

GAZDÁLKODÁSTUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK

VI. évfolyam, 1. szám, 2016.

Debrecen
2016

*A kiadvány a "Hazai Tudományos Diákköri műhelyek támogatása" című,
NTP-HHTDK-15-0070 azonosítószámú
„A DE GTK tudományos diákköri tevékenységének támogatása”
című pályázat támogatásával valósult meg.*



Főszerkesztő:
Pető Károly

Felelős szerkesztető:
Dajnoki Krisztina
Szöllősi László

Szerkesztőbizottság:

| | |
|-------------------|-------------------------|
| Bács Zoltán | Polereczki Zsolt |
| Bácsné Bába Éva | Popp József |
| Balogh Péter | Szabados György Norbert |
| Berde Csaba | Szabó Bernadett |
| Czeglédi Pál | Szakály Zoltán |
| Felföldi János | Szűcs István |
| Kovács István | Tarnóczy Tibor |
| Kun András István | Ujhelyi Mária |
| Nábrádi András | Vargáné Csobán Katalin |

ISSN 2061-2443

© DE GTK Tudományos Diákköri Tanács

Borítóterv:
Tikász Ildikó Edit

Kiadja a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kara
Felelős kiadó: A kar dékánja

Center-Print Nyomda, Debrecen
2016

TARTALOM

| | |
|--|------------|
| <i>Baranyai Veronika:</i> Az online pénztárgépek bevezetésének hatása a gazdaság szereplőire | 5 |
| <i>Dara Lilla Csenge:</i> A marketing szerepe a lokális élsportban..... | 13 |
| <i>Hajdu Éva:</i> Innovatív klaszterszolgáltatás fejlesztés a hazai klaszterszervezetek körében | 21 |
| <i>Hartman Dávid:</i> A futball migráció jelenlegi állapota az angol labdarúgó bajnokságban | 27 |
| <i>Héder Mária:</i> Munkaköri leírások jelentősége egy személyzeti szolgáltató szervezetnél | 35 |
| <i>Iberhalt Máté:</i> A DEA elemzési módszer gyakorlati alkalmazásának bemutatása egy konkrét mezőgazdasági vállalkozás példáján keresztül | 43 |
| <i>Kovács Bence:</i> Az élelmiszeripari vállalkozások piacorientációjának vizsgálata..... | 51 |
| <i>Kovács Evelin:</i> A csemegekukorica termékpálya gazdasági elemzése | 57 |
| <i>Lakatos Edit:</i> A kohéziós politika új eszköze, az ETT fejlődésének vizsgálata az EU-ban és egy működő ETT esetében | 63 |
| <i>Lantos Lili:</i> A BRICS országok jelenléte Afrikában..... | 71 |
| <i>Lovas Viktória:</i> A kínai működőtőke-befektetések szerepe a világgazdaságban | 77 |
| <i>Mercs Andrea:</i> Egy vízszárnnyas tenyésztéssel foglalkozó társaság önköltségszámítás rendszerének bemutatása..... | 83 |
| <i>Nagy Dávid:</i> A Hajdúböszörményi Béke Mezőgazdasági Kft. biogáz-üzemének gazdasági értékelése | 89 |
| <i>Pajti Judit:</i> Étteremnyitás és rendezvényszervezés – avagy innovatív lehetőségek a debreceni vendéglátásban..... | 97 |
| <i>Paróczai Anikó:</i> A szingapúri csoda: növekedés egy politikailag csak részben szabad országban | 105 |
| <i>Pető Alexandra:</i> Az információs aszimmetria jelenléte a szállodaiiparban és ennek statisztikai elemzése..... | 111 |
| <i>Prokisch Lilla:</i> Fogyasztási szokások a lisztérzékenyek körében, és a finom gluténmentes kenyér története: a Glulu márkaépítése..... | 119 |
| <i>Sütő Dávid:</i> A lineáris diszkriminancia-analízis és a logisztikus regresszió módszertani kérdései | 127 |
| <i>Szöke Irén:</i> Biomassza alapú hőenergia-önellátás a növénytermesztő családi gazdaságban | 133 |
| <i>Urszuly Dóra:</i> A stressz vizsgálata a Debreceni Egyetem Pszichiátriai Klinika dolgozói körében | 141 |

AZ ONLINE PÉNZTÁRGÉPEK BEVEZETÉSÉNEK HATÁSA A GAZDASÁG SZEREPLŐIRE

THE ECONOMIC IMPACTS OF THE INTRODUCTION OF ONLINE CASH REGISTER

Baranyai Veronika

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Pénzügy és számvitel BSc szak III. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

A célkitűzésem az online pénztárgépek bevezetésének a gazdasági szereplőkre gyakorolt hatásának bemutatása nemzetgazdasági, vállalkozói és felhasználói szempontból. Specifikus célmódként annak vizsgálatát jelöltem meg, hogy az online adatszolgáltatás hogyan növeli az állami költségvetésbe befizetendő áfát, amely adónem hozzájárul a költségvetési egyensúly fenntartásához, végső soron egy jóléti társadalom kialakulásához, ahol megfelelő az adómorál és a tudatos vállalkozói lét.

Az ellenőrzési tapasztalatok azt bizonyítják, hogy az emberek még bizalmatlanok az online pénztárgépek adatszolgáltatásával kapcsolatban. A próbavásárlások során a Nemzeti Adó- és Vámhivatal a helyszínen ellenőrizheti az online pénztárgépeket, amely már 2014-ben az adómorál javulásához vezetett. Lényegesen csökkent a nyugtaadás elmulasztásához kapcsolódó esetek száma, de még mindig magasnak mondható. A kisvállalkozások számára jelentős terhet jelenthet az online pénztárgép használatának kötelezettsége, hiszen az online pénztárgépek átlagára 150 ezer Ft, amelyre legfeljebb 50 ezer forintos támogatást igényelhettek. Magyarországon az áfacsalások éves szinten körülbelül 300 milliárd euró bevételkiesést okoznak. Már a Pénztárgép törvény bevezetését követő első évben jelentősen csökkent ez az érték, hiszen 2014-ben 226 milliárd forinttal több áfát vallottak be a kereskedelmi tevékenységet folytató vállalkozók.

Kulcsszavak: elektronikus pénztárgép, adómorál, áfa-csalás

ABSTRACT

Defining the aim of my researches, I opted for studying the impacts of the online cash register on economic participants from national economic, entrepreneurial and at last, but not least from user aspects. To a specific aim, I defined the detailed examination of how the online data provision increases the VAT inflow into the state budget, which contributes to budgetary equilibrium, and ultimately to the formation of a prosperous society where tax morale is appropriate and entrepreneurship is conscious.

Setting out of the controlling experience, people remained mistrustful in connection with the data service of online cash registers as yet. During mystery shopping, the National Tax and Customs Office is able to check electronic cash registers, which procedure has already led to an improvement in taxing moral. The number of cases related to missing receipt transmissions has already fallen back significantly, however still quite high. Small businesses are significantly burdened with the obliged using of online cash registers, since the average price of the online cash registers is 150 thousand forints, on which they could apply for a subsidy in a value of maximum 50 thousand forints. VAT fraud causes approximately 300 billion euro annual revenue loss in Hungary. In the first year following the introduction of the online cash register law this number has already decreased significantly, since 226 billion euro more turned up in the budget compared to the previous year confessed by the retailer entrepreneurs.

Keywords: electronic cash register, taxing moral, VAT-fraud

BEVEZETÉS

Az államháztartás bevételének lényeges részét képezi az adóból befolyt összeg, melyet legnagyobb arányban az általános forgalmi adó alkot, és kiugróan magas a hozzá kapcsolódó családok száma. Ezt felismerve már számos módszert vezetett be az állam az általános forgalmi adóból származó bevételek növelésére. 2009-ben 20 százalékról 25 százalékra emelték az általános forgalmi adó mértékét, majd 2012-ben 27 százalékra, amely eredményeként megemelkedett az általános forgalmi adóból származó bevételek összege, de az áfa családok számát nem sikerült csökkenteni, a feketegazdaságot nem sikerült visszaszorítani. A fordított adózás bevezetése, a szigorított ellenőrzések, az online pénztárgépek használati kötelezettsége, valamint az elektronikus közúti áruforgalom ellenőrző rendszer mind-mind a tisztességtelen gazdasági szereplők számának csökkentését eredményezték, nehezebbé és kockázatosabbá téve nekik a csalás lehetőségét. BUDAI (2014) az elektronikus közigazgatás előnyeit a kormányzás hatékonyságának hosszú távú javulásában, a fogyasztóorientált szolgáltatások kialakításában, a fokozottabb gazdasági fejlődésben, a közigazgatási reform gyorsulásában, az ügyfelekkel ápolat kapcsolatrendszer javulásában, valamint a hatékonyabb és nyitottabb helyi igazgatás kialakításában látja.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Kutatásaim fontos alapját képezték a felhasznált törvények és rendelkezések. Különböző módszereket használtam fel az adatok gyűjtéséhez és feldolgozásához. Személyes interjúkat készítettem, melynek során kvalitatív interjúk keretén belül megszólítottam adóellenőr, számviteli területen dolgozó, valamint több, kereskedelemben dolgozó szakembert. Dinamikus, megoszlási, illetve tervteljesítési viszonyszámok alkalmazásával ismertetem az online pénztárgépek okozta változásokat. Esettanulmányon keresztül bemutattam, hogy egy szerszámkereskedő kisvállalkozásnak érdemes-e nyugtaadási kötelezettségét számla kiállításával kiváltani. Mivel dolgozatom hangsúlyos részét képezi a vállalkozásokra gyakorolt hatások vizsgálata, pénzügyi mutatók segítségével elemeztem az AP Pénztárgép Kft. beszámolóit.

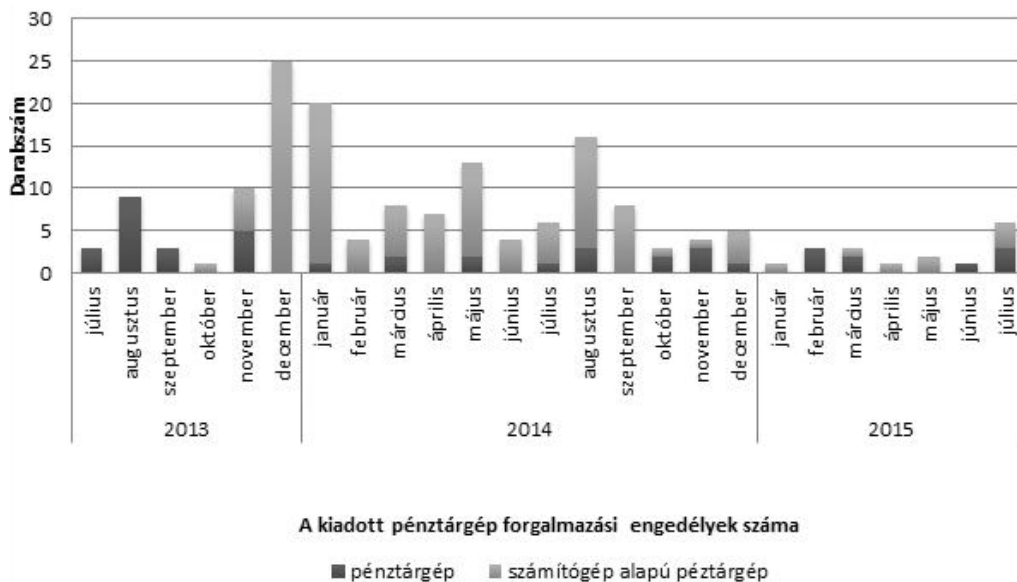
EREDMÉNYEK

Az online pénztárgépek üzembe helyezése

A kormány több időpontot is meghatározott az online pénztárgépek kötelező bevezetését illetően. Több szempontból is jelentősek ezek az időpontok, hiszen a vállalkozásoknak a támogatások igénybe vételéhez elengedhetetlen volt a pénztárgépek beüzemelése a kormány által meghatározott időpontig. Így tehát az időpontokat, a szervizelésre szoruló online pénztárgépek, valamint a beüzemelésére nem kötelezett vállalkozók esetén kívül két fő csoportra bonthatjuk. Az első csoport a támogatások igénybe vétele miatt korábbi időpontig beüzemelte az online pénztárgépet, a második csoport a kötelező beüzemelési véghatáridőt vette figyelembe.

Az 1. ábra a kiadott forgalmazási engedélyeket ábrázolja havi bontásban, valamint aszerint, hogy az adott típusú pénztárgép kiskassza, vagy pedig számítógép alapú pénztárgép. A kiskassza a kiskereskedelmi egységekben általában megfigyelhető elektronikus pénztárgép, amely nem számítógépes alapon működik.

Az első kiugró érték 2013 decemberében figyelhető meg, hiszen a támogatások igénybe vételéhez szükséges feltétel az online pénztárgép meghatározott időpontig történő üzembe helyezése volt. Az első időpont 2014. január 31., majd meghosszabbították február 28-ig, végül a kérvényezők sokasága miatt kitolták az időpontot 2014. április 30-ig. A forgalmazók a januári határidő ismeretében már 2013 végén tömegesen kérvényezték az engedélyeket, ezzel magyarázható a decemberi kiugró érték. Szintén a támogatási határidőkkel magyarázható a januári, valamint a májusi megnövekedett értékszám.



1. ábra: A kiadott pénztárgéptípusok forgalmazási engedélyének megoszlása

Forrás: Saját számítás MKEH (2015) alapján

24/2014. (VII. 31.) NGM rendelet kifejti, hogy hagyományos pénztárgépek (ideértve az elektronikus naplóval nem rendelkező, valamint az elektronikus naplóval rendelkező pénztárgépeket is) 2014. augusztus 31-ét követően nem üzemeltethetők.

Tehet fő szabály szerint szeptember 1-jétől már nem üzemeltethető hagyományos pénztárgép azoknak az online pénztárgép használatára kötelezetteknek, akik nem tartoznak a meghatározott kivételek közé, valamint akik eme kötelezettségüket számlakibocsátással és elektronikus űrlap benyújtásával nem váltják ki.

Az online pénztárgép feketegazdaság fehéritő hatása

Az online pénztárgépek gazdaságfehéritő hatását nagyon nehéz pontos számokkal megállapítani, hiszen törvények, rendeletek, események sokasága együttesen hat a gazdaságra.

Az online pénztárgép bevezetési kötelezettsége az adótípusok közül az általános forgalmi adót érinti, hiszen elsődleges célja bevezetésének az volt, hogy kiszűrje a nyugta, vagy számlaadás elmulasztását, valamint a pénztárgépekkel történő csalásokat.

Az általános forgalmi adó befizetésének rendszere leegyszerűsítve a következőképpen működik: a termék beszerzője beszerzéskor bruttó árat fizet, amennyiben a terméket tovább értékesíti, azt szintén bruttó áron teszi meg, így végül a végső fogyasztót fogja terhelni az áfa. Áfa fizetésénél a kereskedők összeszámolják az adott időszak beszerzéseit és értékesítéseit, megvizsgálják a fizetendő áfát, valamint a beszerzéshez kapcsolódó előzetesen felszámított áfák közül a levonható áfát. A cél az lenne, hogy minél magasabb legyen a levonható áfa és minél alacsonyabb a fizetendő áfa, így adóterhek csökkenjenek.

Főleg 2013 előtt voltak nagyon gyakoriak, de a mai napig léteznek az ebből a célból elkövetett csalások, melyet például nyugtaadás elmulasztásával, számlák eltüntetésével, vagy a pénztárgépek manipulálásával követtek el.

Az 1. táblázat célja annak bemutatása, hogy hogyan viszonyul egymáshoz az értékesítéshez és a beszerzéshez kapcsolódó általános forgalmi adó változásának mértéke. A vizsgált időszak éveinek nagy részében magasabb volt a beszerzéshez kapcsolódó áfa növekedési tendenciája,

mint az értékesítéshez kapcsolódó áfáé. 2013-ban és 2014-ben ez megfordult, jobban növekedett az értékesítéshez kapcsolódó áfa, mint a beszerzéshez kapcsolódó. Ez egyértelműen a fekete-gazdaság tisztulását mutatja.

Az általános forgalmi adóhoz kapcsolódó adócsalások kiszűrése rendkívül fontos, hiszen az adótípusok közül az áfából folyik be a legnagyobb bevétel a központi költségvetésbe.

1. táblázat: **A beszerzéshez és értékesítéshez kapcsolódó adók összege 2007 és 2014 között**

| Év | Fizetendő adó (millió Ft) | Változás üteme (%) | Beszerzés adója (millió Ft) | Változás üteme (%) |
|------|------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|
| 2007 | 95 806 966 | - | 12 490 370 | - |
| 2008 | 105 382 575 | 109,99% | 13 298 839 | 106,47% |
| 2009 | 94 985 605 | 90,13% | 13 091 160 | 98,44% |
| 2010 | 99 951 842 | 105,23% | 15 042 292 | 114,90% |
| 2011 | 106 598 870 | 106,65% | 15 994 360 | 106,33% |
| 2012 | 109 513 988 | 102,73% | 17 292 244 | 108,11% |
| 2013 | 113 908 977 | 104,01% | 17 781 532 | 102,83% |
| 2014 | 123 229 568 | 108,18% | 19 035 655 | 107,05% |

Forrás: Saját számítás a NAV évkönyvek (2010-2014) alapján

A 2. táblázat a befizetett áfa összeget mutatja az összes adóbevétel arányában 2007 és 2014 között, emellett tartalmazza a tervadatokat 2015-re és 2016-ra vonatkozóan. A táblázat jól szemlélteti a 2012-es áfa emelést, hiszen 2011-ben az összes adó 23,8 százalékát képviselte az áfa, de a 2012-es évet vizsgálva már 26,89 százalékát. A kormány 2015-re, valamint 2016-ra kevesebb adóbevétellel számol, viszont terveik szerint a beszedett áfa növekedni fog.

2. táblázat: **Az ÁFA aránya a teljes adó-és adójellegű bevételen belül**

| Év | Áfa (millió Ft) | Összes adóbevétel (millió Ft) | Megoszlási arány (%) |
|-----------|--------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 2007 | 1 979 374 | 8 653 988 | 22,87% |
| 2008 | 2 114 089 | 9 289 799 | 22,76% |
| 2009 | 2 168 488 | 8 829 159 | 24,56% |
| 2010 | 2 313 582 | 8 694 553 | 26,61% |
| 2011 | 2 219 451 | 9 323 846 | 23,80% |
| 2012 | 2 747 408 | 10 217 952 | 26,89% |
| 2013 | 2 809 575 | 10 722 639 | 26,20% |
| 2014 | 3 035 580 | 11 486 715 | 26,43% |
| 2015 terv | 3 172 300 | 10 890 700 | 29,13% |
| 2016 terv | 3 351 850 | 10 174 700 | 32,94% |

Forrás: Saját számítás a NAV évkönyvek (2010-2014) alapján

A 3. táblázat a befizetett általános forgalmi adó alakulását mutatja 2007 és 2014 között, továbbá tartalmazza a tervadatokat a 2015-ös, 2016-os évekre vonatkozóan. A táblázat jól szemlélteti a 2008 harmadik negyedében kialakult gazdasági válságot, hiszen míg 2007-ről 2008-ra 6,81 százalékkal növekedett a befizetett általános forgalmi adó értéke, 2008-ról 2009-re a kereskedelmi tevékenységet folytató vállalkozások számának csökkenése miatt már csak 2,57 száza-

lékos volt ez a növekedés. A 2010-ről 2011-re látható visszaesés nagyban hozzájárult az áfa kulcs emeléséről szóló 2011-es törvénymódosításokhoz, melynek keretén belül az áfa kulcs 25 százalékról 27 százalékra emelkedett. Az áfa kulcs emelése megmutatkozik abban, hogy a 2012-es adatok már 23,79 százalékos emelkedést mutatnak az azt megelőző évhez képest. 2012-ről 2013-ra már csak 2,26 százalékkal emelkedett az általános forgalmi adó befizetésének száma. 2013-ban bevezetésre került a Pénztárgép törvény, melynek többek között egyik oka lehet annak, hogy 2013-ról 2014-re 8,04 százalékkal emelkedett a befizetett áfa összeg. Ez az emelkedés nagy részben a nyugtázási fejelem megsértési számának csökkenésével magyarázható. 2015-re, valamint 2016-ra mérséklődő emelkedésre számít a kormány.

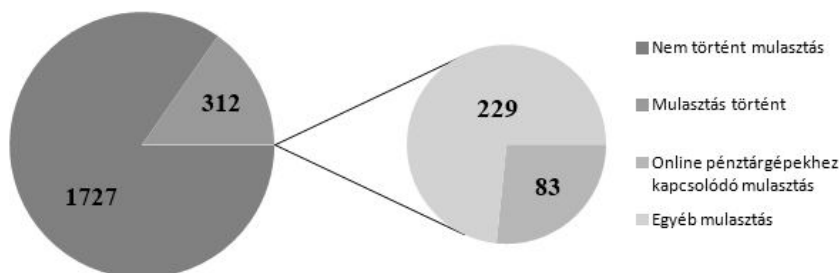
3. táblázat: Az általános forgalmi adó alakulása 2007 és 2016 között

| Év | Érték (millió Ft) | Változás mértéke (%) | Változás (%) | Változás üteme (%) | Változás (%) |
|-----------|----------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
| 2007 | 1 979 374 | 100,00% | - | - | - |
| 2008 | 2 114 089 | 106,81% | 6,81% | 106,81% | 6,81% |
| 2009 | 2 168 488 | 109,55% | 9,55% | 102,57% | 2,57% |
| 2010 | 2 313 582 | 116,88% | 16,88% | 106,69% | 6,69% |
| 2011 | 2 219 451 | 112,13% | 12,13% | 95,93% | -4,07% |
| 2012 | 2 747 408 | 138,80% | 38,80% | 123,79% | 23,79% |
| 2013 | 2 809 575 | 141,94% | 41,94% | 102,26% | 2,26% |
| 2014 | 3 035 580 | 153,36% | 53,36% | 108,04% | 8,04% |
| 2015 terv | 3 172 300 | 160,27% | 60,27% | 104,50% | 4,50% |
| 2016 terv | 3 351 850 | 169,34% | 69,34% | 105,66% | 5,66% |

Forrás: Saját számítás NAV évkönyvek (2010-2014), Portfólió (2015) alapján

Ellenőrzési tapasztalatok

Az 2. ábra a Nemzeti Adó- és Vámhivatal által elvégzett ellenőrzések számát mutatja 2014-ben. Az ábrán elkülönítve látható azoknak az eseteknek a száma, ahol mulasztás történt, valamint azok az esetek, melyeknél nem. A mulasztásokat pedig csoportosítva ábrázolja aszerint, hogy azok az online pénztárgépekhez kötődnek-e, vagy sem.



2. ábra: Az elvégzett ellenőrzések számának alakulása 2014-ben

Forrás: RUSZNÁK, 2015

Az 2. ábrán látható, összesen 2039 ellenőrzés 15 százalékában, 312 esetben találtak valamilyen mulasztást. A mulasztások 27 százaléka, 83 mulasztás kapcsolódott az online pénztárgépekhez. Az itt felvázolt mulasztás még nem jelent feltétlenül csalást, ez az érték következhet a

kisvállalkozók átállási nehézségeiből is, hiszen a hagyományos pénztárgépek kevesebb ügyintézővel és határidővel jártak.

A megkérdezett szakember szerint az emberek még bizalmatlanok az online pénztárgépek adatszolgáltatásával kapcsolatban. Az ellenőrzés fontos alapja a szervizek adatszolgáltatása, emellett folyamatosan ellenőrzik a forgalmi adatokat, próbavásárlások esetenkénti többszöri elvégzésével biztosítják az adatok megbízhatóságát, vizsgálják a feljelentéseket, továbbá kiemelt figyelmet fordítanak az újonnan alakult vállalkozásokra és azokra a vállalkozókra, akik online pénztárgép használati kötelezettségüket számlaadással váltják ki.

Kiskereskedelmi tevékenységet folytató vállalkozások az online pénztárgép tükrében

A következő táblázat azt mutatja be, hogy hogyan érinti a kiskereskedőket az online pénztárgép törvény.

4. táblázat: **A kiskereskedelmi forgalmat bonyolító üzletek száma 2012 és 2014 között**

| Félév | Üzletek száma (db) | Változás üteme (%) | Változás (%) |
|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------------|
| 2012 I. | 49 776 | - | - |
| 2012 II. | 49 233 | 98,91% | -1,09% |
| 2013 I. | 48 337 | 98,18% | -1,82% |
| 2013 II. | 46 670 | 96,55% | -3,45% |
| 2014 I. | 46 185 | 98,96% | -1,04% |
| 2014 II. | 45 605 | 98,74% | -1,26% |

Forrás: Saját számítás KSH (2015) alapján

A 4. táblázaton látható, hogy a kiskereskedelmi tevékenységet folytató üzletek száma a vizsgált időintervallumban folyamatosan csökken átlagosan 1 százalék körüli értékkel. A 2013 második felében látható 3,45 százalékos csökkenés kiugró értéknek minősül. Az okai nem vezethetők tisztán vissza az online pénztárgépek bevezetéséhez, hiszen az átállásra végső időpontként 2014 augusztusát jelölte meg a kormány. Az okok visszavezethetők akár az általános forgalmi adó 2012-es emelésére is, mivel a megemelkedett áfa a végső fogyasztót terheli, így csökkenhetett a forgalom száma, ami a kiskereskedelmi egységek fennállását is veszélybe sodorhatta. Az online pénztárgépek hatása nem jelenik meg tisztán a táblázatban, hiszen a 2014-es évben még nem tapasztalható az átlagos éves csökkenési szintnél nagyobb mértékű csökkenés.

Az online pénztárgép nemzetközi környezetben

Az 5. táblázat az államadósság alakulását szemlélteti 2010 és 2013 között értékben, valamint a GDP százalékában. Magyarországon az államadósság kiugróan magas értéket mutat a vizsgált időszakban, hiszen 2010-ben majdnem elérte a GDP 80 százalékát, ami 2011-ben ugyan csökkent 71,72 százalékra, de 2012 után 77 százalék körüli értéket mutat. A 2012-es csökkenésnek több oka lehet, hozzájárulhatott például az általános forgalmi adókulcs 25 százalékról 27 százalékra történő emelése. A vizsgált tagállamok közül Olaszországon magasabb csak az állami adósság mértéke, amely túl is lépi a 100 százalékot. Szlovénia esetében is igen magas az államadósság a GDP arányában, hiszen 2013-ra elérte a 70,81 százalékot, annak ellenére, hogy 2010-ben csak 37,89 százalék volt. Érdekes párhuzam figyelhető meg, hiszen az államadósság folyamatosan növekszik, viszont ezzel egyidejűleg az általános forgalmi adóhiány fokozatosan csökken, ennek oka lehet többek között az, hogy a felvett hitelek egy részét az adócsalások csökkentésére használják fel. Az áfa csalás visszaszorításával akár a GDP is növekedhetne, ilyen módon pedig csökkenthető lenne az államadósság is.

5. táblázat: A GDP és az államadósság alakulása 2010 és 2013 között

| Megnevezés | Év | Bulgária | Magyarország | Olaszország | Szlovénia | Svédország |
|-------------------------------|------|-----------|--------------|--------------|-----------|------------|
| GDP (millió Euró) | 2010 | 37 723,80 | 98 198,40 | 1 605 694,40 | 36 252,40 | 369 076,60 |
| | 2011 | 40 955,10 | 100 704,50 | 1 638 857,30 | 36 896,30 | 404 945,50 |
| | 2012 | 41 693,30 | 98 972,80 | 1 614 672,50 | 35 988,30 | 423 340,70 |
| | 2013 | 41 911,80 | 101 273,30 | 1 606 894,70 | 35 907,50 | 435 752,10 |
| Államadósság (millió Euró) | 2010 | 5 856,10 | 78 426,90 | 1 842 826,00 | 13 737,00 | 147 736,90 |
| | 2011 | 6 284,20 | 72 225,70 | 1 907 479,00 | 17 134,00 | 151 566,40 |
| | 2012 | 7 356,60 | 76 681,70 | 1 988 901,00 | 19 336,00 | 159 750,40 |
| | 2013 | 7 532,00 | 77 687,30 | 2 068 722,00 | 25 427,00 | 169 392,20 |
| Állam-adósság (GDP %) | 2010 | 15,52% | 79,87% | 114,77% | 37,89% | 40,03% |
| | 2011 | 15,34% | 71,72% | 116,39% | 46,44% | 37,43% |
| | 2012 | 17,64% | 77,48% | 123,18% | 53,73% | 37,74% |
| | 2013 | 17,97% | 76,71% | 128,74% | 70,81% | 38,87% |

Forrás: Saját számítás a KSH (2011, 2015b) adatai alapján

KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Kutatásaim alapján úgy vélem, megalapozottan elmondhatom, hogy az elektronikus pénztár-gép rendszerek bevezetése kedvező hatással volt, hiszen nőttek az áfából származó bevételek, csökkent az adózási fegyelem megsértésére irányuló tevékenységek száma. Az általános forgalmi adó befizetések fokozott felügyelete teljes mértékben reális elvárás, hiszen családi módszerek széles köre kapcsolódik hozzá, nagy számban követik el, valamint a hatósági intézkedések hatása egyértelmű pozitív eredményeket tükröz. Mégis úgy gondolom, hogy fontos lenne az okok vizsgálata is a következmények kezelése mellett.

A 27 százalékos áfa kulcs nagymértékben hozzájárul a csalások számának alakulásához. Az adó „kétélű fegyver”, hiszen emelése esetén a keletkező állami bevétel többlet nem feltétlenül arányos az elvárt mértékkel. A növekedési elvárás és a ténylegesen befolyt adóbevétel között a különbség egyrészt abból adódhat, hogy a magasabb áfa a végső fogyasztót terheli, ezáltal kevesebbet vásárol, másrészt a feketegazdaságban keresendő. Minél inkább növekednek ezek adókulcsok, annál több kereskedő gondolkozik el a csalás lehetőségén, mivel az elcsalt adóösszeggel a saját bevételét tudja növelni.

Véleményem szerint fontos lenne külföldi példát követve az általános forgalmi adórendszer reformja, mivel ilyen módon a megfelelően kiszámított alacsonyabb áfa kulcs nagyobb mértékben ellensúlyozható lenne az okozott többletbevétellel. 2015-ben lecsökkentette a kormány a sertéshús áfa kulcsát 27 százalékról 5 százalékra, ennek az intézkedésnek a hatásai sajnos egyelőre még nem tisztáztak, de látszik, hogy a kormány elképzeléseitől sem áll távol az áfa csökkentés.

Fontos az is, hogy a kiskereskedők az áfa kulcs csökkentésével arányos mértékben csökkenték áraikat, máskülönben nem nő olyan mértékben a forgalom, hogy az a költségvetésben összességében pozitív eredményként jelenhessen meg.

Ilyen módon, hosszú távon javulhatna az adómorál, pozitív hatásokat eredményezhetne a közvéleményben, növekedne a kereskedelmi forgalom, ezáltal növekedhetne az általános forgalmi adóból származó bevétel is.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Budai B. (2014): Az e-közigazgatás elmélete. Akadémiai Kiadó Zrt., Budapest, 517 p.
- (2) http://mkeh.gov.hu/hivatal/kozerdeku_adatok_2013/_mukodesre_vonatkozó_adatok/nyilvántartások
- (3) 24/2014. (VII. 31.) NGM rendelet a pénztárgépek műszaki követelményeiről, a nyugtakibocsátásra szolgáló pénztárgépek forgalmazásáról, használatáról és szervizeléséről, valamint a pénztárgéppel rögzített adatok adóhatóság felé történő szolgáltatásáról szóló 48/2013. (XI. 15.) NGM rendelet, valamint a nyugtakibocsátásra szolgáló pénztárgépek üzemeltetésének, szervizelésének egyes, az adóügyi ellenőrző egységgel rendelkező pénztárgépekre való átállást elősegítő szabályokról szóló 50/2013. (XI. 15.) NGM rendelet módosításáról <http://www.kozlonyok.hu/nkonline/MKPDF/hiteles/mk14107.pdf>
- (4) NAV Évkönyv 2011 https://www.nav.gov.hu/data/cms257714/NAV_Evkonyv_2011.pdf,
- (5) NAV Évkönyv 2013, https://www.nav.gov.hu/data/cms293758/NAV_evkonyvCD_2013.pdf
- (6) NAV Évkönyv 2014 https://www.nav.gov.hu/data/cms366367/NAV_evkonyv_2014.pdf
- (7) Rusznák I. (2015): Az online pénztárgépek bevezetésének ellenőrzési tapasztalatai www.csmkik.hu/hu/letoltes/36616/df69c
- (8) KSH (2015a) A kiskereskedelmi üzletek számának alakulása: http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_okk012.html
- (9) KSH (2015c) Az államháztartás adóssága https://www.ksh.hu/docs/hun/eurostat_tablak/tab1/tsdde410.html
- (10) KSH (2015c) A Bruttó Hazai termék piaci áron https://www.ksh.hu/docs/hun/eurostat_tablak/tab1/tec00001.html

A MARKETING SZEREPE A LOKÁLIS ÉLSPORTBAN**THE ROLE OF MARKETING IN THE LOCAL PROFESSIONAL SPORT***Dara Lilla Csenge*Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Kereskedelem és Marketing Bsc szak III. évfolyam**ÖSSZEFOGLALÁS**

A sportmarketing használata a külföldön működő klubok esetében szinte mesteri fokon működik, azonban a marketing ezen ága hazánkban még igen gyerekcipőben jár. Tapasztalhatóak jelenségek a meglétéről, de nem annyira szembetűnő ez az eredmény.

A céloom a kutatómunkámmal, hogy minél jobban belelássunk a helyi szinten működő kiemelt sportágak klubjainak működésébe, azok mindennapjaiba, hogy kik állnak az üzemeltetésük sikerességének hátterében. Fontosnak tartom, hogy megismerjük az általuk alkalmazott vagy a jövőben esetlegesen felmerülő marketingfogásokat és ezáltal hogyan tudnak hatni a szurkolók, az emberek attitűdjére a sporttal vagy az adott sportággal kapcsolatban. Valamint, hogy milyen tényezők azok, amelyek felkeltik egy szponzor érdeklődését, hogy az adott sportba tőkét invesztáljon. Nem utolsó sorban mik azok az ösztönző elemek, amelyek egy mérkőzés megtekintésére bírják a lakosságot.

Az általam végzett primer adatgyűjtés (kérdőíveztetés) alapján, amely nem tekinthető reprezentatívnak, hiszen jórészt kosárlabdás körökben került kitöltésre. A kérdőívből fogok következtetéseket levonni valamint a vizsgálatomban szereplő öt klub összefogásáról készült mélyinterjúval kívánom alátámasztani a témával kapcsolatos felvetéseimet, javaslataimat. Egy szervezeti modellt is igyekszem a lehető legjobb módon szemléltetni, hogy ezen a téren egy sportklubnak hogyan kellene felépülni a konfliktusok minimalizálása érdekében. Végül a sportmarketing komplexitását, összetettségét egy Magyarországon nem igen használt modellel kívánom bemutatni, amelyet „Szív-modellnek” neveznek.

A dolgozat végén bemutatásra kerülnek a mélyinterjúból és a kérdőívből leszűrt problémák valamint az általam végzett kutatómunka értelmének igazolása, hogy érdemes ezzel a témával mélyrehatóbban is foglalkozni, mivel sok lehetőséget rejt magában.

Kulcsszavak: sportmarketing, klub, sportág

ABSTRACT

The use of marketing in international clubs are working on master level compared to our national clubs which are starting to realize its importance. We can experience it a bit but it is not meaningful enough.

The goal of my research is to get to know the local emphasized clubs better, how their system works, how they deal with their challenges, everyday problems and who is behind of their succesful operation. In my view it is quite important to know about the marketing tactics what they usually use and with them how they are able to affect and influence the spectators, the people's attitude in connection with sport or towards the exact sports. On the other hand what facts are important to sponsors to invest money into a sports club or sports event and what the real catch is in it for them. Last but not least what persuasive elements make the locals to go and to be willing to watch a game.

According to my primer data collection (questionnaire) which was not representative because the ones who were willing to fill it were mostly basketball fans. My conclusions will be based on the results of this questionnaire and on an expert interview what was about the first cooperation between Debrecen's five main clubs. I would like to use an organizational model to represent how a sports club should work and how they can minimize the problems among the

organizational levels. At last I would like to show the complexity of sport marketing with a not well-known model in Hungary and it is called as the „Heart-model”.

In the end of my article I will demonstrate the realized problems based on the expert interview and the primer research. I also would like to prove the meaning of my research and to show that we should look deeper into this topic because it has a lot of potentials.

Keywords: sport marketing, main clubs, sports

BEVEZETÉS

Fontosnak tartom, hogy megismerjük a helyi kiemelt sportágak működését, szervező tevékenységeiket, ezáltal is megismerve a marketing egy másik ágazatát, a sportmarketinget, amely elengedhetetlen létük sikerességéhez. Valamint, hogy az általuk alkalmazott különféle marketing tevékenységek, marketingfogások milyen hatást gyakorolnak az emberek attitűdjére a sporttal vagy adott sportággal kapcsolatban. Másrészt szponzorként miért éri meg részt venni ebben a folyamatban. Végezetül mi kell ahhoz, mi az a plusz érték, ami ösztönző elemként hat a helyi lakosságra, hogy egy adott mérkőzést megtekintsen.

Debrecenben, mint Magyarország keleti régiójának központjában számos sporttal kapcsolatos megmozdulás van. Azok sem szenvednek hiányt a sportesemények által nyújtott szórakozás alól, akik a sportot a kispadról szeretik élvezni és ezalatt a szurkolókat értem. Azonban egy nagy különbség van a mai sportesemények és a régebbiek között, hogy manapság sokkal nagyobb vonzóerő kell ahhoz, hogy az emberek kilátogassanak egy mérkőzésre.

Azonban van egy eszköz, ami manapság elengedhetetlen egy sportszervezet életében vagy rendezvény hitelességében és ez nem más, mint a megfelelő marketing. Kutatásom során ezeknek a kulcstényezőknek a megtalálását tűztem ki célul, a helyi öt legnépszerűbb klub vizsgálatával. Ezek a következők: a Loki, a DEAC férfi kosárlabda, a DVSC női kézilabda, a DHK férfi jégkorong valamint a DVSE férfi vízilabda.

Ahogy minden dolognak az életben megvan az építőköve, az alapja úgy az üzleti életnek is meg van a maga kis nélkülözhetetlen összetevője, amely elengedhetetlennek számít egy vállalkozás, cég vagy ebben az esetben egy sport klub működésének a sikerességéhez. Ez alatt nem is gondolhatunk másra, mint a megfelelő marketing tevékenységre. Niel Parmentert idézve „Marketing is the oxygen of business”, amelyet ha magyarra fordítunk, akkor azt olvashatjuk, hogy a marketing az üzlet oxigénje, az éltető eleme (SCHWARTZ és HUNTER, 2008). Pontosan mit is értünk marketing alatt? Philip Kotler megfogalmazása szerint: „A marketing a társadalmi és vezetési lépések láncolata, melyek során az egyének és a csoportok termékeket és értékeket alkotnak, cserélnek ki egymás között, mialatt kielégítik szükségleteiket és igényeiket.” (KOTLER és KELLER, 2012). A szakember által megalkotott definícióból is egyértelművé válik, hogy számos szereplő együttműködése szükséges ahhoz, hogy valami maradandót és egyben sikereset alkothassunk.

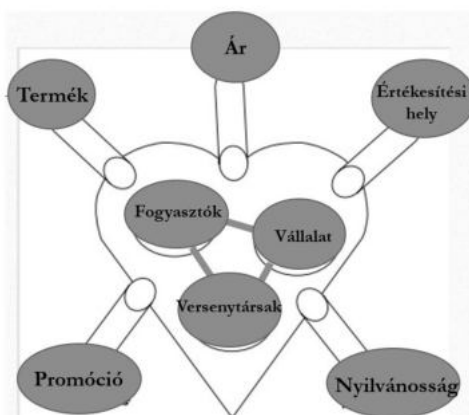
Sokszor bele sem gondolunk abba, hogy egyes sportágak, klubok, sportolók életében mekkora szerepet is játszik a marketing. Niel Parmenter idézete a sport marketingre átfórmálva a következőképpen hangzik idegen nyelven: „Sport marketing is the oxygen of sport business.” (SCHWARTZ és HUNTER, 2008). A gondolat rávetítése a sport marketingre azt szándékozza kifejezni, hogy a marketing nélkül a sport, mint üzlet nem létezik. A sportmarketing olyan tevékenységek összessége, amelyek a sportfogyasztó szükségleteinek és igényeinek kielégítésére irányulnak cserefolyamatokon keresztül. A sportmarketingnek két fő területe fejlődött ki: a sporttermékek és sportszolgáltatások marketingje közvetlenül a sportot fogyasztóknak, és az egyéb fogyasztói és ipari termékek vagy szolgáltatások marketingje a sportot promóciós eszközként használva (MULLIN et al., 2007).

