározó, ezzel párhuzamosan az exportértékesítés tíz szakágazatban adja az értékesítés több mint felét. Ide tartoznak a hobbiállat-eledel gyártása, a tea, kávé feldolgozása, a máshova nem sorolható egyéb élelmiszer gyártása, a homogenizált diétás étel gyártása, az egyéb gyümölcs- és zöldségfeldolgozás, -tartósítás, a dohánytermék gyártása, a gyümölcs- és zöldséglé gyártása, az olaj gyártása, az édesség gyártása és a készétel gyártása szakágazatok. (Vidékfejlesztési Minisztérium 2016.)

A hazai élelmiszerek versenyképességnek értékelése kapcsán figyelembe kell venni egy fontos gyakorlati szempontot. A vizsgált termékcsoportok súlya a teljes élelmiszerexportban igen eltérő, a kivételünk erősen koncentrált. Az export közel egynegyedét a gabona, gabonakészítmények adják (22,11%). Nem véletlenül, hiszen a magyar mezőgazdaság adottságai, hagyományai, komparatív előnyei mellett a CAP támogatás és a kiegészítő (agrár)támogatás (top-up rendszer) is ezt az ágazatot preferálja. (Hegedűs – Kiss 2015.) A jelentősebb exporttermékcsoportok még a hús, húskészítmények (16,83%), a zöldségfélék és gyümölcs (13,91%), az állati takarmányok (12,53%). Ez a négy termékcsoport teszi ki az export értékének mintegy kétharmadát (65,38%). (2. ábra)



2. ábra: Magyarország és az Európai Unió közötti élelmiszer-kereskedelem főbb termékcsoportonként (2016)

*Forrás: Eurostat-adatok alapján saját szerkesztés 2017*

## Az ár-minőségi versenyképesség értékelése

A magyar élelmiszerek ár-minőségi versenyképességének értékelése kapcsán a következő eredményt kaptuk a 2004 és 2016 közötti időszakra vonatkozólag. A sikeres minőségi verseny (2) szegmensébe két termékcsoport tartozik: a hús, húskészítmények és a cukor, cukorkészítmények. A 2004 és 2014 közötti időszakban az élő állatok csoportja is ide tartozott, azonban 2015-ben és 2016-ban ezek a termékek minőségileg versenyképtelenné bizonyultak, mivel az addigi kereskedelmi szufficit deficitessé vált. A sikeres árverseny (4) kategóriába a gabona, gabonakészítmények termékcsoport tartozik. A zöldség és gyümölcs termékcsoport 2007-től 2016-ig – két évet leszámítva (2009 és 2012) – szintén idesorolható. Ebben a két évben ui. a pozitív kereskedelmi szaldó miatt minőségileg voltak versenyképesek. A sikertelen minőségi verseny (1) szegmense tartalmazza a kávé, tea, kakaó, fűszerek csoportját. Az egyéb, táplálkozásra alkalmas termékek és készítmények a vizsgált időszak második felében (2010–2016) szintén ebbe a kategóriába sorolhatóak. A sikertelen árverseny (3) kategóriába tartozik 2008-tól a tejtermékek, tojás és 2010-től a hal, rák, puhatestűek termékcsoport.



Az állati takarmányok; a dohány és dohányárúk és az italok esetében a vizsgált 13 év alatt nem azonosítható be egyértelmű versenyképességi pozíció, bár a dohányárúk zömében a sikertelen minőségi verseny kategóriába sorolhatók 2010-től. (3. táblázat)

HS	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
00	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
01	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
02	1	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
03	1	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3
04	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
05	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4
06	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
07	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
08	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	4	4	4
09	1	2	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
11	1	3	3	1	3	3	4	2	4	2	2	2	4
12	1	2	3	3	3	2	1	1	1	2	1	1	1

00 Élő állat, 01 Hús, húskészítmények, 02 Tejtermékek, tojás, 03 Hal, rák, puhatestűek, 04 Gabona, gabonakészítmény, 05 Zöldségféle és gyümölcs, 06 Cukor, cukorkészítmény, méz, 07 Kávé, tea, kakaó, fűszer 08 Állati takarmány, 09 Egyéb, táplálkozásra alkalmas termék és készítmény, 11 Italok, 12 Dohány és dohányáru

### 3. táblázat: A magyar élelmiszerek ár-minőségi versenyképessége az Európai Unió piacán (2004–2016)

*Forrás: saját számítás a COMEXT adatbázis alapján*

## Következtetések, javaslatok

Az élelmiszeripar a rendszerváltás egyik legnagyobb vesztese lett, a GDP-ből való részesedése az elmúlt évtizedekben rohamosan csökkent. Európai uniós összehasonlításban jelentős az elmaradás, még akkor is, ha bizonyos mutatók némi optimizmusra adnak okot. Az élelmiszeripar pozitív külkereskedelmi mérlege azonban ma is fontos szerepet játszik a magyar gazdaság külkereskedelmi egyenlegének stabilizálásában. Az élelmiszer értékesítésének mintegy 40%-a az exportra történik.

Az EU-csatlakozás óta az új tagországok számára a kereskedelmi korlátozások végleg megszűntek, így a kereskedelem egyszerűbb, olcsóbb lett, és dinamizálódott. (Kürti et al. 2007, Constantinovits – Sipos 2016.) Magyarország egyre erősödő Európa-centrikusságának egyik fő tényezője, hogy a szállítási költségek egyre nőttek. A

magyar termékek így egyre nehezebben kerültek be az egyesült államokbeli, kínai, indiai vagy a távolabbi ázsiai piacokra. (Juhász – Hartmut 2012.) A fő élelmiszerpiacunk már a csatlakozáskor is az Európai Unió volt, azóta azonban arányaiban is egyre inkább az EU vált az élelmiszereink fő felvevőpiacává, és 2016-ban már 82% volt az Unió részesedése a teljes élelmiszer-kivitelenben. A vizsgált időszak alatt (2004–2016) az EU-ba irányuló élelmiszerexportunk 2,1 milliárd euróról 5,3 milliárd euróra emelkedett, ami 150%-os növekedést jelent.

A vizsgált termékcsoportok súlya a teljes élelmiszerexportban igen eltérő, a kivitelnünk erősen koncentrált. Az export közel egynegyedét a gabona, gabonakészítmények adják (22,11%), melyek az EU piacán árversenyképesnek bizonyultak. A magyar mezőgazdaság adottságai, tradíciói és a CAP támogatási rendszere is ezt az ágazatot preferálja. Problémát jelent azonban, hogy a gabonaágazat egyrészt alacsony hozzáadott értéket állít elő, másrészt a bevétel erősen függ az időjárás alakulásától. A jelentősebb exporttermékcsoportok ezenkívül még a hús, húskészítmények (melyek minőségileg versenyképesnek bizonyultak), a zöldségfélék és gyümölcs, illetve az állati takarmányok. Ez a négy termékcsoport teszi ki az élelmiszerexport értékének mintegy kétharmadát. Összességében megállapítható, hogy a kivitelnünk jelentős része mezőgazdasági termék vagy alacsony feldolgozottságú élelmiszer, melyek alacsony hozzáadott értéket képviselnek. A magasabb feldolgozottságú termékek termelése és exportja révén nagyobb hozzáadott értéket és több munkahelyet lehetne teremteni, ami a vidék népességmegtartó szerepét is erősítené. Így azonban külföldön teremtünk munkahelyeket és az ott nő a GDP!

Nagyobb hozzáadott értékű élelmiszer lenne előállítható saját márkás termékek és hungarikumok termelésével. A kormányzati beavatkozásnak kulcsszerepe van a versenyképesség növelésében a munkapiaci beavatkozás révén (pl. szakképzés, foglalkoztatás támogatása), a kis- és középvállalkozások helyzetbe támogatásával, illetve a termékpályák mentén megvalósuló, a termelést, a feldolgozást és a kereskedelmet érintő együttműködések hatékony megvalósulása révén. Ezek az intézkedések feltétlenül részei kell hogy legyenek egy hosszabb távú élelmiszer-gazdasági stratégiának.

## HIVATKOZOTT FORRÁSOK

- [1.] Aiginger, K. (1997): The use of unit values to discriminate between price and quality competition. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 21., 5. kiadás, 571–592. o.
- [2.] Aiginger, K. (1998): A framework for evaluating the dynamic competitiveness of countries. *Structural Change and Economic Dynamics*, vol. 9., 2. kiadás, 159–188. o.
- [3.] Bojnec, S. – Fertő I. (2008): Price Competition vs. Quality Competition: The Role of One-Way Trade. *Acta Oeconomica* vol. 58., iss. 1. kiadás, 61–89. o.
- [4.] Constantinovits M. – Sipos Z. (2016): *Nemzetközi üzleti technikák*. Budapest, Akadémiai kiadó, 277. o.
- [5.] Hegedűs Zs. – Kiss J. (2015): A magyar EU-csatlakozás agrárkereskedelmi mérlege. *Külgazdaság*, 59. évf., 3. sz., 64–95. o.
- [6.] Juhász A. – Hartmut W. (2012): Magyarország élelmiszergazdasági export-versenyképességének elemzése. *Agrárgazdasági kiadványok AKI*. Budapest 112 o.
- [7.] Kapronczai I. (2017): Meddig jutott a magyar mezőgazdaság az EU csatlakozás óta? *Agroinform.hu*. Letöltés dátuma: 2018. január 21. forrás: <https://www.agroinform.hu/gazdasag/meddig-jutott-a-magyar-mezogazdasag-az-eu-csatlakozas-ota-32538-001>
- [8.] Kürti A. – Stauder M. – Wagner H. – Kürthy Gy. (2007): A magyar élelmiszergazdasági import dinamikus növekedésének okai. *Agrárgazdasági Tanulmányok*. Agrárgazdasági Kutató Intézet. Budapest, 112. o.
- [9.] Latruffe, L. (2010): Competitiveness, Productivity and Efficiency in the Agricultural and Agri-food Sector. *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers* No. 30. Letöltés dátuma: 2018. 01. 22. forrás: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5km91nkd66-en.pdf?expires=1516640266&id=id&accname=guest&checksum=C67386456DFE-B0A1702E3AB43D5DC12B>
- [10.] Magda R. (2010): A vidékgazdaság fejlődésének természeti alapjai. In: Magda R. – Marsélek S. (szerk.): *Vidékgazdaságtan I. A vidékfejlesztés gazdasági folyamatai*. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 41–95. o.

- [11.] Magda R. (2017): The role of human resource management in the rural area in Hungary. *Social and Economic Revue*, 8. évf., 1. szám 33–39. o.
- [12.] Poór J. (2010): Érték- és áralapú módszerek a külkereskedelmi versenyképesség mérésében a magyar hústermékek külkereskedelmének példáján, Letöltés dátuma: 2018. 01. 22. forrás:  
[http://konyvtar.uni-pannon.hu/doktori/2010/Poor\\_Judit\\_dissertation.pdf](http://konyvtar.uni-pannon.hu/doktori/2010/Poor_Judit_dissertation.pdf)  
Doktori értekezés. Pannon Egyetem. Keszthely
- [13.] Vidékfejlesztési Minisztérium (2016): Jelentés az agrárgazdaság 2015. évi helyzetéről. Letöltés dátuma: 2018. január 19., forrás: <http://www.parlament.hu/irom40/13320/13320.pdf>
- [14.] KSH (2017): A mezőgazdaság szerepe a nemzetgazdaságban, 2016. Letöltés dátuma: 2018. 01. 22. forrás: Központi Statisztikai ivatal: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mezo/mezoszerepe16.pdf>
- [13.] Európai Bizottság (2018): COMEXT nemzetközi külkereskedelmi adatbázis, Letöltés dátuma: 2018. 01. 22. forrás: European Commission: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb/defaultquery.do>

### **Szerző:**

**Dr. Bozsik Norbert, PhD**

főiskolai tanár

Eszterházy Károly Egyetem

Gyöngyösi Károly Róbert Campus

Üzleti Tudományok Intézete

[bozsik.norbert@uni-eszterhazy.hu](mailto:bozsik.norbert@uni-eszterhazy.hu)



## NEHÉZFÉMSZENNYEZÉSEK KÖRNYEZETI MOBILITÁSA ÉS HUMÁNEGÉSZSÉGÜGYI KOCKÁZATA

Czikkely Márton

### Összefoglalás

*Napjainkban, az EU-tagság tekintetében is, egyre fokozódó figyelem kíséri a környezettudatos életmód elterjedését és a környezetvédelem fejlődését. A korábbi fosszilis energiaforrások helyett alternatív/megújuló energianyerő lehetőségeket használunk fel. A fokozatosan szigorodó jogszabályi előírásoknak köszönhetően a preventív környezetvédelmi technikák is folyamatos fejlődésben vannak. Az egyik ilyen terület a szennyvíztisztítás. Ez a ma már elterjedt módszer mind lakossági, mind ipari szinten történő tisztítás tekintetében is fejlettnak tekinthető. Európai uniós összehasonlításban nézve hazánk folyamatosan követi a nemzetközi szennyvíztisztítási technológiai fejlesztéseket. Ugyanakkor természetesen nem lehet figyelmen kívül hagyni, hogy Magyarország versenyképessége – a nemzetközi technológiai fejlesztéseket miként tudjuk hazánkban megvalósítani – nagyban függ az anyagi lehetőségektől is. Ha ezt is figyelembe vesszük, akkor árnyaltabb a kép, mert a hazai szennyvíztisztító telepek egy részében forráshiány miatt nem valósulnak meg idejében a szükséges technológiai fejlesztések. Ennek kiküszöbölésére rendelkezésre állnak hazai és európai uniós pályázati lehetőségek, melyek növekvő száma és az elérhető támogatások mértékének emelkedése is biztos alapja lehet a fejlesztéseknek.*

**Kulcsszavak:** mobilitás, akkumuláció, nehézfémek, kockázatelemzés, humánegészségügy

**JEL:** F14

## ENVIRONMENTAL MOBILITY AND HUMAN HEALTH RISK OF HEAVY METAL POLLUTIONS

## Bevezetés

A nehézfémek környezeti mobilitása több tényező együttes hatásának eredménye. Jellemzően valamely komplex vegyület formájában kerülnek a környezeti elemekbe (Pahari & Chauhan, 2007). A (nehézfém) szennyezések egyik leggyakoribb módja, hogy valamely emberi tevékenység során keletkező szennyvizek, hulladékok útján a földtani közegbe, a felszín alatti vagy a felszíni vizekbe jutnak. Természetesen meg kell különböztetnünk a környezet terhelésével és a környezet szennyezésével járó kibocsátásokat. Eszerint környezetterhelést okozhat minden olyan szennyezőanyag környezeti elembe való jutása, mely az elem egyensúlyát felborítja, annak természetes összetételét megváltoztatja, ugyanakkor nem lépi át a jogszabályilag meghatározott B szennyezettségi határértéket (Papp, Kümmel, 1992). Ezeket a terhelési folyamatokat körültekintően kell kezelni, mivel a környezeti feltételek (esetleges további szennyezések) miatt a környezetbe jutott anyagok feldúsulhatnak, kémiaiag átalakulhatnak, így átlépve azt a küszöböt, mely a terhelést és a szennyezést egymástól elválasztja (Zhang, 2011).

## 1. Nehézfémek a környezetben

A nehézfémek feldolgozása során keletkező szálló por komoly egészségügyi és légszennyezési problémát okoz. Az apró (10 nm-nél kisebb) szemcsék szél általi mozgása és élőlények és emberek általi belélegzése egészség- és környezetkárosodáshoz vezethet (Kerényi, 1998).

A nehézfém-szennyezés szempontjából a világon legsúlyosabban érintett területként tartják nyilván Felső-Sziléziát valamint a Lengyelországban található Glogów környékét. Itt a vizekben a Cd, Mn, Zn és Pb koncentrációja a határérték (esetként) több százszorosa. 1990-re, annyira súlyossá vált a környezetszennyezés mértéke, hogy Glogów egyes területeiről ki kellett a lakosságot költöztetni. A nehézfém-szennyezés súlyosságát fokozta, hogy a Ni és Cu egyidejű szennyezése esetén a két nehézfém erősítette egymás toxicitását (1. táblázat) (Kerényi, 1998).

	<i>Mn</i>	<i>Fe</i>	<i>Co</i>	<i>Ni</i>	<i>Cu</i>	<i>Zn</i>	<i>Cd</i>
Agyagpala	850	48000	19	68	45	95	0,13
Mészkö	700	15000	2	15	4	32	0,165
Gránit	325	20000	4	7	13	50	0,09
Gneisz	600	33000	13	26	23	65	0,10
Bazalt	1390	86000	48	134	90	100	0,10
Kontinentális kéreg	800	42000	19	45	35	69	0,10

1. táblázat. Különböző nehézfémek átlagos koncentrációi a kontinentális kéreg közetiben [ppm] (Farsang, 2011)

A szennyvizeket két nagy csoportra oszthatjuk: ipari valamint kommunális eredetű szennyvizekre. Ezenkívül léteznek más besorolási alapot figyelembe vevő csoportosítások is, de a leggyakrabban e két csoportról beszélünk (Öllös, 1995). Az ipari szennyvizek nehézfém-tartalma igen jelentős lehet, így tisztítatlanul a felszíni vizekbe engedve komoly környezetszennyezést, károsodást okozhatnak (Öllös, 1995).

## 2. A nehézfémek környezeti mobilitása

Az ipari szennyvizek nehézfém-tartalma több, jelenleg is alkalmazásban lévő ipari termelési technológia eredményeként jelentkezik. A kohászat, a vas- és acéltipar melléktermékei és szennyvizei háromlépcsős szennyvíztisztítást igényelnek, így nem elég a fizikai (mechanikai) és a biológiai tisztítás, szükséges a kémiai tisztítási fokozat alkalmazása is (Öllös, 1995). Ipari szennyvizekben a zavarosságot okozó lebegőanyag-tartalom és a finom szemcsés üledékanyagok jelenlétén kívül, magas koncentrációban található vas, mangán, réz, cink és kadmium.

A vízszennyező anyagok közül nem csupán a nehézfémek okozhatnak komoly környezetkárosodást, hanem a különböző szerves illetve szervetlen vízszennyező anyagok is. Sok esetben szénhidrogén-származékok, egyéb szerves molekulák (vagyis TPH-, PCB-, BTEX-vegyületek, valamint egyes esetekben növényvédőszer-maradványok) is kimutatható koncentrációban vannak (Földi, Halász, 2009; Szoboszlai, Kriszt, 2010). A vízszennyező anyagok közül a fémek és azok koncentrációja egyike a fontos paramétereknek. A fémkoncentráció alapján nem mindig tudunk pontosan következtetni a víz teljes fémkoncentrációjára, mivel egyes szerves anyagoknak köszönhetően a fémszerves komplexek képződése felgyorsul, így a fémek oldatban maradnak (Varga, 2000).

A környezet biológiai szereplői (növények, mikroorganizmusok) képesek a nehézfém felvételére, mely kelátképzés során történik. Ennek a következménye, hogy a nehézfémek akár teljes mennyiségben is eltűnhetnek a talajból vagy a természetes vizekből (fogalmazhatunk úgy, hogy kimutatási határ alatti mennyiségben maradnak meg). A biológiai nehézfémfelvétel következtében a biotéma nehézfém-feldúsulása következik be.

Számos nemzetközi tudományos publikáció foglalkozik a környezeti elemeket ért nehézfémszennyezésekkel. Beck et al. (2002) a felszíni víztesteket érő Cd, Cu, Ni, Zn és Mn vizsgálatáról ír. Munkájuk során több helyről gyűjtöttek vízmintákat, melyek nehézfém-koncentrációját ICP-MS segítségével mérték. Arra a következtetésre jutottak, hogy a felszíni vizeket érő nehézfémszennyezések a víztestben nehezen akkumulálódnak (kivéve a halak táplálkozása révén történő nehézfémfelvételt). Kimutatták, hogy az esetek döntő többségében az üledékben jelentkezik a nehézfémszennyezés.

Daniela et al. (2002) Szicíliában, Palermóban vizsgálták a városi talajok nehézfém-szennyezettségének mértékét. Vizsgálataikkal bizonyították, hogy a nehézfémszennyezés jellemzően a Szicília partjaihoz közel eső tengeri hajózási útvo-



nalakhoz közel eső (part menti) területeken jelentkeznek, itt sok esetben a határérték többszörösét mérték. Bizonyították a hajózási útvonalak mentén történő nehézfém-szennyezés (vízszennyezés) valamint a part menti területek talajaiban mért nehézfém-koncentrációja közötti összefüggést. Eredményüket azzal indokolták, hogy a víztestek és a földtani közeg között szoros környezeti kapcsolat áll. A nehézfém-szennyezés terjedését a környezeti transzportfolyamatokkal magyarázták.

Griffiths és Lambert (2013) az UNSECO gondozásában megjelent vízgazdálkodási szakkönyvükben azt írják, hogy a felszíni víztestek szennyezésének jelentős része a közlekedés, valamint a humán tevékenységek következménye. Feltárták a kapcsolatot a felszíni és a felszín alatti víztestek szennyezése között. Bemutatták, hogy milyen környezeti transzportfolyamatok és kémiai átalakulások eredményeként történik a nehézfém-szennyezések „vándorlása” a különböző környezeti elemek között. Kapcsolódó információként megjegyezték, hogy a víztesteket érő nehézfém-szennyezések jelentős része a harmadik világbeli országokban jelentkezik, ahol az ipari technológiák elavultak, a közlekedési eszközök (autók, hajók, vonatok) szinte egyike sem felel meg a minimális állagelvárásoknak. A víztesteket érő szennyezések könnyen eléri a lakosságot is, így szerintük a világon több tízmillióra tehető azon emberek száma, akik kimondottan magas nehézfém-koncentrációjú ivóvizet fogyasztanak.

Luoma és Rainbow (2005) megjegyzik, hogy nehézfémek környezeti terjedésének alapját a könnyű kémiai átalakulási folyamatok okozzák. Leírják, hogy a nehézfémek többsége könnyen kerül komplex vegyületekbe, így a környezeti transzportja jelentősen javul, ezenkívül az ilyen formában kötött nehézfémek jelenléte nehezebben mutatható ki, mint a komplex formában nem lévő nehézfémeké.

Sastre et al. (2012) bemutatják, hogy az általuk vizsgált környezeti mintákban (talaj- és vízmintákban) a Cd, Cu, Pb és Zn koncentráció határérték feletti. A vízmintákban jelentkező koncentrációt azzal magyarázzák, hogy a szennyvíztisztítás során a nehézfém-tartalmat éppen csak a határérték alatti koncentrációra csökkentik, hiszen így a tisztított víz megfelel a befogadóba vezetés feltételeinek. Azonban a vízbe kerülve a nehézfém-koncentráció könnyen megnövekedhet, így szennyezést okozhat.

Roodbergen et al. (2008) Hollandiában vizsgálták a nehézfémek táplálékláncban történő megjelenését. Munkájuk során az ország egy nehézfémmel szennyezett és egy referencia (tiszt) területét választották mintának. Vizsgálataik alapján a nehézfémek könnyen megjelennek a táplálékláncban, mivel a szennyezett területeken nehézfém-tartalmat mértek a humán fogyasztásra szánt termékekben (mely a növényi akkumuláció illetve az állati táplálkozás következtében jelentkezhetett).

Ligetvári (2008) szerint a hidromelioráció részeként meghatározott vízminőség-javítás lehet az egyik kulcspontja a vízgazdálkodás környezetvédelmi aspektusának, így a nehézfém-szennyezés csökkentésének is. Hseu et al. (2002) kutatásukban üledék- és talajmintákkal dolgoztak, és a nehézfém-tartalmat vizsgálták. Eredményeikkel meghatározták az általuk vizsgált üledékben és talajban mért nehézfém-tartalom speciális roncsolási módját. Selling et al. (2008) munkájukban arról számoltak be, hogy az

általuk kidolgozott kétlépcsős anaerob lebontási technika jól működik a vizet érő nehézfémzennyezések esetén. Ez a kétlépcsős anaerob lebontási technika az általuk vizsgált anaerob mikroorganizmusok segítségével történik, mivel kutatásaikkal bebizonyították, hogy vannak olyan anaerob fajok, melyek a nehézfémet úgy képesek akkumulálni, hogy az nem befolyásolja fiziológiai folyamataikat.

Yu et al. (2009) arról számoltak be, hogy ha az *in situ* stabilizálás követi az *ex situ* komposztálást, akkor lehetővé válik a nehézfémzennyezett üledékek megtisztítása. Szerintük a komposztálás mint biodegradációs folyamat, alkalmas lehet üledékek megtisztítására. Vizsgálataik során kizárólag üledékeket vizsgáltak, így nem tértek ki más környezeti minták elemzésére. Zeng et al. (2004) vizsgálatai során négyféle lebontási folyamatot határozott meg nehézfémzennyezett komposztminták megtisztítására.

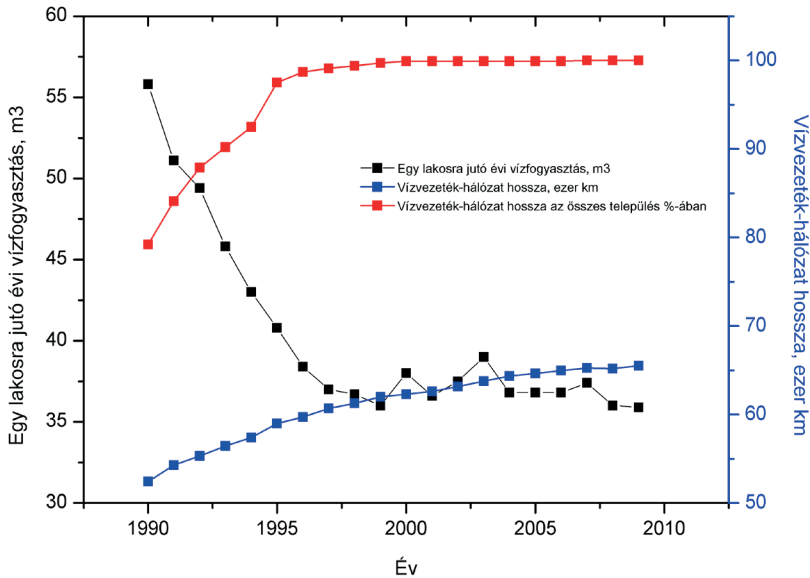
Nehézfémzennyezések az ipari forradalom óta jelen vannak a környezetben, de komolyabb vizsgálatuk és humánegészségügyi hatásuk felismerése a XX. században kezdődött. Az ipari termelés (főleg a régi, elavult technológiák) hatására mind időben, mind mennyiségben heterogén nehézfémzennyezések jelentkeznek. A környezeti elemek elszennyezése több évtizeden keresztül folyamatosan zajlott. A talaj bizonyos mértékig pufferként tud viselkedni (a talaj felső rétegében felhalmozódó nehézfémeket a talajásványok képesek megkötni), így a nehézfémzennyezések egy részét még képes elnyelni (Papp, Kümmel, 2005). Azonban hosszú idejű, vagy nagy mennyiségű szennyezés esetén a talaj annyira elszennyeződik, hogy csupán kármentesítési technológiák alkalmazásával lehet megtisztítani. A talaj fokozódó elsavanyodása esetén a szennyezésként benne lévő nehézfémek mobilizálódnak, és a talajvízzel vagy a talajoldattal nagy távolságokra is képesek eljutni (Szoboszlai, Kriszt, 2010). A termesztett növények képesek felvenni a nehézfémeket, sőt bizonyos növényfajok hiperakkumulációra is képesek (Szoboszlai, Kriszt, 2010), így a nehézfémek a táplálékláncba kerülve annak végpontjánál, az embernél is megjelennek.

A nehézfémek toxicitása kiemelt kérdés. A toxicitást alapvetően meghatározza a különböző enzimek aktivitása. A nehézfémek enzimekben könnyen megjelennek (pl. cinktartalmú fémenzimek). A kétértékű átmeneti fémek reakcióképessége meghatározó, például könnyen reakcióba lépnek a fehérjék aminocsoportjaival (Szoboszlai, Kriszt, 2010).

A nehézfémek problémát jelentenek a lakossági ivóvíz-szolgáltatásban is. Mivel az emberi fogyasztásra szánt vízmennyiség a felszíni vizeinkből származik, kiemelt figyelmet kell fordítani a lakossági ivóvízellátás problémamentes működtetésére. Ez alatt azt értjük, hogy a vízvezeték-hálózat kiépítettségét folyamatosan fejleszteni kell.

Az 1. ábrán látható a kiépített vízvezeték-hálózatok tulajdonságai Magyarországon az 1990–2010 közötti periódusban. Fontos megjegyezni, hogy 2000 és 2010 között a kiépített vízvezeték-hálózat hossza az összes település százalékában nem változott szignifikáns mértékben, ehhez képest a vízvezeték-hálózat km-ben kifejezett hossza folyamatosan növekedett.

Ez a lakosság megfelelő minőségű ivóvízzel való ellátásához elengedhetetlen, illetve nagyban hozzájárul a megfelelő higiéniai körülmények biztosításához is.



1. ábra. A kiépített vízvezetékek főbb mutatóinak alakulása Magyarországon

*Forrás: Farsang, 2011*

### 3. Ipari üzemek nehézfémzennyezései

Magyarországon és a világon több olyan ipari üzem van, melyek technológiai folyamatából nehézfém-tartalmú szennyvizek kerülnek ki. A leggyakoribb nehézfém-kibocsátó technológiák a vas- és acélgyártás, a kohászat, a bányászat (bár ez gyakorlatilag megszűntnek tekinthető hazánkban). Ezenkívül jellemző, hogy a galvanizálás, az akkumulátor- és elemgyártás folyamata, kokszolók, olvasztók illetve egyéb más ipari tevékenységek során is kerül nehézfém a technológiai vízbe (a szennyvízbe). A felsorolt ipari technológiák olyan tevékenységek, melyek szennyvize nem csupán nehézfémeket tartalmaz, hanem más környezetkárosító anyagokat is (pl. szervesanyag-maradványok, savak és lúgok, szerves szennyezők). Sok esetben a technológiai vizek magas hőmérsékletét is ki kell emelni (a hőszennyezés miatt).

Speciális esetet jelentenek az atomerőművek, melyek olyan szennyezett vizet bocsátanak ki, amely speciálisan az atomenergia-tevékenység során jelen lévő anyagokat

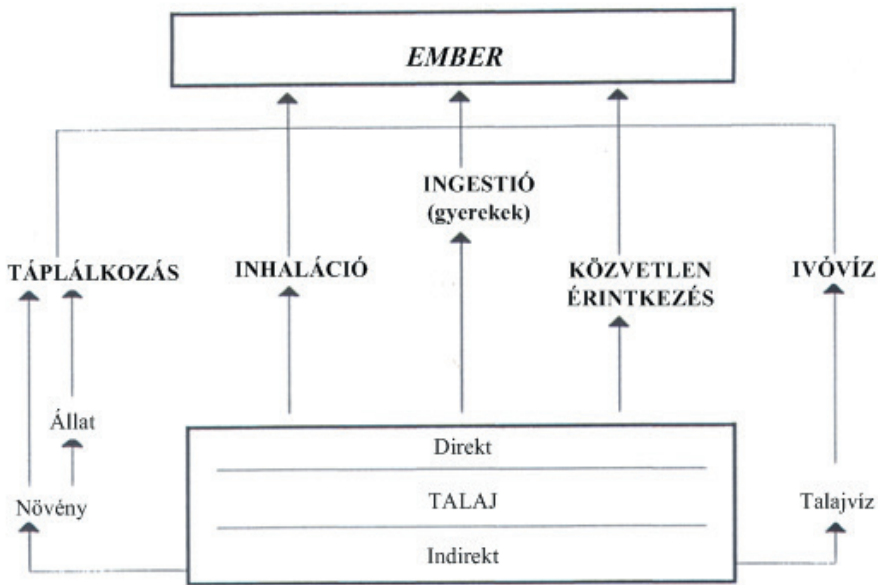
tartalmazza. Ilyen szennyezőanyagok a nagy mennyiségű radioaktív izotópok, bomlástermékek, a hőszennyezés, valamint az elhasznált fűtőelemek.

A bányászat környezetrombolással járó ipari tevékenység, mely sok európai országban korlátozott mértékű (pl. Magyarország), vagy megszűnt. Gazdasági szempontból az ipar számára sokáig az az egy cél volt fontos, hogy a földtani közegben rejlő ásványkincseket felszínre hozza (felszíni művelésű vagy mélyművelésű bányákkal). A bányászati tevékenység során – sok esetben – visszafordíthatatlan környezetrombolás és szennyezés történik. A bányák tevékenysége során felhasznált anyagokat és technológiai melléktermékeket meddők formájában (tájba illesztési szempontokat jó esetben figyelembe véve) a természeti környezetben helyezik el (pl. a Mátra meddőhányói). Amennyiben a meddőhányók szigetelése nem megfelelő, a nehézfémek, szerves és szervetlen szennyezőanyagok a környezetbe jutnak, beszivárognak az esőáztatással a talajba, talajvízbe, így kilométerekre is eljuthatnak. A korábban már említett Roodbergen et al. (2008) és Hseu et al. (2002) által végzett vizsgálatok is bizonyították, hogy a nehézfémek környezeti mobilitása jelentős, és esetenként a táplálékláncba is bekerülnek.

#### **4. A nehézfémek humánegészségügyi kockázata**

A nehézfémzennyezések jellemzően környezeti expozíciós útvonalak mentén okoznak humánegészségügyi kockázatot (Földi, Halász, 2009). A talajba, vízbázisokba kerülve könnyen bejutnak a táplálékláncba (Hariri et al., 2015), melynek sok esetben az ember a csúcspontja (Roodbergen et al., 2008). A nehézfémek humánegészségügyi kockázata kiemelt, mivel az emberi szervezetben felhalmozódva komoly egészségügyi problémákat okozhatnak, így akár letális, karcinogén hatást is kifejthetnek (Moser, Pálmai, 1992). Az egyik legveszélyesebb nehézfém a kadmium, mely bizonyítottan kóros elváltozásokat okoz az emberi szervezetben, és daganatkeltő hatása van. Van olyan nehézfém (pl. a réz), mely kis mennyiségben esszenciális elemként szükséges a növények fiziológiai folyamataihoz, így közvetve nincs hatása az emberre. Túladagolása (mint bármely más mikro- vagy makroelem esetében is) látható elváltozásokat okozhat a növényen. Ebben az esetben nyilvánvalóan nem kerül élelmiszeripari feldolgozásra az adott növény, így emberi fogyasztása is kizárt. Ugyanakkor vannak olyan növényfajok, melyek nagy mennyiségben képesek akkumulálni a nehézfémeket, adott esetben hiperakkumulációra is hajlamosak. Ez esetben a növényre nincs élettani hatással a nehézfém, nem okoz toxikus (látható) tüneteket, így ezeket a növényeket az élelmiszeriparban felhasználják, fogyasztási végpontja pedig az ember (Földi, Halász, 2009).

A 2. ábrán a nehézfémek különböző expozíciós útvonalai láthatók, mely utak végső állomása maga az ember. Az útvonalak különbözőek lehetnek, táplálkozási, vízfogyasztási, közvetlen érintkezéses és inhalációs módon is bekerülhetnek az emberi szervezetbe (Farsang, 2011).



2. ábra. A nehézfémzennyezések expozíciós útvonalai

Forrás: Farsang, 2011

A cink kis mennyiségben elengedhetetlen bizonyos enzimikus folyamatokhoz, így ebben az esetben nem tekinthető szennyezőanyagnak. A cinknek ezenkívül fontos szerepe van a növények auxintermelésében is. A cinket kis mennyiségben tartalmazó növények elfogyasztása nem okoz egészségügyi problémát az emberi szervezetben (Szoboszlai, Kriszt, 2010).

## Összefoglalás

Összességében elmondható, hogy a nehézfémek környezeti mobilitása eltérő, kémiai körülmények kérdése, ugyanakkor a talajból és a felszíni vizekből könnyen a táplálékláncba kerülhetnek, így egyes esetekben egészségügyi problémákat is okozhatnak.

A kockázatelemzések során a szennyezőanyagok környezetre és emberre gyakorolt hatását mérik fel. Ez a gyakorlatban az esetleges káros hatások feltérképezését jelenti. Az egyes szennyezőanyagok kockázata alatt az emberre, a környezetre és az anyagi javak károsodásának valószínűségét értjük, kiemelten figyelve a humán kockázat megítélésére. Ez utóbbival egy külön terület, a humán kockázatbecslés foglalkozik. Mivel ebben a kérdésben is összekapcsolódik a társadalomtudomány és a környezet-tudomány alkalmazott oldala, így a humán kockázatbecslés során a szennyezőanya-

gok kockázatát mérőszámmal fejezzük ki. Ez a mérőszám gyakorlati segítséget nyújt a szennyezőanyagok környezetvédelmi kezeléséhez és így a humán kockázat csökkentéséhez.

Ahhoz, hogy az egyes szennyezőanyagok humán kockázatát ki tudjuk fejezni pontos mérőszámmal, az alábbi két fontos információval kell rendelkezünk: a szennyezőanyag környezeti koncentrációja (kémiai módszerekkel, mérésekkel pontosan megadható), illetve a szennyezőanyag várható – vagy ismert – környezeti hatása (csupán becsléssel vagy empirikus úton adható meg). A humán egészségkockázat felmérése során egy 4 lépcsős standard eljárásnak kell megfelelni. Ez a 4 lépcső egymásra épülve tartalmazza mindazon ismereteket, amik a pontos kockázatfelméréshez elengedhetetlenek.

Az adatgyűjtési fázisban a szennyezett területek analitikai kémiai felmérése történik, mely során pontosan meghatározzák a szennyezőanyagok környezeti jelenlétét (vagyis koncentrációját az egyes környezeti elemekben – talaj, talajvíz, felszíni vizek). Ebben az első fázisban történik a humán kockázatviselők felmérése, meghatározása. A második lépcső során a kitettség (expozíció) felmérését végzik. Az átlagos napi szennyezőanyag-bevitelt (dózist) az első fázisban mért pontos szennyezőanyag-koncentrációk ismeretében sikeresen meg lehet határozni. A napi dózist természetesen a szennyezésnek kitett emberi csoportokra kell meghatározni. A dózis-válasz összefüggés vizsgálatakor (a hatás vizsgálatakor) a megállapított napi dózis hatását toxikológiai tesztek segítségével pontosítják.

## HIVATKOZOTT FORRÁSOK

- [1] Analysis of High Matrix Environmental Samples with the Agilent 7500ce ICP-MS with Enhanced ORS Technology Agilent Technologies Publication 5989-0915EN ([www.agilent.com/chem](http://www.agilent.com/chem))
- [2] Andrian A. S., Yarmoshenko I. V. 2014: Study of urban puddle sediments for understanding heavy metal pollution in an urban environment. *Environmental Technology and Innovation* 1–2: 1–7.
- [3] Beck N. G., Franks R. P., Bruland K. W. 2002: Analysis for Cd, Cu, Ni, Zn, and Mn in estuarine water by inductively coupled plasma mass spectrometry coupled with an automated flow injection system. *Analytica Chimica Acta* 455: 11–22.
- [4] Farsang A. 2011: Talajvédelem. Pannon Egyetem, Környezetmérnöki Intézet, Veszprém

- [5] Griffiths J., Lambert R. 2013: Free flow. Reaching water security through cooperation. Paris: United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. UNESCO Publishing. p. 40–96.
- [6] Hseu Z. Y., Chen Z. S., Tsai C. C., Tsui C. C., Cheng S. F., Liu C. L., Lin H. T. 2002: Digestion methods for total heavy metals in sediments and soils. *Water Air and Soil Pollution* 141: 189–205.
- [7] Measuring Manual to ICP-MS for MSc students 2014. Ed.: Prof. Dr. Christopher Gerner and Michael Größl. Institute of Analytical Chemistry, University of Vienna
- [8] Mohee R., Soobhany N. 2014: Comparison of heavy metals content in compost against vermicompost of organic solid waste: Past and present. *Resources, Conservation and Recycling* 92: 206–213.
- [9] Pahari A., Chauhan B. 2007: *Engineering Chemistry*. New Delhi, India: Infinity Science Press LLC. p. 455–457.
- [10] Roodbergen M., Klok C., Van Der Hout A. 2008: Transfer of heavy metals in the foodchain earthworm Black-tailed godwit (*Limosa limosa*): Comparison of a polluted and a reference site in the Netherlands. *Science of Total Environment* 406: 407–12.
- [11] Sastre J., Sahuquillo A., Vidal M., Rauret G. 2012: Determination of Cd, Cu, Pb and Zn in environmental samples: microwaveassisted total digestion versus aqua regia and nitric acid extraction. *Analítica Chimica Acta* 462: 59–72.
- [12] Szoboszlay S., Kriszt B. 2010: *Környezeti elemek védelme*. Egyetemi jegyzet. Gödöllő: Szent István Egyetem Kiadó. p. 30–50.
- [13] Yu G., Lei H., Bai T., Li Z., Yu Q., Song X. 2009: In situ stabilisation followed by ex situ composting for treatment and disposal of heavy metals polluted sediments. *Journal of The Environmental Sciences* 21: 877–83.
- [14] Zhang M. 2011: Adsorption study of Pb(II), Cu(II) and Zn(II) from simulated acid mine drainage using dairy manure compost. *Chemical Engineering Journal* 172: 361–368.

**Szerző:**

**Czikkely Márton**

egyetemi tanársegéd, doktorjelölt

Szent István Egyetem, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar,

Regionális Gazdaságtani és Vidékfejlesztési Intézet

[czikkely.marton@mkk.szie.hu](mailto:czikkely.marton@mkk.szie.hu)





## INFORMÁCIÓS RENDSZEREK ALKALMAZÁSÁNAK VIZSGÁLATA A MAGYARORSZÁGI HÚSIPARI VÁLLALKOZÁSOKNÁL

Füzesi István – Felföldi János – Lengyel Péter

### Összefoglalás

*A húsipari ellátási láncban részt vevő cégek számára a törvényi szabályozások és előírások egyre szigorodnak, valamint az utóbbi években (a média néha eltúlzott botránykeltése miatt) az emberek aggodalma is rohamosan nőtt az élelmiszeripar e területével szemben. Ezek a problémák komoly terhet rónak a húsiparban tevékenykedő vállalatokra, ezért folyamatosan nő a vállalatirányítási információs rendszerek iránti érdeklődés és kereslet. Így az információs rendszerek fejlesztése és bevezetése a versenyképesség fokozása szempontjából is elengedhetetlen a húsipari vállalkozásoknál. Az információs rendszerek hatékony alkalmazása napjainkban már nem kizárólag a vállalati tevékenység hatékonyságát javítja, hanem a piacon maradás feltétele. Kutatásunk célja az volt, hogy felmérjük az információs rendszerek alkalmazását a magyarországi húsipari vállalatok körében, mely moduljait használják a rendszereknek, és milyen előnyöket jelent ez számukra. Vizsgálatainkhoz egy olyan felmérést terveztünk, amelyből a vállalatok egy nagyobb csoportjától kaphatunk választ a téma szempontjából fontos kérdésekre.*

**Kulcsszavak:** információs rendszerek, IKT, húsipar, ERP-rendszerek, versenyképesség

**JEL:** O14, O32

## Usage of Information Systems at Hungarian Meat Industry Enterprises

### Abstract

*The laws and regulations of the companies involved in the meat supply chain are getting tighter and in recent years people's concern has grown rapidly against this area of the food industry. These problems pose a serious burden on companies in the meat industry, therefore the interest and demand for information systems are constantly increasing. Thus, the development and introduction of information systems is indispensable for the competitiveness of meat companies. The effective use of these information systems nowadays not only improves the efficiency of corporate activity, but is also a precondition for staying on the market. The target of our research was the exploration of information systems at Hungarian meat industry companies, which modules are used by the systems and what benefits they have for them. We have designed a survey from which a larger group of companies can respond to topics that are relevant to the subject.*

**Key words:** *Information systems, ICT, Meat industry, ERP systems, Competitiveness*

**JEL:** O14, O32

## Bevezetés

A vállalatirányítási rendszerek nélkülözhetetlenné váltak a vállalatok részére a technológia fejlődésével és a digitális megoldások elterjedésének köszönhetően. Az információs rendszerek hatékony alkalmazása napjainkban már a piacon maradás feltétele, valamint javítja a vállalati tevékenység hatékonyságát (Sadrzadehrafiei et al., 2013). A nagy ügyfélkörrel rendelkező cégek esetén mindenképpen javasolt bevezetésük, kisebb vállalatok esetében többnyire elegendő csak bizonyos részrendszerek használata, leginkább a pénzügyi modulok (Ahmad – Cuenca, 2013). Az ERP-rendszer (Enterprise Resource Planning) vállalati erőforrás-tervezést jelent, de magyarul inkább az integrált vállalatirányítási rendszer kifejezést használjuk ezekre a megoldásokra, mivel ez a kifejezés jobban felhívja a figyelmet arra, hogy nemcsak szoftverről, hanem tágabb értelemben menedzsmenttevékenységről beszélünk, amelynek célja a cég folyamatainak hatékonyabbá tétele, felügyelete és ellenőrzése, mindezt informatikailag – szoftveresen – támogatva (Kolozsár, 2013). Integrált vállalatirányítási rendszereknek továbbá azokat a komplex megoldásokat kínáló szoftvereket nevezük, amelyek leképezik a vállalat fizikai anyag- és információáramlását, modellezik a cég összes tevékenységét, és az adatokat szűrve, megfelelően rendszerezve a vezetők rendelkezésére bocsátják, elősegítve az erőforrások észszerűbb felhasználását és a hatékonyabb termelést. Egy vállalat működését nagyban befolyásolhatja, javíthatja egy ERP-rendszer (Oláh et al., 2017; Wallace – Kremzar, 2006). Egy ilyen rendszer használhatósága nem függ a vállalat méretétől: a funkciókat ugyanúgy használhatják a kiskereskedelmi cégek, mint akármelyik nagyvállalat (Kovács, 2011). Amikor egy vállalat egy ERP-rendszer bevezetése mellett dönt, nem csupán eszközöket és szoftvereket vásárol meg, mivel a rendszer stratégia és üzleti előnyt is jelent a cégnek. Egy rendszer bevezetésének eredményessége azonban nem azonnal látható, ez legtöbbször egy hosszú távú folyamat (Gaál, 2009). Az ERP-rendszereknek nagy ráhatásuk van a termelékenységre és a gazdaságos anyagfelhasználásra, ami javítja a logisztikai fejlődést. A készletgazdálkodás megfelelő működésében elengedhetetlen szerepet játszik, akkor működik megfelelően, ha az adatok naprakészek. Az ERP-rendszer nem csupán figyeli a készletgazdálkodást, de ez alapján előállítja a vezetői információkat, ami alapján a vezetők igen könnyen meg tudják hozni a gyors és jó döntéseket (Hágen, 2014; Hágen – Borsós, 2015; Szikora, 2002).

A húsipari termékpályák mentén a társadalmi károk megelőzése érdekében a törvényi szabályozások és előírások egyre szigorodnak, valamint az utóbbi években (a média néha eltúlzott botránykeltése miatt) az emberek aggodalma is rohamosan nőtt az élelmiszeripar e területén. Ezek a problémák komoly terhet rónak a húsiparban tevékenykedő vállalatokra (Dupuy et al., 2005; Hu et al., 2009), ezért folyamatosan nő a vállalatirányítási információs rendszerek iránti érdeklődés és kereslet. Így az információs rendszerek fejlesztése és bevezetése a versenyképesség fokozása szempontjából is elengedhetetlen a húsipari vállalkozásoknál. A vertikum szereplői csak

megfelelő információk ismeretében tudnak jó gazdasági döntéseket hozni, reagálni a piac változásaira (Herdon et al., 2011; Horváth, 2014).

Az ERP-rendszerek nagy előnye, hogy a gyártás, feldolgozás közben keletkezett adatok a keletkezés helyén kerülnek rögzítésre, és azok azonnal feldolgozhatóak (Heteyi, 1999). Egy integrált vállalati információs rendszer kiválasztása, bevezetése és működtetése azonban számos nehézséggel és buktatóval jár. Az ERP bevezetési projektek nagyjából 40%-a nem a tervek szerint (kölségvetéssel, időkerettel, célkitűzésekkel) valósul meg. A jelentős erőforrásokat igénylő rendszer kiválasztásánál körültekintően kell eljárni, különösen igaz ez az ágazatban működő vállalatok számára a specifikus igények teljesítése miatt is.

Az élelmiszeripari szektor esetén az információ áramlása kicsit módosul, figyelembe véve, hogy a termelésirányítási rendszer az információkat nemcsak a közvetlen környezetből (szállító) kénytelen gyűjteni, hanem annak szállítóitól és termelőitől is. Az élelmiszeriparban alkalmazott integrált ERP-rendszereknek az alábbi funkcionális követelményeket kell teljesíteni (Herdon et al., 2006):

- Pontos nyomon követés a 178/2002 EU-rendelet szerint.
- A jövőbeni nyomon követési igények figyelembe vétele GMO-készítményeknél.
- Garantált minőség papír nélküli minőségbiztosítás-menedzsmenttel.
- Pontos kockázatbehatárolás nyilvántartás – TRU (Traceable Resource Unit – nyomonkövetési egység) – segítségével, melyik vevőnek szállítottuk (néma visszahívási akciók lehetségesek).
- Ellenőrzött szállítási minőség (szállítók bekapcsolása a komplett értékalkotó láncba).
- Átlátható keverésmenedzsment a nagyobb folyamat- és termékbiztonság érdekében.

## **Anyag és módszer**

A kutatás vizsgálataihoz egy olyan felmérést terveztünk, amelyből a vállalatok egy nagyobb csoportjától kaphatunk választ a téma szempontjából fontos kérdésekre. Munkánk során több vállalkozást felkerestünk esettanulmány készítése végett, ezek mégis egyedinek tekinthető esetek, és nem feltétlenül tükrözik az általános helyzetet. Mivel a témában nem létezik átfogó és hozzáférhető statisztika, kérdőíves felméréssel térképeztük fel a magyarországi helyzetet. A kérdőíves felmérést a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet megbízásából az Ipsos végezte véletlenszerű mintavétellel, telefonos megkeresés útján 2017. szeptember 13. és október 10. között a baromfityénésztrő, sertésnyénésztrő és

húsfeldolgozó vállalkozások körében. Ezzel a felméréssel az információáramlást segítő információs és kommunikációs technológiai (IKT) szolgáltatások használati szokásait vizsgáltuk. Célunk az volt, hogy többek között a következő kérdésekre kapjak választ:

- Milyen kommunikációs technológiákat használnak a cégek a vállalati kapcsolattartásban?
- Hogyan befolyásolja a vállalati infrastruktúra fejlettsége a versenyképességet?
- Használnak-e valamilyen információs rendszert folyamataik támogatására?
- Ha igen, mennyire fontosak az egyes modulok, milyen modulokat használnak, miket terveznek bevezetni?
- Milyen előnyöket és hátrányokat jelent számukra egy bevezetett információs rendszer?
- Milyen termékazonosítási technológiát alkalmaznak?

A megkérdezés eredményeként 103 elemszámú mintával dolgoztunk. A minta fontosabb háttérváltozók szerint megoszlásait az 1. táblázat mutatja.

Megnevezés	A minta megoszlása
<b>Alkalmazotti létszám</b>	
1 fő	36%
2–9 fő	33%
10–49 fő	19%
50–249 fő	5%
250 fő és több	7%
<b>Éves nettó árbevétel</b>	
10 millió Ft alatt	0%
10 és 100 millió Ft között	24%
100 és 500 millió Ft között	35%
500 millió és 1 milliárd Ft között	14%
1 milliárd Ft fölött	27%
<b>Fő tevékenységi kör</b>	
0146 Sertésenyésztés	18%
0147 Baromfitenyésztés	46%
101 Húsfeldolgozás, -tartósítás, húskészítmény gyártása	36%
<b>A tevékenységvégzés régiója</b>	

Dél-Alföld (Bács, Békés, Csongrád)	33%
Dél-Dunántúl (Baranya, Somogy, Tolna)	8%
Észak-Alföld (Hajdú, Jász, Szabolcs)	22%
Észak-Magyarország (Borsod, Heves, Nógrád)	7%
Közép-Dunántúl (Fejér, Komárom, Veszprém)	10%
Közép-Magyarország (Budapest, Pest megye)	8%

**1. táblázat. A minták megoszlása fontosabb háttérváltozók szerint (N=103)**

*Forrás: Saját szerkesztés, 2018*

A kutatások egyik leggyakoribb célja a megkérdezett cégek szegmentációja, vagyis olyan csoportok képzése, amelyek belül viszonylag homogének, ugyanakkor egymástól jól megkülönböztethetők. Az osztályozás, csoportosítás mind a statisztikai módszertanban nagyon jelentős vizsgálati terület, mind a gyakorlati alkalmazások egyik kiemelt fontosságú kérdése. A szegmentálásra a tudományos kutatásokban gyakran használt, többváltozós statisztikai módszert, a klaszterelemzést választottuk, ami a csoportosítás, csoportképzés módszertanának összefoglaló elnevezése (Simon, 2006). Mivel a klaszteranalízis a kiugró adatokra nagyon érzékeny, ezért először egyszerű láncmódszer segítségével feltártuk azokat, és az SPSS program segítségével eltávolítottuk. Mivel nem tudtuk előre, hány csoportot szeretnénk létrehozni, a hierarchikus modellt, azon belül pedig a Ward-féle eljárást alkalmaztuk, mely azokat a klasztereket vonja össze, melyeknél az összevonás során a legkisebb lesz a belső szórásnégyzet növekedése.

Az adatokat a konverzió után SPSS szoftver segítségével elemeztük. Az SPSS által készített keresztábrák eredményei megmutatják, hogy a meglévő esetekből hány valós adat került a számításba és hány adat maradt ki belőle. A kérdőívek kiértékelésekor alkalmaztuk a leíró statisztikai módszereket (százalékos megoszlások, szórás, átlagok), a változók különböző értékeinek együttes előfordulási gyakoriságát a tényleges kontingenciátáblával számszerűsítettük. A Pearson-féle khi-négyzet ( $\chi^2$ ) próba diszkrét eloszlású változók vizsgálatára alkalmas statisztikai eljárás. A próba nullhipotézise esetében függetlenségről beszélünk, azaz a becült és a mért adatok megegyeznek. Az SPSS által generált eredménytábla khi-négyzet értékének a szignifikanciaszintje mutatja meg a változók függetlenségét. A khi-négyzet számításakor a 0,05-nél kisebb szignifikanciaszint mellett megállapíthatjuk, hogy a változók között van-e kapcsolat (Balogh et al., 2015).

## Eredmények

Klaszterelemzés segítségével a vállalkozásokat három releváns változó alapján homogén csoportokba soroltuk (2. táblázat). A három változó az alkalmazotti létszám, a vállalat éves nettó árbevétele és az IKT fejlettsége volt. A vizsgálat eredményeképpen három klasztert kaptunk. Az első csoportba a kis létszámú, közepes árbevételű, IKT-fejlettség terén közepes vállalatok tartoznak, a másodikba a közepes létszámú, nagy árbevételű, jó IKT-fejlettséggel rendelkező vállalatok, a harmadik csoportba pedig a nagy létszámú, közepes árbevételű, közepesen fejlett IKT-val rendelkező vállalatok. A 3. klaszterbe a vállalatok csupán 6,8%-a sorolható.

Ward Method	Alkalmazotti létszám kategória	Éves nettó árbevétel kategória	IKT-fejlettség
1	Mean	1,33	2,62
	N	52	52
	Std. Deviation	0,474	0,491
2	Mean	2,64	4,59
	N	44	44
	Std. Deviation	0,750	0,583
3	Mean	5,00	2,29
	N	7	7
	Std. Deviation	0,000	,488
Total	Mean	2,14	3,44
	N	103	103
	Std. Deviation	1,164	1,135

**2. táblázat. A cégcsoportok megoszlása és preferenciáik**

*Forrás: Saját szerkesztés, 2018*

A kialakított klaszterek és a vállalatok IKT-használata közötti kapcsolatokból a cikk témájának megfelelően, az információsrendszer-használattal való összefüggés megvizsgálása volt a releváns számunkra (3. táblázat). A klaszterek és az információsrendszer-használat viszonyát elemezve megállapíthatjuk, hogy a vállalatcsoportok és az információsrendszer-használat között bizonyítható összefüggés van. A vállalatok legkisebb hányadát magában foglaló harmadik csoport használ legkevésbé információs rendszert.



1		Ward Method			Total	
		3				
2		3				
Használnak a vállalkozásnál információs rendszert?	Igen	Count	27	33	2	62
		% within Ward Method	51,9%	75,0%	28,6%	60,2%
		% of Total	26,2%	32,0%	1,9%	60,2%
	Nem	Count	25	11	5	41
		% within Ward Method	48,1%	25,0%	71,4%	39,8%
		% of Total	24,3%	10,7%	4,9%	39,8%
Total		Count	52	44	7	103
		% within Ward Method	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	50,5%	42,7%	6,8%	100,0%

3. táblázat. A vállalatcsoportok és az információsrendszer-használat viszonya

*Forrás: Saját szerkesztés, 2018*

Megvizsgáltuk, hogy az egyes klaszterekbe sorolt vállalatok és a fontosabb vizsgálati jellemzőik között milyen összefüggések figyelhetők meg. Megállapítottuk, hogy a klaszterekbe való bekerülést az információsrendszer-használat befolyásolja. Ezek alapján jellemeztük az egyes csoportokat (4. táblázat).

		1. klaszter	2. klaszter	3. klaszter
<b>Klasztereljárársba bevont változók</b>	létszám	kis létszám	közepes létszám	nagy létszám
	nettó árbevétel	közepes	nagy	közepes
	IKT-fejlettség	közepesen fejlett	jól fejlett	közepesen fejlett
<b>Csak a jellemzésbe bevont változó</b>	Információs rendszer használ	semleges	többnyire igen	többnyire nem
<i>Elnevezés</i>		<i>Fejlődőek</i>	<i>Fejlettek</i>	<i>Elmaradottak</i>

4. táblázat. Klaszterekbe sorolt vállalatok jellemzése

*Forrás: Saját szerkesztés, 2018*

A jellemzők alapján megállapíthatjuk, hogy az első csoportba azok a vállalatok tartoznak, akik nyitottak az információs rendszerek használatára, és IKT-használatuk is fejlődhetne. Így őket fejlődőknek neveztük. A második klaszterben azok a nagyvállalatok találhatók, akiknek az IKT-használatuk fejlett, és többnyire használnak is információs rendszert. Ők méltón érdemelték ki a fejlettek elnevezést. A harmadik klaszterbe azok a középvállalatok kerültek, akik jó része nem használ információs rendszert, nettó árbevétele csak közepes. Ez a csoport ezért kapta az elmaradottak elnevezést.

### **Következtetések, javaslatok**

A piacon elsősorban középvállalati szinten mutatkozik igény az ágazatspecifikus szoftvermegoldások iránt. A standard szoftverek már szinte minden nagyvállalatnál bevezetésre kerültek, ezért ennek a szegmensnek a kereslete erősen hanyatlik. A középvállalatok a gyakorlathoz közel álló, felesleges funkcióktól mentes rendszereket igényelnek, aminek a nagy vállalatméretre kialakított standard szoftverek rendszerint nem felelnek meg. Ebben a piaci szegmensben az ágazatra szabott szoftverek forgalmazói közvetlen versenyelőnyhöz juthatnak, mert rendszereikkel speciális folyamatokat képesek tükröképszerűen leképezni felesleges funkciók beépítése nélkül. Egyre szembetűnőbb, hogy a különböző gazdasági ágazatokban az egyes vállalatoknak eltérő követelményei vannak a rendszerekkel szemben. A standard szoftverek azonban nem vagy csak jelentős ráfordítás mellett képesek maradéktalanul eleget tenni az ágazati követelményeknek (Széplaki, 2006).

Eredményeink szerint azok a cégek, amelyek nagyobb forgalmat bonyolítanak le, és magasabb bevétellel rendelkeznek, a munkafolyamatok végrehajtásához és követéséhez integrált vállalatirányítási rendszert vagy egyedi különálló programokat használnak. Remélhetőleg a tendencia tovább folytatódik, ezzel is segítve a kisebb árbevételű vállalkozások növekedését, mivel statisztikailag is kimutatható kapcsolat van a bevétel és az információs rendszerek használata között.

**HIVATKOZOTT FORRÁSOK**

- [1.] Ahmad, M.M. – Cuenca, R.P. (2013): Critical success factors for ERP implementation in SMEs Robotics and Computer-Integrated Manufacturing 29(3), pp. 104–111. <https://doi.org/10.1016/j.rcim.2012.04.019>
- [2.] Balogh P. – Bai A. – Popp J. – Huzsvai L. – Jobbágy P. (2015): Internet-orientated Hungarian car drivers' knowledge and attitudes towards biofuels Renewable & Sustainable Energy Reviews 48: pp. 17–26. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.03.045>
- [3.] Dupuy C. – Botta-Genoulaz V. – Guinet A. (2005): Batch dispersion model to optimise traceability in food industry. Journal of Food Engineering 70, pp. 333–339.
- [4.] Gaál Á. (2008): Az ERP rendszerek használata a vállalati tevékenység során <http://digitus.itk.ppke.hu/~nemgy/04.pdf> Letöltés dátuma: 2014. október 20.
- [5.] Hágen I. Zs. (2014): The benefits of applying controlling in Hungarian small and medium enterprises Gazdálkodás folyóirat 2009. 53. évf. 23. sz. külöнкиadása ISSN 0046-5518 p. 64–70.
- [6.] Hágen I. Zs. – Borsós E. (2015): BSC modellel a kereskedelmi tevékenységet végző vállalkozások versenyképességéért Controller Info 2015. ISSN: 2063-9309 III. évf. 1. szám 2015. I. negyedév p.: 42–47.
- [7.] Herdon M. – Füzesi I. – Rózsa T. (2006): ERP rendszerek szektorspecifikus funkcionális követelményei az élelmiszerláncban, Acta Agraria Kaposváriensis Volume 10 No 3 ISSN 1418-1789 pp. 223–231.
- [8.] Herdon M. – Szilágyi R. – Várallyai L. (2011): ICT Tools for Implementation the European Qualification Framework in the Agricultural Sector. Journal of Agricultural Informatics 2:(1) pp. 18–28.
- [9.] Heteyi J. (1999): Vállalatirányítási információs rendszerek Magyarországon. ComputerBooks, Budapest 516 p.
- [10.] Horváth A. (2014): Examination of entrepreneurship ecosystem in Debrecen from the direction of open innovation spaces Abstract – Applied Studies In Agribusiness And Commerce 8:(2–3) pp. 51–59.