Az előbb említettek közül következik, hogy a sportra üzletágként is kell tekinteni, amelynek megvan a saját piaca. A piac nem más, mint az árutermelési viszonyok gazdasági és szervezeti

formája, a tömeges és rendszeres árucseré területére, illetve az eladások és vételök összessége (HOFFMANN, 2007). Nem elhanyagolható tény, hogy ma már a legtöbb sportszervezet gazdasági társaságként működik (ANDRÁS, 2003).

Primer kutatással vizsgáltam, hogy melyek azok a tényezők, amelyek visszatartó erőként jelennek meg a szurkolók részéről, valamint, hogy mely csapatok mérkőzésére látogatnak ki a legszívesebben. Az egyesületek álláspontjának megismerése érdekében egy szakértői mélyinterjúval megkérdezést alkalmaztam, hogy a problémák vizsgálatát ne csak alulról felfelé irányulóan lássuk, hanem, hogy a felsővezetés miként vélekedik ugyanarról a helyzetről. Ezt a kétoldalú megközelítést elengedhetetlennek tartom a későbbi fejlesztések, változtatások eredményességéhez és általa egy átfogóbb képet kapunk a jelenleg fentálló helyzetről egyaránt.

A kutatást követően az eredmények kiértékelése után egy javaslati tervet fogok készíteni, hogy a klubok hogyan válhatnak népszerűbbé, valamint a sport rendezvényeket milyen eszközökkel lehetne népszerűsíteni. A javaslataimat két amerikai úriember által megalkotott "szív-modellre" alapoztam, amely a következőképpen néz ki (1. ábra):



1. ábra: „Szív-modell”

Forrás: Schwartz és Hunter, 2008

Az 1. ábra központi részéből kiindulva jól látható, hogy a fókuszban a 3C (consumer, company, competition) lett elhelyezve. Ez nem véletlen, hiszen ennek a három területnek a megértése az elsődleges feladatunk. Ezen szereplők megfelelő kommunikációja nélkülözhetetlen tényező ahhoz, hogy egy csapat sikeres lehessen. Ezen három elem közötti stabil kapcsolat kiépítése a célom a jövőre nézve, hogy mi szükséges ennek megvalósításához. A külső részen látható 5P-t (product, price, place, promotions, publicity) csakugyan a 3C igényeinek figyelembevételével kellene kialakítani. A „Szív-modell” jelentőségét még nem támasztottam alá primer kutatással, viszont fontosnak tartottam bemutatni mivel a jövőbeli adatgyűjtést erre a modellre alapozom.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Az adatgyűjtés során szekunder és primer kutatást végeztem. A szekunder kutatás során szakkönyvek, folyóiratok és internetes adatbázisok segítségével gyűjtöttem a témához kapcsolódó információkat. Szakirodalmat mind magyar és angol forrásokból is egyaránt gyűjtöttem. A marketinggel kapcsolatos információt magyar nyelvű szakkönyvekből vettem, míg konkrétan a sportmarketingre vonatkozóakat angol nyelvűekből. Szekunder kutatással az volt a célom, hogy a témám hitelességét alátámasszam és a fogalmakat konkretizáljam.

Először egy szakértői mélyinterjút készítettem el, amely kvalitatív kutatási eljárási forma. Második körben pedig egy kvantitatív kutatási eljárást alkalmaztam kérdőíves lekérdezéssel, amelyet online a közösségi média használatával valósítottam meg (MAJOROS, 2004).

A mélyinterjúmat a Kék Vödör nevezetű kezdeményezésre alapoztam, amely a rászoruló családokat igyekszik támogatni, szebbé tenni a napjaikat. 2015 novemberében és decemberében szervezett gyűjtésbe bekapcsolódott a Debreceni Sportcentrum is ezzel is segítséget nyújtva Debreceni Karitatív Testület számára a még hatékonyabb gyűjtés érdekében. Az adománygyűjtés lebonyolításáról, a csatlakozás háttéréről az általam készített mélyinterjú kapcsán jutottam információhoz, amelyet az egyik klub ügyvezető igazgatójával készítettem. Az ő neve nem lesz a dokumentum kapcsán feltüntetve, anonim marad.

2015 decemberében végeztem el egy előkutatást a bevezetésben említett öt sportág szurkolói körében. Primer kutatásom elvégzéséhez egy kvantitatív lekérdezési formát választottam, ami nem más volt, mint a kérdőíves lekérdezés, amely internetes formájával dolgoztam. Válaszadóimat a közösségi médián keresztül értem el.

Összesen 69 válasz érkezett be a kérdőív lezárásáig. A válaszadóknak nyílt és zárt kérdésekre egyaránt válaszolniuk kellett, voltak lehetőségeik, ahol egyszerre több válaszadási lehetőségük is volt, ugyanakkor az egyválaszos, kötelező kérdések is megjelentek a lekérdezés folyamán.

A háttérváltozóknál kialakított pontok segítségével az aktuális célcsoportot igyekeztem felmérni, és megismerni egy kicsit jobban. Az SPSS elemzés során megvizsgáltam és kiértékeltem a válaszokat egyenként valamint a keresztábrák vizsgálat során mélyrehatóbb információt is kaptam.

A primer kutatás alkalmával vizsgáltam, hogy jelenleg milyen szinten, hatékonysággal működik az adott klub marketingje, mennyire befolyásolja ez a tevékenység a meccsek látogatottságát, és hogy mely cégek jelennek meg szponzorként náluk. Ezt az egyesületek esetében mélyinterjúval, a sportesemények esetében, valamint a szurkolói látogatottsággal kapcsolatban egy kérdőíves megkérdezéssel szeretném megvalósítani a későbbiekben.

EREDMÉNYEK

Szakértői mélyinterjú a DEAC kosárlabda szakosztályvezetőjével

A következőkben az interjún megkérdezetteket igyekszem logikusan összefoglalni, összevetve az előzetes elképzeléssel.

A klub csatlakozása a „Kék Vödör” kezdeményezéshez felkérés alapján valósult meg, amelyet a Sportcentrum koordinált. Az öt klub között már volt korábban is szó az összefogásról, de a megvalósítás ideje most érkezett el. A klub részéről a megkérdezett mondta ki a végső szót, de a bekapcsolódás nem volt kérdéses, egyértelműnek tekintették, hogy egy ilyen ügy mellé álljanak és örömmel vállalták a feladatot. Saját szponzoraikat és támogatóikat nem vonták be, tőlük független vettek részt az összefogásban. A nagyszerű és segítőkész szülői bázisnak köszönhetően gördülékenyen ment minden, ők nagyban hozzájárultak a sikerhez. A kooperáció létrejöttének, az együttműködés megvalósulásának érdekében a Sportcentrum szervezte össze az öt kiemelt klub érdekelt személyeit és ezen a találkozón született meg az egyhangú döntés az összefogást illetően.

A szurkolók, külső támogatók, civilek felé a klubok honlapján is történt kommunikáció, valamint a közösségi médiát, főként a Facebook-ot vették igénybe, ugyanakkor minden korosztály edzőjének szóltak erről a megmozdulásról és kiemelték, hogy a részvétel, az adakozás nem kötelező jellegű. A városban, csarnokokban plakátokkal népszerűsítették az eseményt. A szurkolóktól nagyon pozitív visszajelzést kaptak ezen tevékenység kapcsán, de ennek mikéntjét pontos adatokkal, véleményekkel nem tudom alátámasztani, hiszen erről felmérés nem készült. Egyér-

telmően pozitívnak lehetett venni a visszhangot a pozitív szóbeli megerősítéseknek köszönhetően.

Az ajándékokat két helyen lehetett elhelyezni a vödörökben. Az egyik gyűjtőpont a Sportuszoda volt, a másikat pedig a Jégcsarnok. A gyűjtési helyek tekintetében nem volt nézeteltérés az egyesületek között. Megközelítőleg 2000 vödört gyűjtöttek össze, amelyeket 1500 családnak tudták szétosztani a Karácsony közeledtével. Az ünnepeknek köszönhetően tökéletes kiosztási pontként szolgált a Karácsonyi Vásár. A felajánlások kiosztásánál minden klub sportolói részt vettek. Minden egyes alkalommal más és más klubból, különböző személyek segítettek abban, hogy mosolyt csaljanak egy-egy gyerek vagy akár az egész család arcára. Ezen alkalmak kijelölésénél figyelembe vették az egyes csapatok napirendjét, hogy a munka ott is zavartalan folyhasson tovább.

A klubok között terveznek további együttműködéseket, de ezek még csak elméleti síkon léteznek, nem beszélhetünk még konkrétumokról. Amikor rátértem arra, hogy egy ilyen összefogás kapcsán származhat-e előnye a klubnak vagy inkább ez hátrányként érinti, akkor azt a választ kaptam, hogy ezekkel nem az előny megszerzése a cél, hanem hogy minél több embernek segíteni tudjanak.

A csökkenő látogatottsági szám (mérkőzésekre kilátogató szurkolók) problematikáját az összetett szó írja le leginkább, hiszen ennek egynél több oka is van. A közösségi média, a Facebook problémaköre volt az, ami először megemlítésre került, amelynek hatására megváltozott a mentalitás, az emberek hozzáállása és nem csak a sport tekintetében. A másik probléma, ami említésre került az a megfelelő színvonal, amelyet talán a női kézilabda csapatunktól eltekintve egyik klub sem tud igazán tartani. Ezzel kapcsolatosan egy derűs jövőképet festett le az igazgató úr, hiszen állítása szerint jönnek a fiatal tehetségek, akik hatására újra megtelepedhetnek a lelátók.

Végezetül felvettem pár jövőbeli tervezetet az interjú alanyának. Kellemesen érintett, hogy mindkét javaslatról volt már szó, de ezek még csak elvi síkon merültek fel, a megvalósításukra még várunk kell. Ezek a javaslatok a kombinált bérletek kiadása, valamint egy közös az öt klubot és szurkolóikat összefogó weboldal elkészítése volt.

Az interjú értékelését Becsky András a Debreceni Sportcentrum ügyvezetője szavaival zárnam, aki nélkül ez a nagyszerű kezdeményezés nem valósulhatott volna meg. Szerinte „A sport-szervezetek a maguk módján eddig is szerveztek már gyűjtéseket, remélem, hogy együtt összefogva még eredményesebbek leszünk”.

Kérdőíves megkérdezés

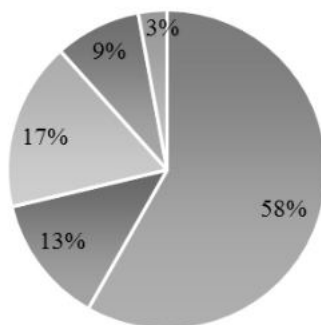
A kérdőíves kutatásom célja az volt, hogy a jelenlegi és a jövőbeli szurkolók mérkőzés látogatottsági szokásait, igényeit és véleményüket felmérjem, valamint az is, hogy mennyire elkötelezettek a sportesemények iránt. Megismertem az általuk észlelt hibákat és hiányosságokat ezáltal megtudva, hogy mi az, amin a jövőben változtatnunk kellene. Az eredmények elemzésével pedig az a célom, hogy segítséget nyújtsak a kluboknak a jövőbeni nagyobb nézőszám eléréséhez, a jó marketing irány meghatározásához, a megfelelő marketingterv és stratégia elkészítéséhez.

Amint már azt fentebb említettem a kérdőíves kutatásban 69 ember vett részt. Nagyrészt a megkérdezettek kapcsolatban álltak a sportágakkal, főként a kosárlabdázással. A kérdőív megosztásra került a Debrecen Basketball zárt Facebook csoportban és innen jutott el több emberhez is a megosztásoknak köszönhetően. A sport iránt nem annyira elkötelezett megkérdezetteket a második kérdéssel már rögtön meg is szűrtem, amely a következő képpen került megkérdezésre: Melyik az alábbiakban felsorolt debreceni klub mérkőzésére látogat ki legszívesebben? (1. DEAC férfi kosárlabda, 2. DVSC férfi vízilabda, 3. DVSC női kézilabda, 4. DHK férfi jégkorong, 5. DVSC férfi futball, 6. Egyikre sem).

Sportágak kedveltségi aránya, a kitöltők koreloszlása

A kérdőívet kitöltők megoszlása nemek szerint szinte azonos százalékat mutat. A 69 kitöltőből ugyanis 34 (49,3%) a férfi, a nők száma emiatt értelemszerűen 35 (50,7%). A válaszadókat az életkoruk szerint csoportokba rendeztem. Öt korcsoportot határoztam meg. Az alsó határt a legfiatalabb kitöltőhöz igazítottam (esetemben ez 16 év volt). Tehát az életkor alapján 16-25 év közötti-, 26-35 év közötti-, 36-45 év közötti-, 46-55 év közötti- és 56 éves és a feletti csoportokat különböztettem meg (2. ábra), lakóhely típusa szerint pedig a fővárosban, megyeszékhelyen, 10 000 fő feletti és alatti, 2000 főnél kisebb településen valamint külterületen/tanyán élőkét különítettem el.

■ 16-tól 25-ig ■ 26-35 ■ 36-45 ■ 46-55 ■ 56 és feletti



2. ábra: A minta elemszám koreloszlása

Forrás: Saját kutatás

A válaszokat, amiket az internetes lekérdezés során kaptam, az SPSS program segítségével vizsgáltam meg, értékeltem ki, az eredményeket szemléltetését a Microsoft Excel program segítségével végeztem.

A sportágak népszerűsége

Megkérdezésemmek az volt az elsődleges célja, hogy olyan személyek töltsék ki a kérdőívet, akik valamely klub elkötelezett hívei, szurkolói, drukkerai vagy olyan személyek, akik jelen pillanatban nem látogatják egyik klub mérkőzéseit sem információ vagy más befolyásoló tényezők miatt. Tehát a fő célom az volt, hogy kiderítsem, hogy mely klubok a legnépszerűbbek valamint, hogy rávilágítsak az egyes hiányosságokra, igényekre is.

1. táblázat: A debreceni mérkőzések látogatottsági aránya (n=69)

| Vizsgált debreceni klubok | Százalék |
|---------------------------|----------|
| DEAC férfi kosárlabda | 46,4 |
| DVSC női kézilabda | 18,8 |
| DVSE férfi vízilabda | 10,1 |
| DVSC férfi futball | 5,8 |
| DHK férfi jégkorong | 0,0 |
| Egyikre sem | 18,8 |

Forrás: Saját kutatás

Eredményül pedig azt kaptam, hogy a válaszadók összlétszámának (n=69) 46,4 % a DEAC férfi kosárlabda csapatának a mérkőzéseire látogat ki a legszívesebben, ehhez annyit még hozzá

kell tennünk, hogy a megkérdezés jórészt a kosárlabdát szeretők körében zajlott, tehát az eredmény semmiképpen nem tekinthető reprezentatívnak és volt a kitöltők között nem debreceni lakos és olyan is, aki még a város vonzáskörzetében sem lakik. A reprezentativitás eléréséhez az elemszám növelését tervezem a későbbi kérdőíves lekérdezések kapcsán. A második legnépszerűbb klubnak a DVSC női kézilabda klub bizonyult. A legkisebb érdeklődés pedig a megkérdezettek között a DVSC férfi futball csapatnál jelentkezett (5,8%).

A kutatás célja nem az volt, hogy az embereket meggyőzze arról, hogy minden mérkőzésre minél többen járjanak, hanem az, hogy mindenki megtalálja a személyéhez legközelebb álló sportágból a helyi csapatok közül a kedvencét.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A kérdőíves megkérdezésből kiderült, hogy a helyi szurkolók számos hiányosságot észlelnek a mérkőzések kapcsán. Ezekre a negatívnak ítélt tényezőkre a nem reprezentatív és alacsony számú mintától eltekintve is érdemes odafigyelni. Az általuk említett három legnagyobb probléma a következő volt: a rasszizmus, a pénzhiány és a büfé nem megfelelő kínálata.

Belegondolva nem is olyan meglepő ez az eredmény, hiszen sokan kulturált körülmények között szeretnék megtekinteni a mérkőzéseket. Sokszor az is problémát jelent, hogy az adott esemény ára sokak szempontjából nem reálisan van meghatározva. A büfé kínálatával kapcsolatos elégedettséget is érdemes megemlíteni, hiszen ez is nagyban hozzájárul a szórakozáshoz.

A szakértői mélyinterjú megkérdezésből még olyan problémák is felmerültek a beszélgetés kapcsán, hogy a közösségi média, az online felületek mekkora negatív reklámot, hatást tudnak gyakorolni a sportkedvelők mérkőzésekre való kilátogatására vonatkozóan. Emiatt úgymond ellustultak az emberek, hiszen egyes mérkőzéseket már online is megtekinthetnek anélkül, hogy ki kellene mozdulniuk otthonról. A másik probléma, amivel a klubok is tisztában vannak, hogy jelenleg a mérkőzések színvonala sem a legmegfelelőbb.

A klubok tisztában vannak vele, hogy valamit változtatniuk kell annak érdekében, hogy mérkőzéseiket népszerűbbé tegyék a helyiek körében. Elfogadható jegyárat kell kialakítaniuk, amely összhangban van az adott sportesemény színvonalával. A népszerűsítés legmegfelelőbb módját meg kell, hogy találják saját maguk számára, hogy növelni tudják a nézőszámot. A „Kék Vödör” egy nagyon jó kezdeti lépésnek bizonyult és a jövőben is szervezhetőnek hasonló megmozdulásokat, amelyek segítségével egy pozitív képet tudnának kialakítani magukról a helyiek körében.

Ezen lépések eredményességéhez mindenképpen javasolnék további kérdőíves megkérdezéseket, hogy a szurkolók igényeit minél jobban fel tudjuk mérni. Az egyes rendezvényeket követő közvéleménykutatás sem lenne hátrányos a klubok részéről, hiszen ebből kiderülhetne, hogy mi érintette a nézőket pozitívan és, mely dolgokon lenne érdemes a jövőben változtatniuk.

FELHASZNÁLT IRODALOM

(1) Schwartz, E.C. – Hunter, J.D. (2008): *Advanced theory and practise in sport marketing*. Routledge, Abingdon. (2) Majoros P. (2004): *A kutatómódszertan alapjai*. Perfekt, Budapest. (3) Mullin, B.J. – Hardy, S. – Sutton, W.A. (2007): *Sport marketing*. Human Kinetics, Champaign. (4) Kotler, P. – Keller, K.L. (2012): *Marketing Menedzsment*. Akadémia Kiadó, Budapest. (5) Hoffman I. (2007): *Sport, marketing, szponzorálás*. Akadémiai Kiadó, Budapest. (6) András K. (2003): *A sport és az üzlet kapcsolata – elméleti alapok*. Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, 34. sz. Műhelytanulmány, Budapest.

INNOVATÍV KLASZTERSZOLGÁLTATÁS FEJLESZTÉS A HAZAI KLASZTERSZERVEZETEK KÖRÉBEN

INNOVATIVE CLUSTER SERVICES CLUSTER ORGANIZATIONS OF THE DOMESTIC DEVELOPMENT

Hajdu Éva

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Vállalkozásfejlesztés MSc szak II. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

Azon vállalatok, melyek a jelenlegi kutatási és fejlesztési folyamatokban nem vesznek részt, komoly gazdasági hátrányba kerülhetnek innovatív versenytársaikkal szemben. Kutatásom során a hazai klaszterfejlesztés jellegzetességeit vizsgálva, közelebb kerültem a működésfejlesztési innovációs fejlesztésekhez, új technológiai és vállalati problémamegoldó eszközökhöz, a hazai klaszterszolgáltatások jellemző megjelenési formáihoz és azok gyakori problémáihoz.

Az előzetesen áttekintett szakirodalom időszerű adatainak köszönhetően aktuális képet tudtam biztosítani a klasztermenedzsment, klaszterpolitikai tényezők, klaszterszervezés és innovációs jellegzetességekre. Az innovációs folyamatokat használva a létrehozott Működésfejlesztési Innovációs Modell megfelelően tükrözi a modern vállalatfejlesztés tényezőit és leginkább érintett területeit. Kutatásaim során arra kerestem a választ, hogy egy hazai klaszterszervezet miként tud segítséget nyújtani klaszter tagvállalataink, és milyen szolgáltatásokra van szüksége, hogy versenyképes, erős szervezetként jelenjen meg az iparág piacán, mint klasztervállalat.

A hazai klasztervállalatok sikerének kulcsát megragadva érdemes nagy hangsúlyt fektetni a tudáshálózat magas szintű kiépítésére, a belső kommunikációs hálózat megfelelő működésének fejlesztésére és a hazai és nemzetközi kapcsolatokra.

Kulcsszavak: Klaszter, innováció, fejlesztés, önértékelés, K+F

ABSTRACT

The rapidly evolving technology of our time as the novelty of the application of innovation, which is the cornerstone of modern business operating philosophy. Companies that are in the current research and development processes do not have a serious economic disadvantage against innovative competitors. During my research I examined the domestic characteristics of cluster development, closer and closer to the operational development of innovation developments, new technology and business problem-solving tools, typical domestic manifestations of cluster services and their common problems.

Thanks to the timely review of the literary data, an accurate picture of the cluster management, cluster-policy factors, organization and clusters of innovation traits can be created. Using the innovation processes in the Operational Development Model, innovation established in accordance with the modern enterprise development reflects factors and areas most affected. During my research I tried to find the answer to how a national cluster organization can assist cluster member companies and what services need to be competitive, and strong for an organization to appear on the market in the industry as a cluster company.

The key to the success of domestic companies grabbing clusters should put great emphasis on a high level of network knowledge to build, develop proper functioning of the internal communication network of domestic and international relations dig.

Keywords: cluster, innovation, development, self-assessment, R&D

BEVEZETÉS

A tanulmány során a klaszterszemlélet fő irányvonala Porter megfogalmazásából adódik, miszerint „a klaszterek kialakulását olyan folyamatnak tekintjük, amelynek során egy szűkebb földrajzi környezetben egymás közelébe települt, egyes tevékenységi területeken együttműködő, más vonatkozásban viszont egymással versenyző cégek tartós együttműködési rendszereket alakítanak ki egymás között, amelyekkel együttes versenyképességüket javítani tudják.” (PORTER, 1998). Tehát a kis- és közepes vállalatok (továbbiakban KKV-k), tudományos és egyéb támogató intézmények regionális összefogásával érhető el versenyelőny az érintett gazdasági szereplők számára. Ezzel területi és vállalati koncentrációban is felvehető a verseny a globalizációval. Porter ezeket az együttműködési rendszereket, klasztereknek nevezi, melyek jelentőségét 4 jellemzővel emeli ki: regionális koncentráció; tevékenységi szakosodás; heterogén összetétel; verseny és együttműködés egyidejű jelenléte a klaszterben (PORTER, 1998, 2003).

Lényeges, hogy a szereplők egymáshoz közel helyezkedjenek el, hiszen ezzel pozitív externális hatást érhetnek el az egymáshoz kapcsolódó vállalatok között feltételezve a termék és tevékenységek specializációját. Ez azt jelenti, hogy az együttműködések hatására szakosodott ipari körzetek jönnek létre, amelyek növelik az adott piac mélységét és stabilitását.

Porter kiemelten foglalkozik a verseny szerepével is, amely főleg a bevált megoldások elterjesztésében és az innovációk keresésében hangsúlyos. Porter az együttműködés minőségéből és a befolyásoló tényezőkből kifolyólag úgy látta, hogy a klaszterek kialakulása és működése természetes, valamint szerves fejlődési folyamat eredménye (PORTER, 1998; SZANYI et al., 2009).

ANYAG ÉS MÓDSZER

Kutatási kérdésekre, miszerint, hogyan fejleszthetőek a hazai klaszterszervezetek és milyen eszközök szükségesek a fejlődéshez, benchmark és szekunder kutatások adták meg a választ. A tanulmány fő eredményét képező Önértékelési ajánlás nem valósulhat meg szakirodalmi áttekintés, benchmark elemzés és előzetes modellalkotás nélkül. Jelen tanulmányban a klaszterek általános fejlesztése kerül ismertetésre, azonban az elemzés során kiemelt figyelmet helyeztem egy élelmiszeripari klaszterszervezet munkásságára (Pharmapolis Innovatív Élelmiszeripari Klaszter), melynek vezetői interjú beszélgetések során adtak iránymutatást a klaszter általános gyakorlati problémáiról, illetve azok elméleti megoldási elképzeléseiről, amely stabil támpontot képzett a kutatásban.

A benchmark vizsgálat során a kutatási kérdés leginkább arra helyeződött, hogy mely eszközök, szemléletmódok, irányvonalak, üzleti modell struktúrák adják meg a siker kulcsát a fejlődésben hazánkban. A tanulmányban 34 hazai akkreditált klaszter került vizsgálat alá. Az akkreditált klaszterek egyik fontos jellemzője, hogy egy kötött szempontrendszer szerint (foglalkoztatottság, KKV jellege, exportorientáltság, együttműködés, innováció) emelik ki azokat a klaszterszervezeteket, amelyek innovációs és export teljesítménye magas, valamint együttműködési rendszerük révén hatékony és jelentős projektek végrehajtására képesek. Ez az EU által is elismert és támogatott fejlesztéspolitikai eszköz, valamint nemzetközi viszonylatban elismert „brand”-ként van jelen (II).

A modellalkotás alapja a vállalati működés kiválóságának értéklánc szerinti lebontása tevékenységekre. Az elképzelést, miszerint hogyan csoportosíthatóak az innovatív modern vállalatfejlesztést gerjesztő tevékenységei, az EFQM Kiválóság Modell sikeres alkalmazása indokolja.

EREDMÉNYEK

Egy működő, megfelelően jövedelmező vállalat külső szemlélőjeként azt gondolhatjuk, hogy a vállalat belső rendszerében, napi működésében és vállalati folyamataiban nincs probléma, illetve ha van, az csekély értékű. A gyakorlat azonban mást szemléltet. Számos vállalat nem

rendelkezik belső audit rendszerrel, nem alkotnak általános folyamat felülvizsgálatot a legalsó szintektől a vezetésig. Jellemző, hogy a döntési jogkörrel rendelkező vezetés nem alkalmaz maximális intenzitású fejlődést, azaz nem adja meg a lehetőséget a vállalatnak, hogy minden lehetséges innovációs és fejlődési opciót kihasználjon gazdasági környezetében.

Ahhoz, hogy egy klaszter minőségi szolgáltatást nyújthasson tagvállalatainak elengedhetetlen, hogy ismerje a vállalkozások lehetőségeit, erősségeit, gyengeségeit, melyek azok a területei, amelyekben nem tud kiteljesedni és melyek azok, amelyek kiaknázatlanok. A klasztermenedzsereknek, szolgáltatás alkotóknak érdemes specifikusan átlátnia vállalati hálózatának működését, hiszen ehhez mérten alkotják meg szolgáltatói tevékenységüket. Célom, hogy kiemeljem a vállalkozások innovációs hajlandóságának szükségyszerűségét, továbbá meghatározok egy vállalatfejlesztési strukturális folyamatot, amelyet követve és értékelve létrehozható egy önértékelési rendszer, amelyet a vállalat önmaga végezhet el.

Dolgozatomban a lehetőségek kihasználásának alapját egy az üzleti folyamatok újragondolása képezi. A vállalati folyamatok újraformálása (Business process reengineering, BPR) a folyamatok morfogenetikus megváltoztatásának egyik módszere. A BPR alkalmazása során nem a meglévő folyamatokat racionalizáljuk, hanem a folyamatok teljes egészét formáljuk újra a vállalat jövőképét szem előtt tartva (IVÁNYI és HOFFER, 2010; CSATH, 2012).

A folyamatok újraformálásához szükség van egy alap koncepcióra, egy támpontra, amely alapján áttekinthetjük, hogy a vállalat hol tart és melyek azok a hiányzó elemek vagy gyenge pontok, amelyeken változtatni szükséges. A támpont stabil meghatározásához volt szükség a hazai akkreditált klaszterszervezetek benchmarking elemzésére. A 34 szervezet áttekintése során arra lehettem figyelmes, hogy a sikeres klaszterszervezetek kommunikációs módszerekkel, hálózatépítéssel, közös brandinggel és előnyös marketing eszközökkel tartják fenn a figyelmet és az érdeklődést az együttműködés és közös fejlesztések érdekében. Továbbá, egyes klaszterszervezetek alkalmazzák a tudáscentrum kialakításának a módszerét, miszerint kimutatások és elemzések során meghatározzák azokat a klasztertagokat, amelyek a legtöbb, legértékesebb tudással rendelkeznek a klaszter céljaihoz mérten. Ezáltal a tudáshálózatba integrált vállalatok sokkal koordináltabban helyezhetők kapcsolatba az egyes lehetséges partnervállalatokkal. Ugyan ezek a klasztertagok magas szintű tudásátadó-vevő képességgel rendelkeznek, de szinte mindegyik klasztertag rendelkezik üzleti kapcsolatokkal, ezáltal ők is részesei a klaszter üzleti hálózatának, így hozzájárulnak annak tudásbázisának növeléséhez. A tudáshálózatok központi szereplőinek nagyobb az innovációs tevékenységük (JUHÁSZ és LENGYEL, 2016).

A benchmark adatokat felhasználva fogalmaztam meg a Működésfejlesztési Innovációs Modellt, amely „mankóként” szolgál a fejlődő klaszter tagvállalatok számára, és tartalmazza azokat az alap megoldásokat, eszközöket és feladatokat, amelyeket érdemes hasznosítani egy mai innovatív modern vállalatnak, ha lépést szeretne tartani a globális fejlődéssel. Minden vállalatnak szüksége van egy előre meghatározott keretrendszerre, amely támpontként szolgál a folyamatos működésben, a fejlesztésekben és a döntéshozatalban. A modern szervezeteknek gyakorlatiasan kell átlátniuk a vállalat egészét és rugalmasan, nyitottan kell állniuk a fejlődéshez és a változáshoz. Napjainkban alapvető elvárás, hogy egy vállalat termékének vagy újnak és innovatívnak vagy pedig jelentősen javítotttnak kell lennie, annak érdekében, hogy versenyképes legyen (I2). Az általam összeállított modern működésfejlesztési modellben egy termék vagy szolgáltatás innovációs életútját vezettem le. A folyamatban a termék értéklánc alapján tekintettem át az egyes faktorokhoz tartozó álfolyamatokat, tevékenységeket, feladatokat és módszereket. A modellben felsorakozó vizsgálati tényezők a következők: kutatás-fejlesztés; kísérleti gyártás; piaci tesztelés; technológiai audit; tudás audit; humán rendszer; pénzügyi erőforrás; piac és értékesítés; vevői audit; termelés; stratégia; irányítási rendszer; vezetési rendszer; adatfeldolgozás/iratkezelés; folyamat struktúra; marketing és innovációs audit. Ezek a tényezők nem minden esetben függetlenek egymástól, azonban ebben a megközelítésben az egyes szakaszok tevékenységei és módszerek lebontása érdekében kerültek elkülönítésre. A Működésfejlesztési Innováci-

ős Modell komplexitása tehát a számos szakterület módszertana és elméleti-gyakorlati tapasztalataiban rejlik. A Működésfejlesztési Innovációs Modell táblázatos formában való feltöltéséhez javarészt olyan újító, innovatív megoldások felkutatására törekedtem, amelyek egy bizonyos vállalati problémára valamilyen megoldási módszert fejlesztettek ki, mint például a dokumentumok különféle digitalizálása, felhőalkalmazások, újfajta szerződéskezelő szoftverek, stb.. Ezek a tevékenységek és módszerek kerültek hozzárendelésre a fentebb említett egyes fejleszthető szakaszokhoz. Az innovatív módszereket olyan vállaltok dolgozták ki, akik speciálisan arra szakosodva végzik munkájukat, hogy szolgáltatásaikkal és rendszerszemléletű megoldásaikkal más vállalatok számára innovatív módszereket biztosítsanak.

A Működésfejlesztési Innovációs Modelltől kiindulva, megfogalmaztam egy fejlesztési kérdőívet, melynek elemei elkülönülten jelennek meg az egyes vállalati vizsgálati területeken. Ez a tanulmány legjelentősebb eredménye. Az *Önértékelési ajánlás* kérdőív formájában került megfogalmazásra. Az önértékelési ajánlás egy olyan vizsgálati-elemzési módszer, amelyet a vállalatok saját szervezetük belső működésébe illeszthetnek be, majd önálló elemzéseket végezhetnek a felhasználás során. A vállalatok az önértékelést elvégezhetik saját maguk számára, valamint külső, tanácsadó segítségével is. Átfogó képet csak akkor kaphat a vállalat, ha részletekbe menő szakértői elemzésekkel végzi el a vizsgálatot. Az önértékelés alapját az innovációs és modern vállalati fejlesztés általános koncepciója határozta meg. Célom, hogy a vállalatok számára számszerűen, tényadatok segítségével tudjak egy értékelési lehetőséget biztosítani a jövőbeni fejlődéshez/fejlesztéshez. Az önértékelési ajánlástól várható eredményeket két kategóriába sorolhatjuk. Egyrészt az önértékelést elvégző tagvállalatok olyan információkhoz segítik a klaszterszervezet szolgáltatásalkotóit, amellyel célirányossá, tudatossá és egyértelművé teszi a beavatkozás szükségességét. Minél több tagvállalat végzi el az értékelést, annál kiterjesztettebbé válhat az új szolgáltatás és fejlesztési beavatkozás hatékonysága. Másrészt, ebből nem csupán a klaszter tagvállalatoknak származik nagy előnye, hanem a klaszterszervezetnek is, amely az átfogó elemzéseket követően körvonalazottabb, elérhetőbb célkitűzést fogalmazhat meg. A kérdőívben szereplő felvetések és kérdések skálázási rendszerrel kerülnek logikai osztályozásra az adott kérdéskörnek megfelelően (1. táblázat).

1. táblázat: **Önértékelési ajánlás, K+F szakasz**

| Kutatás-fejlesztésre vonatkozó kérdések | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| Értékelje vállalata kutatás-fejlesztési aktivitását! | 1 <input type="checkbox"/> (inaktív) | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> (aktív) |
| A vállalat mennyi korszerű technológiákat alkalmaz? | 1 <input type="checkbox"/> (több, mint 30 év) | 2 <input type="checkbox"/> (10-30 év) | 3 <input type="checkbox"/> (5-10 év) | 4 <input type="checkbox"/> (5-1 év) | 5 <input type="checkbox"/> (1 évnél nem régebbi) |
| A vállalat szerződésben áll kutatóintézetrel / laboratóriummal / egyetemmel. | 1 <input type="checkbox"/> (több, mint 30 év) | 2 <input type="checkbox"/> (10-30 év) | 3 <input type="checkbox"/> (5-10 év) | 4 <input type="checkbox"/> (5-1 év) | 5 <input type="checkbox"/> (1 évnél nem régebbi) |
| A vállalatnak van saját kutató részlege. | 1 <input type="checkbox"/> (inaktív) | 2 <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> (aktív) |

Forrás: Saját szerkesztés

Amennyiben eldöntendő kérdést tesz fel a kérdőív, úgy igen / nem válaszlehetőség választható, melyek pontértékelése a próbatesztek során határozható meg. A kérdéseken túl minden kérdésosport tartalmaz szöveges válaszadási lehetőséget is. A fejlesztési kérdőív 14 részre tagolódik, amelyekben külön-külön értékelhetőek az egyes területek. Azon vállalatok számára,

akik külső szakértői szolgáltatást is alkalmaznak az önértékelés során, egy szöveges, hosszabb terjedelmű válaszlehetőséget is biztosítottam, ezzel még inkább pontosabb képet kinyerve a vállalat helyzetéről. Az önértékelésben ugyanazokra az értékelési szempontokra tértem ki, mint az innovációs modellben. A kérdőív kutatás-fejlesztési szakaszának részletét az *1. táblázat* szemlélteti. Arra kerestem a választ, hogy mennyire jellemző a vállalatra, hogy a mindennapi működésben részt vesz-e a kutatásfejlesztés vagy az arra való törekvés. A továbbiakban például a piaci tesztelés önértékelési felvetései során azt helyeztem előtérbe, hogy milyen tesztelési módszereket alkalmaz a vállalkozás arra, hogy vásárlóitól/felhasználóitól a leghatékonyabb képet kaphassa meg a terméke piacon való előzetes vizsgálatáról. A technológiai audit elsősorban a technológiai fejlettségre, korszerűsége, valamint a technológiai felülvizsgálatok rendszerességére tér ki. A tudás audit felmérésében kitértem a vállalati oktatás rendszerességére, az oktató személyére, valamint a szaktanácsadók és független tudásfejlesztési szakemberek esetleges bevonására a vállalati működésbe. Továbbá kitértem az egyes munkakörök speciális tudásának igényére, valamint a vállalat duális képzésben való részvételére. A humán rendszer vizsgálatában a kitértem a fluktuációs mutatók pontos meghatározására, valamint a munkavállalók kiválasztásához szükséges szakmai háttér fejlettségére. A kérdőív legutolsó pontja az innovációs audit vizsgálata, melyben kitértem az egyes innovációs eszközök alkalmazására, és a vállalat innovációs tevékenységeinek arányára az árbevételben.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A tanulmány célja a klaszterek szolgáltatásfejlesztésére vonatkozó irányvonalak meghatározása, valamint a klaszterfejlesztéshez szükséges erőforrások feltérképezésének lehetősége. Ennek megfelelően munkámat a klaszterszervezetekkel kapcsolatos tanulmányok áttekintésével, valamint hazai sikeres klaszterek szolgáltatásainak elemzésével kezdtem. A kutatások és a klaszterszervezetek felülvizsgálata után az általános klasztermenedzsmentre vonatkozó megállapításaim a következők: A sikeres hazai klaszterszervezetek szinte egységes célkitűzése, minél magasabb szinten alkalmazni és kihasználni az együttműködésekkel fakadó előnyöket, valamint a hálózatosodás lehetőségeit. A benchmarking eredményekre építve, figyelmet kell fordítani a klaszterszervezetek hálózatosítására, belső kommunikációjának fejlesztésére, tudásbázis létrehozására, valamint hazai és nemzetközi kapcsolatrendszer kiépítésére.

Érdemes feltérképezni azokat a nemzetközi támogató projekteket, amelyekbe beilleszthetők a felvázolt fejlesztési modellben szereplő tényezők fejlesztése. Kiemelt hangsúlyt kell fordítani a klasztereknek a vállalati önértékelések eredményére, a klaszterszolgáltatások magas színvonalú kialakításának érdekében. Ahhoz, hogy egy működő tudásalapú hálózatot lehessen létrehozni érdemes megvizsgálni, hogy mely vállalatok képezik a klaszterek tudáscentrumát.

FELHASZNÁLT IRODALOM

(1) Csath M. (2012): Üzletimodell-Innováció. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. pp. 11-17. (2) Iványi A. – Hoffer I. (2010): Innováció a vállalkozásfejlesztésben. Aula Kiadó, Budapest. pp. 15-111. (3) Juhász S. – Lengyel B. (2015): Kik formálják a klasztereket? Egy helyi tudáshálózat, Területi Statisztika, Budapest. pp. 47-58. (4) Porter M. (1998): On Competition, Harvard Business School Press, Boston. (5) Porter M. (2003): The economic Performance of regions, Regional Studies 37. évf. 6. sz. (6) Szanyi M. – Csizmadia P. – Illéssy M. – Iwasaki, I. (2009): A gazdasági tevékenység sűrűsödési pontjainak (klaszterek) vizsgálata. Statisztikai Szemle 87. évf. 9. sz. pp. 1-17. II (2015): <http://www.klaszterfejlesztas.hu/map.php>, Nemzetgazdasági Minisztérium Klaszterfejlesztési Adatbázisa. (letöltve: 2016.02.11.) I2 (2006): <http://nkfih.gov.hu/szakpolitika-strategia/archivum/oced-oslo-kezikonyv>, Oslo Manual 3rd edition. european Commission (letöltve: 2016. 04. 02).

A FUTBALL MIGRÁCIÓ JELENLEGI ÁLLAPOTA AZ ANGOL LABDARÚGÓ BAJNOKSÁGBAN

THE PRESENT STATE OF THE FOOTBALL MIGRATION IN THE ENGLISH PREMIER LEAGUE

Hartman Dávid

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Sportszervező BSc szak III. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

A globalizáció életünkre egyre nagyobb hatással van, amelynek egyik kulcsfontosságú tényezője a nemzetközi bevándorlás növekedése. Így a jelenünk, egy új migrációs korszak. A migráció térnyerésének bemutatásához a sport világából kerestem példát, mert véleményem szerint a sport mindig is kiválóan tükrözte a világban történő folyamatokat.

A kutatási területem az angol labdarúgó bajnokság, a Barclays Premier League idei 2015/2016-os szezonja. A vizsgálatom tárgyai a sorozatban szereplő legfontosabb személyek: tulajdonosok, menedzserek, és futballisták. Célkitűzésem az, hogy a nemzetiségük, és azzal összefüggésbe hozható tényezők analizálásának segítségével, felfedezzem a három csoport közötti származási kapcsolatrendszereket, és legvégül felállítsam a bajnokság migrációs képét és csatornáit. A fő kutatási kérdésem az, hogy vajon a külföldiek ki tudják-e szorítani saját hazájuk bajnoki sorozatából az otthoniakat.

Kulcsszavak: sport, labdarúgás, football migráció, angol labdarúgó bajnokság

ABSTRACT

Globalisation has enormous effect our every day life and it is supported by the growing of the international migration. The present is a new migrational era. I have chosen sport to show an example to this phenomenon, because sport has his own ability to represent the actual processes that occurring in the world.

My observation territory is the english football first division the Barclays Premier League 2015/2016 campaign. I have studied the most important people who are in the league: owner, manager, footballer. My main object was to unfold their nationality and other connections, with analysis of their origin. In the end I tried to find the possible migrational channel and system of the league. My main question was, whether the immigrant people can supplant the englishmen in their own championship.

Keywords: sport, football, football migration, english Premier League

BEVEZETÉS

Anglia a labdarúgás bölcsője. Neki köszönhetjük ennek a sportágnak az alapjait, szabályait, hagyományait és kultúráját, amit ma már a világ összes országában üznek. Az angol labdarúgó bajnokság, hivatalos nevén a Barclays Premier League, kiemelkedik a többi európai nemzet sorozata közül. A televíziós nézettség alapján a földkerekség legnépszerűbb pontvadászata, ahol a legjobban fizetett futballisták játszanak hétről hétre. Valamint az a bajnokság, ahol az egyik legnagyobb a külföldi játékosok aránya a klubokban. A futballban történő átigazolási trendeknek, és az 1995-ben Bosman-szabályként elhíresült törvénynek köszönhetően, ami alapján már nem korlátozták az Európa Unión belülről érkező futballisták számát a csapatokban, illetve a külföldi klubtulajdonosok beszivárgásának az angol labdarúgásba. Mára a globalizáció térnyerésével, szinte teljesen megszokottá vált, hogy az élet bármely területén találkozunk külföldi országból érkezett emberekkel, akik akár munkájuk miatt ideiglenesen, vagy egyéb okok végett

véglegesen új országokban telepednek le. Ez azonban nem mindig volt így. Sokak szerint ezek a folyamatok ahhoz vezetnek, hogy emberek kevésbé ragaszkodnak a hagyományaikhoz, és az idő múlásával egyre kevésbé tulajdonítanak jelentőséget neki. Ugyanez elmondható az angol labdarúgásról és a fő termékének tekinthető Premier League-ről. A futball migráció virágzik, és nem nagyon látni a végét, vagy azt, hogy a tendencia megfordulna.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A vizsgálat elsősorban szekunder adatok gyűjtéséből állt. A kutatási területem az angol labdarúgó bajnokság volt, a tárgya a benne tevékenykedő személyek csoportjai. A fő forrásom az internen fellelhető Premier League hivatalos honlapja a premierleague.com volt. Kutatást csak az idei 2015/2016-os szezonra végeztem el. Az adatfelvétel során a tulajdonosoknál a származást és az iparágat vizsgáltam, amelyből a ligába érkezett. A tevékenységi kör vizsgálata során, a klubbirtokosok motivációs okainak megfejtésére nyújt segítséget. A menedzsereknél is a nemzetiség volt az egyik kutatott tulajdonság, a másik, hogy mióta vannak a jelenlegi klubjuknál alkalmazásban. Ugyanis minél több időt vannak egy egyesületnél, annál jobban meglátszik a munkája hatása. A labdarúgóknál szintén a származást vettem figyelembe. Az adatokat egy táblázat kezelőprogram (Microsoft Excel) segítségével rendszereztem. Az eredmények szemléltetésének megkönnyítésére, könnyen értelmezhető, de egyben átfogó ábrákat és összesítő táblázatokat készítettem.

EREDMÉNYEK

Az angol bajnokság első ránézésre egy nagyon összetett és színes migrációjú bajnokság. Nemzetek soksága van jelen, a kutatott csoportok mindegyikében. A külföldi országokból érkezők jelenléte nagyon domináns, a hazai szereplők saját színterükön visszaszorultak, egyre kevesebb lehetőséghez jutva. Az 1. táblázat ezt a jelenlegi állapotot mutatja be.

1. táblázat: **A Premier League-ben szereplő tulajdonosok, menedzserek, játékosok származási eredete, a 2015/2016-os szezonban**

| Csoportok | Hazai | | Külföldi | |
|------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|
| | Létszám (<i>fő</i>) | Százalék (%) | Létszám (<i>fő</i>) | Százalék (%) |
| Tulajdonos | 5 | 25,00% | 15 | 75,00% |
| Menedzser | 5 | 25,00% | 15 | 75,00% |
| Játékos | 157 | 31,27% | 345 | 68,73% |

Forrás: Saját szerkesztés a premierleague.com adatai alapján

A táblázat magában foglalja a kutatásban, az összes csoportban, az összes vizsgált személyt, és elválasztja őket a származási eredetük alapján. Jól látszik a hazaiak és a külföldiek aránya szinte majdnem minden csoportban azonos. Csak a játékosok tudnak egy kicsit meghatározóbb szerepet betölteni országuk sorozatában. A tulajdonosok közül csak öt olyan személyt találunk, aki hazainak számít, tehát angol. Ez azt jelenti, hogy az aktuális pozíciók egy negyedét töltik csak be. Az angol menedzserek hasonlóan kevés állást töltenek be. A hazaiak az edzői állásoknak a 25%-át foglalják el, a maradék három negyed külföldi szakembereknek jut. A külföldi játékosok valamennyivel több, mint két harmados többségben vannak. Ez 68,73%-ot jelent. Itt ugyan ennek nincs akkora szerepe, mint a politikai életben, viszont az figyelemre méltó, hogy különböző szinteken mennyire hasonló számokat kapunk a hazai és az idegen országokból érkezőket kutatva.

Érdeemes megfigyelni a vizsgálat további fázisaiban, mekkora összefüggés van a helyi tulajdonos, helyi menedzser és játékos között. Felfedezhető-e vajon valami kapcsolatot közöttük, vagy az arányok másképpen oszlanak el. Erre kérdésre segít választ adni az 2. táblázat, amely-

nek az adatai a Premier League-ben szereplő húsz csapathoz tartozó tulajdonos, és menedzser nemzetiségéből, illetve a klubok által alkalmazott külföldi játékosok arányából áll.

2. táblázat: **A tulajdonosok, edzők nemzetisége, illetve a labdarúgó migránsok száma közötti összefüggés**

| Csapat | Tulajdonos | Menedzser (Edző) | Külföldi játékosok aránya |
|----------------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| | Nemzetiség | | Százalék (%) |
| Watford | olasz | spanyol | 92,00 |
| Manchester City | egyesült arab emírségi | chilei | 87,50 |
| Chelsea | orosz | holland | 86,36 |
| Stoke City | angol | angol | 80,00 |
| Newcastle United | angol | spanyol | 76,67 |
| Swansea City | walesi | olasz | 75,00 |
| Arsenal | amerikai | francia | 74,07 |
| Sunderland | amerikai | angol | 69,57 |
| West Bromwich Albion | angol | angol | 69,57 |
| West Ham United | walesi | horvát | 68,18 |
| Aston Villa | amerikai | francia | 68,00 |
| Southampton | svájci | holland | 68,00 |
| Manchester United | amerikai | holland | 63,33 |
| Everton | iráni | spanyol | 60,00 |
| Norwich City | angol | skót | 60,00 |
| Tottenham Hotspur | angol | argentín | 59,09 |
| Leicester City | thai | olasz | 58,33 |
| Crystal Palace | amerikai | angol | 57,14 |
| Liverpool | amerikai | német | 56,67 |
| AFC Bournemouth | orosz | angol | 52,00 |

Premier League 2015/2016

Forrás: Saját szerkesztés a premierleague.com adatai alapján

Jól látszik a már említett magas szintű származási megosztottság, illetve sokszínűség. Már a kutatások korábbi fázisából ismert, hogy három földrészről érkeztek tulajdonosok, összesen kilenc országot foglalva magukba. Menedzserek két földrész tíz országából vannak jelen. A legtöbb külföldi labdarúgót vizsgálva az első helyen ezen a téren a londoni Watford áll, amely együttes játékosainak, 92%-a érkezett angol szempontból, a tengeren túlról a Brit-szigetekre. Ha felső vezetést megnézzük, akkor jól látszik, hogy olasz tulajdonossal, és spanyol edzővel rendelkezik a csapat. Ez a tény megerősíti azt a feltételezést, hogy külföldi háttérrel nagyobb a külföldi játékos szám is. A következő együttes, amely a legnagyobb futball migrációval rendelkezik, az a pénzforrásokkal bőven rendelkező Manchester City. Itt is külföldi tulajdonos és edző pár dolgozik, viszont származásukat tekintve különlegesnek mondható, hiszen a klubbirtokos a pénzforrásokban gazdag egyesült arab emírségi, míg a menedzser chilei. A csapat labdarúgóinak 86,50%-a százaléka érkezett határon túlról a City-hez. A harmadik legtöbb idegenlégióst a londoni Chelsea szolgáltatja a Premier League-ben, 86,36%-kal. Nem meglepő, hogy itt is külföldi személyek töltik be a fontosabb pozíciókat, egy orosz tulajdonos és egy holland edzővel rendelkezik.

kező klubról van szó. A negyedik csapat a rangsorban, amely a legtöbb idegenlégóst alkalmazza, ami a keretük 80%-át teszi ki, a Stoke City, amely kakukktójsnak számít az eddigiekhez képest. Ugyanis mind a tulajdonos, és mind az edző angol. Ezzel némileg megdönti az eddig felállított hipotézist, miszerint külföldi vezetőkkel, minél több külföldi játékos is jár. Az ötödik legtöbb határon túli a labdarúgót a Newcastle United foglalkoztatja 76,67%-kal. A klubnál pedig angol tulajdonos van, és az elmúlt hónap végéig angol menedzser is dolgozott, amíg fel nem váltotta egy spanyol kollegája. Ezek az eredmények azt bizonyítják, hogy nem feltétlenül a külhoni kézben lévő egyesületnél alkalmazzák a legtöbb légióst.

Hazai játékosok vizsgálatának adataiból kiderül, hogy a Premier League-ben egy olyan csapat sincs, ahol az otthoni labdarúgók lennének túlsúlyban. A legközelebb ehhez, egy újonc csapat, az AFC Bournemouth áll, ahol a futballisták 48%-a angol és csak 52%-a érkezett idegen országból. A Bournemouth mögött egy orosz tulajdonos áll. A szakmai munkáért azonban egy angol menedzser a felelős, ami talán magyarázat a nagyobb helyi játékosállományra. A második legtöbb hazai játékost a nagy múltú Liverpool együttese szolgáltatja, 43,33%-kal, míg a külföldiek 56,67%-kal képviseltetik magukat. A vörösöknek becézett csapatot amerikai tulajdonos irányítja. A menedzser német származású. Megfigyelhető tehát, hogy határon túli páros van hatalmon, mégis majdnem az élen állnak a helyi labdarúgók foglalkoztatásában. A harmadik a rangsorban a londoni Crystal Palace, melynek élén amerikai érdekcsoport áll. A csapat szakmai munkájáért felelős angol menedzser együttesében a honfitársai 42,86%-ban képviseltetik magukat. A negyedik legtöbb helyi labdarúgót; a hatalmas meglepetésre, kutatás időpontjakor a jelenleg futó 2015/2016-os szezonban nyolc fordulóval a bajnokság vége előtt, élen álló Leicester City foglalkoztatja. A csapat tulajdonosa Ázsiából, azon belül is, Thaiföldről érkezett. A menedzser származását tekintve olasz. A rendelkezésre álló játékoskeretének 41,67%-a angol. A bajnokságban az ötödik legtöbb hazai futballista a londoni Tottenham Hotspur-ben játszik. Pontosan a játékosok 40,91%-át teszik ki. A tulajdonos angol, a menedzser argentin nemzetiségű.

A felállított hipotézis igazolásában a két véletlen álló öt-öt csapatot vettem segítségül. Az a tény megállapítható, hogy ahol kimagaslóan magas a külföldi játékosok aránya, annak az együttesnek a felső vezetésében nem találunk hazai szereplőket. Azonban nem feltétlenül kell külhoni irányításnak lenni ahhoz, hogy magas legyen a légiósok aránya, hiszen találunk példát arra a jelenségre is, hogy angol tulajdonos és edző páros esetében történik ez meg. A legtöbb hazai futballistát foglalkoztató együtteseket vizsgálva némi kapcsolatot lehet felfedezni a származások között. Az ebben a kategóriában vezető öt klub közül, négyben is volt angol illetőségű személy a labdarúgók fölött álló csoportokban. Ezáltal összefüggést találhatunk a hazai felsőbb vezetés és a magasabb hazai játékos arány között.

A 3. táblázatban ismételten a bajnokságban résztvevő tulajdonosok és edzők nemzetisége szerepel. Ugyanakkor most a csapatonként a légiósok által képviselt leggyakoribb nemzetekkel összevetésben.

A legtöbb labdarúgó egy nemzetből a Newcastle United-nál van, hat fővel. Az angol tulajdonosú csapat, egy frissen kinevezett spanyol edzővel bír. Az megörökölt keretben a határon túlról a franciák érkeztek a legtöbben, összesen hat játékos személyében. Mindezek ellenére, ha legutóbbi három edzőt nézzük, mindegyik angol volt, így összefüggést nehéz találni. A Newcastle-nél az elmúlt években egyszerűen szimpatikus volt a francia vonal, és ez okozhatja a szokatlanul magas számukat.

A Manchester City és a Stoke City is öt futballistával rendelkezik egy országból, ami még elég erős koncentrációnak számít. A manchesteri csapatnál az egyesült arab emírségi tulajdonos, és a chilei edző jelenléte, még jobban erősíti a klubnál fellelhető határon túli vonalat. A játékosokat vizsgálva a legtöbb külföldi Argentínából jött. A dél-amerikai vonalat összefüggésbe lehet hozni, a chilei edzővel, a tulajdonos nemzetisége itt nem játszik nagy szerepet. A Stoke City egyike annak a két együttesnek a bajnokságban, amely egyaránt angol menedzserrel és tulajdonossal rendelkezik. Ennek ellenére nagy a külföldi játékosok aránya, a legtöbben az írek vannak.

Az írek még mindig a keményebb, fizikális, tradicionális brit stílust képviselik. A Stoke-ra éveken át jellemző volt ez a játékfelfogás, azonban mára teljes átalakuláson ment keresztül. Mindazonáltal az ír légios had még ennek a korszaknak a hírmondója.

3. táblázat: **A tulajdonosok, edzők nemzetisége, illetve a külföldi játékosok nemzetisége közötti összefüggés 2015/2016-os szezonban**

| Csapat | Tulajdonos | Menedzser | Leggyakoribb külföldi nemzet(ek) | |
|----------------------|------------------------|-----------|------------------------------------|--------------|
| | Nemzetiség | | Ország | Játékos (db) |
| Newcastle United | angol | spanyol | francia | 6 |
| Manchester City | egyesült arab emírségi | chilei | argentín | 5 |
| Stoke City | angol | angol | ír | 5 |
| Arsenal | amerikai | francia | francia, spanyol | 4 |
| Aston Villa | amerikai | francia | francia | 4 |
| Chelsea | orosz | holland | brazil, spanyol | 4 |
| Norwich City | angol | skót | skót | 4 |
| Tottenham Hotspur | angol | argentín | belga | 4 |
| Everton | iráni | spanyol | ír | 3 |
| Liverpool | amerikai | német | belga, brazil | 3 |
| Manchester United | amerikai | holland | belga, holland, spanyol, | 3 |
| Southampton | svájci | holland | holland | 3 |
| Sunderland | amerikai | angol | francia | 3 |
| Swansea City | walesi | olasz | holland | 3 |
| West Bromwich Albion | angol | angol | észak-ír | 3 |
| AFC Bournemouth | orosz | angol | dél-afrikai | 2 |
| Crystal Palace | amerikai | angol | ír | 2 |
| Leicester City | thai | olasz | ghánai | 2 |
| Watford | olasz | spanyol | algériai, holland, spanyol, svájci | 2 |
| West Ham United | walesi | horvát | ír, nigériai, spanyol, szenegáli | 2 |

Premier League 2015/2016

Forrás: Saját szerkesztés a premierleague.com adatai alapján

A Premier League-ben öt olyan csapat is van, ahol elég volt két játékosnak érkezni egy országból ahhoz, hogy a legdominánsabb export nemzet legyenek klubon belül. Ez a tény megmutatja, hogy milyen nemzetközi egyesületek játszanak a Premier League-ben. Ebből az is következik, hogy sok csapatnál nincs egy nagy meghatározó migrációs útvonal, inkább a több, de kisebb méretű a jellemző.

A menedzser és labdarúgók közötti származást vizsgálva hat olyan egyesület található, ahol a menedzser nemzetisége és a játékosok közötti leggyakoribb külföldi nemzet megegyezik.

Az londoni Arsenal egy amerikai tulajdonossal rendelkezik, illetve egy olyan francia menedzserrel, aki már közel húsz éve a klub szolgálatában áll. Mindez azért fontos, mert ennyi idő alatt bőven kiépíthetett egy olyan játékos garnitúrát, amin a saját elképzelése tükröződik vissza. Ennek megfelelően, a leggyakoribb nemzetnél, már ami a futballistákat érinti, természetesen ott szerepel Franciaország. Azonban ezt a rangsort közösen vezeti négy-négy fővel Spanyolország-

gal. Az Arsenalnál kifejezetten megállapítható az edző származása és a játékosoknál előforduló leggyakoribb nemzet közötti összefüggés.

A birminghami székhelyű Aston Villa hasonló felállással rendelkezik, mint az előbb vizsgált Arsenal. A legtöbb külföldi játékost adó nemzet itt is Franciaország, négy játékosal. Az összefüggés edző és külföldi játékos származása között itt is egyértelműen megfigyelhető.

A Norwich City tulajdonosi székét szokatlan módon egy angol hölgy foglalja el. A menedzseri posztot, egy skót szakember tölti be, és a külföldi játékosok közül is Skóciából érkeztek a legtöbben, négy személlyel. Skótok helyzete egészen speciális, hiszen alapesetben Nagy-Britannia részét képezik, azonban a labdarúgásban, az angolokkal, az észak-írekkel és a walesiekkel egyetemben, különálló saját válogatottal, és bajnoki rendszerrel rendelkeznek. Mindenesetre a Norwich City migrációs összetételé alapján egy tradicionális egyesületnek számít, ahol az edző nemzetisége befolyásolja a keret összetételét.

A Manchester United amerikai tulajdonosi háttérrel működik, a csapat felkészítésért jelenleg egy holland szakember felel. A játékos keretben a leggyakoribb származási helyen három ország osztozkodik: Belgium, Hollandia, és Spanyolország. A holland játékosok természetesen a honfitárs menedzsernek köszönhetően, a kapcsolat egyértelműen beazonosítható. Amerikai labdarúgó nem található a keretben.

A Southampton svájci tulajdonosának nemzetisége nincs nagy befolyással a klub játékoskeretének az összetételére. Annál inkább dominánsabb az egyesületnél alkalmazásban álló holland menedzser nemzetisége, ugyanis a játékosoknál is ez a leggyakoribb nemzet három fővel. Úgy tűnik, a németalföldi szakemberek szeretnek a honfitársaikkal dolgozni, ugyanis a Premier League-ben szereplő három menedzser közül kettőnél is hasonló a helyzet. A Southamptonnál egyértelműen kimutatható az edző származásának befolyásoló hatása a keretre.

A londoni Watford, kutatási szempontból a legkevésbé angol csapat. A tulajdonosa olasz, menedzsere spanyol nemzetiségű. A leggyakoribb nemzet négy ország lett megosztva, két-két játékosal. Ebből az szűrhető le, hogy igazán sokszínű interkontinentális gárdáról van szó, és nincs olyan kimondott forrás helyük, amelyhez ragaszkodnának.

A többi együttesnél, amellyel kiemelten nem foglalkozok, nem találhatóak összefüggések a három csoport között. A bajnokság egészét nézve, viszont jól láthatóan megjelennek a legnagyobb exportőr országok. Néhány csapatnál pedig ezek a tendenciák érvényesülnek, a klubbon belül nincs sajátjuk.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A Premier League mindent összevetve egy olyan nemzeti bajnoki sorozat, amely teljesen nemzetközivé vált. Migrációs szerkezete szerteágazó, azonban erős, jól fellelhető csatornákkal rendelkezik. Ilyenre jó példa a tulajdonosoknál az Egyesült Államok, míg a játékosoknál és menedzsereknél, Franciaország és Hollandia.

Mielőtt javaslatokat tennék fontos tisztázni a fennálló problémát. Tényleg baj-e a külföldiek közel háromnegyedes többsége? Véleményem szerint az ilyen mértékű már igen, hiszen még is csak egy nemzet, nevezetesen az angol, bajnoki sorozatáról és klubjairól van szó. Az érzelmi gondokon kívül a jelenlegi állapotok fennmaradása, az angol futball hanyatlásához is vezet. Ugyanis a helyi játékosok nem kapnak elég teret bizonyításra, így egyre kevesebben maradnak, ami a nemzeti válogatottjuk erejének hanyatlásához vezethet. Erre már rájött az FA (Football Association) az angol labdarúgó szövetség is, de konkrét intézkedéseket még nem hoztak, egyelőre csak elemzik a problémát.

Úgy gondolom, hogy a tulajdonosok és menedzserek származását nem lehet szabályokkal korlátozni. Az FA-nek egyszerűen nincs rá hatása. Az egyetlen mód tehát a játékoskeretek összeállítására vonatkozó korlátozások. A már ismertetett, most is érvényben lévő szabály szerint a 25 fős keretből nyolc labdarúgónak „home-grown” státuszúnak kell lennie, magyarán 21 éves

kora előtt az illetőnek minimum három évet angol csapatnál kell eltöltenie. Ez egy jó elgondolás, de könnyen kijátszható, hiszen nem ritka, hogy a külföldi tehetségek 17-18 éves korukban kerülnek a Premier League klubjainak akadémiáira, így ők is megkapják ezt a státuszt. Én kezdésnek ezen a szabályon módosítanék úgy, hogy egy csapatnak minimum tíz „home-grown” státuszúval kell rendelkeznie, de ebből minimum hét angol legyen. Ez jobban előtérbe helyezné a fiatalokat, és még nem is lenne annyira szigorú, amelyet a klubok ne tudnának megvalósítani.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Castles, S. – Miller, M.J. (1993): *The Age of Migration*. Guilford Press, New York, 306 p.
- (2) McGovern, P. (2000): *The Irish Brawn Drain: English League Clubs and Irish Footballers, 1946-95*. *British Journal of Sociology*. Vol. 51. No. 3: pp. 401-415.
- (3) McGovern, P. (2002): *Globalization or Internationalization? Foreign Footballers in the English League, 1946-95*. *Sociology*. February 2002 Vol. 36. No. 1. pp. 23-42.
- (4) Staring, R. (2000): *Flows of People: Globalization, Migration and Transnational Communities: The Ends of Globalization*. Rowman and Littlefield, Oxford.
- (5) Portes, A. – Sensenbrenner, J. (1993): *Embeddedness and Immigration: Notes on the Social Determinants of Economic Action*, *American Journal of Sociology*. Vol. 98 No. 6. pp. 1320-1350.
- (6) Rowe, D. (2011): *Global Media Sport: Flows, Forms and Futures*. Bloomsbury, London, 196 p.
- (7) Taylor, G. (2009): *Meltdown: The Nationality of Premier League Players and the Future of English Football*. Birkbeck Sport Business Centre Research Paper Series. Vol. 2. No. 2. pp. 51-70.
- (8) Taylor, M. (2007): *Football, Migration and Globalization: The Perspective of History*. University of Portsmouth, Portsmouth, 21 p.
- (9) II: <http://www.premierleague.com/en-gb.html>

MUNKAKÖRI LEÍRÁSOK JELENTŐSÉGE EGY SZEMÉLYZETI SZOLGÁLTATÓ SZERVEZETNÉL

IMPORTANCE OF JOB DESCRIPTIONS AT A STAFFING SERVICES COMPANY

Héder Mária

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Emberi Erőforrás Tanácsadó MA szak II. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

Egy vállalat életében a legfontosabb, hogy rendelkezzen a működéséhez leginkább harmonizáló humán erőforrással, mely biztosítja munkájának folyamatos sikerességét. A szervezetek humánerőforrás részlegei számára kihívást jelentő feladat, hogy felkutassák, megszerezzék, megtartsák és a legjobb teljesítményt hozzák ki a vállalati alkalmazottakból. A feladat önmagában nem túl egyszerű, sőt egyre nehezebbnek bizonyul a növekvő versenypiaci helyzetnek köszönhetően kitűnni a cégek közül és még nehezebb megtartani a munkavállalókat. A problémára megoldást jelenthetnek az eddig is alkalmazott HR funkciók és rendszerek, amennyiben azok működését optimalizálva újragondoljuk. A HR rendszerek alap pillérét jelentik a munkakörök, így a munkaköri leírások és az azokhoz tartozó munkaköri specifikációk is. Vizsgálataim alapján ezen dokumentumok hatékony alkalmazására és jelentőségére hívom fel a figyelmet egy lehetséges alternatívát kínálva a szervezeti fejlesztésre. A kutatási eredmények alapján összességében megállapítható a vizsgált szervezettel kapcsolatban, hogy a munkaköri leírások, specifikációk és kompetencia modellek alkalmazása nem jelenik meg stratégiai eszközként a szervezetnél; a középvezetői munkaköri leírások felülvizsgálata és aktualizálása esedékes a szervezetnél; a középvezetői munkaköri leírások tartalmilag bővíthetők, terjedelemben pedig rövidíthetők; a szervezeten belüli hierarchiai viszonyok és előre lépési lehetőségek nem egyértelműek; a megkérdezettek igénylik a fejlesztést.

Kulcsszavak: szervezeti kihívás, humánerőforrás biztosítása, hatékonyság fokozása, specifikáció, kompetencia

ABSTRACT

In a life of a company the most important issue is to have the most harmonizing human resources for its operation, which provides continuous success of its activity. A main, challenging task for HR departments in a company is to find, get, keep employees and bring out the best from the workers of the firm. This mission is not so simple in itself, moreover it is getting harder and harder standing out among organizations owing to the growing competition in the market, and it is even harder to keep employees. Possible solutions may include human resource management functions and systems that have been applied so far, when we rethink the optimization of their operation. Jobs mean the basis of human resource management systems, including job descriptions and supplementing job specifications. In my researches I emphasize the effective application and importance of these documents, by doing this providing a possible alternative for organizational development. Consequently, based on research results it may be declared regarding the examined organizations, that application of job descriptions, specifications and competency models do not appear to be a strategic means, the revision and update of job descriptions at middle managerial level is necessary; job descriptions at middle managerial level can be extended in their contents and be shortened in extent; the internal, organizational hierarchical relationships and the promotional opportunities are not clear; respondents are claiming improvements.

Keywords: organizational challenges, ensuring human resources, increase efficiency, specification, competency

BEVEZETÉS

A XXI. század egyik központi problémájává vált a szervezeti humánerőforrás menedzsment részéről a számára szükséges munkavállalói állomány elérése, felkutatása, bevonása, beillesztése, ösztönzése, megtartása és lojalitásának kialakítása. A problémának több forrása is van. Az egyik, az aktuálisan kialakult munkaerő-piaci helyzet, aminek köszönhetően egyszerre jelenik meg a munkaerőhiány és a munkanélküliség a piacon, a másik oka pedig feltehetően az, hogy a szervezetek nem feltétlenül alkalmazzák a humánerőforrás menedzsment összes lehetséges módszerét a munkaerő hatékony felhasználásához.

Ahhoz, hogy kiemelkedő sikereket érjünk el szervezeti szinten elengedhetetlen, hogy a megfelelő helyre a megfelelő munkavállaló kerüljön, mivel ha jól azonosítjuk az egyes munkavállalókat és testhezálló munkakörbe helyezzük őket, úgy azok teljesítménye optimális szinten tartható. A humánerőforrás menedzsment rendszere ennek érdekében alapvető szerepet tölt be az egyes munkakörök megfelelő definiálása során, segít a munkakör elvárásainak pontosításában és a betöltővel kapcsolatos szempontok megfogalmazásában is. A munkakörök vizsgálata során a munkakörelemzésnek köszönhetően megállapítható egy-egy munkakör szervezeti hangsúlyossága, ennek megfelelően alakíthatjuk a toborzási folyamatot, a kiválasztást, a beillesztést, az ösztönzést és még a fejlesztést is.

A munkakörök vizsgálatának, azaz az elemzésnek és értékelésnek kézzelfogható, dokumentálható eredményei vannak, melyek a munkaköri leírás és -specifikáció képében jelennek meg formálisan. A munkaköri leírás a HR rendszerek forrásaként szolgál, mivel a pontos leírás nem csak szervezeti szinten segít több HR funkció működtetésében, hanem egyéni szinten is alkalmazható információkat szolgáltat a betöltőnek, ami felvértezi a szükséges háttértudással – tisztában lesz feladataival, felelősségeivel, jogaival és lehetőségeivel. A munkaköri leírások szervezeti szintű hasznossága a teljesítményértékelő rendszerek, a karriertervezési stratégiák, az ösztönzési struktúrák és a fejlesztési programok kialakításában sem elhanyagolható – azaz módszereken meghatározza a leglényegesebb HR funkciókat.

A munkaköri leírás mellett a munkaköri specifikáció is a munkaköri rendszerek alapját képező egyik alapvető dokumentum. A leírás lényege, hogy tapasztalati megfigyelés alapján határozza meg azon legfontosabb készségeket, képességeket és kompetenciákat, melyeket alapszinten várnak el a pozíció betöltése során. Kialakításának hatására célzottabban zajlik a munkaerő toborzása, kiválasztása, beillesztése, fejlesztése és karriertervezése.

Amennyiben a dokumentumok alkalmazása során a szervezeti szemléletmódba átültethető a dokumentumok hasznossága és sikergaranciája, úgy nagyobb eséllyel lehetne felszámolni azokat a munkaadókat, akik a munkaköri leírást és munkaköri specifikációt a mai napig csak egy kötelező dokumentumként kezelik és azok alkalmazása nem terjed tovább azon, hogy a munkaszerződés mellékleteként átadásra kerül a dolgozóknak. A módszerek további fontos előnye, hogy gyakorlati szinten, költséghatékony módon tud segítséget nyújtani a szervezeti stratégiaalkotásnál és megvalósításnál, alkalmazásához pedig egyszerűen csak egy megfelelő vezetői szemlélet és egy elkötelezett szakember szükséges.

A cikk célja feltárni azt, hogy az általánosan alkalmazott emberi erőforrás menedzselési módszerek egy hazai kisvállalkozás életében kiaknázzák-e mindazon lehetőségeket, melyet egy alaposan megfontolt munkaköri leírás és munkaköri specifikáció nyújtani tud. Ennek érdekében a vizsgált, szolgáltatási tevékenységet végző szervezetten keresztül tanulmányozom a munkaköri leírások általános jelentőségét a szervezeti működésben.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Leendő emberi erőforrás tanácsakóként fontosnak tartottam, hogy egy olyan témával foglalkozzak, aminek tanulmányozása nem csak elméleti síkon hozhat változást és fejlődést egy szervezet életében, hanem gyakorlati oldalról való megközelítése során a teljes szervezetre kiható

eredményeket tudjunk produkálni. Az egyetemi képzésem során szerzett elméleti tudásom ezáltal jó párosítást alkotva a munkaerőpiacon szerzett több, mint két éves tapasztalattal segítettem hozzá ahhoz, hogy mind inkább gyakorlati szempontból kezdjem el vizsgálni a kiválasztott témát.

A kutatás szempontjából a vizsgált szervezetenél az elmúlt időszakban történő egyik legizgalmasabb változás a munkavállalói létszám nagyméretű növekedése, ami teljes szervezeti szinten érzékelhető volt, ennek köszönhetően pedig megfigyelhető, hogy a már rég bevált szervezeti HR stratégia több ponton fejlesztésre szorul, ami kihat egyrészt a munkaerő tervezésre, áramlásra, ezen túl a munkakörök kialakítására, beillesztésre, fejlesztésre, teljesítményértékelésre, ösztönzésre és ellenőrzésre is. A legnagyobb kihívást véleményem szerint azonban a középvezetői munkakör számára jelentette ez a változás, mivel a pozíció kapta ezzel az egyik leginkább hangsúlyos feladatot – tudniuk kell irányítani és irányítva lenni is. Ez a vezetői réteg jellemzően minden szervezet életében kulcsfontosságú, mivel a munkakör nem csak kiemelkedő szakmai tudást igényel, hanem ezen túl egy igen komplex személyiséget és kompetencia tárat is. Ahhoz, hogy a megfelelő munkaerő kerüljön ebbe a kulcspozícióba szakmai szempontból elsősorban a munkakörrel kapcsolatos részletek tisztázandóak, melyeket a munkaköri leírás taglal részletesebben. GERGELY (2014) kutatása során a középvezetőkkel szemben megfogalmazott kompetenciák közül a legfontosabbaknak a megbízhatóságot, a lelkiismeretességet, az önállóságot, az eredményorientáltságot, az együttműködést és a konfliktuskezelést találta, amely az én kutatásom során is több ízben visszaigazolást nyert.

Célom tehát, hogy a szervezeti középvezetői pozíció vizsgálatán keresztül bemutassam, mennyire nagy jelentőséggel bírhat egy gyakran mellőzött, ám a valóságban alapidokumentumként megjelenő munkaköri leírás és munkaköri specializáció, aminek rendeltetészerű kialakítása és alkalmazása nem kerül túlzottan nagy anyagi befektetésbe, csupán egy vezetői szemléletváltásba, azonban bevezetésével hosszú távú szervezeti haszonra lehet szert tenni.

A cikk elkészítésének tehát egyik alapvető elhatározása, hogy egy olyan kutatást végezzek, mely segít a vizsgált szervezet állapotfeltárásában. Ennek érdekében a szervezet szempontjából ideálisan alkalmazható és a tudományos vizsgálatoknak is megfelelő módszert kellett találnom a téma feltárására. A megvalósításához egyrészt esettanulmány készítésén belül szervezeti dokumentumelemzést, másrészt kérdőíves vizsgálatot és végül interjú feltárást végeztem. A dokumentumelemzés során megvizsgáltam az aktuális munkaköri leírások tartalmát, a kérdőíves vizsgálatnál pedig ezt tovább folytatva az esetleges elavult, vagy ellentmondásos részeket kiszűrve állapítottam meg a fejlesztésre szoruló területeket. A módszer jövőbe mutatósága tekintettel szándékosan a szervezet középvezetői rétegével kezdtem a vizsgálatokat, mivel a „top-down” eljárások lényege, hogy a hierarchia magasabb szintjén lévőkkel bevezetett fejlesztések sokkal inkább tovább vihetőek az alacsonyabb hierarchiai szintekre, mintsem fordítva. A szervezet életében a vizsgált időszakban hét fő középvezető volt, akik azonos munkakörben helyezkednek el és azonos dokumentációval rendelkeznek, így a dokumentum elemzés során kizárólag ezen réteg munkaköri leírását vizsgáltam. A kérdőíves vizsgálat során első sorban a középvezetők válaszait elemeztem, ahol minden megkérdezett válaszolt, ezáltal tudtam egy igazán átfogó megállapítást alkotni. A kérdőíves vizsgálat során megkérdezésre kerültek a középvezetők beosztottai is (40 fő), amelyből 16 visszaérkezett értékelhető válasz volt. A gyenge válaszadási hajlandóság több oka is lehet, többek között, hogy a kollégák nem látják át a terület kidolgozásának fontosságát, nem fektetnek rá nagy hangsúlyt a mindennapi élet során. A vizsgálatokat vezetői interjúval zártam, ahol a korábban kapott eredményeket mutattam be a szervezet egyik vezetőjének és közösen próbáltunk választ találni a fennálló kérdéses területekre.

EREDMÉNYEK

A vállalatok, vállalkozások gazdasági sikereinek alapja, hogy a rendelkezésre álló, vagy megszerezhető erőforrásokat hatékonyan és eredményesen használják fel termékeik szolgáltatásaik előállításuk során (FENYVES és DAJNOKI, 2014). Személyzeti szolgáltatásokkal foglalkozó szervezetként a vizsgált szervezetnél különösen fontos szerepet tölt be a humán erőforrás menedzsment. Egyrészt szakértőként kell, hogy viszonyuljon partnerei felé szolgáltatásai jellegeből fakadóan, másrészt pedig saját belső rendszerét is hozzáértően kell, hogy vezesse, mely gyakran legalább annyira összetett kihívást jelent, mint a külső partnerek felé történő szolgáltatás. Figyelembe véve, hogy a munkaköri leírások szerepe alapvető egy jól működő munkaviszonyban (MORVAY és BÖRZSEINÉ, 2008; LEPP, 2014; Mt. 45.§ (1)), különösképpen egy olyan szervezetnél, mely HR szolgáltatásokkal és tanácsadással foglalkozik, úgy a vizsgált szervezet is kivétel nélkül, minden munkakörével kapcsolatban rendelkezik munkaköri leírással.

A hasznos munkavégzés, a szervezetbe való beilleszkedés egyik sarkalatos pontja a megfelelő munkakör megtalálása, szükség esetén ki- vagy átalakítása (DAJNOKI, 2014). A középvezetői munkaköri leírások formai szempontból vizsgálva jól tagoltak, ezáltal átláthatóak. Maga a leírás egyrészt tartalmilag van megosztva, másrészt az egyes tartalmi elemeken belül alpontokra bontva. A tagoltságnak köszönhetően azonban kissé terjedelmesek, mivel a középvezetők tekintetében négy oldalban foglalja össze a tudnivalókat a dokumentum.

További érdekesség, hogy a munkaköri leírások minden középvezetőnél vizsgált esetben megegyeznek, ami egy részt arra utal, hogy a velük szemben támasztott elvárások azonosak, másrészt viszont arra enged következtetni, hogy a munkaköri leírások nem specifikusak. Fontos figyelembe venni, hogy gyakorta jelennek meg új feladatok, melyeket munkakörökhöz kell rendeljünk az átláthatóság megőrzése érdekében, illetve ugyanilyen gyakran szűnhetnek meg tevékenységek, melyeket ki kell vonni az egyes munkakörökből, ezért meghatározott időközönként felül kell vizsgálni a munkaköröket, hogy azok formális képe (munkaköri leírások és specifikációk) a valóságot tükrözzék (KÜRTÖSI, 2013). Ez a feladat egy civil szervezet esetében például másként jelenik meg, hiszen az önkéntesség elve alapján köteleződnek el a tagok és munkavállalók a szervezet tevékenysége mellett (PIEROG és SZABADOS, 2015).