- [11.] Hu, Z. – Jian, Z. – Shen, P. – Xiaoshuan, Z. – Weisong, M. (2009): Modeling method of traceability system based on information flow in meat food supply chain WSEAS Transactions on Information Science and Applications 6(7), pp. 1094–1103 ISSN: 17900832
- [12.] Koloszar L. (2013): Vállalati Információs rendszerek. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, 183 p. ISBN 978 963 334 121 6
- [13.] Kovács I. (2011): Integrált vállalatirányítási rendszerek, Szent István Egyetem, Gödöllő.
- [14.] Oláh J. – Karmazin Gy. – Pető K. – Popp J. (2017): Information technology developments of logistics service providers in Hungary International Journal of Logistics Research And Applications accepted: p. online. 13 p. <https://doi.org/10.1080/13675567.2017.1393506>
- [15.] Sadrzadehrafiei, S. – Chofrehb, G. A. – Hosseini, N. K. – Sulaiman, R. (2013): The Benefits of Enterprise Resource Planning (ERP) System Implementation in Dry Food Packaging Industry, Procedia Technology Volume 11, 2013, pp 220–226.
- [16.] Simon J. (2006): A klaszterelemzés alkalmazási lehetőségei a marketingkutatásban. Statisztikai Szemle 84. évfolyam 7. szám pp. 627–651.
- [17.] Széplaki G. (2006): Termék nyomon követési rendszerek az élelmiszerláncban <http://odin.agr.unideb.hu/magisz/Palyazat/Diploma2006/Szeplaki%20Gabor.pdf> (2009.04.20.)
- [18.] Szikora B. (2002): Vállalatirányítási rendszerek, Bp., BME Elektronikai Technológia Tanszék, Laboratóriumi jegyzet
- [19.] Wallace, T. F. – Kremzar, M. H. (2006): ERP – Vállalatirányítási rendszerek. HVG kiadó, Budapest, 326 p.

**Szerzők:****Füzesi István, PhD**

adjunktus

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

[fuzesi.istvan@econ.unideb.hu](mailto:fuzesi.istvan@econ.unideb.hu)**Felföldi János, PhD**

egyetemi docens

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

[felfoldi.janos@econ.unideb.hu](mailto:felfoldi.janos@econ.unideb.hu)**Lengyel Péter, PhD**

adjunktus

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

[lengyel.peter@econ.unideb.hu](mailto:lengyel.peter@econ.unideb.hu)

## A VÁLLALATI KONTROLLING ALKALMAZÁSÁNAK JELENTŐSÉGE, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A KERESKEDELMI TEVÉKENYSÉG KONTROLLINGMEGOLDÁSÁRA BALANCED SCORECARD DAL

Hágen István Zsombor – Korsós-Schlesser Ferenc

### Összefoglalás

*A kutatási téma aktualitását a gazdasági környezet dinamikus változásának hatásaihoz való alkalmazkodása igazolja, mely feltétele a versenyképes vállalalkozási tevékenységnek.*

*Vizsgálatunk során feltártuk a stratégiai célok és az operatív munka összhangját a kontrollingrendszer támogatásával. Mélyinterjúk által kvalitatív adatgyűjtést folytattunk. Az elvégzett esettanulmány során egy élelmiszeripari nagykereskedelmi cég elsődleges értékteremtő folyamataiban megjelenő kontrollingtevékenységet elemeztük, amelyre létrehozunk egy mutatószámrendszert.*

*Tanulmányunk során a kiéleződő piaci versenyben maradást elősegítve arra vállalkoztunk, hogy saját következtetéseket úgynevezett „Best Practice”-t fogalmazzunk meg. Általános érvényű konklúziókat teszünk, melyekből a kereskedelmi szakmában dolgozó emberek gyakorlati ötleteket meríthetnek mindennapi problémáik megoldásának érdekében.*

*Kutatómunkánk eredményeképpen megalkottunk egy mind a négy nézőpontot figyelembe vevő Balanced Scorecard modellt, melynek gyakorlatban történő alkalmazása lehetőséget teremt a kereskedelmi ágazatban működő vállalkozások versenyképességének a növelésére.*

**Kulcsszavak:** *Balanced Scorecard, kereskedelem, kontrolling, versenyképesség, funkcionális területek*

**JEL:** M41

## **Significance of corporate controlling, with particular reference to balancing the trading activity with the Balanced Scorecard**

### **Abstract**

*The actuality of the researching topic is verifying the conformity of economic environment impression, which is the condition of the competitive entrepreneurial activity.*

*While we were performing the research we explored the goals of strategy and the harmony of controlling works with the controlling system supporting items. In our study cases we made several qualitative interviews and analyzed the value creation processes of a wholesale food market company and we made an index to the all items. We undertook that we composed our findings in „Best Practice” approach. We took several general conclusions which will be good practical guides to the employee of the company for the problems of all days. In the results of our research we made a „Balanced Scorecard” model (with four view points), which is going to create some possibility of competitiveness increasing for the sector of commercial companies.*

**Keywords:** *Balanced Scorecard, commercial, controlling, competitiveness, functional areas*

**JEL:** M41

## Bevezetés

A szervezetek működése akkor válik hatékonyá és eredményessé, ha a piaci változásokra minél hamarabb képes választ adni. A piacgazdaságban az időtényező a siker egyik sarkalatos pontja. A reagálás gyorsaságának alapvető követelménye, hogy az adott szervezet birtokában legyen azon információknak a működésről, a vállalkozás erősségeiről, gyengeségeiről, melyekkel lehetségessé válik a szervezet hozzáigazítása az új környezeti feltételekhez (Böcskei – Bács – Fenyves – Tarnóczy, 2015).

A kutatási téma aktualitását a gazdasági környezet dinamikus változásának hatásaihoz való alkalmazkodása igazolja, mely feltétele a versenyképes vállalalkozási tevékenységnek.

A 2008-ban kezdődött gazdasági válságból adódó problémák a vállalkozásokat is rendkívüli mértékben sújtották. A stratégiai célok és az operatív munka összhangját a kontrollingrendszer támogatásával lehet segíteni, ezzel könnyebben kezelhetővé válhatnak a válsághelyzetek (Böcskei, 2015).

Számos megfogalmazás létezik a kontrollingra, melyből az alábbiakat szeretnénk kiemelni:

A hatékony kontrollingnak rendelkeznie kell azokkal a lehetőségekkel, melyek a mikro-, kis- és középvállalati sajátosságokat figyelembe veszik (Witt et. al., 1994).

A kontrolling a vezetés alrendszere, mely a tervezést, az ellenőrzést, valamint az információellátást koordinálja (Horváth, 1997).

A contollingot a vezetés eszközeként tartjuk számon, mégpedig olyan eszközként, amely elősegíti azt, hogy a vezetés alkalmazkodni tudjon a környezet dinamikus változásaihoz. A contolling egy felelősségi elven felépített tervezési, elszámolási, információszolgáltatási, ellenőrzési és elemzési rendszer (Körmendi – Tóth, 2006).

A contolling felel a alaptevékenységre és a gazdálkodási folyamatokra a célmeghatározás, a tervezés és a kontroll teljes folyamatát. A contolling olyan tevékenységet foglal magába, mint a döntéshozatal segítése, elemzés, tervezés és ellenőrzés (Horváth, 1997).

A szakirodalmi áttekintés során a saját megfogalmazásom alapján: A kontrolling a vállalatvezetést szolgáló döntéstámogató rendszer, mely segít a célok meghatározásában, a tervezésben és a nyomon követésében. A folyamatokat az eredményesség és a hatékonyság érdekében folyamatosan a jövőre irányulttan fejleszti, kontroll alatt tartja és elemzi. Kiemeli a kritikus beavatkozást igénylő pontokat, feltárja az okokat. Gyors és időben aktuális információt szolgáltat.

A kontrolling kialakításához és a működtetéséhez minden dolgozónak részt kell vennie a folyamatban. Hiszen akkor lesz eredményes a vállalat, ha a kontrolling beépül a szervezetbe, és az elválaszthatatlan részét képezi. Ehhez azonban mindenféleképpen szükséges a gazdálkodási szervezet céljainak, küldetésének és stratégiájának a meghatározása (számos kutató írásában kitér a téma kiemelt szerepére lásd.: Böcskei – Bács – Fenyves – Horváth – Oláh – Popp; Tóth – Zéman).



Napjaink egyik legjelentősebb előrelépése volt Kaplan – Norton (1998): Balanced Scorecard, a kiegyensúlyozott mutatószámrendszer modelljének kidolgozása. A „vállalati scorecard” számos hagyományos pénzügyi mutató mellett a rendelésteljesítéshez, az előállítási folyamat minőségéhez és átfutási idejéhez, valamint a termékfejlesztés hatékonyságához kapcsolódó teljesítménymutatókat is tartalmaz.

Francsovcics (2005) véleménye az, hogy a kontrollingstratégiával szembeni követelmény, hogy folyamatos, kreatív, rugalmas, aktív, akciókra építő, tartósan sikerorientált, változásorientált és pozitív irányultságú legyen. Mindezt elősegíti egy a vállalat számára kialakított balanced scorecard, tekintettel arra, hogy az lehetőséget teremt a stratégiai célok operatív szintű lebontására.

Kaplan – Norton (1998) alapján a vállalatok kiemelkedő teljesítményt nyújtanak és kiváló eredményeket értek el a BSC alkalmazásával, ugyanis nem csupán egy mérési rendszernek tekintették, hanem arra használták, hogy közvetítse az új stratégiát és összhangba hozza a szervezetet ezzel az új stratégiával.

## **Anyag és módszer**

Kutatásunk célja az volt, hogy megfelelő mennyiségű és minőségű információhoz jussunk mélyinterjúk és esettanulmány készítésével.

Kutatómunkánk kezdeti fázisában vezetőkkel, tulajdonosokkal kvalitatív adatgyűjtés céljából mélyinterjút készítettünk, melynek célja a probléma azonosítása, információ gyűjtése és a hipotézisek megalapozása volt. Interjúink alanyai (30 fő) cégvezetők, középvezetők és vállalkozók voltak.

Kiválasztásuknál ügyeltünk arra, hogy mindannyian a KKV szektorból kerüljenek ki, illetve, hogy a tevékenységük lefedje a vállalkozások széles körű palettáját.

A kutatómunkánk másik módszerének az esettanulmányt választottuk. Azért döntöttünk mellette, mert a vállalkozásoknál több éves empirikus megfigyelést végeztünk. A folyamatokat a tapasztalataim, valamint a vizsgált vállalkozásoknál elsajátított ismereteink szerint mutatjuk be, és segítségével javító szándékú javaslatot fogalmazunk meg.

## **Eredmények**

Az esettanulmányunkból a kutatásunk során készített mélyinterjúk eredményei alapján megállapítható, hogy a vizsgált kereskedelmi tevékenységet végző vállalatoknál a tervezést, a döntéstámogatáshoz szükséges adatszolgáltatást, forgalmi kimutatásokat, illetve a beszerzési, készletezési, értékesítési folyamatok teljesítményét és hatékonyságát mérik. A szervezetben a kijelölt embereken kívül az osztályok vezetői is végeznek controllingtevékenységet, még ha nem is teljes tudatossággal teszik azt. A rendszer előnyének tartják, hogy az elsődleges értékteremtő folyamatokra helyezik a hangsúlyt, azonban több oldalról megfogalmazódott a szemlélet hátránya is. A vezetők egy része hiányosságként éli meg a

támogató folyamatok céltudatos kontrollálását. A jelenlegi felépítést jónak látják, de nem kiválónak, ezért minden jobbító szándékot meghallgatnak. Innovatív rendszer behozatalára, ezáltal a jelenlegi folyamatok átstrukturálására a menedzsment teljes mértékig nyitott. Új rendszerek után még nem jártak, a Balanced Scorecardról azonban már többségben hallottak.

Általános funkcionális kontrollingmodell kialakítása volt a célunk, mely során áttekintettük a vállalkozás tevékenységének legfőbb jellemzőit.

A kereskedelmi cég elsődleges értékteremtő folyamata a beszerzés, készletezés és az értékesítés. Ezen felül minden egyéb tevékenység támogató vagy kiegészítő funkciót lát el. Az elsődleges értékláncon múlik, hogy a vállalat a piacon kiemelkedő teljesítményt és eredményes tárgyalásokat tud-e véghezvinni. Itt dől el, hogy a piac eredményes szereplőjévé tud-e válni, és hogy növelni tudja-e az árbevételét, eredményességét. Ennek érdekében a témában kifejezetten azokra az elemekre koncentráltunk, amelyek a folyamatokhoz kiemelten szükségesek. A modell megalkotása során az elsődleges értékteremtő folyamatait vizsgáltuk, illetve felvázoltuk az ebből származó, a kontrollerek számára lényeges információhalmazt. A kidolgozott adatokat csoportosítottuk, és egy olyan általános érvényű mutatószámrendszert hoztunk létre, amely alkalmazása növeli a kereskedelmi folyamatok hatékonyságát és eredményességét (Tarnóczy – Fenyves – Bács – Böcskei, 2015).

Az információk nagy részét kvantitatív adattállománnyá alakítottuk, majd tartalma és kapcsolódási pontjai szerint rendszereztük. Az így kialakult csoportokban megtalálhatók partnerek, megrendelések, termékek, visszáruk, bónuszok, ár és a kintlévőség is.

A beszerzés, készletezés és értékesítés esetén fontosnak tartjuk az információk gyűjtését és egymás közötti kommunikációját, hiszen minden osztály részére megkönnyíti és eredményesebbé teszi a tervezés folyamatát.

Vevők, szállítók és cikkelemek elemzésénél mindenképp szükséges a bázis-, terv- és tényadatok vizsgálata. A rendszerbe az elemeket kategorizálni kell (pl.: cikk, cikkcsoport, cikkfőcsoport vagy partner, partnerscsoport, partnerfőcsoport), ami jó kiinduló alapja a részarányok számolásának. Meg tudjuk határozni, hogy 1 termék, vagy 1 vevő forgalma hogyan aránylik a csoporthoz, illetve mekkora részesedése van az összes forgalomhoz képest súly, nettó és árrés tömeg tekintetében egyaránt. Az árrés tömegre és árrés %-ra kiemelt figyelmet kell fordítani, hiszen a vállalkozások nyereségének alapját képezik. Éppen ezért ár-összehasonlításokat, akcióelemzéseket érdemes készíteni, és az egyedi árakat, bónuszszávokat folyamatosan felül kell vizsgálni.

Az árumozgást a megrendeléstől az értékesítésig nyomon kell követni. Vizsgálni kell a beszerzés által leadott megrendelés és a szállító által behozott termékek arányát. A termék eladása után elemezni kell a visszáru folyamatát, és fel kell tárni annak okát. Analitikát kell készíteni arról, hogy mely termékeknél és partnereknél nagy az előfordulási gyakorisága. Az elemzés a cég számára fontos információkat tartalmaz mind a cikkről és a partneri kapcsolatáról.

A készletek felülvizsgálata érdekében rendszeresen leltárt kell készíteni, amely által pontos információ származik a termékek mennyiségéről, szavatossági idejéről, illetve a selejtkészletről. Leltáreltérést és a selejtkészletet is súlyban, értékben, cikkelemmélységben kell kimutatni, amelyet érdemes arányosítani az összes forgalomhoz képest.

A készletek arányát és a kintlévőség mértékét a cég hatékony működésének érdekében meghatározott keretek között kell tartani, ezért folyamatosan figyelni kell a készletértéket, illetve a kintlévőség arányát és mértékét.

Vizsgáltuk a Balanced Scorecard alkalmazásának a lehetőségét a gyakorlatban.

A Balanced Scorecard összefüggésrendszere a küldetésre és a stratégiára épül fel. A modell egy kiegyensúlyozott mutatószámrendszert foglal magában, amely közép-pontjában továbbra is a pénzügyi célok elérése áll, de tartalmazza az eléréshez szükséges tényezőket is. A BSC négy nézőpontot vesz figyelembe, amit a fejezet alpontjaiban kifejtünk. A szempontokhoz mutatószámokat rendeltünk, amely segítségével kialakítottuk az esettanulmány során vizsgált kereskedelmi vállalat kontrollingszámköztárát.

A BSC-modell kialakítása során elsődleges lépésként a pénzügyi célokat és a mutatószámokat határoztuk meg. Szükségesnek tartottuk ezzel kezdeni, hiszen a létrehozása meghatározza a többi nézőpont haladási irányát. A modellben célokat fogalmaztunk meg, és rendeltem hozzá utólagos és előrejelző mutatókat, illetve olyan szintű intézkedéseket, amik a folyamatokat támogatják és segítik.

Fontos célnak tartjuk az árbevétel, árréstőmeg és a nyereség növelését, amelyet akár a szállítólevelek értékének növelésével, eladásösztönzéssel is el lehet érni. Az árréstőmegre kiemelt figyelmet kell fordítani. Utólagos mutatója maga az érték, viszont előrejelzésként az árrés %-ot illetve annak összehasonlítását a tervhez és a bázishoz képest is lehet használni. Amennyiben a termelés mértéke csökken, abban az esetben korrigálni kell az értékesítési árakat, és felül kell vizsgálni a beszerzési értékeket.

Az év elején a tulajdonosok meghatározzák az elérni kívánt profit mértékét, amit az adott évben szeretnének a vállalkozásból kinyerni. Ezt a tulajdonosi elvárást legalább hetente nyomon kell követni, amely következtében felül kell vizsgálni az árréstőmegre ható tényezőket és a kiadások mértékét, valamint annak arányát. A költségeket tételesen elemezni kell, a kiugró számoknak meg kell határozni az okát. Az eredményességhez elvezet a veszteséges vevők kiszűrése, a lejárt kintlévőségek minimalizálása, a költséghatékony kiszállítás és a minimumérték betartása is.

Ezeknek az információknak a figyelembevételével határoztuk meg a pénzügyi mérőszámokat, amit a 1. táblázatban szemléltetünk.

PÉNZÜGYI NÉZŐPONT				
	Célok	Utólagos mutató	Előrejelző mutató	Intézkedés
1	Az árbevétel növelése	Tőke megtérülés	Terv-tény elemzés	Eladásösztönzés
2	Az árréstőmeg növelése	Árréstőmeg-termelés	Árrés %	Az árak korrigálása, a beszerzési árak felülvizsgálata
3	A nyereség növelése	Profit	Profit/kg	Az árréstőmegre ható tényezők és a kiadások felülvizsgálata
4	A szállítólevél értékének növelése	Összérték/ szállítólevél db szám	A bázis aránya a tényadathoz	A boltonkénti átlagsúlyt és értéket kellene növelni
5	Veszteséges vevők	A partnerre fordított költség aránya az árréstőmeghez	Veszteség/vevő	Felül kell vizsgálni, hogy érdemes-e kiszolgálni a vevőt
6	A költségek csökkentése	Tételeken a költségek értéke	Terv-tény elemzés	Költségsökkentés
7	A lejárt kintlévőség minimalizálása	A lejárt kintlévőség értéke, %-os megoszlása	A kintlévőség aránya a forgalomhoz	Késedelmi kamatlevél kiküldése, fizetési levél felszólítás, bírósági végrehajtás
8	A kiszállítási minimumérték betartása	Az érték alatti partnerek napi szintű kigyűjtése	Szállítási költség/árrés (%)	A vevői kosárátlag növelése
9	Költséghatékony kiszállítás	Felrakodott súly	A felrakodott súly aránya a teherbíráshoz képest	Túraszervezés átstrukturálása
10	Biztonságos pénzügyi stabilitás	A pénzügyi stabilitás meghatározása	Cash-flow terv	A forgalom növelése, a költség csökkentése

1. táblázat: a BSC pénzügyi nézőpontjának mutatószámrendszere

*Forrás: saját szerkesztés az esettanulmány gyakorlata alapján (2014)*

A működési folyamatoknál olyan mérőszámokat határoztunk meg, amelyek kritikus szerepet töltenek be a vevői és a pénzügyi célkitűzések elérésében (2. táblázat).

A nézőpont során a tevékenységek javítását, illetve annak ellenőrzését helyeztük a középpontba. A kapott eredmények rávilágítanak azokra a területekre, ahol mielőbb szükséges innovációt bevezetni a hatékonyság megtartása, növelése céljából. Fontos, hogy az értékesítés és a beszerzés között hatékony információáramlás legyen annak érdekében, hogy a működési folyamatok ne sérüljenek. A rendelés folyamán meg kell találni azt a középutat, ami által az áru nem lesz szembetűnően kevesebb vagy eladhatatlanul több. Hiszen mind a kettő hatással van a további folyamatokra.

Az áru hiánya a ki nem szolgált tételek között keletkezik, ami hozzájárul a vevő elégedettségének növeléséhez. A kirívó árutöbbletnél a készletgazdálkodás folyamata romlik, a selejtkészlet és a rövid szavatossági idejű termékek száma és értéke pedig valószínűleg megnő. A selejtkészlet a már lejárt, eladhatatlan termékekből keletkezik, amely értéke nem az elhanyagolható költségkategóriák közé tartozik. Éppen ezért kiemelt figyelmet kell fordítani leltár során a rövid szavatossági idejű termékek feltérképezésére, ellenőrzésére. Meg kell határozni a selejt értékét, és arányosítani kell az összes forgalomhoz képest.

A működési folyamathoz szükséges, sőt elengedhetetlen a pontos raktári kiszolgálás és a hatékony, gyors kiszállítás. A folyamatot a raktári és sofőrhibák számának meghatározásával kell mérni, amit arányosítani kell az összes kiszolgáláshoz képest. Így keletkezik egy hibaarányszám, aminek a minimalizálása a cél. A hibák okát nem elég meghatározni, azt ki is kell vizsgálni.

A vizsgált vállalat létrehozta a hentesáruból álló saját márkás termékcsaládot, amely innovációs folyamat hatására a forgalom várhatóan megnő. A vevőknek értéket teremt a jó ár-érték arányú termékkel, mely a működési folyamatra kedvező hatással van.

A folyamatos működéshez alapvető elvárás a zökkenőmentes üzemeltetés valamint a stabil informatikai háttér megléte.

MŰKÖDÉSI FOLYAMATOK NÉZŐPONTJA				
	Célok	Utólagos mutató	Előrejelző mutató	Intézkedés
1	<b>A saját márka (SM) elterjedésének növelése</b>	SM-ből értékesített súly	A saját márka aránya a cikkcsoport-hoz képest	Áruminta adása, kóstoltató programok szervezése
2	<b>A rövid szavatosságú idejű termékek csökkentése</b>	A termékek összeírása cikknévre és mennyiségre	Rövid szavatosságú idejű termék / össz. raktáron lévő termék	Értékesítőknak napi feladatba történő kiadása
3	<b>A selejtkészlet minimalizálása</b>	A selejtkészlet értéke	A selejt értéke az összforgalomhoz képest	A rövid szavatossági idős termékek kiemelt figyelme

4	A készletgazdálkodás javítása	A raktárkészlet figyelése	A készletforgási sebesség szem előtt tartása a raktáron lévő készlethez	A lassan forgó termékek napi feladatba történő kiadása
5	A raktári kiszolgálási színvonal növelése	Ki nem szolgáltat tételek	Megrendelt/Ki nem szolgáltat értéke	A hiba okának a kivizsgálása
6		A hibák száma	A hibák aránya az összes teljesítéshez képest	
7	A szezonális kezelés	Ki nem szolgáltat tételek	A bázis- és a tervadatok figyelembevétele	Szezon előtt az értékesítésnek egyeztetni kell a készletgazdákkal
8	A kiszállítási színvonal növelése	A hibaszám meghatározása, kategorizálása, sofőrökre való bontása	1 sofőrre jutó hibaszám %-os aránya	A sofőr folyamatainak felülvizsgálata
9		A visszáru tipizálása	A selejt vagy hibás megrendelés aránya	A visszáru elemzése
10	Az üzemeltetés zökkenőmentes működése	A felmerülő hiba száma, típusa	A kijavított/bejelentett hibák száma	Az üzemeltető többszöri felkérése

## 2. táblázat. A BSC működési nézőpontjának mutatószámrendszere

*Forrás: saját szerkesztés az esettanulmány gyakorlata alapján (2014)*

A tanulási és fejlődési folyamatoknál azt a háttérrel vizsgáltuk, ami a pénzügyi, vevői és működési folyamatok hatékonyságát teszi lehetővé. A cégen belül törekedni kell arra, hogy az egyéni célok összhangban legyenek a vállalati célkitűzésekkel. Figyelemmel kell kísérni az emberi megelégedettséget, amit folyamatosan fel kell mérni pl.: kérdőívek kitöltésével.

Az eredményeket össze kell hasonlítani a bázisidőszak számaival, és ahol csökkenést mutat, ott a vezetőségnek a kialakult folyamatokon a munkaerő megtartás érdekében javítani kell. Fontos, hogy a fluktuációs arány minél kisebb legyen, hiszen rontja a termelőképességet.

Az alkalmazottakat ösztönző rendszerek kiépítésével, céges rendezvényekkel, folyamatos továbbképzéssel motiváltabbá lehet tenni, ami fontos a belső megelégedettség érdekében. Az így meghatározott folyamatokra vonatkozóan a 3. táblázatban szemléltetem az általam kialakított mérőszámokat.

TANULÁSI ÉS FEJLŐDÉSI NÉZŐPONT				
	Célok	Utólagos mutató	Előrejelző mutató	Intézkedés
1	Az egyéni és vállalati célok összhangja	LÉC-ek meghatározása	LÉC-ek teljesítése	Az elakadás okainak feltárása, segítségnyújtás
2	Az alkalmazottak belső megelégedettsége	NPS felmérés céges és osztály- szinten	Az eredmény összehasonlítása a bázisidőszakkal	Rosszul teljesítő vagy rossz irányba változó értékekből feladatok készítése a fejlesztés érdekében
3	Folyamatos továbbképzés	Igény felmérése	A képzések száma a bázisidőszakhoz viszonyítva	Pályázati lehetőségek kihasználása
4		A továbbképzésben részt vevők száma	A résztvevők száma az összes dolgozó arányában	A céges erőforrások és az emberi leterheltségek felülvizsgálata
5	Az alkalmazottak szakképzettsége	A szakképzettségek összegyűjtése	A szakmában dolgozó emberek aránya az összdolgozóhoz képest	Tanfolyamok szervezése
6	Motivált alkalmazottak	Új ötletek száma	Az új ötletek száma a tavalyi évhez viszonyítva	Ötletek felhasználása a munkavégzés során
7		Kérdőíves felmérés	A kérdőív kitöltésének az aránya	Ösztönzőrendszer kiépítése, felülvizsgálata, több közös céges rendezvény
8	A munkaerő megtartása	A kilépő dolgozók száma	A kilépő dolgozók aránya az állétszámhoz képest	A fluktuáció okának feltárása

### 3. táblázat. A BSC tanulás és fejlődés nézőpontjának mutatószámrendszere

*Forrás: saját szerkesztés az esettanulmány gyakorlata alapján (2014)*

A vevői nézőpontra vonatkozó mérőszámok kialakításában a partnert helyeztük a középpontba. Ezáltal megfogalmaztam olyan célokat, ami a vevők elégedettségét, hűségét, megtartását, megszerzését és a jövedelmezőségét méri. A vevők megszerzését utólagos mutatóként a számuk határozza meg. Előrejelzőként a tervhez viszonyított adat. Elmaradás esetén feladatba kell foglalni, hogy heti „x” új partnert fel kell keresni. Ugyanannyira fontos feladat az új partner behozatala, mint a vevők megtartása, illetve a nem vásárolt ügyfelek visszacsatolása.

VEVŐI NÉZŐPONT				
	Célok	Utólagos mutató	Előrejelző mutató	Intézkedés
1	Új vevők szerzése	Új vevők száma	Az új vevők forgalma az új partnertervhez viszonyítva	Napi meghatározott számú új partner felkeresése
2	TOP 20 partnerek szem előtt tartása	TOP 20 partnerek forgalma	A TOP 20 forgalomaránya az összes forgalomhoz képest	Személyes felkeresés, egyedi ajánlat
3	A vevők megtartása	A rendelő vevők száma	Az aktív vevők aránya az összes vevőhöz	Személyes felkeresés, egyedi ajánlat
4	A reklamációk csökkentése	A reklamációk száma	A reklamáció aránya az összes értékesítéshez	Gyakran megreklamált termékek miatt a gyártó felkeresése
5	A régi vevők visszacsatolása	Az előző hónapban, negyedévben nem vásárló partnerek száma	Az inaktív partnerek aránya az összpartner-számhoz viszonyítva	Telefonon történő felhívás, nem vásárlás okának feltárása, egyedi akció ajánlata
6	A kiszállítások időbeli pontossága	Vevői elégedettségi kérdőív	Az időbeli megérkezések aránya	Okok feltárása, folyamat javítása
7	Megnövekedett részvétel a hálózatokban	A hálózatban szereplő boltok száma	A potenciális boltok száma/beszállított	Kereskedelmi vezető tárgyal

#### 4. táblázat: a BSC vevői nézőpontjának mutatószámrendszere

Forrás: saját szerkesztés az esettanulmány gyakorlata alapján (2014)

A kereskedelemben is érvényesül a paretoelv, ami azt jelenti, hogy a vevők 20%-a a forgalom 80%-át alkotja. Ezért a TOP 20 kategóriát kiemelten kell kezelni, és a vásárlásukat figyelni. Csökkenés esetén személyes felkeresés szükséges, ahol rá kell jönni, mi a forgalom visszaesésének az oka.

Amennyiben a konkurencia hatására esett a vásárlás értéke, úgy érdemes egyedi ajánlatot adni valamelyik volumentermékre a vevői forgalom megtartása és a versenytárs kiszorítása érdekében.

A vevők elégedettségét növeli a pontos, időbeli kiszállítás és a reklamációk minimális aránya.



## Összefoglalás

Az elkészített modell az egyes nézőpontok – a pénzügyi működési folyamatok, a vevők, a tanulási és fejlődési – tekintetében kijelöli a célokat, az előrejelző és utólagosan vizsgálható mutatókat, továbbá megfogalmazza a szükséges intézkedéseket is.

Az egyre erősödő globális verseny, a gyorsan változó technológia teljesen átalakította a kisvállalkozások működési feltételeit, ezért most minden eddiginél fontosabb, hogy a jövőben különböző szakmai kompetenciával rendelkezzenek, szükség van a tudatos működésre, és a megfelelő üzletfejlesztési eszköz kihasználására is. Szükséges olyan készség- és képességfejlesztő rendezvények, tréningek, szemináriumok, szervezése, amelyek hozzájárulnak a mikro-, kis- és közepes vállalkozások meglévő tudásának frissítéséhez, gyakorlati tapasztalatának növeléséhez. Szükségesnek tartjuk, hogy a képzések a mindennapi életben előforduló, gyakorlati problémák megoldására irányuljanak, és egyedi igényekhez igazodjanak, tekintettel arra, hogy minden egyes vállalkozás egyedi problémákkal áll szemben, amelyek egyedi megoldásokat igényelnek.

A kutatásunk eredményeként javaslatot tettem az üzletfejlesztési szolgáltatások alkalmazására méretkategóriánként. A mikrovállalkozások tekintetében az oktatás, képzés alkalmazása jelenti a legnagyobb segítséget. A kisvállalkozások esetében megjelenik a kontrolling-szemléletmód, és lehetőség nyílik a vállalkozás alkalmazásában álló szakember segítségének igénybevételére. A középvállalkozások számára rendelkezésre áll az üzletfejlesztési szolgáltatások tárháza, amelyek a túlélés mellett a fejlődésük és versenyképességük alapját jelenthetik.

Megnevezés	Mikrovállalkozás	Kisvállalkozás	Középvállalkozás
Üzletfejlesztési szolgáltatás alkalmazásának lehetősége	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stratégiai szemléletmód kialakítása</li> <li>• Vállalkozói ismeretek elsajátítása oktatás, képzés segítségével</li> <li>• A gyors és pontos információk elérhetőségét biztosító információszolgáltatás</li> <li>• Tanácsadás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A meglévő szakmai ismeretek bővítése, elmélyítése oktatás, képzés segítségével</li> <li>• Kontrolling-szemléletmód kialakítása</li> <li>• Tanácsadás, szaktanácsadás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A megszerzett szakmai ismeretek szinten tartása, frissítése, oktatás, képzés segítségével</li> <li>• Kontrolling alkalmazása</li> <li>• Kereskedelmi és üzleti kapcsolatok fejlesztése</li> </ul>
<b>Szakmai támogatás</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oktatói, képzési programokban való részvétel</li> <li>• Információs pontok, portálok kialakítása</li> <li>• Kamarai együttműködés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A vállalkozás alkalmazásában álló vállalkozásfejlesztési szakember, kontroller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vállalkozás fejlesztési csoport létrehozása (2-3 fő)</li> <li>• Kontroller alkalmazása</li> </ul>

**5. táblázat: Az üzletfejlesztési szolgáltatások alkalmazásának lehetőségei a kis- és középvállalkozásoknál**

*Forrás: saját szerkesztés, (2013)*

Tisztában vagyunk azzal, hogy a vállalkozások fejlesztéséhez az üzletfejlesztési szolgáltatások mellett megfelelő anyagi forrásra is szükség van. Véleményünk szerint a pénzügyi és a nem pénzügyi eszközök hatékony kombinációjával siker érhető el e téren, amelynek segítségével a kis- és középvállalkozások aktívabb növekedési pályára állíthatóak.

A kontrolling alapvető feladata, hogy a menedzsment számára információt szolgáltatson, vagyis a vezetőséget precíz módon tájékoztassa a szervezet pillanatnyi működéséről, állapotáról. A tájékoztatás a rövid távú működési információkat – az operatív irányításhoz –, valamint az átfogó információkat – a stratégiai döntésekhez – foglalja magába. A szükséges adatok összegyűjtésében, tárolásában, elemzésében és bemutatásában a kontrollingrendszer nyújt segítséget. Visszacsatoló, elemző, információszolgáltató jellegének, valamint rugalmas felhasználhatóságának, alakíthatóságának köszönhetően egyre inkább utat tör magának a vállalkozások működésében vállalati mérettől

és specializációtól függetlenül (Böcskei 2012; Zéman 2017). A kontrollingrendszer alkalmazása nem minden esetben hat rögtön a pénzügyi mutatókra, így a felhasználók egy része a kezdetekben csak a működésben tapasztal javulást, amely egzakt adatokban nem jelenik meg. A konkrét, pénzügyi adatokban is jelentkező változások csak a működés egyszerűbbé, hatékonyabbá tétele után valósulnak meg, vagyis válnak „kézzelfoghatóvá”. Így a kontrollingot bevezetőknek türelmesnek kell lenniük, és fel kell ismerniük, hogy a rendszer bevezetése nem old meg minden problémát, a siker egyik kulcspontja maga a vezetőség, amely a kontrolling által nyert információkkal tudja hatékonyabbá tenni szervezetét (Zéman – Bács – Bán – Fenyves, 2016).

Az empirikus megfigyeléseimmel, mélyinterjúk készítésével és az esettanulmányok elemzésével törekedtem arra, hogy a lehetséges gyakorlati okokat feltárva jobbító következtetéseket, javaslatokat fogalmazzak meg.

A beszélgetések során a vezetők kifejtették, hogy a támogató folyamatok eredménytelen működése esetén a tevékenység nem tudja ellátni a segítő funkcióját, amellyel az elsődleges értékteremtő folyamat sérül. Hiába működik az értékesítés, készletezés és a beszerzés eredményesebben, ha a szállítás, raktározás nem költséghatékony, a folyamatai nincsenek ellenőrizve, illetve ha nincs meg a pénzügyi fedezet a vállalkozás működéséért (Oláh – Popp, 2016).

Kutatásom eredményeképpen kialakítottam a Balanced Scorecard 4 nézőpontja szerinti mutatószámrendszerét figyelembe véve a kereskedelmi és az agrártevékenységet végző vállalkozások sajátosságait. A modellekben célokat fogalmaztam meg és rendeltem hozzá utólagos és előrejelző mutatókat, illetve olyan szintű intézkedéseket, amik a folyamatokat támogatják és segítik.

A Balanced Scorecard modell bevezetésével javul a vállalat működési folyamatainak a pénzügyi teljesítménye, s vele párhuzamosan a partnerek és munkatársak elégedettségi foka. A korszerű kontrollingrendszer egy stabilabb anyagi háttérrel, hűséges törzsvásárlói kapcsolatokkal rendelkező cég kialakításához, átstrukturálásához vezet, mely során a vállalat feladatait több motivált és elégedett munkatárs végzi.

A kontrollingszemlélet alkalmazásával csak akkor tudják a kereskedelmi vállalatok céljaikat elérni, vagyis növelni a teljesítményeket, versenyképességüket, ha a kitűzött céloknak megfelelően, azokkal összhangban kerül sor a beszámoló összeállítására.

A kontrolling-szemléletmód megvalósítása a vállalkozások számára azzal az egyértelmű előnnyel jár, hogy a stratégiai és operatív célok pontosabban meghatározhatóvá válnak, a tervezési rendszer a teljesítmények növelésére, a költségek csökkentésére ösztönöz, és a terv-tény adatok összevetésével segíti is azt (Böcskei, 2013). A mutatószámok meghatározásával és folyamatos figyelemmel kísérésével a tényadatokat könnyebb közelíteni a tervekhez, így a tervek körültekintő kidolgozása esetén csökkenthető a vállalkozási kockázat.

**HIVATKOZOTT FORRÁSOK:**

- [1.] Bodnár V. (2005): Teljesítménymenedzsment vagy controlling? In: Változás és vezetés, Aula Kiadó, Budapest, 2005.
- [2.] Böcskei E. (2012): Pénzügyi eszközmenedzsment a controlling szolgálatában. A Controller: A Gyakorló Controllerek Szakmai Tájékoztatója 8:(6–7) pp. 6–12. (2012)
- [3.] Böcskei E. (2013): Qua vadis Controller? – avagy visszatekintve előre haladni. Controller Info. Copy & Consulting Kft. 2013/1. pp. 3–8.
- [4.] Böcskei E. (2013): Az eredménykimutatás tételeinek számviteli és controlling szempontú aspektusai. Controller Info 8: pp. 10–17.
- [5.] Böcskei E. (2013): Stratégiai vezetői számvitel, mint a kis- és középvállalkozói szektor lehetséges útja. Controller Info 11: pp. 9–14.
- [6.] Böcskei E. (2015): Üzleti jelentés versus társadalmi felelősség – I–II. rész Számvitel Adó Könyvvizsgálat: Szakma 57:(4) pp. 179–181.
- [7.] Böcskei Elvira – Bács Zoltán – Fenyves Veronika – Tarnóczi Tibor (2015): Kockázati tényezők lehetséges előrejelzése, a gazdálkodás felelőségének kérdése a számviteli beszámolóból nyerhető adatok tükrében. 2015/III/3. Controller Info. Copy & Consulting Kft. 7–15. o.
- [8.] Hágen I. Zs., (2008): A kis- és középvállalkozások versenyképességének növelése controllinggal. Doktori (PhD) értekezés, Szent István Egyetem, Gödöllő
- [9.] Csikós I-né – Juhász T-né – Kertész T. (1993): Operatív controlling I–II–III. NOVORG Kiadó Kft. – REFA Hungária Kft.
- [10.] Fenyves V.: (2013): Problems with the application of conventional financial ratios in corporate risk measurement, Abstract – Applied Studies In Agribusiness And Commerce 7: (3–4) pp. 5–12.
- [11.] F. J. Witt – K. Witt (1994): Controlling kis- és középvállalkozások számára. Springer Hungarica Budapest
- [12.] Horst-Günter H. – Kissing H. (1993): Controlling – das Unternehmen mit Zahlen führen. Weka-Verlag, Fachverlag für Unternehmensrecht, Management, Technik. Zürich

- [13.] Horváth P. (1997): Controlling: Út egy hatékony controllingrendszerhez KJK. Kft. Budapest
- [14.] Horváth P. – Reichmann, T. (1993): Vahlens Großes Controlling Lexikon. Verlag Frany Vahlen GmbH, München
- [15.] Judit Oláh – Péter Balogh – Lakner Zoltán – József Popp (2016): Alapanyag-készlet csökkentésére irányuló folyamatok bemutatása az ellátási láncban. Információs Társadalom. 16(4):61 May 2017 DOI: 10.22503/infars. XVI.2016.4.4 License: CC BY-NC-ND 4.0.
- [16.] J. Oláh – J. Popp (2016): Lean Management, Six Sigma and Lean Six Sigma: Possible Connections. Óbuda University E-Bulletin (ISSN: 2062-2872) 6: (2) pp. 25–31. <http://www.uni-obuda.hu/e-bulletin/issue8.htm>
- [17.] Judit Oláh – Ádám Szolnok – Gyula Nagy – Péter Lengyel – József Popp (2017): The Impact of Lean Thinking on Workforce Motivation: A Success Factor at LEGO Manufacturing Ltd., Journal of Competitiveness, Vol. 9, Issue 2, pp. 93–109, June 2017, ISSN 1804-171X (Print), ISSN 1804-1728 (On-line), DOI: 10.7441/joc.2017.02.07
- [18.] Kaplan, Robert S. – Norton, David P. (2001): The strategyfocused organization:How Balanced Scorecard companies thrive in the new business environment, Harvard Business School Publishing Corporation,
- [19.] Ladó L. (1991): Számvitel, adózás és vállalkozás. Láng Kiadó, Budapest, 179. p., 181.p.
- [20.] Mann, R. – Mayer E. (1993): Controlling kezdők számára, SALDO Rt. Budapest
- [21.] Schwalbe, H. (1995): Controlling az értékesítésben SALDO Rt., Budapest.
- [22.] Spremann, K. (1992): Grundlagen, Informationssysteme, Anwendungen. Gabler Wiesbaden
- [23.] Téglá Zs. – Szűcs Cs.: Supply Chain of Vegetable Forcing. In Hungary Journal of Central European Green Innovation 3:(2) pp. 155–168. (2015) (ISBN HU ISSN 2064-300).
- [24.] Tarnóczy Tibor – Fenyves Veronika – Bács Zoltán – Böcskei Elvira (2015): Versenyképesség és gazdasági etika. Vállalati teljesítmény elemzése panel regresszióval. Polgári Szemle: gazdasági és társadalmi folyóirat 2015/3–4: pp. 104–114.

- [25.] Turner, A.: A tulajdonosi értékmaximalizálás lehetőségei Magyarországon három esettanulmány tükrében. Vezetéstudomány, XXXV. évf. 2004. különszám
- [26.] Wimmer Ágnes (2004): Üzleti teljesítménymérés az értékteremtés szolgálatában, Vezetéstudomány, XXXV. évf. 2004/9. pp. 2–11.
- [27.] Zéman Z. –Tóth A. (2017): Stratégiai pénzügyi controlling és menedzsment Akadémia kiadó pp.1–210.
- [28.] Zéman Z. – Bács Z. – Bán E. – Fenyves V. (2016): Hiteles vagy „félrevezető” számviteli információk értékelése a nemzetközi és magyar gyakorlat összehasonlításában. Controller Info (ISSN: 2063-9309) IV: (3) pp. 52–57.

### **Szerzők:**

**Dr. Hágén István Zsombor**

Eszterházy Károly Egyetem

Gyöngyösi Károly Róbert Campus Üzleti Tudományok Intézete

egyetemi docens

[hagen.istvan@uni-eszterhazy.hu](mailto:hagen.istvan@uni-eszterhazy.hu)

**Korsós-Schlesser Ferenc**

Szent István Egyetem

Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Doktori Iskola

PhD-hallgató

[korsosferenc13@gmail.com](mailto:korsosferenc13@gmail.com)

### **A tudományos közlemény megjelenésének támogatója:**

Az Eszterházy Károly Egyetem az EFOP-3.6.1-16-2016-00001 számú:

„Kutatási kapacitások és szolgáltatások komplex fejlesztése

az Eszterházy Károly Egyetemen”

című projekt.



## THE CONTRIBUTION OF BUSINESSE IN THE IMPLEMENTATION OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Hammoudeh, Majd

### Summary

*The contribution of businesses in the implementation of SDGs study aimed to interview, gather information, and learn about the mentality of the new business owners considering them the “future business leader”, whom will be responsible for the 2030 agenda of the UN.*

*Businesses, from the researcher’s point of view, are critical partner in implementing the goals; they are the real actors in today’s world. Many researches have been conducted to study the Sustainable development from all its attributes, SDGs, who are the main concept of the research where fully explained connecting them with the Corporate Social responsibility (CSR) along with what might mainly concern the businesses which is now known to be SDG Compass.*

*Few business owners where interviewed from different backgrounds and sectors, to analyse their responses as the focal data for the study. Answers received were interesting and diverse, helped the researcher to understand more and more about the outlook of the new generation of business people.*

*Some of the hypotheses in this research were met and valid, others had some objections and could be improved and further tested.*

*As a summary, whether business owners, individuals, students or people in need, the SDGs as a concept is surely advantageous and would bring the world to another level, on practical side, they won’t be easy and need the world hand in hand to contribute in them. Governments as well as businesses need to emphasize on this agenda and develop models for reporting and communication to perfectly ensure the implementation of the goals, SDG Compass requires to be more spread and explained, along with the encouragement for businesses to start implementing CSR since day one in their companies, because those goals are ‘17 goals to transform our world’, they have been studied, reviewed and adopted by all member states in the United Nations for highly honourable reasons concerning people, planet, prosperity, peace, and partnership.*

**Keywords:** *SDG, corporate social responsibility, startup companies*

**JEL:** F12



## **Introduction**

### ***Research Problem***

As the SDGs are already set, reports and studies have by now been conducted on the usefulness of adopting the goals, and business guide (SDG compass) was published to all companies and corporations to direct the application of the goals in business objectives and strategies. It is now when businesses need to be well informed and encouraged to align their core activities with the goals, or any of them, in their daily operations.

Studying the mindset of promising business owners is a main issue for this study, whether it is believed that only large multinational enterprises are capable of applying such goals, or also small and medium enterprises could take part in them; as a path of sustaining their businesses or even one way of accomplishing Corporate Social Responsibility (CSR).

### ***Value of Research***

Countries have agreed to implement the SDGs after fully understanding the necessity to begin eliminating poverty and put the world on a sustainable path.

Since the goals were set to not leave anyone behind, a guide has been designed for businesses to engage them in creating the life of dignity and opportunities on this planet through their creativity and innovations. Through this study we will not only gain information from the perspective of businesses on the SDGs, but we will be able to take part in spreading the goals and raising awareness about their prominence and benefits on private sectors and promising businesses, once they use them as a framework to outline their strategies and activities.

### ***Aim of Research***

Understand further how the new generation of business people reflect to the essentiality for Corporate Social Responsibility(CSR), and whether it could be related to the Sustainable Development Goals (SDGs) or not.

Furthermore, after introducing the goals for our sample, an estimation will be done on how many of them would want to contribute in achieving the seventeen SDGs or anyone of the goals, and whether they think they help in sustaining their businesses or not.

## Material and method

### *Method of research*

This research focuses on certain number of new business owners (up to five year-old businesses); to further understand their mind-set. It is a qualitative research which helps us in learning the opinions and awareness of the start-up owners around the Sustainable Development, its goals and their relation with the CSR.

Structured set of questions were asked for our sample, to collect several point of views from different backgrounds, and business owners operating in different parts of the world, which, we think, could help us understand the global mind-set of start-up owners and their willingness to contribute in implementing the SDGs.

### *Aims, Questions and Hypothesis*

Four questions were set based on our hypothesis; we have started each interview with defining the main concepts of our research for the interviewee, SDGs, CSR, and finally SDG compass, to familiarize the interviewee with our topic and research terminologies. (Table 1) displays research's aims connecting them with the hypothesis and interview questions.

Research aims	Research hypothesis
A1: Are the start-up owners aware of the SDGs and the need for implementing the goals in their businesses as the world agenda of 2030?	H1: New Business owners are not well informed about the SDGs and their application
	H2: Owners don't believe that small businesses are able to contribute in the implementation of the goals or consider larger size companies could make a bigger difference.
A2: How does the new generation of business people reflect to the essentiality of Corporate Social Responsibility (CSR) as part of sustainable development?	H3: New businesses don't focus from the beginning on applying CSR, until they are well established and operated.
	H4: Lack of consideration for sustainable development, thinking that it only affects the society and not the company.
A3: How many would want to contribute in achieving the SDGs and shape their strategies according to the SDG Compass?	H5: Lack of knowledge for companies in general about the SDG compass or the procedure for adopting it.
	H6: Start-ups would want to be involved in the goals and need a guide such as the SDG compass to help them shape their framework.

A4: Is implementing the SDGs feasible for start-ups?	H7: New companies consider implementing the SDGs require great resources and efforts to be established.
	H8: They have no problem engaging in CSR and sustainable development but not at this developing stage of the company.

**Table 1: Research Aims, Hypothesis**

*Source: Own Construction, 2017*

### ***A Start-up in this Research***

Start-up in this research is as it was defined in the business dictionary “Early stage in the life cycle of an enterprise where the entrepreneur moves from the idea stage to securing financing, laying down the basis structure of the business, and initiating operations or trading.”

### ***Research Population and Sample***

Seven new business owners have been interviewed to understand their opinion regarding the research and their awareness about the SDGs and SDG compass.

Interviewees were mainly from Jordan, three have their business based in Jordan, in fashion industry, creative, and agricultural and innovation, two of them based in UAE, working in logistic and technological industry. Luckily, we could also interview a start-up from Mongolia and Mexico, operating in energy and education, and leather and fashion industry respectively.

Five of our interviewees have been operating for almost one year by now, one for two years, and the last one was for five years in the logistics industry.

We were interested to know how big have the companies grew since they were established regarding the employees number, to further understand the possibility of contribution of companies in SDGs. Mainly as newly established companies, five of them have employees between 3 people to 9 people working together, meanwhile the companies that were established for more than one year, are operating with 30 and 50 employees.

## Data Analysis Methods

Analysing the data in this study will be through narrative analysis along with semantic analysis, each interviewee from different sector showed different interest in the SDGs, dissimilar interests between the interviewees gave the research a better scope to analyse the data each according to his/her sector, experiences also varied between interviewees and this enhanced the results that we received from the start-ups owners.

## Results and Conclusions

Research aims	Research hypothesis	Results
A1: Are the start-up owners aware of the SDGs and the need for implementing the goals in their businesses as the world agenda of 2030?	H1: New Business owners are not well informed about the SDGs and their application	They haven't heard about the SDGs as a whole concept, but aware of the idea and need for SD
	H2: Owners don't believe that small businesses are able to contribute in the implementation of the goals or consider larger size companies could make a bigger difference.	Verified, many have considered the larger size companies could contribute more efficiently in the implementation of the SDGs
A2: How does the new generation of business people reflect to the essentiality of Corporate Social Responsibility (CSR) as part of sustainable development?	H3: New businesses don't focus from the beginning on applying CSR, until they are well established and operated.	Verified, most of the interviewees assured they are not ready enough to take on a CSR strategy in their business now.
	H4: Lack of consideration for sustainable development, thinking that it only affects the society and not the company.	Some have considered SD benefits the society only, but they were all ready to consider SD and CSR in their business.
A3: How many would want to contribute in achieving the SDGs and shape their strategies according to the SDG Compass?	H5: Lack of knowledge for companies in general about the SDG compass or the procedure for adopting it.	As none of the interviewees knew what SDG Compass was, this hypothesis was highly verified
	H6: Start-ups would want to be involved in the goals, and need a guide such as the SDG compass to help them shape their framework.	They have favored the idea of existence of such guide and some would want to consider it as their framework.

A4: Is implementing the SDGs feasible for start-ups?	H7: New companies consider implementing the SDGs require great resources and efforts to be established.	Resources are needed in implementing the SDGs, but some considered their start-up could make bigger difference than Larger enterprises.
	H8: They have no problem engaging in CSR and sustainable development but not at this developing stage of the company.	They would want to focus further about their operations and main objectives to be able to give back to society.

**Table 2: Summary of the Primer Research**

*Source: Own Construction, 2017*

Mainly the start-up owners weren't aware of the SDGs in general, they were enthusiastic when they heard about them, but after analysing their answers, we really need to increase the awareness of SDGs to business people, they are essential element and real actors in our world to implement the SDGs, as the former UN secretary general Mr. Ban Ki Moon has emphasized on.

New business owners, who are young, ambitious and would want to make a change in the world, are ready to help in the implementation of the goals, but many of them need aid or guidance to start with the change. Yes, some of them weren't focused at this early stage of their business on CSR or thinking of sustainable development, but they realize their importance in the society.

Some of them has already started giving back to the society, mainly in social work, but haven't set their business strategy on SD or haven't thought of the CSR yet. Many of them are focusing on how to grow their company, maintain suppliers, understand their industry, and believe when they are capable enough they would want to start contributing in the goals and CSR.

But SDGs were set for everyone, and meant to not leave anyone behind, meaning that if awareness of the SDGs increases, and business people could understand further that even by unplugging the electrical devices from the sockets when they are not used they are contributing in the implementation of the goals, they would understand how simple the goals are and would want to make more changes and contributions.

## Acknowledgements

I would like to highly thank my university, Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campus, for giving us (the students) this opportunity, to think, learn and conduct a full research, enabling students with passion to work and develop further.

A high appreciation to my supervisor, Dr. Andrea Szabóné Benedek, who encouraged me from day one to do this research and was with me all the way, providing information, advising studies and methods to use, and lastly check on the workflow.

Not to forget, the interviewees that have given this study some of their time to answer the questions and think of the goals, without their efforts we wouldn't have come up with this study.

## REFERENCES

- startup*. (n.d.). Retrieved April 2017, from BusinessDictionary: <http://www.businessdictionary.com/definition/startup.html>
- (n.d.). *SDG Compass The guide for business action on the SDGs*. GRI, UN Global Compact and the WBCSD.
- Sachs, J. D. (2012). From Millennium Development Goals to Sustainable Development Goals. *The Lancet*, 379(9832), 2206–2211.
- Griggs, D. (2013). Sustainable development goals for people and planet. *NATURE*, 305–307.
- Hawkins, D. E. (2006). *Corporate Social Responsibility*. Palgrave Macmillan UK.
- PwC. (2015). *Make it your business: Engaging with the Sustainable Development Goals*.
- Sustainable Development Goal*. (n.d.). Retrieved March 2017, from United Nations: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

**Author(s)****Majd Hammoudeh**

MA Business Development, Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi  
Károly Róbert Campus, 36 Mátrai st. Gyöngyös, H-3200  
[Jamalmajd24@gmail.com](mailto:Jamalmajd24@gmail.com)

## HIGHER EDUCATION LEARNING OUTCOME AND ITS APLICABILITY ON THE LABOUR MARKET

Kádár Beáta – Szabó Zoltán

### Abstract

*The present study aims to assess the challenges faced by the Transylvanian Hungarian higher education system and to recommend possible solutions to efficiently overcome them. The higher education market has many players; there are several models which show the challenges of student enrolment and marketing, collaboration with the business environment, and the assessment methods of student's satisfaction. More attention should be paid to graduates' feedback on labour market experiences and there is also a need to integrate these feedbacks into future developments of universities.*

**Keywords:** higher education, marketing, educational management, labor market, higher education marketing

**JEL classification:** I21, I23, M31

### Introduction

As far as the democratic higher education policies are concerned we can say that in Romania they are neither homogenous or coherent, there are on-going development initiatives followed by quick retreats much like on the Romanian political scene as a whole (Mandel K., 2007). Ministers are often changed, and all of them including their advisers feel the urge to develop a new strategy and immediately apply it, meanwhile the previous strategies are just being implemented by someone else.

In the year 2014 there were 92 accredited higher education institutions registered in Romania, 56 of them are state universities and 37 of them are private, for a population of 21.33 million (2011-census). The aim of the present paper is to examine the situation of the Hungarian minority. It is important to know that they represent 6% of the total population in Romania, approximately 1.2 million people.



## Material and Methods

Examining the available literature on the subject I mostly relied on Hungarian and English sources as I only found a handful of usable sources in Romanian.

We are aware of the internationalization process of higher education and its methods, there are international accreditations and other international higher education systems; there are also efforts and tendencies to converge the curricula of certain scientific fields. Internationalization manifests itself through teacher and student mobility programmes as well (OECD, 2012). The convergence and harmonisation can also be identified within EU initiatives, in order to increase mobility, reduce cultural differences and socio-economic disparities in The European Higher Education Space (European Commission, 2013).

The prerequisite of international competitiveness is the quality of local resources, where knowledge and service play a major role (Duga Zs., 2010).

The task of universities is to create scientific an innovative added value, not only within the borders of a country, but on an international level where it can achieve its true potential (Náray – Szabó G, 2011).

Universities' regional commitment and ambitions began to emerge in the last fifty years, mainly because universities are expected to operate within and for the benefit of the region. A university has many intrinsic layers of cooperation on which it can contribute to regional development, for example it can help to maintain and increase competitiveness of the region, it can attract investors, it can help with economic diversity as well as training the local labour force and it can also create new jobs. Regional development is also enhanced by universities' innovation activities, infrastructure development, collaboration with the business environment and consulting activities (Gál Z. – Zsibók Zs., 2013).

The influence universities can have on regional development is twofold: on the one hand, employees' and students' purchasing power is beneficial for the local economy; on the other hand, knowledge – economic, technical and technological – is transferred into the business environment (Florax R., 1992). Universities play a significant role in regional competitiveness, besides learning and teaching they create spin-off enterprises, train skilled workers, they channel scientific results into the region, they empower networking, collaboration between businesses, they allow for specific professional networks to develop (Duga Zs., 2016).

We can see a significant increase in the number of higher education institutions which brought a significant (economic) growth. We can observe a decline in the number of students enrolled in 2008, and this demographic decline might be caused by the legalisation of abortions in 1990.

A study by Andreé Sursock on the Romanian higher education published in 2014 reports that it is difficult for higher education institutions to create a long term strategy due to the volatile and ever-changing nature of the legal framework. The next

major challenge, closely related to former, is the unpredictability of the financing framework which again hinders long term planning. According to some researchers it is a somewhat irresponsible to finance so many universities in a period of demographic decline. The aforementioned study also highlights the fact that high school students are not sufficiently prepared for choosing a university major or a specific career. My personal teaching experiences and the results of the present study highly confirm this issue. High school students are not properly informed about certain career options, what a specific job or field of study means, and this entails that they are unaware of necessary competences required for a certain type of job. This way students' choice is not fully conscious or optimal, which shows in their academic progress and performance, (dropout rate is on the rise, lack of interest and helplessness after graduation) as well as in their performance on the job market. Sursock's study claims that universities, especially their libraries, are not up to standards and in addition the technical background of educations is also in need of further developments. Researchers say it is necessary to collaborate with foreign universities in order to get inspiration and ideas for modernisation. Furthermore there is a need for a change in perspective. Universities need to be supporting individual career paths, giving practical experience and pointing out trends instead of just giving factual, theoretical knowledge.

Another significant shortcoming of universities according to the researchers is their inability to connect with their surroundings, and the lack of involvement in the local community. They should build working relationships with economic actors and public institutions if they want to face present challenges because this is the only way to educate students and give them proper knowledge. Fleacă et al. mentions the lack of widespread cooperation with foreign higher education institutions and economic players to be the most significant shortcomings of them all (Elena Fleacă et al., 2015). According to the 2017 OECD report Romania has the weakest synergy between the labour market and higher education.

The present paper used a mixed-method research methodology, applying both quantitative and qualitative methods. Focus-group discussions were conducted among undergraduate university students. Students are attending the two major universities which offer Hungarian language higher education. A total of 8 sessions were conducted, each lasting an average of 70 minutes. Data collection was conducted in one of the research labs of the Sapientia University in Miercurea Ciuc, between May and June 2017. Company managers were also contacted and semi-structured interviews were conducted with them. Two managers were chosen per ISCED fields. Conducting semi-structured interviews meant that managers were not asked specific questions, but they were given a topic of discussion with occasional guiding questions to keep them speaking about the topic.

As the quantitative method of data collection and analysis the questionnaire was chosen. The online questionnaire was distributed through popular social media. In-

struction to the questionnaire asked Hungarian nationality people living in Transylvania to fill in the questionnaire. The instruction also specified that subjects must have graduated university between 2005 and 2015 and are willing to contribute to the cohesion of universities and the labour market. This would help to obtain a clear picture of how they made use of the knowledge acquired during their university studies on the labour market. The questionnaire was forwarded to all Hungarian student organisations, youth organisations and alumni groups. Several respondents took the research topic very seriously and forwarded the questionnaire to their acquaintances and shared it through social media. In less than 2 months 379 responses came in, and only 4 had to be excluded because several questions remained unanswered. The remaining 375 were evaluated, and contained useful information. The present study is based on the following objectives: To examine if those who have already tried themselves on the labour market believe that the biggest shortcoming of higher education is the lack of practical training.

To see, when employers need to hire people they are looking for theoretical knowledge, do they consider it a priority or not.

## Results

The most important part of the qualitative research methods consists of semi-structured interviews conducted with company managers. Subjects were chosen in such a way to make it possible to receive specific answers from each ISCED field. The present paper was inspired by a research study conducted by Manpower in 2013. In this study 35% of companies mention lack of talent, the main problem factor being lack of experience, as well as lack of hard and soft skills, and industry specific training.

During the interviews I sought to find out employers' opinions about fresh graduates' professional knowledge and professional skills. I was also interested in graduates' eventual deficiencies and their causes from the employers' perspective. Furthermore, company managers were asked to give their opinion about university education, to mention the positive and negative aspects and what would they recommend universities to do. The interview subjects were asked to recall and to share opinions they may have heard at partner meetings, professional forums on the topic as these opinions might also shed some light on the whole issue.

Due to length constraints, the present study focuses only on the most relevant answers. In the services field a hotel manager and a travel agency manager were asked to participate and share their opinion. Both interviews were very illuminating. As it turns out they hardly expect their employees to have any theoretical knowledge, all they need is a few basic indispensable skills: communication skills, especially for those who come in direct contact the costumers, they should be aware of current events in the world (in order to be able to have a conversation with the client), foreign language skills, as many languages as possible are desirable, they should be

open to development in their chosen field and should be able to look for and find relevant information. Computer skills were also mentioned as important to have. Despite what they said, they would only hire someone with a university degree, because they believe that people become more open, their teachers act as role models and hopefully what they learn will get them interested in certain topics. The hotel manager said that he meets undergraduate students (internships) and fresh graduates (job interviews) quite often and has come across different experiences. He can see that students possess a great deal of theoretical knowledge, they learned a lot and they want to apply it immediately which often leads to an erroneous approach towards problem solving and it won't yield desired results. He admitted that if it was necessary, he would gladly present some courses or topics at the university every month, telling about his experiences, so that students and teachers can continue the common work accordingly. Problem-solving and language skills are areas in need of further improvement, and draw their attention towards situations which help them become more open minded. „What happened in tourism 150 years ago is not relevant, we have new trends emerging daily, they should rather be able to follow them and prepare for them.” The manager of the travel agency describes his ideal employee as someone with excellent social skills, because you need to know what you can sell to whom. He listed the following abilities: situational awareness, adaptability, empathy, fast reaction ability, consistency, and showing interest. This respondent would reform the whole educational system starting from primary school because he feels there is something wrong. Children are not encouraged to have their own opinion, to think for themselves, not to mention older children. He believes that making children memorise information is outdated, nobody should receive anything as granted, we should not show them ready-to-use tools, but we show them methods and how to elaborate those, and we need to challenge them to become niftier. He met a lot of candidates who already had a fixed desire about what he deserves like the number of holidays, how much money he should get, he expected to work based on tried methods, but had no idea or plan on how to do his job more efficiently. The travel agency's manager believes that foreign experience is also important. Young people need to spend time outside their comfort zone, because language skills are important but it is also desirable to get to know different cultures in order to realize the specifics of our own. This conversation was very illuminating, everything he had to say was backed up by examples and it was clear that he talked about this with a lot of people and had a clear idea about what needs to change in the educational system. These are not extraordinarily complex concepts but teachers still need to pay more attention to these. Providing students with right solutions is possible, however leading them to find these solutions is even better, but obviously this method is more difficult and time consuming. Another interesting remark was that university cannot work wonders if curiosity, critical thinking had not been fostered previously, at lower educational levels.

To represent the social sciences, business and law fields, a business and financial consultancy company (having several employees with a degree in economy) and an advertising marketing and PR company were chosen. Interviews were conducted with the managers of the two companies. The two respondents from this field stated similar problems, namely that students need more practical courses and internships, which is rarely provided at universities. Economist and finance students have a hard time distinguishing between real world scenarios and what they had learned at university. The interview subject brought up a simple case in which he talked to a fresh graduate. He asked the student to analyse the environment of a company, the student was unsure what the task entailed, but if he asked about micro and macro-economic theories he was familiar with them. The conclusion was that students are unable to put in practice what they learn. The manager suggested the introduction of dual trainings. Every student should have a „company”, where he can go weekly and ask questions based on what he learned, and he should have a lot of practical task to complete at the company. Case studies were also considered useful by the manager, but even those are not enough to get closer to real world situations. Foreign and Romanian language skills are essential, and he said that new graduates have a lot of difficulties resulting from poor language skills. Students usually know the theory, are familiar with their profession; however they should strive to become more open and brave so that they can see the ways and methods to apply theories into practice and to be able to speak a foreign language, otherwise they won't be able to compete on the labour market. Universities have the responsibility to offer twice as many opportunities for practice compared to theoretical instruction. Voluntary workshops, business conferences and other programmes are useful substitutes, at these events it is possible to get complementary skills which are harder to come by at the university. The company was asked if they would be willing to participate as partners in the development and organisation of a dual educational programme. The answer was a yes, but he also admitted that this implies extra workload for his employees. It is a full time job to handle interns, to give them data, tasks but it's not impossible if there are enough companies involved in the pilot program.

The majority of respondents who filled in the questionnaire were women. This can be explained by the fact that according to the 2011 census 52% of Hungarians living in Romania are women, furthermore there are more women with higher education degrees in Romania compared to men. 10.6% of Hungarian women living in Romania have a university degree compared to only 9.8% of men (Veres V. – Attila P. Z., 2012, 2011 census). Obviously we need to take into account the fact that women tend to be more helpful and are more likely to share their opinion, so it is likely that this is also a reason why there are more women among the respondents. A significant majority of the sample is made up of people aged between 26 and 35 years. It is also nice to see that 63 respondents are younger than 25 and they have successfully found a job in their chosen fields; they represent close to 17 % of the sample. 76% of the

respondents had permanent residence in a city at the time of their graduation and 77.1% of them currently live in a city, there is no significant discrepancy here.

I was curious about how respondents would rank employers' requirements when they are looking to hire, in order to be able to compare them with the interviews conducted with managers (see qualitative section). As we can see in the figure above, most of the subjects marked good communication skills and ability to work in a team, while having a degree in the specific field, Romanian language skills and practical knowledge are also considered to be very important. Previous work experience – within the country or abroad –, English or other foreign language proficiency and theoretical knowledge were considered less important.

Respondents' satisfaction with their current jobs also seemed to be important for the present research, therefore subjects were asked to assess their rate of satisfaction with their current jobs. The table below shows the list of criteria along which respondents had to assess their jobs and the mean value of their ratings, where the maximum value (completely satisfied) was 6.

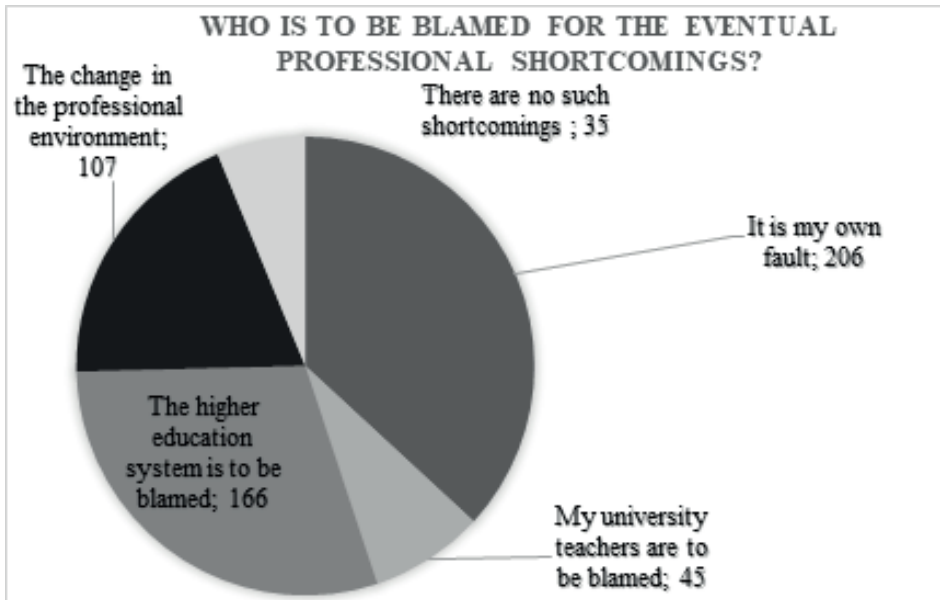
assessment criteria	mean
individual achievement	4.99
work environment/atmosphere	4.58
professional challenge	4.57
job security	4.52
appreciation	4.47
position	4.32
possibilities for professional development	4.32
applicability of acquired knowledge	3.94
income	3.9

**Table 1: Current job satisfaction**

*Source: own elaboration*

It is interesting to see that individual achievement got the highest score, this is the criteria that respondents are most satisfied with, but they also appreciate the good work environment and professional challenge at their workplace. Income received the lowest scores. As far as the present research is concerned, the applicability of acquired knowledge has a mean of 3.94. Only 86 persons stated that they can absolutely make use of their previously acquired knowledge, while 33 people say they cannot apply their knowledge at all in their current position, 29 people answered that they rather cannot, 94 subjects said they cannot make much use of what they had learned and finally, 65 respondents claimed to make a little use of their previously acquired knowledge. It seems an interesting result taking into consideration

the fact that presumably all respondents are working in their field of study. The next question, the study aimed to find answers to, is whom respondents blame for their eventual professional shortcomings. The answers are the following:



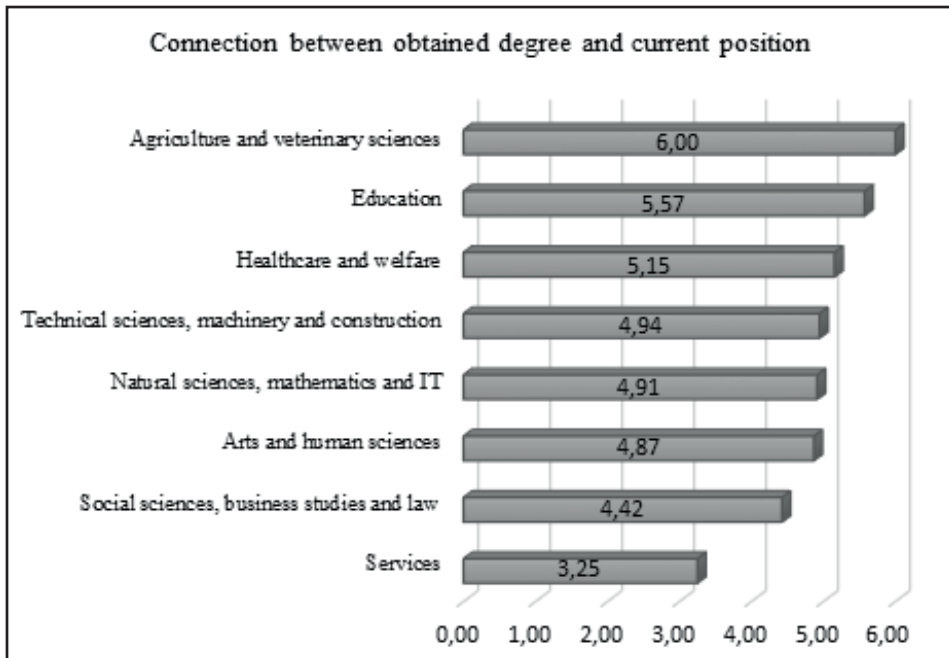
**Figure 1: Who is to be blamed for the eventual professional shortcomings?**

*Source: own elaboration*

Most of the respondents blame themselves for their shortcomings, so they claim it is their own fault; however there is a significant number of responses blaming the system, 166 to be more specific. 107 people blame the changes in the professional environment, 45 respondents blame their teachers and 35 believe they have no such shortcomings.

Crosstab data analysis was used in order to investigate the opinions of university graduates from different field of studies regarding the usefulness of knowledge they acquired during their studies. Pearson Chi-Square result of 99.4% confirms that there is a correlation between the two variables, and based on the adjusted residual it can be stated that students who graduated in arts and humanities (36.8%) believe that the knowledge acquired during the university years is completely indispensable. Social sciences, business and law graduates (27%) believe that knowledge acquired during university is indispensable to a lesser degree. Only 16.9% of university graduates majoring in natural sciences, mathematics and IT think that the knowledge acquired at university is completely indispensable. Significant differences were found among the specific fields of study regarding the degree to which current positions

and field of studies can be related. It is clear that education (5,57), healthcare (5,15) and zoology (6) have the highest mean value, these are those professions in the case of which according to previous conceptions there is a need for a strong relation between the position and what they learned at university. In the case of services the connections are harder to establish (3,25-mean), a possible explanation is that there are many different types of positions available and for this reason the average conformity is lower.



**Figure 2: Connection between obtained degree and current position**

*Source: own elaboration*

Based on the answers we can conclude that universities need to rethink what they teach within each field, and they should focus on the practical side which can be put into practice immediately. Involving institutions, companies and professionals is vital in order to provide competitive knowledge using practice oriented tasks which enhance students' competitiveness on the labour market.



## Conclusions

The presupposition presented at the beginning of the study have been confirmed, those who have some experience on the labour market think that the greatest challenge of higher education is to provide sufficient practical experience. The results of the study show that all three segments (undergraduate students, graduate students, managers) agree that university education fails to provide means to put theory into practice and universities should offer more possibilities where students can apply what they learned, students need to be put in situations where they can use what they learned during the courses.

The qualitative research proved that, employers would choose practical skills over theory, which is secondary when hiring. It is more important for candidates to be able to efficiently apply what they learned.

Entrepreneurs, managers don't really mention any lack of theoretical knowledge of graduate students or something that universities failed to teach. Instead, they mostly miss suitability, experience, communication skills and problem solving skills. In each field there was a clear consensus among the employers. Students need to be put in real world situations more often. There is a need for close collaboration with future employers and universities need to provide possibilities for students to gain more experience. The subjects and their business partners said that they are open to collaboration with universities and teachers in order to enable graduates to gain experience which they can later use on the labour market. The employers admit that it is hard to find qualified staff that can live up to their expectations, and they must do their part in helping a younger generation prepare for life after graduation.

The study revealed that universities need a real competitive edge and real successes to be able to differentiate themselves, paired with effective marketing communications. In order to have real success and competitive performance we need a continuous feedback system. The feedback – and this is the main conclusion of the study – needs to come from those who successfully found a job in their respective fields. Feedback together with the input of employers would enable the development of up-to-date, adjusted curricula in short period of time. The core curriculum and the list of basic subjects is governed by law, however there are no regulations concerning other subjects. It is the individual responsibility of teachers to teach useful and applicable skills, recommended by those who are already successful in their field. For this to work a continuous, annually repeated survey is necessary and a supportive, stimulating environment for teachers in which they are willing to update parts of the curriculum (learning materials) so that they meet present standards and expectations. Another vital ingredient of success is cooperation between teachers, cohesion and complementarity between subjects. In order for a university to achieve all of the above there is a need for a cooperating team which can harmonise subjects and organise the previously mentioned mentor programme. In this way it will be possible

to educate students who are competitive on the international labour market, ready to face the challenges of the future. We often read in scientific publications and we also hear it during lectures that there is a need for greater involvement of higher education institutions in the region. Unfortunately, we never hear any specifics on how to achieve this. I believe this step could be also taken if we maintained close relationships with actors and agencies in the labour market and if their feed-back were to be incorporated into the educational structure.

## REFERENCES

- [1.] Andreé, S. (2014): Programul de Evaluare Instituțională 2012–2014, European Committee, Bukarest
- [2.] Duga Zs. (2010): Az egyetemek szerepe a regionális fejlesztésben. PTE-KTK, Félidőben Konferencia, 2010. október 8–9., Pécs. In: Buday-Sántha A. – Gunszt K. – Horváth M. – Milovecz Á. – Páger B. – Tóth Zs. – Balogh G. – Kovács Sz. – Horeczki R. – Erdősi F. – Horváth Gy. (szerk.): Évkönyv 2010: „Félidőben”. Pécs: PTE KTK Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola, pp. 36–47.
- [3.] Duga Zs., (2016): Az alumni szolgáltatások szerepe a hazai egyetemek működésében (PhD-értekezés), Pécsi Tudományegyetem, Pécs
- [4.] Elena, F. – Alexandru, M. – Bogdan, F. (2015): The challenges of Romanian Higher Education – A review on a key enablers for modernization. *Procedia Technology*, Vol. 22. (2016) p. 1121–1128.
- [5.] European Committee (2013): Lifelong Learning Policy. Retrieved from: [http://ec.europa.eu/education/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/index_en.htm) (07 01 2013)
- [6.] Florax, R. (1992): The university: A Regional Booster? Economic Impacts of Academic. Knowledge Infrastructure. Avebury, Aldershot.
- [7.] Gál Z. – Zsibók Zs. (2013): Az egyetemek szerepvállalása a regionális innovációs rendszerben és az innovációs kormányzásban. In: Gál Z. (szerk.) (2013): Innovációbarát kormányzás Magyarországon. A regionális innovációs fejlesztéspolitika kihívásai. MTA Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Regionális Kutatások Intézete, Pécs
- [8.] Institutul Național de Statistică (2011): Recensământul populației. Retrieved from <http://www.recensamantromania.ro/rezultate-2/> (26 01 2018)

- [9.] International Standard Classification of Education: ISCED Retrieved from: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International\\_Standard\\_Classification\\_of\\_Education\\_\(ISCED\)](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_Standard_Classification_of_Education_(ISCED)) (26 01 2018)
- [10.] Mandel, K. (2007): A román felsőoktatás-politika változásai 1990–2003 között: egyetemi jegyzet. Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană.
- [11.] Náráy-Szabó G. (2011): Kutatás és versenyképesség a felsőoktatásban. In: Berács J. – Hrubos I. – Temesi J. (szerk.): „Magyar Felsőoktatás 2010” Konferencia dokumentumok, NFKK Füzetek, 2011 Budapesti Corvinus Egyetem.
- [12.] OECD (2012a) (szerk.): Tremblay, K. – Lalancette, D. – Roseveare, D.: Assessment of Higher Education Learning Outcomes, Feasibility Study Report, Volume 1 – Design and Implementation, Retrieved from: <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/AHELOFSReportVolume1.pdf> (15 12 2012)
- [13.] Veres, V. – Pap Z, A. (2012): Szociológiai mintázatok: erdélyi magyarok a Kárpát Panel vizsgálatai alapján. Kolozsvár: Nemzeti Kisebbségkutató Intézet (Editura Institutului pentru Studiarea Problemelor Minorităților Naționale).

### **Authors:**

**Kádár Beáta**

PhD student

assistant lecturer

Sapientia Hungarian University of Transylvania, Faculty of Economics,

Socio-Human Sciences and Engineering, Miercurea Ciuc

[kadarbeata@uni.sapientia.ro](mailto:kadarbeata@uni.sapientia.ro)

**Szabó Zoltán**

associate professor

Budapest Business School University of Applied Sciences

Faculty of International Management and Business

[szabo.zoltan.phd@uni-bge.hu](mailto:szabo.zoltan.phd@uni-bge.hu)

## LIGETI ZSÁLYA (*SALVIA NEMOROSA L.*) VÁLTOZATOK KERTÉSZETI CÉLÚ FELHASZNÁLÁSA

Kaprinnyák Tünde – Fári Miklós Gábor

### Összefoglalás

*A tudományos felfedezések és a természettudományos kutatás lényegéhez tartozik, hogy a munka megkezdése időszakában még nem, vagy alig kiszámítható a végeredmény. Noha kutatásaim során mindvégig igyekeztem minden apró részletre figyelmet fordítani, magam sem gondoltam volna, hogy milyen különleges „kincseshánya” áll előttem a ligeti zsály (Salvia nemorosa L.) titkainak tanulmányozása témakörében. A Kováts Zoltán által gyermekkorában felfedezett ligeti zsály (Salvia nemorosa L.) lusus formák felkutatása és begyűjtése 2009-ben indult, két botanikai expedíció keretében. A ligeti zsály rendkívül jól bírja a szélsőséges időjárási körülményeket és talajadottságokat. A változatok egymással és más egynyári, évelő dísznövényekkel is kombinálhatók. A Salvia nemorosa faj háromszori remontálása érhető el a virágzás után elvégzett metszés és tápoldatozás együttes alkalmazásával. A fitotechnikai beavatkozás egyúttal megmutatja a változatok virághozó képessége közötti eltérést, ami meghatározó a közparki kiültetésre való alkalmasság szempontjából. A fenntartási munka a virágzás utáni erős visszavágást és a nyári aszályos időszakban heti egyszeri vízpótló öntözést jelenti, ezért kiválóan alkalmas köztéri, ill. extenzív fenntartású (pl. autópályák melletti) területek virágosítására.*

**Kulcsszavak:** vadnövények, klímaváltozás, ligeti zsály, változatok, felhasználás

**JEL:** Q15

**Horticultural application of wild sage (*Salvia nemorosa L.*)**

**Abstract**

*The essence of the scientific discoveries and of the nature scientific research is that at the beginning of the work does not or, hardly predictable the output results. Although in my research I have always tried to pay great attention for each little detail, I had no idea that to study of the secrets of the wild sage (Salvia nemorosa L.) is how special „treasure trove”. The searching and collecting of these variants were launched in 2009, as part of two botanical expeditions. The wild sage tolerates extreme weather and soil conditions very well. The variations may combined with each other and with other annuals, perennials. Three times flowering of Salvia nemorosa species can be result ensemble application of the cutting and fertigation after the flowering. The phytotechnical intervention also shows the difference between flower bearing ability of the versions. It is important to determine eligibility for public parks and gardens planted terms. The maintenance works consist of the after flowering strong cutting and in the summer drought period weekly supplement irrigation water. Therefore it is well suitable for public spaces and extensive areas (eg. next to highways) for decorating.*

**Keywords:** *wild plants, climate change, wild sage, versions, application*

**JEL:** Q15

## Bevezetés

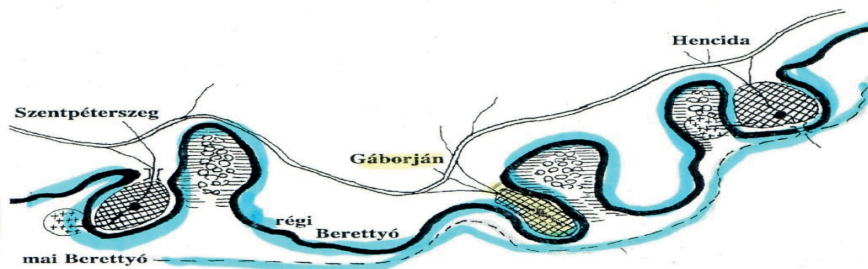
A hazai flóra sokszínűsége dísznövénykertészeti szempontból is számtalan értékes taxont rejt. Változékony klímánkat is jól tűrő, színpompás fajták sokasága díszlik országaszerte, melyek értékét dr. Kováts Zoltán nemzetközi hírű dísznövény-nemesítő is felismerte. Munkásságának folytatását, szakmai örökségének ápolását egy újszerű dísznövénykertészeti kutatási-fejlesztési program keretein belül lehetséges megvalósítani. A természetben vadon előforduló ligeti zsálya (*Salvia nemorosa* L.) természetes populációiban rejtőző számos szín- és formaváltozat (*lusus forma*) felfedezése, jellemzése, botanikai leírása, öröklődési tulajdonságainak, szaporítási lehetőségeinek, valamint bioaktív anyagainak feltárása fontos feladatnak tekinthető a nemesítés és felhasználás területén. Napjainkra a nemesítés szerepe különösen felértékelődött. A nemesítési módszerek komplex alkalmazása a klímátűrő fajták létrehozásában rendkívül fontos, kiindulási anyagként változékony klímát tűrő, vad növények használatával. Kiültetések tervezése során a növény optimális igényeit biztosító területmegválasztás a fajta díszítőértékének megmutatkozását nagymértékben segíti (Kováts, 2006).

## Anyag és módszer

### *Salvia nemorosa* változatok eredeti élőhelye

Kováts Zoltán gyermekkori emlékei alapján – híres nemesítőnk részvételével – 2009-ben indult expedíció a ligeti zsálya változatok felkutatására. Az eredeti élőhelyen, a régi Berettyó árterén (1. ábra) talált értékes színű töveket (kék és lila) a Tanszék munkatársai kiemelték és becserpeztek. Következő évben sikerült megtalálni a fehér színű *lusus* formákat is, amelyekkel a színpaletta teljessé vált.

A falvak gyakran alkottak láncolatot, egy kis folyó egymást követő kanyarulataiba behúzódva, a folyó mentén egyenesen haladó útra köldökzsinórszerűen csatlakozva. Hasonló lehetett Hencida, Gáborján és Szentpéterszeg vonulata is.



A folyómenti faluhálózat tipikus szerkezetének vázlata

1. ábra: *Salvia nemorosa* színváltozatok lelőhelye (Gáborján, 2009)

Forrás: Kováts, 2010

### *A szabadföldi kísérlet helyszíne, adottságai*

A szabadföldi kísérlet helyszíne a Debreceni Egyetem Agrártudományi Központ Jövő Növényei Biomassza Bemutatókert területén lévő terület. Földrajzi adottságai: Debrecen, Debreceni Egyetem ATK Kertészeti Bemutatókert koordinátái: 47° 32' 0" N; 21° 38' 0" E (Alshaal, 2013). A talaj rendkívül heterogén, mert a területet korábban feltöltötték.

### *A kísérlet növényi anyaga*

A vadpopulációból begyűjtött, értékes tulajdonságokkal rendelkező 12 ligeti zsály a 2011. szeptember 15-én került kiültetésre. Az anyatövek a Berettyó árteréről származnak. Ezekből az anyatövekből és klónokból szabadföldi körülmények között szaporítottuk tovább a hasadás útján kialakuló változatokat (Váradi, 2013). A terület növényápolási munkái közül a gyomirtást mechanikai úton, az öntözést pedig árasztásos módszerrel végeztük a nyári száraz hónapokban (június–augusztus), hetente 2 alkalommal. Tápanyag-utánpótlás a fővirágzás után, a másodvirágzás gyorsabb serkentése céljából történt. A 2 hetente kiadagolt, az előírtnál alacsonyabb, 0,05%-os töménységű WuxalSuper levéltrágyát az állomány vad populációból származó jellege indokolta.

### *A szabadföldi kísérleti parcella bemutatása*

A terület nyári vízpótló öntözése miatt (árasztásos) „kazettás” kiültetésre (2. ábra) került sor. Egy kazettába öt változatot ültettünk, összesen 25 különböző színű tő képezte a kísérlet növényanyagát. A tövek egymástól 50 x 50 cm-es távolságra lettek elhelyezve.



**2. ábra: Ligeti zsály a szabadföldi kiültetése**  
(DE ATK Jövő Növényei Biomassza Bemutató Kert, 2011.09.15.)

*Forrás: szerző*

2013-ban a nagy esztétikai értékű alak- és színváltozatokból pozitív szelekcióval 12 változatot emeltünk ki, és a magkeveredés megakadályozása céljából egyenként, külön körökbe helyeztük őket (**3. ábra**). A gyommentesség érdekében agroszövettel fedtük a köröket, a tövek körül kivágva azt.



**3. ábra.** Értékes ligeti zsálya alak- és színváltozatok fővirágzásban  
(DE ATK Jövő Növényei Biomassza Bemutatókert, Debrecen, 2014)

*Forrás: Fári, 2014*

### ***Botanikai mérések az új állományban***

A szabadföldi vizsgálatokat a *Salvia* fővirágzásakor végeztük, 2012. május végén. Mértük az egyes változatok magasságát és a habitusával elfoglalt terület nagyságát (átmérő). Rögzítettük a virágzati tengely hosszát (egy tengely/tő), valamint az egy tövön található virágzati tengelyek számát. Ezen felül a levélszint is megfigyeltük, mivel ez néhány változat esetében díszítő értékű tulajdonság lehet (Váradi, 2013). A virágzás időszakában folyamatosan rögzítettük az egyedi bélyegeket, valamint számoltuk a virágok mennyiségét a töveken. A botanikusok által eddig még nem figyelt levél, virágzati tengely, alsó és felső ajkak színbeli eltérése és a virágzati tengely hossza fontos lehet a felhasználhatóság szempontjából. A vizsgált klónok virágzati tengelyének eltéréseit méretkategóriák alapján állapítottuk meg. A 0–10 cm közötti a rövid, a 10–20 cm közötti közepes és a 20 cm fölötti a hosszú virágzati tengelyhosszúságot jelenti.



### **Remontálás vizsgálata a ligeti zsályá változatoknál**

A június harmadik dekádjában befejeződő fővirágzás után 2 héttel elvégzett erős visszametszés az újabb virágzást, a növény új generatív rész kifejlesztésére készítettségét volt hivatott szolgálni. A fővirágzás májustól kb. 8-10 hétig tart, majd ősszel egy kisebb másodvirágzás figyelhető meg. A remontálás a fővirágzást követő újvirágzás, amely a visszavágástól függően lehet nyár végén, de ősz elején is. Ez a tulajdonság fajonként és fajtánként változik. A júniusi fővirágzás után 2 héttel a visszavágást a virágzati tengely alatt kb. 10 cm-rel végeztük (**4. ábra**). A biológiai vizsgálatok során a növény remontálását, tehát az újvirágzások idejét és számát jegyeztük fel. A mérések eredményeit 10 naponta rögzítettük, összesen 3 alkalommal.



**4. ábra** *Salvia nemorosa* szelektált változat visszavágása fővirágzás után  
(Debreceni Egyetem Agrártudományi Központ, Jövő Növényei Biomassza Bemutatókert,  
Debrecen, 2013)

*Forrás: szerző*

### **Adatfeldolgozás és kiértékelés**

Az adatok feldolgozása Microsoft Excel-táblázatokba történő rendezés után statisztikai elemzéssel történt.

Alkalmazott statisztikai módszer: ROPstat 2,0, a legutóbbi számottevő revízió időpontja: 2011. június.

A ROPstat olyan statisztikai programcsomag, amely a standard egyváltozós módszerek teljes repertoárja mellett gazdag választékát nyújtja a robusztus technikáknak és az ordinális skálájú változókkal végezhető elemzéseknek. A ROPstat megkülönböztetett figyelmet szentel a mintázatteltáró eljárásoknak is (Vargha, 2007).

Az adatok elemzését dr. Ferenczy Antal PhD, a Budapesti Corvinus Egyetem, Kertészettudományi Kar, Biometria és Agrárinformatika Tanszék munkatársa végezte.

## Eredmények

### *A ligeti zsálya változatok értékelése kertészeti hasznosíthatóság szempontjából*

Kertészeti hasznosítás szempontjából fontos bélyegek a levélszín, a virágzati tengely hossza és az ajakos virágok alakja és színbeli eltérése. Ezen tulajdonságokat 2012 nyarán, a fővirágzás idején kiemelt figyelemmel kísértük (**1. táblázat**). A kiültetett anyatövek és klónok levélszíne leggyakrabban halványzöld vagy zöld. Az SNC13-as klón sárgászöld levélszíne különlegesnek számít, és jól kombinálható más sötétzöld színű egynyári és évelő dísnövénnyel. A világos levél- és a fehér ajakszín alkalmassá teszi önálló ligeti zsálya kiültetésekre más sötét színű klónokkal társítva. A virágzati tengely hossza meghatározza a felhasználás irányát. A hosszabb virágzati tengelyű *Salvia nemorosa* háttérnövényként és vágott virágként is dekoratív. A rövidebb virágzati tengelyű ligeti zsálya inkább cserpes növénynek vagy ágyásszegélynek alkalmas, ill. rózsák között is mutatós. Leghosszabb virágzati tengelye az SNC28 klónnak volt, ezt követte az SNC27. Hosszúnak tekinthető még az SN7, SNC14, SNC23 és SNC31 változatok virágzati tengelye is. Alapszínnek a zöld tengely tekinthető, olykor rózsaszín vagy bordó pöttyökkel, csíkozással igazán különleges látványt nyújt. Megfigyeltük, hogy a fehér ajakszínű változatok (SNC13, SNC15, SNC17) virágzati tengelye egyöntetűen sárgás színezetű volt.

Változat	A levél színe	A virágzati tengely hossza	A virágzati tengely színe	A virágzat formája	A felső ajak színe	Az alsó ajak színe
SN 1	sötétzöld	közepes	zöld, lila csíkkal	borzas	sötétlila	sötétlila
SN 2	zöld	közepes	zöld, rózsaszín pöttyel	szimpla	világoslila	világoslila
SN 3	világoszöld	hosszú	lila csíkos	szimpla	rózsaszín	rózsaszín
SN 4	zöld	hosszú	lila csíkos	szimpla	világos rózsaszín	rózsaszín
SN 5	világoszöld	közepes	zöldes-rózsaszín	szimpla	kékeslila	lila
SN 6	zöld	közepes	sötét rózsaszín	szimpla	kékeslila	sötét kékeslila
SN 7	zöld	hosszú	zöld, lila csíkkal	szimpla	kékeslila	kékeslila
SN 9	világoszöld	rövid	világos rózsaszín, zöld csíkokkal	szimpla	világoskék-lila	világoskék-lila
SN 11	világoszöld	közepes	zöld, rózsaszín csíkkal	szimpla	világoslila	világoslila
SNC 13	sárgászöld	közepes	sárgászöld	szimpla, ritkás	fehér	fehér

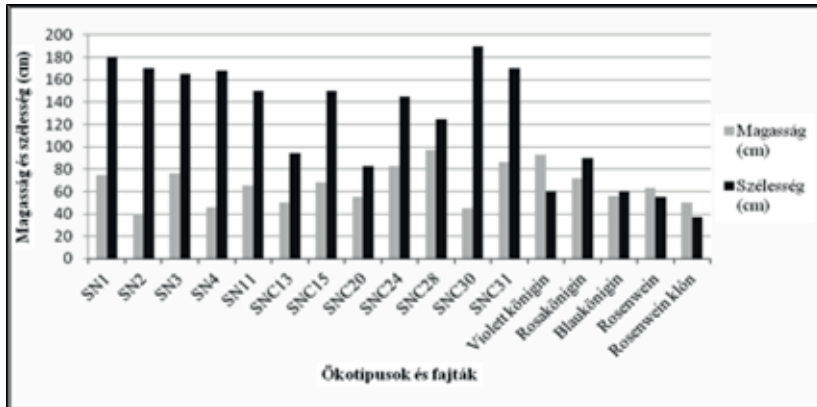
SNC 14	zöld	hosszú	zöldeslila	szimpla	világoslila	sötétlila
SNC 15	világos zöld	közepes	sárgászöld	szimpla	fehér	fehér
SNC16	világoszöld	közepes	zöld, bordó pöttyel	szimpla	világoslila	világoslila
SNC 17	zöld	közepes	sárgászöld	borzas	fehér	fehér
SNC 18	világoszöld	hosszú	világoszöld, lila csíkkal	szimpla	lila	sötétlila
SNC 19	világoszöld	rövid	zöldeslila	szimpla	világoslila	világoslila
SNC 20	világoszöld	rövid	zöld, rózsaszín pöttyel	borzas	világoslila	sötétlila
SNC 21	zöld	közepes	zöld	szimpla, tömör	lila	lila
SNC 22	zöld	közepes	zöld, rózsaszín pöttyel	szimpla	lila	lila
SNC 23	zöld	hosszú	lila	szimpla	sötétlila	sötétlila
SNC 24	sötétzöld	közepes	zöldeslila	szimpla	sötétlila	sötétlila
SNC 25	világoszöld	közepes	zöld, lila csíkkal	szimpla	sötétlila	sötétlila
SNC 26	világoszöld	rövid	zöld, rózsas- szín pöttyel	szimpla	világoslila	világoslila
SNC 27	sötétzöld	hosszú	zöld, lila csíkkal	szimpla	sötétlila	sötétlila
SNC 28	zöld	hosszú	zöld, bordó pöttyel	szimpla	sötétlila	sötétlila
SNC 29	zöld	rövid	zöld, lila csíkkal	szimpla	sötétlila	sötétlila
SNC 30	zöld	közepes	zöld, világos- lila pöttyel	szimpla	sötétlila	világoslila
SNC 31	zöld	hosszú	zöld, világos- lila pöttyel	borzas	világoskék	világoskék, fehér csíkkal

**1. táblázat Ligeti zsálya színváltozatok értékelése 2012-ben**

*Forrás: saját adatok alapján*

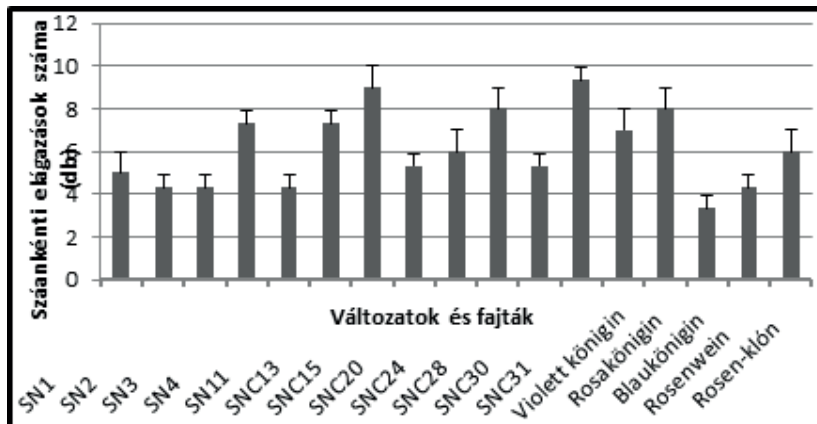
### Ligeti zsálya változatok összehasonlítási paramétereit

Az 5. ábra a változatok magasság és szélesség szerint összevetését ábrázolja. 2014-ben a 12 értékes változat hasonlítottunk össze a területünkön lévő fajtákkal. Az SNC28 és a 'Violet Königin' magassági paramétereit követte az SNC31 és az SNC24 típus. Legkisebb értékeket az SN2, SN4 és az SNC30 változatok esetében mértünk, amelyek közül az utóbbi változat szélessége volt a legnagyobb, az SN1 és az SNC31 adatai közelítenek hozzá. Az SNC13 és SNC20 szélessége a fajtákkal hasonló.



5. ábra. *Salvia nemorosa* változatok és fajták magassági és szélességi paramétereit 2014-ben (cm)

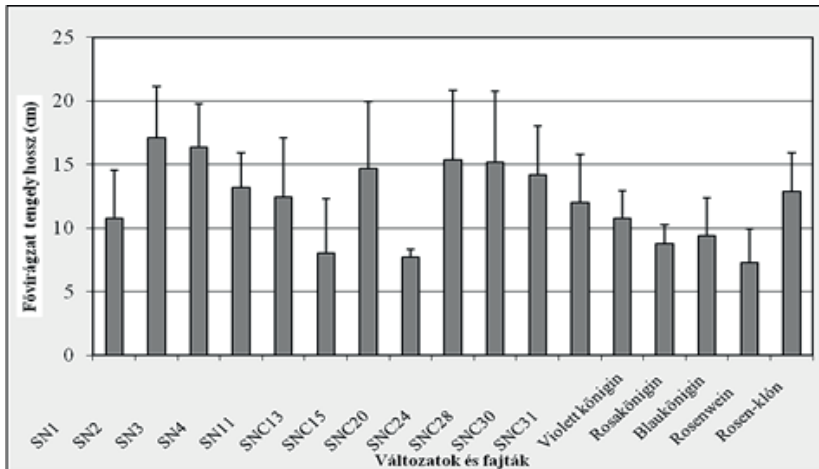
*Forrás: saját adatok alapján*



6. ábra. Ligeti zsálya változatok és fajták szárankénti elágazásainak száma 2014-ben (db)

*Forrás: saját adatok alapján*

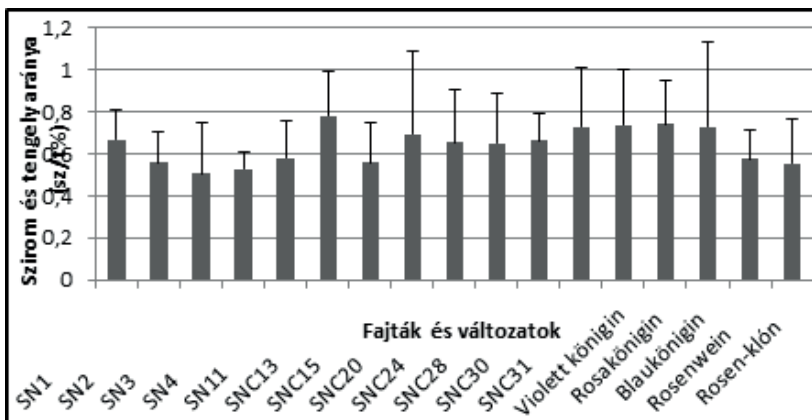
Szárankénti elágazások szemszögéből értékelve (6. ábra) az SNC31 és az SNC15 elágazása volt a legnagyobb, legkevesebb pedig az SN2, SN3, SNC13 változatoké, a 'Blaukönigin' fajta zárta a sort.



7. ábra. *Salvia nemorosa* változatok és fajták fővirágzatának tengelyhossza 2014-ben (cm)

Forrás: saját adatok alapján

A fővirágzat tengelyhosszát a 7. ábra szemlélteti. Az SNC28 és az SN3 változat a legnagyobb, míg az SNC20 változat és a 'Rosenwein' fajta a legkisebb értéket produkálta.



8. ábra. Ligeti zsálya változatok és fajták szirom/tengelyaránya 2014-ben (szirom/tengely %)

Forrás: saját adatok alapján

A fővirágzat szírom/tengely százalékos arányát vizsgálva (**8. ábra**) lényeges különbség nem volt látható. Az SNC13 és SNC31 változatok a fajtákkal hasonló értékűek. Egyedül a 'Rosenwein' és klónja mutat alacsonyabb számot. Az SN3 változat aránya a legkisebb az összehasonlításban.

### ***Remontálás vizsgálata ligeti zsálya változatoknál***

A ligeti zsálya nagyon jól bírja a drasztikus fitotechnikai beavatkozást. A fővirágzás utáni erőteljes visszavágás a növény gyors regenerálódását eredményezi, ezáltal egy évben több virágzás is lehet. Az első virágzás után (június vége) elvégzett metszés és a tápoldatozás együttes hatására kb. 3 héttel később megjelentek a virágzati szárok a növény bazális levelei között (**9. ábra**). A következő virágzás augusztus közepén megindult és kb. 3 hétig tartott. Az esetlegesen korán bekövetkező hideg őszi időjárás miatt újabb metszést már nem végeztünk. Az ideai enyhe őszi hónapok hatására a növény kisebb tömegű virágzását figyeltük meg.



**9. ábra *Salvia nemorosa* tő 3 héttel visszavágás után  
(Debreceni Egyetem Agrártudományi Központ, Jövő Növényei Biomassza  
Bemutatókert, Debrecen, 2013)**

*Forrás: szerző*

### **Következtetések, javaslatok**

A begyűjtött különböző ligeti zsálya alak- és színváltozatok habitusa, a levél színe, a virágzati tengely hossza, színe, a felső és alsó ajak színe, a virágzat tömörsége, valamint a csésze- és murvalevek eltérő színe új irányt adhat a ligeti zsálya kertészeti felhasználhatóságának szempontjából.

A virágzási időszak megnyújtása céljából a fővirágzás után (június vége) elvégzett metszés és a tápoldatozás együttes hatására kb. 3 héttel később megjelentek a virág-

zati szárok a növény bazális levelei között. A következő virágzás augusztus közepén indult és kb. 3 hétig tartott. Az idei enyhe őszi hónapok hatására a növény kisebb tömegű virágzását figyeltük meg. A változatok egymással és más egyényári, évelő dísnövénnyel is kombinálhatók. A fenntartási munka a virágzás utáni erős visszavágást és a nyári aszályos időszakban heti egyszeri vízpótló öntözést jelenti, ezért kiválóan alkalmas köztéri, ill. autópályák melletti területek virágosítására.

## Köszönetnyilvánítás

1. Publikációm elkészítéséhez sok ember segítséget nyújtott. Köszönöm prof. dr. Fári Miklós Gábor témavezetőmnek, hogy segítette szakmai fejlődésemet. Köszönettel tartozom a Debreceni Egyetem Mezőgazdasági Növénytan, Növényélettan és Biotechnológia Tanszék munkatársainak, kiemelten dr. Domokos-Szabolcsy Évának és dr. Lisztes-Szabó Zsuzsának, hogy szakmai tudásukkal nagymértékben hozzájárultak kísérleteim elvégzéséhez, és igyekeztek minden segítséget megadni munkámhoz. Az adatok statisztikai kiértékelésében nyújtott munkájáért örök hálával gondolok néhai dr. Ferenczy Antalra, a Corvinus Egyetem nyugalmazott tanárára. Külön köszönet illeti meg Koroknai Juditot és Szarvas Pált önzetlen segítségéért és szakmai támogatásáért, valamint Tóth Csabát és Szakadát Gyulát a szabadföldi munkák elvégzésében való közreműködésért.
2. Ezen publikáció méltó emléket kíván állítani dr. Kováts Zoltánnak, Zoli bácsinak, fáradtságos nemesítő tevékenységéért, amellyel hozzájárult Magyarország dísnövény-palettájának szélesítéséhez.

## HIVATKOZOTT FORRÁSOK

- [1.] Alshaal, A. Tarek: 2013. Remediation and restoring marginal lands with biotechnologically propagated giant reed (*Arundo donax* L.). University of Debrecen. Ph.D. dissertation. Debrecen. 36–41. p.
- [2.] Kováts Z.: 2006. Az éghajlat-, és időjárás-változás várható hatásai a hazai szabadföldi lágyszárú dísnövények magtermelésére. [In: Csete L. – Nyéki J.: Klímaváltozás és a magyarországi kertgazdaság.] „Agro-21” Kutatási Programiroda, Budapest, 227. p.

- [3.] Kováts Z.: 2010. Egy expedíció története Debrecenből. A 73 év alatt megváltozott Berettyó-parti elvadult táj felkutatására a ligeti zsálya – *Salvia nemorosa* L. színváltozatainak begyűjtése céljából Gáborjánig. Kézirat, DE AGTC DTTI, Debrecen.
- [4.] Váradi E.: 2013. Ligeti zsálya (*Salvia nemorosa* L.) alak- és színváltozatok botanikai és magbiológiai vizsgálata. Diplomadolgozat. Debreceni Egyetem. Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Kertészettudományi Intézet. Debrecen.
- [5.] Vargha A.: 2007. Matematikai statisztika pszichológiai, nyelvészeti és biológiai alkalmazásokkal (2. kiadás). Pólya Kiadó, Budapest.

### **Szerzők:**

#### **Kaprinnyák Tünde PhD**

adjunktus

Eszterházy Károly Egyetem

Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Intézet

Gyöngyös, Mátrai u. 36.

[kaprinnyak.tunde@uni-eszterhazy.hu](mailto:kaprinnyak.tunde@uni-eszterhazy.hu)

#### **Fári Miklós Gábor DSc**

egyetemi tanár, tanszékvezető

Debreceni Egyetem

Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar  
Mezőgazdaság Növénytani, Növényélettani és Biotechnológiai Tanszék

Debrecen, Böszörményi út 138.

[fari@agr.unideb.hu](mailto:fari@agr.unideb.hu)





## MUNKAVÁLLALÓI ELÉGEDETTSÉG HEVES MEGYÉBEN

Kozák Anita – Bakos-Tóth Eszter – Farkas Attila – Juhász István – Papanek Gábor

### Összefoglalás

*A tanulmány célja feltárni, hogy a Heves megyében működő vállalkozások munkavállalói mennyire elégedettek munkakörülményeikkel, bérükkel és béren kívüli juttatásaikkal, valamint közvetlen vezetőjük tevékenységével. Munkánkhoz egy 2016-ban, az Eszterházy Károly Egyetem Regionális Gazdaságfejlesztési Kutatócsoportja által végzett, s a Közösen a Jövő Munkahelyiért Alapítvány anyagi támogatásával készült empirikus felmérés (KJM adatbázis, N=189) részeredményeit használtuk fel.*

*Kérdőíves vizsgálatunk eredményei szerint a válaszadók a munkavégzés körülményeivel, a közvetlen vezetőjük tevékenységével és a javadalmazásukkal összességében elégedettek vallják magukat. A különböző válaszadói csoportokkal végzett részletező statisztikai próbák eredményei szerint azonban a vezetői beosztású megkérdezettek, a községi székhelyű vállalkozások alkalmazottai, valamint a mikroállalatok dolgozói a többiekénél kevésbé tartják kielégítőnek a munkájukért cserébe kapott kompenzációt. Az építőiparban tevékenykedő válaszadók pedig hangsúlyozottan elégedetlenek javadalmazásukkal.*

**Kulcsszavak:** munkavállalói elégedettség, Heves megye, bérek, munkakörülmények, vezetés

**JEL:** O15

**Employee satisfaction in Heves County**

**Abstract**

*The purpose of this study is to find out how employees of enterprises operating in Heves County are satisfied with their working conditions, wages, employee benefits and their direct supervisor's activity. We used the results of an empirical survey carried out in 2016 by the Regional Economic Development Research Group of Eszterházy Károly University of Applied Sciences and supported by the Together for the Jobs of the Future Foundation (KJM database, N = 189).*

*According to the results of our questionnaire survey, respondents are generally satisfied with the conditions of their work, their direct supervisor's activity and their payment. Considering the results of detailed statistical trials with different respondent groups, respondents working in managerial positions, employees of municipal-based enterprises, and micro-enterprise employees are less satisfied with their compensation. In addition, respondents in the construction industry are extremely dissatisfied with their remuneration.*

**Keywords:** *employee satisfaction, Heves County, salary, working conditions, management*

**JEL:** O15

## Bevezetés

A dolgozói elégedettséggel kapcsolatos kutatások már az 1930-as években megkezdődtek, az 1970-es évekre a szervezetszichológiai vizsgálatok egyik kulcsterületévé vált a kérdés (Allen – Wilburn, 2002), „egy ideje pedig a szervezettefejlesztés diagnosztikai fázisának egyik eszközeként is megjelenik” (Göndör – Gáspár, 2008). A kitüntetett figyelem a felelős (cég)vezetői magatartás mellett vélhetően annak is köszönhető, hogy pozitív korreláció fedezhető fel a dolgozói elégedettség mértéke, valamint a szervezet hatékonysága és eredményessége között. Utóbbit támasztja alá Topolsky (2000) munkája, melyben – egy száz szervezetenél végzett longitudinális vizsgálat alapján – kifejti, hogy naturálsan kimutatható a munkavállalói elégedettség produktivitásra gyakorolt pozitív hatása. Kuballa (2006) és Cook (2008) pedig arra is rávilágítanak, hogy kapcsolat mutatható ki a szervezeti dolgozók és a vásárlók elégedettsége között, ami ugyancsak hozzájárulhat a magasabb vállalati profit eléréséhez. A munkavállalói elégedettség emellett a fluktuációs ráta csökkenését is eredményezheti, ami az elmúlt években jelentkező – főleg a kelet-közép-európai országokat érintő – munkaerő-elvándorlás miatt komoly kihívások elé állítja a szervezeti menedzsmentet és HR-szakembereket. Az elégedettség és munkahely iránti elkötelezettség ugyanis egymással szorosan összefüggő fogalmak: az egyes részterületekkel való elégedettség az alapja a dolgozók elkötelezettségének (Poór et al., 2013). Ezt támasztja alá Csillag et al. (2012) által a közelmúltban végzett empirikus vizsgálat egyik eredménye is, mely szerint az elégedettség és az elkötelezettség változói között erős kapcsolat mutatható ki. A munkahelyi elégedettségre az elkötelezettség egyes dimenziói különbözőképpen hatnak, valamint az alkalmazotti elkötelezettség modelljében értelmezett szakmai elkötelezettség magas szintje esetében az is lehetséges, hogy a dolgozó ugyanakkor alacsony elégedettséget tanúsít a munkahelyén (Krajcsák – Jónás, 2014).

Dickson (2011) értelmezésében a munkavállalói elégedettség a megelégedettség és a kielégültség érzésén keresztül írható le. Bakacsi (2000) szerint a dolgozói elégedettség az egyik legfontosabb munkához kötődő attitűd, amelynek eredendően ott kell keresni a gyökereit, hogy a munkát mennyire éljük meg kihívásként, milyenek találjuk az érte kapott javadalmazást és mennyire támogató a munkakörnyezetünk, a kollégáink, feletteseink. A dolgozói elégedettség tehát több komponensből tevődik össze.

„A dolgozók elégedettségének vizsgálatakor egyes kutatók megkülönböztetik a munkával és a munkahellyel való elégedettség fogalmát. A munkával való elégedettség alatt azt értik, hogy a dolgozó mennyire elégedett munkakörével, munkája jellegével. A munkahellyel való elégedettség arra utal, hogy az egyén mennyire elégedett munkaadója vezetési stílusával, HR gyakorlatával, munkatársaival kialakított viszonyával és az egyéb, a munkaadó hatáskörébe tartozó tényezőkkel” (Szlávicz, 2010). Utóbbi kettőhöz sorolható például a jól működő kiválasztási folyamat (Dajnoki – Fenyves, 2014) vagy a megfelelően kiépített motivációs és ösztönzési rendszer (Gergely – Pie-

rog, 2016; Juhász, 2015). Kérdőíves vizsgálatunkban három dimenzió mentén mér-  
tük a válaszadók elégedettségét:

1. A munkavégzéssel kapcsolatban: a munkaeszközökkel, az elvégzendő feladatok minőségével és mennyiségével, a teljesítményről való visszajelzés rendszerességével és módjával kapcsolatos elégedettség.
2. A közvetlen vezetővel kapcsolatban: a munkavégzés szervezettségével, a munkahelyi légkörrel, a vállalat működésével és irányításával kapcsolatos elégedettség.
3. A bérezéssel és béren kívüli juttatásokkal kapcsolatban: a munkabérrrel és a béren kívüli juttatásokkal kapcsolatos elégedettség.

Előzetes alapfeltételezésünk szerint összefüggés van a bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal kapcsolatos elégedettség, valamint a válaszadó beosztása, a vállalat ágazat szerinti besorolása, típusa és székhelye között. Úgy gondoltuk, hogy a vezető pozícióban dolgozók, a megyeszékhelyeken, városokban lévő cégek dolgozói és a közép- és nagyvállalatok alkalmazottai elégedettebbek a bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal, mint a többiek. Azt vélelmeztük továbbá, hogy az építőiparban foglalkoztatott munkavállalók elégedettsége a legalacsonyabb.

## **Anyag és módszer**

Primer kutatásainkat a Heves megyében működő, az elmúlt 5 évben munkahelyteremtő beruházásokat végrehajtott vállalatok körében végeztük. A vállalatokat elérhetőségi alapon kerestük fel ügyelve arra, hogy különböző ágazatokban tevékenykedő munkáltatókat vonjunk be, továbbá kerüljön a mintánkba községekben, városokban és megyeszékhelyen tevékenykedő cég alkalmazottja is. A „mintába” került cégektől 2016 harmadik negyedében kérdőív kitöltését kértük. A kérdőív összeállítása során figyelembe vettük a téma részterületeit feltáró korábbi kutatásokat (Szlávicz, 2010). Az adatfelvételt személyes és online módon történő kérdőívkitöltéssel végeztük.

A kérdőíves felmérést követően a kapott adatokat SPSS 14.0 statisztikai programban rögzítettük és kiértékeljük. A kutatás alapsokaságát 189 egyéni vizsgálat teszi ki, az értékelés során többféle statisztikai módszert alkalmaztunk. A minta leírására, a legfontosabb változók jellemzésére a leíró statisztika módszereit választottuk, vagyis számtani átlagokat és gyakoriságot számoltunk. A további elemző vizsgálatokhoz mindezek mellett nem-paraméteres elemzést végeztünk.

## ***A minta leírása***

A kérdőívre válaszadók 59%-a férfi és 41%-a nő. Az életkor tekintetében a többség (57%) 21 és 36 év közötti, egynegyedük (27%) 37 és 51 év közötti; kisebb arányba kerültek a mintába a 21 év alattiak (11%) és az 52 évnél idősebbek (5%). Az iskolai végzettséget tekintve a megkérdezettek közel háromnegyede (74%-a) középfokú végzettséggel rendelkezik, a fennmaradó 26%-a válaszadóknak pedig felsőfokú végzettségű.

A munkában betöltött pozíció szerinti megoszlást vizsgálva megállapítható, hogy a megkérdezettek 88%-a beosztottként tevékenykedik, 10%-a (közép)vezető, 2%-a pedig felsővezető.

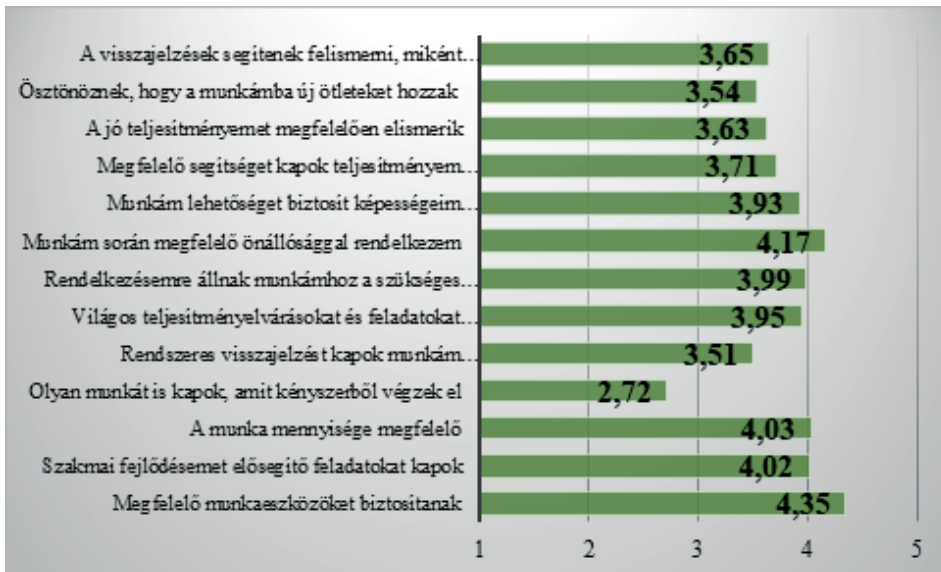
A válaszok szerint a megkérdezettek fele, 50%-a városi, 41%-uk megyei, valamint 9%-uk községi székhelyű munkahelyen dolgozik.

A válaszadók többsége (100 fő) nagyvállalatnál dolgozik, 36 főnek közepes, 40 főnek (21%) kisvállalat kínál munkahelyet, végül a mintába került 13 fő mikrovállalat dolgozója.

A kérdőívet kitöltők több mint fele (98 fő) az ipar nemzetgazdasági ágban tevékenykedik, a többi megjelölt szektor közül a legtöbben (31 fő) az információ, kommunikáció, 22 fő pedig a turizmus, vendéglátás területén dolgozik. Töltötték ki kérdőívet továbbá – kisebb számban – a belkereskedelmi (13 fő, 7%), az építőipari (6 fő, 3%), a mezőgazdasági (5 fő, 3%) és a szállítás, közlekedés (14 fő, 7%) szektorból is.

## **Vizsgálati eredmények**

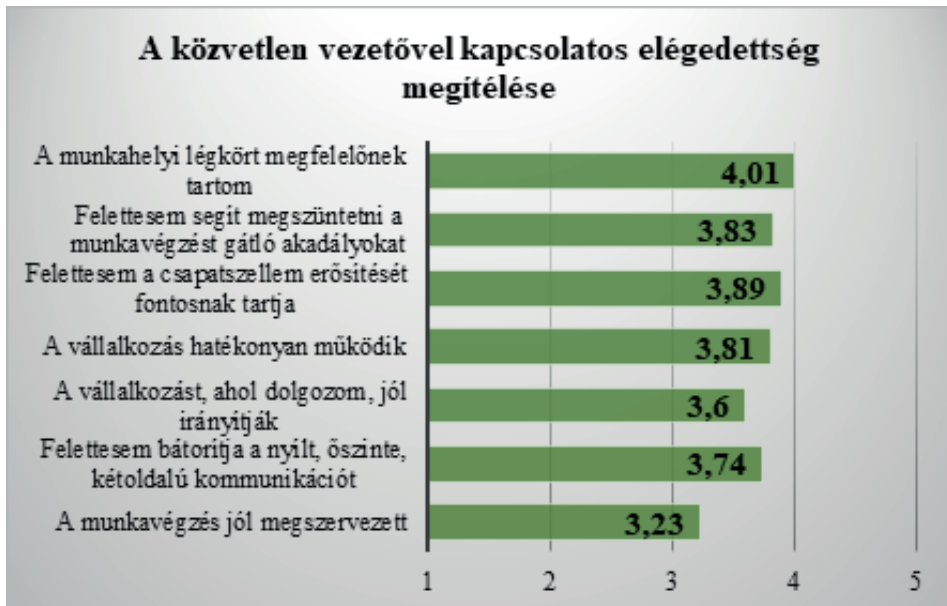
A munkavállalói elégedettség vizsgálatát az ezt leginkább befolyásoló három témakör szerint tagoltuk. A megkérdezettek a munkavégzés körülményeiről (1. ábra), a vezetői tevékenységről (2. ábra) és a bérezés megfeleléséről (3. ábra) alkothattak véleményt a kérdőívben szereplő szempontok mérlegelésével. A magyarországi és azon belül a Heves megyei vállalatoknál kialakult bérszínvonal ismeretében feltételeztük, hogy a dolgozók legkevesbé a javadalmazásukkal elégedettek. Erre tekintettel a bérezéssel és juttatásokkal kapcsolatos elégedettséget részleteiben is megvizsgáltuk annak érdekében, hogy feltárjuk azokat a területeket, ahol az ezzel kapcsolatos elégedetlenség a legnagyobb mértékű.



**1. ábra: A munkavégzés körülményeivel kapcsolatos elégedettség megítélése**

*Forrás: saját vizsgálatok alapján saját szerkesztés (N=189)*

A válaszok szerint a megkérdezettek a munkavégzés körülményeivel összességében elégedettek, a pozitív megítélésű szempontok mindegyikét 3,5 fölötti átlagértékűnek minősítették. Kiemelkedően jónak értékelték a biztosított önállóságot, de 4 pont feletti átlagra minősítették a szükséges munkaeszközök biztosítását, továbbá a munka mennyiségét és számukra megfelelségét is. Az önállóság kiemelkedően fontos a munkavállalóknak és a munkaadóknak egyaránt, mivel ha a dolgozó megfelelő önállóságot kap, az a munkamorál javulását és egyben a termelékenység növekedését is eredményezheti. Kedvező az is, hogy a kényszerből történő munkavégzés alacsony pontszámot kapott, amely azt valószínűsíti, hogy a dolgozók körében kevesen vagy kismértékben kapnak olyan munkát, amelyet nem szívesen végeznek el.

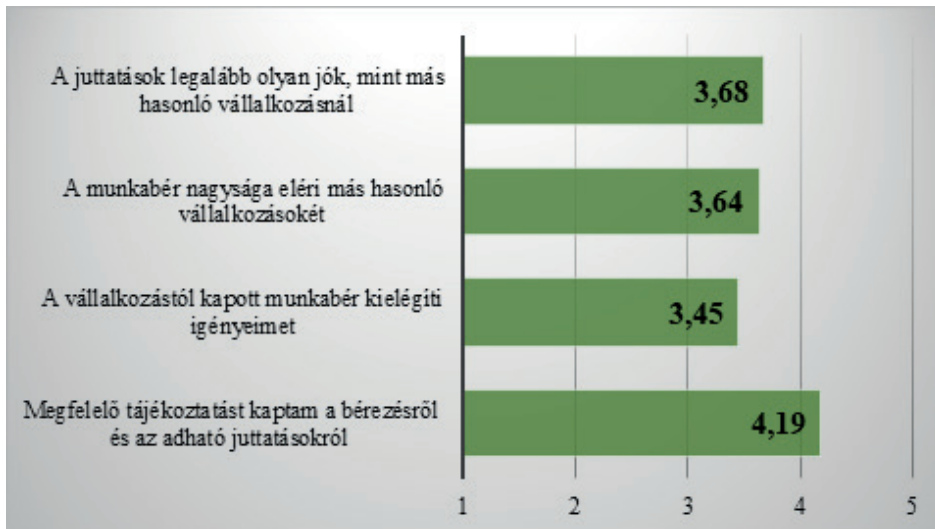


**2. ábra: A közvetlen vezetővel kapcsolatos elégedettség megítélése**

*Forrás: saját vizsgálatok alapján saját szerkesztés (N=189)*

A közvetlen vezetőjükkal kapcsolatos elégedettségüket a megkérdezett dolgozók átlagosan jónak értékelték. A különböző szempontok közül a munkahelyi légkör kapta a legmagasabb átlagminősítést, a munkavégzés megszervezésével azonban kevésbé elégedettek. Tekintve, hogy a munkaszervezés a hatékonyság növelésének egyik kiemelten fontos eszköze, a vezetés részéről jogos elvárás lehet annak optimalizálása.