A vizsgált szervezet munkaköri leírásait elemezve megállapítható, hogy főleg a munkáltató által fontosnak tartott részeket foglalja magába, azaz megtudhatjuk, hogy milyen elvárásokat támasztanak a pozíció betöltőjével szemben, annak milyen kötelességei vannak. A munkavállaló szempontjából megfogalmazásra kerültek a különböző jogosítványok és jogkörök, viszont az elvárt és kötelező kompetenciák az adott munkakör betöltéséhez nincsenek rögzítve, ezen túl a fölérendeltségi viszonyon kívül nincs konkretizálva az alá és mellérendeltségi viszonyoknak a köre, ami a későbbi kérdőíves felmérés alapján is problémaforrásként jelentkezik. Emellett hangsúlyozni kell azt is, hogy nincs semmilyen konkrét előírás arra, hogy a munkaköri leírás milyen tartalmi elemeket kellene magába foglaljon, így a kompetenciákkal való kibővítés is opcionális minden szervezet részéről (JUHÁSZ és MATISCSÁKNÉ, 2014; ROÓZ, 2006; FEJES, 2008; BOKOR, 2009). Empirikus kutatásokra alapozva, 174 munkakör elemzésén keresztül PATÓ (2013) megállapította a munkaköri leírások hét csoportba tartozó kulcseleseit. A kulcselemek közül az első az alaki kellékek köre – a munkakör azonosítására (dokumentum megnevezés, céglogó, dátum, aláírások), a munkakör meghatározása – pozicionálásra (munkakör megnevezése, a szervezet, részleg megnevezése). A függelmi kapcsolatok – a szervezeti viszonyok megállapítására (alá- fölérendeltség, helyettesítés), a munkakör elemeit – a tartalom meghatározása (célkitűzések, feladatok, teljesítménymutatók), a felelősség – a pozícióval kapcsolatos illetékesség (a munkáért, személyzetért, anyagiakért, titoktartásért, stb.). Ezen felül az elvárások – munka betöltőjével szemben (végzettség, gyakorlat, személyes tulajdonságok), illetve az egyéb ismérvek köre – a vállalat számára fontos, nem általánosítható részletek. Tehát a munkaköri leírásban helye kell legyen a feladatoknak, hatásköröknek, jogköröknek, felelősség-

geknek és kompetenciáknak is. A kompetenciák bevonásával azonban egyszerre kérdéssé válik a munkaköri specifikációk lehetséges egybeolvasztása a dokumentummal. A további elemzéseim alapján azonban megállapítható az, hogy a szervezet jelenleg nem alkalmaz sem munkaköri specifikációt sem pedig kompetencia modellt. A munkaköri specifikáció azt mutatja meg, hogy egy munkakör sikeres betöltéséhez milyen tapasztalatok, képességek, készségek és ismeretek szükségesek minimum szinten (PIROS, 2008), míg MANSFIELD (1996) alapján „*a kompetencia-modell a munkaköri kompetenciák részletes leírása, minden olyan kompetenciát tartalmaz, amelyek szükségesek a munkavállalóknak annak érdekében, hogy hatékonyak legyenek a munkakörükben*”. Ezen kompetenciák meghatározása az Y-generáció munkavállalói számára különös jelentőséggel bírhat, mivel a fejlődési és képzési és a karrier lehetőség náluk ösztönzőbb hatással bír (JUHÁSZ és TERJÉK, 2014), így fontos, hogy lássák a munkaköri követelmények, elvárások közötti különbségeket az egyes munkakörök között.

A vizsgálat alapján hat fő terület került megállapításra, melyek fejlesztése, átgondolása és konkretizálása segíthet a szervezeti hatékonyság növelésében:

- Munkaköri leírás stratégia alkalmazása;
- Munkakör célja;
- Alá-, fölé- és mellérendeltségi viszony;
- Beszámolási kötelezettség;
- Előre lépési lehetőségek;
- Belső fejlesztés.

A középvezetői kérdőíves vizsgálat tanulmányoztam, hogy a középvezetők mennyire tájékozottak az aktuális egyéni dokumentációjukkal kapcsolatban, illetve miként vélekednek a meglévő munkaköri leírásokról. A kérdőíves vizsgálat során arra kerestem a választ, hogy a munkaköri leírások tartalmával mennyire vannak tisztában a középvezetők, annak összességét mennyire tartják helytállóknak és mennyire gondolják szükségesnek az egyes fejlesztéseket. Ezen túl célom egy javaslatétel a munkaköri leírások átalakítására, mely elsősorban tartalmilag érintené a jelenlegi dokumentációt.

A kérdőíves eredmények alapján megállapítható, hogy a munkaköri leírások pontos tartalmával eltérő mértékben voltak tisztában a megkérdezettek. A munkaköri leírások tartalmát önbevallás alapján a megkérdezettek közül egy fő nem ismeri részletesen, illetve ugyan ez az arányú eredmény született, mikor a leírások meglétével kapcsolatosan kérdeztem a válaszadókat. Ez alapján megállapítható, hogy a dokumentumoknak szervezeti szinten valószínűleg nincs kiemelkedő stratégiai szerepe, azaz közép- és felsővezetői szinten nem alkalmazzák a munkaköri leírásokat a szervezet egyéb rendszereinek támogatására (pl. kiválasztás, teljesítményértékelés, képzési rendszer, ösztönzési rendszer).

A munkakör céljának megfogalmazása volna elsődlegesen fontos, mivel utalások vannak a pontra vonatkozóan, de konkrét megfogalmazás az aktuális leírásban nincs. A kapott válaszok alapján a válaszadók szerint profítnövelés és üzletkötés a pozíció legfőbb célja. A pozíció célja ezen túl fontos, hogy összhangban legyen a szervezeti célokkal is, mivel így tudja a szervezet az egyéni célok elérésébe fektetett energiákat investálni saját céljai elérésébe.

A kérdőívben feltett kérdésekre kapott válaszok alapján elmondható, hogy szignifikáns eltérés tapasztalható az egyéni válaszok között az alá-, fölé- és mellérendeltségi kérdésekkel és beszámolási kötelezettséggel kapcsolatosan, hasonlóképpen az előrelépési lehetőségek kérdésköréhez. Mivel mindkét terület vitathatatlanul fontos területet képez a szervezet működésében, ezért igen meglepő volt a kapott eredmény. Tekintve, hogy a felettesi viszony egyértelműen definiált úgy gondoltam, hogy a beszámolási kötelezettség is hasonlóképpen alakul, ám az eredmények másról árulkodnak, mivel a középvezetői válaszokból a felsővezetők teljes köre megjelölésre került, holott a felettesi viszony egy fővel köti őket össze csupán. A mellé- és alárendeltségi viszonyokkal kapcsolatos kérdésekre hasonlóan eltérő válaszok érkeztek, ami egyér-

telmüen arra utal, hogy nincsenek konkretizálva az egyes pozíciók és munkakörök, így a szervezeti viszonyok sem egyértelműek. A terület tisztázása gyors intézkedést igényel, mivel tettek nélkül konfliktusforrások gyökerét ültethetjük el egy szervezetben (TÓTH, 2008). A szervezeti élet gördülékeny és motivált működésének érdekében fontos a munkavállalók elé egy lehetséges jövőképet mutatni, ami fejlett szervezeteknél a karriertervek megalkotása során valósul meg. A karriertervek jelentős részét alkotja az előrelépési lehetőségek köre, ami, ha kellően vonzó maximálisan ösztönző hatással van a munkavállalókra és beépíthető a munkaköri leírásba is, hogy már a munkavégzés elején kecsegtető lehetőségként jelenjen meg a munkavállaló előtt (DOBAY, 2010; SCHONER, 2011;). Intő jelzésként értékelendő az az eredmény, amely nem mutat megegyezőséget a megkérdezett középvezetői réteg között, ezáltal megállapítható, hogy az aktuálisan tevékenykedő középvezetők elképzelései jövőképüket illetően a szervezeti előrelépéssel kapcsolatosan teljesen eltér egymástól.

További kérdéskörként a belső fejlesztésekkel kapcsolatos véleményeket tártam fel a megkérdezettek között. arra kerestem a választ, hogy belső szemmel hogyan látják a középvezetők, szükség volna-e fejlesztésre munkakörükkel kapcsolatban. Erre a kérdésre szinte egybehangzó válaszként jelölték meg az „Igen” a kitöltők csupán egy válaszadó gondolta úgy, hogy fejlesztésre nincs szükség, pozíciója úgy teljes, ahogy jelenleg működik. A válaszadók nagytöbbsége fejlesztendő területnek az információs rendszert és a szakmaiságot jelölte meg. Mivel a munkaügy és személyzeti szolgáltatások is egy folyamatosan fejlődő és változó szakmaterület ezért érthető, hogy a középvezetők ezt a területet kívánnák leginkább fejleszteni esetleges képzések, tréningek vagy megbeszélések keretében. Az információ áramlás kérdése volt ezt követően a leginkább hasznosnak gondolt fejlesztési irány. A felmérésből megfogalmazódott néhány esetben a szakmai konferenciákkal kapcsolatos vagy a munkaköri feladatok csökkentését érintő igény is. Ezen túl további szükségletként merült fel az, hogy a szakmai megbeszéléseket sűrűsíteni kellene és havi rendszerességgel sort keríteni rá, annak érdekében, hogy az irodavezetők beszámolhassanak eredményeikről és közösen tudják megvitatni a felmerülő nehézségeket és kihívásokat. Véleményem szerint ezeket az igényeket figyelembe véve a munkaköri leírásokban különböző mérföldköveket lehetne feltüntetni, mely motiváló jelleggel hatna a munkavállalók céggel szembeni hozzáállására és lojalitására is.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A háromszögelés módszerét alkalmazva esettanulmány, kérdőív és interjú módszerek kombinálásával feltárt eredmények alapján több következtetést és javaslatot is megfogalmaztam, melyek kimagasló anyagi ráfordítást nem igényelnek, de pályázati forrásból akár támogatás is igénybe vehető rájuk.

A vizsgálati eredmények alapján megállapítható, hogy:

- *A munkaköri leírások, specifikációk és kompetencia modellek alkalmazása nem jelenik meg stratégiai eszközként a szervezetnél*
- *A középvezetői munkaköri leírások felülvizsgálata és aktualizálása esedékes a szervezetnél*
- *A középvezetői munkaköri leírások tartalmilag bővíthetők, terjedelemben pedig rövidíthetők*
- *A szervezeten belüli hierarchiai viszonyok és előre lépési lehetőségek nem egyértelműek*
- *A megkérdezettek igénylik a fejlesztést*

A felvetődött következtetésekkel és „problémákkal” kapcsolatos javaslataim:

Ahhoz, hogy a munkaköri leírásokat felülvizsgáljuk, aktualizáljuk, személyre szabjuk és tartalmilag bővítsük, valamint terjedelemben rövidítsük a szervezeti ügyekért felelős HR tanácsadó és a felsővezetők közös megbeszélés alkalmával kell, hogy megvitassák a kérdéseket. A naprakészen tartás érdekében pedig évente szükséges a felülvizsgálat. Mivel a munkaköri leírások egy-

oldalúan, a munkáltató részéről módosíthatóak, így nem indokolt a módosításokhoz a munkavállaló bevonása, ám az esetleges változásokról értesíteni szükséges az érintettet. A munkaköri célok tisztázottsága – célmotiváció elmélet tükrében – motiválja őket, tudatosítani kell ennek jelentőségét.

Egy kombinált munkaköri leírás és munkaköri specifikáció megoldást jelenthet a szervezet több HR jellegű „problémájára”. A munkaköri leírások átalakításával és munkaköri specifikációval való kiegészítésével alternatívát biztosíthatunk a felsorolt következtetések megoldására. Tekintve, hogy a jól elkészített munkaköri leírás támpontot ad a szervezetben való pozicionáláshoz – hierarchiai viszonyok egyértelműen kirajzolódnak, amit az intranet segítségével egy folyamatosan frissített szervezeti ábra képében el lehet juttatni minden irodához – ezzel egyértelműen tisztázva az esetleges tévhiteket. Karriertervezéshez és ösztönzéshez is felhasználhatjuk mivel a meglévő kompetenciák mentén célokat tűzhetünk ki továbbiak megszerzésére, aminek következménye a szervezeti élet ranglétráján való feljebbjutás – ezzel sugallva egy hosszan tartó biztonságot. A további kompetenciák megszerzése megalapozza a fejlesztési tervet, amit egy igényfelméréssel lehetne előkészíteni, ezt követően pedig a piaci tendenciákat figyelembe véve felkínálni a választási lehetőséget az érintetteknek – így erősítve a szervezeti kompetencia modellünket és a munkavállalói lojalitást is. Ezen kívül kamatoztatható a munkakörök kialakításánál, fejlesztésénél, toborzás-kiválasztásnál és teljesítményértékelő rendszer működtetésénél is.

További javaslat a szervezet számára, kiindulva szakmai orientáltságukból a munkaköri elemzések, leírások és specifikációk kialakítási folyamatának tökéletesítése és keretrendszerbe helyezése *egy új üzletág kialakítása* céljából. Amennyiben a szervezet megalkot egy jól működő stratégiát az eltérő munkakörök koordinálására, úgy ezt a szakmai tudását valószínűleg nagy eséllyel tudná a piacon is értékesíteni, mivel ezen területek „karbantartása” minden szervezet életében egyformán mérvadó.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Bokor A. (2009): HR szerepei, helyzete a szervezetben In: Emberi erőforrás fejlesztés és munkakörelemzés (szerk.: Szászvári K.) pp. 28-49. <http://mek.oszk.hu/09900/09986/09986.pdf> (letöltve: 2015.12.15.) (2) Dajnoki K. (2014): „Aki keres az talál” – Fogyatékos emberek által betöltött munkakörök feltárása. Acta Scientiarum Socialium Universitas Kapsváriensis, Studia Scientiarum Socialium No. 40. pp. 101-110. (3) Dobay R. (2010): Hogyan építsünk jó ösztönzési rendszert? <http://www.hrportal.hu/hr/hogyan-epitsunk-jo-osztonzesi-rendszert-20100107.html> (letöltve: 2016.03.04.) (4) Fejes M. (2008): Bevezetés a vállalkozások világába. <http://www.atanarur.hu/wpcontent/uploads/2013/10/bevezetes-a-vallalkozasok-vilagaba.pdf> (letöltve: 2016.03.09.) (5) Fenyves V. – Dajnoki K. (2015): Controlling opportunities in area of the human resources management. IMT Oradea – 2015 Proceedings of the Annual Session of Scientific Papers Volume XIV (XXIV) Felix Spa, Oradea, Romania, pp. 173-178. (6) Gergely É. (2014): A teljesítményértékelés során figyelembe vett kompetenciák az egyes vezetői szintek esetén. In: Interdiszciplinaritás a régió kutatásban: IV. Fiatal kutatók nemzetközi konferenciája. (szerk.: Bartha Á. – Szálkai T.) 180. p. (7) Juhász Cs. – Terjék L. (2014): Elvárások vizsgálata az Y generációnál. A Virtuális Intézet Közép-Európa Kutatására Közleményei VI/2:(25) pp. 221-226. (8) Juhász I. – Matiscsákné M. (2014): Emberi erőforrás-gazdálkodás. Eszterházy Károly Főiskola. http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/20110021_55_emberi_eroforras_gazdalkodas/424_a_munkakrelemzs.html (letöltve: 2016.03.06.) (9) Kürtösi Zs. (2013): Az EEM alapvető tevékenységei, területei. http://www.jgypk.uszeged.hu/tamop13e/tananyag_html/gazdalapism/az_eem_alapvet_tevkenysgei_terletei.html (letöltve: 2016.03.06.), Munkakör elemzés, munkakörtervezés. http://www.jgypk.uszeged.hu/tamop13e/tananyag_html/gazdalapism/munkakrelemzs_munkakrtervezs.html (letöltés: 2016.03.06.) (10) Lepp K. (2014): A teljesítményértékelés kapcsolata a humán erőforrás menedzsment különböző területeivel In: TAYLOR Gazdálkodás- és szervezéstudományi folyóirat. A Virtuális Intézet Közép-Európa Kutatására Közleményei (szerk. Gulyás L.), a-Paw Kereskedelmi és Szolgáltató Bt., Szeged, pp. 197-205. (11) Mansfield, R.S., (1996): Building competency models: Approaches for HR professionals. Human Resources Management, 35 (1), pp. 7-18. (12) Morvay L. – Börzseiné M. (2008): Munkakörelemzés és értékelés. In.: Emberi erőforrás gazdálkodás (Szerk.: Hajós L. – Berde Cs.) Szaktudás Kiadóház Bp. pp. 63-9.

- (13) Munka Törvénykönyve http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A1200001.TV (letöltve: 2015.12.05.) (14) Pató G-né (2013): A munkaköri leírás „hetes”-ei.http://epa.oszk.hu/02700/02750/00031/pdf/EPA02750_tudasmenedzsment_2013_01_ksz_160-170.pdf (letöltve: 2016.02.16.) (15) Pierog A. – Szabados Gy. (2015): Civil szervezetek vezetési szempontból. Vezetéstudomány. XLVI. évf. február:(2015. 2. sz.) pp. 35-46. (16) Piros M. (2008): Az emberi erőforrás menedzsment tevékenység területei. In: Emberi Erőforrás Gazdálkodás (szerk: Hajós L. – Berde Cs.) Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 171 p. (17) Roóz J. (2006): Az emberi erőforrás menedzsment alapjai. Perfekt Kiadó, Budapest, 317 p. (18) Schoner V. (2011): Lelki erőforrások a munkahelyen <http://hrcafe.eu/blog.php?bejegyzes=848> (letöltve: 2016.02.22.) (19) Tóth É. (2008): Konfliktuskezelés http://www.kepzesevolucioja.hu/dmdocuments/4ap/16_1607_004_101115.pdf (letöltve: 2016.03.10.)

A DEA ELEMZÉSI MÓDSZER GYAKORLATI ALKALMAZÁSÁNAK BEMUTATÁSA EGY KONKRÉT MEZŐGAZDASÁGI VÁLLALKOZÁS PÉLDÁJÁN KERESZTÜL

THE INTRODUCTION OF THE PRACTICAL APPLICATION OF THE DEA METHOD BY THE EXAMPLE OF A SPECIFIC AGRICULTURAL COMPANY

Iberhalt Máté

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Vállalkozásfejlesztés MSc szak II. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

A gazdasági élet nagy felelősséggel járó döntéseihez tudatosan kiépített döntési modellek használata szükséges, hogy a körülményeknek megfelelően a legoptimálisabb döntést hozzassuk meg. A Data Envelopment Analysis (DEA) egy olyan döntési modell, mely alkalmas a döntés szempontjából hasznos információk feltárására különböző vállalkozásoknál. A modell képes meghatározni, hogy egy vállalat egységeinek mely paraméterein és milyen mértékben kellene változtatni, ahhoz hogy az adott helyzetnek megfelelően optimális döntést hozzassunk. Ennek megfelelően a DEA módszer hatásos eszköze lehet egy vállalkozás hatékonyságának fejlesztésére.

Dolgozatom alapvető célkitűzése, hogy bemutassam a módszer alkalmazásának menetét egy létező mezőgazdasági cég példáján keresztül. Hipotézisem szerint az általam alkalmazott módszer eredménye, olyan új információkat tárhat fel a vállalat számára, amit más gazdasági, vagy műszaki elemzési módszerek nem mutathattak ki korábban.

A DEA elemzés eredményezte telephatékonysági-rangsor eltér a hagyományos gazdasági mutatókkal számolt hatékonysági rangsortól. A módszer tehát képes volt új információk és összefüggések feltárására, így a munkám hipotézise bizonyítást nyert. A DEA modell számszerű eredményeinek megfelelő módosítások véleményem szerint gyakran nem végrehajthatók, viszont a nagyságrendjük mindenképpen tájékoztat a probléma jelentőségéről, méretéről.

Kulcsszavak: operációkutatás, hatékonyságfejlesztés, DEA módszer, rangsor, tartástechnológia

ABSTRACT

Making a decisions in business life involves high responsibility, so we need special, scientific decision making models, which help us to make an optimal resolution. The Data Envelopment Analysis (DEA) is a specific decision making model, which is capable to explore new information for decision making in different firms. The model is suitable to determine which parameter of a company needs modification, and it is also capable to determine the extent of these modifications too, in order to make the optimal decision under specific conditions. Accordingly, the DEA model could be an effective method to develop efficiency in enterprises.

My study's primal objective is to introduce the practical application of the DEA method on a specific agricultural company. According to my hypothesis, the method can determine new information, which are can not explored with the use of conventional economic indicators.

The DEA method resulted ranch-efficiency ranking is different than the conventional economic indicators resulted ranking. Therefore the method is suitable to explore new information and coherences, so my hypothesis is proved. My final conclusion is that the modification results of the DEA model can not always be implemented in practice, but the extent of these results definitely show us the significance and the measures of the problems.

Keywords: operational research, efficiency-development, DEA method, ranking, breeding technology

BEVEZETÉS

A gazdasági élet mindennapjaiban a döntéshozatal igencsak nagy felelősséggel jár együtt, hiszen a későbbi versenyképesség függhet tőlük. Eme szituációk megoldását tehát nem lehet rutinszerűen kezelni, tudatosan kiépített döntési modellek használata szükséges megoldásukhoz, hogy a körülményeknek megfelelően a legoptimálisabb döntést hozzassuk meg.

Tudományos Diákköri dolgozatom témájaként az operációkutatást választottam, mely a fent említett döntési modellek matematikai hátterével és gyakorlatban történő alkalmazásával foglalkozik.

Munkám során az operációkutatás egy speciális hatékonyságelemzési módszerének a Data Envelopment Analysis (DEA) gyakorlati alkalmazását mutatom be egy valós mezőgazdasági vállalkozás példáján keresztül. A módszer alapvetően alkalmas egy szervezet döntéshozó egységeinek relatív hatékonyságát meghatározni, és azokat rangsorolni a vállalat gyakorlatához képest. A módszer ezzel hasznos információt nyújt a vállalati menedzsmentnek a további vállalatirányítási, beruházási, fejlesztési intézkedések meghozatalához.

A munkám általános célja a fent bemutatott módszer gyakorlati alkalmazásának bemutatása, melynek eredményeként rávilágítanak az eljárás vállalkozásfejlesztésben való hasznosságára. Célom megvalósításához a Transzit-Ker Zrt. mezőgazdasági vállalat járult hozzá 19 libatartó telepének input és output adatainak rendelkezésemre bocsátásával.

Specifikus célkitűzésem a választott elemzési módszer ok-feltáró mechanizmusának kifejtése, illetve más elemzési módszerekkel szembeni előnyeinek feltárása. Az elemzéssel az a célom, hogy rámutassak a választott vállalat egyes döntéshozó egységeiben felmerülő problémákra, és azok lehetséges okaira.

Munkám fő feladata tehát, hogy a DEA módszer segítségével összehasonlító elemzést végezzek a hatékony és nem hatékony telepek közötti eltérések kimutatása és a telepek hatékonysági rangsorának felállítása érdekében.

A DEA elemzési módszer eredményeit kiegészítem a telepek fajlagos mutatószám elemzésével, melyben eredményességi és jövedelmezőségi adatok alapján rangsorolom a telepeket a hatékonyság szempontjából.

Ezt követően a két elemzési módszer eredményeit hasonlítom össze, mellyel célom, feltárni a két módszer által meghatározott hatékonyság-rangsorok közötti különbségeket, és ezen keresztül rámutatni arra, hogy a DEA elemzés milyen többletinformációkat nyújthat más elemzési módszerekhez képest, valamint hogy milyen mértékben járulhat hozzá egy vállalkozás működésnek fejlesztéséhez.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A DEA egy nem parametrikus, determinisztikus, lineáris programozási eljárás, mely lényege, hogy egymáshoz viszonyítja egy vállalat döntéshozó egységei hatékonysági értékeit. A módszer a legjobb hatékonysággal rendelkező döntési egységhez, az úgynevezett „legjobb gyakorlathoz” viszonyítva határozza meg a többi egység hatékonyságát %-os értékben, hatékonysági rangsort alakítva ki ezzel (DÓZSA et al., 2010).

A DEA analízis tehát a gazdálkodó egységek közül kiválasztja azokat, melyek a súlyozott output/input arány szempontjából a leghatékonyabbak, és eme legjobb gyakorlattal rendelkező egységekhez viszonyítja a többi egységet (TEMESI és VARRÓ, 2007).

A DEA módszer arra alkalmas, hogy ne csupán egy adott termelőegység abszolút hatékonyságát számítsa ki, hanem figyelembe véve a többi termelő integráció adatait is, viszonyszámot adjon, úgy, hogy a leghatékonyabb gazdasági egység kapja a legmagasabb pontszámot. Így az adott termelőegység hatékonyságának pontosítása az összes vizsgálatban lévő termelőegység adatainak függvénye (LAPID, 1997).

A DEA modell az egységek input és output adatainak feldolgozásával meghatároz egy ideális célértéket, amelyhez képest értékeli az egyes egységeket. A modell lehetőséget biztosít arra, hogy a célértéken alul teljesítő egységek számára a működési hatékonyság fejlesztésére vonatkozóan irányokat határozzon meg, ugyanakkor a célértéket jelentősen túlteljesítő egységek számára erőforrás-megtakarításra adjon lehetőséget (SOTERIOU és STAVRINIDES, 2000).

A DEA elemzés elvégzéséhez kialakítjuk a DEA hatékonyságmérő képletet, melyhez meg kell határozni a döntési egységeket (telepek), azok input és output adatait, valamint az input–output adatok súlyozott összegét. A hatékonysági függvény az outputok súlyozott összegének, valamint az inputok súlyozott összegének hányadosa lesz. A hatékonyságmérő függvény képlete és paramétereinek magyarázata ennek megfelelően a következőképpen alakul:

$$E_i = \frac{\sum_{j=1}^{n_o} O_{ij} * W_j}{\sum_{j=1}^{n_i} I_{ij} * W_j} \quad \text{ahol,}$$

E_i = az i -edik egység hatékonysága

O_{ij} = az i -edik egység j -edik output tényezőjének értéke

n_o = az outputok száma

W_j = a j -edik output egy egységének értéke

I_{ij} = i -edik egység j -edik input tényezőjének értéke

n_i = az inputok száma

v_j = a j -edik input egy egységének az értékelése

A fenti képlet tehát az „ i ”-edik telep hatékonyságát méri, annak súlyozott input és output hányadosa segítségével. Ez a függvény képezi a DEA elemzés alapját, melyet minden egyes telep-re lefuttatunk.

Ezt követően a DEA elemzés mérlegfeltételeinek meghatározása következik:

- 1) Egyetlen vizsgált egység hatékonysága sem lehet nagyobb, mint 100%. Az egyes telepek hatékonysága így kisebb vagy egyenlő, mint 1. Ennek matematikai leképezése a következőképpen alakul:

$$\sum_{j=1}^{n_o} O_{kj} * W_j \leq \sum_{j=1}^{n_i} I_{kj} * V_j \quad (k = 1, 2, \dots \text{vizsgálatba vont egységek száma})$$

azaz,

$$\sum_{j=1}^{NO} O_{kj} * W_j - \sum_{j=1}^{NI} I_{kj} * V_j \leq 0$$

- 2) A számítások egyszerűsítése érdekében az input árakat úgy skálázzuk, hogy az „ i ”-edik gazdasági egység input költsége 1 legyen (RAGSDALE, 2007). Ezen feltétel matematikai képlete a következő:

$$\sum_{j=1}^{NI} I_{ij} * V_j = 1$$

A fenti mérlegfeltételek és a telepenként meghatározott hatékonyságmérési függvény alapján minden egyes vizsgált döntési egységre elvégzünk egy optimalizáló lineáris programozási feladatot, melynek célja, hogy maximalizáljuk az egységek súlyozott outputjainak az értékét. En-

nek megfelelően meghatározható a modell célfüggvénye, melyet a következőképpen lehet felírni:

$$\sum_{j=1}^{no} O_{ij} * W_j \rightarrow \text{MAX!}$$

Miután az összes LP feladatot megoldottuk, megoldásként a legjobb értékelést (input és output súlyokat) kapjuk meg egységenként. Eme megoldások értékelésekor 100%-os hatékonyságúnak minősítjük azokat a telepeket, ahol a célfüggvény érték 1-et vesz fel, és nem hatékonyak minősítjük azokat, amelyeknél a DEA hatékonyság kisebb, mint 1.

A nem hatékony döntéshozó egységek kiszűrése után nem hatékony telepenként számszerűsíthetjük, hogy mely tényezőkön mennyit kellene változtatni, hogy a vállalati gyakorlatnak megfelelően optimális, 100 %-os hatékonyságú hipotetikus termelő egység értékeit kapjuk meg. Erre az árnyékárakat alkalmazhatjuk.

A modell megoldásának következő lépéseként külön-külön lefuttatjuk az eddigiek során meghatározott lineáris programozási modellt a nem hatékonytelepekre és egyenként kikérjük azok érzékenységi jelentését is. Ez a jelentés tartalmazza az árnyékárakat. Eme árnyékárak és az egyes tulajdonságok (input-output adatok) értékeit tartalmazó vektorok skaláris szorzataként kapjuk meg az adott integráció optimálisnak tartott paraméter értékét. Az így kiszámított optimális értékek jellemzik az adott, nem hatékony telephez tartozó hipotetikus telepet (RAGSDALE, 2007).

A hipotetikus telep tehát a 100%-os hatékonyságú telepek árnyékáraiból kikevert elméleti telep, mely a vállalati gyakorlathoz képest optimális telep tulajdonságaival rendelkezik. A hipotetikus telep értékeit (input-output adatait) összevetve a hozzá tartozó nem hatékony telep értékeivel meghatározhatjuk azok eltéréseit az egyes tényezőkben. Megtudhatjuk tehát, hogy miben marad el az adott nem hatékony telep a vállalat optimális gyakorlatától.

Eme eltérések a DEA analízis egyedi sajátosságait képezik azáltal, hogy információt nyújtanak számunkra a hatékonyságfejlesztéssel kapcsolatos további teendőkről.

EREDMÉNYEK

Az *Anyag és módszer* című fejezetben bemutatott módszer segítségével és a megadott adatok felhasználásával kialakítható a DEA elemzés alapmodellje, mely magába foglalja a 19 libatartó telep paramétereit. Az DEA elemzés alapmodelljét és annak eredményét az *1. táblázat* foglalja össze.

Ahogy az *1. táblázatban* is látható a DEA elemzés eredményeként hét libatartó telep, név szerint Csengerújfalú, Kányási, Kisnamény, Kölcse, Kömörő, Panyola és Tarpa egységek hatékonysági értéke lett 1-nél kisebb, vagyis 100%-alatti. A többi telep hatékonysági értéke 1, vagyis ezek az egységek 100%-os hatékonyságúak az adott összefüggés rendszerben.

A továbbiakban a nem hatékony telepek árnyékárait felhasználva arra keresem a választ, hogy a DEA elemzés eredményeként nem hatékony működésűnek ítélt libatartó telepek miért nem hatékonyak. A kérdés megválaszolása érdekében létrehoztam a nem hatékonytelepekhez tartozó hipotetikus telepeket, melyekkel feltártam a paraméter különbségeket a hatékony és a nem hatékony működés között. Jelen kéziratomban csak a legkevésbé hatékony Kányási telephez tartozó hipotetikus telepet és annak magyarázatát dolgoztam ki. A Kányási telephez tartozó hipotetikus telepet a *2. táblázat* szemlélteti.

1. táblázat: A DEA alapmodell és annak eredménye

| Libatartó telepek | | ----- INPUTOK ----- | | | ----- OUTPUTOK ----- | | | Súlyozott Input | Súlyozott Output | Különbség (SO-SI) | DEA hatékonyság HAT |
|-------------------|---------------|---------------------|---------------------------|-----|--------------------------|-----------------|-----|-----------------|------------------|-------------------|---------------------|
| | | Telepi önköltség | Állategészségügyi költség | ... | Értékesített libák száma | Fedezeti összeg | ... | | | | |
| | | (Ft) | (Ft) | ... | (db) | (Ft) | ... | | | | |
| 1 | Csenger | 166 488 201 | 1 094 351 | ... | 89 283 | 66 796 741 | ... | 1,134 | 1,115 | -0,020 | 1,0000 |
| 2 | Csengerújfalu | 141 894 987 | 1 499 149 | ... | 72 138 | 49 106 532 | ... | 1,151 | 0,819 | -0,331 | 0,9985 |
| 3 | Csiszár | 110 900 671 | 1 614 977 | ... | 52 792 | 35 130 159 | ... | 1,146 | 0,586 | -0,560 | 1,0000 |
| 4 | Gacsály | 118 412 496 | 196 312 | ... | 59 356 | 41 656 182 | ... | 0,942 | 0,695 | -0,247 | 1,0000 |
| 5 | Hajdúbagos | 55 573 314 | 676 388 | ... | 30 392 | 27 749 486 | ... | 0,694 | 0,463 | -0,231 | 1,0000 |
| 6 | Jánkmajtis | 64 397 276 | 710 605 | ... | 32 699 | 27 654 492 | ... | 0,967 | 0,461 | -0,506 | 1,0000 |
| 7 | Kányási | 37 643 612 | 368 079 | ... | 18 264 | 10 374 902 | ... | 0,739 | 0,173 | -0,566 | 0,9295 |
| 8 | Kisnamény | 102 398 771 | 1 424 026 | ... | 53 870 | 41 165 606 | ... | 0,978 | 0,687 | -0,291 | 0,9911 |
| 9 | Kölcse | 99 876 255 | 689 788 | ... | 49 952 | 33 039 622 | ... | 0,811 | 0,551 | -0,259 | 0,9817 |
| 10 | Kömörő | 96 578 205 | 768 683 | ... | 51 700 | 38 295 160 | ... | 0,881 | 0,639 | -0,242 | 0,9938 |
| 11 | Nagy | 109 764 885 | 3 637 264 | ... | 55 652 | 44 424 717 | ... | 2,547 | 0,741 | -1,806 | 1,0000 |
| 12 | Nábrád | 71 657 039 | 356 633 | ... | 36 175 | 26 595 131 | ... | 0,860 | 0,444 | -0,416 | 1,0000 |
| 13 | Olcsvaapáti | 110 556 494 | 1 938 332 | ... | 61 123 | 36 266 551 | ... | 0,985 | 0,605 | -0,380 | 1,0000 |
| 14 | Panyola | 101 456 896 | 1 341 586 | ... | 51 013 | 35 263 188 | ... | 0,899 | 0,588 | -0,311 | 0,9946 |
| 15 | Penyige | 119 846 057 | 812 597 | ... | 63 740 | 52 540 707 | ... | 0,877 | 0,877 | 0,000 | 1,0000 |
| 16 | Szamoszeg | 288 587 439 | 1 623 137 | ... | 146 995 | 116 144 465 | ... | 1,938 | 1,938 | 0,000 | 1,0000 |
| 17 | Tarpa | 150 180 303 | 827 031 | ... | 77 313 | 54 744 038 | ... | 1,225 | 0,913 | -0,311 | 0,9907 |
| 18 | Zajta | 202 038 256 | 2 270 756 | ... | 101 840 | 68 894 670 | ... | 1,342 | 1,150 | -0,193 | 1,0000 |
| 19 | Zsarolyán | 144 320 779 | 971 700 | ... | 73 054 | 59 929 146 | ... | 1,000 | 1,000 | 0,000 | 1,0000 |
| Súlyok | | 0,0000 | 0,0000 | ... | 0,0000 | 0,0000 | ... | | | | |

Forrás: Saját számítás

2. táblázat: Kányási telephez tartozó hipotetikus telep modellje

| Libatartó telepek | ----- INPUTOK ----- | | | | | ---- OUTPUTOK ---- | |
|--------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------|
| | Telepi önköltség | Állategészségügyi költség | Takarmány költség | Éves induló állományi létszám | Libák elhullási aránya | Értékesített libák száma | Fedezeti összeg |
| | (Ft) | (Ft) | (Ft) | (db) | (%) | (db) | (Ft) |
| Kányási | 37 643 612 | 368 079 | 15 489 254 | 20 194 | 9,6% | 18 264 | 10 374 902 |
| Hipotetikus telep | 34991605,54 | 308432,13 | 13507013,82 | 18771,33 | 0,01 | 18264,00 | 14535148,02 |
| Különbség | -2652006,55 | -59647,18 | -1982239,88 | -1422,67 | -0,09 | 0,00 | 4160245,61 |
| Különbség (%) | -7,05% | -16,20% | -12,80% | -7,05% | -89,43% | 0,00% | 40,10% |

Forrás: Saját számítás

Ahogy a 2. táblázatban is látható, Kányási telephez tartozó hipotetikus telep input és output változóit a Hipotetikus telep sor tartalmazza. Eme sor alá külön megjelenítettem a Kányási telep változóinak a hipotetikus telep adataitól való eltéréseit normál alakban és %-os formában is. A normál alakú eltéréseket a Különbség sor, a százalékos formájú eltéréseket pedig a Különbség (%) sor jelöli.

A hipotetikus telep százalékos eltérései egyértelműen kifejezik annak Kányási telep feletti hatékonysági dominanciáját. Látható, hogy a hipotetikus telep minden inputtényező felhasználásával gazdaságosabban bánik, amellet, hogy az output oldalon jobb teljesítményt produkál. A hipotetikus telep az input adatok százalékos különbség értékének átlagolásával kiszámolt átlagos 39,39%-os input felhasználás csökkentése mellett, egy 40,1%-os fedezeti összeg növekedést ér el.

A fenti modell eredményei azt mutatják, hogy a feltehetőleg Kányási telep állategészségügyi technológiájával problémák vannak, ugyanis az igen magas elhullási arányához még túlzottan magas állategészségügyi és takarmányköltségek is társulnak. A magas állategészségügyi költség arra vezethető vissza, hogy a telepen az állategészségügyi helyzettel problémák vannak, melynek megfelelően gyakori a libák megbetegedése, ami magas elhullási arány kialakulásához vezet a telepen. Eme körülményeknek megfelelően feltételezhetőleg az állatok preventív, megelőző gyógyításra van szükség, ami az átlagosnál magasabb gyógyszeradagokat és így magasabb állategészségügyi költségeket jelent.

A fent bemutatott állapotnak két magyarázatát véltem feltételezni. Az első magyarázatom szerint Kányási telep feltételezhetően idős telep, melyet a turnus cserekor nem tudnak eléggé kifizetőtleníteni, így az ott megmaradt kórokozók megfertőzhetik az újonnan betelepített libákat. A másik magyarázatom szerint a telep állategészségügyi technológiájával lehet a probléma.

Az output oldalon a fedezeti összeg nagyarányú 40,1%-os eltérést mutat, így az outputtényező elvárt értéke 14 535 148 Ft. Ennél a pontnál összefüggés figyelhető meg az input és az outputoldal között. Amennyiben az input oldal jelentős eltéréssel rendelkező költségeit és az elhullási arányt csökkentenénk, akkor a fenti százalékos értéknek megfelelő 4 160 246 Ft-os növekedést érhetnénk el a telep fedezeti összegében, ezzel javítva a telep működési hatékonyságát.

Az elkövetkező részben azt mutatom meg, hogy milyen hatékonysági rangsort eredményezett a DEA elemzés és a fajlagos mutató elemzés. A 3. táblázat a két elemzési módszer által eredményezett hatékonysági ragsor összevetését mutatja.

A vizsgált vállalat libatartó telepeinek összesített hatékonysági rangsorán látható, hogy a két módszer nem azonos rangsort állapított meg. Látható, hogy míg Kisnamény telep a fajlagos mutatóelemzés eredménye szerint a 8. helyen áll, addig a DEA elemzés szerint a nem hatékonyak között a 4. legrosszabbul teljesítő telep. Az eltérés fordított esetben is megfigyelhető. Míg

Csiszár telep a DEA elemzés eredménye szerint hatékony működésű, addig a fajlagos mutatóelemzés szerint a 18. helyen áll.

Az eltérések magyarázata, hogy a két elemzési módszer más módon közelíti meg az adott problémát és különböző műveletekkel dolgozza fel az eltérő típusba tartozó adatokat. Míg a fajlagos mutatószám elemzés csak költség és jövedelem adatokra támaszkodik, addig a DEA elemzés komplex input és output súlyozást végez telepenként lineáris programozási optimalizálás segítségével. Ennek megfelelően elmondható, hogy egy hagyományos fajlagos mutatószámokkal végzett elemzés nem képes minden esetben megmutatni, hogy az adott vállalt egy döntéshozó egysége hatékony e vagy sem a vállalati gyakorlathoz képest. Ennek megállapítására kifejezetten a DEA módszer képes, mivel a döntéshozó egységek mindennapi, operatív működését meghatározó paraméterek feldolgozásán alapul.

3. táblázat: Az összesített libatelep-hatékonysági rangsor

| Összesített libatelep-hatékonysági rangsor | | | |
|--|---------------|-------------|---------------|
| Fajlagos mutatóelemzés | | DEA elemzés | |
| 1. | Hajdúbagos | 1. | Hajdúbagos |
| 2. | Penyige | 2. | Penyige |
| 3. | Jánkmajtis | 3. | Jánkmajtis |
| 4. | Zsarolyán | 4. | Zsarolyán |
| 5. | Nagy | 5. | Nagy |
| 6. | Csenger | 6. | Csenger |
| 7. | Szamosszeg | 7. | Szamosszeg |
| 8. | Kisnamény | 8. | Csiszár |
| 9. | Kömörő | 9. | Gacsály |
| 10. | Nábrád | 10. | Nábrád |
| 11. | Tarpa | 11. | Olcsvaapáti |
| 12. | Gacsály | 12. | Zajta |
| 13. | Csengerújfalú | 13. | Csengerújfalú |
| 14. | Panyola | 14. | Panyola |
| 15. | Zajta | 15. | Kömörő |
| 16. | Kölcse | 16. | Kisnamény |
| 17. | Olcsvaapáti | 17. | Tarpa |
| 18. | Csiszár | 18. | Kölcse |
| 19. | Kányási | 19. | Kányási |
| DEA jelmagyarázat: | | | |
| | hatékony | | nem hatékony |

Forrás: Saját számítás

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Végző soron arra a következtetésre jutottam, hogy mindkét elemzési módszer hasznos eszköze lehet a vállalkozásfejlesztés folyamatának, viszont egyedül a DEA elemzés képes arra, hogy rámutasson a működés azon sarkalatos pontjaira, amelyeken változtatás szükséges a probléma megoldása, és a hatékonyság fejlesztése érdekében. Míg a fajlagos mutatószám elemzés csak a nem megfelelő hatékonyság fennállását és mértékét fejezi ki, addig a DEA módszer ezeken felül ténylegesen rávilágít a működés azon paramétereire, amelyeknél javító módszereket célszerű alkalmazni a vállalkozás fejlesztése érdekében.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Dózsa Cs. – Ecseki A. – Lipták M. – Mihalicza P. (2010): A kórházak technikai hatékonyságának elemzése és hazai alkalmazása. Egészségügyi Stratégiai Kutatóintézet, Budapest, p. 46. (2) Lapid K. (1997): A gazdasági hatékonyság számítása DEA lineáris programmal. Budapest, p. 10. (3) Ragsdale, C.T. (2007): Spreadsheet Modeling & Decision Analysis: A Practical Introduction to Management Science. Fifth Edition, Thomson, p. 774. (4) Soteriou, A.C. – Stavrinides, Y. (2000): An Internal Customer Service Quality Data Envelopment Analysis Model for Bank Branches. International Journal of Operations & Production Management. 17. 8. pp. 780-789. (5) Temesi J. – Varró Z. (2014): Operációkutatás. Aula Könyvkiadó, Budapest, p. 370.

AZ ÉLELMISZERIPARI VÁLLALKOZÁSOK PIACORIENTÁCIÓJÁNAK VIZSGÁLATA¹

MARKET ORIENTATION ANALYSIS OF FOOD INDUSTRY ENTERPRISES

Kovács Bence

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Vállalkozásfejlesztés MSc szak II. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

Az élelmiszeripari vállalkozások működése folyamatosan napirenden lévő kérdés a gazdaság döntéshozóinak számára. Hangsúly kerül nemcsak arra, hogy milyen fontos a kis- és középvállalkozások foglalkoztatásban betöltött szerepe, hanem az is aktuális téma, hogy miként tehető versenyképesebbé a szektor.

A napjainkban egyre jobban kiélesedő verseny újabbnál újabb kihívások elé állítja a vállalkozásokat. Ezeknek a változásoknak a kezelésében és felismerésében jelenthet fontos szerepet a piacorientált szervezeti kultúra vagy magatartásforma. A tanulmányban élelmiszeripari vállalkozások piacorientációját vizsgáltam és hogy a vállalatok által adaptált piacorientáció mértéke milyen kapcsolatba hozható a szervezet oktatáspolitikájával, marketing tevékenységével és az élelmiszerbiztonsági követelményeknek való megfeleléssel.

Arra az eredményre jutottam, hogy a piacorientáció magas szintje együtt jár a szervezet oktatás iránti igényével, a marketing tevékenység végzésével és a magasabb marketing ráfordításokkal. Az élelmiszerbiztonság, az élelmiszertermék-fejlesztés és a piacorientáció közt kapcsolat azonban már nem mutatható ki.

Kulcsszavak: piacorientáció, élelmiszeripari vállalkozások, marketing tevékenység

ABSTRACT

The function of food industry enterprises has always been in the center of focus for decision-makers of the economy. Some of the most important topics of this field is how important small and medium sized enterprises are as employers and how are they able to increase their competitiveness.

Today's rising competition creates more and more challenges towards/for these businesses. Market oriented organizational structure or behavior can be helpful to recognize and deal with these changes. This paper analyses the market orientation of food industry enterprises. The aim of this study to represent the relations between the level of market orientation with the following factors: educative and marketing policy of the organization, and how they meet the food-safety requirements.

Results show that high level of market orientation will lead to high demand for education and higher marketing expenses. Although there were no relations between food-safety, food product development and market orientation.

Keywords: market orientation, food industry enterprises, marketing policy

BEVEZETÉS

A piacorientációnak számos eltérő fogalmi meghatározása létezik, így ahhoz, hogy tisztább képet tudjak adni a piacorientációról több megközelítési módot is be kell mutatnom. Shapiro egy 1988-as cikkében a piacorientációt a szervezeti döntéshozatal módja, folyamata szerint közelítette meg, melynek lényege, hogy a szervezet szempontjából lényeges információknak a döntésho-

¹ A kutatás elkészítését az NTP-EFÖ-P-15 pályázat támogatta.

zatal során az összes funkcionális területen át kell haladniuk, ezzel is javítva a meghozott döntésekkel szembeni elkötelezettséget (SHAPIRO, 1988).

Desphandé, Farley és Webster kutatása szerint a piacorientációt nagymértékben befolyásolja a szervezeti kultúra, és úgy közelítik azt meg, mint egyfajta vevőorientációt a versenytársorientáció ellentétéként definiálva. Ez a felfogás a vevői szemlélet, mely a fogyasztói igények vállalati fókuszba helyezését hangsúlyozza (DESPHANDÉ et al., 1993).

A vevői szemlélet mellett létezik még egy ún. stratégiai megközelítés is, mely Ruekert nevéhez köthető, 1992-es cikkében úgy közelíti meg a területet, hogy stratégiai kontextusba helyezi a fogyasztókról szerzett információkat, szerinte az információ szerzés a szervezeti célok és az erőforrások hatékony allokálása érdekében történik, méghozzá úgy, hogy a megszerzett információkat közvetlenül a vállalat információszerzési képessége befolyásolja (RUEKERT, 1992).

Hunt és Morgan a piacorientáció fogalmának három kulcstényezőjét emeli ki. Rendszeres és tudatos információgyűjtés a vásárlókról és versenytársakról; az információ szerzés és elemzés célja a hasznosítható tudás megszerzése a piacról, mely versenyelőnyként testesülhet meg; a megszerzett tudás beépítése a stratégia alkotás folyamatába (HUNT és MORGAN, 1995).

Ezeket a cikkeket már megelőzően 1990-ben megjelent két olyan cikk (két különböző szerzőpárostól), amik hatásukat tekintve talán a legnagyobb mértékben hozzájárultak a piacorientáció fogalmi bázisának megalapozásához és egy olyan módszertan kidolgozásához, mely lehetővé teszi a piacorientáció mértékének meghatározását (KONTOR, 2014). Kohli és Jaworski piaci információ szemlélete talán a stratégiai felfogáshoz állhat a legközelebb és lényege, hogy a vállalatok a számukra szükséges információkat gyűjtik és terjesztik annak érdekében, hogy az egyes funkcionális területek hatékonyan tudjanak együttműködni (POLERECZKI, 2011). A piacorientáció három meghatározó elemét határozzák meg: piaci információszerzés, információk terítése a szervezeten belül, válaszadási készség az információkra (KOHLI és JAWORSKI, 1990). Modelljük a MARKOR skála nevet viseli.

A másik szerzőpáros Narver és Slater nevéhez az ún. kulturális alapú megközelítés kötődik. Vizsgálataik fókuszába a tartós versenyelőny és az erős vállalati kultúra került. Az ő definíciójuk szerint a piacorientáció egy szervezeti kultúra, mely más szervezeti kultúrákhoz képest a leghatékonyabban és legeredményesebben indukál olyan magatartást, mely kiemelkedő vevőértéket alkot, és ezáltal hozzájárul a magasabb üzleti teljesítmény létrehozásához (NARVER és SLATER, 1990).

Ezen belül három magatartásváltozót nevesítettek, amiknek fennállása esetén beszélhetünk piacorientációról. Ezek a fogyasztó-, versenytárs orientáció és a szervezeti egységek közötti koordináció. Az első kettő a piaci információk megszerzését és a vevő valamint a verseny vállalati fókuszba helyezését jelenti, továbbá a megszerzett adatoknak a különböző szervezeti egységekhez történő eljuttatását is magában foglalja. Míg a harmadik a megszerzett információk alapján hozott döntéseket és a szervezet koordinációs mechanizmusát jelenti.

Mindezekon felül a szerzőpáros meghatározott két feltételt is a piacorientáció teljesüléséhez, a vállalatnak hosszú távú céljait szem előtt tartva kell működni úgy, hogy hosszú távú nyereségségre/jövedelmezőségre törekszik. Piacorientációt mérő skálájuk az MKTOR skála (NARVER és SLATER, 1990).

Összességében elmondható, hogy több megközelítése létezik a piacorientációnak, általánosan két perspektívát azonosítanak, a kulturálist, mely Kohli és Jaworski megközelítésén alapszik, illetve a magatartásit, ami Narver és Slater kutatásain nyugszik. A magatartási inkább a cselekvésre és a tevékenységre fókuszál, hogy miként jut információhoz a szervezet és a megszerzett információkkal miként bánik. Másfelől a kulturális megközelítés a szervezeti kultúra egyes komponenseire helyezi a hangsúlyt, a normákra, értékekre és attitűdökre (BECKER és HOMBURG, 1999).

ANYAG ÉS MÓDSZER

A kutatás egy kérdőívre épül, melyet a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karának, Marketing és Kereskedelem Intézete készített. Az adatgyűjtésben és az adatok első körös feldolgozásában, mint intézeti demonstrátor vettem részt.

A kérdőívet gasztronómiai, élelmiszeripari rendezvényeken töltötték ki elsősorban kis- és közepes, élelmiszeripari vállalkozások vezetői/felelős beosztású alkalmazottai. A mintavétel nem véletlen és nem reprezentatív, így az eredmények nem általánosíthatók. A megállapítások és következtetések elsősorban a mintára értendők.

A minta 330 vállalkozásról tartalmazott információkat és elsősorban mikro és kis vállalkozásokat alkotják (60-32%), elenyésző részt találhatók benne közép (5%) és nagy (3%) vállalat. A méretkategóriákat MAKÓ (2005) alapján alakítottam ki.

A statisztikai vizsgálat során alkalmaztam leíró statisztikai módszereket: átlagot, szórást, relatív szórást, megoszlási viszonyszámokat. A vállalatokat az adaptált piacorientáció szintje alapján hierarchikus klaszterelemzéssel bontottam csoportokra külön-külön a MARKOR és az MKTOR skála alapján is (a változók a skálák fő csoportjai voltak², a MARKOR esetén az információgyűjtés; információ áramoltatás és a válaszkészség, az MKTOR esetében pedig a vevőorientáció; versenytárs-orientáció és a szervezet funkcionális területeinek együttműködése volt). A klaszterelemzés Ward eljárással készült és négyzetes euklideszi távolságokon alapult. A klaszterek és a vizsgált változók kapcsolatát a Pearson-féle χ^2 próbával teszteltem, az esetleges kapcsolat erősségének mérésére pedig a Cramer-féle V tényezőt használtam (MALHOTRA, 2008).

EREDMÉNYEK

A MARKOR és MKTOR skálák megbízhatóságát a Cronbach alfa mutatószámmal tesztelve mindkét esetben 0,8-at meghaladó értéket kaptam, azaz a skálák megbízhatósága jónak mondható és javítani egy változó törlésével sem lehet (GLIEM, 2003). A normális eloszlás tesztelése során a Kolmogorov-Szmirnov próba nullhipotézisét el kellett vetnem mindkét skála esetében, mivel a p-érték nem haladta meg a 0,05-öt.

A hierarchikus klaszterelemzéssel 3-3 klasztert alakítottam ki a MARKOR és MKTOR skálák tényezőiből. A klaszterek legfontosabb jellemzői az alábbi táblázatban láthatóak.

1. táblázat: A piacorientáció alapján kialakított klaszterek

| | | 1. klaszter | 2. klaszter | 3. klaszter |
|-------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| MAROR | Elemzés (db) | 52 | 68 | 149 |
| | Információszerzés (pont) | 26,62 | 36,72 | 40,27 |
| | Információáramlás (pont) | 19,17 | 27,84 | 31,83 |
| | Válaszkészség (pont) | 47,71 | 49,83 | 59,23 |
| MKTOR | Elemzés (db) | 50 | 86 | 133 |
| | Vevőorientáció (pont) | 27,5 | 29,27 | 35,74 |
| | Versenytárs-orientáció (pont) | 12,66 | 18,33 | 21,21 |
| | Funkciók közötti együttműködés (pont) | 11,06 | 15,53 | 16,08 |

Forrás: Saját számítás

Több klasztereljárás után e mellett döntöttem, mivel relatív szórással vizsgálva a klasztereket így kaptam a leginkább homogén csoportokat.

² A skálák dimenzióit a csoportokat alkotó változók szummázásával képeztem. Faktorelemzést nem használhattam a változók számának redukálásához a nem normális eloszlás miatt.

Az oktatás és a klaszterek közötti kapcsolatot a nem parametrikus khi-négyszet próbával teszteltem, erősségét pedig a Cramer V-tényezővel határoztam meg.

2. táblázat: **Oktatásra vonatkozó igény piacorientációs klaszterenként**

| Kérdés | Válasz | Piacorientáció szintje (klaszter) | | |
|--|--------|-----------------------------------|----------|-----------|
| | | Alacsony | Közepes | Magas |
| Igénybe venne-e tevékenységi köréhez tartozó képzéseket? | Igen | 34 (65%) | 64 (94%) | 118 (79%) |
| | Nem | 18 (35%) | 4 (6%) | 31 (21%) |

Forrás: Saját számítás

A klasztercsoportok közül a MARKOR skála alapján a khi-négyszet értéke 15,63, az ehhez tartozó szignifikancia szint 0,00, ami azt jelenti, hogy 95%-os biztonság mellett a nullhipotézis elvetem, így összefüggés mutatható ki a klaszterekhez tartozás és aközött, hogy a vállalatnál igény mutatkozik-e a tevékenységi köréhez tartozó képzésekre. A kapcsolat erőssége a Cramer-féle V tényező alapján 0,241. A táblázatból leolvasható, hogy a három klaszter közül az alacsony piacorientációt mutató csoport esetén a legalacsonyabb azok aránya, akik igénybe vennék képzést, míg a legmagasabb arány a közepes klaszterbe esőknél mutatkozik.

A külső képzésekre fordított összeg szignifikáns kapcsolatot mutatott mind a MARKOR mind az MKTOR skálával. Narver és Slater skálája esetén a khi-négyszet 47,31, az ehhez tartozó szignifikancia szint 0,13, ami 95%-os megbízhatósági szint mellett azt jelenti, hogy a nullhipotézis itt is elvethető és összefüggés van a két változó közt. A kapcsolat erőssége CramerV alapján 0,494. A Kohli és Jaworski skálája alapján szintén szignifikáns a kapcsolat $\chi^2(28)=50,641$ és $\text{sig.}=0,005 < \alpha=0,05$.

3. táblázat: **Külső képzésekre fordított éves ráfordítás piacorientáció szerint Ft-ban (N=96)**

| Skálák | Piacorientáció szintje | | |
|----------------|------------------------|---------|---------|
| | Alacsony | Közepes | Magas |
| MARKOR | | | |
| Átlagos összeg | 192.857 | 568.760 | 138.013 |
| Elemszám | 11 | 34 | 51 |
| MKTOR | | | |
| Átlagos összeg | 648.181 | 270.588 | 97.309 |
| Elemszám | 21 | 16 | 59 |

Forrás: Saját számítás

A táblázatból látható, hogy a MARKOR skála alapján legtöbbet a közepes klaszter költi külső képzésekre, míg a legkevesebbet a magasan piacorientált klaszter. MKTOR skála alapján a legnagyobb ráfordítása külső képzésekre az alacsony míg legkisebb ráfordítása a magas klaszternek van. Ennek egy lehetséges magyarázata lehet, hogy az alacsonyabb piacorientációt mutató vállalatoknak szükségük van képzésekre, míg a magasan piacorientált vállalatok feltehetően már rendelkeznek a tevékenységük végzéséhez szükséges szaktudással.

Khi-négyszet próbával vizsgáltam a kapcsolatot aközött, hogy végez-e a vállalat valamilyen marketing tevékenységet illetve piacorientációja alapján milyen klaszterbe sorolható. Vizsgálatakat itt is lefuttattam külön-külön az általam alkalmazott két piacorientációt mérő skálára. Szignifikáns kapcsolatot találtam a klaszterekhez tartozás és a marketing tevékenység közt az MKTOR skála szerint, melynek eredménye: $\chi^2(2)=10,25$; $\text{sig.}=0,006 < \alpha=0,05$; CramerV=0,297.

A kérdőív rákérdezett, hogy „igénybe vesz-e valamilyen külső szolgáltatót marketing tevékenysége megvalósítása során”, e kérdéssel szintén az MKTOR skála alapján találtam szignifi-

káns kapcsolatot ($\chi^2(2)=10,79$; $\text{sig.}=0,005<\alpha=0,05$). Ezt követően elemeztem az egyes klasztereket. Az alábbi táblázatban látható, hogy a válaszadók közül a legnagyobb arányban a magas piacorientációba tartozó vállalatok végeznek saját maguk marketingtevékenységet. Az alacsony és közepes klaszterbe eső vállalkozások esetében a megoszlás hasonló, közel 50%-os, azaz a fele végez, a fele nem végez marketing tevékenységet.

4. táblázat: **Marketing tevékenység és a klaszterek kapcsolata (N=265)**

| Kérdések | Válaszok | Piacorientáció szintje (klaszter) | | |
|--|----------|-----------------------------------|----------|----------|
| | | Alacsony | Közepes | Magas |
| Végez-e marketingtevékenységet? | Igen | 25 (52%) | 41 (49%) | 92 (69%) |
| | Nem | 23 (48%) | 43 (51%) | 41 (31%) |
| Igénybe vesz-e külső szolgáltatót marketingtevékenysége során? | Igen | 30 (63%) | 29 (34%) | 63 (49%) |
| | Nem | 18 (37%) | 57 (66%) | 67 (51%) |

Forrás: Saját számítás

Ezek alapján véleményem szerint, akik magasan piacorientáltak, azok nagyobb arányban végeznek marketing tevékenységet. A második kérdés, hogy igénybe veszi-e külső szolgáltató tevékenységét a vállalkozás marketingtevékenysége során, fordított eredményt mutat a saját tevékenységben megvalósított marketinggel. Legnagyobb arányban ugyanis a piacorientáció alacsony szintjét adaptáló vállalatok vesznek igénybe külső marketing szolgáltatót. Úgy gondolom, ennek magyarázata lehet, hogy a marketing-szemlélet hiánya rávetül a piacorientáció mértékére illetve a vállalatot is arra kényszeríti, hogy a marketingtevékenységet külső szolgáltató révén valósítsa meg.

Az éves marketing ráfordítás és a piacorientáció között szintén szignifikáns kapcsolat rajzolódott ki, de ez esetben mindkét skálánál. A MARKOR esetén $\chi^2(58)=86,35$; $\text{sig.}=0,009<\alpha=0,05$; CramerV=0,579, az MKTOR skálánál $\chi^2(58)=78,13$; $\text{sig.}=0,04<\alpha=0,05$; CramerV=0,55.

5. táblázat: **Átlagos éves marketing ráfordítás klaszterenként (N=129)**

| Skálák | Piacorientáció szintje | | |
|--------------------|------------------------|----------------------|--------------------|
| | Alacsony (Ft ill. db) | Közepes (Ft ill. db) | Magas (Ft ill. db) |
| MARKOR | | | |
| Átlagos ráfordítás | 146.379 | 286.429 | 538.823 |
| Elemiszám | 29 | 28 | 72 |
| MKTOR | | | |
| Átlagos ráfordítás | 494.762 | 238.513 | 448.525 |
| Elemiszám | 24 | 37 | 71 |

Forrás: Saját számítás

A táblázatban látható, hogy a MARKOR skála alapján kialakított klasztereknél a marketing kiadások növekednek a piacorientáció növekedésével. Az MKTOR alapján létrehozott klaszterek estében azonban a legnagyobb ráfordítás épp a legkisebb piacorientációt mutató vállalatoknál látható, ezt kicsivel lemaradva követi a magas klaszter, illetve jelentősen alacsonyabb ráfordítással az alacsony.

Az ételminszbiztonsághoz kapcsolódó kérdések és a piacorientáció alapján kialakított klaszterek közt szignifikáns kapcsolat nem mutatható ki a Khi-négyzet próba alapján. Gyenge kapcsolat mutatkozik azonban a klaszterek (MKTOR) és a között, hogy végez-e ételminsztermék-fejlesztést a vállalkozás ($\chi^2(2)=8,22$; $\text{sig.}=0,016<\alpha=0,05$; CramerV=0,176).

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A klaszterelemzésbe bevont 269 vállalat alapján kialakítottam három klasztert, alacsony; közepes és magas piacorientáció szerint. A MARKOR skála klasztereinek viszonyyszámai rendre: 20%; 25% és 55%. Az MKTOR skála klasztereinek megoszlási viszonyyszámai: 19%; 32% és 49%. Azaz a hazai élelmiszeriparban a vállalatok nagyjából fele a piacorientáció egy relatíve magas szintjét adaptálja, míg nagyjából az egyötöde egy alacsony szintet. Természetesen a magas és alacsony kifejezés itt csak relatív értelemben használható, a mintán belül, a minta egyedeit összehasonlítva. Egy más körben, nemzetgazdaságban felvett adatok feltehetően más „átlagos” szintet tükröznének.

Az oktatásra vonatkozó igény és a piacorientáció szintje között nem tekinthető egyértelműnek a pozitív kapcsolat. Véleményem szerint ennek magyarázata lehet, hogy az alacsony piacorientációjú vállalatoknál már az igény sem merül fel olyan mértékben, mint társaiknál. A közepes szinten lévők nagymértékben igénylik a képzéseket, de a magas szinten lévők esetén azért lehet alacsonyabb az igény az oktatás iránt, mert már magasabb szintet értek el ezen a területen is, bár erre vonatkozó információk hiányában vizsgálatot nem végeztem. A külső képzésre fordított összegnél viszont már egyértelműen látszik, hogy a magasabb piacorientációt adaptálók többet költenek külső oktatásra.

A marketing tevékenység végzésénél és a marketingre fordított kiadásnál egyértelmű a pozitív kapcsolat a piacorientációval. Ennek talán az lehet az oka, hogy a magasabb szinten piacorientáltak nagyobb részben észlelik a terület fontosságát.

Az élelmiszerbiztonsági előírásoknak való megfelelés és a termékfejlesztés esetén hasonló következtetéseket nem célszerű levonni egyrészt előbbi esetén a kimutatható kapcsolat hiánya, utóbbi esetén pedig a kapcsolat gyengesége miatt. Valószínűleg épp ezért nem is mutatkozik egyértelmű eredmény a piacorientációs klaszterenkénti megoszlásban.

Úgy gondolom, hogy a piacorientáció mélyebb vizsgálatával nemcsak alaposabban megismerhetjük a vállalatok működésének vezérfonalát, de feltérképezhetővé válik egy olyan területe a vállalatgazdaságtannak, marketingnek mely irány mutathat a vállalatok versenyképesebbé tételéhez. Továbbá a piacorientáció, mint kultúra vagy mint magatartás magával hozhat a szervezetek számára olyan kompetenciákat, erőforrásokat, melyek hosszú távon akár a versenyelőny forrásai is lehetnek.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Becker, J. – Homburg, C. (1999): Market-Oriented Management: A System-Based Perspective, *Journal of Market Focused Management*, 4. (1) pp. 17-41. (2) Desphandé, R. et al. (1993): Corporate Culture Customer Orientation and Innovativeness, *Journal of Marketing*, 57., pp. 23-37. (3) Gliem, J.A. (2003): Calculating, Interpreting, and Reporting Cronbach's Alpha Reliability Coefficient for Likert-Type Scales, Presented at the Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, The Ohio State University, Columbus. (4) Hunt, S. D. – Morgan, R. M. (1995): The Comparative Advantage Theory of Competition, *Journal of Marketing*, 59. (2) pp. 1-15. (5) Kohli, A.K. – Jaworski, B.J. (1990): Market Orientation: The Construct, Research Proposition and Managerial Implications. *Journal of Marketing*, 54. pp. 1-18. (6) Kontor, E. (2014): A piacorientáció érvényesülése és hatása a teljesítményre a kis- és középvállalatok körében, PhD értekezés, Debrecen. (7) Makó, Cs. et al. (2005): Országjelentés a kis és közepes vállalkozások helyzetéről (Magyarország). Európai Közösség Leonardo Programja, Kézirat, pp. 13-14. (8) Malhotra, N.K. (2008): *Marketing Research: An Applied Orientation*. Pearson Custom Publishing, pp. 120-322. (9) Narver, J. – Slater, S. (1990): The effect of marketing orientation on business profitability. *Journal of Marketing*, 54., pp. 80-116. (10) Polereczki, Zs. (2011): A tej- és húsiparban működős kis- és közepes vállalkozások marketing tevékenységének vizsgálata Magyarországon, Doktori (PhD) értekezés, Kaposvár. (11) Ruekert, R.W. (1992): Developing a Market Orientation: An Organizational Strategy Perspective. *International Journal of Research in Marketing*, 9. (3) pp. 225-245. (12) Shapiro, B. (1988): What the Hell is „Market-Oriented”? *Harvard Business Review*, 66. pp. 119-125.

A CSEMEGEKUKORICA TERMÉKPÁLYA GAZDASÁGI ELEMZÉSE**ECONOMIC ANALYSIS OF PRODUCT LINE OF SWEET CORN***Kovács Evelin*Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Gazdasági agrármérnöki MSc. szak II. évfolyam**ÖSSZEFOGLALÁS**

A tanulmány fő célkitűzése a termékpálya szereplőinek (termesztők, feldolgozók) költség-haszon elemzése révén a költség és profit piaci szereplők közötti megoszlásának vizsgálata. A fő célkitűzéssel összefüggő hipotézis, hogy a termékpályán keletkező profit döntő részét a feldolgozó realizálja. A termesztés során – közvetlen támogatások nélkül – 1 kg nyersanyagra nagyságrendileg 30,0 Ft költség és 8,0 Ft profit jut, ami 27%-os költségarányos jövedelmezőséget eredményez. A feldolgozás tekintetében 1 kg nyersanyagra 160,0 Ft költség és 13,0 Ft profit esik, 8%-os jövedelmezőség mellett. A profit megoszlásának elemzése során látható, hogy 1 kg nyersanyagra vetítve a feldolgozónak mintegy 5,0 Ft-tal több jövedelme van, viszont a költségei közel 5,5-szer magasabbak, mint a termelőnek, ezért a költségarányos jövedelmezősége 70%-kal alacsonyabb. Vagyis magasabb profittal alacsonyabb jövedelmezőségre képes a feldolgozás. A csemegekukorica konzerv termékpályáján 1 kg nyersanyagra vetítve keletkezik összesen 190,4 Ft/kg költség, melynek 16%-a a termesztés, 84%-a pedig a feldolgozás során merül fel, továbbá 21,0 Ft profit, melyet 2/3 részben a feldolgozó, 1/3 részben a termelő realizál. A területalapú közvetlen támogatásokkal együtt azonban hozzávetőlegesen fele-fele arányúvá válik a profitelosztás, ami a gazdálkodás kockázatát és forgótőkeigényét figyelembe véve arányosnak tekinthető.

Kulcsszavak: csemegekukorica, termékpálya, költség-haszon elemzés

ABSTRACT

The main objective of this study was the analysis of the costs and profits between the market participants with the use of cost-benefit analysis for the actors of the product line (producers, processors). The main hypothesis associated with the main objective was, that the vast majority of the profit generated in the product line was realised by the processors. During the cultivation - without direct subsidies - the costs per 1 kg raw material were about 30 HUF, while the profit was 8 HUF, resulting in 27% cost-related profitability. Considering the processing, the costs per 1 kg raw material were 160 HUF and the profit 13 HUF at 8% profitability level. As it could be seen in the analysis of the profit distribution, the processor had circa 5 HUF profit surplus per 1 kg raw material compared to the producer, however, the processing costs were 5.5 times higher than the production costs, resulting in about 70% lower cost-ratio profitability. In other words, processing was able to reach higher profits but lower profitability. A total of 190.4 HUF costs were generated in the product line of the canned sweet corn, 16% of which emerged in the production and 84% in the processing, furthermore 21.0 HUF profit, 2/3 of which was realised by the processor and 1/3 by the producer. However, calculating with the agricultural direct subsidies, the profit distribution became about equal, which can be defined as proportionate when considering the risks and working capital demand of the production.

Keywords: sweet corn, product line, cost-benefit analysis

BEVEZETÉS

A zöldségtermesztés gazdasági értéke jelentős. A szántóterületek alig 2%-án a mezőgazdaság termelési értékének több, mint 8%-át produkálja. A kedvezőtlen időjárási feltételek negatív módon hatnak a termelésre, hátrány, hogy a felvásárlói árak kiszámíthatatlanok, illetve hiányzik a termelői összefogás (BÉLÁDI és SZLOVÁK, 2013). A zöldség-gyümölcs kereskedelemben az import árak előtt megnyíltak a határok, a nagy kereskedelmi láncok számára a folyamatos áruellátás és az alacsony felvásárlási ár a lényeg, ennek érdekében pedig akár más kontinensről szerzik be az árakat. Így a nagytermelőkkel szemben a kistermelők nem tudnak hatékonyan termelni (BROWN és SANDER, 2007).

Belföldön nagy problémát jelent az árverseny, hiszen az EU tagországi szabadon behozhatják termékeiket a hazai piacokra, emellett mennyiségben és minőségben sem tudják a hazai kertészetek azt a szintet hozni, amit a piac elvár (HODOSSI et al., 2010).

A hazai zöldségtermesztés döntő hányadát a zöldborsó és a csemegekukorica teszi ki (BÉLÁDI és SZLOVÁK, 2013). A top 5 csemegekukorica termelő ország a világon az USA (4 millió tonna), Nigéria (600 ezer tonna), Mexikó (590 ezer tonna), Magyarország (500 ezer tonna) és Franciaország (440 ezer tonna) (FAO, 2015). Magyarország a csemegekukorica termelésében világviszonylatban is jelentős termelő, 35 000 hektáron évi közel 500 ezer tonna előállított mennyiséggel (KISS, 2015), amivel Európa legnagyobb termelője és – fejlett, bár döntően külföldi tulajdonú feldolgozóipari háttérnek köszönhetően – legnagyobb kukoricakonzervexportőre is.

Az agrárpiaci rendtartásról szóló 2003. évi XVI. törvény szerint a termékpálya: „a piaci szereplők meghatározott termék alapanyag-előállításától a végtermék értékesítéséig terjedő kapcsolatszere (I1).”

A témaválasztás indoklása, hogy a csemegekukorica termékpálya jól működő, és példa értékű lehet más ágazatoknak, ahol nincs ilyen jól szervezett együttműködés termelő és feldolgozó között. Ezt támasztja alá KICSKA és APÁTI (2015) is, miszerint a csemegekukorica azon zöldségfélék egyike, melynek feldolgozóipari háttere biztos piacot nyújt a termelőknek és egy jól koordinált termékpályáról ad tanúbizonyságot.

A tanulmány fő célkitűzése a termékpálya szereplőinek (termesztők, feldolgozók) költség-hason elemzése révén a költség és profit piaci szereplők közötti eloszlásának vizsgálata. A fő célkitűzéssel összefüggő hipotézis, hogy a termékpályán keletkező profit döntő részét a feldolgozó realizálja.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Dolgozatomban a csemegekukorica-termesztés és feldolgozás ökonómiai elemzésével, valamint a termékpályán keletkező költség és bevétel eloszlásának vizsgálatával foglalkoztam. A termesztési fázis esetében összesen hat üzem adatait dolgoztam fel, ebből három öntözetlen és három öntözött technológia mellett végzi tevékenységét. A különböző technológiai változatok elemzéséhez és értékeléséhez költség-hason elemzést végeztem, valamint a termelés bizonytalanságának kezelése érdekében érzékenységvizsgálatot alkalmaztam, majd meghatároztam a nyereségesség fordulópontját jelentő hozamot. A feldolgozási fázis tekintetében egy feldolgozó üzem szolgáltatott adatai alapján szintén költség-hason elemzést, érzékenységvizsgálatot, valamint fedezettségvizsgálatot végeztem. A vizsgált termelő és feldolgozó üzemek jó termőhelyi adottságok mellett, jó technológiai színvonalon, intenzíven termesztettek csemegekukoricát.

A termékpálya elemzéséhez a termesztés és feldolgozás során elvégzett költség-hason elemzés adatait hasonlítottam össze.

A csemegekukoricát nagyrészt a konzervipar és a fagyasztóipar használja fel. Mivel a feldolgozott termék kétharmada konzerv, ezért a továbbiakban ezen termék költség- és jövedelemviszonyait használom fel a termékpálya szintű elemzéshez.

Dolgozatomban a termékpálya szereplőinek, illetve a közöttük uralkodó költség-és profitelozslás vizsgálata a cél. Nézetemben a termékpálya szereplői a termelő és a feldolgozó, maga a termékpálya pedig a feldolgozó termékének értékesítésével véget ér. A kereskedelmi oldal adatait nem áll módomban elemezni a téma összetettsége, bonyolultsága és alacsony megbízhatósága statisztikai adatbázisa miatt.

A termesztés elemzéséhez szükséges adatok meghatározásánál fontos megjegyezni, hogy az elemzés alapegysége nem a vállalkozás, hanem az ágazat, melyet 1 hektáros egységtechnológiában érdemes kifejezni. Tehát a továbbiakban az input és output oldal adatai is 1 hektár földterületre való leképezésben fognak megjelenni.

A vizsgálathoz mind a termelés, mind a feldolgozás esetében a ráfordításokat tekintve természetes adatokra volt szükség. A ráfordításokhoz igazodva az input árak a jelenleg releváns kereskedelmi és bérszolgáltatási árak alapján kerültek meghatározásra. A termelésben a hozamok tekintetében minden termelőtől 6 éves átlaghozamok (2010-2015) adatai kerültek begyűjtésre. Öntözetlen technológiában az 5 éves átlagban elérhető hozam 15,32 t/ha, öntözött technológia esetében 19,2 t/ha. Az értékesítési árakat a hat üzem szolgáltatta (szintén 6 éves átlag), mely adatokat összevettem a 6 éves országos átlagokkal és így relevánsnak ítélttem.

A feldolgozó üzem esetében fajlagos hozam alatt az előállított konzerv mennyiségét értjük, ami az egy nap alatt feldolgozott nyersanyag mennyiségéből következik. Ebből a selejt levonása után, az alapanyag-kihozatalai mutató határozza meg, hogy a nyersanyagból mennyi konzervet tudnak előállítani.

A késztermék, vagyis a konzerv értékesítési árai szintén az elmúlt 6 év átlagárai alapján lettek kalkulálva.

Az adatgyűjtő lapok kitöltése minden esetben személyes üzemlátogatás keretében történt. Az adatgyűjtés statisztikailag nem reprezentatív, de szakmai szempontból a nagyságrendek tekintetében helyesnek bizonyultak.

Az adatfeldolgozáshoz minden esetben Microsoft Excel alapú szimulációs, determinisztikus üzemp gazdasági modellt használtam, mely alkalmas komplex költség-haszon elemzések elvégzésére és ezek érzékenységvizsgálatára. A termesztési és feldolgozási modellben egyaránt a természetes ráfordításokból és hozamokból indul a kalkuláció, melyet számos más forrásból gyűjtött input- és outputárakkal alakítottam pénzügyi adatokká.

Az elemzési módszereket tekintve a termékpálya elemzésében a termesztés és feldolgozás költség-haszon elemzésében kapott értékeket hasonlítottam össze. Az összevetés alapja a költség, bevétel, profit és jövedelmezőség, míg a vetítési alap 1 ha, 1 kg nyersanyag, 1 konzerv és az ágazat.

EREDMÉNYEK

MARKOVSKY (2004) szerint a termékpálya-integráció piaci kapcsolati lánc, ami a termékpálya szereplők közötti, piaci alapokra épülő, piaci eszközökkel szervezett funkció- és munkamegosztás, ahol az integráció célja a versenyképesség javítása.

Az ellátási lánc és a termékpálya nem azonos fogalmak, erre ad választ FELFÖLDI (2011) megfogalmazása, miszerint az ellátási lánc a „vállalatok határán is átívelő értéktéremtő folyamat”. VARGA et al. (2007) foglalkozik a tej, a baromfi-és sertéshús, illetve az olajos növények és gabonafélék termékpályájával. Utóbbi esetében elmondható, hogy a termelés és feldolgozás közé beékelődött az integrátor. Ők a sok kis termelő árualapját gyűjtik össze és ezt közvetítik az alapanyag-feldolgozók vagy kereskedők felé.

GOMBKÖTŐ (2010) az őshonos szürke marha termékpálya szakaszainak ökonómiai vizsgálatát végezte el doktori értekezésében. Kitér a termelő és a feldolgozó, valamint az értékesítési csatornák értékelésére is. Elvégezte a tartástechnológia költség-haszon elemzését, illetve meghatározta a termékpálya értékesítési csatornáin belül kialakult értékesítési árakat. Megállapítása

szerint a szürke marha tartó gazdaságok jellemzően nem életképesek, alacsony az állatlétszám, nincsenek kihasználva a gyepterületek. A feldolgozók problémája, hogy a nagy távolságok miatt magas a szállítási költség, illetve, hogy a szürke marha húzáért nem fizetik meg a többletértéket. SZÖLLŐSI (2009) a baromfi termékpálya kérdéskörével foglalkozik. A szerző leírja, hogy egyik általános célkitűzése a termékpálya belső kapcsolatainak és az értéképződés folyamatának megítélése. A szerző egy szimulációs modellt dolgozott ki a termékpálya vizsgálatára, mely segítségével az input adatokból az eredmény jól meghatározható. A technológiai és gazdasági változók alkotják a modell paramétereit.

Szintén a baromfi termékpálya költség- és jövedelemhelyzetét vizsgálja SZENTIRMAY (2006). A vizsgálat során először a termékpálya elemek költség- és jövedelemhelyzete került meghatározásra, majd fedezetszámítás, végül a versenyképesség vizsgálata. A költség-és jövedelemhelyzetbe a vágóalapanyag-előállítás és a baromfi feldolgozás lett bevonva, a fedezetszámítás pedig a kiskereskedelem adatait is tartalmazza. Eredményként elmondható, hogy a baromfi termékpályán az alapanyag-költség dominál és nem képződik olyan fedezettömeg, amely esetleg fejlesztésre fordítható lenne.

JOBBÁGY (2013) doktori munkájában szintén egyben vizsgálta a termékpálya szereplőit, hiszen így pontosabb eredményt kapott. A biodízel termékpályán realizálható jövedelmet és bruttó hozzáadott értéket kívánta meghatározni üzemtani tervezési modellek segítségével. A termékpálya költség- és jövedelemviszonyait vizsgálva a szerző megállapította, hogy a terület-alapú támogatás nagyban javítja a termesztett olajnövények (repce, napraforgó) jövedelmezőségét.

Dolgozatomban a termékpálya elemzésénél a csemegekukorica termesztés és feldolgozás költség-haszon elemzése során kapott értékek kerülnek összehasonlításra. Az összevetés alapja a termesztés és a feldolgozás összes költsége, bevétele, a profitja, illetve a költségarányos jövedelmezőség.

A termékpálya szereplői közötti eredmények összehasonlításának peremfeltételei a következők:

- 1 konzerv, melynek nettó tömege 340 gramm, tartalmazza a morzsolt kukoricaszem és felöntőlé súlyát, ebből a kukorica 285 gramm. Az 52%-os alapanyag kihozatal mellett 1 konzervhez szükség van 548 gramm nyers kukoricára, ami lényegében a váltószámot adja meg az egy db konzerv és az egy kg alapanyag között.
- 1 kg nyersanyag esetén a termesztés költsége $\frac{1}{3}$ -ad öntözetlen $\frac{2}{3}$ -ad öntözött arányban lett súlyozva, tekintettel arra, hogy a termőterület kb. $\frac{2}{3}$ arányban öntözött.
- Az általam elkészített modellekben az 5 éves átlaghozam 15,3 t/ha, ezen értékkel való felszorozást használtam arra, hogy az egy kg-ra számított értékeket 1 ha-ra vetítem fel.
- Ágazati szinten, Magyarországon kb. 450 000 tonna csemegekukorica terem, ennek 10%-a kerül frisspiaci felhasználásra, vagyis marad kb. 400 000 tonna. Ennek szűk kétharmadát dolgozza fel a konzervipar, vagyis 275 000 tonnát. Az 1 kg alapanyagra kiszámolt értékeket kell megszorozni 275 000 tonnával, és így kapjuk meg az ágazati eredményeket, egyébként ebből a mennyiségből 52%-os alapanyag kihozattal számolva a konzerv töltötömege 143 000 tonna, ami megfelel mintegy 500 millió konzervnek éves szinten.