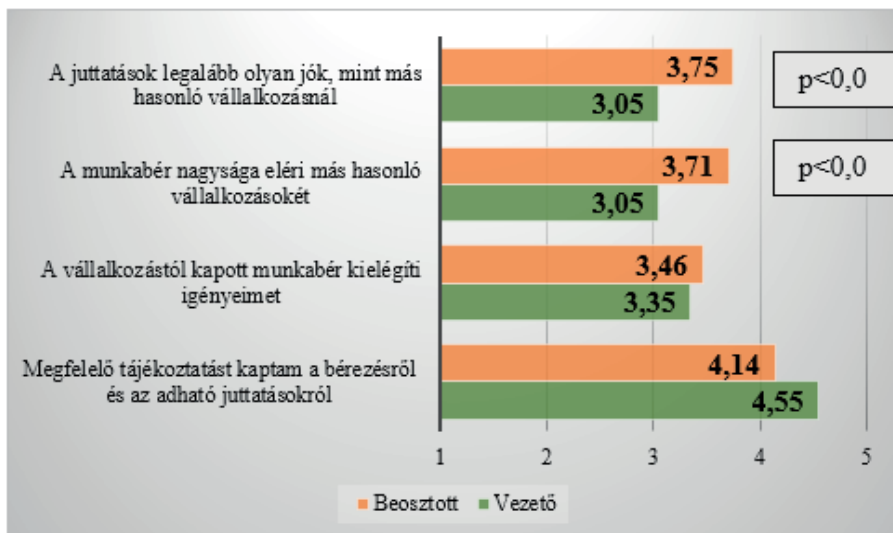


**3. ábra: A bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal kapcsolatos elégedettség**

*Forrás: saját vizsgálatok alapján saját szerkesztés (N=189)*

A bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal összefüggő szempontok esetében a ténylegesnél kritikusabb pontozásra számítottunk. A valóság azonban bonyolultabbnak bizonyult. A válaszokat vélhetően befolyásolta, hogy a megkérdezettek a megyében kialakult színvonalhoz mérten mérlegelték a saját fizetésük és juttatásaik mértékét (s pozitívum, hogy a válaszolók szerint a vizsgált vállalatoknál a bérek nem térnek el lényegesen a más munkahelyek által hasonló munkáért kifizetett összegektől). Jelzésértékű azonban, hogy a legalacsonyabb átlagpontszámot az a kérdés kapott, amely a javadalmazás mértékét a megkérdezettek saját igényéhez viszonyítja.

További elemző vizsgálatokat végeztünk a bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal kapcsolatos elégedettség tekintetében a válaszadó beosztása (4. ábra), a vállalat ágazati besorolása (5. ábra), a vállalat típusa (6. ábra) és a vállalati székhely típusa (7. ábra) csoportképző ismérvek mentén.



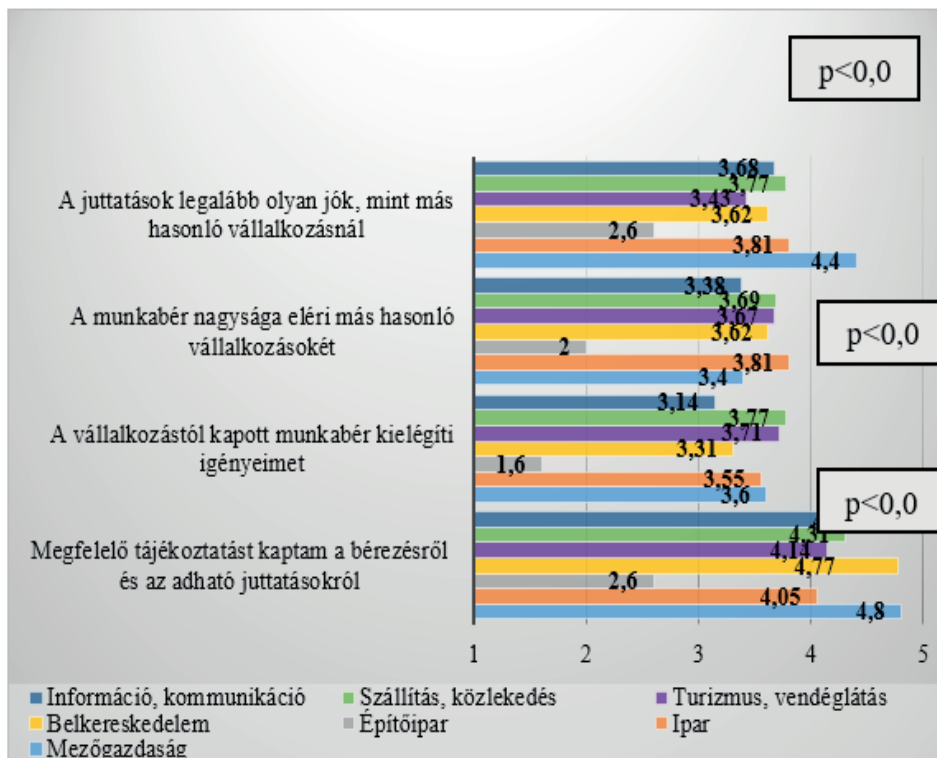
4. ábra: A bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal kapcsolatos elégedettség megítélése a válaszadó beosztása\* alapján

*Forrás: saját vizsgálatok alapján saját szerkesztés (N=189)*

A vezetői munkakörben dolgozók kritikusanabban ítélték meg a saját javadalmazásukat, mint az alkalmazottak: a nagyságrendre vonatkozó mindhárom szempontra a beosztottakénál átlagosan alacsonyabb pontszámot adtak. Ezt az is befolyásolhatta, hogy pozíciójukból és magasabb képzettségükből adódóan nagyobb rálátásuk van a más területeken elérhető jövedelmi viszonyokra.

A Mann-Whitney próba a bérezéssel és béren kívüli juttatásokkal kapcsolatos kérdések közül kettőnél mutatott szignifikáns különbséget (a munkabér más hasonló szervezetekhez viszonyított nagyságánál és az adható juttatások más vállalatokéval összevetett szintjénél) a beosztás csoportképző ismerve mentén. A 4. ábra szerint azonban nem a vezető beosztásban dolgozó válaszadók által adott minősítések átlagai a magasabbak, hanem a beosztott pozíciókban lévők, tehát a vizsgálat az alapfeltételezést nem igazolta.

A bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal kapcsolatos elégedettség megítélésének ágazati szórása is magas (5. ábra).



**5. ábra. A bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal kapcsolatos elégedettség megítélése a vállalat ágazati besorolása alapján**

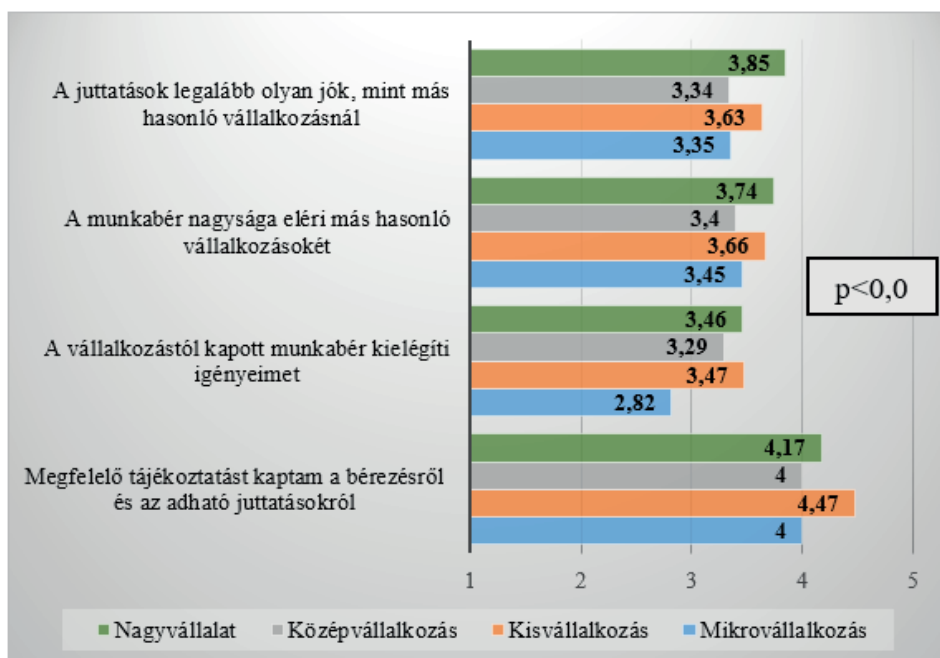
*Forrás: saját vizsgálatok alapján saját szerkesztés (N=189)*

Az adatok szerint a bérezés és a béren kívül juttatások nagyságrendjére vonatkozó mindhárom kérdésnél az építőipar ágazatban dolgozók adták a legkevesebb átlagpontszámot. Ez az eredmény egybeesik a Központi Statisztikai Hivatal felmérésén alapuló azon megállapításával, mely szerint az építőipar az egyik legkevésbé megfizetett ágazat.

A felmérésben részt vevők körében a bérükkel legelégedettebb ágazati dolgozók (szállítás, közlekedés és az ipar) gondolják úgy, hogy a munkabérük nagysága eléri más hasonló vállalat bérszínvonalát.

A Kruskal-Wallis próba a négy bérezéssel és béren kívüli juttatásokkal kapcsolatos kérdés közül háromnál (a bérezésről és az adható juttatásokról szóló tájékoztatás, a munkabérrel való elégedettség, a munkabér nagysága eléri más hasonló vállalatokét) mutatott szignifikáns különbséget az ágazat csoportképző ismerve mentén, a vizsgálat tehát igazolta az alapfeltételezést.

A nagyvállalatoknál és kisvállalatoknál dolgozók összességében elégedettebbek a bérukkal és a béren kívüli juttatásaikkal, mint a közép- és mikrovállalatoknál tevékenykedők. A mikrovállalatokban dolgozóknak a jövedelmükkel való – igényeikhez mért – elégedettsége kiemelkedően alacsony, ami azt valószínűsíti, hogy a bérek és juttatások itt lényegesen alacsonyabbak, mint a nagyobb vállalatokban dolgozóké (6. ábra).

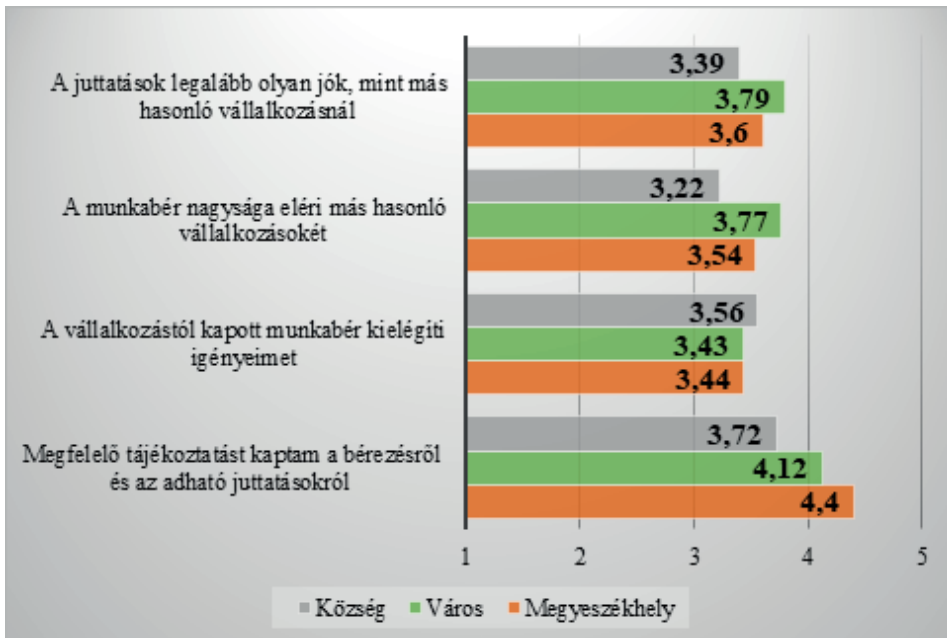


**6. ábra. A bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal kapcsolatos elégedettség megítélése a vállalat típusa alapján**

*Forrás: saját vizsgálatok alapján saját szerkesztés (N=189)*

A Kruskal-Wallis próba a kapott munkabérrel való elégedettség kérdésénél mutatott szignifikáns különbséget a vállalat típus csoportképző ismérve mentén. Az ábráról leolvashatóan a nagyvállalatok és – előzetesen nem várt módon – a kisvállalatok alkalmazottai által adott minősítések átlagértékei a legmagasabbak, így a vizsgálat az alapfeltételezést nem igazolta.

Leginkább a községi székhellyel működő vállalatok dolgozói vélték úgy, hogy más munkahelyen magasabb bért és juttatásokat kaphatnának, a saját igényükhöz mért fizetésükkel ennek ellenére a legelégedettebbek. Ebben szerepe lehet annak, hogy a községekre jellemző munkahelyhiány miatt nem találnának máshol munkát, a nagy távolságra történő ingázást viszont nem szívesen vállalnák (7. ábra).



**7. ábra. A bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal kapcsolatos elégedettség megítélése a vállalati székhely típusa alapján**

*Forrás: saját vizsgálatok alapján saját szerkesztés (N=189)*

A Kruskal-Wallis próba két bérezéssel és béren kívüli juttatásokkal kapcsolatos kérdés esetén (a bérezésről és adható juttatásokról kapott tájékoztatás, valamint a munkabér nagysága más hasonló vállalatokhoz képest) mutatott szignifikáns különbséget a vállalat székhelyének csoportképző ismérve mentén. A 7. ábráról azonban leolvasható, hogy a négy szempont közül háromnál a községekben dolgozó válaszadók által adott pontok átlagértékei a legalacsonyabbak, a vizsgálat tehát az alapfeltételezést igazolta.

## Összegző gondolatok

Vizsgálati eredményeink igazolták, hogy a bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal kapcsolatos elégedettség, valamint a válaszadó beosztása, a vállalat ágazat szerinti besorolása, típusa és székhelye között összefüggés van.

A megfogalmazott alapfeltételezéseinket kutatási eredményeink az alábbiak szerint igazolták, illetve cáfolták:

A vezető pozícióban dolgozók elégedettebbek a bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal, mint a beosztottak. x

A megyeszékhelyeken, városokban lévő cégek munkavállalói elégedettebbek a bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal, mint a községi vállalatok alkalmazottai. ✓

A közép- és nagyvállalatok alkalmazottai elégedettebbek a bérezéssel és a béren kívüli juttatásokkal, mint a mikro- és kisvállalatok dolgozói. x

Az építőiparban foglalkoztatott munkavállalók elégedettsége a legalacsonyabb. ✓

Összességében elmondható, hogy a munkahelyi elégedettségre vonatkozó kérdőíves vizsgálat eredményei szerint a válaszadók a munkavégzés körülményeivel, a közvetlen vezetőjük tevékenységével és a javadalmazásukkal elégedettnek vallják magukat. Úgy véljük ugyanakkor, hogy komoly ellentmondás feszül az elmúlt időszak kivándorlási hulláma és a vizsgálati eredmények között. Feltételezésünk szerint a megkérdezettek attól tartottak, hogy válaszaikat a vállalati menedzsment számára rendelkezésre bocsátjuk, s mivel főnökeik nem tolerálják az alkalmazottak bíráló megjegyzéseit, féltek az esetleges negatív következményektől.

Részletező kutatási eredményeink szerint a vezetői pozícióban dolgozó megkérdezettek, a községi vállalatok alkalmazottai, valamint a mikro- és kisvállalatok dolgozói a többiekénél kevésbé tartják kielégítőnek a munkájukért cserébe kapott kompenzációt. Az építőiparban tevékenykedő válaszadók pedig hangsúlyozottan elégedetlenek javadalmazásukkal. Mivel a hazai munkabérek nemzetközi összehasonlítások szerint számos szakmában igen alacsonyak, kulcsfontosságúnak tartjuk növelésüket. E folyamat a mind súlyosabb létszámhiány (szakmaelhagyás, emigráció) hatására megindult már, de a munkavállalói megelégedettség, elkötelezettség erősítése, azaz a versenyképesség javítása érdekében elkerülhetetlennek ítéljük folytatását, sőt, gyorsítását is.

A tanulmány a Közösen a Jövő Munkahelyeiért Alapítvány támogatásával készült.

## HIVATKOZOTT FORRÁSOK

- [1.] Allen D. – Wilburn M. (2002): Linking Customer and Employee Satisfaction to the Bottom Line. ASQ Quality Press, USA
- [2.] Bakacsi Gy. (2000): Szervezeti magatartás és vezetés. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- [3.] Cook S. (2008): The Essential Guide to Employee Engagement: Better Business Performance Through Staff Satisfaction. Kogan Page Publishers, London, UK
- [4.] Csillag S. – Kiss Cs. – Takács S. – Szilas L. – Hidegh A. L. (2012): Újszerű megközelítések az HR hazai vizsgálatában. Budapesti Corvinus Egyetem Emberierőforrás-fejlesztés, Szervezetfejlesztés és Kultúra Kutatóközpont
- [5.] Dajnoki K. – Fenyves V. (2014): Fluktuációs sajátosságok feltárása egy multinacionális szervezet példáján keresztül. Humán Innovációs Szemle 5: (1–2) 6–17. o.
- [6.] Dickson D. A. (2011): Fostering Employee Engagement: Practical Tools and Best Practice Techniques. HRD Press Inc., Amherst, MA
- [7.] Gergely É. – Pierog A. (2016): Motivációs tényezők feltárása civil és profitorientált szervezeteknél. Gradus 3:(1) 368–373. o.
- [8.] Göndör A. – Gáspár B. (2008): Dolgozói elégedettségmérés másképp – a szervezetfejlesztés új dimenziója In: Budapesti Gazdasági Főiskola – Elektronikus Könyvtár [http://elib.kkf.hu/okt\\_publ/tek\\_2008\\_08.pdf](http://elib.kkf.hu/okt_publ/tek_2008_08.pdf)
- [9.] Juhász Cs. (2015): Az elégedettség és a motiválás gyakorlati összefüggései. Taylor: Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Folyóirat: A Virtuális Intézet Közép-Európa Kutatására Közleményei 20–21: 215–221. o.
- [10.] Krajcsák Z. – Jónás T. (2014): Commitment Profiles in Special Groups of Employees in Hungary: The Role of Deliberate Commitment. Acta Oeconomica 64:(3) 357–379. o.
- [11.] Kuballa J. (2006): Employee Satisfaction – A Precondition for conomical Success of Service companies? Scholary paper, GRIN Verlag, Germany

- [12.] Szlávicz Á. (2010): A „Dolgozó magyarok 2006” dolgozói elégedettség felmérés módszertani elemzése. PhD értekezés, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Szent István Egyetem
- [13.] Poór J. – László Gy. – Marjai B. (2013): A rugalmas juttatások stratégiai kérdései. In: Poór J. (szerk.): Rugalmas ösztönzés – rugalmas juttatások. CompLex Kiadó, Budapest
- [14.] Topolsky P. S (2000): Linking Employee Satisfaction to Business Results. Garland Publishing, Inc., New York, NY, USA

### **Szerzők:**

#### **Dr. Kozák Anita**

főiskolai docens

Eszterházy Károly Egyetem  
Gazdaságtudományi Intézet

#### **Dr. Bakos-Tóth Eszter**

főiskolai docens

Eszterházy Károly Egyetem  
Üzleti Tudományok Intézete

#### **Farkas Attila**

dékáni hivatalvezető

Eszterházy Károly Egyetem  
Gazdaság- és Társadalomtudományi kar

#### **Juhász István**

tanársegéd

Eszterházy Károly Egyetem  
Gazdaságtudományi Intézet

#### **Dr. Papanek Gábor**

professor emeritus

Eszterházy Károly Egyetem  
Gazdaságtudományi Intézet





## A MIGRÁCIÓS HULLÁM OKAINAK ELEMZÉSE

Kömíves Péter Miklós – Popp József – Harangi-Rákos Mónika – Oláh Judit

### Összefoglalás

*A 21. századi nemzetállamok egyik legnagyobb kihívása a migráció okozta gazdasági, politikai és társadalmi problémák, amelyekre közösen kell válaszolniuk. Célkitűzésünk megvizsgálni a napjainkban megfigyelhető nagyarányú népességvándorlással kapcsolatos eseményeket, az azokat kiváltó okokat és prediktív hatását azokon az attitűdökön keresztül, amelyeket a többségi társadalom állított fel és képvisel. A migráció sikeres kezelésének érdekében elengedhetetlenül szükség van egy mainál sokkal nyitottabb társadalom létrejöttére, ahol egyértelmű célként jelenik meg a migránsok sikeres társadalmi és gazdasági integrálása.*

**Kulcsszavak:** Migráció, Menekült, Klímaváltozás, Integráció, Diszkrimináció

**JEL:** J11, J15, J18, J61, J78, Q54

### Causes of migration waves: a review

#### Abstract

*The economic, political and social changes experienced globally in recent years have influenced international migration in the 21. century. All these challenges are supposed to be addressed collectively. The aim of our study is to present the economic and non-economic aspects determining migration and to explain anti-migration behaviour represented by the majority of society. In order to facilitate a successful integration it is essential to create a more open-minded host society with a clear goal, which targets the socio-economic integration of immigrants and refugees.*

**Keywords:** Migration, Refugee, Climatic Change, Integration, Discrimination,

**JEL:** J11, J15, J18, J61, J78, Q54

## Bevezetés

A globalizáció során a gazdasági, társadalmi fizikai és logikai távolságok csökkennek, és olyan folyamatok indulnak el, amelyek gazdaságtudományi vizsgálatok alapját jelentik. Az új évezredben az információtechnológiai fejlődésnek és egyre szélesebb körű elérhetőségének köszönhetően a gazdaság szegmensei között egyre szorosabb kapcsolatok alakulhattak ki. A globalizálódó világ gazdaság hatására az egyes önálló nemzetállamok szorosabb szakpolitikai kölcsönhatásba kerültek, mint bármikor a történelem során. Az emberiségnek az őskortól fogva mobilisnak kellett lennie annak érdekében, hogy sikeresebben felelhessen meg a létfenntartás kívánalmainak, jobb életszínvonalat tudjon teremteni és új lehetőségeket deríthessen fel (Castles et al., 2013). Kijelenthető, hogy a migráció gyakorlatilag egyidős az emberiséggel, így korántsem tekinthető új jelenségnek (Hautzinger et al., 2014). A migráció intenzitása a történelem során folyamatosan változott, olykor kisebb, máskor – történelmi példák által szemléltetett módon – nagyobb volt. Az elmúlt évtizedekben nagyobb hullámokban vándoroltak az emberek más országokba, így a jelenséget vizsgáló kutatások a közelmúltban újra kiemelt figyelmet nyertek (Hooghe et al., 2008).

Jelen kutatásunkban a migráció alatt elsősorban az Európai Unió kívülről érkező bevándorlók által generált társadalmi folyamatokra koncentrálunk. Nem célunk az uniós polgárok szabad letelepedési és munkavállalási, tanulási célú mobilitásának vizsgálata.

A tanulmány megírásához a migráció társadalmi közbeszédet is erősen tematizáló jellege is hozzájárult. A migráció mint geopolitikai, gazdaságpolitikai és biztonságpolitikai kérdés egyértelműen jelen van a mai magyar közbeszédben, ugyanakkor hiányzik a migráció mint társadalmi jelenség mélyebb értelmezése a mindennapok szintjén. A migrációval összefüggésben nagyon is leegyszerűsített kommunikáció zajlik, ahol az egymással szembenálló véleményt hangoztató véleményvezérek egyike sem bocsátkozik a politikai jelszavaknál mélyebb értelmezésbe és elemzésbe. Meggyőződésünk szerint ez a helyzet nem szerencsés. A migráció jelensége sokkal összetettebb, komplexebb annál, minthogy azt óriásplakátokkal vagy tüntetéseken elmondott beszédekkel lehessen lezárni. Elemzésünk célja azon hazai és nemzetközi releváns szakirodalmak feltárása, amelyek segíthetik a migráció jelenségének alaposabb megértését. Emellett primer kutatást is végeztünk hallgatók és doktoranduszok körében a migrációról alkotott vélemények feltárása érdekében. Meggyőződésünk, hogy leendő diplomásként, potenciális kutatóként vagy későbbi vezetőként az ő mai véleményüknek hosszabb távon is komoly relevanciája van.

## Anyag és módszer

Kutatásunk célja mindenekelőtt az volt, hogy bemutassuk a szakirodalmi források alapján a migráció geopolitikai, gazdaságpolitikai és környezetvédelmi okairól kialakított véleményeket. Nem volt célunk vizsgálni a migráció által előidézett esetleges – és a közbeszédben igen gyakran említett – biztonságpolitikai kérdéseket, amelyek feltárása messze túlmutatna jelen írásunk keretein.

A szakirodalmi áttekintés Cronin et al. (2008) szerint egy adott témában elérhető tudományos és nem tudományos igényességű szakirodalmi források objektív áttekintése és kritikai elemzése. Célja, hogy az olvasó aktuális ismereteket szerezhesen egy adott kutatási terület aktuális nézeteiről és esetlegesen előrejelzést is adjon a vizsgált téma jövőbeli aspektusairól is. A szakirodalmi forrásoknak két típusát különböztethetjük meg. A konceptuális, fogalmi szakirodalom a vizsgált témakör elméleti kérdéseivel foglalkozik. Az empirikus szakirodalom ehhez képest a vizsgált témakör tapasztalati úton feltárt eredményeit ismerteti (Kothari, 2004). A rendelkezésre álló források feltárása során könyvek, cikkek, tézisek, disszertációk és kutatási jelentések is szóba jöhetnek, amelyek kereséséhez könyvtári kutatómunkát kell végezni, részben speciális szoftverek alkalmazásával (Kumar – Phrommathed, 2005).

## Eredmények

### *A 21. századi migráció és okainak bemutatása*

A nagymértékű kivándorlás és a migránsokat befogadó országban időről-időre szóba kerülő együttéléstről, párhuzamos társadalmi jelenlétről szóló vitákra nagy figyelmet célszerű fordítani úgy társadalmi-politikai, mint tudományos értelemben. Nemzetközi szervezetek számadatai alapján jelenleg több mint 240 millió embert érint a migráció, így nem lehet kérdéses a témaválasztás aktualitása. A migráció számos aspektusa közül is kiemelkedik a kérdés biztonságpolitikai, jogi és emberi jogi oldala, továbbá az aktuális tendenciák és azok hatásai (Tarrósy et al., 2016). A tömeges elvándorlás által okozott probléma kezeléséhez önmagában a reaktív intézkedések nem elegendők, sokkal célszerűbb a kiváltó ok forrását kideríteni és azon a ponton – proaktívan – kutatni a megoldást.

### *A 21. századi migráció gazdasági okai*

A menekültek és menedékkérők száma az elmúlt időszakban jelentősen megnövekedett a fejlett demokratikus államokban, ez a jelenség pedig a kutatók figyelmét is a rendkívül komplex társadalmi folyamat felé irányította. A kutatások egyik kiemelt témája a helyi lakosság részéről megfigyelhető attitűdök, befogadóképesség jellege-

tességeit vizsgálja (Hainmueller – Hopkins, 2014). A helyi lakosság befogadói attitűdjének elemzése a kutatások kiemelt társadalmi érdeklődést követő iránya lehet, hiszen az ebben a körben megnyilvánuló vélemények egész országok, országcsoporthoz álláspontját befolyásolhatják.

A migrációs folyamatokban is drasztikus változások történtek. Az elvándorlási útvonalakban, az érintett országok összetételében – beleértve a geopolitikai helyzeteket – komoly átalakulások és átrendeződések történtek (Dajnoki – Kőmíves, 2016). Ezek a változások továbbgyűrűző hatást gyakorolnak, mert a migráció kapcsán az egyes országok által megtett lépések jellemzően más országok tekintetében is hatást gyakorolnak. A migrációnak elsősorban negatív gazdasági és kulturális hatásait valószínűsítő felfogás eredményeként a nyugati lakosság körében már egy évtizeddel korábban is jelentősen megnőtt a restriktív szabályozások támogatása (Cornelius – Rosenblum, 2005). Ezzel a nézőponttal szembeállítható az a már korábban megfogalmazott alternatív elmélet, amely a nyitott gazdasági modellen alapulva abból indul ki, hogy a gazdaságban folyó termelés úgy növekedhet arányosan, hogy közben az érintett ágazatokba bevándorló munkaerő hatására a hasonló végzettségű és szakképzettségű hazai munkaerő is magasabb reálbéreket tud kiharcolni saját maga számára (Brezis – Krugman, 1993). Malhotra et al. (2013) cikke szerint a munkaerőpiaci verseny gyenge magyarázó erejének hipotézise abból következik, hogy az amerikai lakosság jelentős hányada nem tartja gazdasági értelemben véve veszélyesnek a migrációt. Összességében megállapítható, hogy a migráció ott tud változást kiváltani a bérezésben, ahol annak hatására a rendelkezésre álló munkavállalók elérhető munkahelyekhez viszonyított arányában változás áll be.

A legtöbb, a migrációkutatással foglalkozó gazdasági irányú elmélet a jelenség makro- és mezoszintjeit emeli ki. Céljuk, hogy külső tényezőkre alapozva adjanak magyarázatot a migrációra mint társadalmi jelenségre, elsősorban a regionális egyenlőtlenség gazdasági, munkaerőpiaci, bérezési, politikai és elszegényedési aspektusaiból kiindulva (Castles et al., 2013). Számos szerző, köztük (Faggian – McCann, 2009) rámutattak, hogy az egyes régiók egy újabb és innovatívabb tudás megszerzése érdekében nyitottak szakemberek külső tudásának bevonására is. Az innováció motorjává így az egyes területek, országok szaktudásának kölcsönös megosztása révén felhalmozott tudás válhat (David – Barwińska-Małajowicz, 2015). Ebből kiindulva arra következtethetünk, hogy a gazdasági életre hatást gyakorló migrációra irányuló közbeszéd nem korrelál szorosan az egyéni gazdasági érdekekkel. Ellenkezőleg, a kutatások azt látszanak igazolni, hogy a társadalmi nézeteket sokkal inkább a nemzeti integritást veszélyeztető kulturális és szociotróp aggodalmak formálják (Hainmueller – Hopkins, 2014; Cornelius – Rosenblum, 2005).

A gazdasági okok miatt ellehetetlenülő régiók száma az Afrikában található szub-szaharai térségben a legmagasabb. Ahogy (Biedermann, 2016) cikkében leírta, Afrika gazdasági elmaradottságának egyik oka a kontinens világgazdasági rendszerben betöltött kedvezőtlen szerepéből fakad. Megfigyelhetők endogén okok is, hiszen a

21. század elejétől Afrikában továbbra sem ment végbe a gazdaság és a kormányzat strukturális átalakulása, így a gazdasági növekedés elsősorban az új nyersanyag-felvezéseknek és a dráguló nyersanyagáraknak köszönhető (Biedermann, 2016).

A nemzetközi migráció kiváltó okaival összefüggésben említést érdemel a klasszikus elméletként ismert úgynevezett push és pull modell Ravenstein (1885) elméletének alapja, hogy a migránsok számára a célországok által kínált új lehetőségek és jobb életkörülmények olyan vonzó reményként, úgynevezett „pull faktorként” jelennek meg, amely lakhelyük elhagyására buzdítja még az egyébként nem feltétlenül nehéz helyzetben élőket is. Ennek ellenkezője estében az elvándorlókat a hazájukban tapasztalt taszító tényezők ösztönzik kivándorlásra, amelyet „push faktornak” neveznek. Taszító tényezőnek számít a küldő országban tapasztalható alacsony életszínvonal, az átlag alatti jövedelem, rossz egészségügyi helyzet, amelyek összefoglalóan gazdasági eredetű okokat jelentenek. Továbbá a polgárháború, az emberi jogok módszeres megsértése a gazdasági körülményektől függetlenül is képes migrációs hullámok kiváltására. A migráció volumenét és irányát alapvetően a fenti összetevők határozzák meg (Hautzinger et al., 2014).

A migráció racionális mivoltából következik, hogy egy ország területére csak abban az esetben irányul vándorlás, ha az a migráció alanyai egyéni érdekeit szolgálja. A bevándorlás tehát nem független a célország politikai és gazdasági jellemzőitől, hiszen a vándorlók olyan országot keresnek, ahol menedéket kaphatnak a politikai vagy más okból történő üldözés elől, és ahol jobb feltételek mellett teljesülnek a gazdasági szükségleteik (Hautzinger et al., 2014).

Afrika esetében a gazdasági elmaradottság kiemelt tényezőként, „push faktorként” jelenik meg. Az afrikai, gyakran a nyersanyagok kitermelésére épülő gazdaságoknak számtalan nehézséggel kell szembenézniük. Az egyre növekvő egyenlőtlenség, a külföldi tőkebefektetők automatizált nyersanyag-kitermelési eljárásainak hatására csökkenő munkahelyek száma és a magas korrupció fokozza a belső társadalmi feszültséget. Egyfajta fejlődési csapda figyelhető meg az afrikai országok jelentős részében, a világ gazdaságban nagy súlyú kőolajkitermelés akadályozza a szegényebb rétegek felzárkózását (Biedermann, 2016).

Az elmúlt néhány évben a zömében a szubszaharai Afrikából érkező fokozott illegális migráció kiemelt figyelmet kapott a migrációban közvetlenül is érintett európai országokban, így mindenekelőtt Olaszországban és Spanyolországban, ahol jelentősen felerősödött a Tamás és Inotai által már (1993)-ban leírt ún. tömeges exodustól való félelem (Tamás – Inotai, szerk., 1993). Az elmúlt időszakban Líbia töltötte be a „kapu” szerepét a menekültek útvonalán, mivel a térségből érkező legtöbb migráns itt hagyta el Afrika partjait, hajózott ki nemzetközi vizekre majd jutott el Európába (Biedermann, 2016).

Összefoglalva látható tehát, hogy a tömeges irreguláris elvándorlás megértéséhez tekintettel kell lenni a származási országok gazdasági helyzetére. A példaként vett afrikai kontinens gazdasági elmaradottságának okait feltárva láthatóvá válik, hogy

mennyiben magyarázzák gazdasági okok az Afrikából Európába irányuló fokozódó migrációt. Ugyanakkor nem indokolt egyetlen tényezővel magyarázni az okokat, Líbia esetében többek között a politikai fordulat következményeit is célszerű áttekinteni és értelmezni.

### ***A 21. századi migráció politikai okai***

A politika oldaláról megközelített tudományos magyarázatok számos szempontból vizsgálják a migráció jelenlétét, illetve annak kormányzati tevékenységeit, rendeleteit, céljait. Mielőtt elemeznénk a napjainkban megfigyelhető, Európa irányába történő népvándorlás és az EU tagállamai által folytatott politikai lépések közötti összefüggéseket, indokolt elkülöníteni az állami befolyásolás speciális formáját.

Nem szabad megfeledkezni az EU migrációs politikáját vizsgálva arról a tényről, hogy az uniós társadalom előregedőben van, néhány évtizeden belül minden szakterületen hiány lesz magasan képzett szakemberekből (Gáthy, 2013). A tagországokat vezető politikusok pedig mérlegelhetnek, hogy miként tehetnek szert nagyobb politikai haszonra: ha ellenzik a migrációt, vagy ha a bevándoroltak voksaira építve próbálják maximalizálni a politikai haszonszerzést. Az ország migrációs állapotát döntően az évekkal korábbi kormányzati és politikai döntések befolyásolják, amelyek alapjaiban határozhatják meg azt, hogy egy adott ország migrációs célsország, befogadó állam vagy tranzitország szerepét tölti be a jövőben (Hautzinger et al., 2014).

Belgium az állampolgársági törvényeket figyelembe véve az egyik legliberálisabb tagország az Európai Unión belül: gazdasági és politikai körülmények hatására több fontos szabályozás bevezetését követően válhatott a migráció tekintetében befogadó állammá. A jogszerűen tartózkodók három év elteltével, az elismert menekültek két év elteltével kérhetnek belga állampolgárságot (Balázs, 2010). Ezzel szemben a magyar állampolgárság megszerzésének sokkal szigorúbb feltételei vannak, az általános szabály szerint legalább 8 év magyarországi tartózkodás után lehet folyamodni érte úgy, hogy a letelepedési engedély megszerzése előtti évek nem számítanak bele ebbe az időtartamba (Gyulai, 2011). Az egyes kritériumrendszerek bevezetésének pusztán politikai döntések is lehetnek indokai.

Az Európai Unión belül az a kérdés, hogy kinek adnak menekültstátuszt, a nemzetközi egyezmények és az uniós jog keretei között dől el, ugyanakkor a tagállamoknak jelentős mérlegelési jogkörük van (Ziegler, 2015). Ez azért is szerencsés, mert így az egyes uniós tagállamok egymástól függetlenül is tudják befolyásolni az irányukba megnyilvánuló migrációt.

De miért is aktuális a migráción belül a menekültek és a menedékkérők aktuális helyzetének elemzése? A nemzetközi menekültügyi rendszer létrehozásának egyik legfontosabb célja a nemzetközi szolidaritás kifejezése és az elvárható emberség érvényre juttatása volt (Ziegler, 2015). Az egyik állam másiknak nyújtott segítségéért cserébe elvárhatja, hogy mások is segítséget nyújtsanak, ha polgárai bajba kerülnek, amiről

szükség esetén az adott országok kormányai hoznak döntést. Az elmúlt évszázadok európai történelme alapján a felállított menekültjogi rendszer indokoltnak és sikeresnek tűnt, hiszen a háborúk, forradalmak és politikai konfliktusok, elnyomó politikai rendszerek elől menekülő polgárok milliói lettek ennek köszönhetően békére és biztonságra. Napjainkban a bevándorlással összefüggésben a feszültségek elsimítása és az emberi együttélés megteremtése helyett inkább annak ellenkezőjét, a konfliktusok előidézését lehet tapasztalni. Számos hír jelenik meg a bevándorlás negatív hatásairól, amely megkerülhetetlenné teszi a média szerepének vizsgálatát is. Ugyanis ahogy Ziegler (2015) cikkében összefoglalta, mindenekelőtt politikai célok motiválják azokat a szereplőket, akik negatív, érzelmektől túltelített kijelentéseket tesznek. Ugyanakkor Demeter (2008) megállapítását szomorú történelmi eseményekkel alátámaszthatjuk, mely szerint a választói bizalom elnyeréséért folytatott taktika és a nacionalizmus sikeres összekapcsolódása hosszú időre vezethető vissza.

A politika önmagában ritkán képes közvetlenül kiváltani egy nagyobb népességvándorlást, de gyakran különböző gazdasági és háborús problémának az okozója, és jellemzően a konfliktusok kialakulásában is tekintélyes szerepet játszik. Így azokban a régiókban, ahonnan a legnagyobb számban történik elvándorlás, az említett jelenségek együttesen figyelhetők meg. Ifj. Robert F. Kennedy a Szíriában dúló polgárháború okairól írt elemzésében arra világít rá, hogy az erőforrások tulajdonlásáért és azok elosztásáért évtizedek óta folyó konfliktusok gyakran politikai köntösbe rejtőznek (Kennedy, 2016). A világgazdaságban betöltött erőviszonyok a kőolajtól és fölgáztól való függősége azonban veszélybe sodorja a régió társadalmait, és erőszakot szül. Kennedy (2016) írásában szokatlan megállapítást tett az Európába irányuló migrációval kapcsolatban, amikor annak a véleményének adott hangot, amely szerint a fiatal szír férfiak azért menekülnek szülőföldjükről, mert sem a kormányzat, sem az ellenzék hadseregében nem szeretnék életüket adni gazdasági érdekekért, valamelyik tervezett gázvezetékért. Meglátása szerint a nagyhatalmak nem hagyták meg annak esélyét, hogy a szíriai társadalmi konfliktust békésen rendezzék.

A már korábban vizsgált szubszaharai régióban is a politikai hatalmi harcok jelentik a legsúlyosabb problémát, ugyanis az ellehetetlenülő életszínvonal következtében milliók kényszerülnek otthonaik elhagyására. Líbiában a Kadhafi-rezsim bukása után tribalizmus és regionalizmus mentén gyakorlatilag újraszerveződött az egész társadalom. Új törésvonalak nyíltak Kadhafi támogatói és ellenzői között, mindenekelőtt az erőforrásokhoz való hozzáférés tekintetében. Miután a törzsek az egyes városnegyedeken alapuló struktúra szerint milíciákat alapítottak, hogy az általános káosz idején akár fegyverrel is képviselni tudják saját érdekeiket, 2012 közepe óta az ország jelentős részén gyakorlatilag nincs központi hatalom. A milíciák megerősödése és az erős központi hatalom hiánya miatt a csempészhálózatok működése egyre intenzívebbé vált a térségben. Mivel Líbia nem tagja az menekültek helyzetét szabályozó 1951-es ENSZ-egyezménynek, a líbiai hatóságok nem tudnak különbséget tenni migráns, menedékkérő és menekült között (Biedermann, 2016).



### ***A 21. századi migráció klímaváltozási okai***

A klíma- és környezetváltozás okán kialakuló környezeti migrációs döntések motivációs mechanizmusainak részletei pontosan nem ismertek statisztikai adathiány miatt. Valószínűsíthető, hogy a romló környezet akkor vált ki migrációt, amikor az már látványos következményekkel jár (Vág, 2011). Vág (2010) tanulmánya szerint a környezeti menekültek problémájával a környezetromlás, vagyis az emberi tevékenység nemkívánatos következményeinek, a klímaváltozás aktuális és előre jelzett hatásainak, továbbá bizonyos erőforrások kimerülésének kutatói 2005 óta foglalkoznak nemzetközi szinten. Ekkor figyeltek fel először arra, hogy a környezet állapotának jelentős mértékű romlása miatt az ott élő embereknek saját életfenntartásuk érdekében el kellett hagyniuk lakhelyeiket. A definíciója szerint, amelyet Essam El-Hinnawi 1985-ben használt először, az a személy tekinthető környezeti menekültnek, akinek ideiglenesen vagy véglegesen el kellett hagynia lakhelyét egy környezeti veszély vagy az életfenntartó ökoszisztémák megzavarása miatt (Vág, 2010).

A klímaváltozásnak az emberi társadalomra gyakorolt hatását a környezet, a gazdaság, valamint a társadalom dinamikus kölcsönhatásaként is felfoghatjuk. A jelenség dinamikus jellegének köszönhetően az elmúlt évtizedekben megnövekedett azoknak az intő, sokszor extrém jeleknek a száma, amelyek arra figyelmeztetik az emberiséget, hogy nagyrészt az ő tevékenységük miatt következtek be nagymértékű változások a természet rendszerében (Kulcsár, 2013).

Szigorúan véve környezeti jellegű menekültek azonban nem léteznek. A környezeti tényezők szerepet játszhatnak a kényszerű migrációban, de mindig más körülményekkel együttesen jelentkeznek. Ha elkülönítetten tekintünk ezekre a jelenségekre, akkor nem érthetjük meg a népesség helyváltoztatásának sajátos helyzeteit. Napjainkban már elfogadottá vált az az állítás, hogy a romló környezet és a kimerülő erőforrások befolyásolhatják a népesség mozgását, a kialakuló egyenlőtlenség és nyomor „push faktorként” hathat a migráció teljes folyamatára. A tömeges migráció azonban károsan hathat a fogadó terület természeti környezetére is (Vág, 2010).

### ***A 21. századi migráció társadalmi okai***

A tömeges elvándorlást előidéző társadalmi okok rendkívül árnyaltak és ritkán figyelhetők meg taszító, elvándorlásra ösztönző tényezőként. Ettől függetlenül kialakulhatnak olyan szociokulturális érdekütközések, amikor a migránsok a velük szemben felmerülő, ismétlődően nagyobb intenzitású burkolt vagy nyílt elnyomás okán hagyják el lakhelyüket. Elnyomás alatt értjük a társadalmi kirekesztettség mellett a diszkrimináció egyes típusait is (Szalma, 2001).

A társadalmi kirekesztés a 2000-ben aláírt Nizzai Szerződés óta széleskörűen használt fogalomként vált Európában, bár a jelenség már az 1980-as évektől szociálpolitikai kutatások és viták középpontjában áll. A társadalmi kirekesztés, a halmozott szegény-

ség és a depriváció kifejezések ugyanazon társadalmi jelenség leírására szolgálnak, az elemzők határoznak arról, hogy az ide vezető folyamatot vagy annak következményét kutatják tüzetesebben. Ahogyan a migrációs probléma vizsgálatánál, jelen esetben is a kialakulást elősegítő tényezők elemzése a cél a társadalmi kirekesztés vizsgálatán keresztül (Jász, 2004).

A már korábban említett másik jelentős társadalmi probléma a diszkrimináció. A negatív megkülönböztetések lehetnek faji, vallási, nemi, politikai nézetekkel és hovatartozással kapcsolatosak is. Az MTA Politikai Tudományok Intézete a kutatása során kiemelte, hogy az angol „race” szó, amely a rasszizmus szó szótövét is adja, annyi jelentéssel és gondolatársítással bír, hogy szinte lehetetlen anélkül lefordítani, hogy valami el ne veszne vagy meg ne változna az eredeti jelentéséből (MTA – PTI, 2008). Ezzel egyidejűleg más szavak – például a diszkrimináció, az előítélet, az ideológia – a világ bármely részén ugyanazon fogalmat jelöli. Ezek a fogalmak kevésbé kultúrafüggők, és így alkalmasabbak arra, hogy a kutatások elméleti nyelvezetének részét képezzék.

Az, hogy mi tekinthető diszkriminatívnak a világ egyes területein, függ az adott terület kultúrájától. Minden értéket és magát az értékrendet, a magatartási szabályokat, útmutatásokat is a kultúra határozza meg, amelyek segítségével tudunk eligazodni a világban (Tóth, 2008). A kultúra gazdasági megközelítés fölé rendelését Card et al., (2012) kutatása fejtette ki. A 2002-es ESS (European Social Survey) adatokat felhasználva látensfaktor-modellen belül azt becsülték, hogy mennyire fontos a gazdasági tényezők – adók és jövedelem – és a kompozíciós tényezők – kulturális és szociális élet – között mérhető relatív differencia. Korábbi eredményekkel összevetve azt állapították meg, hogy a migráció felé közvetített attitűdök meghatározásában kettő-ötszörösével dominánsabb a kompozíciós faktor szerepe (Oláh et al., 2017).

A kultúra egy egységgé formálódó elemként meghatározza az egyed életmódját. Ennek az életmódnak a tanulmányozása azért fontos, mert ettől függenek az emberi szükségletek, igények és vágyak is. Az antropológusok szerint a kultúra nem velünk született, hanem tanult dolog, génekre nem visszavezethető. A kultúra fontos csoportidentitást képező tényező, hiszen azok az emberek tartoznak egy adott kultúrkörbe, akik egy adott problémára nagy valószínűséggel azonos vagy hasonló választ adnának (Tóth, 2008). Ez a kör pedig, mint azt személyes tapasztalataink alapján is láthatjuk, egyáltalán nem határozható meg az egy helyen élő emberek közösségeként.

Ez a meghatározás arra is rámutat, hogy miért veszélyesek a sztereotípiák. A sztereotípia mint társadalmi jelenség egyik előfeltétele a saját csoport, az úgynevezett ingroup meghatározása. Az ember ezt a saját csoportot mindig elkülöníti a környezetében lévő más külső csoporttól, azaz outgrouptól. A saját és a külső csoportok elhatárolása alapvető szükséglet az ember identitásának kialakulása során, valamint világrendező elvként is szolgál, amennyiben a külvilágról megszerzett tudás is a fenti kategóriapár mentén kerül rendezésre. A diszkrimináció az EU tagországaiban, így Magyarországon is komoly gondokat okoz. A tiltó jogi szabályozások nem minden

esetben jelentenek védelmet a hátrányosan megkülönböztető viselkedéssel szemben. Ahhoz, hogy a diszkrimináció csökkenjen, arra lenne szükség, hogy az emberek viselkedése, továbbá az attitűdök és normák szintjén is változások következzenek be (Dajnoki – Kőmíves, 2016).

A diszkrimináció csökkentéséhez Csizmár – Münnich (2005) szerint azonnali emberi veselkedés- és attitűdbeli változásokra van szükség, mivel azok jelenlegi állapotukban nemcsak a migráció előidézői, de az integráció folyamatának gátat szabó tényezők is lehetnek. Ezek a körülmények szabnak korlátokat a kulturális programozásnak is (Oláh et al., 2017).

Részben maga a kultúra is mozoghat, aminek alapján a kulturális migráció nem más, mint hogy az egyes földrészekre, országokra vagy országrészekre jellemző szokások az ember és az információ áramlása révén távoli területekre is eljutnak és ott integrálódnak. Másfelől a világi, vallási vagy szakigazgatási kultúra és annak megismerésének a szándéka húzó tényezőként is jelentkezik, ezzel emberek tömegét mozgathatja meg időről-időre (Hautzinger et al., 2014).

A nemzetközi migráció pozitív, gazdasági növekedést elősegítő hatásainak megvalósulásához az Európai Bizottság 2016-os tanulmánya szerint elengedhetetlen lesz a bevándorlók közép-, és hosszú távú integrációja. A migránsok munkaerőpiacra lépése elengedhetetlen feltétele a gazdasági növekedésnek, máskülönben a rövid távon megnövekedett, a befogadó országok által eszközölt kormányzati kiadások hosszabb időszakon keresztül hatással lesznek a bevándorlási válság által érintett célországok gazdaságára (European Commission, 2016).

A bevándorlás esetében a társadalomnak nagy szerepe van abban, hogy a bevándorlók integrációja hogyan valósulhat meg. Amikor az egyén saját érdekeit figyelembe véve alkot véleményt a migrációval kapcsolatban, akkor nem csak a munkaerőpiacon kialakuló nemzetköziesedett verseny befolyásolja döntéseit (Hainmueller – Hopkins, 2014). Több tanulmány is vizsgálta, hogy a magasabb iskolai végzettséggel rendelkező megkérdezettek gyakorta toleránsabbak, és kedvezőbben ítélik meg a kulturális diverzitást (Gang – Rivera-Batiz – Yun 2002; Dustmann – Preston 2007; Hainmueller – Hiscox 2007). A gazdasági élet magasabb szintű ismerete szintén hozzájárul ahhoz, hogy az egyes személyek pozitívabb képet alkossanak a migrációval kapcsolatban. A felsőfokú oktatásban lakhelyüket elhagyók számának növekedése és az imént megfigyelt pozitív nézetek közötti kapcsolatok egyre gyakrabban adják a magasan képzettek elvándorlását elemző tanulmányok tárgyát (Solimano, 2008).

## **Következtetések, javaslatok**

Mint az cikkünk alapján jól látható, a 21. századi migráció egy rendkívül komplex jelenség, ami megkérdőjelezhetetlenül igaz az azt kiváltó okokra is. Egyöntetű a szakirodalom véleménye arról, hogy a kiváltó okok között éppúgy szerepet játszanak humanitárius okok, mint gazdasági vagy épp környezeti okok. A migráció ugyanak-

kor több formában is megjelenhet a világon, amelyek közül vitán felül a leginkább megrázó a menekültek ügye. Azok az emberek, akik háború vagy erőszak elől menekülni kénytelenek saját hazájukból, aligha döntenek önként az elvándorlás mellett. Esetükben a lakóhely megváltoztatása a túlélés záloga.

Az ember felelőssége több szempontból is megjelenik a migráció kiváltó okainak elemzése során. Ezek közül egyértelműen kiemelkednek a háborúk és az erőszakos cselekmények köre, amelyek gyakorta jellegzetes politikai körülményrendszerhez kapcsolódnak. Emellett azonban azt is ki kell emelni, hogy a migránsok egy tekintélyes hányada környezeti okokból (illetve az ezekből kifolyólag kialakuló konfliktusok elől) kényszerül elhagyni lakóhelyét: ahol nincs mit enni vagy inni a globális klimatikus viszonyok változása miatt, onnan előbb-utóbb elmenekülnek az emberek, akik egyértelműen a jobb életkörülményeket biztosítani képes nyugat-európai országok felé indulnak.

A migráció sikeres kezelésének érdekében elengedhetetlenül szükség van egy ma-inál sokkal nyitottabb társadalom létrejöttére, ahol egyértelmű célként jelenik meg a migránsok sikeres társadalmi és gazdasági integrálása. Szakirodalmi vizsgálataink rámutattak a kiváltó okok mellett arra is, hogy mind a migrálóknak, mind a befogadóknak kulturális különbségekkel kell szembenéznük, amikor a migrációs célországban kapcsolatba kerülnek egymással.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1.] Balázs L. (2010): Migráció egy befogadó államban. Pécsi Határőr Tudományos Közlemények. 9. kötet. pp. 183–194.
- [2.] Biedermann Zs. (2016): A szubszaharai Afrikából Európába irányuló migráció kiváltó okai. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Világgazdasági Intézet, Műhelytanulmányok 113. pp. 1–23.
- [3.] Brezis, E. – Krugman, P. (1993): Immigration, Investment, and Real Wages. NBER Working Paper 4563. National Bureau of Economic Research.
- [4.] Card, D. – Dustmann, C. – Preston, I. (2012): Immigration, wages, and composition al amenities. *Journal of the European Economic Association*. 10(1). pp. 78–119.
- [5.] Castles, S. – De Haas, H. – Miller, M. J. (2013): *The age of migration: international population movements in the modern world*. (5th Edition). Palgrave Macmillan, Hampshire UK. ISBN 9781462513116. 401 p.

- [6.] Cornelius, W.A. – Rosenblum, M.R. (2005): Immigration and Politics. *Annual Review of Political Science*. 8. pp. 99-119.
- [7.] Cronin, P. – Ryan, F. – Coughlan, M. (2008): Undertaking a literature review: a step-by-step approach. *British Journal of Nursing*. 17(1). pp. 38–43.
- [8.] Csizmár K. – Münnich Á. (2005): A diszkriminatív viselkedést meghatározó tényezők vizsgálata. In: Münnich Á (szerk.): *A mentális egészséget és egészségmagatartást befolyásoló tényezők*. Didakt Kiadó, Debrecen. pp. 51–83.
- [9.] Dajnoki K. – Kőmíves P. M. (2016): Migránsokkal kapcsolatos munkaerőpiaci attitűdök feltárása egyetemi hallgatók körében. *International Journal of Engineering and Management Sciences*. 1(1). pp. 1–9.
- [10.] David, A. – Barwińska-Małajowicz, A. (2015): Opting for Migration: Is it Just an Economic Necessity? – A Comparison between German and Polish Highly Skilled Graduates. *Journal of Education and Training Studies*. 3(2). pp. 114–125.
- [11.] Demeter M. A. (2008): Patriotizmus, avagy nacionalizmus. A nemzetiségi/kisebbségi kérdés a magyar liberális gondolati hagyományban és a mai angol-szász politikai filozófiában. *SZTE Társadalomelméleti Gyűjtemény*, Szeged, ISBN 978-973-87781-8-4. 323 p.
- [12.] Dustmann, C. – Preston, I. P. (2007): Racial and Economic Factors in Attitudes to Immigration. *B.E. Journal of Economic Analysis and Policy*. 7(1). Article 62.
- [13.] Faggian, A. – McCann, P. (2009): Human capital, graduate migration and innovation in British regions. *Cambridge Journal of Economics*. 33(2). pp. 317–333.
- [14.] Gang, I. N. – Rivera-Batiz, F. L. – Yun, M.-S. (2002): Economic Strain, Ethnic Concentration and Attitudes towards Foreigners in the European Union. *IZA Discussion Paper*. No. 578. Institute for the Study of Labor (IZA).
- [15.] Gáthy, V. (2013): Ageing Europe, Young India. *Társadalomkutatás*, Vol. 31. Issue 1. pp. 40–54.

- [16.] Gyulai G. (2011): Külföldiek Magyarországon: Segédlet újságíróknak a migráció és a menekültügy témájának bemutatásához. Európai Integrációs Alap, Magyar Helsinki Bizottság. <http://helsinki.hu/wp-content/uploads/Kulfoldiek-Magyarorszag-05-11-2011-WEB.pdf>
- [17.] Hainmueller, J. – Hiscox, M. J. (2007): Educated Preferences: Explaining Attitudes toward Immigration in Europe. *International Organization*. 61(2). pp. 399–442.
- [18.] Hainmueller, J. – Hopkins, D. J. (2014): Public attitudes toward immigration. *Annual Review of Political Science*. 17. pp. 225–249.
- [19.] Hautzinger Z. – Hegedüs J. – Klenner Z. (2014): A migráció elmélete. Nemzeti Közzolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar. Nemzeti Közzolgálati és Tankönyv Kiadó Zrt., Budapest. ISBN 978-615-5305-54-2. 103 p.
- [20.] Hooghe, M. – Trappers, A. – Meuleman, B. – Reeskens, T. (2008): Migration to European Countries. A Structural Explanation of Patterns, 1980–2004. *International Migration Review*. 42(2). pp. 476–504.
- [21.] Jász K. (2004): A társadalmi kirekesztettség: A perifériára szorult társadalmi csoportok az átmenet időszakában. *Tér és Társadalom* 18. évf. 2004/3. pp. 43–56.
- [22.] Kennedy, Jr. R. F. (2016): Why the Arabs Don't Want Us in Syria. They don't hate 'our freedoms.' They hate that we've betrayed our ideals in their own countries – for oil. *Politico Magazine*. Issue February 22, 2016. <http://www.politico.com/magazine/story/2016/02/rfk-jr-why-arabs-dont-trust-america-213601>
- [23.] Kothari, C. R. (2004): *Research Methodology. Methods & Techniques*. New Age International Limited, Publishers, New Delhi, India. 401 p.
- [24.] Kulcsár L. (2013): A klímaváltozás társadalmi-gazdasági hatása. *Társadalomtudományi gondolatok a harmadik évezred elején*. International Research Institute, Komárno. pp. 7–13.
- [25.] Kumar, S. – Phrommathed, P. (2005): *New Product Development*. Springer, Boston, MA, USA, 200 p.
- [26.] Malhotra, N. – Margalit, Y. – Mo, C. H. (2013): Economic explanations for opposition to immigration: distinguishing between prevalence and conditional impact. *American Journal of Political Science*. 57(2). pp. 391–410.

- [27.] MTA – PTI – Esélyév (2008): A diszkrimináció öt (nemi, faji vagy etnikai származás, vallás vagy meggyőződés, fogyatékoság, életkor) területén eddig párhuzamosan folyó kutatások eredményeinek feltárása, összegzése Magyarországon. MTA PTI – Esélyév 2007 Szakmai beszámoló. pp. 1–51. [http://www.egyenlobanasmod.hu/tanulmanyok/hu/a\\_diszkriminacio\\_ot\\_terulete- nek\\_kutatasa.pdf](http://www.egyenlobanasmod.hu/tanulmanyok/hu/a_diszkriminacio_ot_terulete- nek_kutatasa.pdf)
- [28.] Oláh J. – Halasi Gy. – Szakály Z. – Popp J. – Balogh P. (2017): The impact of international migration on the labor market – A case study from Hungary. *Amfiteatru Economic, Journal* no. 46. pp. 1–17. (megjelenés alatt, in press)
- [29.] Ravenstein, E. G. (1885): The Laws of Migration. *Journal of the Statistical Society of London*. Vol. 48. No. 167–235. 2. pp.
- [30.] Solimano, A. (2008): *The International Mobility of Talent*. Oxford University Press, Oxford UK, ISBN 978-0199532605. 352 p.
- [31.] Szalma J. (2001): Migráció, kisebbségi jogok, nemzeti jogszabályok. Fészek-hagyó Vajdaságiak – Tanulmányok, kutatások, statisztikák, MTT Könyvtár 4. pp. 77–88.
- [32.] Tamás P. – Inotai A. (1993): Új exodus: A nemzetközi munkaerő-áramlás új irányai. MTA Társadalmi Konfliktusok Kutató Központja és az MTA Világ-gazdasági Kutató Intézete, Budapest. ISBN 9638310014. 211 p.
- [33.] Tarrósy I. – Glied V. – Vörös Z. (2016): Migráció a 21. században. IDR Publikon Kiadó. Pécs. ISBN: 9786155457654. 396 p.
- [34.] Tóth T. (2008): *Nemzetközi marketing*. Akadémia Kiadó, Budapest, ISBN 978 963 05 8621 4. 309 p.
- [35.] Vág A. (2010): A környezeti migráció okai. (Explaining Environmental Migration). *Tér és Társadalom* XXIV. évf. 2010. 3. pp. 59–74.
- [36.] Ziegler D.T. (2015): Menekültkérdés: verseny a szavazók megnyeréséért vagy valóban tömegek akarnak Magyarországra jönni? <http://jog.tk.mta.hu/blog/2015/07/menekultugyverseny>

**Szerzők:**

**dr. Kómiés Péter Miklós**

ügyvivő-szakértő

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet

[komives.peter.miklos@econ.unideb.hu](mailto:komives.peter.miklos@econ.unideb.hu)

**Prof. dr. Popp József**

DSc MTA doktora

egyetemi tanár

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

Ágazati Gazdaságtan és Módszertani Intézet

[popp.jozsef@econ.unideb.hu](mailto:popp.jozsef@econ.unideb.hu)

**Dr. Harangi-Rákos Mónika**

PhD – Gazdálkodás- és Szervezéstudományok adjunktus

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

Ágazati Gazdaságtan és Módszertani Intézet

[rakos.monika@econ.unideb.hu](mailto:rakos.monika@econ.unideb.hu)

**Dr. Oláh Judit**

PhD – Gazdálkodás- és Szervezéstudományok egyetemi docens

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet

[olah.judit@econ.unideb.hu](mailto:olah.judit@econ.unideb.hu)





## THE CORRELATIONS BETWEEN CONTROL OF PERSONALITY (INTERNAL AND EXTERNAL LOCUS OF CONTROL) AND FINANCIAL BEHAVIOUR

Mihály Nikolett – Kovács Ildikó Éva – Madarász Imre – Mészáros Aranka

### Abstract

*Our paper surveys certain explanatory factors for 'control' and its financial consequences. Control describes to what extent an individual feel responsible for the things happening to them and also to what extent external factors are blamed. (In general, a person with internal control perceives the positive or negative events happening to them as a controllable consequence of their own behaviour. In contrast, a person with external control perceives the positive or negative happenings as if there were not any correlations with behavioural patterns and personality traits.) Results show that the elderly tend to be internally controlled when compared with the young and those with higher qualification are also rather controlled internally. It is typical that those with higher income and the self-supporters (who study without the support of their parents) are rather internally controlled. Moreover, the person with internal control is characterised by thrifty and self-supporting attitude as they dare to ask for credit and debts do not bother them as much as the individual with external control.*

**Key words:** locus of control, financial way of thinking, financial behaviour

### Introduction

Today's greater and greater challenge is the economic and social integration of those lagging behind together with finding the means of education that can create equal chances for the disadvantaged young. It is obvious that not only knowledge transfer but also direct personality transformation and developing certain skills expected by society must take place within the walls of the school. The previous Prussian-type traditional system of education <sup>1</sup> must be substituted by a new form of training that can also meet the challenges of globalisation. One of the personality traits that must

---

<sup>1</sup> Péter Popper has a proper metaphor to illustrate its structure. A German-type school is such a system that puts children aged 6 or 7 on a conveyor belt both sides of which teachers stand. Every year in each subject they add some knowledge to the child and it goes on for decades. A good child is allows knowledge enter and cooperates with the 'operators' and for whom the speed of the belt is proper (if it is too slow, the child is bored but if it is too fast, they cannot keep pace with it). (Popper, 2010)

be improved by all means is 'internal control'. ('Internally controlled' is a person who regards events happened to them as if they were beyond their influence or control.) Several researches point out that the locus of control is interrelated with the social and economic position (Lim et al, 2003). However, a big question is which of them the reason is and which one is the cause. In other words: they are in higher social and economic status because they are internally controlled or because their socio-economic position is high, they are much braver and more self-confident. Both can be possible. Psychological experiment shows how the focus of control can be developed and directed from outside to inside but no research are available if it really improves the chances of changing status. In our opinion the internalisation of external control can surely contribute to increasing the chances for the disadvantaged.