A termesztés során 1 kg nyersanyagra nagyságrendileg 30,0 Ft költség és 8,0 Ft profit jut (1. táblázat). A feldolgozás tekintetében 1 kg nyersanyagra 160,0 Ft költség és 13,0 Ft profit esik. A profit megoszlásának elemzése során látható, hogy 1 kg nyersanyagra vetítve a feldolgozónak mintegy 5,0 Ft-tal több jövedelme van, viszont a költségei mintegy 5,5-szer magasabbak, mint a termelőnek, ezért a költségarányos jövedelmezősége számottevően alacsonyabb. Vagyis magasabb profittal alacsonyabb jövedelmezőségre képes a feldolgozás. A feldolgozás jövedelme 1,6-szor több, mint a termelőnek, viszont a költségarányos jövedelmezősége mindössze harmad akkora.

1. táblázat: A termékpálya szereplői eredményeinek összehasonlítása

| Megnevezés | Mutató | 1 konzerv | 1 kg nyersanyag | 1 ha | Ágazat |
|-------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------|----------------|
| Termesztő | Költség (Ft) | 16,44 | 30,01 | 459 129 | 8 252 312 762 |
| | Bevétel (Ft) | 20,82 | 38,00 | 581 400 | 10 450 000 000 |
| | Profit (Ft) | 4,38 | 7,99 | 122 271 | 2 197 687 238 |
| | Jövedelmezőség (%) | 27% | 27% | 27% | 27% |
| Feldolgozó | Költség (Ft) | 87,70 | 160,03 | 2 448 502 | 44 009 015 054 |
| | Bevétel (Ft) | 94,80 | 172,99 | 2 646 788 | 47 572 992 701 |
| | Profit (Ft) | 7,10 | 12,96 | 198 287 | 3 563 977 647 |
| | Jövedelmezőség (%) | 8% | 8% | 8% | 8% |

Megjegyzés: Egyes értékeknél kerekítési különbözetek előfordulhatnak.

Forrás: Saját számítás

A csemegekukorica konzerv termékpályáján 1 kg nyersanyagra vetítve keletkezik összesen 190,4 Ft/kg költség, melynek 16%-a a termesztés, 84%-a pedig a feldolgozás során merül fel (2. táblázat). A termékpályán elérhető profit összesen 20,95 Ft/kg, melyből 38%-ban a termelő, 62%-ban pedig a feldolgozó részesül. Tehát összegezve elmondható, hogy a termékpályán a termelő alacsonyabb költségtömeggel alacsonyabb profit elérésére képes, míg a feldolgozót magasabb termelési költség terheli, azonban ezért jelentősebb jövedelemben van része.

2. táblázat: A termékpálya egészének költség és profit eloszlása a szereplők között 1 kg nyersanyagra vonatkoztatva

| Szereplők | Termelési költség (Ft/kg) | Megoszlás | Profit (Ft/kg) | Megoszlás | Profit támogatással (Ft/kg) | Megoszlás |
|-----------------|------------------------------|-------------|-------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
| Termesztés | 30,01 | 16% | 7,99 | 38% | 11,4-12,49 | 48% |
| Feldolgozás | 160,03 | 84% | 12,96 | 62% | 12,96 | 52% |
| Összesen | 190,04 | 100% | 20,95 | 100% | 24,95 | 100% |

Forrás: Saját számítás

A termesztés jövedelmét nagyságrendileg további 4,0 Ft/kg értékkel növeli a területalapú támogatás (kb. 70 000 Ft/ha), amivel a termelés egy kg csemegekukoricára vetített profitja közelíti a feldolgozóiparához. A termesztők által realizált közvetlen támogatással együtt tehát már közel egyenlő arányban oszlik el a profit a termékpálya két szereplője között.

Összegezve elmondható, hogy a termékpályán a termelő alacsonyabb költségtömeggel alacsonyabb profit elérésére képes kedvezőbb jövedelmezőség mellett, míg a feldolgozót 5,0-5,5-szer magasabb termelési költség terheli, azonban ezért mintegy 1,5-szer nagyobb jövedelemben van része. A támogatásokkal együtt már közel egyenlően oszlik el a termelő és a feldolgozó között a termékpályán keletkező profit, de azt érdemes megemlíteni, hogy a termelőnek magasabb a kockázata az időjárási kitettség miatt, a feldolgozásnak viszont 5-6-szor magasabb a forgótőkeigénye egységnyi nyersanyagra vetítve. A profit eloszlása azonban összességében nem tekinthető aránytalannak.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Következtetésként elmondható, hogy az előzetes feltevással szemben a feldolgozó nem tesz szert aránytalanul nagyobb profitra 1 kg nyersanyagra vetítve. Azt viszont fontos figyelembe venni, hogy a termelőt jóval magasabb kockázat terheli az időjárásnak való kitettség miatt, bár

erre vonatkozó számszerűsítés ebben a dolgozatban nem készült. Támogatás figyelembe vétele nélkül a termékpályán keletkező költség 16%-a a termesztés, 84%-a pedig a feldolgozás során merül fel. A jövedelem tekintetében a termeszto a profit 38%-ával, míg a feldolgozó a 62%-ával részesedik termékpálya szinten, azonban a termesztés jövedelmét további 4,0 Ft/kg értékkel növeli a területalapú támogatás, amivel a termelés egy kg csemegekukoricára vetített profitja közelít a feldolgozóiparéhoz. A hipotézis elvetésre került, mert az előzetes várakozáshoz képest 1 kg nyersanyagra vetítve a profit kb. egyenlő arányban oszlik meg a termeszto és a feldolgozó között. Javaslatként megfogalmazható, hogy a csemegekukorica termékpályán kialakult együttműködés és szervezettség példaértékű lehet más ágazatok (pl. meggy, alma) számára, ahol nincs ilyen szoros kapcsolat termeszto és feldolgozó között. Mintául szolgálhatna az a tény, hogy egy tőkeerős feldolgozó gazdasági érdeke alapján milyen hatékony módon megtudja maga alatt szervezni a termelést plusz támogatások igénybevétele nélkül.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Béládi K. – Szlovák S. (2013): A zöldborsó és a csemegekukorica költség-és jövedelmhelyzete. Agroforum. pp. 76-79. https://www.aki.gov.hu/publikaciok/publikacio/a:579/a_fobb_mezogazdasagi_agazatok_koltseg_es_jovedelmhelyzete (letöltve: 2015.08.14.) (2) Brown, O. – Sander, C. (2007): Supermarket buying power. International Institute for Sustainable Development. Canada. March 2007. 25 p. http://www.iisd.org/tkn/pdf/tkn_supermarket.pdf (letöltve: 2015.09.04.) (3) FAO (2015): <http://faostat3.fao.org/browse/Q/QC/E> (letöltve: 2015.08.17.) (4) Felföldi J. (2011): Ellátási lánc és a termelői szerveződések kapcsolata. pp. 38-49 In: Farmgazdálkodás. (Szerk. Nagy A. - Nábrádi A.) Szaktudás Kiadó ház, Budapest. 242 p. (5) Gombkötő N. (2010): Az őshonos szürke marha termékpálya szakaszainak ökonómiai vizsgálata. Doktori (Ph.D.) értekezés. Mosonmagyaróvár. Nyugat-Magyarországi Egyetem. Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar, Gazdaságtudományi Intézet. 174 p. (6) Hodossi S. – Dudás L. – Fári M. (2010): A hazai zöldségtermelés megújítása. Gazdálkodás. 54. évfolyam. 7. szám. pp. 806-811. (7) Jobbágy P. (2013): A hazai biodizel-ágazat komplex elemzése. Doktori (Ph.D.) értekezés. Debrecen. Debreceni Egyetem Agrár- és Gazdálkodástudományok centruma Gazdálkodástudományi és Vidékfejlesztési Kar, Gazdálkodástudományi Intézet. 157 p. (8) Kicska T. – Apáti F. (2015): A hazai zöldségágazat fejlődési tendenciái (2. rész). Zöldség-Gyümölcs Piac és Technológia. XIX. évfolyam. 2015/3. negyedév. pp. 28-29. (9) Kiss I. (2015): Zöldborsó- és csemegekukorica-termesztésünk. Agrárágazat. <http://www.agraragazat.hu/cikk/zoldborso-es-csemegekukorica-termesztesunk> (letöltve: 2015.08.08.) (10) Markovszky Gy. (2004): A termékpálya integrációk vizsgálatának lehetőségei. Gazdálkodás. XLVIII. évfolyam. 3. szám. pp. 26-32. (11) Szentirmay A. (2006): Integrált baromfiipari vállalkozások az Európai Unió piacán. Mosonmagyaróvár, Nyugat-Magyarországi Egyetem Mezőgazdasági- és Élelmiszertudományi Kar Gazdaságtudományi Intézet. 163 p. http://www.mtk.nyme.hu/fileadmin/user_upload/phd/2006/Szentirmay_A._disszertacio.pdf (letöltve: 2015.09.12.) (12) Szöllősi, L. (2009): The Operation of the Hungarian Broiler Product Chain. APSTRACT. 3 (5-6) pp. 47-50. (13) Varga T. – Tunyoginé Nechvay V. – Kemény G. (2007): A fontosabb hazai termékpályák áralkuinak jellemzői. Gazdálkodás. 51. évfolyam. 6. szám. pp. 16-28. (13) II: <http://www.1000ev.hu/index.php?a=3¶m=10146> (letöltve: 2015.08.04.)

A KOHÉZIÓS POLITIKA ÚJ ESZKÖZE, AZ ETT FEJLŐDÉSÉNEK VIZSGÁLATA AZ EU-BAN ÉS EGY MŰKÖDŐ ETT ESETÉBEN

ANALYSIS OF THE EGTC DEVELOPMENT – THE NEW TOOL OF THE COHESION
POLICY – IN THE EU AND THROUGH A PARTICULAR CASE

Lakatos Edit

Debreceni Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar
Vállalkozásfejlesztési MSc szak II. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

Az ETT (Európai Területi Társulás) olyan, az Európai Bizottság által 2006-ban létrehozott csoportosulási forma, amely célja az interregionális együttműködések elősegítése a gazdasági és társadalmi kohézió megerősítése érdekében.

Az ETT nem csupán egy határon átnyúló együttműködési eszköz, hanem egy új szervezeti innovációs eszköz, amely új távlatokat ad az Európai regionális politika és irányítás, a helyi menedzsment rendszerek és a végrehajtási munka folyamatokban. A szervezeti innováció kiváló lehetőséget biztosít, hogy összehasonlítsuk a helyi tapasztalatokat az uniós döntéshozatallal.

A jelen kutatás eredményei rámutatnak, hogy a vizsgált szlovák-magyar partnerségek a Közép-európai határon átnyúló együttműködések sikeres szereplői, de nem bizonyítható, hogy ezek a csoportosulások tényleg Európa legeredményesebbjei. Az esettanulmány rávilágít arra is, hogy az ETT számos előnnyel járó eszköz, a jogképességtől kezdve, a rugalmas struktúrákon át a komplex partnerségekig.

A vizsgálati eredmények segítségével szolgáltak javaslatokat tenni arra vonatkozóan, hogyan lehetne még jobban növelni a szlovák-magyar oldal együttműködéseinek eredményességét, amelyek hozzásegíthetik a csoportosulásokat pozitív gazdasági hatásokat növelő további projektek megvalósításához.

Kulcsszavak: ETT, interregionális együttműködések, kohézió

ABSTRACT

Established in 2006 by the European Commission, the EGTC (European Groupings for Territorial Cooperation) aims to promote inter-regional cooperation in order to strengthen economic and social cohesion.

The EGTC is not only a tool for cross-border cooperation, but also a new organisational innovation tool that brings a new perspective to the processes related to the implementation of European regional policy and management, local management systems and through implementation work. The organizational innovation provides an excellent opportunity to compare the local experience with the EU decision-making process.

Based on the results of the research, it can be noted that the analysed Slovak-Hungarian partnerships are successful players of the Central-European cross-border cooperations, but it has not been proved that these groupings really are the most successful ones in Europe. The case study highlights the diverse advantages of the ETT, such as the legal nature, the flexible structure and the complexity of partnership.

Relying on the results of the analysis, suggestions have been put forward on how to further increase the effectiveness of the Slovak-Hungarian co-operations which can eventually help them with the implementation of future projects increasing positive economic impact.

Keywords: EGTC, interregional cooperations, cohesion

BEVEZETÉS

Az Európai Területi Társulások (ETT-k) a területi együttműködés érdekében létrehozott európai csoportosulások. Miért is volt szükség egy olyan további EU-s eszköz kialakítására, amely a területi együttműködést célozza? A határ menti régiók együttműködése azért elsődleges, mert ezek azok a területek, amelyek a legjobban érezték a világháborúk negatív következményeit, mint a létrejött etnikai nyomás, gazdasági alulfejlettség. Az ETT azért jött létre, hogy egy új, könnyen alkalmazható, rugalmas és hatékony eszközt biztosítson.

Az ETT alapítási aktivitás meglepően magas Magyarország és a környező országok között, viszont nem minden megalakult csoportosulás működik eredményesen (gazdaságilag) a fent említett okok miatt, ami érdekessé teszi a téma kibontását.

A munka az ETT szervezetet vizsgálja, azon belül is fókuszálva a szlovák-magyar csoportosulásokra, különös figyelmet fordítva az Ister-Granumra. A hipotézis ezzel kapcsolatosan a következő: A legeredményesebb ETT-k Európában a szlovák-magyar határon működnek. Az Ister-Granum ETT a szlovák-magyar együttműködések egyik legsikeresebbje.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A vizsgálat dokumentum-elemzést, esettanulmányt és interjút használ. A dokumentum-elemzés időrendi és analitikus módszert is tartalmaz. Az ETT-k fejlettségi vizsgálata többek között olyan értékelési dimenziókon alapul, mint a megvalósított projektek, együttműködő partnerek vagy az éves büdzsé alakulása. Az elsődleges adatok az EU joganyagából (Rendeletek, irányelvek), EU-s publikációiból (Európai Bizottság, Régiók Bizottsága) és határmenti régiókra vonatkozó statisztikai adatokból (CESCI) állnak. Másodlagos adatot szolgáltattak egyrészt a különböző konferenciákon Európai Bizottsági szakértők által, másrészt az Ister-Granum vezetőjével tartott interjú során elhangzottak.

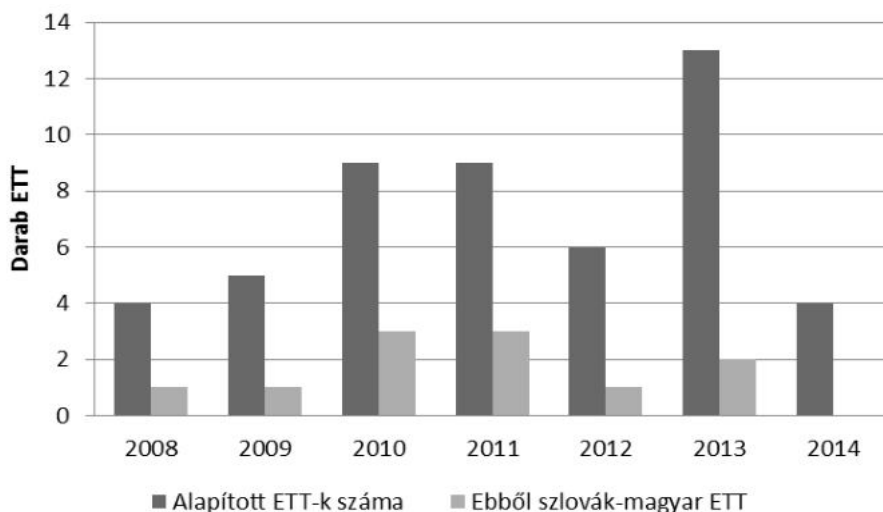
EREDMÉNYEK

A vizsgálat eredményei rámutatnak, hogy mi áll a nagy magyar-szlovák aktivitás háttérében, és, hogy milyen pozitív hatásai vannak a legnagyobb múlttal rendelkező magyar-szlovák ETT-nek, az Ister-Granum-nak.

A közel száz éve szétszakított, ugyanazon identitással rendelkező határon átnyúló területek számára az ETT nem más, mint egy modern eszköz az újbóli 'összeolvadásra'. Ez lehet a magyarázata annak, hogy a magyar entitások a szlovák határon túl előnyben részesítik a magyar ajkú partnereket.

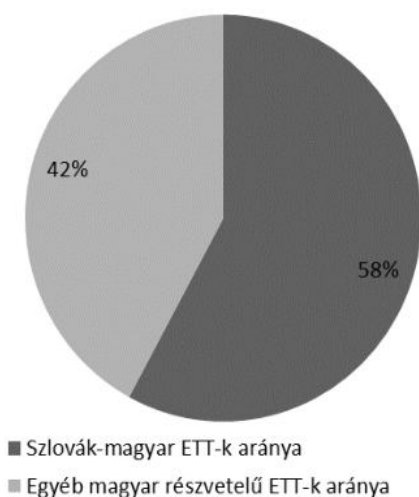
Az 1. ábra jól mutatja, hogy 2006 óta alapított 52 db ETT közül 19-nek van magyar tagja, magyarországi székhellyel jelenleg 14 ETT működik, ebből csak három nem szlovák-magyar partnerség. A 11 szlovák-magyar együttműködés tehát a meglévő összes ETT 1/5-ét teszi ki, valamint közel másfélszer meghaladja az összes többi magyar részvételű ETT számát (8). Szlovákia és Magyarország között 2008 óta dinamikus fejlődik az ETT-k száma, ami köszönhető nagyrészt a két kormány anyagi ösztönzőinek. Csúcspontnak tekinthető 2010 és 2011-es év, amikor is évenként három-három magyar-szlovák partnerség alakult (2. ábra).

A legnagyobb potenciállal rendelkező és legrégebben alapított szlovák-magyar ETT az Ister-Granum (2008), Abaúj-Abaújban (2010), és a Pons Danubii (2010) ETT. Érdekes módon, európai szinten a pályázati aktivitás terén is élen jár ez a három együttműködés. A később létrejövő, fiatal ETT közé tartozik a Sajó-Rima (2013), és a Via Carpatia (2013) ETT. A legtöbbjük nemcsak projekteket valósít meg, de igyekeznek egyre több partnert gyűjteni, és rendezvényeket szervezni (pl. a Pons Danubii programjai). Ez persze nem vonja maga után automatikusan azt, hogy mindegyik ETT komoly befolyást képes gyakorolni a térség fejlődésére.



1. ábra: Az alapított szlovák-magyar ETT-k számának aránya az összes alapított ETT-hez képest (db)

Forrás: Saját szerkesztés a Régiók Bizottsága honlapján fellelhető EGTC regiszter alapján (11)

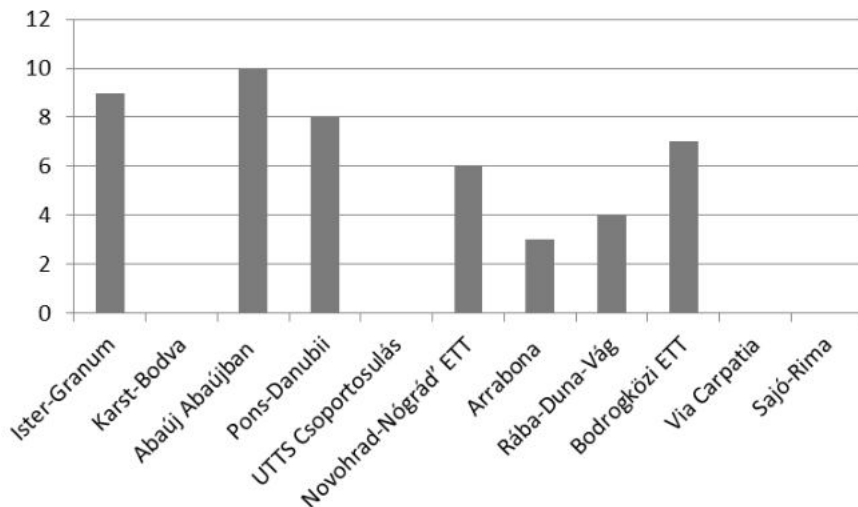


2. ábra: A szlovák-magyar ETT-k megozlása a többi magyar részvételű ETT-hez képest (%)

Forrás: Ibidem

Ami az aktív területeket illeti, azok együttműködésenként változóak, de az ETT-k nagy része terület- és gazdaságfejlesztési projekteket hajt végre a közlekedés, egészségügy vagy turizmus körében. Vannak olyan csoportosulások, amelyek specifikus területeken kapcsolódnak össze, mint például az ICT fejlesztés (Pons Danubii), vagy a helyi vállalkozók támogatása speciális hálózat létrehozásával (Novohrad-Nógrád). Másik kitűnő példaként szolgál a Rába-Duna-Vág ETT, amely fejlesztéseinek központi eleme az agrárinnováció és az energetika összekapcsolása. Meglepő módon, a mezőgazdaság területén csak két ETT aktív, habár ez a terület mind a szlovák és magyar regionális gazdaság húzóágazata.

További példaként említhető a Novohrad-Nógrád ETT, amely a világ első UNESCO-védjeggyel rendelkező határon átnyúló geo parkjának fejlesztését menedzseli, vagy az ABAÚJ-ABAÚJBAN II. Rákóczi Ferencről elnevezett komplex fejlesztési terve, amely nyolc gazdasági ágazatot fed le (CESCI, 2014). Ami a megvalósított pályázatok számát illeti, éllovas az Abaúj-Abaújban (10), az Ister-Granum (9) és a Pons Danubii (8). A teljesült pályázatok számának áttekintését a 3. ábra tartalmazza.



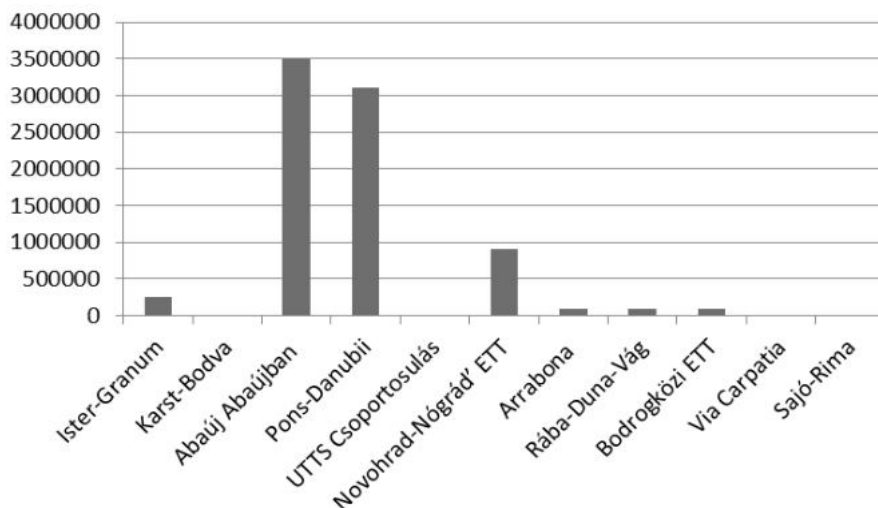
3. ábra: **Megvalósított pályázatok száma 2010 és 2014 között (db)**

Forrás: Saját szerkesztés a CESCI adatai alapján (2014)

A megvalósult projektek száma (3. ábra) nem mindenképpen tükrözi a tényleges hatékonyságot, hiszen ebben a projekteknek is szerepe van. A projektek értékével kapcsolatosan elmondható, hogy az ETT-k többsége több, kisebb értékű pályázat megvalósítását tudta csak felvállalni (4. ábra). Kivétel ez alól a Pons Danubii (20 km-es kerékpárút megépítésének nagyprojektje) és az Abaúj-Abaújban (Abaúji turisztika határok nélkül elnevezésű gyűjtőprojekt 9 településen való beruházásai), amelyek egyenként több mint 3 millió euró értékben ruháztak be. A többi ETT összesen 145000 euró értékben ruházott csak be (Ister-Granum:250000 eur, Novohrad-Nógrád: 900000 eur).

Az ETT-k ezen kívül igyekeznek őket segítő intézményeket létrehozni, profitálva abból az előnyből, hogy az intézményeknek nem kell jogi személyiséggel rendelkezni, hiszen az ETT-k szárnnyai alatt tevékenykednek. Erre például szolgálhat az Arrabona ETT fejlesztési kerekasztal létrehozásának terve vagy a Pons Danubii által létrehozott hírügynökség. A pénzügyi háttér híján a magyar-szlovák ETT-k így próbálják maximálisan kihasználni az ETT háttér adta lehetőséget.

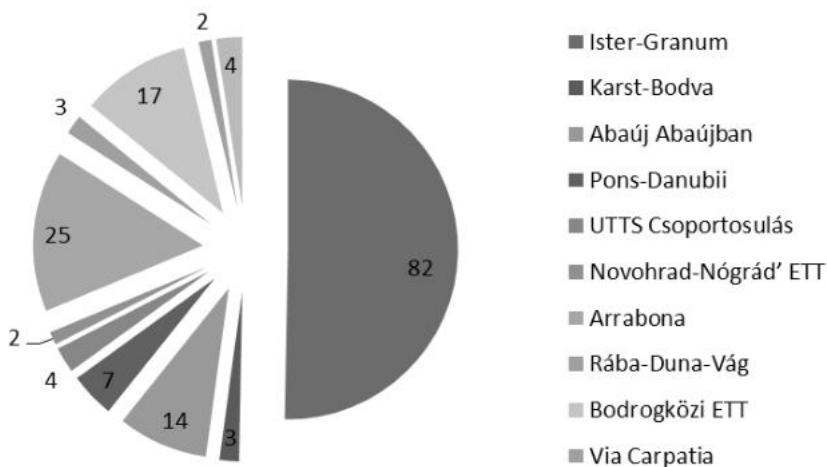
Érdekes módon a területi lefedettség és az együttműködési potenciál nem egyenesen arányos, hiszen attól függetlenül, hogy a Rába-Duna-Vág ETT rendelkezik a legnagyobb lakossággal, csak három partnere van (5. ábra). A kevés lakosságot (189 000) magában foglaló Ister-Granum partnereinek száma (82) pedig minden szlovák-magyar ETT-t felülmúl. Az egész EU területén csak az Eurodistrict Strasbourg Ortenau rendelkezik több partnerrel, szám szerint 86-al, viszont lakossága és területi lefedettsége majdnem nyolcszor akkora (868 014 fő). Ocskay Gyula 2009-es előadása szerint már a létezésének korai szakaszában, az Ister-Granum ETT fejlettség alapján az Eurodistrict csoportosulással haladt fej-fej mellett (OCSKAY, 2009), ami a területi különbségek miatt nagyra becsülendő.



4. ábra: **Megvalósított pályázatok értéke 2010 és 2014 között (Eur)**

Forrás: Saját szerkesztés a CESCO adatai alapján, 2014, 11. oldal

Ha a magyar-szlovák együttműködésekre leszűkítve nézzük csak a partnerek számát, akkor az Ister-Granum-ot az Arrabona (25), a Bodrogi (17) és az Abaúj-Abaújban (14) követi, a többi 7 ETT partnereinek átlagos száma pedig 3,5 (2 és 7 közötti). Megállapítható tehát, hogy a fejlettebb, nagyobb potenciállal rendelkező ETT-knek több partnerük van, viszont a csoportosulások nagy része meg nem jutott el a fejlődés dinamikusabb fázisába, ezért ezek az együttműködések megerősítendők.

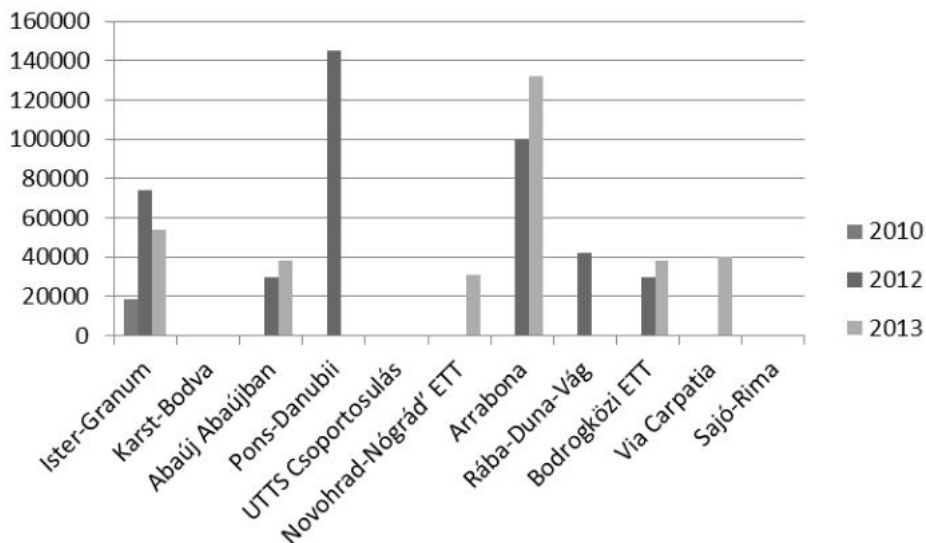


5. ábra: **Partnerek száma a magyar-szlovák együttműködésekben (2014)**

Forrás: Saját szerkesztés a 2013-mas Monitoring Report adatai alapján

A legutóbbi adatok szerint (6. ábra) a szlovák-magyar formációk büdzsége nemzeti támogatásból és tagdíjából tevődött össze. Az éves büdzsége a legjobb mutatója annak, hogy az ETT mennyire rátermett a projektek végrehajtására, hiszen az ETT csak akkor kap finanszírozást, ha a projektet sikeresen elfogadásra került. Az UTTS Csoportosulásnak és a Sajó-Rima ETT-nek egyik évben sem rendelkezett büdzsével, a Pons-Danubii kiugróan magas adatai nullára redukáltak.

lódta 2013-ra. 2012-től 2013-ra, az egyébként 2010-ben nulla büdzsét felmutató Arrabona (32 %), Via Carpatia, Bodrogközi (29 %) és az Abaúj az Abaújban ETT (29 %) büdzséje ugrásszerűen megnőtt, köszönhetően nagyszabású projektjeiknek.



6. ábra: Éves büdzsé alakulása (Eur)

Forrás: Saját szerkesztés a Monitoring Report adatok alapján

Hatékonyságban az Ister-Granum vezet, az egyetlen olyan ETT-ként, amely évről évre egyenletes büdzsével rendelkezik.

Összességében az ETT-k helyzete hullámzó képet mutat. Pénzügyi hátterük nem emelkedik egyenletesen, így a támogatások meghatározó jelentőségűek az életükben. A partnerkeresés menedzselésében differenciált kép rajzolódik ki. Tudatos menedzsmentet mutat a partnerek reaktív magas száma, amelyet csak négy ETT tud felmutatni. Mindazonáltal megjegyzendő, hogy ezen hiányosságok ellenére a magyar-szlovák ETT-k kreatívak, amit a fent említett projektek is bizonyítanak.

Az Ister-Granum területére koncentrálva, mindkét félnek vannak hasonló (pl. területi adottságok) és különböző (pl. vállalászási aktivitás) adottságai, valamint a két oldal több helyen kiegészíti egymást (pl. munkaerőpiac).

Az Ister-Granum célja minél több projektgyüttműködés generálása. Ilyen ambiciózus célon alapuló kezdeményezés az Ister-Granum EXPO, egy vállalkozásokat támogató rendszer, vagy a Vállalkozási- logisztikai Övezet, amely egy logisztikai szolgáltatási háttér megteremtését célozza (I2). Az Övezet az integrált területi beruházás (ITB) keretein belül valósul meg, amely Ocskay Gyula szerint azért egy kitűnő eszköz, mert a terület problémáit több programozási prioritáshoz igazítva, integráltan képes kezelni (OCSKAY, 2013). A beruházás gazdaság- és infrastruktúra-fejlesztésre vonatkozó beruházáselemei (I3), egy olyan lehetőséget adnak, amely az elmaradott területek felzárkóztatását sokkal célzottabban hivatott elérni.

Az Ister-Granum és CESCİ ex-ante jelentése szerint az Ister-Granum sikerességének gyökere a szlovák-magyar oldalon lévő gazdasági és szociális hasonló aspektusokból ered (CESCİ-ISTER-GRANUM, 2012). Az ETT gazdasági helyzetre gyakorolt hatásai közé sorolhatjuk a gazdasági növekedést, ami magában foglalja regionális diszparitás csökkenését és azt, hogy a terület egyre jobban kikerül a perifériaterületnek tekintett térségek közül. A gazdasági növekedés a befektetők, logisztikai partnerek száma növekedésének, valamint a kkv szektor megerősö-

désének köszönhető. Az Ister-Granum és CESCOI ex-ante tanulmánya szerint az Duna és Budapest metropolisz közelségének további kihasználása (CESCOI-ISTER-GRANUM, 2012) egy jól átgondolt menedzsmenttel hosszú távon új befektetők megjelenését eredményezheti.

A gazdasági növekedésnek társadalm szerkezetre gyakorolt hatásai például a munkalehetőségek számának növekedése, amely emeli a térségben élők életszínvonalat. A megnövekedett életszínvonalhoz a munkavállalók vásárlóereje is nagyban hozzájárul, annak gazdaságbeindító hatásával.

Az Ister-Granum fejlesztések eredményeinek fenntarthatóságát még korai vizsgálni, viszont rendelkezik olyan területfejlesztési potenciállal, hogy hosszú távon Közép-Európa dinamikus logisztikai központjává váljon.

Ami a kompetencia vizsgálat eredményeit illeti, az ETT-k mindennapi munkája nem ütközik különösebb akadályokba, viszont az intézményi együttműködés nehezebb a különböző szintek közötti konfliktusok miatt (Szlovák-magyar határon átnyúló együttműködési program 2014-2020). A Bizottság folyamatosan emlékezteti a feleket a mutatók javítására és különböző rendeleteiben példákkal szolgál a legjobb gyakorlatok használatáról, mint a költségek egyszerűsített ellenőrzése (1303/2013/EU Rendelet, 112. cikk).

Az ETT-k léte egyfajta orvosságot kínál a regionális elmaradottságra, és a 2014-2020-as időszakban a térség hátrányos helyzete az, amely kihasználásra váró lehetőségeket hordoz. A komplex programozási keretben nagy tér van kooperációra (I4): ilyen a kisprojekt alap, amely a kisebb költségvetésű projektek támogatását segíti elő, vagy a népszerű ITB.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A szlovák-magyar partnerségek a Közép-európai határon átnyúló együttműködések sikeres szereplői, bizonyítják ezt egyrészt a különböző statisztikák, másrészt a megvalósított projektek eredményei. Mindazonáltal a rendelkezésre álló statisztikák alapján nem nyert bizonyítást, hogy a szlovák-magyar csoportosulások tényleg Európa legeredményesebbjei-e. Elmondható viszont, hogy alapítás terén a legaktívabb Európában a szlovák-magyar oldal, hiszen a térségben alapított ETT-k aránya másfélszer meghaladja a többi magyar részvételű ETT-k számát és együtöde az összes működő ETT-nek. A szlovák-magyar határon átnyúló együttműködési térség rengeteg hasonlósággal rendelkezik, így a problémamegoldási elképzeléseik nem ütköznek különösebb konfliktusba. A projektmegvalósítási szektorok egy széles spektrumot ölelnek fel, érintik mind a terület- és a gazdaságfejlesztési oldalt is, valamint több szlovák-magyar ETT innovatív projekteknél gondolkodik.

Ami az Ister-Granumot illeti, bizonyítást nyert, hogy az ETT a szlovák-magyar együttműködések egyik legsikeresebb tagja, hiszen több részről is kiemelkedik mind az európai, mind a szlovák-magyar együttműködések közül: ilyen a stabil működési szervezet, amely a gazdasági válság hatására sem gyengült meg nagymértékben; az innovatív és integrált fejlesztések megvalósítása; vagy az ETT-t segítő intézmények létrehozása és működtetése. Kitűnő menedzsmentről tesz tanúbizonyosságot az is, hogy a kismértékű területi lefedettség ellenére reálitíve sok partnerrel rendelkezik az ETT.

Az ETT eszköz egyszerűbbé teszi a határon átnyúló együttműködések, viszont ezt a lehetőséget nem minden ETT tudja hatékonyan kihasználni. A megalakult szervezetek még mindig rendelkeznek korlátokkal, és azok eredményei nagyban függenek az alapítók lehetőségeitől. A szlovák-magyar oldalon lévő hiányosságok legfőképpen a különböző közigazgatási szintek kompetencia összehangolásának és a humán kapacitás hiánya a projektmenedzsmentben, kevés a reális közös projektötlet, információhiány a lehetőségek kiaknázására és megfelelő forrás hiánya az önrészek finanszírozására. Erre vonatkozóan beavatkozási javaslataim magukban foglalják a hatósági kompetenciák hatékonyabb összehangolását, humán kapacitás fejlesztését, kreatív projektötletek növelését és új ETT-k létrehozására való nagyobb ösztönzést.

A szlovák-magyar oldalon már léteznek a kiküszöbölést segítő törekvések, viszont az EU többi részén is létfontosságú ezen feladatok napirendre tűzése. A többszintű kormányzás elveinek nagyobb hangot kell adni, ösztönözni kell a különböző hatósági szintek, egyéb érdekelt kooperációját és ki kell zárni a kizárólag központi döntéshozatalt. Következésképpen a projektek hatékonyabb menedzseléséhez jutnának, hozzájárulva egy eredményesebb ETT környezethez.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Az Európai Parlament és a Tanács 1303/2013/EU számú Rendelete (2013. december 17.), OJ L 347, 20/12/2013, pp. 320-469.
- (2) Cesci (2014): A magyar ETT-program eredményei 2010-2014, Budapest, 3 p.
- (3) Cesci-Ister-Granum (2012): Vállalkozási-logisztikai övezet ex-ante értékelése. http://istergranum.eu/eloterjesztesek/munkacsoport_logisztikai_ovezet/ister_grante_ex_ante.pdf pp. 3-89; 139; 216.
- (4) Ocskay Gy. (2009): Az Ister-Granum EGTC az Unióban. In: brüsszeli konferencia előadás, https://www.bkf.hu/menufiles/ocskai_gyula_eloadasa.ppt 11 p., (letöltve: 2015.04.10)
- (5) Ocskay Gy. (2013): Az Ister-Granum Vállalkozási-Logisztikai Övezet. In: Előadás, http://istergranum.eu/eloterjesztesek/munkacsoport_logisztikai_ovezet/az_ister_granum_vallalkozasi_logisztikai_ovezet_2013.pdf p. 9; 16. (letöltve: 2015.02.09.)
- (6) Régiók Bizottsága (2014): EGTC Monitoring Report 2013-Towards the New Cohesion Policy. pp. 2-118; 127-130. 3. Melléklet, https://portal.cor.europa.eu/egtc/en-US/Events/Documents/EGTC_MonitoringReport_2013_Paper_pdf.pdf (letöltve: 2015.01.18.)
- (7) Szlovák-magyar határon átnyúló együttműködési program 2014-2020 (2014), Ref. Ares (2014) 3989395-28/11/2014. <http://husk-cbc.eu/uploads/editors/SKHU%20OP%20english%20version%202014%2011%2028.pdf> 92 p., (letöltve: 2015.04.16)
- (8) I1: ETT Regiszter, <https://portal.cor.europa.eu/egtc/Register/Pages/welcome.aspx>, (letöltve: 2015.02.10)
- (9) I2: Ister-Granum honlapja, Kiemelt projektek. http://istergranum.eu/kiemelt_projektek_log_ov.html (letöltve: 2015.03.26)
- (10) I3: Vállalkozási-logisztikai Övezet vázlata. http://istergranum.eu/eloterjesztesek/munkacsoport_logisztikai_ovezet/otlatvazlat.pdf pp. 3-5. (letöltve: 2015.02.02)
- (11) I4: Szlovák-magyar együttműködés honlapja, a 2014-2020-as időszak ismertetője, http://www.husk-cbc.eu/hu/altalanos_tajekoztato_a_20142020_idoszakrol/a_20142020_idoszak_a_husk_program_eleteben/103 (letöltve: 2015.04.01)

A BRICS ORSZÁGOK JELENLÉTE AFRIKÁBAN

THE PRESENCE OF THE BRICS COUNTRIES IN AFRICA

Lantos Lili

Debreceni Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar
Nemzetközi gazdálkodás Bsc szak, végzett hallgató

ÖSSZEFOGLALÁS

Napjainkban a BRICS országok egyre nagyobb szerepet töltenek be a világgazdaságban, elsősorban beruházásaik révén, az afrikai kontinens pedig rengeteg lehetőséget nyújt a befektetők számára (nyersanyagok, hatalmas felvevőpiac). Kutatómunkám során arra a kérdésre keresem a választ, hogy mennyire mélyült el a BRICS országok és Afrika kapcsolata (elsősorban kereskedelmi és befektetési téren). Az országok közti történelmi kapcsolatok alakulását, a külföldi közvetlen tőkeberuházásokat és az azokat végrehajtó legjelentősebb állami vagy magánvállalatok konkrét befektetéseit vizsgálom, a legtöbb helyen az UNCTAD és az OECD adatbázisainak segítségével hívásával. Továbbá áttekintem azon ösztönzőket, melyek az említett országok afrikai behatolás-politikáját irányítják, valamint az általuk, a térségben alkalmazott stratégiákra is kitérek. A kutatások nyomán kitűnik, hogy valóban egyre szorosabb gazdasági kapcsolat van a fejlődő országok adott csoportja és az afrikai kontinens között, emellett a BRICS országok mindegyikének (többek között) 2 alapvető célja van a régióban (nyersanyagok megszerzése, felvevőpiac biztosítása késztermékek számára), ezen kívül az Afrikába irányuló befektetések nagy részét a BRICS országok multinacionális vállalatai végzik, gyakran a helyi cégek bevonásával (vegyesvállalatok). Végül következtetésként elmondhatjuk, hogy amennyiben a fekete kontinens országai követnék Dél-Afrika példáját, sikeresebben tudnák hasznosítani a BRICS országokból a régióba érkező tőkét.

Kulcsszavak: BRICS, vállalatok, beruházások, Afrika, energiaforrások

ABSTRACT

Nowadays the BRICS countries act as a bigger and bigger part of the world economy, thanks to their investments primarily, and at the same time the African continent provides several possibilities to the investors (raw materials, huge market). The economical dimensions, which I examine, include the changes of the historical relations between countries, foreign direct investments (FDI) and those specific investments which were implemented by state-owned or private companies. In most cases, I use the database of UNCTAD and OECD, moreover I examine those incentives which mastermind the African entering/penetration policy of the mentioned countries. I also cover those strategies which these countries applied in the area. In the course of my research, the following conclusions can be drawn: all of the BRICS countries have (among others) two basic goals in the region – obtain as much raw materials as possible and secure market for their products – furthermore, it is established that the big part of the investments in Africa has been done by the multinational companies of the BRICS countries, usually involving the local enterprises in the form of joint ventures. As a final conclusion it is clear that if the countries of the black continent followed the model of South-Africa, they could utilise the capital, which arrives to the region from the BRICS countries, more successfully.

Keywords: BRICS, companies, investments, Africa, energy resources

BEVEZETÉS

Kutatásom középpontjába a BRICS országok (Brazília, Oroszország, India, Kína, Dél-Afrika) Afrikával való kapcsolatát állítottam. Azért esett a választásom erre a térségre, mert véleményem szerint a fekete kontinens az ellentmondások földje. Egyrésztől rengeteg erőforrással és ásványkincsel rendelkezik, másrésztől viszont fejletlen az infrastruktúrája, rossz a közegészségügye és olyan társadalmi gondokkal küzd, mint a szegénység, a HIV/AIDS fertőzöttség magas aránya vagy az analfabetizmus. Mégis, mindezen „szélsőségek” ellenére a BRICS országok befektetői előszeretettel kezdenek új beruházásokba, vagy csatlakoznak a helyi projektekhez.

Vizsgálódásom központi kérdése az, hogy hogyan változott, mennyire mélyült el a BRICS országok kapcsolata Afrikával (elsősorban kereskedelmi, befektetési kapcsolatok). Manapság a téma aktualitását az adja, hogy a BRICS országok együttvéve a világ népességének 40%-át foglalják magukba (kb. 3 milliárd ember), így egyben a legnagyobb fogyasztói piaccal (kb. a világ GDP-jének 5%-át teszik ki), valamint a világ legnagyobb (arany és valuta) pénzkészletével rendelkeznek (ROȘU-HAMZESCU és ROȘU-HAMZESCU, 2011).

Fontos továbbá az a kérdés is, hogy miért az afrikai térségen belül kívánom vizsgálni a BRICS országok tevékenységét. Ennek a kérdésnek a megválaszolásához elég, ha a következő adatokat vizsgáljuk: míg 2010-ben az afrikai középosztály „mindössze” 355 millió dollárt költött összesen a piacon, addig, az előrejelzések szerint, 2060-ra ez a szám el fogja érni a 680 milliárd dollárt, ha éves 1,1 milliárd dollárnyi növekedéssel számolunk. Ezen felül, hatalmas kőolaj és földgázkészletei mellett, a fekete kontinens rendelkezik a világ krómkészletének 99, platinakészletének 85, tantáلكészletének 70, kobaltkészletének 68, míg aranykészletének 54%-ával (MATHEW, 2014). A BRICS országoknak pedig a növekvő termeléshez (mely gazdasági növekedésük motorját jelenti), óriási népességük kiszolgálásához, azok fogyasztásának fenntartásához rengeteg (az előzőekben említésre került) nyersanyagra van szükségük. Ráadásul, az afrikai infrastruktúra fejlettségének alacsony szintje ellenére, a feltörekvő országok technológiájuk segítségével könnyen be tudnak lépni a kontinens országaiba és ki tudják aknázni az ott még fel nem használt erőforrásokat, vagy egyéb piaci lehetőségeket. Mindeközben, a magas FDI (Foreign Direct Investment – külföldi közvetlen tőkeberuházás) beáramlásnak köszönhetően, a fekete kontinens is gazdagodik, hiszen a BRICS országok számos területet (IT szektor, humán erőforrás, mezőgazdaság) fejlesztenek befektetéseik révén.

A fentieket figyelembe véve tehát azt a feltételezést szeretném igazolni, hogy egyre szorosabb (elsősorban gazdasági) kapcsolat van a vizsgált feltörekvő országok és a fekete kontinens között, melynek legfőbb célja az erőforrások megszerzése.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Kutatómunkám során főleg angol nyelvű, külföldi tanulmányokat, cikkeket, valamint az UNCTAD, comtrade, illetve Oroszország és Dél-Afrika esetében a SIPRI adatbázisait használok.

Minden ország Afrika-kapcsolatát külön-külön vizsgálom. Rendszerint a történelmi kapcsolatok alakulásával kezdem a sort, majd az adott BRICS ország afrikai országokkal folytatott kereskedelmét tanulmányozom. Ezek után igyekszem feltárni azokat az ösztönzőket, melyek alapján az adott feltörekvő ország a térségben alkalmazni kívánt stratégiáját kialakítja, majd ezen ösztönzők nyomán a konkrét stratégiákra is rávilágítok. Végezetül pedig az adott ország Afrikába irányuló beruházásait, az azokat végrehajtó állami illetve magánvállalatokat és a konkrét FDI áramlást elemzem.

EREDMÉNYEK

Az elemzés eredményeként elmondhatjuk, hogy mindegyik BRICS országnak, többek között Dél-Afrikának is, égető szüksége van az afrikai kontinensre, több szempontból is. Először, ahhoz, hogy gazdasági növekedésük ütemét, fejlődésük motorját fenn tudják tartani rengeteg erőforrást, ásványkincset kell szerezniük. Ez egyértelműen a legfontosabb céljuk. Erre utalnak azok, a kutatás során vizsgált kereskedelmi adatok, melyekből kitűnik, hogy a BRICS országok importja az afrikai országokból eléggé egyoldalú, szinte csak nyersanyagokat (energiaforrásokat, ásványkincseket) szereznek be a térségből. Másodsorban, a világpolitikában játszott szerepüket kívánják erősíteni, vagy éppen annak jelentőségét megőrizni, amikor arra törekednek, hogy megnyerjék maguknak az ENSZ-en belül az afrikai országok szavazatait, vagy azért, hogy bejussanak az ENSZ Biztonsági Tanácsába (mint Brazília és India), vagy avégett, hogy még nagyobb befolyásra tegyenek szert az ENSZ-ben (Oroszország esetében). Harmadsorban, a kontinens növekvő népessége egyre nagyobb piacot jelent a feltörekvő országok exportcikkei számára, melyre szintén hatalmas szükségük van a BRICS országoknak, exportorientált feldolgozóiparuk számára. Negyedszer, el lehet mondani, hogy az Afrikába való behatolás egyik legjellemzőbb módja a vegyesvállalatok létrehozása a helyi (afrikai) cégekkel, valamint, hogy ezen „programok” legfőbb résztvevői a multinacionális vállalatok. Mindezeket túl az is elmondható, hogy a fekete kontinens és a BRICS országok közti diplomáciai kapcsolatok rohamosan fejlődésnek indultak, valamint a vizsgált feltörekvő országok sok tekintetben hasonló szerepeket tölthetnek be a kontinensen (stratégiai partner, gazdasági versenytárs, vagy gyarmatosító szerep) (ALDEN, 2010).

Az előzők mellett minden általam tárgyalt ország Afrika-kapcsolatában vannak sajátosságok, amelyek megkülönböztetik őket egymástól, megvilágítva ezzel az eltérő stratégiákat.

Brazília Afrikával való kapcsolatában olyan elemek is megfigyelhetők, melyek teljesen egyedivé teszik a BRICS-en belül. Ilyen jellemzők többek között a közös nyelv (a gyarmati múltból következően Brazília néhány afrikai országgal közös nyelvet beszél), vagy a hasonló éghajlat, melyek a két térség közti kereskedelem alakulására is hatással vannak. Továbbá, Brazília a multilaterális kapcsolatok kiépítését ösztönzi és behatolás-politikájának középpontjában a kölcsönös előnyökön alapuló projektek állnak, melyeknek sok esetben az afrikai humán tőke fejlesztése a célja. A különböző mezőgazdasági szervezeteken keresztül megvalósuló tudástranszfer segítségével az afrikai lakosság élelmezéséhez is nagyban hozzájárulnak. A fenti megállapításokat támasztja alá az a tény, hogy Brazília, Dél-Amerika részeként szintén a (gazdaságilag) déli országokhoz tartozik, akár csak az Afrikai kontinens. Éppen ezért Brazília sokszor hangoztatja az ún. „dél-dél szolidaritást”, amely nagyjából azt foglalja magába, hogy megpróbálják segíteni egymást a lehető legszélesebb körben, ezzel egymást erősítve és így talán elérhetik azt, hogy egyre kevésbé függjenek a fejlett észak gazdaságaitól, mind gazdaságilag, mind kulturális értelemben. Ennek a jelszónak a keretében Brazília lehetővé tette az afrikai államok számára, hogy különböző „karitatív” mondható projektek megvalósításán keresztül a térség átvehesse a brazil fejlesztéseket, tapasztalatokat, melyek segítettek az ország gazdaságának és a helyi körülmények fejlődésében. Lényegében itt olyan közös programok megvalósítására kell gondolni, melyek egyfajta szociális támogatásként működnek (STOLTE, 2013). A többi BRICS országhoz képest, melyek hasonló jelszavak alatt kívánnak Afrikába behatolni, Brazília ezt a „dél-dél szolidaritást” sokkal komolyabban gondolja.

Oroszország Afrika-kapcsolatának egyedi jellegét az adja, hogy a csoport többi tagjával ellentétben nem konkrétan Afrika kőolaj-, illetve földgázkészletére van szüksége (hiszen ő maga is jelentős készletekkel rendelkezik ezen a téren), hanem inkább az ásványkincsekre, illetve az energiahordozók feletti tulajdonjogra, mellyel aztán még nagyobb befolyásra tehet szert, elsősorban Európában, másodsorban a világban. Brazíliával ellentétben az eurázsiai ország bilaterális kapcsolatokat ápol az afrikai országokkal, valamint főleg állami cégek révén jut be az orosz

tőke Afrikába. Mindezekén túl, az orosz-afrikai gazdasági kapcsolatok 3 dimenziója közül, egyet, a fegyverkereskedelmet érdemes még kiemelni, mely egyedivé teszi Oroszországot a térségben, hiszen a többi feltörekvő ország nem veheti fel vele a versenyt az afrikai fegyverpiacon.

Indiának és Kínának hasonló prioritásai vannak a régióra vonatkozóan, ezért érdemes ezen országok Afrika-kapcsolatát együtt tárgyalni. A kettejük közötti rivalizálás a legélesebb a csoporton belül. Mindketten jelentősen érdekeltek a kontinens nyersanyagainak és ásványkincseinek megszerzésében. Ám míg India inkább a humán tőke fejlesztésével és a technológiatranszfer eszközeivel él (IT fejlesztése, intézményrendszerek kiépítése), addig Kína az infrastrukturális beruházásokat és a be nem avatkozás politikáját használja a térségben. (Az utóbbi, a régió legnagyobb kereskedelmi partnere is egyben.) (ADEMUJABI, 2015). A következő jelentős eltérés, hogy míg indiai részről főként magánvállalatok vesznek részt a tőkebefektetésben, addig kínai részről a beruházások legnagyobb részét állami vállalatok hajtják végre (akárcsak Oroszország esetében). A következő, az elemzők által legtöbbször hangsúlyozott különbség, hogy míg India a helyi munkaerőt alkalmazza és azt képzés is, addig Kína szívesebben dolgoztatja a hazai munkavállalókat. Ezen különbség figyelhető meg abban is, hogy Kína a saját (kínai) beszállítóit használja amikor új lehetőségeket aknázik ki a kontinensen (bányák, utak építése), vele ellentétben azonban India a helyi szállítványozókkal köt megállapodásokat, ezúton még jobban beintegrálja nagyvállalatai tevékenységét az afrikai országok ellátási láncába (BROADMAN, 2008). Egyes tanulmányok azt jelzik előre, hogy, bár jelenleg Kína sokkal sikeresebb a kontinens nyersanyagainak megszerzésében, közép -, illetve hosszú távon India lesz a sikeresebb befektető, mert sokkal jobban tudja hasznosítani komparatív előnyeit, kiaknázhathatja a fekete kontinensen meglévő diszpóróját, valamint az angolt, mint közös nyelvet. Ugyanakkor az is érdekes, hogy egyfajta alternatívaként a két ázsiai óriás a verseny és az együttműködés között lavírozik (CHERU és OBI, 2011).

Végezetül pedig ejtsünk pár szót Dél-Afrikáról, mely a fekete kontinens legjelentősebb gazdaságaként kulcsfontosságú szerepet tölt be az előbbi 4 feltörekvő ország Afrikába irányuló gazdasági behatolásában. Mivel nagyon fejlett pénzügyi rendszerrel rendelkezik, könnyebben és hatékonyabban ki tudja helyezni a tőkét. Így, amellet, hogy a régió vezető gazdasága, a Dél-afrikai Köztársaság az egyetlen olyan afrikai ország, melynek sikerült behatolnia befektetéseivel még Kínába is. Kutatásaim során arra az eredményre jutottam, hogy a Dél-Afrikából a többi BRIC országba áramló FDI összértéke meghaladja a szintén ezen országokból az afrikai országba áramló FDI összértékét, tehát a Dél-afrikai Köztársaság FDI értékei „szufficitesek”, mely szintén egyedülálló a kontinensen. Mindez jól látszik az 1. és 2. táblázatokból, melyek a Dél-Afrikából ki-, illetve oda beáramló FDI összértékét mutatják, 2012-ig. A számok alapján megállapíthatjuk, hogy a 2011-es évet kivéve, a dél-afrikai befektetők folyamatosan növelték beruházásaikat a BRIC országokba, a legkedveltebb célsország pedig egyértelműen Kína volt.

1. táblázat: DA-ból kiáramló FDI összértéke a BRIC országokba, millió dollárban mérve (stock adatok)

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| Kína | 684 | 2280 | 4898 | 3126 | 13744 | 13995 | 12744 | 20284 |
| India | 11 | 2 | 2 | 88 | 126 | 160 | 183 | 203 |
| Brazília | 22 | 23 | 29 | 63 | 114 | 128 | 569 | 728 |
| Oroszország | 0 | 0 | 0 | 42 | 22 | 67 | 2482 | 3434 |

Forrás: Saját szerkesztés az UNCTAD FDI/TNC adatbázis adatai alapján,

2. táblázat: DA-ba áramló FDI összértéke a BRIC országokból, millió dollárban mérve

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Kína | 76 | 96 | 100 | 2926 | 4667 | 5710 | 4369 | 5077 |
| India | 52 | 64 | 109 | 106 | 349 | 427 | 235 | 220 |
| Brazília | 30 | 34 | 45 | 39 | 40 | 81 | 77 | 42 |
| Oroszország | 1753 | 0 | 0 | 0 | 730 | 1064 | 385 | 140 |

Forrás: Saját szerkesztés az UNCTAD FDI/TNC adatbázis adatai alapján,

A fentiek ellenére, az heves viták középpontjában áll, hogy vajon előnyös, vagy hátrányos volt-e az afrikai ország számára, hogy elfogadta a BRIC országok ajánlatát, hogy csatlakozzon a csoporthoz. Számítalan, a kutatás során feltárt tény azt bizonyítja, hogy a Dél-afrikai Köztársaság kereskedelme élénkebbé vált, beruházásainak száma megnövekedett, a BRIC országokkal való kapcsolata nagymértékben fejlődött. Másrészt viszont a többi feltörekvő ország a BRICS-en belül sokkal nagyobb gazdasági potenciállal rendelkezik, mint Dél-Afrika, amely az adott afrikai ország gazdaságában olyan változásokat (súlyosabb esetben deformációkat) is okozhat, melyek átalakíthatják a termelés szerkezetét és negatívan érinthetik az ország lakosságát. Mindenesetre az, hogy Dél-Afrika mennyire képes élni a lehetőségeivel és hogyan tudja hasznosítani a BRICS-hez való tartozás előnyeit, mind regionális, mind kontinens szinten, illetve, hogy mennyire hagyja, hogy a feltörekvő országok negatívan befolyásolják gazdaságát csakis rajta múlik.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Következtetésként elmondható, hogy bizonyítást nyert, a BRICS országok kapcsolata valóban egyre jobban elmélyült az afrikai kontinenssel. Egyre több, a BRICS országokból érkező befektetés irányul ebbe a térségbe és a fekete kontinens országai egyre szorosabb (gazdasági) kapcsolatot ápolnak a feltörekvő országok ezen csoportjával. Ám az érdekes kérdés, hogy Afrika mit nyer vagy veszít ezen új kapcsolatrendszerrel.

Egyrészt, remek lehetőséget biztosítanak a BRICS országok beruházásai arra, hogy fejlődjön az infrastruktúra (autópályák, vasútvonalak, kikötők kiépítése), a telekommunikációs rendszer, sokrétű szak- és felsőoktatási képzések váljanak elérhetővé a legszegényebb térségekben is, a kórházi és betegellátásról nem is beszélve, valamint a BRICS országok egyfajta alternatívát is jelenthetnek a nyugati hegemoniával szemben, csökkenhet a fejlett északról való függősége az afrikai országoknak. Másrészt viszont annak az esélye is megvan, hogy, a beruházások révén, immár a feltörekvő déli országok gazdasági és politikai döntései lesznek befolyással a térség országaira, negatívan alakítva azok gazdaságát.

A kérdés tehát az, mit tehet Afrika, hogy elkerülje ezt az újfajta, negatív függőségi viszonyt és előnyösen tudja hasznosítani a kontinensre irányuló befektetéseket. A kutatás során feltárt tények alapján erre is választ adhatunk, egy végső következtetés levonásával. Dél-Afrika gazdasági viszonyainak és kereskedelmi kapcsolatainak vizsgálata során, arra a megállapításra jutottunk, hogy amint a BRIC országok befektetői egy stabil, jól működő, demokratikus alapokon nyugvó, központi irányítással és helyesen kiépített jogrendszerrel találják szembe magukat, azonnal alkalmazkodnak a helyi viszonyokhoz (magasabb munkabér, jobb munkakörülmények), ezáltal létrehozva egy kölcsönös előnyökön alapuló kereskedelmi kapcsolat. Amennyiben tehát az afrikai országok ki tudnak építeni egy a Dél-Afrikához hasonló gazdaságot és jogrendszert, hasonlóképpen tudják majd hasznosítani a BRICS országokból érkező tőkét is.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Adejumobi S. (2015): Beyond the money and the infrastructure; New African March, 2015 (2) Alden, C. (2010): Kína az afrikai kontinensen. Publikon Kiadó, Pécs, 157 p. (3) Broadman, H.G. (2008): China and India Go to Africa: New Deals in the Developing World; Foreign Affairs, Volume 87, Issue. 2 (Mar.-

Apr., 2008), pp. 95-109. http://www.jstor.org/stable/20032583?seq=1#page_scan_tab_contents (letöltve: 2015.10.09.) (4) Cheru, F. – Obi, C. (2011): Chinese and Indian Engagement in Africa: Competitive or Mutually Reinforcing Strategies? *Journal of International Affairs*, Spring/Summer 2011, Volume 64, Issue 2. pp. 92-110. (5) Mathew, T. (2014): Africa 2020: An Indian Perspective; *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 157 (2014) pp. 118-127. http://ac.els-cdn.com/S1877042814058352/1-s2.0-S1877042814058352-main.pdf?_tid=a81a0806-7db1-11e5-9a3f-00000aabb0f26&acdnat=1446063948_3862a3f350f4b58c10b5b2a5b7aef856 (letöltve: 2015.10.09.) (6) Roşu-Hamzescu, I. – Roşu-Hamzescu, N. (2011): The part of BRICS countries in international trade exchanges; *Annals of the University of Craiova Economic Sciences*. Year XXXXI. Number 39., 2011. pp. 124-139. <http://feaa.ucv.ro/AUCSSE/0039v1-019.pdf> (letöltve: 2015.06.06.) (7) Stolte, C. (2013): Giga Presents... - Brazil in Africa Seeking International Status, Not Resources, *Harvard International Review*, Spring 2013. pp. 63-67. (8) UNCTAD FDI/TNC adatbázis, <http://unctad.org/en/Pages/DIAE/FDI%20Statistics/FDI-Statistics-Bilateral.aspx> (letöltve: 2015.10.25.)

A KÍNAI MŰKÖDŐTŐKE-BEFEKTETÉSEK SZEREPE A VILÁGGAZDASÁGBAN THE ROLE OF CHINESE FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN THE WORLD ECONOMY

Lovas Viktória

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Nemzetközi gazdaság és gazdálkodás mester szak I. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

Napjainkra Kína a sikeresen végrehajtott gazdasági nyitásának és a 2001-es WTO csatlakozásának köszönhetően világgazdaságunk egyik legkiemelkedőbb és egyben legmeghatározóbb szereplőjévé nőtte ki magát. Jelentőségét a világkereskedelemben, a tőkebefektetésekben, a pénzügyi piacokon és technológiai területeken, valamint a nemzetközi szervezetekben betöltött pozíciója is alátámasztja, mindemellett közvetítő szerepet tölt be a világ fejlett és fejlődő országai között. Az ország megnövekedett gazdasági jelentőségének következtében mára nehéz olyan országot találni, ahol ne lennének egyre nagyobb mértékben jelen kínai vállalatok. Azonban a célszágok adottságaitól és gazdasági fejlettségétől függően más és más motivációk, érdekek és egyéb tényezők játszanak kulcsfontosságú szerepet a kínai működőtőke vonzásában, ennek köszönhetően különbözőképpen hatnak a fogadó országra.

Munkám fő célja, hogy alátámasszam hipotézisem, amely szerint összefüggés van a befektetések típusa és a célország gazdasági fejlettsége között – ezért a befektetések mögötti motivációkat, a befektetések jellegét és a fogadó országot érő gazdasági hatásokat vizsgáltam, melynek eredményeként megállapítottam, hogy a fejlődő országokba jellemzően a nyersanyagokhoz és energiahordozókhoz való hozzáférés, míg a fejlett országokban a globális értékláncon való feljebb kerüléshez szükséges versenyképesség javítását célzó befektetések irányulnak.

Kulcsszavak: Kína, működőtőke, működőtőke-befektetések, fejlődő országok, fejlett országok

ABSTRACT

As a result of its successful economic reform and accession to the WTO in 2001 China has become one of the most outstanding and competitive economy in the world by today. China's importance can be proved with its role in world trade, in capital and financial markets and in different technological fields, in addition in the international organizations, and last but not least it connects the developing and the developed countries of the world (ROSALES et al., 2015). Due to China's increased importance it is hard to find a country nowadays, where the Chinese companies are not present in a significant degree. However, quite variable motives, interests and other factors can play a key role in attracting Chinese investments, depending on the capabilities and economic development of the target countries, which all have a diverse effect on these countries.

My purpose is to prove my hypothesis that there is a relationship between the types of the investments and the level of economic development of a country, therefore I examined the motives, nature of the investments and the economic impacts the countries face. My conclusion was that the investments that flow to the developing countries usually aim the better accessibility to raw materials and energy sources, while in the developed countries the main purpose is to boost the competitiveness of the countries, which can result in getting into a better position in the global value chain.

Keywords: China, Foreign Direct Investment, developing countries, developed countries

BEVEZETÉS

Az 1978-ban meghirdetett „nyitott kapuk” politika reformjainak köszönhetően a kínai gazdaság az utóbbi évtizedekben dinamikus fejlődésen ment keresztül (ARTNER, 2008), amelynek köszönhetően Kína 2009-ben a világ második nemzetgazdaságává vált (worldbank.org, 2015). Kereskedelmét tekintve évek óta a világ legnagyobb exportőr országa (UNCTAD, 2014), azonban mára tőkebefektetései is kiemelkedő szerepet játszanak az ország világgazdasági szerepvállalásában – 2013-ban a világ harmadik legtöbbet befektető országa volt, így nem csoda, hogy a nemzetközi szakirodalomban gyakran úgy emlegetik, mint „a világ felvásárlóját” (NOESSELT, 2014).

Témaválasztásom azért esett a kínai működőtőke-befektetések vizsgálatára, mert Kínával kapcsolatban mindenkinek a kereskedelem jut eszébe, azonban az ország gazdasági sikereiben és integrálódásában a működőtőke játszotta a legjelentősebb szerepet – beleértve mind az országba beáramló, mind az országból kiáramló befektetéseket egyaránt (ROSEN és HANEMANN, 2014). Azonban más-más célországokba más-más okokból jelennek meg a kínai vállalatok befektetéseikkel, emellett különböző pozitív és negatív hatásokkal találják szemben magukat mind a fogadó országok, mind Kína egyaránt.

Ezért munkám során arra kerestem a választ, hogy milyen szignifikáns motivációk, érdekek és egyéb tényezők alapján választják meg a kínai vállalatok a befektetések célországát, illetve hogyan hatnak ezek a befektetések a fogadó ország és Kína gazdaságára egyaránt. Hipotézisem szerint összefüggés van a befektetések típusa és a célország földrajzi, illetve gazdasági adottsága között. Ennek okán megvizsgáltam az Afrikába és Latin-Amerikába irányuló működőtőke-befektetések (FDI – foreigndirectinvestment) motívumait, mert ezen a két területen található a világ legtöbb fejlődő országa, ezt követően pedig tanulmányoztam az Amerikai Egyesült Államokba és az Európai Unióba irányuló befektetéseket, mert ez a két terület jelenti Kína legnagyobb versenytársait globális szinten.

A következőkben röviden áttekintjük azokat a tényezőket, és hatásokat, amelyek a kínai működőtőke-befektetésekkel kapcsolatosan felmerülnek.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A módszertant tekintve a szakirodalom feltárása és elemzése volt a célom. Ezért különböző világszervezetek (pl. WTO, IMF, OECD, UNCTAD), kutató intézetek és piackutató cégek (pl. Bloomberg, Rhodium Group, MTA), valamint kormányok és kormányzati szervek (pl. USA Kereskedelmi Kamarája) és egyéb gazdasági elemzők és kutatók által publikált könyveket, kiadványokat, tanulmányokat, cikkeket és adatokat használtam fel a működőtőke-befektetések és az érintett országok kapcsolatainak elemzésére.

EREDMÉNYEK

A mára kialakult sajátos gazdasági helyzetének köszönhetően Kína közvetítő szerepet tölt be a fejlett és fejlődő világ között, emellett az FDI befektetései mögött húzódo érdekeket és motivációkat vizsgálva alapvetően kétféle befektetést különítünk el: a „hagyományos befektetések” és az „újkeletű befektetések” csoportját.

A „hagyományos” célok elérésére irányuló működőtőke-befektetések

A kínai gazdaság dinamikus fejlődésével párhuzamosan megnövekedett energiaszükséglete is – 2009-ben a világ legnagyobb energia felhasználójává vált, és bár Kína több nyersanyag és energiahordozó tekintetében jelentős készletekkel rendelkezik, energiakitermelése nem képes fedezni szükségleteit, így nagymértékben behozatalra szorul (STERNFELD, 2013). Ez alapján nem meglepő, hogy működőtőke-befektetéseinek jelentős hányada a világ különböző nyers-

anyagainak és energiahordozóinak kitermelésére és megszerzésére, illetve a kitermeléshez szükséges infrastrukturális feltételek kiépítésére és fejlesztésére irányul.

Latin-Amerikában található például a világ rézkészleteinek 45%-a, ezüstkészleteinek 44,3%-a, vas- és kőolajkészletének 21%-a illetve 20%-a (CASANOVA et al., 2015), míg Afrikában például a Föld kőolajkészleteinek 10%-a (ENGELBERTH, 2009), így nem meglepő módon az ezekbe a térségekbe áramló FDI befektetések túlnyomó része ezeknek az energiahordozóknak, nyersanyagoknak és ásványkincseknek a megszerzését célozzák. Ugyanakkor az is elmondható, hogy ezen térségek tekintetében a kereskedelem szorosan összefonódik a működőtőkebefektetésekkel. Venezuela 2014-es exportjának például 99%-a kőolaj volt (PETERS, 2015), míg Chile exportjának 70%-át a réz tette ki ugyanebben az évben (CASANOVA et al., 2015). Kína energiaéhségére kiváló példa a Dél-Szudán területén kínai befektetésekből létrehozott zöldmezős olajkomplexum, melynek eredményeként a szudáni kőolajexport 60%-a Kínába áramlik (ROBERTSON, 2011), és a Brazíliában tevékenykedő spanyol Repsol energiavállalat 40%-os tulajdonának felvásárlása is a Sinpoec által (FRISCHTAK et al., 2013).

Ezek az országok nemcsak nagy piacot jelentenek Kína számára, jó minőségű termőföldjeik és mezőgazdasági termelékenységüknek köszönhetően megoldást jelenthetnek az ország „népesség fölöslegének levezetésében” (ENGELBERTH, 2009) – például Latin-Amerikában található a föld termőföldjeinek 25%-a (CASANOVA et al., 2015), de potenciális politikai támaszt is jelenthetnek Kína számára az ENSZ-ben egy esetleges vitás kérdésben (SUN, 2014).

A másik oldalról vizsgálva pedig elmondható, hogy nemcsak számtalan munkahely jön létre és javul az életszínvonal a befektetések által, hanem a kereskedelmi és tőkekapcsolatok révén ezek az elmaradott országok könnyebben tudnak integrálódni a világgazdaságba. Az FDI befektetések és a gyakran hozzájuk kapcsolt kedvezményes hitelek és segélyek nagy lehetőséget jelentenek az országok fejlődése szempontjából, előmozdítják a világgazdaságba való integrálódásukat, mindemellett pedig Kína fejlődési modellként szolgálhat az elmaradott országok számára (DU PLESSIS, 2014). Kongóban például a 2007-es segélyezési megállapodás értelmében 5 milliárd dollár értékben valósultak meg különböző helyi infrastruktúrát fejlesztő beruházások, ami többek között 3300 km-nyi közút és vasút, 32 kórház és 145 rendelőintézet, vízerőmű és repülőtér felépítését foglalta magába, cserébe Kína több millió tonna vörösrzet, kobaltot és faanyagot kapott (ENGELBERTH, 2009).

Azonban a legnagyobb negatívum az, hogy a növekvő befektetések, a segélyezés és hitelnyújtás feltételeinek tükrében felmerül az erős függőség kialakulása: kizsákmányolás és eladósodás, valamint a politikai függetlenség elvesztésének veszélye az érintett térségekben (DIETER, 2008).

A globális versenyképesség megőrzéséért folytatott „újkeletű” működőtőkebefektetések

Ahogy az már korábban is említésre került az utóbb években Kína kiemelkedő jelentőségű gazdasági nagyhatalommá nőtte ki magát, melynek eredményeként megváltozott helyzete a globális értékláncban. A megváltozott helyzetre válaszul annak érdekében, hogy a kínai vállalatok képesek legyenek megőrizni versenyképességüket mind a hazai, mind a külföldi piacokon, változtatásra kényszerültek. Ennek köszönhetően mára jelentős mennyiségű FDI áramlik olyan stratégiai fontosságú területekre, mint a tudásintenzív, innovatív és high-tech iparágak – például kiemelkedő cél az ismeretekmegszerzése a piackutatás, a márkanévpépítés, a vállalat ismertetése, a kutatás-fejlesztés és a vállalatvezetési módszerek területén, illetve a szakképzett munkaerő megszerzése is (DENG, 2007), annak érdekében, hogy a vállalatok javítsák versenyképességüket a világpiacon (HANEMANN, 2011).

Ennek szellemében olyan beruházások valósultak meg, mint például a Hilton hotellánc New York-i Waldorf Astoria luxushotelének felvásárlása az Anbang Insurance Group által

(PERLBERG és BRANDT, 2014), valamint a Louis Vitton luxustollakat gyártó leányvállalatának felvásárlása a kínai luxus termékeket gyártó Xinyu Hengdeli Holdings (XHH) által (SANFILIPPO, 2014) a szakmai és vezetési tapasztalatok megszerzéséért. 2010-ben a Gleedy vállalat felvásárolta a svéd luxusautó-márkát, a Volvot, és további terve az angol elektromosautókat gyártó startup cég, az Emerald felvásárlása is (ŠKOBA, 2014). Végül, de nem utolsósorban talán a legismertebb befektetési példa az IBM személyi számítógép részlegének felvásárlása 1,75 milliárd dollárért a Lenovo által (DENG, 2007), amellyel a Lenovo egyetlen éjszaka alatt a világ 9. legnagyobb PC-gyártójából a harmadikká vált (mára a 2. helyre nőtte magát) (USCHANBER.COM, 2012).

A számos kínai befektetés azonban nemcsak a kínai oldalról fontos, hanem a fejlődő országok is nagymértékben profitálnak ezekből a kapcsolatokból, hiszen nemcsak Kína számára nyílnak így meg az amerikai, illetve európai piacok, hanem fordítva is, azaz a befektetéseknek kereskedelemteremtő hatása is van. Emellett talán a legfontosabb következményként emelhető ki az, hogy azáltal, hogy Kína egyre jobban összefonódik gazdasági értelemben az USA-val és az EU-val, erősödik az országok törekvése, hogy az esetleges konfliktusokat fegyverek nélkül, békés módon oldják meg, valamint a különböző gazdasági és környezetvédelmi problémákra is, mint például a fenntartható fejlődés vagy a globális felmelegedés kérdése, közös megoldást találjanak (EEAS, 2013, EEAS 2015).

Azonban itt is felmerül annak a veszélye, hogyha túl sok kínai tőke áramlik egyes nemzetgazdaságokba, akkor azok elveszíthetik politikai és gazdasági önállóságukat – akár az is előfordulhat, hogy egyes globális politikai kérdésekben Kína azzal fenyegetőzik majd, hogy kivonja befektetéseit az adott országból, ha az nem áll mellé az adott vitás kérdésben (ZHANG, 2014).

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Összességében tehát jól látható, hogy számos tényező játszik meghatározó szerepet a kínai működőtőke vonzásában, és ugyanakkor számtalan pozitív és negatív hatás is éri egyben mind a fogadó országokat, mind Kínát egyaránt. Ezek alapján a hipotézisemben megfogalmazottak alátámaszthatóak, azaz a fejlődő országokba irányuló, a nyersanyagok és energiahordozók megszerzéséért, illetve a fejlett országokba irányuló, „újkeletű” befektetések jól elkülöníthetőek egymástól.

A megismertek alapján úgy gondolom, hogy a jövőben tovább erősödik majd a kínai vállalatok jelenléte, ezért érdemes ezzel a témával a továbbiakban is foglalkozni. Akár a vizsgált régiók kibővítésével, ágazat specifikus elemzésekkel, vagy a célországok jólétnövekedésének vizsgálatával is, hiszen a kínai befektetések számos negatívumuk ellenére kiváló lehetőséget nyújtanak a világ nemzetgazdaságai számára.

A további vizsgálatok eredményei alapján képezhetnék akár egy olyan gazdaságpolitika kialakításának is, amely a kínai működőtőke-befektetések vonzására és kiegyensúlyozottabb kapcsolatok kiépítésére törekszik, valamint megerősíti az országok közötti békés és hatékony együttműködést.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Artner A. (2008): A kínai működő tőke offenzívája. Statisztikai Szemle, 86. évf. 9. sz. pp. 850-874. (2) Casanova, C. – Xia, L. – Ferreira, R. (2015): Measuring Latin America's export dependency on China. BBVA Research No. 15/26 WorkingPaper. Hongkong. 2015. augusztus. www.iberchina.org/files/China-and-Latin-America_exports_dependency.pdf (letöltve: 2015. szeptember 15.). (3) Deng, P. (2007): Investing for strategic resources and its rationale: The case of outward FDI from Chinese companies. Business Horizons. Vol. 50. Issue 1. pp. 71-81. USA. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681306001066> (letöltve: 2015. március 16.). (4) Dieter, H. (2008): China's Investition in Rohstoffsektor – SegenoderFluch für Afrika? Diskussionspapier FG 8, 2008/03, Dezember 2008. SW-Berlin. http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/arbeitspapiere/DiskP2008_03_dtr_ks.pdf

- (letöltve: 2015. szeptember 05.) (5) Du Plessis, A. (2014): The Forum on China – Africa Cooperation, Ideas and Aid: National Interest(s) or Strategic Partnership? *Insighton Africa*. pp. 113-130. 2014 African Studies, SAGE Publications. ioa.sagepub.com/content/6/2/113.full.pdf+html (letöltve: 2015. szeptember 20.) (6) EEAS (2013): EU-China 2020 Strategic Agenda for Cooperation. European External Action Service. 2013. Brüsszel. http://eeas.europa.eu/china/docs/20131123_agenda_2020_en.pdf (letöltve: 2015. augusztus 21.) (7) EEAS (2015): EU Relations with China. European External Action Service. 2015. http://eeas.europa.eu/china/index_en.htm (letöltve: 2015. augusztus 21.) (8) Engelberth I. (2009): „Chinafrica” – Afrika a XXI. század küszöbén, „A legmohóbb kapitalisták ma Kínából érkeznek!”. *EU Working Papers 3/2009*. pp. 41-52. http://epa.oszk.hu/00000/00026/00044/pdf/euwp_EPA00026_2009_03_041-052.pdf (letöltve: 2015. szeptember 12.) (9) Frischtak, C. – Soares, A. – O’conor T. (2013): Chinese Investments in Brazil from 2007-2012: A review of recent trends. ICSF (InstitutionalCapacity Building Found), IDB (Inter-American Development Bank). 2013. június. http://www.cebc.org.br/sites/default/files/pesquisa_investimentos_chineses_2007-2012_-_ingles_1.pdf (letöltve: 2015. szeptember 6.) (10) Hanemann, T. (2011): Chinese FDI in the United States and Europe: Implications and Opportunities for Transatlantic Cooperation. http://www.columbia.edu/cu/alliance/documents/EDF/Monday/Rosen_reading.pdf (letöltve: 2015. augusztus 3.) (11) Noesselt, N. (2014): Machtverschiebung in Richtung Asien? China als globaler Investor. *Aus Politik Und Zeitgeschichte*. APUZ 40-41./2014. 2014.09.22. pp. 35-40. (Bundeszentrale für Politische Bildung pdp.de) <http://www.bpb.de/apuz/191932/machtverschiebung-in-richtung-asien-china-als-globaler-investor?p=all> (letöltve: 2015. május 20.) (12) Perlberg, H. – Brandt, N. (2014): Hilton to Sell NYC’s Waldorf Astoria Hotel. 2014. október 6. <http://www.bloomberg.com/news/articles/2014-10-06/hilton-to-sell-nyc-s-waldorf-astoria-or-1-95-billion> (letöltve: 2015. szeptember 2.) (13) Peters, E.D. (2015): China’s Evolving Role in Latin America – Can It Be a Win-Win? Atlantic Council. Washington. 2015. szeptember. http://www.iberchina.org/files/la_china_atlantic.pdf (letöltve: 2015. október 1.) (14) Robertson, C. (2011): China in Africa. Renaissance Capital – Economics and Strategy research. Cyprus Securities & Exchange Commission. 21. April 2011. www.fastestbillion.com/res/Research/China_in_Africa-210411.pdf (letöltve: 2015. február 11.) (15) Rosales, O. – Prado, A. – Pérez, R. (2015): First Forum of China and the Community of Latin American and Caribbean States (CELAC) – Exploring opportunities for cooperation on trade and investment. United Nations – ECLAC. Santiago, Chile. 2015. http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37578/S1421103_en.pdf?sequence=1 (letöltve: 2015. szeptember 15.) (16) Rosen, D.H. – Hanemann, T. (2014): New Realities in the US-China Investment Relationship. U.S. Chamber of Commerce – Rhodium Group. http://uschamber.com/sites/default/files/documents/files/RHG_New%20Realities_29April2014.pdf (letöltve: 2015. augusztus 21.) (17) Sanfilippo, M. (2014): Chinese Investments in Italy: Facing Risks and Grasping Opportunities. Istituto Affari Internazionali. IAI Working Papers 14|19 - December 2014. <http://www.iai.it/sites/default/files/iaiw1419.pdf> (letöltve: 2015. augusztus 28.) (18) Škoba, L. (2014): Chinese investment in the EU. European Parliamentary Research Service. Briefing. 2014. május 23. [http://www.europarl.europa.eu/RegData/bibliotheque/briefing/2014/140512/LDM_BRI\(2014\)140512_REV1_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/bibliotheque/briefing/2014/140512/LDM_BRI(2014)140512_REV1_EN.pdf). (letöltve: 2015. augusztus 22.) (19) Sun, Y. (2014): Africa in China’s Foreign Policy. John L. Thornton China Center and Africa Growth Initiative at Brookings. Washington D.C. 2014. április. pp. 1-12. http://www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2014/04/africa-china-policy-sun/africa-in-china-web_cm7.pdf (letöltve: 2015. szeptember 10.) (20) UNCTAD (2014): China’s Trade Profile. UN Comtrade and UN Service Trade. New York. data.un.org/CountryProfile.aspx?crName=CHINA (letöltve: 2015. augusztus 12.) (21) uschamber.com (2012): Faces of Chinese Investments in the United States. U.S. Chamber of Commerce. https://www.uschamber.com/sites/default/files/documents/files/16983_INTL_FacesChineseInvest_copyright_lr.pdf (letöltve: 2015. augusztus 3.) (22) worldbank.org (2015): World Development Indicators. GDP adatok. http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?Code=NY.GDP.MKTP.KD.ZG&id=af3ce82b&report_name=Popular_indicators&populartype=series&ispopular=y (letöltve: 2015. augusztus 12.) (23) Zhang, H. (2014): Chinese Outward Foreign Direct Investment in the EU – Opportunities and Challenges for European SMES to Link into the Global Value Chain of Chinese Multinational Enterprises. EU SME Centre. Peking. 2014. július. http://www.ccilc.pt/sites/default/files/eu_sme_centre_report_chinese_outward_foreign_direct_investment_in_the_eu.pdf (letöltve: 2015. szeptember 3.)