First of all, our study tries to reveal the importance of 'control' at schools (supported by research results). Literature review proves that improving certain personality traits can improve economic chances, success and making a living. Afterwards, our attention is specifically drawn to 'external-internal control' and these terms are defined from many aspects. Our basic statement is the psychologic principle according to which childhood also determines this aspect. We learn from success/failure whether it is worth repeating our behavioural pattern or if our performance really depends on our own actions or rather it is the external factors that determine it. As we have different educational experience throughout life and our ability to process it also differs, our expectations for the future are also different. Furthermore, it is also emphasised that the external and internal control type mean the final points of such continuum where a person with absolute external control and totally internal control are just theoretical constructs.

## **External And Internal Control**

Theories on personality can be classified depending on whether the wish to assess a wide range of personality or human behaviour or just give explanations on a narrower segment of behaviour (such as internal and external locus of control). This chapter presents the relevant parts of the personality theory of S. Freud and E. Erikson followed by the definition of Rotter (1954) for external and internal control dimension.

S. Freud was the first psychologist to deal with control. In his opinion at the second stage of personality development (anal part, 2-3 years) the biggest challenge is being house-trained, i.e. retention and relaxation/control. At that time the child has to learn to postpone the joy felt over easing the anal tension (emptying). Training by praises can become the basis for creativity (e.g. it is worth producing) while a too strict and punitive training can produce a personality of 'emptying' and a personality of 'retention'. In the previous case the child actively protests by emptying when the parents would at least like it and later on they can turn to be messy, openly fierce, unfriendly and sometimes even merciless. The latter one, on the other hand, can re-

sult in being inflexible, frugal, compulsive etc. The notorious love of cleanliness and order can also be formed.

Although Erik Erikson agrees with Freud that personality is built up by consecutive stages, he extends this process of development to the whole life. The central ideas of his theory are self-identity<sup>2</sup> and competence. He believes that our identity is continuously changing in response to the social environment but at the same time, creating a strong self-identity is of key importance in life. The competence feeling and mastering things together with living the success are essential in forming our identity and solving the problems of the different stages. He describes eight stages of development<sup>3</sup> all of which are dominated by a certain part of interaction with the social environment. Not describing the single stages in details now, our attention is directed to the stage of 'Autonomy-Doubt' experienced at the age of two and 'Initiative-Remorse' at 3-4 that are relevant for our topic. The period of 'Autonomy-Doubt' is dominated by grabbing and letting loose as described by Freud. The meaning of autonomy is the control of actions that applies to the functions of secretion, emptying and also the intensive interaction of the child with people. (The task of the parents in creating autonomy is to protect children from unnecessary failures and encourage them to be self-supporting.) The root of doubt is the invisibility of things behind (bottom, faeces). The prevalence of the latter feeling can determine strong external control and in pathological cases it generates compulsive behaviour and paranoid fear. In the 'Initiative-Remorse' stage the intensification of 'doing something, getting closer' feeling is a positive outcome and the passion of conquering becomes fixed. Responsible behaviour arises together with the ability of understanding rules and the intention of taking care of the smaller ones, courage in realising our goals and making their wishes come true while expressing them. If the children are not allowed to follow their way, they feel remorse because of their efforts to break free. Ascetic abeyance, inflexibility, excessive morality and possibly the total

---

2 Identity feeling is the overwhelming hope of personality that the integrity and continuity of their internal selves will meet the desired one and their career and prospects can support their need for identity. Erikson differentiated four aspects of identity.

1. experience of being, life feeling (self-identification, stability, desire of reaching continuity);
2. motivation (tension of being, basic directions);
3. development (at stages in time);
4. history (we are born in a history, that is why part of our identity is determined).

3 The stages of development can be linked to a psychosocial conflict or crisis that is not a crisis or a conflict word for word in its traditional sense. They are turning points and the normal phenomena of life hiding the potential of changes and improvement inside. The resolution of the given crisis/conflict does not mean the total eradication of the problem in our lives. We can face this problem again and again in life in different situations and through conflict resolution we experience 'good and 'bad' outcomes. The collateral of a healthy development is to manage the crisis of the given stage with success.

oppression of incentives or the exaggerating over-compensation of anxiety can be the consequences in adulthood.

The social learning theory of Rotter (1954) gives more special and better defined terms. He states that the dimension of external or internal control differentiates people alongside external justification or internal drive. According to Rotter a person can be called internally controlled if they believe what happened happens or will happen to them is directly related to personality traits and also with what he did, does or will do in a certain situation. If 'good' things happen, they contribute it to perseverance or hard work or may be the power of influencing. The occurrence of inconvenient events is also derived from their own behaviour/personality traits. If they try hard and fail, the conclusion of not working hard enough is drawn or they may not have been going on the right way, they were not fit enough to accomplish the task or in some other ways they are responsible for the failure of the past, present and future. Consequently, if the person who chooses this way of thinking is able to actively look for and create the possibilities of satisfaction and would be able to select the most appropriate one of the alternatives of behaviour beyond their control, which makes them possible to adapt efficiently. On the other hand, a person who believes that the happenings are not in connection with their action or personality is 'externally controlled'. The events are contributed to luck, fate or the impact of others-such a power that they cannot control. Failures are not seen as their own weaknesses by the externally controlled individuals and they often think it is not worth making efforts as they will fail (learnt inability). External control goes together with lack of self-confidence and belief in own abilities (Oláh, 1982). Research also proves the correlation between depression and external control. Both extremities adapt worse but in general the eternally controlled are 'psychically less healthy' and the number of suicidal attempts are higher.

James (1957, in: Battle, E. S. – Rotter, J. B., 1963) has further results of interest. In his research the 'more considered' children are rather internally controlled and take more responsibility for their success and failure and also they await success more as a result of their actions. Several later researches justify these results. Seeman and Evans (1962, in: Gore, P. M. – Rotter, J. B., 1963) examined in-patients in hospitals alongside the dimension of external and internal control. According to their results the internally controlled patients were better informed about the characteristics of their illness and their condition. The results of Gore, P. M. – Rotter, J. B. (1963) reflect that the segregated black students who had internal control wanted to improve their social standing more intensely than their counterparts with external control. Battle and Rotter (1963) compared black and white children aged 13-14 coming from lower social classes. One of the most interesting findings of their research is that the poorer environment the subjects examined come from, the more typical external control was of them. It held true especially for black students.

## **The external-internal control and externally-internally controlled economic activity**

‘The most frequently made mistake in financial decisions is excessive self-confidence’- writes György Jaksity in his monograph on money (2003, p. 421.) In contrast, György Soros, in his reflexivity theory mentions the fact that on the money market people watch one another and respond to every reaction as the main reason for the unpredictable hectic movements of the stock exchange (Soros, 1999). The outward look of homo economicus<sup>4</sup> and their outburst triggered by their reactions to the others’ actions result in, for example, the stock exchange panic or crash, among others. Per Bak (1997) has a similar logic for modelling who implicitly gives an explanation for the economy not following the equilibrium models of the economists by the fact that the economic players watch one another (they are externally controlled). ‘...The economy, in real, is not like water, it is like sand. Decisions are discrete like the grains of sand and not continuous like the level of water. In real economy, just like in sand, there is friction... We only buy and sell shares and stock only if some threshold value is reached, otherwise we are inactive like the crust of the earth is stable till power affecting either side will reach a threshold. We do not correspond our portfolio with the market changes’. (1997, p. 8.)

So the market players assess their steps in relation to others’. What is more, it even works such as the game theory models of economics where a significant role is attributed to proper self-control (having a strategy). It is up to the market players whether they decide on the basis of their inner drive or logic or react to the others’ actions (which, of course, depends on experience, as well).

External and internal control cannot be properly traced down while assessing factors in decision making. It is not necessarily the main borderline whether it is their own economic rationale or expectations from outside influence decision making. The border lies to what extent and who feels ‘free and independent’ or how predes-

---

<sup>4</sup> Opposing external and internal control of course, calls for a broader aspect than the analysis of mindsets reflected in economic thinking, attitudes and patterns of behaviour. Regarding our topic, i.e. dealing with money and orienteering in the world of money, the differentiation of homo economicus and homo sociologicus is of primary importance. Rudolf Andorka, a famous economics and sociologist in one person tried to make a judgement in the argument of the two disciplines representing two ideal types as idols ‘...the image of mankind and society of both economics and sociology extremely simplifies reality. Man is not only governed by their economic interests but also their values and moral standards. Social interaction and cooperation is not only based on the market but it is also the unanimous agreement of the members of society on values and standards. That is why the image of mankind and society of the two disciplines must be synthesized’. (Andorka, 1996, p. 147.).

tinied they think their fate is by an external (divine or social, or communal) power, will or gravity. It is about the old philosophical or religious problem of 'free will'. It is a very interesting logical paradox that Max Weber supposed it is the protestant religious ethics of final predestination that created the ideology of performance-oriented capitalism. Such an approach of external and internal control is close to Rotter's basic theory. It is also the point where the problem of cause and reason is raised again. The formation of individualistic and collectivistic members of society is not only due to personality development or personality improvement but also the problem of the governing social culture at the given place.

However, our research does not deal with the macro-social and cultural determinants of the evolvement and development of externally and internally controlled personality. We stay on the level of individual development and to put things simple, the surrounding social culture is also regarded neutral.

## **Empiric Results Connected To External And Internal Control**

In the process of socialisation and contact with the others an important stimulus is reinforcement, reward or punishment. Depending on the content of the patterns of behaviour attached, the external or internal control of personality is determined. The following part publishes results that serve interesting data on the personality of the externally and internally controlled individuals.

### **The correlation of internal/external control with other variables**

Sayin (2000 in Serin et al 2010) concludes that the externally controlled individuals are more creative, effective in reaching their goals and more successful in their professional and personal relations. According to his results men tend to be more internally controlled than women. Students with higher income are also controlled internally than those with medium or low income. Those living with their families are rather internally controlled than the others living separately in lodgings or a student hostel. A further interesting result is that students coming from a family with five or six children are rather internally controlled than those who have fewer siblings. They conclude that control depends on the parents' attitude and the place where they spend most of their lives.

The objective of the research of Serin et al (2010) carried out in Turkey was the examination of the factors that affect the control of university students. The locus of control was examined by gender, social and economic standing and the place of residence while being a student at university. Their results correspond with those of Sayin (2010) according to which male students tend to be more internally controlled than females. They think the internal control of men can derive from the freedom

given to them by their families and also they have more alternatives compared to women. The control of students showed a correlation with their social and economic situation, as well. They distinguished between student groups of low, medium and high social and economic standing. The students living at low and medium standards are externally controlled while those living at high standard have internal control.

Lim et al (2003) concluded that the externally controlled persons regard money as a resource to a greater extent than those with internal control and they use it to reach a certain standard of living. In the dimension of budget the internally controlled are stronger, i.e. they are more considerate with money and they save more. It can be explained by the fact that they believe in their efforts and abilities and, as a result, they can lead a more successful life on their savings. Another interesting result is that the externally controlled regarded money as a basis of social judgement and the source of power so they were less willing to give it away. In general, they thought that they cannot control things but they rather depend on factors from outside such as luck.

Lea et al (1995) examined debtors/non-debtors regarding control but no significant difference was found between these groups from this aspect.

Kidwell and Turrisi (2003) examined the financial management decisions of university students. The authors were governed by the belief that money and budget can have an impact on our spending habits, perceived opportunities and the normative effects attached. They think the efficiency of the budget can reduce the probability of over-spending and over-consumption that define the acceptable level of indebtedness and the perceived economic welfare. In their mind reducing debt can be a useful step in the series of actions taken against debt if we find and understand the indicators that affect money management. Their research was done on the basis of two models. The model of intention to maintain a financial budget examined the impacts of attitude, subjective norm, external impact, past behaviour and perceived control where the latter one had an effect on subjective norm and external impact. Their model of budgeting attitude contains five variables: the positive impact of outstanding results, the negative impacts unwanted efforts, the negative effects of budget limitations, perceived knowledge and transparent spending.

According to their results the respondents who had a higher perceived control contributed their keeping or not keeping to the budget to their own characteristics while those with a lower perceived control blamed external factors for it. The students with a higher perceived level of control the individual norms and objectives were tightly correlated while in the case of those with a lower level, the selection among objectives was strongly correlated with external negative effects.

Finally, the authors in their study offer two strategies to improve the financial control of students. 1. Such messages must be formulated that emphasise the utility of setting the budget by exercising control over spending or decreasing the negative opinion according to which control stands in the way of buying desired things. (Changing these beliefs would probably affect attitude). 2. Drafting such messages



is advised that concentrate on objects available even while keeping to the budget. In their opinion keeping to the budget (internal control!) can be a useful method to ease the tension of people like worrying, stress and frustration, towards money matters.

Mihály et al (2014) in their paper found out what external and internal control mean and how they can be formed. Within the framework of a non-representative questionnaire survey on a small sample it was also assessed whether a difference can be made between typical ways of financial thinking and patterns of behaviour alongside the above-mentioned dimension.

Significant results show that it is worth putting the stress on improving internal control at schools as the internally controlled persons on the adult yet university student sample are characterised by the following.

- thrifty and self-supporting attitude;
- less tension and anxiety in money matters;
- willingness of self-support – e.g. working;
- taking on credit – and gaining profit from it;
- less stress and tension in financial matters.

## Summary

Our paper found out what external and internal control mean and how they can be formed. Based on the literature review it is obvious that strengthening ‘internal control’ does not only affect the current/future financial behaviour but also it has an impact on the level of anxiety, self-esteem and directly affects performance orientation and success in other areas of life (e.g. career, relationships, raising children etc.) The question is raised whether school can balance and if so, how the possible negative parental impacts and sociocultural innervations. For example, can a parental attitude of excessive caring and thus controlling and blocking initiatives be changed by the school or not? (Or what chances and instruments teachers at elementary/secondary school and university have at all from this aspect?) A longitudinal examination carried out on control groups would be interesting and useful in which students of different age would be assessed on the basis of their internal/external control. Afterwards, the strongly externally controlled ones could be improved in a special programme focusing on internal control and finally, the different assessment methods could be checked whether there were changes and if so, what areas they affected.

## REFERENCES

- [1] Andersen, J. – Camp, P. – Kiss, E. – Wakita, S. – Weyeneth, J. (1993): The money attitude scale: what college students think about green stuff. The Proceedings of the American council on Consumer Interests, 39, 377–384.
- [2] Andorka Rudolf (1996): *Merre tart a magyar társadalom?* Antológia Kiadó, Lakitelek
- [3] Bak, Per (1997): Közgazdaságtan és közlekedési dugók. In. Szociológiai Figyelő. Vol. 1. No. 1–2, 7–16.
- [4] Battle, E. S. – Rotter, J. B. (1963): Children' feelings of personal control as related to social class and ethnic group. The research was supported in part by the United States Air Force under contract No AF 49, 638–741.
- [5] Erikson, E. (1971): Identity: Youth and Crisis. London: Faber and Faber. Foulkes S. H. (1948): Introduction to Group-Analytic Psychotherapy . London: Maresfield Reprints, 1984.
- [6] Freud, S. (1994): Bevezetés a pszichoanalízisbe, Gondolat, Budapest
- [7] Freud, S. (2006): A mindennapi élet pszichopatológiája, Gabo, Budapest
- [8] Gore, P. M. – Rotter, J. B. (1963): A personality correlate of social action. Journal of Personality, 31, 58–64.
- [9] Gresham, A. B. – Fontenot, G. F. (1989): Different attitudes of the sexes toward money: an application of the money attitude scale. In. Gordon, P. – Kellerman, B. (Eds.), Advances in Marketing. Southwestern Marketing Association, 380–384.
- [10] Jaksity, Gy. (2004): A pénz természete. Alinea, Budapest
- [11] James, W. H. (1957): Internal versus external control of reinforcement as a basic variable in learning theory. Unpublished Ph.D. Dissertation, Ohio State University.
- [12] Kidwell, B. – Turrisi, R. (2003): “An examination of money management tendencies”. In Advances in Consumer Research Volume 30, eds. Keller, P. A. – Rook, D. W. – Valdosta, G. A. Association for Consumer Research, 112–114.

- [13] Lea, Stephen E. G. – Webley, Paul – Walker, Catherine M. (1995): Psychological factors in consumer debt: Money management, economic socialization, and credit use. *Journal of Economic Psychology*, Volume 16, Issue 4, 681–701.
- [14] Lim, Vivien K. G. (2003): Money matters: an empirical investigation of money, face and Confucian work ethic. *Journal of Economic Psychology*, Volume 35, Issue 4, 2003, 953–970.
- [15] Lim, Vivien K. G. – Teo, Thompson S. H. – Loo, Geok Leng (2003): Sex, financial hardship and locus of control: an empirical study of attitudes towards money among Singaporean Chinese. *Journal of Economic Psychology*, Volume 34, Issue 3, 411–429.
- [16] Medina, J. F. – Saegert, J. – Gresham, A. (1996): Comparison of Mexican-American and Anglo-American attitudes toward money. *The Journal of consumer Affairs*, 30(1), 124–145.
- [17] Mihály N. – Mészáros A. – Kovács I. É. – Madarász I. – Horváth Cs. (2014): Pénzügyi attitűd és a „külső-belső kontroll” összefüggésrendszere. *Vezetéstudomány*, Volume XLV Issue 10. 68–78.
- [18] Oláh A. (1982) Kérdőíves módszerek a külső-belső kontroll attitűd vizsgálatára, *Pszichológiai tanácsadás a pályaválasztásban Módszertani füzetek* 19., Országos Pedagógiai Intézet, Budapest
- [19] Roberts, J. A. – Sepulveda, C. J. (1999): Demographics and money attitudes: a test of Yamauchi and Templer’s money attitude scale in Mexico. *Personality and Individual Differences* 27 (1), 19–35.
- [20] Rotter, J. B. (1954): *Social learning and clinical psychology*. Englewood Cliffs, New Jersey
- [21] Seeman, M. – Evans, J. W. (1962): ‘Alienation and Learning in a Hospital Setting’, *American Sociological Review*, vol. 27, no. 6, December, 772–782.
- [22] Serin, N. B. – Serin, O. – F. Sülen, S. (2010): Factors affecting the locus of control of the university students. *Journal of Economic Psychology*, Volume 2, Issue 2, 449–452.

- [23] Soros, Gy. (1999): A globális kapitalizmus válsága – Veszélyben a nyílt társadalom, Scolar Kiadó (Magyar Könyvklub), Budapest
- [24] Tokugana, H. (1993): The use and abuse of consumer credit: Application of psychological theory and research. *Journal of Economic Psychology* 14, 285–316.



## A BESZÁLLÍTÓK KIVÁLASZTÁSÁNAK OPTIMALIZÁLÁSA ÉS ÉRTÉKELÉSE

Morauszki Kinga Szilvia – Lajos Attila – Szemere Tibor Pál – Almádi Bernadett

### Összefoglalás

Az ellátási lánc részét képező partnerek, beszállítók meghatározó fontossággal bírnak a vállalat működése során. Minden vállalkozás operatív tevékenységei mellett állandó és új kihívásokkal szembesül napról napra, újra és újra. A cégek – akár az alapanyag-pótlást biztosító beszállítókat vizsgáljuk, akár a vevői oldalról a megrendelőket nézzük – nehezen tudnak lépést tartani a változó világgal.

A legtöbb problémára azonban a megfelelő beszállító partner jelenti a megoldást, viszont ezen partnerek megtalálása, kiválasztása sokszor gondot okoz. A beszállítói paletta sokrétűsége variábilis képet mutat. Akár általánosan vagy konkrétan iparág-specifikusan vizsgáljuk a stakeholdereken belül a beszállítók csoportját, vannak azok, akik minden vevői követelménynek eleget tudnak tenni, és vannak olyanok, akik csak részlegesen felelnek meg az igényeknek. A kérdés mégis az, hogy ki vagy kik állnak a folyamat háttérében. Jelen tanulmányunk vállalati méret szerint vizsgálta és mutatja be a szerepvállalás témakörét a beszállítók kiválasztása és értékelése során.

**Kulcsszavak:** kiválasztás, beszerzés, szerepvállalás

**JEL:**J12

## Optimising and evaluating the selection of suppliers

### Abstract

Partners and suppliers that are part of the supply chain have a fundamental importance in the operations of an enterprise. All enterprises have more and more challenges apart from their operative activities, again and again, each day. Enterprises have a hard time keeping the pace with the ever-changing World - whether we take a look at vendors supplying base materials, or the contractors on the purchaser side.

However, finding the best supplier partner isn't the solution for most problems, but finding them causes problems often enough. The supplier palette's varied, and shows a mixed picture. It doesn't matter if we analyse the suppliers generally, or specifically for any given sector, there are those, who can satisfy any purchaser requirement, and those who can only partially satisfy them. And yet, the question is: who is, or who are the people behind the process? In this study, we introduce the topic of roles during the choice and evaluation of suppliers from the perspective of organisation size.

**Keywords:** *selection, purchasing, roletaking*

## Bevezetés

Az utóbbi időben a vevői követelmények változtak, változnak és változni fognak, ahogy folyamatosan fejlődik az ipar. Most már nemcsak az a cél, hogy a kért és megrendelt árut időben leszállítsák, és rendelkezésre bocsássák a vevő részére, hanem „apró követelmények” is társultak ezen igények mellé. A versenyképesség fenntartása érdekében a vállalatok vevőit első osztályú termékekkel, valamint szolgáltatásokkal, a legalacsonyabb áron és a legrövidebb szállítási idővel kell ellátniuk (Fodor et al., 2017). Ma már nem elég, ha ügyfeleink elégedettek termékeinkkel vagy szolgáltatásainkkal. Ahogy egyre igényesebbé válnak az emberek fogyasztási szokásai, úgy várnak egyre magasabb színvonalú szolgáltatásokat a vállalatoktól (Eyholzer és Münger, 2004). A beszállítói menedzsment fogalmát egy vállalat beszállítói kapcsolatai révén, a beszállítói bázis fejlesztéseként, irányításaként, illetve nem utolsósorban hatékony kialakításaként definiálhatjuk (Sibbel és Hartmann, 2005). Évekkel ezelőtt a beszállítóira úgy tekintettek, mint potenciális ellenfélre, és az állandó ártárgyalások kijátszótták más beszállítók ellen, ami negatív következményeket okozott a beszállítók megbízhatóságát illetően, illetve nem utolsósorban magas költségeket eredményezett. A bizalom kérdéskörével bővebben foglalkozott Baranyai (2011, 2012), Naárné (2012) és szerzőtársai. Napjainkban egyre több vállalat állítja, hogy az ár csak az egyike a sok fontos kritériumnak. Elsősorban azonban a beszállítók összeteljesítményéről van szó Hågen (2008). A legjobb és legmegbízhatóbb beszállító kiválasztása, csakúgy, mint egy hosszú távú és üzleti kapcsolat kiépítése, egyre fontosabb. Ehhez pedig elengedhetetlen eszköz a beszállítók értékelése (Eyholzer, 2003).

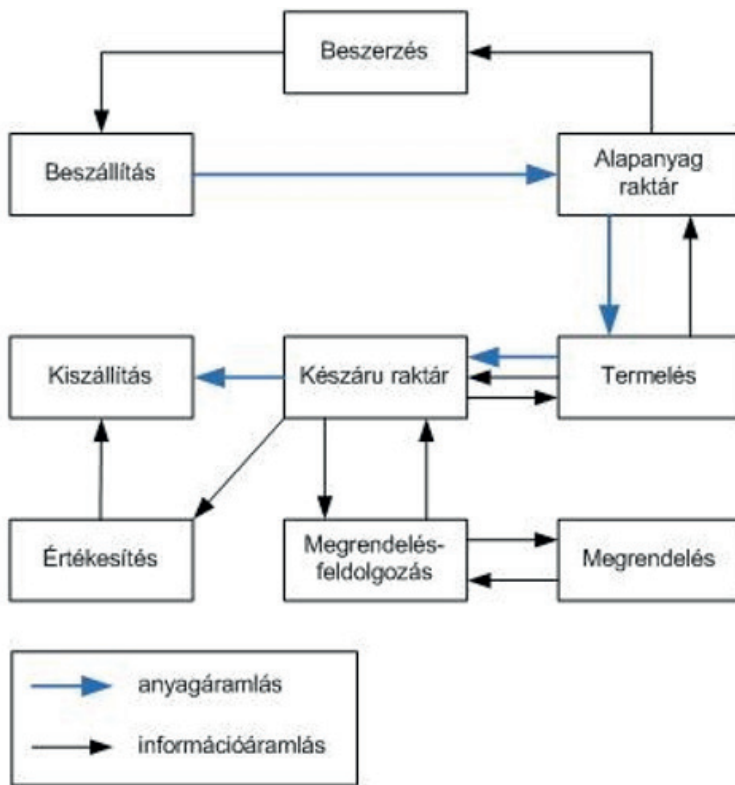
## A beszállítók kiválasztásának folyamata

A beszállítói kiválasztás folyamatát a szakirodalom konzisztens módon írja le. Különbségek vannak a meghatározott tevékenységek adott fázishoz való hozzárendelését illetően, de a fő tevékenységek mégis azonosíthatók (Koppelman, 2004; Lasch és Janker, 2005). 1989-ben Harting a beszállítói kiválasztást mint folyamatot döntési problémaként definiálta, amely a beszerzendő áruigény fedezésekor keletkezik. A cél a legmegfelelőbb partner megtalálása a vállalat külső igényeinek a kielégítésére, továbbá a kockázat csökkentése ezen beszállító partner együttműködésével. A logisztikát és az ellátási láncot hosszú időn keresztül szinonimaként értelmezték, és napjainkban (2018) sem egyértelmű az egymáshoz viszonyított kapcsolat; azonban a definíció egyértelműen meghatározza, hogy a logisztika az ellátásilánc-menedzsment azon része, amely megtervezi, végrehajtja és ellenőrzi a termékáramlást a származási helytől a fogyasztóig. A legfontosabb különbséget a folyamat alapú megközelítésre való átállás jelenti. Shapiro (2004) megfogalmazásában az ellátásilánc-menedzsment a beszerzés, gyártás és az elosztás integrálásának igényéből ered, mely fejlett IT-rendszer meglétét



követeli meg a megvalósítás érdekében. A megfelelő beszállítók kiválasztása a vevő vállalatok számára stratégiai fontosságú kérdés (Hágen I. Zs. et. al., 2009). Az esetek nagy többségében lehetőség van a szállítók versenyeztetésére, általában több vállalat is képes a szükséges termék vagy szolgáltatás előállítására. A tudat, hogy minden beszállító vállalat pótolható, arra kényszeríti a beszállítókat, hogy olyan terméket állítsanak elő, amely a vevő vállalat igényeit teljes mértékben kielégíti. A vevő szempontjából ez a versenyhelyzet a beszerzési árak csökkenését is eredményezheti (Bedzsula et al., 2013). Egy beszállító kiválasztásánál nem csak az ár a döntő tényező. Nagy jelentőséggel bír az is, hogy a szállító termékeiben realizálódik a beszállított termék vagy szolgáltatás minősége, éppen ezért figyelembe kell venni további kiválasztási faktorokat is, mint pl. a szervezet felkészültsége, fejlődőképessége, minőségügyi elkötelezettsége, a minőségügyi rendszere és annak gyakorlati alkalmazása. Fawcett és Magnan (2002) is azt szorgalmazzák kutatásaik alapján, hogy az ár mellett számos más tényezőt is figyelembe kell venni, mint például a szállítási mennyiség vagy határidő, illetve meglévő beszállító esetében a korábbi teljesítmények is mérvadók lehetnek (Lusch és Dunne, 1990). A vevő elvárja, hogy a szervezetnek legyenek határozott minőségi céljai, ezek megvalósítása érdekében folyamatosan fejlessze a rendszerét, szervezetét, hiszen célok hiányában nincs fejlődés, nincs fejlesztés.

Manapság (2018) a beszerzést támogató információáramlási rendszerek, mint pl. az SAP (*Systemanalyse und Programmentwicklung* – integrált vállalatirányítási rendszer) nagyban segítik, illetve könnyítik a beszerző munkáját az optimális beszállító kiválasztása során. Az SAP lehetőséget ad számos adat összegyűjtésére, tárolására, melyekből később kiértékeléseket, kimutatásokat lehet készíteni, illetve nem utolsósorban segít a beszállító kiválasztásban. Ez azonban csak a már meglévő beszállító vállalatok esetében jelent segítséget, hiszen az új potenciális beszállítókról nem áll rendelkezésre megfelelő mennyiségű adat.



1. ábra: Az anyag- és információáramlás folyamata

*Forrás: Bányai, 2014*

Az 1. ábra az anyag- és információáramlás folyamatát mutatja be a vállalati logisztikai rendszerben, kék színnel az anyagáramlást, fekete színnel pedig az információáramlást jelölve. A fenti ábra értelmében a folyamat kiindulópontja a beszállító, majd a termelési folyamaton végighaladva a felhasználó jelenti az utolsó láncszemet (Jones és Riley, 1985). Ezen folyamat megvalósításához az információáramlás megvalósítása elengedhetetlen tényező (Bányai, 2014).

A nemzetközi és a hazai tapasztalatok szerint elsősorban azoknak a vállalatoknak van esélyük komoly beszállítói pozíciókra, amelyek legalább 50 főt alkalmaznak, és árbevételük eléri az 500 millió forintot. Ebből azonban Magyarországon 2008-ban, a válság előtti utolsó évben, mindössze 773 volt, s közülük is mindösszesen 607 pozitív üzemi eredménnyel bíró céget találtak a kutatók – s ebből is 199 kizárólag külföldi tulajdonú (Kozma et al., 2011). A felmérés a Kopint Konjunktúra Kutatási Alapítvány és a Commerzbank, valamint a Noerr és Társai Iroda együttműködésében készült. A válság negatívan befolyásolta a hazai és a nemzetközi vállalati szektort,

különös tekintettel a finanszírozásra. Finanszírozási források hiányában nem tudtak a vállalkozások fejlődni, megfelelni a piac diktálta fejlődési potenciálnak, és ez igaz a beszállítóként funkcionáló vállalkozásokra is egyaránt (Csiszárík-Kocsir, 2015; Varga – Csiszárík-Kocsir, 2015; Csiszárík-Kocsir – Varga, 2015).

## A kiválasztási folyamat céljai, problémái

Egyre fontosabb, hogy a vállalatok megbízható partnert találjanak egy hosszú távú, stratégiai együttműködéshez. A beszerzés feladata a minőségüggyel karöltve ez esetben a megfelelő beszállítók kiválasztása és teljesítményüknek folyamatos ellenőrzése és javítása. A minőség és a logisztika fókuszában is a vevői elvárásoknak való megfelelés áll, illetve a termékek és szolgáltatások versenyképességét meghatározó tényezők kapcsán egyenrangú tényezőkké léptek elő (ár, mennyiség, szállítási pontosság, választék, a termékhez kapcsolódó kiegészítő szolgáltatások, marketingfunkciók, vevői elégedettség) (Gyenge és Kozma, 2005).

A középpontban célként a minőség javítása, fokozása áll: a kooperációs hálózaton belül a költségsökkentés a vállalat és beszállítója között. Ahhoz, hogy ezt elérjék, a közöttük lévő folyamatokat kell szinkronizálni és összehangolni. Iparágtól függetlenül az ügyfél mindig a vállalat legfontosabb partnere, és ez a jövőben is így marad. A hosszú távú üzleti siker csak akkor érhető el, ha az ügyfelek elégedettek, és ez csak akkor lehetséges, ha összehangolt erőfeszítéseket tesznek a jó ügyfélkapcsolatok kialakításának és fenntartásának érdekében. A vevői elégedettség és a vevői kapcsolattartás egyre inkább a vitatott témák közé tartozik (Voeth et al., 2005). Egy vállalkozás beszállítóvá válásának folyamata egy-másfél évet vesz igénybe. A jelenlegi autóiiparban két nagy vonalra lehet osztani ezt a folyamatot. Az egyik a német, a másik az angol vonal. A németnél az ISO/TS 16949:2009 szabványon túl a VDA-kötetek adnak útmutatást, míg az angol vonalon az ISO/TS 16949:2009 szabványon kívül még a QS9000 vonatkozó kötetei a használatosak, holott maga az előírás már megszűnt (Csőke, 2011). Ezekhez még hozzájönnek a vevők egyedi követelményei.

A beszállítói kiválasztást mint folyamatot számos nehézség kíséri: 1) a potenciális beszállítók számának növekedése, 2) a tulajdonságok számának növekedése, 3) a helyzeti körülmények számának növekedése, amelyek hatással vannak a speciális beszállítói tulajdonságok megfelelőségére (Altinoz et al., 2010). Degraeve és társai (2005) szerint szükség van arra, hogy a materiális és immateriális faktorokat egyaránt alkalmazzák a döntéshozatalban. Ugyanakkor mindig nehézkes volt az adatok kikeresése, elemzése. Számos kutató éppen ezért hangsúlyozza a beszerzés jelentőségét és annak befolyását a vállalati sikerre. A beszállító létszámának nagysága gondot okozhat, hiszen nagyobb a valószínűsége annak, hogy nem a legjobbat választják ki a vállalatok. Amennyiben a kiválasztáshoz szükséges kritériumokat vesszük szemügyre, megállapítható, hogy számos faktornak a figyelembevételével a beszerzés az értékelés legegyszerűbb módját választja azáltal, hogy néhány fontos kritériumot kiemel, míg

a „maradékot” figyelmen kívül hagyja. A folyamat során az üzleti szabályok számának növekedésével a döntés egyre bonyolultabbá válik, és előfordul, hogy különböző beszállítókat választanak ki annak ellenére, hogy a jellemzőket, beszállítói rangsort nem változtatták. Ez történik például a jelenlegi marketingpolitikában, a vállalati stratégiai célok és termelési korlátozások során, amelyek figyelmen kívül hagyják a jelenlegi beszállító megtartásának lehetőségét. Bonyolult szituáció akkor lép fel, amikor bizonyos kritériumok számszerűsítéséről van szó, mint például rugalmasság, érzékenység és hozzáállás. Ez ellentétes az árképzéssel, illetve az adott beszállító szállítói teljesítményével. A folyamat során további nehezítő tényező lehet, hogy sokszor a beszerzőket sürgetik, hogy döntést hozzanak, és előfordul, hogy olykor hiányos adatokra kell támaszkodniuk. Eldöntendő kérdés az is továbbá, hogy hány beszállítót lehet egy termékre alkalmazni (Wisner et al., 2005). Azonban a beszerzésnek csak egyetlen döntést kell meghoznia, mégpedig, hogy melyik a legjobb beszállító az adott vállalatnak.

Összességében a következő pontokat sorolhatjuk fel a beszállítók kihívásaiként, melyekkel szembesülniük kell a folyamat során, ha a beszállítói bázis részeseivé szeretnének válni:

- a minőségbiztosítási rendszernek való megfelelés;
- folyamatos árnyomás;
- folyamatos innováció (KVP);
- tőke megléte;
- megfelelő kommunikációs képesség és kommunikációs rendszer megléte;
- magasan képzett szakemberek.

Kerepeszki (2002) meglátása szerint a kiválasztásnak alapvetően két problémája van (1. ábra). Egyrésztől problémát jelent, ha a vevő vállalat beszállítók felé támasztott követelményeit (minőség, mennyiség, szállítás, határidő stb.) valamennyi beszállító képes teljesíteni, illetve kielégíteni, hiszen a vevőnek csak egyetlen egy feladata van, hogy meghozza azt a döntését, hogy a potenciális beszállítók közül melyik a legjobb. Azaz amennyiben nincs korlátozás, úgy számolni kell azzal a ténnyel, hogy nagyon sok „jelentkező” közül kell kiválasztani azt az egyet, amelyikkel hosszú távú üzleti siker érhető el. A kiválasztás során sokszor bizonyos kompetenciák meglétét is vizsgálják (Csehné et al., 2017; Varga et al., 2015; Bárdos et al., 2014).



**1. ábra: A kiválasztás problémái**

*Forrás: Saját szerkesztés, 2017*

Másrésről az is problémát jelenthet, ha a beszállítói oldalon valamilyen korlátozások vannak. Ebben az esetben előfordulhat, hogy egyetlen beszállító sem tudja kifogástalanul teljesíteni a vele szemben támasztott követelményeket, így a szükségletek fedezésére a vevő kénytelen más beszállítót találni, és vele szerződést kötni. A kutatók e nehézség leküzdésére felvetették az összefogás lehetőségét, azaz véleményük szerint célszerű a beszállítói státuszra pályázó vállalatok összefogása, esetleges összeolvadása. Napjainkra az elvárások keményedtek, szigorodtak, és mindezek mellett a multinacionális vállalatok által nyújtott támogatás csekélyebb mértékűvé vált. Évtizedekkel ezelőtt könnyebb volt egy beszállítói státuszt elnyerni, mint manapság. A beszállítói terveket szövögető vállalatokat most már alaposan értékelik, vizsgálják, és csak akkor válhatnak partnerré, ha minden követelménynek teljes mértékben eleget tudnak tenni. A német precizitással, japán minőséggel és kínai árakkal jellemezhető követelményszintnek nehéz megfelelni, azonban számos kis- és középvállalkozás csak ezt az utat tudja elképzelni magának, hogy életben maradjon (Kálmán, 2007). Nagyobb az esélye a piacon azoknak a vállalatoknak, amelyek szakmai rátermettségüket már bizonyították.

A válság időszakában a beszállítók köre jelentősen változott. Több vállalat tönkrement, ami változásokat generált. Az autógyáraknak a beszállítókkal több területen akad gondjuk a kiválasztás után. Az előzőekben tárgyalt problémákhoz még hozzátartozik a szállítási megbízhatóság, de a minőség területén is rengeteg gonddal küszködnek. A minőségi problémák hátterében sok esetben a követelmények nem megfelelő áttanulmányozása, megértése áll. A követelményeknél a beszállítók nem fordítanak megfelelő figyelmet arra, hogy nem csak műszaki rajz létezik, az csupán egy a vevői követelményeket leíró dokumentumok közül. A beszállítónak ennél tágabb körben kell figyelnie az előírásokat és azok változásait. Így köztudott tény, hogy a vevőknek, főleg az autógyáraknak vannak saját belső előírásaik (pl. Q – Lastenheft, amely a VW-konzern vevői követelményrendszere, mely az alkatrész beszállításához kapcsolódó általános követelményeket foglalja magába), melyek változását a beszállító általában nem követi, ezzel számos problémát generálva.

A beszállítói kiválasztás folyamatát tekintve különbséget lehet felfedezni a vállalati méretet illetően, hiszen a kis- és középvállalkozások csak csekély mértékben alkalmazzák a beszállítóértékelést. Ezen vállalatok többsége még nem látta be, hogy a

folyamat segítségével számos problémát felszínre lehet hozni, illetve nem utolsósorban a beszállító fejlesztésben is előre lehet lépni. Vannak azonban vállalatok, amelyek értékelik beszállítóikat, de nem járnak el kellő mértékben az értékelések értelmezésével kapcsolatban, illetve a kapott eredményeket felhasználva nem kerül sor javító intézkedések meghozatalára, így elvesze a lehetséges piaci előnyöktől, lehetőségektől. A vállalatoknak be kell látniuk, hogy ez a folyamat a saját fejlődésüket, piaci versenyben való pozíciójukat javíthatná. A beszállítói értékeléssel, optimális beszállító vállalat kiválasztásával a következő előnyökre lehet szert tenni, mint pl. beszállítói kapcsolatok, illetve a kommunikáció javítása, beszállító vállalatok fejlesztése, problémák azonosítása, gyenge teljesítményű vállalatok kiszűrése, és nem utolsósorban a legmegfelelőbb beszállító partner megtalálása, mellyel hosszú távú üzleti sikert lehet elérni. Mindezen tényezők mögött természetesen a költségeket sem szabad elfelejteni, hiszen a megfelelő beszállítófejlesztéssel megtakarításokat lehet elérni. A nagyvállalatok ezeket a potenciálokat már felismerték, és előszeretettel alkalmazzák, hiszen céluk a piaci versenyben való pozíciójuk megőrzése, a legmegfelelőbb beszállító partnerekkel kötött együttműködések kihasználásával. Ennek értelmében a vállalati méret nem lehet döntési faktor egy vállalkozás életében, hogy alkalmazzák-e a szakirodalomban fellelhető kiválasztási és értékelési módszerek valamelyikét az üzleti siker növelése érdekében.

## **Anyag és módszer**

A kutatási eredmények bemutatása előtt fontosnak tartottuk a beszállítói kiválasztás folyamatának, miérettjeinek, céljainak bemutatását, ezáltal is betekintést nyerve egy összetett, több lépcsőből álló folyamatba. A kérdés viszont még mindig az, hogy ki vagy kik állnak a háttérben, akiknek a kezében összefutnak a szálak, akik felállítják a kritériumrendszert, akik döntenek egy-egy beszállító vállalat sorsáról. Az esettanulmány 212 vállalat eredményeit összegzi vállalati méret szerint csoportosítva, így a kutatásban összesen 149 nagyvállalat (létszám > 250 fő), 42 középvállalat (50 fő < létszám < 250 fő) és 21 kisvállalat, kisvállalkozás (létszám 50 fő alatt) vett részt. A kutatás a következő kérdés köré épült: Létezik az Önök cégénél egy olyan részleg/személy, aki a beszállítók kiválasztásával és értékelésével foglalkozik? Ha igen, milyen pozíciót tölt be a vállalatnál? A tanulmányban feltüntetett pozíciók megnevezése úgy szerepel a kiértékelésben, ahogy a válaszadók ezt megadták.

## ***Nagyvállalatok részmintá eredményei***

A vizsgálatban 149 nagyvállalat vett részt országszerte. Az 1. táblázatban feltüntetett pozíciómegnevezéseket, ahogy említésre került, a vállalatok adták meg egyéni módon, nem volt választási lehetőség. Ennél a vállalati nagyságnál beszélhetünk anyaggazdál-

kodóról, beszerzőről, stratégiai beszerzőről, „commodity leader”-ről, „projectmanager”-ről, „SQA (Supplier Quality Assurance)”-ról, illetve nem utolsósorban „supplier development (beszállító fejlesztő)”-kről is, akik a beszállító vállalatok értékelésében, kiválasztásában kisebb-nagyobb százalékban, vagy teljes egészében szerepet játszanak.

VÁLLALATI POZÍCIÓK	VÁLASZADÓK (N)	%-OS MEGOS- ZLÁS
Anyaggyártás	6	4
Beszerezés	78	52,4
Stratégiai beszerzés + SQD	28	18,8
Commodity Leader and Supplier Development	1	0,6
Projectmanager	11	7,4
SQA	15	10,1
Supplier Development	10	6,7

**1. táblázat: A beszállítók kiválasztásával, értékelésével betöltött pozíció nagyvállalatok esetében**

*Forrás: saját szerkesztés (2016), N=149*

A fenti táblázat alapján a nagyvállalatok beszállítóival 52,4%-ban a beszerzés foglalkozik, érte ez alatt a beszállítók értékelését, kiválasztását. Sok esetben hallani, hogy a beszerzés a felelős a beszállított minőségért, a beszállítók teljesítményéért, hiszen ők döntöttek az adott beszállító felvételéről. Ebből a szemszögből megközelítve a témakört a minőségbiztosítás mint partner játszik szerepet a folyamatban. Lehet, hogy ez a százalékos érték magas és a vállalatok több mint felénél ez így működik, de mégsem ez az optimális megoldás (stratégiai beszerzés + SQD). A vállalatok csupán 18,8%-nál megy végbe csoportosan a beszállítók értékelése és kiválasztása, ami azt jelenti a fenti vezérfonalat követve, hogy a stratégiai beszerző – aki “kiválasztotta” az adott beszállítót – dolgozik együtt a beszállító fejlesztő minőségügyi mérnökkel, aki szinte napi kapcsolatban van a beszállított termékek miatt a beszállítóval.

Gondoljunk bele, hogy mit jelent ez pontosan. Ez sok beszállítói probléma alapját is képezheti.

A beszerző feladata, hogy megtalálja a vállalatnak a megfelelő beszállítót. Amit figyelembe fog venni elsőként, az nem a termékminőség lesz, hanem a tanúsítványok megléte, ár, szállítási idő, földrajzi elhelyezkedés, illetve hogy a beszállító képes-e a vevő vállalat által kért termék(ek) legyártására. Tegyük fel, hogy a beszállító minden feltételnek eleget tett, és bekerült a kívánt beszállító bázisba. Elkezdődik a felfutás fázisa, jönnek a megrendelések, a vevő folyamatosan nagyobb mennyiségben rendel, amit az adott beszállító kapacitása már nem bír el, így ennek következtében termékminőségbeli problémák lép(het)nek fel. A beszállító kiválasztásának folyamatába a minőségügy/beszállítófejlesztés nem lett bevonva, így a folyamat előrehaladtával ők

küzdenek ezen problémák megoldásával, és nem a beszerzés. A válaszadók 4,7%-a nyilatkozta, hogy a beszerzés a felelős a megfelelő beszállító kiválasztásáért, de a minőség is részt vállal a folyamatban.

Az eredmények kiértékelése során meglepetésszerű volt olvasni, hogy a válaszadó vállalatok mintegy 7%-nál a projektmenedzser a felelős a beszállítók értékeléséért és kiválasztásáért. A „miért“-re eddig sajnos nem derült fény, hiszen sem a hazai, sem a nemzetközi szakirodalomban nem találkoztunk ezidáig ilyen tanulmánnyal, amely erről számolt volna be. Az eredmények összegzése alapján elmondhatjuk, hogy a nagyvállalatok beszállítóinak az értékelésével és kiválasztásával több mint 52%-ban a beszerzés foglalkozik. A maradék 48% az 1. táblázatban bemutatott értékek alapján oszlik meg. 18,8%-ban a stratégiai beszerzés az SQD-vel (Supplier Quality Development – beszállítófejlesztő minőségügyi mérnök) közösen választják ki az optimális beszállító partnereket, 10%-ban az SQA (Supplier Quality Assurance – beszállítói minőségbiztosítás), 6,7–7,4%-ban a projektmenedzser, illetve a beszállítófejlesztési részleg feladatkörébe tartozik, majd az anyaggazdálkodás csak 4%-ban felelős, illetve a folyamat legvégén a Commodity Leader (magyar értelmezése nehézkes) és a Supplier Development áll, akik az eredmények értelmében, a vállalatok 0,4%-nál vesznek részt a kiválasztásban, vagy hajtják végre magát a folyamatot.

### ***Középvállalatok részmintaad eredményei***

Az értékelés során nem mutatkozik nagy egyetértés abban, hogy kinek vagy mely részlegnek a hatáskörébe tartozik a beszállítók kiválasztásának, értékelésének feladata. Az eredmények alapján elmondhatjuk, hogy ezen vállalati csoportnál is a megkérdezettek 33,3%-a sorolja a beszerzés feladatai közé. Ehhez közel hasonló értéket kapott a következő csoport, amelyet „SQ, QC, Q mérnöknek” neveztek el. A kutatás során szabad kezet adtunk a válaszadóknak, és rájuk lett bízva a pozíciók megnevezése. Ez a csoport 28,6%-ot kapott a vizsgálatba bevont 42 középvállalattól (2. táblázat). Ezen belül 8 vállalat (19,4%) nyilatkozott úgy, hogy ha minőségi szempontból kritikus beszállítóról/termékről van szó, akkor általában a QC vezető vagy QC mérnök is foglalkozik vele, egyéb beszállítóknál általában a beszerzésvezető. A közel azonos értékeket azzal is magyarázhatjuk, hogy valószínűleg nem áll rendelkezésre az a szakmai hozzáértés, amely a feladat elvégzéséhez szükséges. A vizsgálat során az árbevétel nem került lekérdezésre, azonban felvetésünk szerint ez befolyásoló tényező lehet.



VÁLLALATI POZÍCIÓK	VÁLASZADÓK (N)	%-OS MEGOS- ZLÁS
Beszerezés	14	33,3
SQ, QC vezető, QC mérnök	12	28,6
Beszerezés vezető + SQE	5	11,9
Műszaki igazgató	6	14,3
Kereskedelmi vezető – Logisztikai vezető	5	11,9

**2. táblázat: A beszállítók kiválasztásával, értékelésével betöltött pozíció középvezetők esetében**

*Forrás: saját szerkesztés (2016), N=42*

Sajnos nagyon csekély %-ban jelölték meg a beszerzési vezető és SQE együttműködését (11,9%), azonban ez lenne az ideális, hiszen a beszerzés feladata a megfelelő beszállító kiválasztása, majd a Q részleg (különböző Q pozíciókkal megnevezve) bevonásával kerül döntés alá. Ennek egyik oka, hogy az új beszállítókat, akik bekerülni szeretnének az adott beszállítói bázisba, auditálni kell, és valószínűleg ezt az auditot nem a beszerzés fogja irányítani, hanem a minőségügy. Az audit során természetesen minőségügyi, beszerzési, logisztikai szempontokat is figyelembe kell venni. Vannak olyan középvezetők (11,9%), ahol a kereskedelmi vezető és/vagy logisztikai vezető feleadatkörébe tartozik. Említésként a logisztikai vezető/menedzser feladata még kiegészül az anyagok és információk rendszereken belüli és rendszerek közötti áramlásának tervezésével, irányításával és ellenőrzésével. A kereskedelmi vezető további feladatai közé sorolhatjuk a versenytársak, piacok, illetve trendek figyelését, illetve az árképzést.

Legutolsósorban meg kell említenünk a műszaki vezetőt is, hiszen magasabb %-ot kapott (14,3%), mint a legfontosabbnak említett beszerzési vezető + SQE páros. Az eredmények alapján levonhatjuk azt a következtetést, hogy a középvezetők esetében nagyon eltérően vélekednek a feladatkör betöltését illetően, hiszen nem beszélhetünk nagyon kiugró értékekről.

### ***Kisvállalatok, kisvállalkozások részmintaadatjai***

A válaszadó kisvállalatok egyértelmű eredményt alkottak, mely szerint 19% nyilatkozta, hogy egy diszpécser bonyolítja le a beszállítók kiválasztását és értékelését. Ne feledjük el, hogy ez esetben az állományi létszám 10–49 között van. Ide sorolhatjuk pl. a családi vállalkozásokat is, vagy azokat a kisebb vállalatokat, amelyek valahol egy garázsban kezdték el tevékenységüket, és a kimagasló termékminőséggel, logisztikával sikerült bekerülniük egy beszállítói bázisba. Mivel a kisvállalatokról vagy vállalkozásokról beszélünk, a szakmai hozzáértés itt még nem 100%-ban biztosított,

hiszen pl. az egész család részt vállalhat a feladatok elvégzésében. Igen, autóparról beszélünk. Mindent el lehet érni, csak akarni kell.

VÁLLALATI POZÍCIÓK	VÁLASZADÓK (N)	%-OS MEGOS- ZLÁS
Diszpécser	4	19
Ügyvezető igazgató	11	52,4
Üzletfejlesztési vezető	6	28,6

**3. táblázat: A beszállítók kiválasztásával, értékelésével betöltött pozíció kisvállalatok esetében**

*Forrás: saját szerkesztés (2016), N=21*

Második helyre az üzletfejlesztő vezetőt sorolták (28,6%), amely részben érthető is, ha csak a pozíció elnevezéséből indulunk ki. Valószínűleg a beszerzéshez közelebb álló posztról lehet szó, így ennek megfelelően inkább beszerzési vezetőnek neveznénk. Legnagyobb százalékban a válaszadó kisvállalatok, vállalkozások mintegy 52,4%-a nyilatkozta, hogy a feladat betöltéséért az ügyvezető igazgató a felelős (3. táblázat).

## A beszerzés szerepe a beszállítók kiválasztásának folyamatában

A *beszerzés* olyan folyamat, amely jelentősen túllép az egyszerű vásárláson. Magába foglalja a beszerzés tervezését, a beszerzési stratégia kialakítását. A beszerzés feladata a megfelelő szállító kiválasztása, a szerződéskötés, a szállítók folyamatos ellenőrzése és fejlesztése, valamint a vállalat egyéb szerveivel kialakítandó tevékenység koordinációja. Ezek révén járul hozzá a beszerzés a vállalati eredményhez (Majoros, 1999). Beszerzés alatt értünk minden olyan tevékenységet, amelynek célja, hogy egy adott szervezetet mindazokkal a javakkal ellásson, amelyekre a szervezetnek szüksége van működése fenntartásához, és amelyeket nem saját maga állít elő. A beszerzés feladata, hogy a vállalat működéséhez szükséges különböző anyagokat, berendezéseket, szolgáltatásokat biztosítsa. Egy átlagos ipari vállalat bevételeinek 55-60 százalékát fordítja inputanyagokra, míg egy élelmiszeripari vállalat esetében ez az arány akár a 75-80 százalékot is elérheti. A beszerzésre kerülő anyagokat, eszközöket felhasználási területük alapján csoportosíthatjuk: termelési, szolgáltatási, illetve mindennapos tevékenységhez kapcsolódó beszerzések.

A beszerzés feladatai közé tartozik a logisztikai rendszer teljesítményének előmozdítása is a pontos és gyors ellátáson, a minőség javításán, a költségcsökkentési lehetőségek feltárásán keresztül. Nagy szerepe lehet még az innovációban, mivel egy-egy új alapanyag, alkatrész megjelenése a piacon a vállalat termékeinek innovatívabbá tételében is döntő fontosságú. A beszerzés fontos információforrás, mivel az újabb potenciális beszállítókról, újabb termékekről, technológiákról és a beszállítói piacon

folyó versenyről is információt ad. A kívülről érkező információk mellett a beszerzés a vállalatról kialakult képet is befolyásolhatja, például ha egy vállalatnak likviditási gondjai vannak, és emiatt a szállítók számláit késedelmesen rendezik, akkor elterjedhet a cégről, hogy nem érdemes vele szerződést kötni.

A beszállítói oldalról megközelítve a témakört, a 4. táblázat jól szemlélteti, hogy milyen arányban felelős a beszerzés a vállalatok beszállítóinak a kiválasztásában (a választások eredményei alapján).

	Kisvállalatok	Közép-vállalatok	Nagyvállalatok
Beszerzés	0	33,30%	52,40%
Beszerzés minőségüggyel közösen	0	11,90%	18,80%

#### 4. táblázat: A beszerzés szerepvállalása vállalati méret alapján

*Forrás: saját szerkesztés (2016), N=212*

A kisvállalkozások esetében, mint azt korábban is láthattuk, a beszerzésnek nincs konkrét szerepe a kiválasztást illetően. Ahogy nő a vállalati méret, úgy nő a beszerzés szerepvállalásának a részaránya is, azaz a középvállalatoknál ez már közel 33%, ami annyit jelent, hogy a középvállalatok 33%-nál a beszállítók értékelését és kiválasztását a vállalat adott beszerzési részlege végzi. Ezen vállalati méretnél csupán közel 12%-nál mondható el, hogy a beszerzés a minőségüggyel karöltve látja el ezt a feladatot. A nagyvállalatoknál ez az érték még magasabb. Több mint 52%-ban a feladatkört a beszerzés egyedül látja el, és csupán 18,8%-ban a minőségüggyel közösen.

## Következtetések, javaslatok

Az eredmények kiértékelése során láthatóvá vált, hogy a vállalatméret csökkenésével csökken a különböző pozíciók elnevezésének mennyisége, azaz a nagyvállalatoknál az adott feladatkörhöz tartozó pozíciónak mintegy 10 fajta elnevezést adtak, középvállalatoknál ez a szám már 5-re csökkent, kisvállalatoknál vagy vállalkozásoknál pedig csupán 3 megnevezés szerepelt a kérdőívben. A hasonló elnevezésű pozíciók a tanulmányban összefűzésre kerültek, így ez esetben a nagyvállalatok kiértékelése során csupán 7 megnevezés lett feltüntetve.

A cél azonban minden esetben ugyanaz, a legmegfelelőbb beszállító megtalálása. A beszállítókiválasztás folyamatának véghezvitelében a beszerzés nagy szerepet vállal. Ahogy említésre került, a vállalati méret növekedésével nő a beszerzés szerepvállalásának a részaránya, azonban a tapasztalatok azt mutatják, hogy az optimális mégis az lenne – ami csak kis százalékban mutatkozik a vállalatoknál –, ha a beszerzés a minőségüggyel közösen hajtaná végre ezt a bonyolultnak nem mondható feladatkört, ezzel elkerülve számos probléma felbukkanását.

A problémák elkerülését a belső kommunikáció nem javítaná 100%-ban, hiszen nem arról van szó, hogy a két részleg (stratégiai beszerzés – minőségügy) nem kommunikál egymással. Ezen probléma inkább – feltételezésünk szerint – a vállalati kultúrából ered(het). Ahogy a tanulmányban olvashattuk, számos vállalat (kis- és középvállalkozások) a beszállítói kiválasztás és értékelés folyamatát a beszerzés feladatkörébe sorolja, nem számolva azzal, hogy a másik két érintett részleg (minőségügy – logisztika) kritériumai – ha nem is ugyanakkora súllyal – is fontos szerepet játszanak a döntéshozásban. A logisztika és minőségügy egyenrangú bevonásával a beszállító vállalatok esetleges gyengeségei már a folyamat elején kiküszöbölhetők lennének. Pl. az első beszállítóaudit során (potenciálemzés) számos információ beszerezhető a termékek minőségét illetően. Vannak vállalatok, amelyeknél a szerződéskötést követően (felfutási fázisban) jönnek elő a problémák (pl. a hegesztési folyamat nem stabil, amelyet a beszerzés egyedül nem tud értékelni), mert a kiválasztásról a beszerzés más érintett részleg bevonása nélkül döntött.

Véleményünk szerint a vállalati gondolkodásmód változtatásával lehetőség van ezen nehézségek, problémák kiküszöbölésére. Ezt a lehetőséget a nagyvállalatok már felismerték, és sikeresen alkalmazzák.

## HIVATKOZOTT IRODALOM

- [1.] Altinoz, C. – Kilduff, P. – Winchester, Jr. S. C. (2010): Current issues and methods in supplier selection, *Journal of the Textilw institute*, 92(2), 128–141. o.
- [2.] Bányai T. (2014): A logisztika alapjai, Budapesti Gazdasági Főiskola, Budapest, Letöltés: 2018.03.20. On-line: [http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0003\\_05\\_logisztika\\_alapjai/3\\_2\\_anyag\\_es\\_informacioaramlas\\_a\\_vallalati\\_logisztikai\\_rendszerben\\_bDhSTsjj2hbCNIra.html](http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0003_05_logisztika_alapjai/3_2_anyag_es_informacioaramlas_a_vallalati_logisztikai_rendszerben_bDhSTsjj2hbCNIra.html)
- [3.] Baranyai Zs. – Naárné Tóth Zs. – Farkasné Fekete M. (2011): Bizalom és együttműködési hajlandóság – Egy felmérés tapasztalatai a magyar mezőgazdaságban. In: Lukács Gábor, Tóth Gergely, Kondorosyné Varga Erika, Pintér Gábor (szerk.): „Fenntarthatóság és versenyképesség”: 53. Georgikon Napok. Kivonat-kötet. Programfüzet, valamint az elhangzó- és poszter előadások rövid kivonatainak gyűjteménye. 144 p. Konferencia helye, ideje: Keszthely, Magyarország, 2011.09.29–2011.09.30. Keszthely: Pannon Egyetem Georgikon Kar, 2011. 35. o. (ISBN:978-963-9639-43-0)

- [4.] Baranyai Zs. – Naár-Tóth Zs. – Fekete-Farkas M. – Molnár M (2012): Effects of moral hazard and trust on willingness to cooperate: Hungarian Case study. In: Csaba Bálint Illés, Felicjan Bylok, Anna Dunay (szerk.) Human Resource Management and Corporate Competitiveness. 415 p. Gödöllő: Szent István Egyetemi Kiadó, 2012. 303–315. o. (ISBN:978-963-269-327-9)
- [5.] Bárdos I. K. – Varga E. – Szira Z. – Pallás E. (2014): The significance of trainings and competencies in HR. In: Takácsné György Katalin (szerk.): Az átalakuló, alkalmazkodó mezőgazdaság és vidék [„Changing, adapting agriculture and countryside”] [„Umwandlung und Anpassung in der Landwirtschaft und Provinz”]: XIV. Nemzetközi Tudományos Napok: Gyöngyös, 2014. március 27–28. : program : előadások és poszterek összefoglalói [14th International Scientific Days : March 27–28, 2014 : programme : summaries of presentations and posters] [XIV. Internationale Wissenschaftliche Tagung : 27–28. März 2014 : Programm : Zusammenfassungen der Vorträge]. 1547–1557. o.
- [6.] Bedzula B. – Erdei J. – Topár J. – Tóth Zs. (2013): Minőségmenedzsment, Oktatási segédanyag, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Budapest, 63–70. o.
- [7.] Csehné Papp, I. – Szira, Z. – Varga, E. (2017): The situation of graduate employees on the Hungarian labour market. Business Ethics And Leadership 1:(2) pp. 5–11. o.
- [8.] Csiszárík-Kocsir Ágnes (2015): A hazai vállalkozások által alkalmazott finanszírozási stratégiák egy kérdőíves kutatás eredményeinek tükrében, Vállalkozásfejlesztés a XXI. században V. – Tanulmánykötet, Óbudai Egyetem, Keleti Károly Gazdasági Kar, 33–55. o.
- [9.] Csiszárík-Kocsir Ágnes – Varga János (2015): Tudatos vállalatfinanszírozás az alkalmazott finanszírozási stratégiák tükrében, „Kitekintések – 25 éves a győri közgazdászképzés”. Kautz Gyula Emlékkonferencia, 2015. június 11. elektronikus formában megjelenő kötete, [http://kgk.sze.hu/images/dokumentumok/kautzkiadvany2015/Csiszarik\\_varga.pdf](http://kgk.sze.hu/images/dokumentumok/kautzkiadvany2015/Csiszarik_varga.pdf)
- [10.] Csőke Z. (2012): Mik azok a vevő specifikus követelmények? TEQUA TÜV Akadémia Letöltés: 2012.09.20. <http://www.tequa.hu/index.php?o=290>
- [11.] Degraeve, Z. – Labro, E. – Roodhooft, F. (2005): An Evaluation of Vendor Selection Models from a Total Cost of Ownership Perspective. European Journal of Operational Research, Vol. 125 (1), 34–58. o.

- [12.] Eyholzer, K. (2003): Effizientes Lieferantenmanagement als Erfolgsfaktor In: Beschaffungsmanagement 04/2003, SVME Schweizerischer Verband für Materialwirtschaft und Einkauf, Aarau
- [13.] Eyholzer, K. – Münger, T. (2004): Endlich Transparenz im Lieferantenmanagement In: Beschaffungsmanagement 04/2004, SVME Schweizerischer Verband für Materialwirtschaft und Einkauf, Aarau
- [14.] Fawcett, S. E. – Magnen, G. E. (2002): The rhetoric and reality of supply chain integration. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, volume 32, No. 5. MCB UP Ltd. 339–361. o.
- [15.] Fodor F. – Gáspár S. – Salamonné H. A. – Kozma T. (2017): A nagyok árnyékában avagy versenyzési technikák a kézműves csokoládé-üzletágban, *Acta Carolus Robertus, Az Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campusának tudományos közleményei*, Líceum Kiadó, Eger 103–120. o.
- [16.] Gyenge B. – Kozma T. (2005): A logisztika és a minőség kapcsolata. In: Szűcsné Szaniszló Zs. (szerk.) *Nyertesek és vesztesek – az EU-csatlakozás 1,5 éves tapasztalatai: V. Regionális Tanácsadási Konferencia*. Miskolc, 6. o.
- [17.] Hágen I. Zs. (2008): A Magyarországon működő kis- és középvállalkozások teljesítményértékelése és versenyképessége XI. Nemzetközi Agrárökonómiai Tudományos Napok Konferencia előadás 2008. 03. 27–28. CD present ISBN 978-963-87831-0-3
- [18.] Hágen, I. Zs. – Téglá, Zs. – Hangosi, A. (2009): Potenziale und Verwertung von Energieholz in Ungarn 15. Tagung „Energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe” TU Bergakademie Freiberg 10–11 September 2009. p. 45–53.
- [19.] Jones, T. – Riley, D. W. (1985): Using inventory for competitive advantage through supply chain management. *International Journal of Physical Distribution, Materials Management*, 15, 16–26.
- [20.] Kálmán J. (2007): Beszállítói útmutató, Kézikönyv kis- és közepes vállalkozások számára, ITDH Magyar Befektetési és Kereskedelemfejlesztési Kht., Budapest, 8. o.
- [21.] Kemenczei N. (2010): Állami támogatások szerepe a magyar autóiparban, *Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem*, Budapest, 73–80. o.

- [22.] Kerepeszk I. (2002): M3dszer a beszállít3k kiválasztásához, Logisztikai 3vk3nyv, Magyar Logisztikai Beszerzési 3s Készletezési Társaság, Budapest, 83–87. o.
- [23.] Koppelman, U. (2004): Beschaffungsmarketing. 4. Auflage. Berlin, Springer Verlag, 24–55. o.
- [24.] Kozma A. – Palócz 3. – Vahl T. (2011): Mágnesként vonzhatnák az aut3gyárak a magyar beszállítókat, Letöltés: 2011.08.15. On-line: [http://www.mfor.hu/cikkek/Magneskent\\_vonzhatnak\\_az\\_autogyarak\\_a\\_magyar\\_beszallitokat.html](http://www.mfor.hu/cikkek/Magneskent_vonzhatnak_az_autogyarak_a_magyar_beszallitokat.html)
- [25.] Lasch, R. – Janker, G. Ch. (2005): Logistik Management, Innovative Logistikkonzepte, Wiesbaden, 281–293. o.
- [26.] Lusch, R. F. – Dunne, P. (1990): Retail Management, South-Western Publishing Company, Ohio, 101–112. o.
- [27.] Majoros P. (1999): Iparvállalatok beszerzésgazdaságtana, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 32–53. o.
- [28.] Mészáros Á. (2009): A fordizmus 3s toyotizmus a magyar Suzuki beszállítói rendszerében, Köz-Gazdaság, Tudományos füzetek, 2009/1 123–144. o.
- [29.] Shapiro, J. F. (2004): Strategic planning: now more important than ever. Supply Chain Management Review, 8, 13–14.
- [30.] Sibbel, R. – Hartmann, F. (2005): Lieferanten unter der Lupe In: Beschaffung aktuell, 11/2005, 72 o.
- [31.] Tóth-Naár Zs. – Farkasné Fekete M. – Vásáry M. – Baranyai Zs. (2012): Moral Hazard, Trust and Economic cooperation. In: Csaba Bálint Illés (szerk.): Proceedings of the International Conference on Management of Human Resources 2012: Volume I. 288 p. Konferencia helye, ideje: Gödöll3, Magyarország, 2012.06.14–2012.06.15. Gödöll3: Rosental Kft, 2012. 117–125. o. (ISBN:978-963-269-294-4)
- [32.] Varga, E. – Boda, H. – Bárdos, I. K. – Palsova, L. – Szira, Z. (2015): The examination of students' relevant personal competencies in higher education in Hungary. *Ekonomika Poljoprivrede / Economics Of Agriculture* 2: 78–87. o.

- [33.] Varga J. – Csiszárík-Kocsir Á. (2015): Versenyképességi átrendeződés Közép-Kelet Európában, fókuszpontban a V4 országok, Kárpát-medencei versenyképesség – 6. Báthory–Brassai Konferencia Kötete, Óbudai Egyetem, 2015. május 27–28., 316–335. o.
- [34.] Voeth, M – Gawantka, A. (2005): Zufriedenheit von Zulieferern in der Automobilindustrie, an der Universität Hohenheim, Stuttgart, 6–11. o.
- [35.] Wisner, J. D. – Leong, G. K. – Tan, K. C. (2005): Principles of supply chain management: A balanced approach, USA South Western, Thompson, p.

### **Szerzők:**

**Morauszki Kinga Szilvia**, PhD-hallgató

Szent István Egyetem, Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola,  
2100 Gödöllő, Páter Károly u. 1.  
[morauszki.kinga@gtk.szie.hu](mailto:morauszki.kinga@gtk.szie.hu)

**Dr. Lajos Attila**, egyetemi docens

Szent István Egyetem, Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola,  
2100 Gödöllő, Páter Károly u. 1.  
[lajos.attila@gtk.szie.hu](mailto:lajos.attila@gtk.szie.hu)

**Szemere Tibor Pál**, tanársegéd, PhD-jelölt,

Szent István Egyetem, Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola,  
2100 Gödöllő, Páter Károly u. 1.  
[sztp@stanford.edu](mailto:sztp@stanford.edu)

**Almádi Bernadett**, tanársegéd, PhD-jelölt,

Szent István Egyetem, Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola,  
2100 Gödöllő, Páter Károly u. 1.  
[almadi.bernadett@gtk.szie.hu](mailto:almadi.bernadett@gtk.szie.hu)





## A PARLAGFŰ ELLENI HATÓSÁGI VÉDEKEZÉS VIZSGÁLATA KOMÁROM-ESZTERGOM MEGYÉBEN

Patkó Zsuzsanna – Bozsik Norbert – Koncz Gábor – Láposi Réka

### Összefoglalás

*A parlagfű pollenje által okozott allergiás hatások minden évben emberek millióinak életminőségét rontják a növény virágzásának idején, mivel virágpóra az igen erősen allergén\*\*\*\* csoportba tartozik. Tanulmányunkban az ürömlevelű parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) elleni védekezést kívánjuk bemutatni az állam által alkalmazott hatósági eljárások szemszögéből, ismertetve a hatósági ellenőrzés és szaknkcionálás folyamatát és eredményességét. Megvizsgáltuk, hogy az intézkedések mennyiben tudják korlátozni a parlagfű terjedését és pollenszórását? Hogyan befolyásolja a parlagfűvel fertőzött területek kiterjedését a termőterületek művelése, a csapadékmennyiség, vagy a bírságolási gyakorlat? A kutatás különböző hatóságok szekunder adatszolgáltatására épült. A parlagfű elleni védekezésre fordított erőfeszítések, illetve a parlagfűpollen koncentrációjának változása között nem mutatható ki lineáris összefüggés. Ugyanakkor elmondható, hogy azok a földhasználók, akik már egyszer szankció alá estek, az elkövetkező években nem kerültek eljárás alá. A parlagfű-fertőzöttség visszaszorítását elsősorban a földhasználók jogkövető magatartása eredményezheti, az illetékes hatóságok mindent megtesznek annak érdekében, hogy minél többen még az ellenőrzések előtt elvégezzék a területük mentesítését.*

**Kulcsszavak:** parlagfű, pollenallergia, fertőzött területek, gyomszabályozás, hatósági felderítés, mentesítés és megelőzés

**JEL:** Q15

## The examination of official ragweed control in komárom-esztergom county

### Abstract

*Allergic effects caused by ragweed pollen debase the quality of life of million people in every year during the flowering season. Since its pollen belongs to the highly allergenic\*\*\*\* group. In our study we want to show the control activities against common ragweed (*Ambrosia artemisiifolia*) from the point of view of the official procedures applied by the state. We will describe the process and effectiveness of official control and sanctions. We examined, how can the measures limit the spreading pollen of ragweed? How affects the extent of areas infected with ragweed the tillage of arable lands, the rainfall or the fining practice? The research was built on secondary data service of different authorities. We could not detect linear correlations between efforts to control ragweed and change in concentration of ragweed sprouts. At the same time it can be said that those land users, who have already been sanctioned, have not been prosecuted in the coming years. The reduction of ragweed infection can primarily influenced by lawful behaviour of landowners. The competent authorities will do everything in order to the more people done the exoneration of areas before the control.*

**Keywords:** ragweed, pollen allergy, infected areas, weed control, official discovery, exoneration and prevention

**JEL:** Q15

## Bevezetés

A termelékenység fokozása a mezőkön, szántókon mélyreható változást eredményezett, az élővilág, növényzet összetétele tulajdonképpen kétfelé különült el. Vannak a hasznot hozó kultúrnövényeink, és azok, amik mindezt nagymértékben befolyásolják, a gyomnövények. Fő prioritásként elmondható, hogy ezek egyedeinek darabszámát a minimumra kívánjuk csökkenteni, akár a biodiverzitás rovására is (Hunyadi, 1988; Hunyadi et al., 2000).

Az Észak-Amerikából behurcolt parlagfű mára már majdnem minden kontinensen megvetette a lábát, az inváziós neofiton kategóriába tartozik. Az *Ambrosia* nemzetség a Kaliforniai-öböltől északra és keletre elhelyezkedő, igen száraz Sonora-régióban keletkezett, és innen terjedt először a környező, kevésbé száraz területekre, majd északra és keletre. Az Európába behurcolt parlagfűfajok fajkeletkezése már a nemzetség keletkezési centrumától távolabb, az amerikai kontinens északibb területein ment végbe (Payne, 1964; Cronk-Fuller, 1995).

Magyarországon már 1888-ban megjelent ideiglenesen, a természetű növények között, majd a XX. század elején a déli vidékeken többen jelezték előfordulását. A végleges, Jugoszlávia irányából való behurcolás időpontját 1922-re teszik, amikor több ponton megjelent a Balaton, a Dráva és a Mura vidékén. A terjedés Somogy megye területéről indult, majd gócpontja alakult ki Budapest környékén. A rohamos inváziót a háború utáni időszakból írják le, amikor a mezőgazdasági termékek szállításának útvonalain, útszéleken, vasúti töltések mentén terjedt. Az inváziós folyamat legvégül az Északi-középhegység és a Tiszántúl középső-keleti részeit érte el. Napjainkra a teljes országot ellepte, de a fertőzöttség mértéke régióként meglehetősen változó (Béres-Hunyadi, 1991; Juhász, 1998).

A parlagfű pollenje ma Magyarországon a legfontosabb aeroallergén. A parlagfű-pollen magas szintje és az általa okozott egészségügyi problémák jelentős egészségügyi kiadásokat is generálnak mind a társadalom, mind az állam részéről (Márk et al., 2016).

A becslések szerint hazánkban körülbelül minden 5. ember szenved parlagfűhöz kapcsolt allergiás, illetve asztmás megbetegedésben, ami a parlagfű térhódításával, növekvő légtéri pollenkoncentrációs értékeivel további növekedést okoz a betegek számában. Emellett kb. 120-200 milliárd forint gazdasági veszteség jelentkezik a parlagfűvel fertőzött területek terméskiesése, a közvetlen védekezési ráfordítások, a táppénzen töltött napok, a gyógyszerkiadások és a betegápolás költségei miatt (Mányoki et al., 2011).

Az Országgyűlés a Nemzeti Környezetvédelmi Programokban (NKP 1,2) stratégiai szinten fogalmazta meg a parlagfű elleni harcra is vonatkozó hosszú távú célkitűzéseket, úgymint: a parlagfű koncentrációjának, a biológiai allergének okozta egészségügyi kockázat csökkentését, a védelem szervezeti kereteinek fenntartását, fejlesztését.

A parlagfű pionír gyomnövény, amelynek leggyakoribb felszaporodási helyei a megbolygatott talajú, zárt növényborítással nem rendelkező területek. Ezek elsősorban építkezések, földutak, árokpartok, friss füvesítések, nem megfelelően gyomirtott szántóföldi kapáskultúrák (napraforgó, kukorica). Bizonyos termőhelyeken az erdőfelújításokban is terhelő gyom. Gabonában és repcében, valamint más, sűrű állású növénykultúrában kisebb jelentőségű. Az V. gyomfelvételezés rámutatott, hogy az ország szántóterületeinek becsülhetően 5,3%-a borított parlagfűvel (Mányoki et al., 2011). Az általa okozott mezőgazdasági kár mértéke nehezen megbecsülhető, de bizonyosan több tízmilliárd forintról van szó (Mohácsi-Tóth, 1998; Kazinczi et al. 2012).

Széles körű megfigyelések alapján elmondható, hogy természetes szukcessziós folyamatok során a hazai klíma- és talajadottságok között a parlagfű kettő-négy év alatt kiszorul a területről. A kezelések célja ennek megfelelően a szukcessziót gátló tényezők kiküszöbölése, a természetes folyamatok felgyorsítása, a növény számára kedvező életfeltételek kialakulásának megelőzése. Amíg ez nem lehetséges, a parlagfű által okozott károkat (gyomosítás, pollenzórás) kell a lehetőségekhez mérten mérsékelni (Szentés-Lehoczky, 2017).

A parlagfű klímaérzékenysége alacsony, és nagyon jól alkalmazkodik meleg és száraz klímafeltételekhez. Ennek megfelelően a klímaváltozással és a parlagon lévő területek nagyságának növekedésével további terjeszkedése várható (Makra, 2012).

A földterületek tulajdonosainak, földhasználóinak törvényi kötelezettsége a parlagfű-fertőzöttség visszaszorítása. A védekezést törvény és kormányrendelet írja elő, amely szerint július 1-től minden földhasználónak kötelessége a parlagfű-virágbimbó kialakulását megakadályozni. Ennek elmulasztása miatt pénzbüntetést és akár közérdekű védekezést is elrendelhet a magyar állam.

A parlagfűvel fertőzött területek kezelésénél két cél lehetséges. Az első a parlagfűtől való teljes mentesítés. Ez a lehetőség csak olyan területeken reális, ahol nem éri a területet ismétlődő zavarás. Ilyen helyeken a szukcesszió természetes menete szerint három-négy év alatt biztosan visszaszorul a parlagfű. Az aktív beavatkozásra szükség lehet azonban a folyamat gyorsításához és irányításához. A második a parlagfű mennyiségének és kiemelten pollentermelésének alacsony szinten tartása. Ez olyan területeken feladat, ahol a zavarás huzamosan jelen van. Ilyenek a mezőgazdasági művelés alatt álló területek, valamint a települések, üzemek, utak, vasutak, romos és erodált helyek környezete (Basky et al., 2014).

Mezőgazdasági területeken egyelőre a kémiai szabályozás a leghatékonyabb. A különféle kultúrákban egyedi vegyszeres gyomirtási technológiákat kell alkalmazni, legkésőbb a növény hatleves koráig. További védekezési módszerek: növényváltás (erősen fertőzött területen pillangósok, őszi búza, repcetermesztés), mechanikai gyomirtás, sorközművelés, a tarlók és ugarterületek folyamatos és időben való talajművelése, útszélek, töltések és mezsgyék gyommentesítése (az utóbbiak esetében a gyeperősítés lehet a legcélravezetőbb) (Lehoczky-Percze, 2017).

## **Anyag és módszer**

A kutatás fő célkitűzése annak megvizsgálása, hogy a hatósági eljárás eredményes-e olyan mértékben, hogy a parlagfű terjedését és pollenszórását korlátozni tudja. Meg kell vizsgálni a hatósági ellenőrzések érdekében tett intézkedések eredményét és azt, hogy ezzel képesek vagyunk-e utolérni és lassítani a parlagfű terjedését. Van-e ebben természetes segítségünk? Hatással van-e a terjedésre és a felderített területnagyságra a csapadék mennyisége?

A vizsgálatok szekunder adatbázisokon, illetve saját információgyűjtésen alapulnak. A Központi Statisztikai Hivatal, a Földművelésügyi Minisztérium (FM) Földügyi és Térinformatikai Főosztály (FTF), illetve Földvédelmi és Földhasználati Osztály (FFO), a Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Földhivatali Főosztályától és a Budapest Főváros Kormányhivatalának Földmérési, Távérzékelési és Földhivatali Főosztályától kapott, illetve saját statisztikai adatok kerültek feldolgozásra. A területi és idősoros adatbázisok feldolgozásához és a számításokhoz a Microsoft Excelt alkalmaztuk. A legtöbb esetben egyszerű megoszlásvizsgálatokat végeztünk több időpontra (idősorra) vonatkozóan, és a változások mértékét elemeztük, illetve azok okait vizsgáltuk.

## ***A kutatás hipotézisei***

1. A parlagfűvel fertőzött területek esetén az eljárás során jegyzőkönyvbe vett terület átlagos kiterjedése 1 és 5 hektár között van.
2. A parlagfű-fertőzöttség felderítése érdekében végzett gépkocsi-futásteljesítmény és a felderített terület nagysága között összefüggés van. Minél nagyobb a gépkocsival megtett távolság, annál több a felderített területek nagysága.
3. A parlagfűvel fertőzött és kultúrnövénnyel fedett területek nagysága minden évben nagyobb, mint a parlagfűvel fertőzött tarlóterületek nagysága.
4. Összefüggés van az éves átlagos csapadékmennyiség és a kultúrnövénnyel fedett, parlagfűvel fertőzött területek kiterjedése között Komárom-Esztergom megyében 2007–2016 között.
5. Összefüggés van az éves átlagos csapadékmennyiség és a parlagfűvel fertőzött tarlóterületek kiterjedése között Komárom-Esztergom megyében 2007–2016 között.
6. Egy hektár parlagfűvel borított terület (kaszált és napraforgóval fedett) esetében kiszabható bírság összege sokkal nagyobb, mint a mentesítésre és megelőzésre szánt minimális ráfordítás összege.

## Eredmények

A dolgozatban megfogalmazott hat hipotézis tesztelésének eredményeit az alábbiakban foglalhatjuk össze.

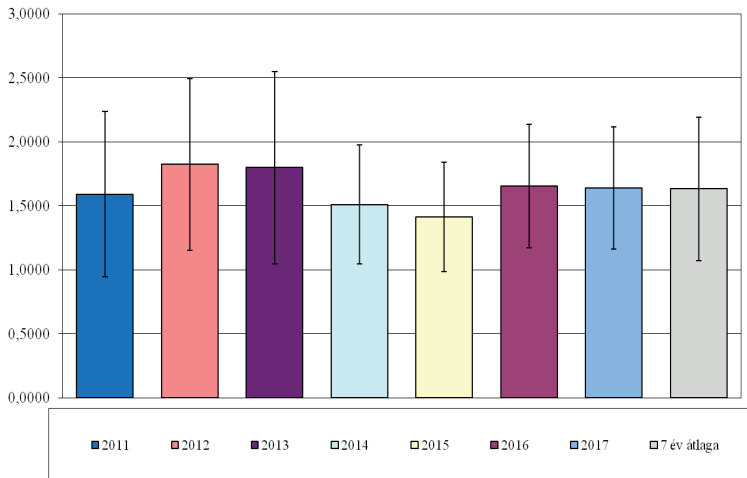
### **1. hipotézis**

*A parlagfűvel fertőzött területek esetén az eljárás során jegyzőkönyvbe vett terület átlagos kiterjedése 1 és 5 hektár között van.*

Az 1. ábra a vizsgált években a felderített, jegyzőkönyvvel rögzített parlagfűfoltok átlagos területét mutatja meg. A kapott értékekhez a helyszíni ellenőrzési jegyzőkönyvek számát elosztottuk a jegyzőkönyvekkel rögzített területek nagyságával. A hányadosok átlaga az adott évben az átlagosan egy jegyzőkönyvvel felvett foltméret. Az átlagértékekre az oszlop tetején az adott év adatai szórásának fele került illesztésre plusz-mínuszban. Esetünkben a szórás értéke: 0,95.

Magyarozatként elmondható, hogy ha Magyarországra az elaprózódott birtokszerkezet jellemző, akkor várt, átlagos, bemért foltméretre is kis térmértékű eredmények kell, hogy jellemzőek legyenek. Ezt összefüggésbe tudjuk hozni azzal az állítással is (empirikus érték), hogy ha egy terület parlagfűvel fertőzött, akkor nagy valószínűséggel annak nemcsak egy része, hanem az egész terület fertőzött, így az egész ingatlan képezi az eljárás részét. Ez azzal is alátámasztható, hogy az átlagos minimum foltméret még szórással is közel 1 hektár körül van (tehát a kisebb, pár száz négyzetméteres területek szinte nem vagy csak nagyon ritkán kerülnek eljárás alá), illetve az átlagos maximum fertőzött foltméret 3 hektár körüli értéket mutat. A nagyobb táblákban gazdálkodókra, pedig nem jellemző a területek elhanyagoltsága, hiszen a fertőzés nemcsak agrotechnikai problémákat vet fel, hanem a már gazdaságosságot is veszélyeztetné.

A hipotézis teljes mértékben igazolásra került a vizsgált években, még akkor is, ha a szórás értékeit is figyelembe vesszük, hiszen így sem megy az átlagos foltméret 5 hektár fölé egyik évben sem, illetve nem lesz kisebb egy hektárnál sem.

Felderített foltok átlagos mérete, szórással [ha.m<sup>2</sup>]  
(országos adatok 2011-2016)

1. ábra: Felderített foltok átlagos mérete Magyarországon (2011–2017)

*Forrás: FM, FTE, FF alapján saját szerkesztés.*

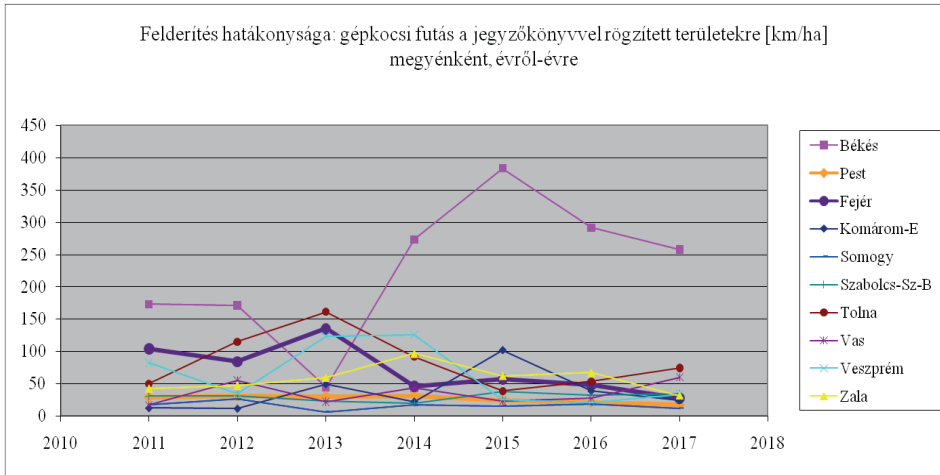
## 2. hipotézis

*A parlagfű-fertőzöttség felderítése érdekében végzett gépkocsi-futásteljesítmény és a felderített terület nagysága között összefüggés van. Minél nagyobb a gépkocsival megtett távolság, annál több a felderített területek nagysága.*

A 2. ábra azt mutatja, hogy mennyi az egy hektárnyi jegyzőkönyvvel rögzített parlagfűfolt érdekében megtett gépkocsi-futásteljesítmény kilométerben évenként, megyénként. Minél kevesebb km-t megy valaki egy hektárnyi folt jegyzőkönyvbe vételéhez, annál hatékonyabb a munkája. A grafikonon lévő adatok tehát akkor kedvezőek, ha az y tengelyen alacsony értékeket vesznek fel. Látható, hogy Békés megyében nagyon sok km-t mennek, és kevés a jegyzőkönyvezett terület a többi megyéhez képest. A grafikonból kikövetkeztethető egyes megyék domborzati viszonyai, vagy a mezőgazdaságban eltöltött szerepük is. Békés megye nagy kiterjedésű, majdnem tökéletes síkság, így egy-egy terület felderítéséhez sok km-t kell megtenni, ami a gépjárműves felderítés és a hipotézisünk szempontjából nem tűnik hatékonynak. Itt javasolható lenne a légi felderítés bevezetése. Komárom-Esztergom megyére ez már nem igaz, mivel itt kevés km-re sok felderített területnagyság jut. Ez érthető is egyrészt, mivel az ország legkisebb megyéje, változatos domborzattal, nagyon nagy távolságokat nem



kell megtenni ahhoz, hogy felderíthető területet találjunk, de a kislépföldi régió felé (a Komáromi járás egy része) már itt is nagy területeket kell bejárni. A nagyobb megyékben javasolt a helikopteres felderítés a hatékonyság növelése érdekében. Jelenleg a következő megyékben zajlik légi felderítés: Csongrád, Fejér, Győr, Hajdú-Bihar, Pest, Somogy, Szabolcs-Szatmár-Bereg.



**2. ábra: Gépkocsifutás a jegyzőkönyvvel rögzített területekre (km/ha) néhány megyében (2011–2017)**

*Forrás: FM, FTE, FFO alapján saját szerkesztés.*

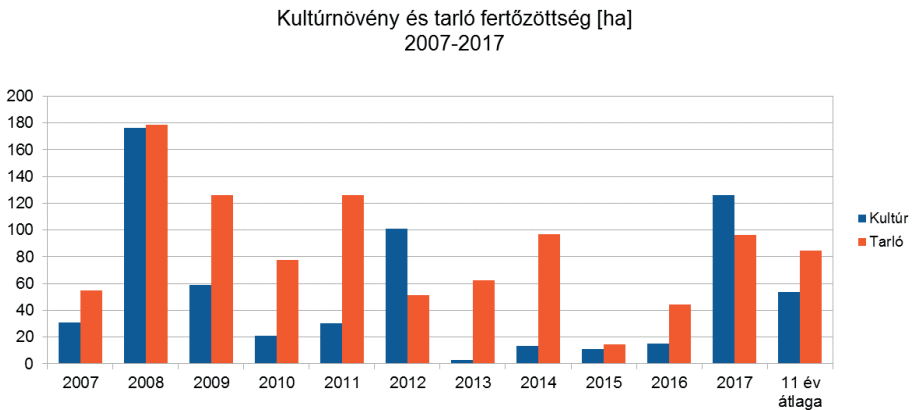
Mivel a 2. ábra adatai tartalmazzák a légi felderítéssel összesített adatokat is, látszik, hogy azokban a megyékben (Pest, Fejér, Somogy, Szabolcs-Szatmár-Bereg), ahol zajlik helikopteres felderítés, ott hatékonynak mondható. (A gépjárművek kopásának csökkentéséhez mindenképpen hozzájárul.) A hipotézisünk tehát nincs igazolva, a gépkocsifutásteljesítménye és a felderített területek nagysága között nincs összefüggés.

### 3. hipotézis

*A parlagfűvel fertőzött és kultúrnövénnyel fedett területek nagysága minden évben nagyobb, mint a parlagfűvel fertőzött tarlóterületek nagysága.*

A vizsgált hipotézis célja az lenne, hogy kimutassuk, a tarlóterületek gyommentesen tartása egyszerűbb, ezáltal kevesebb a parlagfűvel fertőzött tarlóterület, mint a kultúrnövénnyel fedett és parlagfűvel fertőzött terület. A 3. ábra alapján általánosságban elmondható, hogy az aratás után, kétszeri tarlólhántással a magányelőkészítésig gyommentesen tarthatók a tarlóterületek. Az aratásig a gabonafélékben parlagfűfer-

tőzéssel nem kell számolni, csak elvéve a táblák szélén. Ezzel szemben egy kultúrnövényben már a kelés előtt is oda kell figyelni a gyomnövények megjelenésére. A hipotézis nincs bizonyítva, mivel a vizsgált évek közül csak kettőben (2012-ben és 2017-ben) volt nagyobb arányú a kultúrával fedett fertőzött területek aránya, mint a tarló területeké. Megállapítható, hogy a megyében a tarlóápolási munkákat elhanyagolják, illetve odafigyelnek a kultúrák megfelelő gyomirtására.



**3. ábra: Kultúrnövény- és tarlófertőzöttség Komárom-Esztergom megyében (2007–2017)**

*Forrás: FM, FTE, FFO alapján saját szerkesztés.*

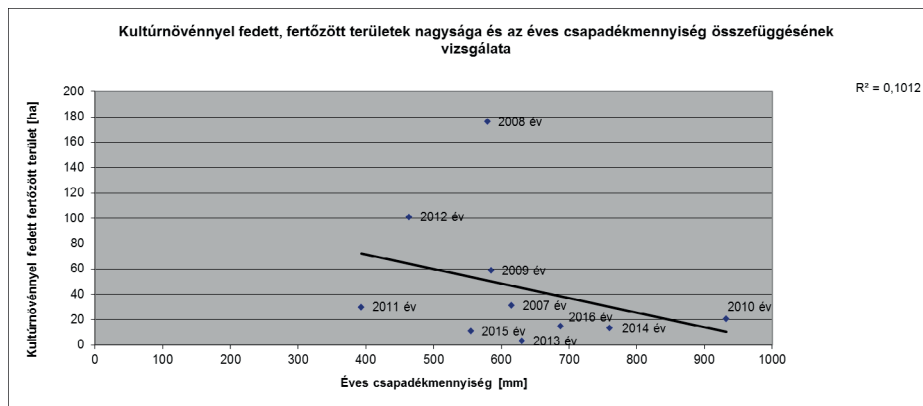
#### 4. hipotézis

Összefüggés van éves átlagos csapadékmennyiség és a kultúrnövénnyel fedett, parlagfűvel fertőzött területek kiterjedése között Komárom-Esztergom megyében 2007–2016 között.

A 4. ábra alapján elmondható, hogy nem egyértelmű az összefüggés az éves lehullott csapadékmennyiség és a kultúrnövénnyel fedett, fertőzött területek nagysága között. Számszerűsítve a hipotézis nem igazolt (feltéve, ha lineáris kapcsolatot feltételezünk), hiszen az  $R^2$  értéke 0,1012, tehát a két ismérvünk közötti összefüggés minimálisnak mondható.

Az azonban látható, hogy a csapadékszegény évek közül a 2012-ben (463 mm csapadék) és 2008-ban (579 mm csapadék), a többi évhez képest jelentősen nagyobb volt a kultúrnövénnyel fedett fertőzött területek nagysága. Megyénkben a fő kultúrnövény a napraforgó, illetve mellette a kukorica. A kultúrnövénnyel fedett, fertőzött területek átlagos kiterjedése 2007–2016 évekre vetítve 46,08 ha. Ehhez képest a 2012. évi adat 101,12 ha, a 2008. évi pedig 176,17 ha. Ez azzal magyarázható, hogy

pl. napraforgó esetében a vetést követő két hétben a gyomirtó hatásának kifejtéséhez kb. 15–20 mm bemosó csapadék szükséges. Ha ez nincs meg, akkor a gyomirtó nem tudja kifejteni hatását. A napraforgó gyomirtásának a keléstől számított 4–6 hét a kritikus időszaka, amíg a kultúrnövény nem éri el a 35–40 cm-es fejlettséget, mert ettől kezdve a természetes gyomelnyomó képessége, talajárnyékoló hatása olyan erős, hogy a gyomnövények beleértve a parlagfüvet is, nem képesek versenyezni a napraforgóval.



**4. ábra: Kultúrnövényvel fedett, fertőzött területek nagysága és az éves csapadékmennyiség összefüggése Komárom-Esztergom megyében (2007–2016)**

*Forrás: FM, FTF, FFO alapján saját szerkesztés*

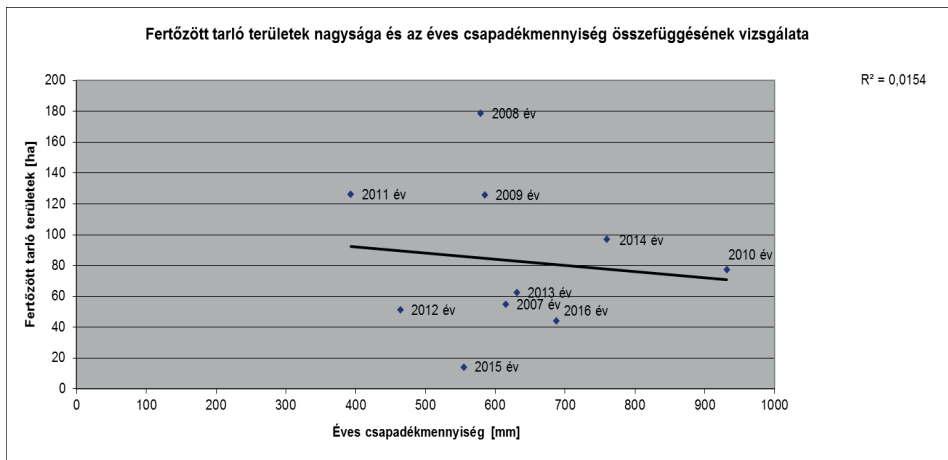
Mindezekből következik, hogy a napraforgó számára fejlődésének első 4–6 hetében feltétlenül biztosítanunk kell a gyommentes környezetet, tehát a preemergens (vetés utáni, kelés előtti) gyomirtás és a hozzá a megfelelő csapadékmennyiség hullása kiemelkedően fontos. Ha ez nem sikerült, akkor a posztemergens gyomirtás már csak toleráns hibrideknél lehetséges, akkor is olyan vegyszerválasztással, ami az állományt nem gyéríti. Nem hibrid napraforgóban ilyenkor már nem lehetséges a vegyszeres gyomirtás, mivel az már az állományra is toxikus hatást gyakorol.

A hipotézis csak részben bizonyított, mivel nem lehet kimutatni egyértelműen az összefüggést, viszont az látható, hogy két igen csapadékszegény évben kiugróan magas volt a fertőzött területek aránya. Azt is tudjuk, hogy bizonyos gyomirtókhoz feltétlen szükséges a csapadék, tehát összefüggés mindenféleképpen van a csapadék és a fertőzöttség aránya között. Az adatokat és eredményeket akkor lehetne pontosítani, ha egy meghatározott kultúrát vizsgálnánk, és nem éves átlagos csapadékmennyiséghez viszonyítanánk, hanem a gyomirtás szempontjából kritikus hónapokra bontanánk le az átlagos lehullott csapadékmennyiséget.

## 5. hipotézis

Összefüggés van éves átlagos csapadékmennyiség és a parlagfűvel fertőzött tarlóterületek kiterjedése között Komárom-Esztergom megyében 2007–2016 között.

Az éves csapadékmennyiség és a parlagfűvel fertőzött területek nagysága között a lineáris regresszió nem mutat összefüggést a vizsgált időszakban (5. ábra). A korrelációs együttható értéke csupán 0,0154. A korrelációs együttható ( $R^2$ ) értékét figyelembe véve tehát az ötödik hipotézis nem igazolható. Megjegyzendő azonban, hogy mivel minden növénynek létszükséglete a víz, ezért a tarlólánhátas utáni időszakban, amint csapadék éri őket, látványosan és rohamosan fertőződnek parlagfűvel.



**5. ábra: Fertőzött tarlóterületek nagysága és az éves csapadékmennyiség összefüggése Komárom-Esztergom megyében (2007–2016)**

*Forrás: FM, FTF, FFO alapján saját szerkesztés*

## 6. hipotézis

*Egy hektár parlagfűvel borított terület (kaszált és napraforgóval fedett) esetében kiszabható bírság összege sokkal nagyobb, mint a mentesítésre és megelőzésre szánt minimális ráfordítás összege.*

A parlagfűbírság költsége és egyéb opcionális lehetőségek a földhasználatra a bírság elkerülése érdekében. A következőkben nézzük meg, hogy mennyi a bírság költsége, ha nem végzünk parlagfű-mentesítést, és mennyi költsége van az egyéb földhasználatnak, ami kiküszöböli a parlagfű elterjedését (és ezzel együtt a bírságot is). Három alapesetet tételezünk fel. Első esetben kifizetjük a bírságot, a második esetben kaszással parlagfűmentesítünk, a harmadik esetben pedig napraforgót vetünk a területre.

1. Alaphelyzetben tételezzük fel, hogy a parlagon hagyott egy hektár külterület 30%-ban fertőzött parlagfűvel, így a kifizetendő bírság – átlagértéket véve – 100 000 Ft. (A minimális összeg ui. 50 000 Ft, a maximális összeg pedig 150 000 Ft.)
2. Ha azonban három kaszálást végzünk a parlagfű mentesítés végett, de nem termelünk semmit, úgy annak költsége bruttó egy hektárra vetítve 21 000 Ft ( $3 \times 7000$  Ft).
3. Ha napraforgót termesztünk, és két gyomirtást végzünk, akkor a gyomirtás költsége – egy kelés előtti és egy kelés utáni gyomirtással számolva, egy hektárra vetítve 33 000 Ft.

Mindenképpen érdemes a büntetést elkerülni, mert ha csak kaszálunk, akkor is kisebb a veszteség 79 000 Ft-tal hektáronként (100 000 Ft – 21 000 Ft). A levágott fű még állati takarmánynak is hasznosítható. Igaz, hogy a napraforgó gyomirtása költségesebb, de azt egyrészt egyébként is el kellene végezni (a parlagfűtől függetlenül), másrészt pedig a napraforgó-termesztésből bevétel és profit is realizálódik. Ha nem irtjuk ki a parlagfűvet, a bírságot is ki kell fizetni, és a parlagfű-mentesítést továbbra is meg kell oldani.

## **Következtetések, javaslatok**

A dolgozat célja annak megállapítása volt, hogy a parlagfű elleni védekezés rendszere megfelelően működött-e, illetve a parlagfű elleni védekezés során megtett erőfeszítések miatt hogyan alakult évről évre a parlagfűvel fertőzött területek nagysága. A biológiai allergének okozta egészségi kockázat érdemben nem mérséklődött, az allergének által okozott megbetegedések számának változása hullámzó volt. A parlagfű elleni védekezésre fordított erőfeszítések, illetve a parlagfű pollenkoncentrációjának változása között nem mutatható ki összefüggés. A hipotézisek eredményeinek kiértékelése alapján összességében elmondható, hogy a felderítés során tett intézkedések, illetve az éves csapadékviszonyok alakulásának ellenére még mindig tömegével fordul elő nevéhez méltóan invazív gyomnövényként az országban. Ahhoz, hogy hatékonyabban tudjunk fellépni ellene, azt a rendszert kellene megváltoztatni, ami több mint 10 éve az eljárásrend alapját képezi. Javaslatként megfogalmazható, hogy a „szomszédok” mintájára olyan összetett védekezési rendszert kellene kialakítani, amely konkrét alapelveken keresztül már az oktatás részeként beépül az emberek életébe. Az eljárásrendet egyszerűsíteni kellene, a szankció mértékét és az elrendelhető közérdekű védekezés minimum határát meg kellene változtatni. Jelenleg ha a parlagfű elleni védekezést a kultúrnövény károsodása nélkül nem lehet elvégezni, akkor a parlagfű elleni közérdekű védekezés abban az esetben rendelhető el, ha az adott területen a kultúrnövény tőszáma nem éri el az agronómiailag indokolt tőszám 50%-át

és a parlagfűvel való felületi borítottság a 30%-ot meghaladja. Közérdekű védekezés elrendelése esetén a termelő kártalanításra nem tarthat igényt. Tíz év során ilyen kultúrnövénnyel fedett területre Komárom-Esztergom megyében nem volt példa. Eredményeket hozhatna, ha a közérdekű védekezést kultúrák esetében nem a tőszámhoz, hanem kizárólag a parlagfű felületi borítottságához mérnénk. A külterületi földek esetében a leghatékonyabb módszer a légi felderítés. A felderítés hatékonyságát fokozza, hogy a légi felderítést alkalmazó kormányhivatalok az elmúlt évek adatai alapján a repülési, felderítési terveket kockázatelemzéssel állítják össze. A területek pontos beméréséhez, valamint a bejelentésekkel kapcsolatos eljárásokhoz továbbra is szükség van a kormányhivatalok helyszíni, gépkocsi ellenőrzéseire a júliustól októberig tartó időszakban. A gépkocsi, célzott ellenőrzések végrehajtása érdekében célszerű lenne a leggyorsabb és leghatékonyabb felderítési módszert, a légi felderítést (hiperspektrális kamerával történő távérzékelést) az ország összes megyéjére kiterjeszteni.

Olyan jogkövetkezményt kellene továbbá kilátásba helyezni, ami nem korlátozódik egy bírság befizetésére, hanem hosszú távon hatással van az érintett terület használatára, például ettől függővé lehetne tenni a területalapú támogatás igénybevételét. Ezzel szemben az önkéntes jogkövető magatartást is értékelni kellene a rendszerben. Az eljárásrend egyszerűsítése és gyorsítása, egy hatósági eljárásba sűritése csökkenthetné az eljárás hosszát, ezáltal csökkenhető lehetne a pollenterhelés is, mivel általában az eljárás megindításáról szóló értesítés után a tulajdonosok/földhasználók önkéntesen mentesítik területüket.

## HIVATKOZOTT FORRÁSOK

- [1.] Basky, Zs. – Csecserits, A. – Szitár, K. – Szabó, L. – Kröel-Dulay, Gy. – Gracza, L. – Kazinczi, G. – Kőmíves, T. – Lehoczky, É. – Reisinger, P. - Váradi, Gy. – Mikulás, J. – Kádár, A. – Tarjányi, J. – Novák, R. (2014): Possibilities for common ragweed control. In: Gabriella Kazinczi, Róbert Novák (szerk.) Integrated methods for suppression of common ragweed. Budapest: National Food Chain Safety Office, pp. 110–181.
- [2.] Béres I. – Hunyadi K. (1991): Az *Ambrosia elatior* elterjedése Magyarországon. Növényvédelem 27(9), pp. 405–410.
- [3.] Cronk, Q. C. B. – Fuller, J. L. (1995): Plant Invaders: The Threat to Natural Ecosystems. Chapman and Hall, London, 241 p.
- [4.] Hunyadi K. (1988): Szántóföldi gyomnövények és biológiájuk. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 483 p.

- [5.] Hunyadi K. – Béres I. – Kazinczi G. (2000): Gyomnövények, gyomirtás, gyombiológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 630 p.
- [6.] Juhász M. (1998): History of ragweed in Europe. In: Satellite Symposium Proceedings: Ragweed in Europe, 6th ICA on Aerobiology, Perugia (Italy), pp. 11–14.
- [7.] Kazinczi G. – Kőmíves T. – Lehoczky É. – Reisinger P. – Karácsony P. – Novák R. – Szabóné Kele G. – Gyulai B. – Domak B. (2012): A parlagfű tömeges felszaporodásának okai. In: Kazinczi Gabriella, Novák Róbert (szerk.) A parlagfű visszaszorításának integrált módszerei. Gyommentes Környezetért Alapítvány, Budapest, pp. 20–30.
- [8.] Lehoczky É. – Percze A. (2017): Gyomszabályozás. In: Birkás Márta (szerk.) Földművelés és földhasználat. Mezőgazda Kiadó, Budapest, pp. 316–350.
- [9.] Makra L. (2012) Különböző taxonok pollenjeinek komplex statisztikai elemzése a meteorológiai elemekkel összefüggésben, különös tekintettel a parlagfű pollenjére. MTA doktori értekezés, Szeged
- [10.] Mányoki G. – Apatini D. – Novák E. – Dr. Magyar D. – Bobvos J. – Bobvos G. – Málnási T. – Elekes P. – Dr. Páldy A. (2011): Parlagfű – Lakossági expozíció. Parlagfű helyzetkép és megoldási javaslatok az Aerobiológiai Hálózat mérései alapján és az OKI-AMO feldolgozásában. Országos Környezetegészségügyi Intézet, Egészséghatás előrejelzési Főosztály, Aerobiológiai Monitorozási Osztály. kézirat, Budapest, 29 p. [http://www.zoldholnap.hu/download/docs/Az\\_Orszagos\\_Kornyezetegeszsegugyi\\_Intezet\\_jelentese\\_a\\_parlagfu\\_helyzetrol.pdf](http://www.zoldholnap.hu/download/docs/Az_Orszagos_Kornyezetegeszsegugyi_Intezet_jelentese_a_parlagfu_helyzetrol.pdf)
- [11.] Márk Zs. – Bikov A. – Gálffy G. (2016): A parlagfű okozta légzőszervi allergiás megbetegedések előfordulása Magyarországon. Orvosi hetilap 157 (50), pp. 1989–1993.
- [12.] Mohácsi E. – Tóth Á. (1998): Az allergiát kiváltó növényi pollenszennyezés elleni védekezés mezőgazdasági és egészségügyi szempontjai és lehetőségei. Háttér tanulmány, Budapest.
- [13.] Payne, W. W. (1964): A re-evaluation of the genus *Ambrosia* (*Compositae*). = Journal of the Arnold Arboretum 45, pp. 401–430.

- [14.] Reisinger P. – Kőmíves T. (2010): A parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) csírázása a különböző időpontokban elvégzett tarlóhántásokon. Magyar Gyomkutatás és Technológia 11(2), pp. 3–11.
- [15.] Szentes D. – Lehoczky É. (2017): Az ürömlevelű parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia* L.) elterjedése, biológiája, mezőgazdasági és humánegészségügyi kártétele. Magyar Gyomkutatás és Technológia 17(2), pp. 3–24.

### **Szerzők**

#### **Patkó Zsuzsanna**

végzett hallgató

vidékfejlesztési agrármérnöki MSc

Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campus

[zsuzsi.patko@gmail.com](mailto:zsuzsi.patko@gmail.com)

#### **Dr. Bozsik Norbert**

főiskolai tanár

Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campus

[bozsik.norbert@uni-eszterhazy.hu](mailto:bozsik.norbert@uni-eszterhazy.hu)

#### **Dr. Koncz Gábor**

főiskolai docens

Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campus

[koncz.gabor@uni-eszterhazy.hu](mailto:koncz.gabor@uni-eszterhazy.hu)

#### **Dr. Láposi Réka**

egyetemi docens

Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campus

[laposi.reka@uni-eszterhazy.hu](mailto:laposi.reka@uni-eszterhazy.hu)





## A FELNŐTTBARÁT DUNA RELAX & EVENT SZÁLLODA SZEREPE RÁCKEVE TURIZMUSÁBAN

Povenszki Kamilla – Bagdi Róbert

### Összefoglalás

*A hazai turizmus követi a nemzetközi turizmus trendjeit, így a magyar rendezvény-, illetve konferenciaszállodák is mind jelentősebb forgalmat bonyolítanak le, 2015-ben például több mint 1,3 millió fő érkezett Magyarországra hivatásturizmus céljából. Az új trendek egyike a felnőttbarát szállodák működtetése, amelyből jelenleg három működik hazánkban. Míg a legelső felnőttbarát szálloda hazánkban, az egri Hotel Imola Platán 2013-ban, a ráckeevi négycsillagos Duna Relax & Event Hotel 2015 szeptemberében lett felnőttbarát szállodává nyilvánítva. Végül a Bükkös Hotel Spa\*\*\*\* 2016 februárjában döntött a változtatásról, és így 12 év alatti vendégeket nem fogadva, a gyermekmentesség útjára lépett. A Duna Relax & Event Hotel\*\*\*\*-ben végzett kérdőíves kutatásunk fő célja az volt, hogy a vendégek véleményét megismerjük, vajon jó döntés volt-e a szállodát felnőttbaráttá nyilvánítani, és hogy befolyásolta-e ez a tény őket az utazási döntés meghozatalában, továbbá vajon milyen területen vették észre, hogy gyermekmentes szállodában vannak. A 100 fő által kitöltött kérdőív alapján úgy tűnik, hogy vendégek 88%-a szerint jó döntés volt a szállodát felnőttbaráttá nyilvánítani. Figyelemre méltó azonban az a tény, hogy 59%-uk döntésében nem játszott szerepet a felnőttbarát minősítés. A vendégek leginkább a wellnessrészleg hangulatán vették észre a felnőttbarát jelleget (32 fő), másodsorban pedig a gyermekek által keltett zaj hiánya tűnt fel nekik (20 fő válasza alapján).*

**Kulcsszavak:** *felnőttbarát szálloda, turizmusfejlesztés, hivatásturizmus, szabadidős turizmus, kulturális turizmus*

**JEL:** Z32

## The role of the adults only Duna Relay & Event hotel in tourism of Ráckeve

### Abstract

*Domestic tourism follows the trends of international tourism, so large numbers of guests choose for their stay a Hungarian event or conference hotels. For example in 2015 more than 1.3 million individuals came to Hungary for the purpose of MICE tourism. One of these new trends is the launching of operation of adults only (children free) hotels. Presently, there are three adults only hotels in our country. The first adults only hotel was Hotel Imola Platán in Eger, which became children free in 2013. The four-star Duna Relax & Event Hotel in Ráckeve was pronounced adults only hotel in September 2015. Finally, Bükkös Hotel Spa\*\*\*\* decided to make the change in February 2016, so it doesn't accept children under the age of 12. We carried out our questionnaire-based research in Duna Relax & Event Hotel. The main purpose of the research was to find out whether it was a good decision to transform the hotel into an adults only category. Furthermore, we wanted to know how this fact has influenced the decision of our guests to come here and how they have realized that they were in an adults only hotel. Based on a questionnaire which was filled in by 100 people, it seems that 88% of guests thought that it was a good decision to pronounce the hotel adult-friendly. We have found out that in 59% of the cases the adults only categorization hasn't played a role in our guests' decisions. The adults only nature of the hotel was primarily noticed by the guests in the atmosphere of the wellness area (32 people) and secondly in the lack of noise generated by children (based on 20 responses).*

**Keywords:** *adults only hotel, tourism development, MICE tourism, leisure activities, cultural tourism*

**JEL:** Z32

## **Bevezetés**

A hazai turizmus követi a nemzetközi turizmus trendjeit, így ma már a zöld szálloda fogalma sem számít új kifejezésnek. (Kovács, 2015) A legújabb trendek közé tartozik, hogy Európában egyre több felnőttbarát szálloda működik, és úgy tűnik, Magyarország is beállt a sorba. Hazánkban az első felnőttbarát szálloda, az egri Hotel Imola Platán 2013-ban nyitott meg ([www.imolaplatan.hu](http://www.imolaplatan.hu)), majd 2015 szeptemberében a ráckevei négycsillagos Duna Relax & Event Hotel lett felnőttbarát szállodává nyilvánítva. 2016 februárjában, harmadikként a szentendrei Bükkös Hotel Spa\*\*\*\* döntött a változtatásról, és így 12 év alatti vendégeket nem fogadva, a gyermekmentesség útjára lépett. ([www.bukkoshotel.hu](http://www.bukkoshotel.hu)) A Pest megyei Ráckevén található gyermekmentes szálloda népszerűségét annak köszönheti, hogy rendezvény-, illetve konferenciahelyszínként is működik. Az elmúlt évek sikeres működését jelzi, hogy számos díjjal, minősítéssel is gazdagodott a szálloda. A folyamatos megújulás mind az arculatban, mind a profilban, de a fizikai megjelenésben is tapasztalható. 2014-ben például a szálloda közösségi terei, az éttermek, a recepció és nem utolsósorban, az alsó 2 szint szobái is megújultak. 2015-ben a szálloda antik római hangulatú wellnessrészlegének teljes felújítása történt meg. Mindez már egy nagyobb tervhez illeszkedett, hiszen felnőttbaráttá nyilvánították, ami névváltoztatással is járt.

## **Anyag és módszer**

A kutatás szekunder és primer források segítségével valósult meg. A vonatkozó szakirodalom áttekintése mellett a Központi Statisztikai Hivatal által közreadott adatok alapján, a kereskedelmi szálláshelyek vendégforgalmára koncentrálnak mutatunk be a turizmus jelenlegi helyzetét Ráckevén. A kérdőíves kutatás során a Duna Relax & Event Hotel\*\*\*\*-ben megszálló vendégek véleményére vontunk kíváncsiak, vajon mely területeken vették észre a gyermekmentességet, és milyen tapasztalatokat szereztek a szállodában és Ráckevén az ott eltöltött idő alatt. A kérdőívet 2016. december elejétől – 2017. február végéig terjedő időszakban töltötte ki a 4 csillagos szálloda 100 vendége.

## ***Ráckeve fekvése, története, látnivalói, programok***

Ráckeve a Csepel-sziget déli részén található, de a főváros agglomerációjába tartozik, hiszen HÉV is összeköti Budapesttel. „A település elődje Szentábrahámtelke volt (első írásos említése 1212-ből való) amely görög rítusú monostorával együtt a tatárjárás idején pusztult el. A várost – és még számos települést a Csepel-szigeten – a török elől menekülő szerbek népesítették be a 15. században” (Harle, 2005). A „Csepel-sziget fővárosának” nevezett település a középkorban és kora újkorban mezővárosi ranggal

bírt, amelyet 1872-ig sikerült megőriznie, ekkor azonban visszaminősítették nagyközséggé. 1920-ban az alföldi hierarchiában az 57. helyet foglalta el a város (Szilágyi, 2014). 1989. március 1-jén az akkori tanácselnök indítványozására várossá nyilvánították (Miskei, 2003). A város életében meghatározó a Ráckevei-Duna partján való fekvés, az Árpád-híd köti össze a „pesti” oldallal, ahol a város ugyancsak rendelkezik területtel. Sőt, egy kisebb része a határának még a Kiskunsági NP kezelése alá tartozik. A Ráckevei-Duna 41 különböző halfajjal rendelkezik (Kovács, 1987). Csak a folyóparton fekvő településeket vizsgálva kijelenthető, hogy Ráckeve társadalmi-gazdasági fejlettsége meghaladja az országos átlagot (Tóth-Dávid-Bujdosó, 2010).

A település lakónépességének száma folyamatosan növekedett az elmúlt két évtizedben, így például a 2001. évi 8 912 főről 2015 végére elérte a 10 069 fős lakosság-számot. A városba látogatókat számos látnivaló, illetve színes programok várják. A legjelentősebb turisztikai látnivaló a Savoyai-kastély, amely 1702-ben épült Savoyai Eugén, a zentai csata győztesének utasítására (Pálfy, 2002). A kastély szállodaként, étteremként és különböző rendezvények színhelyeként is funkcionált, 2017. január 1-től azonban szünetelteti a tevékenységét. A Savoyai-kastély mellett még számos látványossággal büszkélkedhet Ráckeve. A ráckevei Nagyboldogasszony-templom az egyetlen gótikus stílusú szerb temploma országunknak, amely bizánci stílusú faliképekkel is rendelkezik (Remenyik–Bagdi–Szabó, 2011). Minden évben, augusztus 29-én tartják a legfontosabb rendezvényt a templomban, amelyre Magyarország minden részéről ellátogatnak ide a szerb gyökerekkel rendelkezők. A Ráckevéhez közel fekvő szerb lakosságú Lóréven ugyanekkor három napon át tartó ünnepség veszi kezdetét. Az 1791–1799 között épült katolikus templom Keresztelő Szent Jánosról lett elnevezve. Tornya a homlokzatba simul, egyhajós, copf stílusú építmény.

Ráckeve rendelkezik református templommal is, amelyet Dobrovsky József tervezett. Az 1913-ban épült templom neogótikus stílusú, tornya 43 méter magas, fekvése szerint egy középkori templom helyén áll. A templom mellett lévő kis köz vezet a Duna-partra, ahol minden szerda és szombat reggel megrendezésre kerül a ráckevei piac. Szintén a Duna-parton kerül megrendezésre minden nyáron péntekenként a péntek esti korzó. A 18 órakor kezdődő program keretében színpadi produkciók, kézműves-foglalkozások, gyermekjátsszóház és kiállítások várják az érdeklődőket. A Szász Gyula által készített Árpád-szobor az Árpád téren áll, amelyet 1897-ben a millenniumi ünnepségek keretein belül avatták fel (Borovszky, 1910). A távolba mutató szobor a jelenlegi helyétől nem messze, a régi Árpád-ligetben állott. Ács Károly Ady Endre Gimnázium előtt található mellszobrát Lontay Antal készítette, amelynek alapzatán egy helytelen születési évszám található, ugyanis Ács Károly, a költő és műfordító 1823-ban született, mint barátja, Petőfi Sándor. Az egyrészt középkori eredetű, másrészt a XVIII–XIX. századi átalakítások nyomait mutató Ács Károly Művelődési Ház épületének oldalsó falán egy emléktábla található, amely az író érdemeit örökíti meg. Itt már helyesen van feljegyezve Ács Károly születési éve. Az Őszi Ászok Fesztiválnak is a Duna-parti sétány ad otthont. A fesztivál elsősorban a környék gasztronómiai

értékeit mutatja be. Minden évben indul halászlé-, illetve halételek főzőversenye, kiállításbemutató, borvásár, vadétel-bemutató, kirakodóvásár, horgászverseny, színpadi bemutatók és kézművesség. Ráckeve legfontosabb fesztiválja a Summerfest, amely a térség legnépszerűbb és legnagyobb nyári kulturális rendezvénye. A fesztivál 1987-ben Kis-Dunai Népzenei és Néptáncfalókozó névvel indult, és nőtte ki magát egy nemzetközi folklórfesztivállá. A szervezők fő célja a népi kultúra (néptánc, népzene, egyéb kulturális értékek) bemutatása, népszerűsítése és terjesztése a Magyarországra érkező közel 20 ország művészeinek valamint a Ráckeven működő a magyar népművészet kincseit őrző és ápoló együttesek magas színvonalú egyedi produkcióin keresztül. A Summerfest kísérőrendezvényei közé tartoznak a képzőművészeti kiállítások, ökumenikus istentiszteletek, szabadtéri színházi előadások, népművészeti kirakodóvásárok és kézműves-foglalkozások, koncertek. A leghíresebb kísérőrendezvénye az augusztus 19-i Vízikarnevál, ahol feldíszített, kivilágított csónakok, vízi járművek vonulása tekinthető meg, végül augusztus 20-án a tűzijátékkal fejeződik be a fesztivál.

### *A Duna Relax & Event Hotel története és jellemzői*

A Duna Relax & Event Hotel 2003 júniusában ünnepélyes keretek között nyitotta meg kapuit a vendégek előtt. 2005 folyamán egy pályázatnak köszönhetően az épületet bővíteni tudták. A nyitáskor még Kék Duna Wellness Hotel\*\*\*\*-ként nevezett szálloda megálmodásakor egy olyan családias szálloda létrehozása volt a cél, ahol a vendégek testileg és lelkileg egyaránt feltöltődhetnek, egy kis luxussal ízesítve. A szálloda wellnessrészlege rendelkezik beltéri, illetve kültéri egységgel is. A beltéri „antik római wellnessbirodalom” szolgáltatásai közé tartozik a 26 °C-os, 18 méter hosszú és 138 cm mélységű úszómedence, a pezsgőfürdő, a hidromassázs, gejzír, a teabár, a sudatorium (gőzfürdő), a sószoba, a harmónialiget, a finn szauna, az infrasauna, a dézsafürdő, az élményzuhany, a Kneipp-terápia és a fűtött mozaikpadok. Igény esetén a wellnessrészlegen van lehetőség kozmetikai, fodrász-, pedikűr- és manikűrszolgáltatásokra is. A kültéri részlegen található a látogatók által kedvelt kert, a grillterasz és a levendulaterasz, ahol hűvös italokat, grillételeket kínálnak. A strandon pedig különböző méretű medencék és vízi bár várja az oda látogatókat. (wellnesshotel.hu)

A szállodában 2014-ben és 2015-ben megtörtént felújítások alapozták meg a 2015. szeptemberi profilváltást: a hotel felnőttbarát jellegű szállodává vált. A hotel 47 szobával rendelkezik, amelyek közül 43 a Dunára néz, míg a 4 suite a belső kertre ad kilátást. Az ide látogató vendégek 4 féle szobatípusból válogathatnak, a relax, a relax superior, a relax suite és végül a relax honeymoon szobákból. A szálloda konferencia- és rendezvényszállodaként is funkcionál, az igényekhez igazodó különböző méretű konferenciatermekkel várja az üzleti utazásra érkező vendégeit. A nagyobb termeket többségében konferenciák, bankettek, fogadások és vállalati tréningek megrendezésére alkalmazzák, a kisebb termek az executive meetingek, teamtréningek és vezetői értekezletek helyszínei. (www.cegesrendezveny.eu)

### ***Ráckeve kereskedelmi szálláshelyeinek vendégforgalma***

Ráckeve turizmusát elsőként a Központi Statisztikai Hivatal által közreadott hivatalos adatok alapján mutatjuk be. 2008-ban, a gazdasági-pénzügyi válság első évében 12 014 fő szállt meg a városban, majd a következő két évben körülbelül kétezer fő elmaradását kellett tudomásul venni. A számok alapján 2011-re sikerült kilábalni a válságból, a vendégek száma meghaladta a 13 ezret (1. táblázat). 2012-ben jelentős növekedés történt a vendégéjszakák számában, mert Ráckevén megnyitotta kapuit a Hotel Termálkristály Aqualand: majd 20 ezren érkeztek a városba ebben az évben (a változás mértéke +52,5%). Azóta lényeges változás nem történt, majd minden évben nagyságrendileg 20 ezer fő érkezett Ráckevére, igaz 2015-ben 22 ezren is megszálltak a városban. Az egyes évek között az adatokban mutatkozó minimális eltérések valószínűleg a „hosszú hétvégék” számától függnnek, esetleg a kedvező/kedvezőtlen időjárás hatásai vehetők még számításba. A 2015. évi kissé magasabb értékek hátterében akár az új profillal rendelkező szálloda is állhat, amely mintegy „újdonságként” szolgált indulásakor.

Év	Vendég	V. éjszaka	Külföldi v.	Belf. vendég	Külföldi v.éj.	Belföldi v.éj.
<b>2008</b>	12014	20 882	753	11 261	2171	18 711
<b>2009</b>	10080	19 086	590	9 490	1869	17 217
<b>2010</b>	10403	18 830	774	9 629	1974	16 856
<b>2011</b>	13114	24 604	976	12 138	2604	22 000
<b>2012</b>	19996	40 180	536	19 460	1140	39 040
<b>2013</b>	18012	34 762	826	17 186	2052	32 710
<b>2014</b>	20874	42 794	716	20 158	1713	41 081
<b>2015</b>	22076	43 528	714	21 362	1616	41 912
<b>2016</b>	20142	41 865	656	19 486	1704	40 161

**1. táblázat: Vendégéjszakák Ráckevén 2008 és 2016 között**

*Forrás: Saját szerkesztés a KSH adatai alapján*

A vendégéjszakák száma a 2008-ban az évi húszezret tudta meghaladni, ami a gazdasági válság miatt kissé csökkent a következő évben. 2012 óta viszont már a 40 000-t is meghaladta a vendégéjszakák száma (1. táblázat). 2015 bizonyult eddig a legkiemelkedőbb évnek 43 528 vendégéjszakával. A vizsgált 9 év két nagyobb szakaszra bontható a külföldi és belföldi vendégek arányát tekintve. 2008 és 2011 között a 9,8% és 10,7% között mozgott a külföldiek aránya, de a teljes létszámuk így is ezer fő alatt maradt, például 2011-ben 976 fő érkezett a határokon túlról. 2012 tekinthető az átmeneti évnek, mert ekkor a 40 ezer eltöltött vendégéjszakából, csak 1140 volt a külföldiek által eltöltött vendégéj, valamint csupán 536-an érkeztek külföldről Rác-

kevére. A külföldiek által eltöltött vendégéjszakák aránya a belföldiekkel szemben így 2,8%-ra csökkent. A következő években kisebb növekedés következett be, de például 2014 és 2016 között így is csak 4% körül alakult a külföldi vendégéjszakák aránya. Az átlagos tartózkodási idő Ráckeven nem egészen két nap, így például 2008-ban regisztráltak a legalacsonyabb értéket 1,74 nappal, majd a következő években átlagosan 1,8–1,9 napos tartózkodási idő vált jellemzővé. Csupán két évben, 2014-ben és 2016-ban sikerült minimálisan meghaladni a 2 napos átlagos tartózkodási időt, például 2016-ban ez az érték 2,08 nap volt. A külföldiek kissé tovább tartózkodtak Ráckeven, mint a hazai vendégek, minden évben sikerült meghaladni a 2 napot, sőt jellemzően 2,5 nap körül alakult az átlagos tartózkodási idejük, egy esetben, 2009-ben, a 3 napot is meghaladta (3,17 nap).

A hivatalos statisztika által publikált adatok alapján a négycsillagos szállodák részesedését külön is meg lehet vizsgálni. A ráckevei összes vendégéjszakából a két négycsillagos szálloda együttesen jellemzően 80%-kal rendelkezett, 2012 után viszont – amikor megnyitotta kapuit a Termálkristály Hotel – ez az arány 90% fölé emelkedett (2016-ban például 92,5% volt). 2008-ban 140 fő érkezett külföldről a négycsillagos szállodákba, ami mindössze a külföldi vendégek 18,6%-át jelentette. Ez az arány fokozatosan javult a 2008 és 2016 közötti időszak alatt, így 2014-ben (52%) és 2016-ban (59,3%) már a külföldi vendégek több mint a fele a legmagasabb kategóriájú szállást választotta Ráckeven. A belföldi vendégek közül, már 2008-ban is, 81,2% négycsillagos szállodában kívánt megszállni Ráckeven, majd ez az arány 2012 után 91-92% körül alakult. A ráckevei turizmus számaiban elenyésző arányban vettek részt az üzleti célú egyéb (korábban magán-) szálláshelyek. 2012-ben például a teljes év során mindössze 150 vendégéjszakát regisztráltak, de 2016-ban is csak 714-t, ahol egy kivételével mindenki hazai vendég volt. (<http://stainfo.ksh.hu/Stainfo/haDetails.jsp>)

## ***Eredmények***

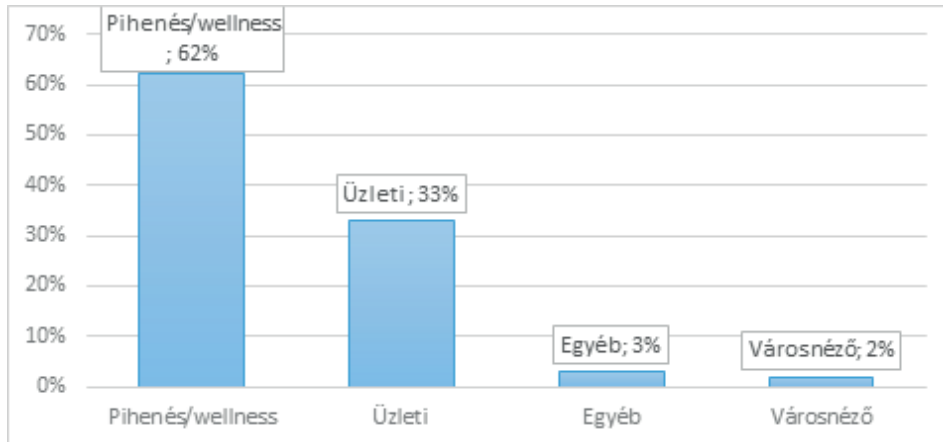
A gyermekmentes szálloda 100 vendége töltötte ki kérdőívünket 2016 decembere és 2017 februárja között. A kérdőívet kitöltők nemi aránya arányosan oszlott meg, hiszen 51 nő és 49 férfi válaszolt kérdéseinkre. Közülük 34% volt 60 évesnél idősebb, 29% tartozott a 41–50 év közötti korosztályba, míg a harmadik legnépesebb csoportnak, 15%-kal, az 51–60 év közöttiek számítottak. 40%-uk érkezett a fővárosból, míg további 25%-uk „nagyvárosból”. 70% egyetemi vagy főiskolai végzettséggel rendelkezik, 12% gimnáziumi, míg 10% szakközépiskolai végzettséget szerzett. A vendégek 74%-a, először járt a Duna Relax & Event szállodában, csupán 9%-uk második alkalommal, ugyancsak 9%-uk harmadik vagy többedik alkalommal, s végül 8% számít rendszeresen visszatérő vendégnek.

A vendégek bevallása alapján 46%-uk a szálloda iránti érdeklődés miatt érkezett Ráckeve, míg 26% számára kifejezetten a szálloda wellnessrésze hozta meg a



kedvet a látogatáshoz. 17% jelölte meg, hogy rendezvények miatt érkezett a szállodába, és csupán 11%-ban számított maga a város, Ráckeve a választásban.

87 fő érkezett személyautóval, míg a fennmaradó 13 fő közül 5-en HÉV-vel, 4-en autóbusszal és szintén 4 fő egyéb közlekedési eszközzel érkezett Ráckevére.

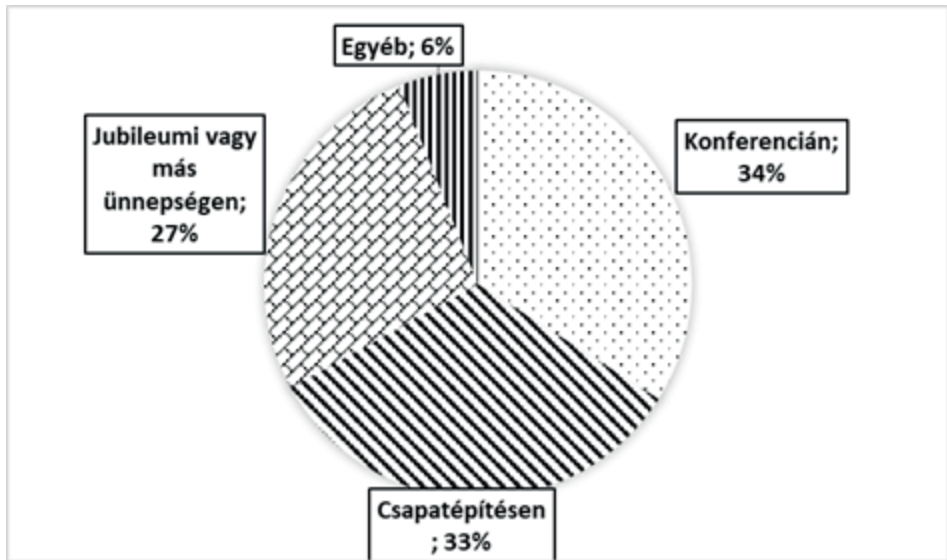


**1. ábra: A ráckevői Duna Relax & Event Hotel megszálló vendégek látogatásának célja**

*Forrás: Saját szerkesztés a kérdőívek alapján*

A válaszadók több mint fele (54%) 2–3 napot töltött itt, a második leggyakoribb válasznak a 4–6 napos tartózkodás bizonyult (39%). A válaszadók 7%-a csupán egyetlen napra érkezett a szállodába. 1 teljes hetet, illetve annál többet egyetlen vendég sem töltött az általunk vizsgált ráckevői szállodában.

A gyermekmentes szállodába 62 fő a szabadidő eltöltése céljából érkezett, de mivel konferencia- és rendezvényszállodaként is működik a Duna Relax & Event Hotel, így az üzleti célból érkezők is jelen voltak a választ adók között, 33 fővel. (1. ábra) 2 fő érkezett városnézés céljából, míg a fennmaradó 3 fő egyéb okot jelölt meg. A 33 fő üzleti turistából 11 fő (33,5%) konferencián, további 11 fő (33,5%) csapatépítésen, 2 fő (6%) jubileumi vagy más ünnepségen járt a szállodában, és végül 9 fő (27%) egyéb típusú ünnepségen vett részt (2. ábra).

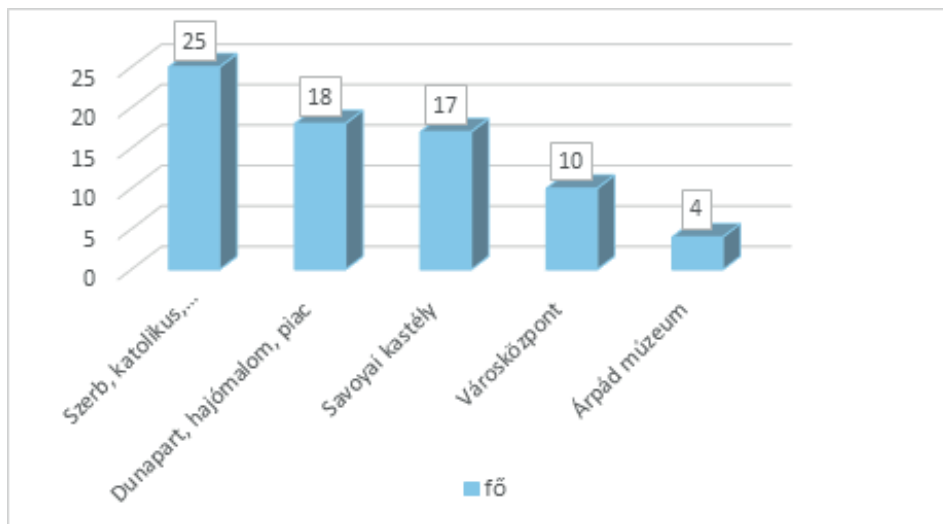


**2. ábra: A ráckevei Duna Relax & Event Hotelben járt üzleti vendégek utazási céljainak megoszlása**

*Forrás: Saját szerkesztés a kérdőívek alapján*

A megkérdezett vendégek több mint fele (55%) az internetről szerzett tudomást a szállodáról, illetve annak ajánlatairól. A második leggyakoribb információforrásnak az ismerősök számítottak (29%). A szálloda számára ez utalhat az elégedettségre is. 16% viszont az egyéb választ jelölte meg. A marketing szempontjából fontos információ lehet, hogy a kiállításokat, illetve az utazási irodákat mint értesülési módot egyetlen vendég sem jelölte meg.

A kérdőívek eredményeiből kiderült, hogy a városnézést mint legfőbb utazási motivációt mindössze 2 ember választotta a 100 főből. A más célból érkezők is megtekintették a város legfontosabb nevezetességeit, de így is mindössze 52 vendégtől érkezett válasz. Válaszaik alapján a Nagyboldogasszony-templom és a református templom bizonyult a legnépszerűbbnek (25 fő), míg a második legtöbbször előforduló válasz a Duna-part volt, és a Duna-parton található városi piac, illetve a hajómalom, amelyeket 18 fő tekintett meg. 17 válaszadó kívánta volna meglátogatni a Savoyai-kastélyt, de erre csak a kerítésen kívülről volt lehetőségük. 10 fő a városközpontot tekintette meg, és csupán 4 fő volt kíváncsi az Árpád Muzéalis Gyűjtemény és Kiállítóhelyre. (3. ábra)



### 3. ábra: A megkérdezettek által megtekintett kulturális látványok

*Forrás: Sajtó szerkesztés a kérdőívek alapján*

A kérdőívet kitöltőket megkértük a szálloda egyes területeinek az általános értékelésére is, vajon milyen összbemutást szereztek. Az 1-től 5-ig terjedő skálán, ahol az 5 pont volt a maximum a szobák tisztasága kapta a legjobb értékelést, 4,77-es átlaggal. A második helyen a közösségi terek hangulata és tisztasága áll 4,71-es átlaggal, utána pedig a hotel ár-érték aránya 4,58-as átlaggal. Nem sokkal maradt le ettől a reggeli választéka és minősége, amely 4,54 pontos értékelést kapott. 4,5 alatti átlagot az 5. helyen álló wellness-szolgáltatások színvonala és a 6. helyen álló különtermek felszereltsége kapott.

A 100 fő által kitöltött kérdőív alapján úgy tűnik, hogy vendégek 88%-a szerint jó döntés volt a szállodát felnőttbaráttá nyilvánítani. Figyelemre méltó azonban az a tény, hogy 59%-uk döntésében nem játszott szerepet a felnőttbarát minősítés. Egy új profillal rendelkező szálloda számára kiemelten fontos, hogy vajon mely területen tapasztalható leginkább a gyermekmentesség. Csak az 5 leggyakoribb választ kiemelve, a leginkább megemlített terület a wellnessrészleg hangulata volt (32%). Másodsorban a válaszadók a gyerekek, illetve a gyerekek által keltett zaj hiányában vette észre, hogy egy felnőttbarát szállodában van (20%). A 3. helyen az étterem hangulata, illetve kínálata állt (17%), míg a negyediken a csend, nyugalom és harmónia észrevétele állt (15%). Végül 9% jelölte meg válaszként a szálloda által kínált programok jellegét.

## **Következtetések, javaslatok**

A válaszok alapján úgy tűnik, hogy jó döntés volt a szállodát felnőttbaráttá nyilvánítani, mert 88% megjelölte e válaszlehetőséget. A hazai piacon rendkívül kevés gyermekmentes szálloda van, így e téren valószínűleg még várható bővülés. A kutatásunk azt mutatja, hogy szinte mindenki elégedetten távoztak a szállodából, mert 99% ajánlaná ismerőseinek a szállodát. Úgy tűnik, hogy a mai felgyorsult, stresszel teli világunkban szükség van néhány napos kikapcsolódásra egy olyan helyen, ahol a szálloda minden részlegén a csend és harmónia árad. Bár a válaszadók elégedetten nyilatkoztak a wellnessbirodalomról, mégis véleményünk szerint jó döntés lenne egy olyan kültéri részleg kialakítása, amely egész évben használható lenne. A kültéri részleg jelenleg csak a nyári hónapokban működik, a teljes naptári év alatt csupán 1 beltéri úszómedencét, illetve 2 kisebb méretű melegvízes medencét tudnak használni a vendégek. Úgy gondoljuk, a jövőben érdemes lenne elgondolkodni azon, hogy a kültéri részleg átalakításával létrehozzanak egy egész évben használható élménystrandot, nagy csúszdákkal, élményelemekkel, hullámmedencével. Valószínűleg a jelenlegi udvarba elférne egy tenispálya is, amely kinti sportolásra is lehetőséget adna. A vendégek csak egy beltéri fitnessteremben tudnak sportolni, ezt mindenképp jó lenne kiegészíteni egy kültéri nagyobb résszel. A szobák tisztaságával, minőségével, felszereltségével a megkérdezettek elégedettek voltak, csakúgy, mint az étterem kínálatáról, minőségéről és hangulatáról is pozitív véleményeket kaptunk. A közösségi terek, mint például a hall, a businesscenter, valamint a különböző termek felszereltsége és hangulata is igazán kellemes kikapcsolódást, programokat és élményeket nyújtanak az ide érkezőknek. A hall különböző programok lebonyolításának helyszínéként szolgál, ezen felül itt található a bár és számos társasjáték. A businesscenter kialakítása praktikus, van lehetősége a vendégeknek tv-t nézni, illetve biztosított a számítógép használata is.

## **Köszönetnyilvánítás**

A tanulmány az EFOP-3.6.1-16-2016-00006 „A kutatási potenciál fejlesztése és bővítése a Pallasz Athéné Egyetemen” című pályázat támogatásával jött létre.

## HIVATKOZOTT FORRÁSOK

- [1.] Borovszky S. (szerk.) (1910): Pest–Pilis–Solt–Kiskun vármegye I–II. Budapest, Apollo Irodalmi Társaság, I. kötet XII + 491. o.; II. kötet 577. o.
- [2.] Harle T. (szerk.) (2005): Csodaszép Magyarország. Hazánk legszebb tájai és látnivalói. Budapest, Reader's Digest Kiadó, 480. o.
- [3.] Kovács Gy. (2015): Sustainable Accommodation Providers, Ethical Restaurants. In.: Dávid, L. (edt.) et al.: Tourism Ecology. Towards a greener tourism – Buiding sustainable tourism. LAP Lambert Academic Publishing, 236. o.
- [4.] Dr. Kovács J. L. (1987): Ráckeve és környéke. Budapest, Pest Megyei Idegenforgalmi Hivatal, 130. o.
- [5.] Miskei A. (2003): Ráckeve története. Ráckeve, Ráckeve Város Önkormányzata, 507. o.
- [6.] Pálffy K. (szerk.) (2002): Látnivalók Magyarországon. Budapest, Well-Press Kiadó Kft., 948. o.
- [7.] Remenyik B. – Bagdi R. – Szabó L.: A Budapest–Közép–Dunavidék turisztikai régió. In: Dávid Lóránt–Remenyik Bulcsú: Kárpát–Pannon térség turizmusföldrajza. Gyöngyös, 158–173. o.
- [8.] Szilágyi Zs. (2014): Alföldi vonzaskörzetek és piacközpontok 1925-ben I.: Módszertani megközelítések, vizsgálati keretek. Agrártörténeti Szemle, 55. évf. 1–4. sz. 107–156. o.
- [9.] Tóth G. – Dávid L. – Bujdosó Z. (2010): A hazai folyók által érintett települések társadalmi-gazdasági vizsgálata. In: Földrajzi Közlemények, 134. évf. 2. sz. 189–202. o.
- [10.] [www.bukkoshotel.hu](http://www.bukkoshotel.hu)
- [11.] [www.cegesrendezveny.eu](http://www.cegesrendezveny.eu)
- [12.] [www.imolaplattan.hu](http://www.imolaplattan.hu)
- [13.] <http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/haDetails.jsp>
- [14.] [www.wellnesshotel.hu](http://www.wellnesshotel.hu)

- [15] Gonda T. - Csapó J. (2013) New territorial organization of tourism: Tourism clusters, case study: The South Transdanubian Cultural Tourism Clusters (Hungary). ACTA Geographica Universitatis Comenianae 56:(2) pp. 125-137.

**Szerzők:**

**Povenszki Kamilla**

Turizmus – vendéglátás BA

1. évfolyam

[pov.kamilla@gmail.com](mailto:pov.kamilla@gmail.com)

**Dr. Bagdi Róbert, PhD**

főiskolai docens

Neumann János Egyetem, Gazdálkodási Kar

[bagdir@szolf.hu](mailto:bagdir@szolf.hu)



## ÉSZAK-ALFÖLDI ÉLELMISZER-KISKERESKEDELMI VÁLLALKOZÁSOK PÉNZÜGYI HELYZETÉNEK ELEMZÉSE LOGITMODELL SEGÍTSÉGÉVEL

Sütő Dávid

### Összefoglalás

*Az utóbbi évtizedekben a csödelőrejelzés a gazdaság szereplőit intenzíven foglalkoztató területté vált. Ahhoz, hogy a vállalkozások pénzügyi helyzetét értékelni tudjuk, és a potenciális válság korai stádiumban felismerhető legyen, szükség van mérési előrejelzési eszközökre. Ilyen eszközök a csődmodellek, amelyek segítségével évekkorábban előrejelezhető a csődhelyzet, feltárhatók a vállalatok működési problémái. Megelőzhető a válság eszkzalálódása, ha korai, kialakuló fázisban ismerik fel.*

*Ilyen csödelőrejelzési területen alkalmazott eszköz az logitmodell, amely logisztikus regresszióanalízis segítségével jelzi előre a vállalatok csődhelyzetét. A logitmodell magyarázó változói pénzügyi mutatószámok, mivel a pénzügyi ráták már önmagukban is jelzik a vállalatok működésében fennálló problémákat.*

*A kutatás során az Észak-alföldi régióban élelmiszer jellegű vegyesbolti kiskereskedelemmel foglalkozó vállalkozások közül 86 vállalkozás kerül kiválasztásra. Az összeállított mintán teszteltem a logit csődmodellt, és vizsgáltam a modell hatékonyságát és pontosságát. A vállalkozások közül formájukat tekintve 36 betéti társaság, 44 korlátolt felelősségű társaság és 6 zártkörűen működő részvénytársaság került be a mintába. A vállalkozások székhelye az Észak-alföldi régióban található, alapításuk pedig 2009. január 1. előtt megtörtént és 2009–2012 között 4 beszámolóval lezárt üzleti évvel rendelkeztek. A fent említett kritériumoknak megfelelő vállalkozások szűrése és kiválasztása az OPTEN cég-tár segítségével történt meg, az éves beszámolókhöz pedig az elektronikus beszámolóportál ([www.e-beszamolo.im.gov.hu](http://www.e-beszamolo.im.gov.hu)) oldalról sikerült hozzájutni. A tesztelés során alkalmazott két fő eszköz az R-Statistics statisztikai program, és a Microsoft Excel táblázatkezelő.*

**Kulcsszavak:** csőd, logit modell, Észak-alföld, élelmiszer-kiskereskedelem, pénzügyi elemzés

**JEL:** C87, C81, G33



## **Analyzing the financial situation of food retailer companies of the northern great plain by means of logit model**

### **Abstract**

*Over recent decades, the bankruptcy prediction has become such an area which intensively concerns the economic operators. There is a need for measurement forecasting tools so that we can assess the financial situation of the enterprises and the potential crisis can be recognized at an early stage. Such tools are the bankruptcy models by means of which the bankruptcy situation can be predicted years earlier and the operational problems of the companies can be revealed. The escalation of crises can be prevented if these are recognized in an early, emerging phase. Such a tool used in the area of bankruptcy prediction is the logit model which predicts the bankruptcy situation of companies by means of logistic regression analysis.*

*In the course of the research, 86 of such enterprises have been selected which deal with retail sale in non-specialised stores with food in the Northern Great Plain region. I have tested the logit bankruptcy model on the compiled sample and I have examined the efficiency and punctuality of the model. Among the enterprises, with regard to their forms, 36 limited partnerships, 44 limited liability companies and 6 public limited companies have been included in the sample. The registered offices of enterprises are located in the Northern Great Plain region as well as these ones were established before 1 January 2009 and had 4 financial years for which there were accounts between 2009 and 2012. The screening and choosing of enterprises meeting the abovementioned criteria have been carried out by means of the OPTEN Company Database and we have managed to obtain the annual reports from the website 'Electronic Reporting Portal' ([www.e-beszamolo.im.gov.hu](http://www.e-beszamolo.im.gov.hu)). The following two main tools have been used in the course of the testing: R-Statistics statistic programme and Microsoft Excel spreadsheet programme.*

**Keywords:** *bankruptcy, logit model, Northern Great Plain, food retailing, financial analysis*

**JEL:** C87, C81, G33

## Bevezetés

A vállalatok gazdasági sikerének kulcsa, hogy mennyire hatékonyan és eredményesen használják fel a rendelkezésre álló erőforrásokat a termékek és szolgáltatások előállításakor. Ezzel kapcsolatosan a tényadatok rögzítése és a folyamatok ellenőrzése kiemelt kérdések. A cél, hogy fény derüljön a gyakran előforduló különbségekre a tervadatokhoz képest (Hágen, 2009; Hágen – Méhesné, 2014; Fenyves – Dajnoki, 2015).

A folyamatosan változó versenykörnyezetben a vállalatoknak jövőorientált stratégiákat kell alkalmazniuk, melynek kapcsán kiemelt szerepet kap a gazdálkodásuk a meglévő erőforrásokkal, a jövőbeni lehetőségek értékelése, továbbá a megfelelő beavatkozási lehetőségek kidolgozása (Gyenge et al., 2016).

Napjainkban az igazán versenyképes vállalkozások túlmutatnak a regionális piaci lehetőségeken – attól függően, hogy melyik méretűek – válnak internacionális cégekké, és versenyeznek a globális piacon, esetleg új piacokat alakítanak ki (Gábor – Zéman, 2016).

A nemzetközi és a hazai pénzügyi gazdasági szabályzók és az azt alkalmazó szervezetek korszerűsítése megköveteli az emelt szintű vezetői feladatok ellátását. A vezetői feladatok színvonalas elvégzése hozzájárul ahhoz, hogy a pénzügyi ellenőrzés is egyre jobban fejlődjön (Zéman, 2017).

A vállalati válság korlátozott (idő)tartamú tervezetlen és akaratlan folyamat, valamint befolyásolhatósága ambivalens kimenetelű. Ebben a helyzetben a vállalat fennmaradása szubsztanciálisan és tartósan veszélyben van, vagy lehetetlenné válik további működése (Katits, 2002). A fejlett pénzpiacokkal rendelkező gazdasági környezetben a pénzügyi válságot egyértelműsíti az árak csökkenése, ami indikátora a folyamatnak. A fúziók és akvizíciók sűrűsödésével növekszik a pénzügyi instabilitás és a piaci árak. Ez az esemény a fő okozója a piaci résztvevők ideiglenes csődjének (Hashi, 1997). Ez magyarázhatja azt a tényt is, miért cserélődnek ki a kis- és középvállalkozások a alapítás első 5 évében.

Ahhoz, hogy felmérhető legyen a vállalkozás állapota és az esetleges válsághelyzet, szükség van mérési és monitoringeszközökre. A krízis azonosítása, illetve a különböző fázisai az ún. indikátorok segítségével követhetők nyomon. Az indikátorok a cég gazdasági helyzetének kvantitatív aspektusain keresztül minden információ további vizsgálatának alakulásában (statikus és dinamikus) kirajzolódnak (Katits, 2002).

Altman és Hotchkiss (2005) szerint a vállalat a csődeljárás előtt, a csődfolyamatban öt azt megelőző fázissal, állapottal jellemezhető: gazdasági csőd, üzleti csőd, technikai fizetéseképtelenség, pénzügyi fizetéseképtelenség, csőd. A logitelemzés segítségével a fent említett vállalkozásoknál felismerhető a probléma az egyes szakaszokban.

Az Észak-alföldi régióban több mint kilencszáz olyan vállalkozás található, amelynél a fő tevékenység élelmiszer jellegű vegyesbolti kiskereskedelem. Ezek kis- és középvállalkozások, amelyek főként betéti és korlátolt felelősségű társaságokként működnek, alacsony köztük a részvénytársaságok aránya. A kis- és középvállalkozások

jellemzője, hogy a működésük megkezdése után öt évvel 90%-uk kicserélődik. Elmondhatjuk, hogy ezek a vállalkozások folyamatosan szűnnek és alakulnak, és ebben rejlik a szektor fő erőssége is. Amikor a multinacionális nagyvállalatok leépítésekre kényszerülnek, a KKV-k lekötik a felszabaduló munkaerőt.

A megszűnés oka lehet, hogy ezek a vállalkozások nem használnak kontrollingszöveket, köztük csődelőrejelzési modelleket. Ezeknek az eszközöknek a segítségével azonosítani és kezelni lehet a felmerülő problémákat.

## Anyag és módszer

A vizsgálati adatbázisba azok az élelmiszer-kereskedelmi tevékenységet végző vállalkozások kerültek be, amelyek fő tevékenységként az „élelmiszer jellegű vegyesbolti kiskereskedelmi” tevékenységet jelölték meg, és amelyek székhelye az Észak-Alföld régióban található, a vállalkozás alapítása pedig 2009. január 1. előtt megtörtént és 2009–2012 között 4 beszámolóval lezárt üzleti évvel rendelkeztek. A fent említett kritériumoknak megfelelő vállalkozások szűrése és kiválasztása az OPTEN adatbázis segítségével történt meg, az éves beszámolókhöz pedig elektronikus beszámolóportál ([www.e-beszamolo.im.gov.hu](http://www.e-beszamolo.im.gov.hu)) oldalról sikerült hozzájutni.

Az adatbázis kialakításánál a cél cégek bevonása volt, amelyeknél a vizsgált időszakban az ÜÜTE eredménye legalább az utolsó 3 évben negatív volt. A végső adatbázist így 67 működő, és 19 legalább 3 éven át negatív ÜÜTE-vel rendelkező vállalkozás adta. A 19 vállalkozás közül 2-nél csak a vizsgálat utolsó három évében negatív az üzleti tevékenység eredménye, 17 vállalkozásnál pedig a vizsgálat mind a 4 évében. A negatív teljesítményű vállalkozások aránya a mintában 22,09%, a túlélő vállalkozásoké 77,91%. Formájukat tekintve 36 betéti társaság, 44 korlátolt felelősségű társaság, és 6 zártkörűen működő részvénytársaság került be a mintába. A cégek mikro-, kis- és középvállalkozások.

A két fő eszköz, amit az elemzés során felhasználásra került az R Statistics R-3.2.4 verziójú statisztikai program és a Microsoft Excel táblázatkezelő. A két eszköz együttes használatát a Microsoft Excel bővítményeként alkalmazható RExcel szoftver tette lehetővé. Ezáltal a R Statistics moduljait a táblázatkezelőn keresztül használhattuk a megfelelő parancsok megadása után.

Az első tanulmányok a mutatószám-elemzést használták a csődelőrejelzés módszerül. Egyedi rátákat alkalmaztak a csődbe ment és a sikeres vállalkozások összehasonlítására. Ezek a módszerek fontos szerepet töltek be a későbbi csődmodellek kialakításánál, és adtak alapot a többváltozós csődmodellek kialakításához (Bellovary et al., 2007).

A pénzügyi kimutatásokból számítható ráták, mutatószámok segítségével feltárhatóak az összefüggések, kiemelhetőek a változások, felhívható a figyelem a hiányosságokra, problémákra, és észlelhetőek bizonyos tünetek a vállalati működést illetően. A kellő körültekintéssel, megfelelő szakértelemmel képzett mutatószámokkal azonban

sikerülhet akár egy komplexebb, többdimenziós térképet is elkészíteni az adott vállalkozásról (Bács et. al., 2016).

Szem előtt kell tartanunk, hogy a pontos előrejelzés és elemzések elvégzéséhez elengedhetetlen több pénzügyi mutatószám vizsgálata, hogy komplex, modellszerű képet kapjunk a vizsgált vállalkozásokról (Fenyves et. al., 2014).

A logisztikus regressziót mint módszert nem elsősorban a regresszió miatt alkalmaztam. A fő oka az volt, hogy a módszer jól alkalmazható a pénzügyi mutatószámoknak mint magyarázó változóknak bináris osztályok szerinti kategóriákba sorolására, és a besorolás valószínűségének a becslésére. Az eljárás a súlyozott független változókhoz a mintában szereplő vállalatok megfelelő elkülönítéséhez valószínűséggel kifejezett Z-értéket rendel hozzá. A logisztikus regresszió képlete:

$$\begin{aligned} \Pr(\text{fizetőképes}) &= ez/(1+ez) \\ \Pr(\text{fizetőképes}) &= e^{\beta_0 + \sum(\beta_j X_j)} / (1 + e^{\beta_0 + \sum(\beta_j X_j)}) \end{aligned}$$

ahol

$\beta_j$  – regressziós paraméterek,

$X_j$  – független változók száma (pénzügyi mutatók)

$j = 1, \dots, m$ , ahol  $m$  a pénzügyi mutatók száma.

Az eljárás eredményeképpen kapott 0 és 1 közé eső szám valószínűségi értéknek is tekinthető (Virág-Kristóf, 2005). A modell alapja az 'odds', ami az előzőleg definiált két csoportba kerülés valószínűségeinek az egymáshoz viszonyított arányát jelenti. Csődmodellek esetében gyakorlatilag ez a túlélés és a csőd bekövetkezési esélyeinek hányadosát takarja. Képlettel kifejezve:

$$\text{odds}_x = \frac{P_{\text{túlélő}}|X}{P_{\text{csőd}}|X}$$

ahol

$x$  az adott megfigyelésre vonatkozó független változók ( $x_1, x_2 \dots x_p$ ) vektora.

Csődmodellekre értelmezve pedig a vizsgált vállalatok mutatószámainak vektora (Imre, 2008). Jelen vizsgálatban pedig arra használható fel, hogy elkülöníthetők-e a tartósan veszteséges vállalkozások a pozitív eredménnyel rendelkezőktől, vagyis felhasználható-e a modell a problémás vállalkozások kiválasztására.

A logisztikus regressziómodell felépítésének kulcskérdése a rendelkezésre álló változók számának megfelelő mértékű csökkentése. A logisztikus regresszióelemzés – szemben a diszkriminancia-analízissel – nem igényli a változók normális eloszlását, és az egyenlő variancia-kovariancia mátrixokat a két osztályban, problémát okozhat azonban a több változó együttes alkalmazásakor fennálló multikollinearitás, valamint a nem szignifikáns változók jelenléte. Továbbá fontos kiszűrni a kiugróan magas értékeket a modellezés megkezdése előtt (Virág et al., 2013).

## Eredmények

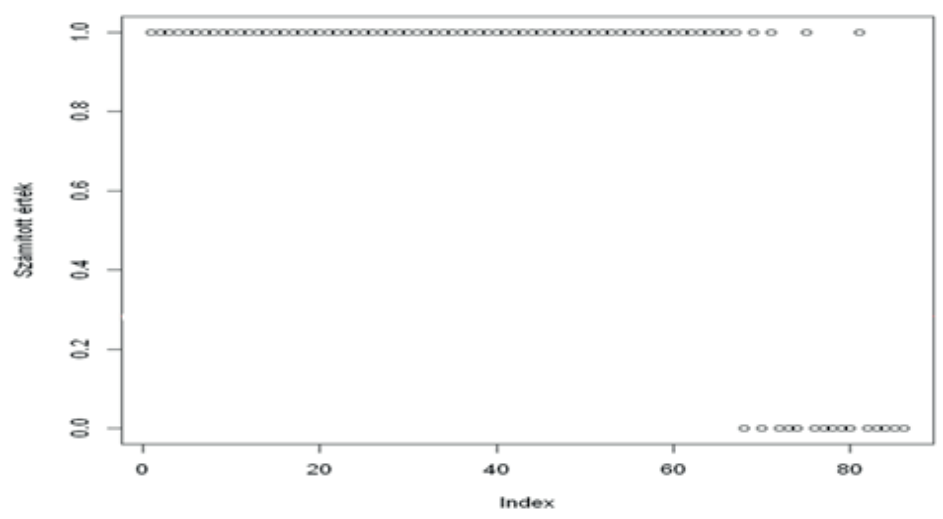
A vállalkozások elemzéséhez kiválasztottam 19 olyan jellemzőt, amelyek véleményem szerint fontosak lehetnek a kereskedelmi tevékenységet végző vállalkozások értékeléséhez. Ezek a pénzügyi mutatószámok lettek a modell magyarázó változói.

### *A 2009-es év adatainak elemzése*

A 2009-es évben a lépésenkénti regresszió lefutása után a 19 mutatószámból hét mutatószám maradt a logitmodellben. A mutatószámok a következők: likviditási ráta, kézpénz szintű likviditás, összes eladósodottság mutató, adósság/saját tőke arány, adózás előtti ROS, nettó ROS, adózott eredmény/saját tőke.

A vállalkozások csoportra bontását a minta alapján megállapított odds, esélyhányados segítségével végeztem. Mivel a mintában 86 vállalkozás található, ebből a negatív ÜÜTE-vel rendelkező vállalatok (0) kategóriája 19 vállalkozást tartalmazott, a pozitív ÜÜTE-s (1) kategória pedig 67 vállalkozást. A negatív ÜÜTE-vel rendelkező vállalatok a mintában 22,09%-ot képviseltek, míg a pozitív teljesítményűeké 77,91%-ot. A két arányszám hányadosaként kiszámítottam a mintára vonatkozó „cut off” paramétert, aminek az értéke 0,2836 lett. A vállalkozások, amelyeknél regresszió Z értéke kisebb, mint 0,2836 a negatív teljesítményű kategóriába, az érték fölött lévő regresszióval rendelkező vállalkozások a pozitív teljesítményű kategóriába kerültek.

A modell pontosságára a számított regressziós értékek eloszlásából tudunk következtetni, amit az 1. ábra szemléltet. A vízszintes tengelyen az indexek az egyes cégeket jelölik, a függőleges tengelyen a számított regressziós értékek helyezkednek el. A logitmódszer 2009-ben 4 vállalkozás kivételével megfelelően elkülönítette a cégeket. Az 1. ábrán látható a logitmodell szerinti két csoport, ahol a pozitív teljesítményű vállalatok 1 körüli értékeket vesznek fel, míg negatív ÜÜTE-t produkáló vállalatok értékei  $2,22 \cdot 10^{-16}$  körül mozognak. Az 1. ábrán jól látható a négy rosszul kategorizált vállalat is, amelyek a 69., a 71., a 75. és a 81. indexek alatt helyezkednek el, a vállalatok modell által számított értéke 1. A logitmódszer alkalmazásakor már a 2009. évben megfigyelhető a cégek elkülönülése.



1. ábra. A logitmodell számított Z értékeinek eloszlása 2009-ben

*Forrás: Saját szerkesztés*

A modell a pozitív teljesítményű kategóriára vonatkozó pontossága 100%-os, ugyanis a 67 pozitív teljesítményű cégből 67-et „1”-es kategóriába sorolt be. A negatív teljesítményű cégeket figyelembe véve a modell pontossága 78,94%-os pontoságú, mert a 19 negatív teljesítményű cégből csak 15-öt sorolt „0”-ás kategóriába. A modell teljes pontossága mind a két kategóriát figyelembe véve 95,34%, hozzáadott értéke 45,34%.

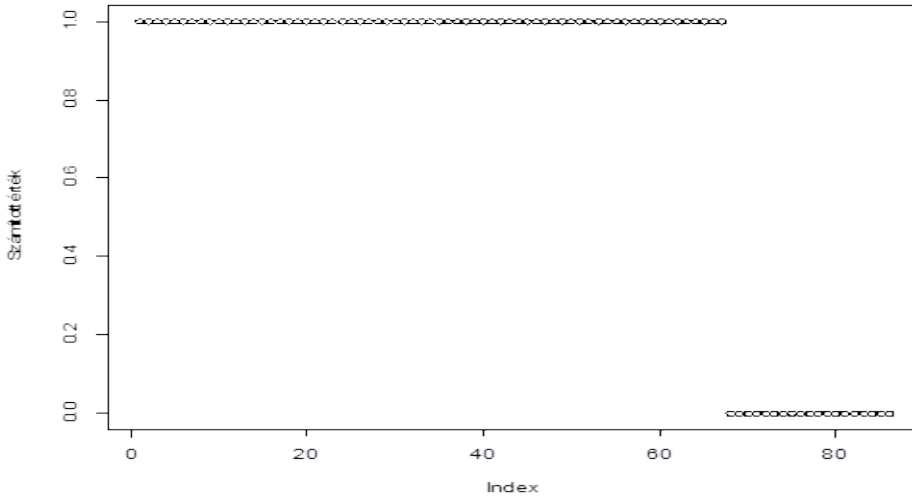
### ***A 2010-es év adatainak elemzése***

A 2010-es évben a lépésenkénti regresszió lefutása után a 19 mutatószámból tíz maradt a logitmodellben. A mutatószámok a következők: befektetett eszközök/forgóeszközök, likviditási ráta, összes eladósodottság mutató, adósság/saját tőke arány, működési ROS, adózás előtti ROS, adózott eredmény/összes eszköz, ÜTE/összes eszköz, összes eszköz forgási sebessége, adózott eredmény/saját tőke.

A vállalkozások csoportra bontását szintén az odds hányados segítségével képpeztem. Ahogyan 2009-ben is, a mintára vonatkozó „cut off” paraméter értéke 0,2836. A vállalkozások, amelyeknél a regresszió Z értéke kisebb, mint 0,2836, a negatív teljesítményű kategóriába, az érték fölött lévő regresszióval rendelkező vállalkozások a pozitív teljesítményű kategóriába kerültek.

A modell pontosságára a számított regressziós értékek eloszlásából is lehet következtetni, amit a 2. ábra szemléltet. A vízszintes tengelyen az indexek az egyes cégeket jelölik, a függőleges tengelyen a számított regressziós értékek helyezkednek el. A 2.

ábrán látható a logitmodell szerinti két csoport, ahol a pozitív teljesítményű vállalatok minden esetben 1-es értékeket vesznek fel, míg negatív ÜÜTE-t produkáló vállalatok értékei  $2,20 \cdot 10^{-16}$  –  $2,11 \cdot 10^{-10}$  között mozognak. A 2. ábrán mindkét csoport regressziós értékeire tökéletesen fektethető egy lineáris egyenes, és a logit-módszer alkalmazásakor a 2010. évben már megfigyelhető a cégek hibátlan elkülönülése.



2. ábra. A logit-modell számított Z értékeinek eloszlása 2010-ben

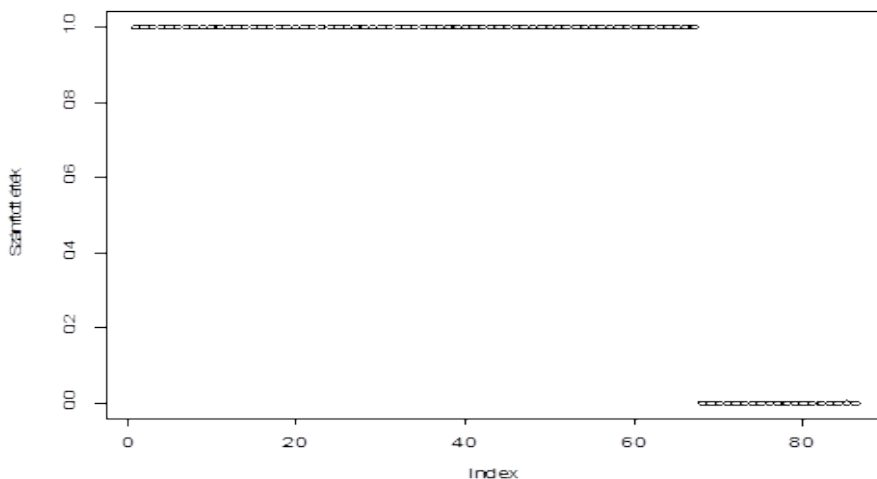
*Forrás: Saját szerkesztés*

A tökéletes csoportosításnak köszönhetően az eredeti csoportarány megmaradt 22,09%-os negatív teljesítményű, és 77,91%-os túlélő aránynak. A modell a pozitív teljesítményű kategóriára vonatkozó pontossága 100%-os, mert a 67 pozitív teljesítményű cégből 67-et „1”-es kategóriába sorolt be. A negatív teljesítményű cégeket figyelembe véve a modell szintén 100%-os pontosságú, mert a 19 negatív teljesítményű cégből 17-et sorolt „0”-ás kategóriába. A modell teljes pontossága mind a két kategóriát figyelembe véve 100%, hozzáadott értéke 50%. Az előző évhez képest a 2010-es logit-modell a pozitív ÜÜTE-jű cégek csoportosításában ugyanúgy teljesített, mint 2009-es modell, viszont a negatív teljesítményű cégeket 21,05%-kal jobban csoportosította.

### *A 2011-es év adatainak elemzése*

A 2011-es évben a lépésenkénti regresszió lefutása után a 19 mutatószámból kilenc maradt a logitmodellben: rövid lejáratú kötelezettség/összes forrás, forgóeszköz/összes eszköz, befektetett eszközök/forgóeszközök, likviditási ráta, összes eladósodott-

ság mutató, működési ROS, adózás előtti ROS, nettó ROS, adózott eredmény/összes eszköz. A „cut off” paraméter értéke az előzőekben leírtaknak megfelelően 0,2836. Az 3. ábra teljesen megegyezik a 2010-es év ábrájával. A 3. ábrán látható a logitmodell szerinti két csoport, ahol a pozitív teljesítményű vállalatok minden esetben 1-es értéket vesznek fel, míg negatív ÜÜTE-t produkáló vállalatok értékei  $2,00 \cdot 10^{-16}$  –  $1,78 \cdot 10^{-9}$  között mozognak. Ahogy a 2010-es logitmodellnél, a 2011-esnél is mindkét csoport regressziós értékeire tökéletesen fektethető egy lineáris egyenes (3. ábra). A logit-módszer alkalmazásakor a 2011. évben is megfigyelhető a cégek hibátlan elkülönülése, és az csoportértékek közötti minimális szórás.



3. ábra. A logitmodell számított Z értékeinek eloszlása 2011-ben

*Forrás: Saját szerkesztés*

A 2011-es logitmodell pozitív teljesítményű kategóriára vonatkozó pontossága 100%-os, a 67 pozitív teljesítményű cégből 67-et az „1”-es kategóriába sorolt be. A negatív teljesítményű cégek esetén a modell pontossága 100%-os, mert a 19 negatív teljesítményű cégből 19-et sorolt „0”-ás kategóriába. A modell teljes pontossága 100%, a hozzáadott értéke 50%. A 2010 és 2011-es logitmodell besorolási pontossága teljesen, statisztikai jellemzői szinte teljesen megegyeznek. A 2010-es modell a 10, a 2011-es a 9 mutatót használt, amelyek részben megegyeznek.

### ***A 2012-es év adatainak elemzése***

A 2012-es évben a lépésenkénti regresszió lefutása után a 19 mutatószámból 9 mutatószám maradt a logitmodellben: rövid lejáratú kötelezettség/kötelezettség, forgóeszköz/összes eszköz, befektetett eszközök/forgóeszközök, összes eladósodottság mutató,

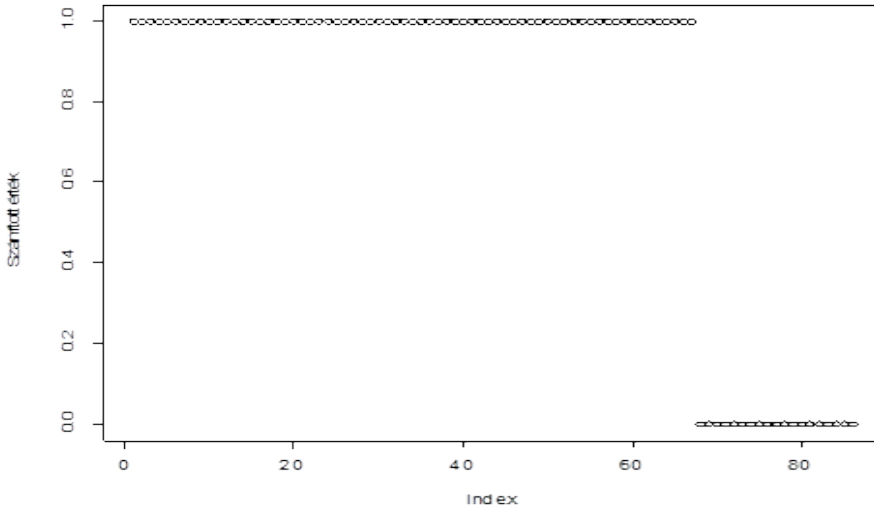


adósság/saját tőke arány, működési ROS, adózott eredmény/összes eszköz, összes eszköz forgási sebessége, adózott eredmény/saját tőke. A vállalkozások csoportra bontásánál az odds hányados értéke 0,2836.

A negatív ÜÜTE csoport regressziós értékei nagyon közeliek a nullához, a pozitív teljesítményű regressziós értékek minden cégnél 1-es értéket vesznek fel, tehát az egyes csoportokban az adatok közt ismételten nincs elkülönülés.

Az 4. ábrán látható a logitmodell szerinti két csoport, ahol a túlélő vállalatok 1 értékeket vesznek fel, míg negatív ÜÜTE-t produkáló vállalatok értékei  $2,00 \cdot 10^{-16}$  –  $2,67 \cdot 10^{-9}$  között mozognak. A két csoport tisztán elkülönül.

A modell pozitív teljesítményű kategóriára vonatkozó pontossága 100%-os, mert a 67 pozitív teljesítményű cégből 67-et „1”-es kategóriába sorolt be. A negatív teljesítményű cégeket figyelembe véve a modell pontossága 100%-os, mert a 19 negatív teljesítményű cégből 19-et sorolt „0”-ás kategóriába. A modell teljes pontossága 100%, hozzáadott értéke 50%.



4. ábra. A logitmodell számított Z értékeinek eloszlása 2012-ben

*Forrás: Saját szerkesztés*

A logitmodellek besorolási pontossága megegyezik összességében és kategóriánként is a 2010., a 2011. és a 2012-es években. A felsorolt 3 évben más mutatószám-kombinációt használt a modell, ettől függetlenül 100%-os teljesítményt nyújtott. A 2009-es évben a modell besorolási pontossága 95,34%, mivel 4 céget rossz kategóriába sorolt.

## Következtetések, javaslatok

A fejlett számítástechnikai eszközök és alkalmazások által nyújtott lehetőségek tárháza szinte kimeríthetetlen. A R Statisztikai program több mint 8000 moduljával minden tudományterületet kiszolgál és ingyenesen hozzáférhető. A modellek használata és az adatok lekérdezése Microsoft Excel segítségével a legcélszerűbb és a leggyorsabb. Az egyes modulok outputjai azonnal felhasználhatók a következő modul inputjaként.

Az elemzés utolsó három évében a logitmodell hibátlanul kategorizált, a csoportok teljesen elkülönültek egymástól, a két csoporton belüli elemek szórása 0 volt. A leggyengébb eredményt a 2009-es modell hozta 95,34%-al.

A logitmódszer alkalmas volt annak meghatározására, hogy a különböző években melyek voltak azok a mutatószámok, amelyek magyarázhatják a csődhelyzetet. Azokat a mutatószámokat, amelyek legalább három évben bekerültek a modellekbe, az 1. táblázat tartalmazza. A további vizsgálatok során érdemes a fenti mutatószámok segítségével létre hozni egy új logitmodellt, és tesztelni nagyobb mintákon.

5.	Befektetett eszközök/forgóeszközök
6.	Likviditási ráta
10.	Összes eladósodottság mutató
11.	Adósság/saját tőke arány
12.	Működési ROS
13.	Adózás előtti ROS
15.	Adózott eredmény/összes eszköz
18.	Adózott eredmény/saját tőke

### 1. táblázat. A logitmodellek magyarázó változói a 2009–2012 években

*Forrás: Saját szerkesztés*

Úgy gondolom, hogy a KKV-k túlnyomó része jelenleg nem használ csődmodelleket. A kis- és középvállalkozások a gazdaság motorjai, ezért szükség van a szektor számára kidolgozott, ágazatilag specifikált csődmodell létrehozására. Szükség lenne a csődmodelleket és az egyéb pénzügyi elemzési és kontrollingszerveket kiemelten kezelni a kis- és középvállalkozások stratégiájában.

A munka céljával annak megvizsgálást tűztem ki, hogy elkülöníthetők-e a negatív és a pozitív teljesítményű vállalatok. A vizsgálatba bevont vállalkozások vizsgálata alapján egyértelműen megállapítható, hogy ez az elkülönítés viszonylag magas pontossággal megvalósítható.



„AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA ÚNKP-17-3 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT”

## HIVATKOZOTT FORRÁSOK

- [1.] Altman, E. – Hotchkiss E. (2006): Corporate Financial Distress and Bankruptcy Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest. In *Distressed Debt*, N. J., John Wiley & Sons, Inc. pp. 5–6.
- [2.] Bács Zoltán – Lukács János – Túróczi Imre – Zéman Zoltán (2016): A pénzügyi kimutatásokból számítható mutatószámok korlátai *Controller Info* IV. évf. 2016. 2. szám Budapest p. 97.
- [3.] Bellovary, J. M.– Giacomino, D. E.– Akers, M. D. (2007): A Review of Bankruptcy Prediction Studies: 1930 to Present, *Journal of Financial Education*, Vol. 33., pp. 2–4.
- [4.] Fenyves V. – Dajnoki K. (2015): Controlling opportunities in area of the human resources management *Annals Of The Oradea University Fascicle of Management and Technological Engineering* Issue N1 pp. 137–140.
- [5.] Fenyves Veronika – Tarnóczi Tibor – Vörös Péter (2014): Financial indicators in managerial decision-making *Annals of The University of Oradea Economic Science* 23:(1) Oradea p. 894.
- [6.] Gábor Á. – Zéman Z. (2016): The Encounter of Project Control and Innovation in a New Business Model - or, Book-Save-Sleep Wisely *International Journal of Innovation and Research in Educational Sciences* Volume 3, Issue 1, ISSN (Online): 2349–5219 p. 1.
- [7.] Gyenge B. – Zéman Z. – Zsarnóczai S. J. (2016): Applying simulation in modelling a company's economic processes *Hungarian Agricultural Engineering* N° 29/2016 11-16 HU ISSN 0864-7410 (Print) / HU ISSN 2415-9751(Online) DOI: 10.17676/HAE.2016.29.11 p. 1.
- [8.] Hágen I. Zs. (2009) : The benefits of applying controlling in Hungarian small and medium enterprises *Gazdálkodás folyóirat* 2009. 53. évf. 23. sz. külöнкиadása ISSN 0046-5518 p. 64–70.
- [9.] Hágen I. Zs. – Méhesné B. Sz. (2014): A vállalati kontrolling alkalmazásának jelentősége. *Controller Info* 2014 ISSN: 2063-9309 II. évf. 1 szám 2014 I. negyedév pp. 33–38.
- [10.] Hashi, I. (1997): The Economics of Bankruptcy, Reorganisation and Liquidation: *Russian and East European Finance and Trade*, Vol. 33, pp. 6–34.

- [11.] Imre B. (2008): Bázel II. definíciókon alapuló nemfizetés-előrejelzési modellek Magyarországi vállalati mintán (2002–2006). Ph. D. értekezés. Miskolci Egyetem. Vállalkozáselemélet és gyakorlat Ph. D. program. pp. 47–56.
- [12.] Katits E. (2002): Pénzügyi döntések a vállalat életciklusában. Budapest: KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft., pp. 110–258.
- [13.] Virág M. – Kristóf T. (2005): Az első hazai csődmodell újraszámítása neurális hálók segítségével. Közgazdasági Szemle. LII. évf. Budapest 150. p.
- [14.] Virág M. (1996): *Pénzügyi elemzés, csődelőrejelzés*. Budapest: Kossuth Kiadó, p. 29.
- [15.] Zéman Z. (2017): A pénzügyi controlling kockázatcsökkentő szerepe önkormányzati szervezeteknél *Pénzügyi Szemle/Public Finance Quarterly* 2017:(3) p. 294.

**Szerző:**

**Sütő Dávid**

PhD-hallgató

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

Számviteli és Pénzügyi Intézet

Kontrolling Tanszék

[suto.david@econ.unideb.hu](mailto:suto.david@econ.unideb.hu)



## POSSIBILITIES OF STRATEGIC PLANNING FOR A GIVEN SAVINGS COOPERATIVE

Szöke Brigitta – Sidlovcsné Tóth Ildikó

### Abstract

*Strategic planning is a condition of building the future. It's a continuously conducted activity, which covers a longer timeframe. All activities and tactical steps of strategic planning are done in order to reach the final goal. The goal of creating strategies is to reach business goals through enhancing strategic thinking. Strategy selects the main acting routes and operational limits. The strategic decisions made by the management are future-oriented. They have an impact on later options. As the future is unknown, and we can only base on forecasts, and oftentimes assumptions, strategic decisions are necessarily risky. The goal of our study is to introduce the options of strategic planning through the example of a certain Savings cooperative, in order to identify the possibilities of savings cooperatives for the future, their opportunities, and probable risk factors.*

**Keywords:** *planning, strategic, Savings cooperative, opportunities, risk factors*

**JEL:** G01, G29

### A stratégiai tervezés lehetőségei egy adott takarékszövetkezet vonatkozásában

#### Összefoglalás

*A stratégiai tervezés a jövő építésének feltétele. Folyamatos tevékenység, amely mindig hosszabb távot fog át. A stratégiai tervezésben minden tevékenység, minden taktikai lépés a végső cél elérését szolgálja. A stratégiaalkotás célja a stratégiai gondolkodás elősegítésén keresztül az üzleti célok elérése. A stratégia kijelöli a fő cselekvési irányokat és a működési kereteket. A vezetés által meghozott stratégiai döntések jövőorientáltak, befolyásolják a későbbi választási lehetőségeket. Mivel a jövő bizonytalan, és mindössze előrejelzésekre, sok esetben feltételezésekre támaszkodhatunk, a stratégiai döntések szükségszerűen kockázatosak. Tanulmányunk célja, hogy bemutassuk a stratégiai tervezés lehetőségeit egy adott takarékszövetkezet példáján keresztül, hogy ezáltal feltárjuk a szövetkezet jövőbeni kilátásait, lehetőségeit és az esetleges kockázati tényezőket.*

**Kulcsszavak:** *tervezés, stratégia, takarékszövetkezet, lehetőségek, kockázati tényezők*

**JEL:** G01, G29

## Introduction

What is strategic planning? Actually, there's no universally accepted definition. Strategic planning has many different definitions, there are multiple approaches. The goal of our study is to introduce the opportunities of strategic planning through a given Savings cooperative. The point of planning is to make the savings cooperative into a form which can satisfy demands others have in relation to it. Strategic planning is based on the analysis of environmental changes, and the opportunities of the savings cooperative. The savings cooperative doesn't operate in an airtight environment, it has connections with its environment through many access points, be that their near or far environment. The effects of the environment can give opportunities, but they can also bring hazards for the savings cooperative, helping or hindering them in reaching their goals. Strategic planning is a condition of building the future. It's a continuous activity, that encompasses a longer timeframe (Barakonyi, 1999). Within it, all activities and tactical steps are taken in order to reach the final goal. The goal of creating strategies is to reach business goals through enhancing strategic thinking. Strategy selects the main acting routes and operational limits. The strategic decisions made by the management are future-oriented. They have an impact on later options. As the future is unknown, and we can only base on forecasts, and oftentimes assumptions, strategic decisions are necessarily risky.

Strategic planning is a tool of dynamic planning. Getting to know the macro- and micro-environment of the savings cooperative is the first step. The conclusions drawn from the knowledge we obtain have to be used, while keeping the fundamental goal in mind, and has to be continuously faced off with the possibility of realising goals. Strategic planning, if used correctly, and oriented towards action and the future, can become an important tool of management. Therefore, strategic planning is a new thinking perspective (Szintay, 2000). Not only for the proper order of steps to take, to reach an imagined goal we want to realise. By using this new perspective, a savings cooperative can follow the changes happening in society and the business environment, thereby giving itself the chance to become a dynamic institution which is an initiator of changes, not a passive acceptor. In other words: strategic planning is one of the elements of survival. We need real strategies - ones which are not simply built on over-emphasising growth, but instead has a good balance with limiting factors, and properly interface with the 'new reality' after the economic depression.

## Source and method

In our study, we analysed the strategic opportunities of a given Savings cooperative. „The savings cooperative is a cooperative financial institution operating similarly to a bank, which is driven by membership interest, while the basis of its operation is the successful, profitable business.” (Gergely, 1994)

Banks aren't a separate entity within the national economy, they're a part of it. The bank system refers to the entirety of banks, their connections and relationship with each other. And the wealth of the bank system is none other than the balance sheet total produced by the entire bank system. In Hungary, the bank system has had two levels since 1987, which means that apart from the central bank, there are also banks in a lower position (commercial, business and loan banks, including grant institutions). These banks on the lower stratum of the bank system are in direct connection with the entities conducting economic activities, which means they manage the accounts of enterprises and households. The central bank is also called the bank of banks. This function in Hungary is held by the National Bank of Hungary (Szente, 2007). Its operations are regulated by Act CXXXIX of 2013. The main goal of the NBH is to achieve and cement price stability. The NBH helps the financial throughput system's stability being kept, without endangering its main goal, and aids it in increasing its immunity. It also helps it contributing more to the economic growth, and uses its tools to help the government with its economic policy (Act CXXXIX of 2013). The bank system's structure has further important points, like the weight of the savings cooperative sector, as in many developed countries, this form of grant institute has a significant role. Also, this segment has a significant role in being the middle-man in the financial affairs of rural areas. During strategising, financial institutions have to take the Basel regulations into consideration. These regulations have an effect on the strengthening intensity of their customers' risk preferences, the development of risk mitigation techniques, their increase, the changes in tool risk categories, and the data collection from customers. (Baranyi – Széles, 2010)

The profitability of savings cooperatives is impacted significantly by the country, and the region they're in - mainly their economic conditions. The international financial depression's consequences, which had horrible impact on workplaces, may drive Northern-Hungary's regions into an even tighter corner, therefore, savings cooperatives have to dedicate even more effort to not only serve the ones being left behind, but also to gain and keep customers which can keep their earlier position in society. Since the 2008-2009 economic depression, it's become even more important to be economically sound when talking financial affairs, and to plan in advance. The safety of operations is aided by not only the usage of domestic regulations, but also by the international regulation environment, application of European directives, which have a long-term effect on safe and stable operations, and by decreasing risks, minimising of losses. (Széles – Baranyi, 2016)

Our study is based on two main analysis methods, which are the SWOT analysis, and the BCG analysis, also called growth/share matrix. Maybe the most well-known, and simplest method of actual state evaluation is the SWOT analysis. It's relatively simple, fast, and covers both the organisation and its environment at the same time. (Roóz J., 2006) Based on these attributes, we chose this analysis methodology, which helps with identifying the market opportunities hidden within the savings cooper-



ative's operation, products and services. This method may serve as a guidepost for leaders with their decisions. (Chikán A., 2008) SWOT is an acronym, which consists of the following:

- Strengths
- Weaknesses
- Opportunities
- Threats

The BCG, also called growth/share matrix is perhaps the most widely used of portfolio analysis methods currently available, used for strategic analysis. Using it, we can see the different products' and services' strengths offered by the savings cooperatives on a visual representation.

## Results

One of the main values of the SWOT analysis, is that it guides the awareness of the management not only towards the analysis of the savings cooperative, but towards its environment as well. As the success of an organisation is fundamentally determined by how much they can adapt to the requirements of their environment. However, for this, we have to admit not only what the environment (clientele) demands from the savings cooperatives. We also have to know how similar organisations (savings cooperatives inside and outside the integration, and banks) deal with their competition. At the same time, the analysis of the environment is also important for the savings cooperative to realise the opportunities within their environment in time, which can be exploited to reach their goals, or determine new goals. It highlights weak, or comparatively weaker points of the savings cooperative, which need some change. The goal of their analysis is mainly not to better understand the savings cooperative's precise state, as more important than this, we must find opportunities based on identified strengths, thereby avoiding threats, and to make sure found weaknesses don't stand in the way of exploiting opportunities, and lead to the realisation of threats. The chart below (Chart 1) summarises the result of the savings cooperative's SWOT analysis.

Strengths	Weaknesses
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unique edge in competition, trust of clients</li> <li>2. Good reputation</li> <li>3. Competent, expert, dedicated and motivated colleagues</li> <li>4. Quick and flexible work</li> <li>5. Machine park is modern, continuously changed, developed</li> <li>6. Central and other offices are new, properly renovated</li> <li>7. No liquidity problems</li> <li>8. All 12 units are outfitted with an ATM</li> <li>9. Close, good connections with the municipality</li> <li>10. All authorisations that commercial banks have, were obtained</li> <li>11. Good problem solving capabilities</li> <li>12. Open to all new business opportunities</li> <li>13. Friendly environment</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tight marketing budget</li> <li>2. Lacking points related to local sales of unique grant products</li> <li>3. Lacking points in unified administration</li> <li>4. Normal costs are relatively high</li> <li>5. Colleagues' initiative is low</li> <li>6. Lack of customer management training</li> <li>7. Not enough consultation time</li> <li>8. Operational area is economically disadvantageous</li> </ol>
Opportunities	Threats
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Taking part in tenders</li> <li>2. Seeking young clients even more strongly, keeping current clients</li> <li>3. Developing complementary products</li> <li>4. Increasing premium income</li> <li>5. Better utilisation of own webpage, Social media opportunities (Facebook, Instagram, etc.)</li> <li>6. „Idea farm”, colleagues exchanging experiences</li> <li>7. Increasing marketing activity</li> <li>8. Expanding pledgee business</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loan portfolio is degenerating</li> <li>2. More crimes towards personal effects and financial-related crimes</li> <li>3. The country's economic state is degrading</li> <li>4. Tight interest rate of big banks</li> <li>5. More and more strict legal regulations</li> <li>6. Disadvantageous governmental policy (bank tax, FX mortgage policy)</li> <li>7. Increasing pressure of consumer rights protection</li> </ol>

### 1. Chart: SWOT analysis of the savings cooperative

*Source: self-made, 2017*

***Strengths:*****1. Unique edge in competition, trust of clients:**

The ever-apparent trust of clients in the savings cooperative. During the 2008 economic depression, when most of the clients lost their trust in the entirety of the bank system, the traffic in savings cooperatives was constantly on the rise. This was supported by this unbroken trust, as we shaped our position with a proper cooperation. Directly knowing each other helped us in the hardest times too, our clients also knew that they always received a complete informing.

**2. Good reputation:**

The savings cooperative has been here for four decades, and during their operations, they made many connections with their clients, who offer their trust to the financial institution. Often times, customer service relations with a family go back for generations. The number of municipality customers increasing is also due to the good reputation. The savings cooperatives keeps the slogan “best advertising is a satisfied customer” in mind.

**3. Competent, expert, dedicated and motivated colleagues:**

The age average of employees is constantly improving, they aim to fill key management positions with young people with diplomas, and they constantly train their employees.

**4. Quick and flexible work:**

The direct, customer-friendly service can only refer to savings cooperatives nowadays. The administrators know the names of their customers by heart, and consider their clients not only a “number” - they know, with whom they’re talking, and what they can offer to individuals. The clients need contact, they expect that they can solve their financial problems in a time as short as possible.

**5. Machine park is modern, continuously changed, developed:**

It’s a law-declared obligation, but the management’s value system also prefers this area. In order to conduct quality work, quality tools are needed - this is exceptionally important regarding IT tools. A modern machine park has an even more pronounced effect on maximally satisfying clients.

**6. Central and other offices are new, properly renovated:**

Buildings and furniture are in exceptional technical and aesthetic state both inside and outside, their maintenance is frequent, all buildings have air conditioners. More and more tasks made expansion necessary, so the central building had a new wing added too.

**7. No liquidity problems:**

At the savings cooperative, experienced experts make sure that financial control is strict, an 8-day liquidity plan is also drawn up, which makes it possible to always have the necessary money request and keeping in order. The expiry times of the savings cooperative are in sync, the prudent operations are guaranteed. For the savings cooperative, liquidity-related decisions are exceedingly important, as one bad decision may immediately cause a risk for reputation as well.

**8. All 12 units are outfitted with an ATM:**

The savings cooperative considers having all its services at all its points available important. Even in areas where the only financial service is offered by the savings cooperative. This strategic decision can be considered a success from both the perspectives of gaining new clients, and keeping old clients as well, and should be followed even in the future.

**9. Close, good connections with the municipality:**

Administrators have direct connections not only with private clients, but with municipalities as well. In most settlements, during recent years, different subsidies and aids were paid in the municipality, which they had no proper tool-related and technical conditions for at all. The transportation of the money taken from the bank account and its handling also were not in line with the requirements of legal regulations. As the municipality and the clients have the same organisation manage their accounts, collective transfers are immediately registered on client accounts, and can be received via ATMs.

**10. All authorisations that commercial banks have, were obtained:**

The savings cooperative's palette has all services (internet banking, SMS service, etc.) which are also offered by commercial banks. Their products are modern, they can stand their ground in all aspects, and can remain competitive in the face of other contenders.

**11. Good problem solving capabilities:**

The organisation is mostly made up of creative individuals, who are assigned the proper rights, the hierarchical relations are clear, the organisational structure is understood well. Everyone knows who has to report a problem which comes up, and how much time they need to solve it. Efficient tools are at hand to solve any kind of problem. F. e.: through communication channels, any problems can be solved in a short time, and technical problems become avoidable. The administrators can consult their colleagues in the centre - loan department manager, central loan manager, risk manager (dealing with Széchenyi Card), and internal affairs manager - about professional challenges, and may request help via e-mail message as well.

**12. Open to all new business opportunities:**

They're first in line in introducing the products offered by the Takarékbank, thereby further expanding their services. They can only keep and expand their clientele, if they can offer services which match commercial banks' services. In the headquarters of the savings cooperative we analysed, they have a VOSZ point, where they can directly welcome their clients who want to obtain Széchenyi-, Gazda- and/or Agrár Cards. The savings cooperative's opinion is that they need to be first to introduce the services offered by the software provider (TAK-INVEST Co. Ltd.) as well, for the satisfaction of their customers.

**13. Friendly environment:**

As it's a small organisation, all employees personally know each other. The relationship between colleagues is very good, they often have outings for many days, where their group cohesion is strengthened, which is a good tool for reaching common goals.

***Weaknesses:*****1. Tight marketing budget:**

The savings cooperative doesn't use external marketing tools in sufficient quantity, apart from their information posts within the building. They frequently advertise their products through local cable television in settlements they have presence in. In national campaigns, they also take part through the OTSZ, but this isn't a sufficiently effective marketing tool, therefore, it has no measurable direct advantage. They sometimes have advertisements through Northern Hungary, these are targeted, usually refer to one discounted product. As for the series of events organised for their 40'th anniversary, they were mentioned in daily newspapers multiple times, but this was a unique opportunity. They should make themselves known. "Even good firms need advertisement."

**2. Lacking points related to local sales of unique grant products:**

Local offices don't take part in the sales of products in equal share. They aim to make all their products accessible in all their offices. In the initial period, only the central office dealt with their entrepreneur subsidies, but nowadays, though using the aid of the central office, each office offers this service as well. The Széchenyi Card constructions also need the central office's help - as this is where the VOSZ point is - but are accessible everywhere. There's still some work to do related to smooth administration.

**3. Lacking points in unified administration:**

At their local offices, they aim to work in a unified manner, though sometimes, there

are instances where local offices deal with a process, or stage differently. These differences can be continuously updated, found and registered by the internal affairs, and by choosing the best practice, they aim to unify the work at local offices. Their work can be supported by the orders of the management, and chain mails.

#### **4. Normal costs are relatively high:**

The normal costs of the savings cooperative are above the average of the sector, which stems from exactly the unique specifics which can't be said to be related to other financial institutions of different natures. Savings cooperatives can't allow to conduct their operations merely for direct profits, naturally, even cooperatives have to aim to reach a profit, but a similarly important factor is that masses of people aren't pushed out of the bank service clientele. They need to offer services even in areas where other banks have no offices to show, and services to offer.

#### **5. Colleagues' initiative is low:**

There's a lack of sales activity. We could expect more initiative from the employees, as they are the ones closest to clients, they receive information which helps them with their daily tasks the fastest. They try to avoid going into a sales pitch about new products, therefore, they have a lack of time spent on properly learning new stuff. Another frequent phenomenon is that when realising a possible problem, or when a constructive critique is formed, they never initiate the connection with those responsible, or in case they do, they usually are simply too late.

#### **6. Lack of customer management training:**

Due to the economic and financial depression, the financial situation of clients changed drastically, many have problems with paying, are aggravated, therefore, handling them requires more concentration and empathy. Stress management, communication and customer service should be held more often, with the help of psychologist experts.

Though customer service is part of the annual bank security training, this area should get much more focus.

#### **7. Not enough consultation time:**

There are not enough work meetings, and consultations, where there could be professional or practical experiences to share.

#### **8. Operational area is economically disadvantageous:**

There are enterprises which work well, but they're scarce, unemployment is higher than the national average, and the Northern Hungarian region is known for its widespread poverty. This remains well below the national average. These negative market conditions apparent in their area, however, their numbers are constantly increasing.

## ***Opportunities:***

### **1. Taking part in tenders:**

The savings cooperative should increase its presence on European Union tenders, which could serve as the capital for tool procurement and human resource training.

### **2. Seeking young clients even more strongly, keeping current clients:**

The savings cooperative has to continue gaining young clients, they have to realise a scenario where young people will think about the savings cooperative when they're asked about financial service in their local area. The "Cooperative" has to be advertised with leaflets, during homeroom in schools, etc. Younger generations have to be taught being economic as early as possible, maybe hold drawing contests to reach this audience.

### **3. Developing complementary products:**

In recent times, the interest margin has been shrinking continuously. In order to keep their profitability, they need to offer complementary products.

They need to strengthen their insurance products' sales in a wider area. They need to offer loan guarantee, mortgage, mandatory vehicle insurance and Casco services to their clients. They should expand the palette of these products in the future (f. e. life insurance product). They need to advocate that with a more widespread, administrator-level training, sales would expand. The goal is the same as that of the insurance company, thereby, both areas need to be improved.

### **4. Increasing premium income**

They should stress increasing premium income more. Beyond their basic financial services, there's more of a need to increase such income. Due to the interest margin shrinking, their actual profits are less and less, with covering their expenses.

### **5. Better utilisation of own webpage, Social media opportunities (Facebook, Instagram, etc.):**

The savings cooperatives has a website which has all the quirks needed in today's age requirements, however, they should capitalise on the opportunities of the "site" more to introduce the savings cooperative, and to advertise products.

### **6. „Idea farm”, colleagues exchanging experiences:**

They should often hold idea farms or other forms of brainstorming, with all employees in attendance, who could offer insights in relation to how they could improve the strategy of the savings cooperative. They could analyse the successfulness of earlier insights, or the reasons they weren't successful.

**7. Increasing marketing activity:**

Marketing activity needs to start through multiple channels. In their area of operations, usually all settlements have a local cable television, or local television, where they should be present at all times. They could also show themselves in the daily newspapers of their region more often.

**8. Expanding pledgee business:**

The savings cooperative has been conducting pledgee activities since 1998. Currently, they're in connection with more than 30 important middlemen. On the area of pledges, it's more advantageous to find new opportunities to expand the business.

***Threats:*****1. Loan portfolio is degenerating:**

The loan risk of the cooperative is high as usual, seeing how the unemployment remains high, and the still high frequency of enterprises going out of business, which is a significant problem for the traditional clientele of the savings cooperative, the SME sector.

The non-payment of clients who have debts has significant threats. Many clients can't assess their capability of taking on loans, and can't pay resulting in a debt trap, which causes the savings cooperative to form a value loss. This lowers income.

**2. More crimes towards personal effects and financial-related crimes:**

Attacks against cooperatives became more and more widespread in recent years, they consider these institutions sitting ducks. The central office was given an entry system, and even in spite of this, there were daylight robberies. Altogether, in these offices, there were nine instances of daylight robberies. Robbers were not always caught.

**3. The country's economic state is degrading:**

A country's economic state determines the state of those living within, may that be either banks, private customers, or entrepreneurs, or municipalities. The risk in this factor has become apparent for each and everyone due to the economic depression.

**4. Tight interest rate of big banks:**

Savings cooperatives, due to their size, capital strength and other factors, can't fight against larger commercial banks in terms of the interest rates their products have. In the operational area of their urban offices, all commercial banks have offices too, while in that of their rural offices, there's only Posta Bank. However, due to the city being close, clients also go to the financial institutions there as well, therefore, though indirectly, commercial banks in these areas are also competitors. Most of the



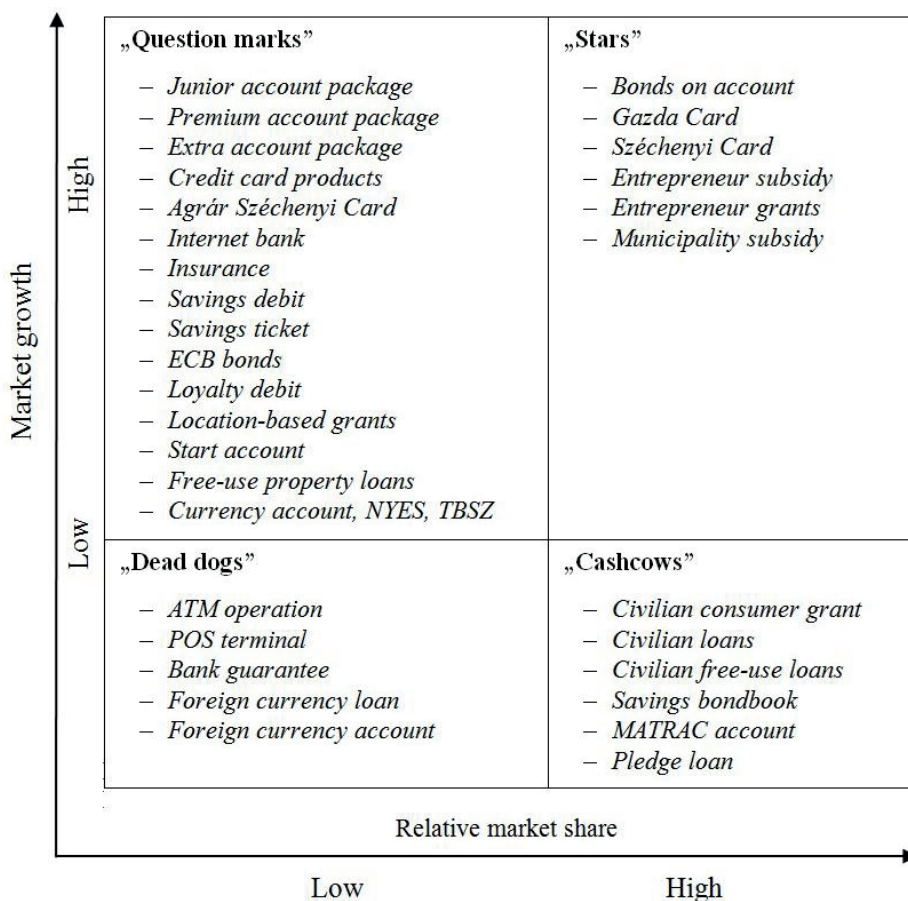
clients are sensitive to interest rates, and will take their money if they get an offer even a bit more advantageous.

### **5. More and more strict legal regulations:**

The savings cooperative is impacted more by a legal regulation decision due to their size and capacity, as they have to abide by the same requirements as the larger commercial banks, who have very serious foreign capital backing them from abroad, and can also employ a bigger group of experts.

In order to form the strategy of the savings cooperative in question, analysing based on the BCG matrix should be done as well. The BCG (Boston Consulting Group) matrix, also named growth/share matrix is the most well-known strategy analysis method, used to illustrate the strengths of the company's products and activities. Originally, it was developed for firms to make the decision of developing or discarding areas easier. This was mainly used for enterprise-level strategic decisions. Furthermore, the matrix can also be used on a business level, analysing the necessity of further products. It analyses enterprises based on their relative market share and market growth.

BCG matrix is a strategic analysis method, which can be used to analyse the products and services of the savings cooperative by their relative market share and market growth, which we will do. In the BCG matrix, these two are the axes by which the products and services are categorised. See the BCG matrix below.



2. táblázat Termékek, szolgáltatások BCG mátrixa

Source: self-made, 2017

Question marks are the products which interest customers, but the market position of the savings cooperative isn't significant. The strategy advised here is to choose question marks which have good potential to reach a strong market presence, and invest in them.

Stars are some of the best products of the savings cooperative, and their best services, which have a high market share on a dynamically developing and expanding market. The interest in these products is very strong, and yet, they're not profitable, as keeping the position on the market which has such a strong tempo of expanding - where it's important to satisfy the increasing demand, and to block the attacks of competitors - requires high costs to be invested. These products determine future profits, as the stars may become cashcows as well. Possible strategies: further advanc-

ing growth, or keeping it from decreasing. Cashcows are the products and services which have no, or nearly no growth on their current market, but have a significant market presence, and large relative market share. This state should be kept as a stalemate for as long as possible. The following strategies can be used: keeping the current status quo, or harvesting.

Dead dogs are the most disadvantageous products and services of the savings cooperative. For these products and services, the market simply doesn't, or only slightly grows, and the relative market share is also exceedingly low. Dead dogs can be former cashcows, or products and services which were never in the position to become significant contributors to begin with. These products or services are usually terminated, except when keeping them on the market prevents the competitors gaining a foothold once we vacate the market with them. Possible market strategies: keeping the status quo, or retreating.

## Conclusions

From our analysis, we drew the conclusions that the introduced savings cooperative has to keep its strategic goal possible in the future as well, has to make sure the conditions of prudent operations are in place, has to abide by the requirements of law as a financial institution, and in order to do just that, they have to constantly evaluate their own state of affairs, follow the state their most important indicators are in. In the shire, they should follow the savings cooperatives in their sphere of influence, and the results of the integrated savings cooperatives as well. The Hungarian financial sector still works with stable results, even in midst of hard macro-economic and market conditions, but its profitability and stability are threatened by various risk factors. Nowadays, risks are mostly remnants of the acute period of the recent economic depression. The most notable risk of the financial sector is that the quality of the portfolio is constantly on the decline, which can also be said for the savings cooperative we analysed.

The savings cooperative we chose managed to abide by the prudence requirements, where an important detail was abiding by the law, similarly to profitability, liquidity, continuous assurance of solvency, and the proper, logical use of cooperatives' principles. All this has to be kept up in the future as well. The business philosophy of the savings cooperative is "service-friendly": its main point is to spread financial culture in the area, and offer opportunities for the rural people to enjoy the financial infrastructure, so that no one is left out of the circle of bank services.

Profitability indicators also show that the goals determined in the strategy are correct, the main direction is correct. The basic aim is to make the income as high as possible, but as a savings cooperative, they can't allow themselves to simply base their operations on profits, as there's a profit expectancy, not a profit pressure is coming from the owners.

**In order to develop, the savings cooperative in question has to keep the following strategic routes in mind for the following five years:**

- An important task is to continue increasing the effectiveness of product development and product sales, and the quality of services and marketing processes
- They have to keep being able to pay, preserve their liquidity, increase their profitability, and keeping the constant increase in capital as it is also important
- Increasing the amount of deposits and loans
- Keeping loan and deposit ratio around 60%
- Increasing market share
- Winning more municipalities to get an account
- They should get a wider clientele familiar with the advantageous bank services stemming from their IT system, including private individuals, entrepreneurs, and older account owners (INTERNETBANK, SMS)
- Further increasing the number of civilian clients and the related credit card services
- Expanding financial institute products, creating more types of accounts for enterprises, which would consider the size, commerce, income, activities of the enterprise more
- Introducing transfers in foreign currency from foreign currency accounts
- Gaining and keeping younger generation clients (f. e. credit card, junior account package)
- Mass products need to be simple, transparent and easy to compare to each other and others
- Direct marketing has to gain more ground (f. e. clients should receive newsletters about the products of the savings cooperative.

- The backside of the ATM receipts, and the monitor on the ATM have to be used as an advertising platform
- Cooperative form must be kept
- Local roles have to improved further (opening new offices)
- The website has to be used in a wider array of ways, search optimisation
- Social media exploitation
- Spreading individual foreign currency transfers for both civilian and entrepreneur sectors
- The business processes of the concurrence should be followed closer, also related to their newly marketed products
- Foreign currency exchanging loans should be used to win more clients, who should be linked to the organisation through multiple products
- Winning younger generation with the re-introduced homemaking subsidy

## REFERENCES

1. Barakonyi K. (1999): Stratégiai tervezés. Stratégiaalkotás I. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó Zrt. Budapest. 5. p.
2. Chikán A. (2006): Vállalatgazdaságtan. Aula Kiadó Kft. Budapest. 521. p.
3. Gergely S. (1994): A magyar takarékszövetkezetek modernizációja. Szövetkezés. Szövetkezeti Kutató Intézet Tudományos Tájékoztató Folyóirat, Budapest, 1994/1–2., 3–20. p.
4. Gergely S. (1994): A magyar takarékszövetkezetek az 1990-es években I., Bankvilág, Bankvilág Alapítvány, Budapest, 1994/4. 4–13. p.
5. Gergely S. (1994): A magyar takarékszövetkezetek az 1990-es években II., Bankvilág, Bankvilág Alapítvány, Budapest, 1994/5. 12–19. p.
6. Széles Zs. – Baranyi A. (2016): A bázeli tőkeszabályozás változása az Európai Unióban Európa: Gazdaság és Kultúra = Europe: Economy and Culture: Nemzetközi Tudományos Konferencia Sopron, 2016. november 10. = International Scientific Conference: Tanulmánykötet. 1070 p. Sopron: Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, 2016. pp. 1026–1045.
7. Széles Zs. – Baranyi A. (2010): Risk taking of a credit institution and the limits of the basel framework. Pénzügyi Szemle/Public Finance Quarterly 55:(1) pp. 177–189.
8. Roóz J. (2006): A menedzsment alapjai. Perfekt Kiadó. 145. p.
9. Szente K. (2007): A pénzügyi verseny elemzése a takarékszövetkezetek szemszögéből, Budapest, Budapesti Gazdasági Főiskolai Kar Külkereskedelmi Főiskolai Kar (21–27. p.)
10. Szintay I. (2000): Stratégiai menedzsment. Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar.Vezetéstudományi Intézet. Miskolc. Bíbor Kiadó. 2000. 215.p
11. 2013. évi CCXXXVII. törvény a hitelintézetekről és a pénzügyi vállalkozásokról

**Szerzők:****Szóke Brigitta**

PhD-hallgató

Szent István Egyetem, Üzleti Tudományok Intézete

Pénzügymenedzsment és Controll Tanszék

2103 Gödöllő, Páter Károly utca 1.

[szoke.bridget@gmail.com](mailto:szoke.bridget@gmail.com)**Sidlovcisné Tóth Ildikó**

PhD-hallgató

Szent István Egyetem, Üzleti Tudományok Intézete

Pénzügymenedzsment és Controll Tanszék

2103 Gödöllő, Páter Károly utca 1.

[tothid@freemail.hu](mailto:tothid@freemail.hu)

## FOGYASZTÓI TRENDEK JELENE ÉS JÖVŐJE AZ OKOSTELEFON-PIACON EGY PRIMER KUTATÁS ALAPJÁN

Unghváry Tamás – Taralík Krisztina – Csernák József

### Összefoglalás

*Minden nap életünk meghatározó részévé váltak a mobiltelefonok. Az okostelefonok térhódítása elképesztő sebességgel történik. 2007 előtt jóformán ismeretlen volt az okostelefon elnevezés. Pár év elteltével azonban nélkülözhetetlen eszközeivé váltak az emberek mindennapjainak. Ezek az eszközök gyökerestől megváltoztatták a mobilvásárlási és felhasználási preferenciáikat.*

*Az okostelefon-piac dinamikus fejlődése, a gyártók kreatív megoldásai a vásárlók megnyerésére és elbűvölésére izgalmas kutatási területet kínált a mostani 2017-es kutatáshoz, melyben kvalitatív és kvantitatív módszerekkel vizsgáltuk az okostelefon-tulajdonosok egyes márkákhoz kapcsolódó attitűdjét.*

*Jelen tanulmányunkban kvantitatív vizsgálatunk egy részterületét emeljük ki, amelyben arra kerestük a választ, hogy: Milyen szerepet tölt be az okostelefon mindennapjainkban? Az egyértelmű, hogy mára „esszenciális” részévé vált életünknek, mégis érdekes kérdés, hogy pontosabban kiknek és mit jelent.*

*2017 tavaszán online kérdőíves felmérést végeztünk n=1055 fős mintán a magyar lakosság körében. Fontosnak tartottuk megkérdezni az okostelefon-használókat, hogy képet kapjunk felhasználói szokásaikról, márkaválasztásuk okáról és véleményükről a készülékekkel és a márkákkal kapcsolatban. Vizsgáltuk, hogy milyen gyakran használják ma a felhasználók az okostelefonjukat, mennyire része az az életüknek. Kutattuk továbbá, hogy melyek azok a márkák, amelyeket a leggyakrabban használnak, és milyen megítéléssel, véleménnyel vannak róluk tulajdonosaik.*

*A használati szokások alapján klaszterekbe tudtuk sorolni válaszadóinkat. A legjelentősebb okostelefon-márkáknál egyértelműen megállapítottuk, hogy azok vásárlói mely klaszterből/klaszterekből kerülnek ki elsősorban.*

**Kulcsszavak:** Márkázás, Klaszteranalízis, Fogyasztói preferenciák, Okostelefon

**JEL:** M31



## „Present and future of consumer trends on the smartphone market based on a primary research”

### Abstract

*The mobile phones became important parts of our everyday life. The smartphones became more popular with an amazing speed. The term “smartphone” was almost unknown before 2007, and after a few years they have become essential part of people’s life. These devices have changed the mobile purchasing and consuming preferences.*

*The dynamic development of the smartphone market, the creative solutions of manufacturers to attract and win the costumers provides an exciting topic to our 2017 research, in which we used qualitative and quantitative methods to discover the attitudes of smartphone users towards the brands.*

*In this study we emphasize one area of our quantitative research, in which we were looking for the role of smartphones in our daily lives. There is no doubt that smartphones became essential part of our lives, but it is still interesting to see exactly what it means to us.*

*We conducted an online survey in spring of 2017 with 1055 Hungarian people. It was important for us to interview the smartphone users to discover their user’s habit, their reasons of brand preference and their opinions about the devices and brands. We examined how often the users use their smartphones; to what extent is it the part of their lives. We wanted to discover which brands they use most frequently, and what are users’ opinions about them.*

*Based on users’ habit we could define clusters within our respondents. In case of the most significant smartphones brands we could define the cluster / clusters the users primarily came from.*

**Keywords:** Branding, Cluster analysis, Customer preferences, Smartphone

**JEL:** M31

## Bevezetés

Az okoseszközök gyökerestől megváltoztatták a mobilvásárlási és használati preferenciáinkat. Az okostelevízióknak, de még a táblagépeknek is hosszú évekre volt szükségük ahhoz, hogy világszerte elterjedjenek, az okostelefonoknak jóval kevesebb időre volt szükségük, hogy meghódítsák a felhasználókat (hirado.hu, 2015). Kibővültek a felhasználási lehetőségek, megváltoztak az internetezési és tartalomfogyasztási szokások, mindezek együtt elkerülhetetlenül hozzájárultak azon hirdetési lehetőségek megjelenéséhez, mellyel a jövő kulcsfontosságú médiumává váltak.

De miért is lettek ilyen hihetetlenül rövid idő alatt ennyire népszerűek ezek a készülékek? Miért olyan meghatározó részei mindennapjainknak? Talán az élvezetnek van a legnagyobb jelentősége. Talán a felhasználói élményeknek köszönhetően váltak ezek az eszközök a fogyasztók körében oly népszerűvé, hogy a jelen, illetve a jövő egyik legizgalmasabb piaci szereplőivé nőttek ki magukat.

Mára egyre kevésbé jelentős az, hogy egy okostelefon mire képes, és egyre fontosabb, hogy mit tud tenni a fogyasztóért.

Az élet számos területén vált meghatározóvá az emberek számára, amelyekből az internet csak egy a sok közül. Ha ismeretlen helyen próbálunk tájékozódni, ha az időbeosztásunkat akarjuk átszervezni vagy csupán időöltésként megnéznénk egy videót vagy olvasnánk egy könyvet, egyetlen eszköz segítségére van csupán szükségünk. Minden egy eszközben összpontosul a kezünkben.

Az okostelefonok használóinak száma folyamatosan nő. Olyan óriási ütemben növekszik a felhasználók száma, hogy előreláthatólag világ népességének 70%-a okostelefon-felhasználó lesz 2020-ra. 2015-ben a világ lakosságának több mint egynegyede már okostelefont használt, a rohamos fejlődés a tekintetében pedig 2016-ra kétfélmilliárdos okosmobilos tábor volt várható (itmania.hu, 2015).

Az utóbbi években a mobiltechnológia nagy iramú fejlődésének köszönhetően forradalmi eszközök kerültek a fogyasztók kezébe.

2007-ben jelent meg az első olyan okostelefon az Apple kiadásában (iPhone), mely alapjaiban változtatta meg a fogyasztói társadalmat (origo.hu, 2007).

Az iPhone megjelenésének hatására megjelentek azok a konkurens eszközök, melyeknek köszönhetően a változás folytatódhatott, és nem mellékesen hatalmas verseny alakult ki, amely napjainkban zajlik csak igazán. Az Apple ezen újdonságainak hatására a konkurensok számos iPhone-hoz hasonló terméktulajdonságokkal ellátott készülékekkel próbáltak és próbálnak piaci részesedést szerezni. Mára egyfajta presztízsértéket képvisel a mobiltelefon márkája. Ezek a készülékek már rengeteg olyan funkcióval rendelkeznek, amelyeket korábban elképzelni sem tudtak az emberek. Fontos megemlíteni, hogy az idő múlásával egyre kevesebb újdonságot tudnak a fogyasztóknak nyújtani, egyre nehezebb lesz valami forradalmival előállni. Valami mással kell megtartani a már meglévő felhasználókat és újakat szerezni.

Napjainkban több mint 190 okostelefon-márka versenyez nap mint nap a felhasználókért (droidchart.com, 2017). A szekunder és primer kutatási eredményekből, valamint az eladási statisztikákból egyértelművé vált, hogy az igazi harc az Apple, a Samsung és a Huawei között zajlik (napiaandroid.hu, 2016). Mindhárom márkának megvannak a maga erősségei és gyengeségei. Óriási lehetőségek állnak a márkák előtt, és számos kiaknázatlan terület kínálkozik még számukra, hogy növeljék népszerűségüket a fogyasztók körében. Bizonyos, hogy ezek a készülékek fenekestől felforgatták mindennapjainkat, és mára nélkülözhetetlen részévé váltak sok ember életének. Hatnak ránk, segítenek, de közben függőséget is okoznak. Vannak, akik szerint jobb volt nélkülük, mások elképzelni sem tudnák az életet, ha nem volnának.

A tulajdonosok tényleg élményként élik meg ezen eszközök használatát? Ha igen, melyek ezek a termék tulajdonságok, funkciók, amelyek a felhasználói élmény létrejöttéhez járulhatnak hozzá? Amennyiben csakugyan beszélhetünk a termékélmény (felhasználói élmény) bekövetkeztéről, akkor ezek szerepet játszhatnak későbbi vásárlói döntésük meghozatalában, vagyis kialakulhat a márkahűség? Hatásosabb lehet az élmény hangsúlyozása a marketingkommunikációban? Több fogyasztót érhetünk-e el, ha erre fektetjük a hangsúlyt? Melyek a felhasználók köreiből leginkább kedvelt márkák és miért?

A kutatás célja, hogy a fent említett kérdéseket vizsgáljuk. Szekunder és primer adatok gyűjtésén és feldolgozásán keresztül olyan kérdésekre keressük a választ, hogy milyen szerepet tölt be az okostelefon mindennapjainkban, a fogyasztók számára mivel nyújt többet az egyik márka a másikonál, milyen mértékű a márkahűség a fogyasztókban, milyen szempontok játszanak szerepet az okostelefon-választásban.

**Vizsgálendő cél:** Vajon milyen szerepet tölt be az okostelefon mindennapjainkban? Az egyértelmű, hogy mára „esszenciális” részévé vált életünknek, mégis érdekes kérdés, hogy pontosabban kiknek és mit jelent.

### **Vizsgálendő hipotézisek:**

**H1:** A mobiltelefonok felhasználási területein a klasszikus telefonszolgáltatások mellett kimutatható módon előtérbe kerültek egyéb internetalapú szolgáltatások.

**H2:** Az okostelefon-piacon a telefonok használata alapján karakteresen elkülöníthetőek fogyasztói csoportok.

## **Anyag és módszertan**

### ***Kvantitatív online megkérdezés***

A standard kérdőíves kutatás lekérdezési módszerének kiválasztásakor az volt a cél, hogy olyan közvetítő csatornát válasszunk, amelyek segítségével a legtöbb releváns információkkal szolgáló válaszadót lehet megtalálni. Így egyértelműen a legkézenfekvőbb módszer az online kérdőív-lekérdezés volt. A kérdőívet az interneten osztottuk meg, illetve különböző tematikájú (okostelefon, márkák) csoportokban tettem közzé. Így a mintavétel módja önkényes mintavételezés volt.

A kutatás 2017.03.15-én indult el és 2017.03.20-án záródott. Az időpontig 1055 db értékelhető kérdőív érkezett vissza. A kérdőíveket a Google Docs segítségével készítettük el. A beérkezett  $n=1055$  értékelhető kérdőívet Excelben összegeztük, ahol el tudtuk végezni a kutatáshoz tartozó leíró statisztikákat. Az adattisztítás után kapott adatbázist SPSS statisztikai programcsomagba importáltuk és a megfelelő adattranszformáció és további adattisztítás után elemeztük egyváltozós és többváltozós statisztikai módszerekkel. A felmért adatok főként kategorikus változókat tartalmaztak. A kategorikus változók közötti sztochasztikus kapcsolatok vizsgálatára kereszttábla-elemzést alkalmaztunk. A kereszttábla-elemzés esetén a kapcsolatok meglétét  $\text{Khi}^2$  próbával igazoltuk. A kapcsolatot az általánosan elfogadott 5%-os szignifikanciaszinten azonosítottuk, ami a társadalomtudományok területén is elfogadott megbízhatósági szint. A kapcsolat meglétekor az erősségét Cramer-féle asszociációs együtthatóval vizsgáltuk, ami egy 0-1 közötti szinten mutatja meg azt (Szűcs, 2004). A kérdőívben lévő Likert-skálák jó alapot adtak ahhoz, hogy a kapott adatokon elvégezzük a főkomponens-elemzést (Malhotra, 2008).

A faktoranalízis első lépéseként vizsgáltuk, hogy faktorba rendezhetőek-e az adatok. Ezt a KMO (Kaiser-Melker-Olkin) mutató értékével vizsgáltuk, ami 0,5 feletti érték esetében jelenti azt, hogy faktorba rendezhetőek az adatok (Sajtos – Mitev, 2007).

A faktoranalízis másik kritériuma, hogy a vizsgált változók korreláljanak egymással. A kapott faktorok segítségével bizonyos esetben vizsgáltuk, hogy különböző csoportokat lehet-e megkülönböztetni statisztikai alapokon. Ehhez a hierarchikus klaszterelemzést használtam centroid (súlyközpontos) metodikával, melynek az a lényege, hogy a különböző csoportok értékeinek a súlyközpontjai legyenek egymástól a legtávolabb. A kapott komponensmátrixokat varimax módszerrel rotáltuk, mely során tisztább eredményeket kaptunk.

## Eredmények

A primer kutatásban külön kérdéscsoportként felmértük, hogy milyen szolgáltatásokra, milyen gyakran használják a válaszadók a mobiltelefonjukat. A kérdéseket 1-5 fokozatú Likert-skálával mértük, így ordinalis típusú kategorikus változókat kaptunk.

A felsorolt funkciók a következők voltak: böngészés, közösségi oldalak látogatása, telefonálás, SMS-írás, fotózás és videózás, chatelés, internetes telefonálás, e-mailezés, játék, sport és szabadidős tevékenység.

A felmért ismervek között vizsgáltuk a kölcsönös függőségi kapcsolatot, amit az ismervekre nézve főkomponens-analízissel vizsgáltunk. A főkomponens-analízis egyik kritériuma, hogy a vizsgálatba bevont változók korreláljanak egymással, illetve előfeltételként a módszertani fejezetben már említett KMO mutató 0,5 feletti értéket mutasson. Jelen vizsgálat alatt minden feltétel teljesült, a KMO mutató értéke 0,757 volt, így faktorba rendezhetőek voltak a változók. A faktoranalízis során kapott komponensmátrixot varimax módszerrel rotáltuk, és az elemzés végén 3 jól körülhatárolható és a szakmailag is magyarázható faktort kaptunk, melyek a következők:

### 1. faktor: Közösségi oldalak szolgáltatásai

- közösségi oldalak látogatása
- chatelés
- böngészés
- fotózás, videózás

### 2. faktor: Klasszikus szolgáltatások

- telefonálás
- SMS
- e-mail

### 3. faktor: szabadidős tevékenységek

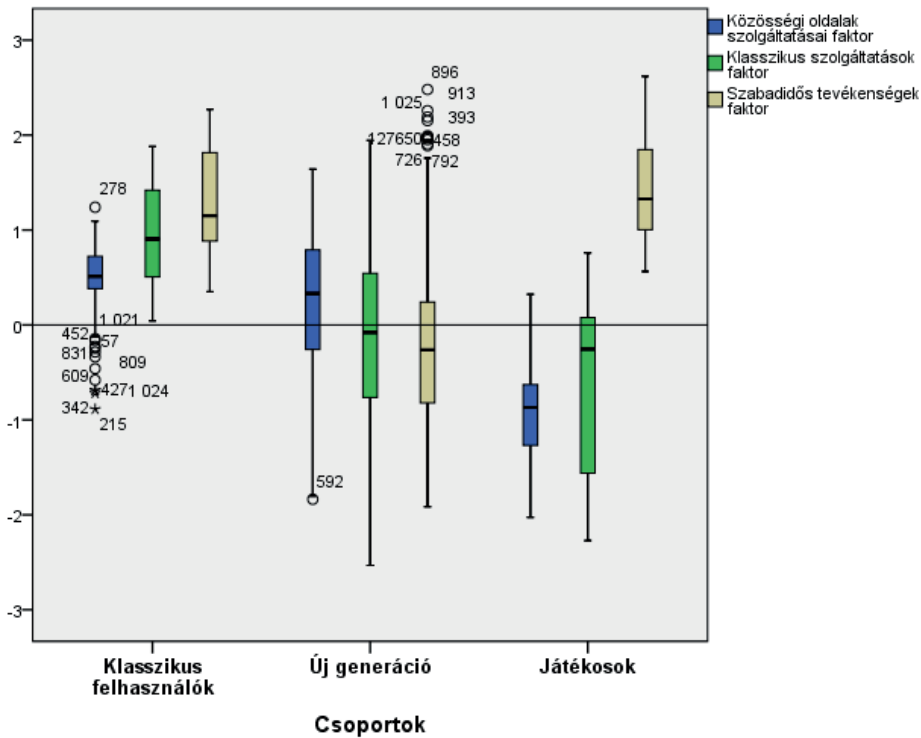
- játékra
- sport szabadidős tevékenység

A három faktor adatait lementettük, hogy a későbbi elemzésekben felhasználhatóak legyenek. Az első faktorban lévő ismervek alapvetően a közösségi hálókkal kapcsolatos telefonos szolgáltatásokat tartalmazta, így kapta a „*Közösségi oldalak szolgáltatásai*” faktor nevet. A második faktorban lévő szolgáltatásokra egyértelműen mondható, hogy a klasszikus mobiltelefon-szolgáltatásokat foglalja magában, így

neveztük azt a „*Klasszikus szolgáltatások*” faktornak. A harmadik esetben pedig szemmel láthatólag a szabadidő került előtérbe, így neveztük el „*Szabadidős tevékenységek*” faktornak. Az elemzés után a faktorokat felhasználva hierarchikus klaszteranalízissel vizsgáltuk az esetek közötti kölcsönös függőségi kapcsolatot. A cél az volt, hogy megvizsgáljuk, matematikailag elkülöníthetőek-e a különböző fogyasztói csoportok, melyek a mobiltelefonok szolgáltatásai, faktoraik alapján külön csoportokat képeznek. Az elemzést centroid, súlyközpontos metodikával végeztem, melynek lényege, hogy az elkülönített pontfelhők értékeinek a súlyközpontja legyen egymástól a legtávolabb. A klaszterelemzés során 12 csoportot lehetett matematikai alapokon megkülönböztetni a mobiltelefonok használati funkciói alapján. A 12 csoportból azonban 3 csoport volt, melyek a mintának egyenként több mint 5%-át tartalmazták, tehát relevánsak voltak. A három csoport esetében az egyes csoportokra jellemző faktorértékek szórása jól elkülönítette a csoportok viszonyulását a mobiltelefon-funkciók alapján. A csoportokra való hatásokat dobozdiagrammal (boxplot) vizualizáltuk.

A 3 csoport tagjai az okostelefonok funkcióit különböző arányban tartják fontosnak, és különböző mértékben is használják. A rájuk jellemző tulajdonságok alapján kapták a nevüket a csoportok. Ha megvizsgáljuk, a „*Klasszikus felhasználók*” számára a szabadidős tevékenység faktora sokkal nagyobb jelentőséggel bír, mint a közösségi oldalak szolgáltatásai, ugyanakkor fontos megemlíteni, hogy nagy jelentőséget tulajdonítanak továbbá a klasszikus szolgáltatásoknak, úgymint a telefonálás, SMS-írás vagy e-mailezés. Az „Új generáció” csoport tagjai számára a közösségi oldalak szolgáltatásai az elsődlegesek.

Ez azt jelenti, hogy sokkal inkább használják telefonjaikat a közösségi oldalak böngészésére és azok szolgáltatásaira, mint telefonálásra, játékokra, vagy szabadidős tevékenység közbeni használatára. A „*Játékosok*” számára a szabadidős tevékenységek faktora a mérvadó. Jól látni, hogy abszolút elhanyagolják az okostelefonok klasszikus és közösségi szolgáltatásait a játékokkal szemben. Számukra elsősorban szórakozást jelent az okostelefon. (1. ábra)

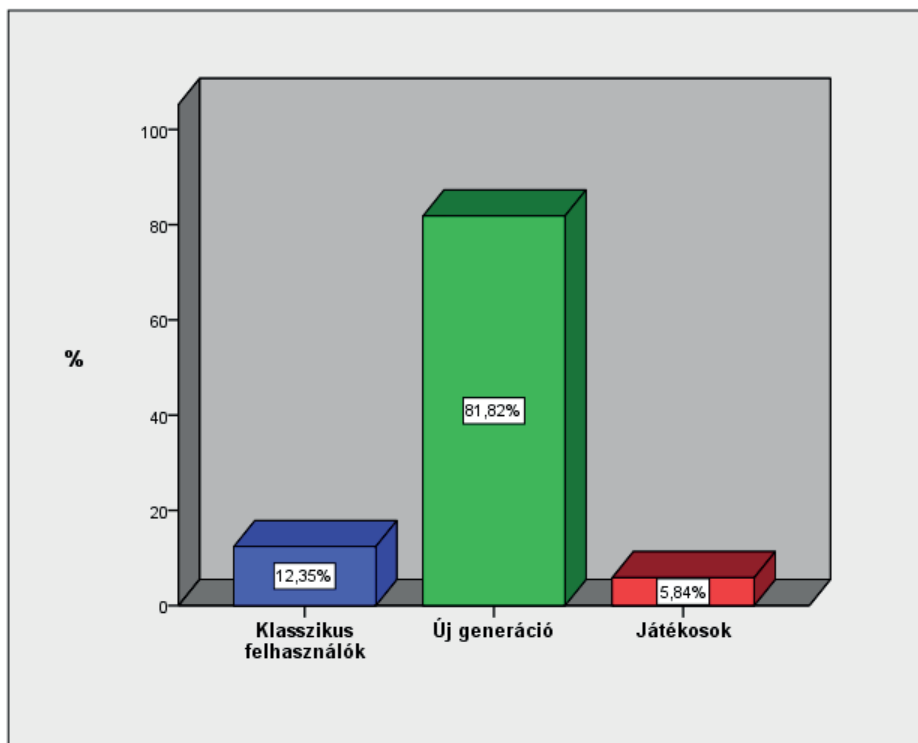


1. ábra: A klaszteranalízis kapcsán kialakított csoportok szemléltetése a kapott faktorok értékeivel dobozdiagrammal (n=891)

*Forrás: saját kutatás*

A statisztikailag szignifikánsan elkülönített csoportok esetében megvizsgáltuk, hogy az egyes csoportok a minta mekkora részét teszik ki. Elmondható, hogy az „Új generáció” csoport teszik ki a kutatásba bevont minta 81,82%-át, ezzel ők a legnagyobb csoport.

A „Klasszikus felhasználók” a minta 12,35%-át a „Játékosok” pedig a minta 5,84%-át tették ki. Elmondható, hogy mind a három csoport a mintának több mint 5%-át képviseli és módszertanilag elkülöníthető egymástól, így az első hipotézis elfogadásra került. (2. ábra)



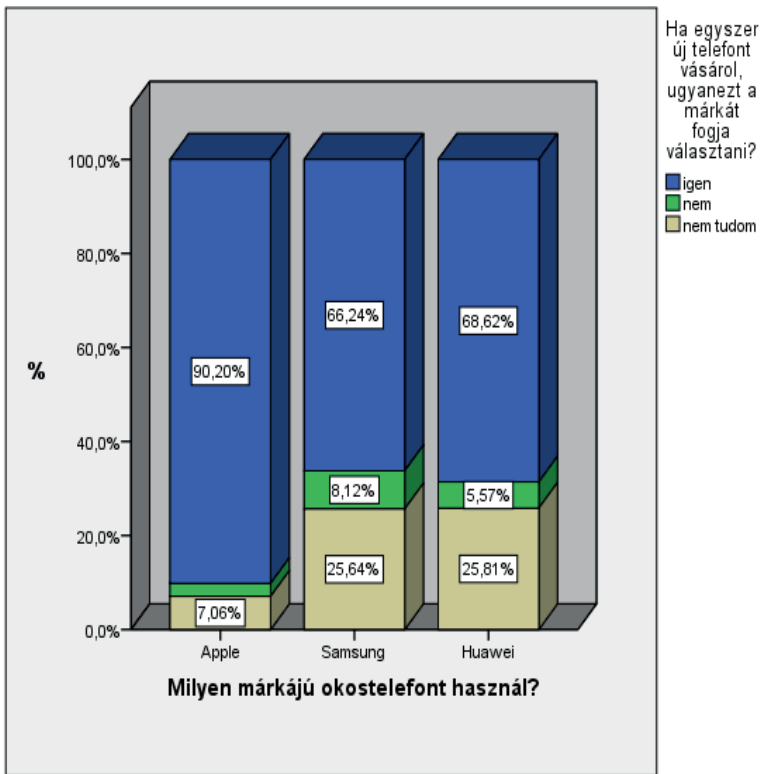
2. ábra: Klaszteranalízis alapján kapott csoportok megoszlása (n=891)

*Forrás: saját kutatás*

A három csoportot látva vizsgáltuk, hogy az egyes csoportokban hogy oszlik meg az egyes telefonmárkák birtoklása. Elmondható, hogy a „Játékosok” és a „Klasszikus felhasználók” esetében a Huawei márkával rendelkező válaszadók a csoportok felét tették ki megközelítőleg. Kutattuk továbbá, hogyha egyszer új telefont vásárolnának a felhasználók, akkor ugyanazt a márkát fogják-e választani, mint amit éppen használnak?

A keresztábra-elemzés során a  $\text{Khi}^2$  próba szignifikanciaszintje 5% alatt volt, így volt statisztikai kapcsolat a birtokolt telefon márkája és a márkahűség között. A Cramer-féle asszociációs együttható értéke 0,173 volt, ami statisztikailag gyenge kapcsolatra utal. A kutatásból kiderül, hogy az Apple-márkatulajdonosok szignifikánsan márkahűbbek, mint a Samsung vagy a Huawei márkák tulajdonosai. (3. ábra)





3. ábra: A válaszadók megoszlása a birtokolt telefon márkája és a „márkahűség”, szerint (n=830)

*Forrás: saját kutatás*

Az Apple-tulajdonosok 90,2%-a nyilatkozta azt, hogyha új telefont vásárolna, akkor egyértelműen ennél a márkánál maradna. Ugyanerre a kérdésre a Huawei 68,62% a Samsung tulajdonosok pedig 66,24%-a adta azt a választ, hogy maradna az általa jelenleg használt márkánál.

### Következtetések, javaslatok

Vitathatatlan, hogy az okostelefonok piacán hatalmas küzdelem folyik a fogyasztók megnyeréséért és megtartásáért egyaránt. Egy olyan piacról beszélünk, ahol nem egyszerű tartani a lépést azoknak, akik a legnagyobbak közé szeretnének tartozni.

Kutatási adatokból, illetve az eladási statisztikákból tisztán látszik, hogy a mai mobilpiacot a Samsung az Apple és a Huawei uralják. A három márka megállás nélkül küzd egymás ellen a fogyasztókért. Mindegyiknek megvan a maga erőssége és gyengesége, mindegyiket másért és másért szeretik a fogyasztók. Korábban bemutatott kutatási eredményekből azonban jól látszik, hogy az Apple-tulajdonosok valamilyen sokkal elégedettebbek az okostelefonjaikkal, habár az eladási statisztikák azt mutatják, hogy a Samsung sokkal több okostelefont értékesített az elmúlt években.

Bizton állíthatjuk, hogy a mobiltelefonok felhasználási területein a klasszikus telefonszolgáltatások mellett kimutatható módon előtérbe kerültek egyéb internetalapú szolgáltatások is. Gondoljunk csak bele, mennyire fontos szerepet tölt be a felhasználók nagy többségének mindennapjaiban akár a böngészési lehetőség, e-mailek fogadása, különböző applikációk használata, közösségi oldalak böngészése, internetes kommunikáció. Ezek olyan internetalapú szolgáltatások, lehetőségek, melyek nagyban megkönnyítik mindennapjaikat, de ugyanakkor élvezetessé is teszik a telefonok használatát. Ezen feltételezéseink szerint statisztikailag kimutatható módon és egyértelműen igazolható az első hipotézisünk. Ám fontos kiemelni, hogy ezen készülékek mindennapi használata már nemcsak praktikus, de élményt is nyújt a felhasználónak, melynek hatására gyorsan és kimutatható módon kialakulhat a márkahűség.

Az okostelefon-piacon intenzív és folyamatos innovációra van szükség az egyes márkáknak az életben maradáshoz. Nem is csoda, hiszen hihetetlen tempóval fejlődik a mobiltechnológia. Ahhoz hogy az egyes márkák fenn tudják tartani és növelni tudják az aktuális piaci részesedésüket, egyes területeken stratégiai váltásokra van szükségük. Jelen kutatásunk alapján egyértelműen megállapíthatjuk, hogy az okostelefon-piacon a telefonok használata alapján karakteresen elkülöníthetőek fogyasztói csoportok. Ezek a csoportok a „*Klasszikus felhasználók*” az „*Új generáció*”, és a „*Játékosok*”. Egyértelműen kijelenthető, hogy második hipotézisünk is igazolást nyert.

Az Apple a „*Klasszikus felhasználók*” és „*Új generáció*” csoportban is egyaránt megállja a helyét így a lehető legjobb pozícióban helyezkedik el ebből a szempontból. Az Apple felhasználói megítélések alapján számos területen jeleskedett, ám a kutatási eredmények alapján maradt még fejlesztendő terület, például az akkumulátorkapacitások terén.

Továbbá hatalmas energiát kell befektetnie az innovációs tevékenységeibe, hiszen egykor ebben piacvezető volt, ám mára ezt a címet megszerezte a Samsung. Azt is mondják, hogy „*az Apple egykor diktálta a trendet, ám most már csak követi*” (panoramamet.hu, 2017).

Jelen kutatás alapján megállapíthatjuk, hogy Huawei a korábban említett „*Klasszikus felhasználók*” az „*Új generáció*” és a „*Játékosok*” csoportokból egyértelműen a „*Játéko-*

sok” csoport tagjai preferálják a márkát. Ezt a csoportot a válaszadók 5,84%-a alkotja, amely ugyan jelen mintában nagyon kevés, ám a jövőben várhatóan a nagy sokaság esetében ez a szegmens igen jelentős fogyasztói bázis lehet. Javasolható a Huawei-nek, hogy mihamarabb célozza meg az „Új generáció” csoportját, hiszen mostani felhasználóira a vizsgált minta esetében nem jellemző a magas fokú márkahűség. A Huawei-t elsősorban nem a márka miatt veszik meg a felhasználók, hanem az ár-érték aránya miatt

A Samsung, bár piacvezetőnek számít, a kutatási eredmények azt mutatják, hogy van hova fejlődni, hiszen számos területen alulmaradt az Apple-lel, de még a Huawei-jel szemben is. Ha a felhasználók nincsenek megelégedve teljes mértékben a termékkel, úgy nem fognak sokáig a márka mellett maradni. Bár márkahűségének mértéke jelentős, ezt a számot még növelnie kell, hogy biztosítsa első helyét a dobogón.

Amikor a vizsgálatunkat végeztük, az Apple forgalma elég élénk volt. A fogyasztói felmérések nem mutattak jeleket arra vonatkozóan, hogy veszélyben lenne a piacvezető szerepe. Mindezek ellenére biztosan tudható volt, hogy, ha a jövőben nem vezet be ismét valami új innovációt a márka, nem kelt újabb izgalmat a felhasználói körében, akkor ezen a gyorsan változó piacon könnyen meginoghat a pozíciója.

Az azóta napvilágot látott adatok alapján a Huawei 2017 júniusában megelőzte az Apple-t az eladott készülékek darabszámában (hasznaltalma.hu, 2017). Bár ez egy hatalmas teljesítmény, de valamilyen szinten várható volt. Ugyanis 2016 decemberében a Huawei már egyszer megelőzte az Apple-t az eladott készülékek darabszámában.

Pontosan a globális piac 13,2%-kát szerezte meg a Huawei, míg az Apple-nek 12% jutott (hvg.hu, 2017). A kínai székhelyű vállalatról továbbá az is kiderült, hogy 2017 júniusában és júliusában is megelőzte az Apple-t a világ okostelefon-piacán (hvg.hu/tudomany, 2017). Összességében elmondható, hogy az okostelefonok piacán megjelenő trendek állandó változása arra ösztönzi a gyártókat, hogy fejlesszenek, ám az innováció eredményessége a fogyasztói igények kielégítésétől függ. Mivel karakteresen elkülöníthető fogyasztói csoportok találhatóak a piacon, melyek száma, összetétele és nagysága állandóan változik, illetve a különböző csoportok a telefonokkal kapcsolatos preferenciái is mások, így a gyártóknak fokozott figyelemmel kell őket követniük, ha meg akarják őrizni, vagy esetleg javítani a pozíciójukat a piacon.

## IRODALOMJEGYZÉK

1. droidchart.com (2017): Okostelefon Márkák <https://droidchart.com/hu/brands> Letöltés ideje: 2017.06.22.
2. Ferenc, L. hasznaltalma.hu (2017): A Huawei megelőzte az Apple-t <https://hasznaltalma.hu/hirek/tech-hirek/2017/06/13/a-huawei-megelőzte-az-apple-t> Letöltés ideje: 2017.07.10.
3. hirado.hu (2015): 2020: a világ okostelefon-felhasználó lesz <https://www.hirado.hu/2015/06/03/2020-a-vilag-okostelefon-felhasznalo-lesz/> Letöltés ideje: 2017. 07.16.  
<http://www.origo.hu/techbazis/mobil/20071222-iphone-ami-2007ben-torrent.html> Letöltés ideje: 2017.06.19.
4. hvg.hu/tudomany (2017): Ennyi volt, a Huawei megelőzte az Apple-t – nézzük az aktuális sorrendet [http://hvg.hu/tudomany/20170908\\_apple\\_huawei\\_okostelefon\\_piac\\_gyartok\\_sorrendje\\_samsung\\_oppo](http://hvg.hu/tudomany/20170908_apple_huawei_okostelefon_piac_gyartok_sorrendje_samsung_oppo) Letöltés ideje: 2017. 07.10.
5. Malhotra, N. K. (2008). Marketingkutatás; Akadémia Kiadó, Budapest; ISBN: 9789630586481; 1120 p.
6. MTI, itmania.hu (2015): A világ népességének 70%-a okostelefon-felhasználó lesz 2020-ra [http://www.ma.hu/itmania.hu/251241/A\\_vilag\\_nepessegenek\\_70a\\_okostelefonfelhasznalo\\_lesz\\_2020ra](http://www.ma.hu/itmania.hu/251241/A_vilag_nepessegenek_70a_okostelefonfelhasznalo_lesz_2020ra) Letöltés ideje: 2017.06.18.
7. Origo.hu (2007): iPhone: ami 2007-ben történt
8. panorament.hu (2017): Az Apple már nem diktálja, hanem követi a trendet <http://panoramanet.hu/az-apple-mar-nem-diktalja-hanem-koveti-a-trendet/> Letöltés ideje: 2017.06.22.
9. Sajtosi L. – Mitev A. (2007): SPSS Kutatási és adatelemzési kézikönyv, Alinea Kiadó, Budapest; ISBN: 9639659087; 404 p.
10. Szakos Péter, napiandrodi.hu (2016): Ez most a TOP 6 legnagyobb mobilgyártó <http://napidroid.hu/ez-top-6-legnagyobb-mobilgyarto/> Letöltés ideje: 2017.06.22.
11. Szűcs I. (2004): Alkalmazott statisztika; Agroinform kiadó; Budapest, 551 p.

**Szerzők:****Unghváry Tamás**

PR-koordinátor

Eszterházy Károly Egyetem

Gyöngyösi Károly Róbert Campus Igazgatóság

E-mail: [unghvary.tamas@uni-eszterhazy.hu](mailto:unghvary.tamas@uni-eszterhazy.hu)**Dr. Taralik Krisztina**

egyetemi docens

Eszterházy Károly Egyetem

Gyöngyösi Károly Róbert Campus

Üzleti Tudományok Intézete

Menedzsment Tanszék

E-mail: [taralik.krisztina@uni-eszterhazy.hu](mailto:taralik.krisztina@uni-eszterhazy.hu)**Csernák József**

tanársegéd

Eszterházy Károly Egyetem

Gyöngyösi Károly Róbert Campus

Üzleti Tudományok Intézete

Pénzügy és Számviteli Tanszék

E-mail: [csernak.jozsef@uni-eszterhazy.hu](mailto:csernak.jozsef@uni-eszterhazy.hu)

## **Lektorok jegyzéke**

Bakos-Tóth Eszter

Baranyi Aranka

Béresné Mártha Bernadett

Bujdosó Zoltán

Csernák József

Dávid Lóránt Dénes

Dinya László

Fodor László

Hágen István

Nagyné Demeter Dóra

Oláh Judit

Réthy István

Tamus Antalné

Tégla Zsolt