EGY VÍZISZÁRNYAS TENYÉSZTÉSEL FOGLALKOZÓ TÁRSASÁG ÖNKÖLTSÉGSZÁMÍTÁS RENDSZERÉNEK BEMUTATÁSA

PRESENTATION OF THE FIRST-COST CALCULATION SYSTEM OF A WATERFOWL BREEDING COMPANY

Mercs Andrea

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Számvitel MSc szak I. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

Az elmúlt évek alatt a gazdasági helyzet megnehezédése, a piaci igények folyamatos változása és a piaci verseny növekedése minden vállalkozásra kihatott. Így fontos tényezővé vált a folyamatos fejlődés és a költségek csökkentése, ami által versenyképes lehet egy vállalat. Célkitűzésem a dolgozat megírásával, hogy a vezetői információs rendszer szükségességét bemutassam, amin belül kiemelem az önköltségszámítással kapott információk fontosságát és értékét. Azt, hogy mennyire fontos a megfelelően kiépített vezetői információs rendszer, leginkább gyakorlati példán keresztül tudom ismertetni, így a bemutatás során a kapott eredmények információtartalmának jelentőségére is fény derül. A szekunder és primer adatgyűjtést követően, az adatok és ismeretek segítségével elvégeztem a vállalkozás 2014. gazdasági évére vonatkozó önköltségszámítását, a tevékenységalapú kalkulációval. Ez a kalkuláció viszont több módszert is magába foglal, amelynek következtében a lehető legpontosabban megállapítható a kalkulációs egységek önköltsége. A 2011. üzleti évben a vállalat által kialakított önköltség-számítási rendszer hozzájárult a termelés hatékonyságának javulásához és az eredmények növeléséhez. Ez az önköltségszámítást úgy befolyásolta, hogy a szükséges számítások meghatározott időre, minden hónapban elkészültek. Így könnyebbé tette a vezetők és a tulajdonosok számára a tervezést és a termelés eredményének nyomon követését, valamint a hibák időben történő kiszűrését és azok felszámolását.

Kulcsszavak: költségcsökkentés, önköltségszámítás, hatékonyság, eredménynövekedés, tervezés

ABSTRACT

During the past years, every enterprise has affected by the worsening economic situation, the continuous changing of market demands and the increase in market competition. Thus, the continuous improvement and the reduction of costs have become an important factor by which a company can be competitive. By writing this essay, my goal is to present the necessity of the management information system within which I highlight the importance and value of the information obtained by means of first-cost calculation. I can best outline through a practical example how important a properly developed management information system is so the significance of the information content of results obtained also comes into light during the presentation. After a secondary and primary data collection, by means of the data and knowledge, I have made the first-cost calculation concerning the enterprise's financial year of 2014, using an activity-based calculation. However, this calculation includes more methods, as a result of which the first-cost of the calculation units can be determined as accurately as possible. In the financial year of 2011, the first-cost calculation system developed by the company contributed to the improvement of production efficiency and the increase of results. This has influenced the first-cost calculation in such a way that the required calculations were ready within a specified time every month. So, this has facilitated the planning and the monitoring of production results as well as the elimination of faults in time and their liquidation for the managers and owners.

Keywords: cost reduction, first-cost calculation, efficiency, outcome growth, planning

BEVEZETÉS

Egyre nyilvánvalóbb, hogy a vállalkozások a vezetői számvitel alkalmazása nélkül nem tudják hatékonyan megoldani költségekkel, ráfordításokkal kapcsolatos problémáikat, a problémák okainak és a beavatkozási pontoknak az ismerete nélkül képtelenek időben cselekedni, ami piaci pozíciójuk romlásához vezethet, esetleg végzetes is lehet a működés szempontjából (BODA és SZLÁVOK, 2010). A hosszú távú fennmaradáshoz és eredményes működéshez jövőorientált gondolkodásra, gyors, de jól megalapozott döntések meghozatalára van szükség, melynek egyetlen eszköze a jól felépített vezetői információs rendszer (FENYVES et al., 2015).

Manapság a rendelkezésre álló információkból nagyon nehéz megállapítani, hogy az általános költségek közül melyik indokolt és melyik felesleges, így a vezetőknek nagyon nehéz jó döntéseket hozniuk. A XXI. századra jellemző, a költségszerkezet átalakulása, amely alatt az általános költségek túlsúlyát értjük a közvetlen költségekkel szemben. A XIX. században viszont fordított költségstruktúra volt jellemző. Az előzőek által tehát, olyan információkra van szükség a vezetőknek, amelyek az információhiányból fakadó bizonytalanságot megszüntetik, megfelelő időben és kellő részletettségben állnak rendelkezésre, amik által célorientált és költséghatékony döntések születhetnek, illetve a meghozott döntések ellenőrizhetővé válnak. (LAÁB, 2011)

Dolgozatom szempontjából is nélkülözhetetlen a költségelszámolással és költséggazdálkodással kapcsolatos célok, így a későbbiekben ennek kifejtésére helyezek hangsúlyt. Egy vállalat sikeres és eredményes működéséhez elengedhetetlen egy kiváló költséggazdálkodási rendszer kialakítása, mely lehetővé tegye a költségek csökkentését, erőforrások hatékony felhasználását, többletköltséget okozók megszüntetését (BŐCSKEI, 2012). Tudjuk, hogy a költségek ismerete nélkül nem lehet meghatározni, hogy az árakat helyesen állapítottuk-e meg, tehát az árak nyereséget vagy veszteséget tartalmaznak-e. Cél mindent összevetve a költségek elhatárolása a különböző termékekre, szolgáltatásokra, időperiódusokra, szervezeti egységekre, ezen túlmenően a költségek hatékony felülvizsgálata a költségek minimalizálásához, valamint a költségek korlátozásához. (ZÁRAI, 2010)

ANYAG ÉS MÓDSZER

Céлом a dolgozat megírásával, hogy a tevékenység alapú kalkuláció eljárását valós példán keresztül sikerüljön bemutatni. Ehhez az elemzett vállalat 2014. évi éves beszámolója, főkönyvi kivonatai, analitikus nyilvántartásai és a számítógépes vállalatirányítási rendszerből lekérdezett adatokból készült kimutatások, Excel fájlok álltak segítségemre.

Egy adott termék önköltségének meghatározását a 2014-es gazdasági évben alkalmazott tevékenység alapú kalkuláció módszerével mutatom be, majd a kapott eredményeket értékelem.

A módszer ismertetése előtt fontos tisztázni a lépések sorrendiségének lényegét. Miért van szükség a sorrendre? A kérdésre a válasz nem más, mint a vállalat célja, ami a költségek halmozódásának elkerülése volt. Első lépésként 6-os számlaosztályok, azaz a költséghelyen lévő költségek vetítési alap felosztásával kezdjük az önköltségelszámolás menetét, amit a vállalatnál alkalmazott számítástechnikai vállalatirányítási rendszerben rögzített költségfelosztási tervek alapján kell végrehajtani. Ebből kifolyólag az önköltségelszámítás folyamata a következő szakaszokra bonthatóak:

1. Gépüzem általános költségeinek felosztása
2. Ágazati általános költségek felosztása
3. Növénytermesztés önköltségének meghatározása
4. Keverőüzemben előállított tápféleségek önköltségének meghatározása
5. Tenyészállatok önköltségének meghatározása
6. Keltető üzemben lévő egységnyi tojás önköltségének meghatározása
7. Napos kacsá és liba önköltségének megállapítása

8. Elő- és utónevelt liba, árukacsa önköltségének meghatározása
9. Tenyésznövendék állatok önköltségének meghatározása
10. Törzsből átminősített hízóállat önköltségének megállapítása

EREDMÉNYEK

A keltető üzem költségeinek felosztása

Az előző résznél felsorolt folyamatok közül a keltető üzemből lévő egységnyi tojás önköltségének meghatározását szeretném kiemelni.

Ebben a fejezetben a kacsatojás és libatojás egységköltségének kalkulációját végeztem. A keltető üzemből elhelyezett liba- és kacsatojás között a keltetési költség arányát nem tudjuk meg pontosan a rendelkezésre álló nyilvántartásokból. Célunk a végtermék, azaz egységnyi tojás pontos önköltségének meghatározása.

Keltetés során közvetlen költségek, tehát alapanyag költségek és közvetett költségek merülnek fel. Azonban egy libatojás előállítása nem ugyanannyiba kerül, mint egy kacsatojás előállítása, ezért egyenértékszámú osztókalkulációt kellett alkalmazni keltetési költségekre vonatkozóan. Ebből adódóan vezérterméket kellett kiválasztani, ami jelen esetünkben a kacsatojás volt, amelynek az egyenértékszámú 1. Ennek alapján a libatojás egyenértékszámú 2, amiből látható, hogy egy libatojás kétszer annyi költségbe kerül, mint egy kacsatojás. A kalkuláció során alkalmazott költségjellemző a keltetési napok száma. Azonban figyelembe kell venni, hogy vannak olyan évek, mikor az előző időszakban gépben maradnak tojások, így ezek befejezetlen termelésként fognak jelentkezni a tárgyidőszakban. Az egyenértékszámú keltetési napok számának megállapítását a 1. táblázat szemlélteti.

1. táblázat: Egyenértékszámú keltetési napok számának meghatározása (2014. év)

| Megnevezés | Mennyiség (db) | Egyenérték- szám | Keltetési napok száma előző évi (nap) | Keltetési napok száma (nap) | Egyenértékszámú keltetési napok száma (nap) |
|---|-------------------|---------------------|--|-----------------------------------|--|
| Kacsatojás összesen | 5 753 496 | 1 | 6 011 650 | 144 994 237 | 144 994 237 |
| Libatojás összesen | 2 733 541 | 2 | - | 85 029 954 | 170 059 908 |
| Keltetőbe elhelyezett tojás összesen | 8 487 037 | - | 6 011 650 | 230 024 191 | 315 054 145 |

Forrás: Saját számítás a rendelkezésre álló adatokból

Az egyenértékszámú keltetési napok száma nem változott a kacsatojásnál, mivel az egyenértékszámú 1, míg a libatojásnál ez a szám megduplázódik, mert az egyenértékszámú 2. Ebből az a következtetés, hogy a költségek felosztása az egyenértékszámú keltetési napok számával történt, ami az elemzett időszakban 315 054 145 napot jelentett.

Az egyenértékszámú keltetési napok számának meghatározása után az összes költséget kell megállapítani, amit a 2. táblázattal fogok illusztrálni.

A nyilvántartásokból kiderült, hogy mennyi volt az összes felmerült közvetlen költség az adott időszakban, ennek alapján megállapítható, hogy valójában mennyi merült fel közvetlenül a liba- illetve a kacsatojás keltetése során. A harmadik oszlop az előző évben azon keltetőbe bera- kott tojások keltetési költségét tartalmazza, amely a 2014. év elején keltek ki, így befejezetlen termelésként fognak jelentkezni. A negyedik oszlopban a tárgyévben keltetés során felmerült általános költségek szerepelnek, amelynek a kiszámolási lépése a következő példán keresztül mutatom be: az 1. táblázatban megállapított egyenértékszámú keltetési napok számát kacsato- jás esetén elosztottuk az összes egyenértékszámú keltetési napok számával és az így megkapott arányt megszoroztuk a keltetés során fellépő összes költséggel. A 2. táblázat utolsó oszlopa az

összes költséget tartalmazza, amely az alapanyag költségéből, az előző évi keltetési költségéből és a tárgyévi keltetési költségéből tevődik össze.

2. táblázat: **Összes költség meghatározása (2014. év)**

| Megnevezés | Alapanyag költség (Ft/db) | Előző évi keltetési költség (Ft) | Keltetési költség (Ft) | Összes keltetési költség (Ft) | Összes költség (Ft) |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Kacsatojás összesen | 453 096 372 | 3 853 456 | 111 225 223 | 115 078 679 | 568 175 051 |
| Libatojás összesen | 893 249 560 | - | 130 453 125 | 130 453 125 | 1 024 604 184 |
| Keltetőbe elhelyezett tojás összesen | 1 346 345 932 | 3 853 456 | 241 678 348 | 245 531 804 | 1 592 779 236 |

Forrás: Saját számítás a rendelkezésre álló adatok alapján

Ezt követően meghatároztuk mennyibe kerül egy keltetési nap. Tehát az összes keltetési költséget osztjuk az előző évi keltetési napok és az egyenértékszámú keltetési napok összegével. Ennek következtében egy darab kacsatojás egy keltetési napra eső költsége:

$$\frac{245531803,64}{315054145 + 6011650} = 0,76 \text{ Ft/nap}$$

A számolásból kiderül, hogy egy keltetési nap egységnyi kacsatojás esetén 0,76 forintba kerül. Ha ezt az értéket a libatojás egyenértékszámával megszorozzuk – ami jelen esetben 2 –, akkor 1,53 forintot kapunk, ami megmutatja, hogy egységnyi libatojás keltetési költsége dupla annyi.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A dolgozatom megírása során arra a következtetésre jutottam, hogy a vállalat igazán jól alakította ki a rendszert, hiszen az egyes termékek önköltségének meghatározása előtt először a 63-as számlák, mint közvetett költségek kerültek felosztásra a munkaszámokra, aszerint, hogy mely tevékenység, integráció vagy telep érdekében merült fel. Majd ezt követően kerülhetnek szétosztásra az ágazati általános költségek, tehát azok, amelyek a termék előállításában merültek fel. Ez után pontosan meghatározhatóvá vált a kalkulációs egységek közvetlen önköltsége, mely a közvetlen költségekből és a ráosztott közvetett költségekből tevődnek össze. E termékek év közben elszámoló áron vannak nyilvántartva a könyvekben, majd minden kalkulációs időszak (hónap) után a meghatározott egységköltségekhez viszonyítva készletérték különbözet kerül megállapításra.

Tehát összességében elmondható, hogy a 2011. üzleti évben a vállalat által kialakított önköltség-számítási rendszer közrejátszott abban, hogy a termelés hatékonyabb lett és sokkal magasabb eredményt sikerült elérniük, mint az azt megelőző években. Ezt az önköltség-számítást oly módon befolyásolta, hogy határozott időre a szükséges számítások minden hónapban elkészültek. A vezetők és a tulajdonosok számára könnyebbé tette a tervezést és a termelés eredményének nyomon követését is, valamint lehetővé tette a hibák időben történő kiszűrését és azok felszámolását.

Úgy gondolom, bemutatott önköltség-számítási rendszerben folytatott módszerek helyes elveken nyugszanak, valamint kiválóan működnek a gyakorlatban. Viszont tudnék ajánlani kettő javaslatot, amit a következőképpen fogalmaznék meg: a vállalatnál alkalmazott számítógépes vállalatirányítási rendszer a 6-os és 7-es számlákat jól rögzíti, de nem teszi lehetővé az ágazati általános költségek felosztását a közvetlen költségekre. Ennek következtében a kontrollerek a vetítési alapokat és a közvetett költségek felosztását a költségviselő számlákra több Excel táblázatban hajtják végre, amelyek megnehezítik és időigényessé teszik a munkáikat. Így azt tudnám

javasolni, hogy az önköltségszámítást teljes egészében gépi programmal kellene végrehajtani. Ennek a feltétele lenne, hogy a számítógépes rendszeren belül a gépjármű modult teljes körűen kellene alkalmazni, mivel jelenleg a vállalat csak részben használja azt. Ez elősegítené, hogy valamennyi felosztási alap gyűjthető lenne, és nem kellene kézzel felvinni azokat.

A termelési vezetőkkel folytatott személyes konzultációim által megfogalmaznék egy másik javaslatot is. Egyszerűsíténé az önköltségszámítást, ha a húslúd 1. és húslúd 2. között el lehetne hagyni az átminősítést, mivel a termelési osztály meg tudná mondani, hogy az előnevelt libából húslúd 1. vagy húslúd 2. lesz-e.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Boda Gy. – Szlávik P. (2010): Stratégiai megfontolások és kvalitatív módszerek érvényesítése a döntéstámogató vezetői számvitelben. Vezetői számvitel módszertani füzetek. I. évfolyam. 5. szám. pp. 15-28.
- (2) Böcskei E. (2012): Az eredménykimutatás és az önköltségszámítás jelentősége a controlleri munkában. A Controller: A gyakorló controllerek szakmai tájékoztatója 8:(5) pp. 7-10.
- (3) Fenyves V. – Tarnóczi T. – Bács Z. – Kovács D. (2015): Comparative analysis for the practical practice of coste calculation. Annals of the University of Oradea Economic Science 2015/1. p. 976.
- (4) Laáb Á. (2011): Döntéstámogató vezetői számvitel. Complex Kiadó, Budapest, 381 p.
- (5) Zárda N. (2009): A vezetői számvitel alkalmazásának fejlesztése a magyar mezőgazdasági vállalkozásoknál. Doktori értekezés. Szent István Egyetem, Gödöllő, 143 p.

A HAJDÚBÖSZÖRMÉNYI BÉKE MEZŐGAZDASÁGI KFT. BIOGÁZ-ÜZEMÉNEK GAZDASÁGI ÉRTÉKELÉSE

ECONOMIC EVALUATION OF THE BIOGAS PLANT OF HAJDÚBÖSZÖRMÉNYI BÉKE AGRICULTURAL LTD.

Nagy Dávid

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Gazdasági és vidékfejlesztési agrármérnök Bsc szak III. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

Dolgozatomban a biogáz-üzemek működésével, hazai jelentőségükkel és egy kiválasztott üzem gazdasági szerepével foglalkoztam. Célkitűzéseim között szerepelt, hogy egyrészt megvizsgáljam a Hajdúböszörményi BÉKE Mezőgazdasági Kft. biogáz-üzemében termelt villamosenergia-előállításának önköltségét és meghatározzam, milyen lehetőségek vannak annak csökkentésére. Másrészt fontosnak tartottam megvizsgálni az üzem megtérülési- és egyéb beruházás-gazdaságossági mutatóit, amely alapján értékelni lehet magát a beruházást. Ezek alapján fontosnak vélem, az üzem sikeresebb működéséhez egyfajta alternatívát kidolgozni, amely segítségével a villamosenergia önköltsége is csökkenthető lenne.

Vizsgálataim alapján megállapítható, hogy egyrészt a villamosenergia önköltségének csökkentéséhez komoly jelentősége lenne a közel teljes hőhasznosítás megoldásának, valamint a biogáz-termelés fokozásában is komoly lehetőség van, amely kihasználása eddig nem teljes. Utóbbi érdekében kidolgoztam egy optimális receptúrát, mely a biogáz-, ezáltal a villamosenergia-termelést is elvileg maximalizálni tudná a bevételek növelése, valamint az önköltség csökkentése érdekében.

Kulcsszavak: biogáz, zöldáram, hulladékhő, receptúra, beruházás-elemzés

ABSTRACT

In my article I dealt with the operation and importance of biogas-plants in Hungary. Furthermore, I also dealt with the economic role of a selected company. My goals were to examine the cost of electricity production the Hajdúböszörményi BÉKE Agricultural Ltd. biogas-plants and determine the opportunities of its' cost-reduction. It was also important to examine the pay-off and investment indicators, because they represent the usefulness of investments. I also planned a new possibility, which would reduce the cost of electricity.

In conclusion, it would be necessary to use heat recovery solutions and increase the production of biogas plants, because it would reduce the cost of electricity. I've measured that the increasing of the production of biogas is a very great potential, however its' exploitation is not complete. Related to this, I worked out an optimal prescription, which would be increase the incomes and reduce the cost.

Keywords: biogas, green electricity, waste heat, prescription, investment-analysis.

BEVEZETÉS

A biogáz legnagyobb része (50-70%) metán, (28-48%) szén-dioxid, és (1-2%) egyéb gáz, elsősorban kénhidrogén és nitrogén. Az egyes szélsőértékeket a felhasznált alapanyag és a kiválasztott technológia döntően befolyásolja. 2013 végén közel 14500 biogáz-üzem működött Európában, amelyből több mint 9000 Németországban, azonban jelentős különbségek vannak az üzemek méretében és az alapanyag-felhasználásuk tekintetében (PRAZADKA, 2015).

Hazánkban a legnagyobb mennyiségű biomasszát az állattartásban keletkező trágya jelenti. Ezen belül is a sertés hígtrágya igényel komoly kezelési technológiát. Ezért itt és Nyugat-

Európában is a folyamatos üzemelésű, egyenletes erjesztést lehetővé tevő, 5-15% szárazanyagot tartalmazó hígtrágya feldolgozó üzemek terjedtek el (BAI, 2007).

A társított vagy más néven koszubsztrát erjesztés, kettő vagy több szubsztrátból készült homogén keverék közös erjesztését jelenti. Az alap-szubsztráthoz (amely általában állati hígtrágya), egyéb kiegészítő anyagokat (többnyire almos trágyát) használnak fel. Természetesen más szerves anyagok is alkalmasak biogáz előállításra, ezért gyakran mezőgazdasági, élelmiszeripari melléktermékeket (például vágóhídi hulladék, savó, cukorrépaevél), valamint silókukoricát és gabonaféléket is használnak. A fontosabb alapanyagok biogáz hozamát és metán tartalmát az 1. táblázat mutatja.

A baktériumok megfelelő működéséhez és a kedvező metánképződéshez optimalizálni kell a szubsztrát összetételét. A legfontosabb szubsztrát-összetevők az állati trágyák, amelyeknek a gáztermelése alacsony (20-90 m³/t), viszont a metántartalma magas (60-70%). Magas gázkihozatalt biztosítanak a növényi eredetű (silókukorica, cukorrépa, fűszénáz) szubsztrát-komponensek (170-220 m³/t), de a metántartalmuk alacsony (50-55%) (HAJDÚ, 2009).

Általánosságban elmondható, hogy minél nagyobb egy adott alapanyag szárazanyag-tartalma, annál nagyobb a biogáz hozama is. Mivel a magas gázhozam mellett alapvető cél a magas metántartalom elérése, ezért a hatékony biogáz előállításához többféle alapanyagot célszerű felhasználni.

1. táblázat. A fontosabb alapanyagok és a belőlük nyerhető biogáz, ill. metán mennyisége

| Szubsztrát alapanyag | Szárazanyag-tartalom (%) | Biogáz-hozam (m ³ /t) | Metántartalom (CH ₄) (%) |
|----------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Állati trágyák | | | |
| Marhatrágya | 25-30 | 40-50 | 60 |
| Sertétrágya | 20-25 | 50-60 | 60 |
| Baromfi trágya | 30-35 | 70-90 | 60 |
| Marha hígtrágya | 8-11 | 20-30 | 60 |
| Sertés hígtrágya | 7-8 | 20-35 | 60-70 |
| Szántóföldi növények | | | |
| Silókukorica | 20-35 | 170-200 | 50-55 |
| Cukorrépa | 23-25 | 170-180 | 53-54 |
| Répaevél | 16-18 | 70-80 | 54-55 |
| Fűszénáz | 25-50 | 170-200 | 54-55 |

Forrás: HAJDÚ, 2009

Magyarországon a biogáz legelterjedtebb hasznosítási technológiája a gázmotorban történő felhasználás villamosenergia-előállítás céljából. Ha a gázmotor elsősorban villamos energiát, másodsorban hőenergiát állít elő, akkor kogenerációs rendszerről beszélhetünk. A biogáz energiájának nagyjából 30 %-a hasznosul villamos energiaként, a fennmaradó hőenergia részről 20-30 % a fermentorok fűtésére fordítódik, a maradék szabadon felhasználható (KACZ, 2009).

A hazai átlagos átvételi ár 30,94 Ft/kWh (2015-ben), amely általában nem elégséges a profit céljából biogáz-üzemet működtető szervezetek fennmaradására. Az ilyen alacsony energia árbevétel mellett a nyereségérdekelt biogáz-üzem csak akkor képes gazdaságosan termelni, ha kiadásait le tudja csökkenteni, mint például saját alapanyagok felhasználásával, továbbá megoldható a keletkezett melléktermékek (hulladék hő és biotrágya) minél nagyobb mennyiségű felhasználása. Profit céljából csak akkor szabad biogáz-üzemet építeni a jelenlegi energiaárak mellett, ha ideá-

lisak a beruházási, üzemeltetési feltételek, valamint az üzem környezetvédelmi célokat is szolgál. Jó példa lehet erre egy mezőgazdasági szervezet, ahol sertéságazat is üzemel. Itt az amúgy is szükséges hígtrágyatároló építését érdemes lehet összekapcsolni egy biogáz-üzem építésével, ahol az alapanyagok helyben rendelkezésre állnak (PETIS, 2007).

Az üzemek többsége 1,0-1,2 millió Ft/kW fajlagos költségszinten valósultak meg, amely egy 0,7 MW átlagos kapacitású üzem esetén 700-800 millió forintos bekerülési költséget jelent. A vissza nem térítendő támogatás és a saját erő mellett az üzemek nagy része bankhitelből fedezte kiadásait. Az üzemekben, átlagban a villamos áram értékesítéséből származó árbevétel 10-12 millió Ft-ot jelent havonta, amely évente 120-140 millió Ft bevétel. Ezt terheli az amortizáció 15-20 évre elosztva. A legnagyobb kiadást a gázmotor karbantartása és 4-5 évenkénti felújítása képezi. A kiadásokat tovább növelik az egyéb berendezések karbantartása, javítása, adalékanyagok költsége, alkalmazottak munkabére és járulékai, valamint egyéb rezsi tételek. Mindezek figyelembe vételével Magyarországon 10-12 éves megtérüléssel lehet számolni (HAJDÚ, 2012).

ANYAG ÉS MÓDSZER

Vizsgálataimat három módszerre alapoztam. Első elemzésem egy önköltségszámításra épül, amelynek során az egységnyi villamosenergia önköltségét hasonlítottam össze annak értékesítési árával. Kalkulációban nem szerepelnek a gazdaság biogáz-ágazatra eső általános költségei, így csak a fedezeti összeget és a közvetlen előállítási költséget határoztam meg. A hulladékhő teljes kihasználásában rejlő lehetőségeket érzékenységvizsgálat segítségével határoztam meg, amely megmutatja, hogyan befolyásolná a főtermék közvetlen önköltségét egy, a hőenergiát teljes mértékben hasznosító technológia.

Második elemzésem egy beruházás gazdaságossági elemzésre épült, amelyet 15 évre végeztem el. A választás oka, hogy a biogáz építmény és gépek hasznos működőképességének ideje a jelenlegi technológiákkal 15 év, illetve az üzem kiadásait és bevételeit megbecsülni egy nagyobb időszakra igen nehéz, így a pénzforgalmi előrejelzés nagyobb pontatlansággal terhelt. A diszkontált megtérülési idő mellett értékelttem a beruházás nettó jelenértékét, belső megtérülési rátáját és a jövedelmezőségi indexet.

Ahhoz, hogy minél nagyobb mennyiségű biogázt, ezáltal villamosenergiát állítson elő az üzem szükséges a receptúra-optimalizálása, amelyet empirikus módon határoztam meg külön nyári és téli időszakra vonatkozóan. Egy optimális receptúra meghatározása, pontos alapanyag tulajdonságokat, adatokat és azok által történő további méréseket igényelne, azonban a számomra rendelkezésre álló adatokból ez egyelőre kevésbé végrehajtható, mivel csak az elősilóba bekeverülő szubsztrátumok mennyisége volt ismert. A receptúra kialakításához az eddigi üzemi tapasztalatokra és adatokra támaszkodok, így statisztikai jellegű potenciálbecslést végeztem el az egy mással szoros kapcsolatban álló napi alapanyag betárolásával az elősilóba és a keletkezett biogáz mennyisége alapján. Fontosnak tartottam, hogy ne az aktuális napi alapanyag-felhasználást és az aznap képződött gázmennyiséget vizsgáljam, hanem legalább 1-2 hét tendenciáit, mivel a szubsztrátumok lebomlási ideje is hosszabb folyamat. A receptúra kialakításánál, szintén fontosnak tartottam téli és nyári időszakokat megkülönböztetni, hasonlóan a kérődzők takarmányozási időszakához, az alapanyagok eltérő rendelkezésre állása miatt.

EREDMÉNYEK

A rendelkezésemre álló kiadások, bevételek és megtakarítások által kiszámoltam a 2014. évben termelt villamosenergia közvetlen önköltségét a 2. táblázatban, amely segítségével meghatároztam az egységnyi zöldáramon realizálható fajlagos jövedelmet, továbbá érzékenységvizsgálatot végeztem el teljes hőhasznosítást feltételezve.

2. táblázat: Villamosenergia önköltségszámítás

| Megnevezés | M.e. | Alapeset | Max. hő |
|---|------------------|--------------|--------------|
| (1) Értékesített villamosenergia értéke | millió Ft | 117,6 | 117,6 |
| (2) Felhasznált hőenergia értéke | millió Ft | 2,8 | 20,9 |
| (3) Szeparátumok értéke | millió Ft | 53,0 | 53,0 |
| (4) Összes közvetlen költség | millió Ft | 160,8 | 160,8 |
| (5) Fedezeti összeg | millió Ft | 12,6 | 30,7 |
| (7) Termelt villamosenergia | ezer kWh | 4241 | 4241 |
| (8) Közvetlen önköltség | Ft/kWh | 24,74 | 20,48 |

Forrás: Saját kalkuláció üzemi adatok alapján, 2015

Számításom alapján elmondható, hogy 2014-ben (alapeset) az ágazat fedezeti összege 12,6 millió Ft volt, amely valószínűleg fedezte az éves általános költségeket, ezért nyereségesnek ítéltető. Ezt alátámasztja az is, hogy a villamosenergia közvetlen önköltsége jóval alacsonyabb volt a 31,27 Ft/kWh átlag átvételi ártól, így kWh-ként 6,53 Ft fajlagos fedezeti összeg volt realizálható. Ez az önköltség ugyanakkor még lényegesen csökkenthető lenne a jövőben egy teljeskörű hőenergia hasznosító technológiával vagy hőértékesítéssel. A város távolsága miatt, azonban nem lenne érdemes kiépíteni egy értékesítési vezetékét, ezért a gazdaságon belül lenne célszerű felhasználni a hőenergiát. A legjobb megoldás egy olyan technológia, amely főként a nyári időszakban is tudja hasznosítani a rendelkezésre álló hőt.

Érzékenységvizsgálat keretében megvizsgáltam mennyiben különbözne az ágazat fedezeti összege és a közvetlen önköltsége az eredetitől, amennyiben az előállított hőenergia (7755 GJ) szabadon hasznosítható része, teljes mértékben felhasználásra kerülne a gazdaság területén, de nem a biogáz ágazaton belül. A szükséges beruházások (fólia-, üvegház-, istálló fűtése, szárító üzem) vagy az állattenyésztési, vagy a növénytermesztési ágazaton belül kerülnének kialakításra és ott tesznek lehetővé jelentős költségcsökkentést.

A felhasználható hőenergia az üzem-vezető elmondása alapján, nyári időszakban a termelt hő ~90%-a, téli időszakban ~40%-a. A tavaszi és őszi időszakban, valószínűleg a két érték között van a hasznosítható hő aránya, így azokat a két időszak átlaga alapján határoztam meg. A maradék hőt, pedig a fermentorok és az elősíló fűtésére fordítják. Kiszámoltam az egyes hónapokban felhasználható hő mennyiségét, amelyek összege 5177 GJ, tehát ez az a hőenergia mennyiség, amely felhasználható megfelelő technológia kialakítása után és megtakarítást jelenthet a gazdaság számára.

A vizsgálatom alapján egyértelműen megállapítható, hogy nagyobb hőhasznosítás révén, 4,26 Ft/kWh-val (17%-kal) csökken a közvetlen önköltsége a villamosenergia-előállításának azáltal, hogy egész évben folyamatosan felhasználásra kerül a megtermelt hőenergia. Az eredmények alapján érdemes lehet megfontolni egy olyan hőhasznosító technológia kialakítását, amely ésszerű időtávon belül visszatérül az évente elvileg elérhető, közel 18 millió Ft-os többletbevételekből.

Beruházás-elemzés eredményeinek értékelése

A 13 év diszkontált megtérülési idő azt mutatja, hogy a beruházás az elemzésben alkalmazott 15 éven belül várhatóan megtérül. Ez az eredmény a gazdaság számára a legfontosabb az összes más mutatón kívül. Hiszen egy improduktív trágyatároló megépítésével szemben (amely jelentős beruházással és működési költséggel jár, bevétel nélkül), ez a biogáz-üzem már a közeljövőben megtérülhet az általam meghatározott kiadások és bevételek teljesülése mellett.

A nettó jelenértéknél kapott eredmény ezzel összhangban azt mutatja, hogy a vizsgált 15 év alatt várhatóan +98,80 millió Ft-tal lesz több pénz (2011-es jelenértéken) a gazdaságnak, mint ha kihagyná a befektetést. Az egyéb befektetési lehetőségekhez képest jelentkező többletkockázatért ennek az összegnek kell kárpótlást nyújtania.

A jövedelmezőségi index azt jelzi, hogy a beruházásba fektetett minden forint 17 fillér nyereséget eredményez. Ennek az információnak azonban csak akkor lenne ereje, ha a gazdaságnak több hasonló jó beruházás közül lehetett volna választania, mivel azonban ilyeneket nem vizsgáltam, így nem tulajdonítok nagy szerepet ennek a mutatónak.

A belső megtérülési ráta 5,9%, ami azt jelenti, hogy ha más befektetés vagy beruházás finanszírozása során ennyi lenne az alternatív költség (a diszkontláb), akkor még éppen arra az eredményre jutna a gazdaság a befektetés megvalósításával, mintha a biogáz-üzembe fektetné a pénzét. Miután az általam meghatározott diszkontlábak átlaga 4,2%, vagyis kisebb, mint a belső megtérülési ráta, és a kezdeti pénzkidadásokat követően csak pozitív pénzforgalmú évek várhatók, ezek alapján a gazdaságnak érdemes volt a tőkét ebbe a tevékenységbe fektetni, amennyiben a jövőbeni kiadások és bevételek a becslésem szerint alakulnak.

Az üzem által rendelkezésre álló adatok alapján, empirikus módon meghatároztam az optimális téli receptúra alapanyag-felhasználásának megoszlását, amely a következő:

– 70-75% szarvasmarha- és sertés hígtrágya, amelyen belül:

- 45-50% szarvasmarha hígtrágya,
- 23-25% sertés hígtrágya;

– 5-7% siló;

– 1-3% szenázs;

– 3-5% szeparátum;

– 10-15% savó (iszap);

– 1-2% almos trágya.

A szarvasmarha- és sertés hígtrágyának együttesen, 70-75%-os arányt határoztam meg. Egyrészt fontosnak tartottam megtartani a magas részarányt, hiszen főként ezen alapanyagok miatt került megépítésre maga az üzem és kötelező is kezelni ezeket. A nagyarányú betáplálásuk fontos lehet a magas metán-tartalom elérésében is. Másrészt a 75-80%-ot, azért csökkentettem, hogy a savó és siló nagyobb részarányt tudjon képviselni, a nagyobb hozam eléréséért.

A siló és a szenázs termesztése – ellentétben a többi, melléktermékeknek minősülő alapanyaggal – jelentős költségekkel jár, költségtakarékossági szempontból indokolt lehet a minimalizálásuk. A siló 5-7%-os arányú hasznosítása, így optimális lehet, hiszen amíg 5 % alatt volt, addig alacsony szinten volt a biogáz-hozam is, továbbá költségtakarékosság miatt nem érdemes 10% fölé sem vinni a felhasználását. A szenázs, ugyan a silóhoz hasonlóan magas biogáz-hozammal bír, azonban, előállítás szintén költséges, így ennek alacsonyan tartása nem igényel jelentős kiadást.

A savó (iszap), mint magas biogáz-hozamú (50-80 m³/t) hasznos élelmiszer-ipari melléktermék a szakirodalom és a tapasztalatok alapján kedvezően hat a biogáz-termelésre. (KISIELEWSKA, 2012)

10-15%-os felhasználása optimálisnak tekinthető, így ennek arányát nem érdemes jelentősen csökkenteni.

Almos trágya 1-2%-os betáplálása a heterogenitás és a receptúra állandó összetétele miatt kedvező lehet, illetve szintén kezelendő hulladék a gazdaság számára, így nélkülözése nem megoldható.

A tapasztalatok alapján a téli és nyári időszakban egy közel azonos receptúra (nyárinál csak a szeparátum és almos trágya 3-3%-os részesezése különbözne az alapanyagok nagyobb mennyiségű rendelkezésre állása miatt) képes lenne naponta 7500-8000 m³ biogáz-termelésére, amely 55-60 %-os metán-tartalommal bírna. Az általam javasolt téli-, nyári receptúra az elvárható

rugalmasság biztosítása mellett lehetővé tenné a maximális biogáz- és biometán-hozam elérését, ezzel a fermentorok a legjobb kihasználását, valamint az alapanyag-költségek ésszerű minimalizálását. Az alapanyagok közül a siló, amely vonhat nagyobb költség vonzatot maga után, ám az üzem kizárólag takarmányozási célra nem hasznosíthatót használ fel, amelyek értéke megegyezik az almos trágyával, így jelentősebb költséggel nem számoltam a továbbiakban. A várható biogáz-hozam 8000 m^3 lenne naponta, amely a termelést, ezáltal a bevételeket is kiszámíthatóbbá tenné.

Az eddigi tapasztalatok alapján 8000 m^3 biogázból, nagyjából 14600 kWh energia állítható elő naponta, 55-62%-os metán-tartalom mellett, így 5329 MWh éves villamosenergia-termeléssel megvizsgáltam hogyan alakulnak a bevételek és az egyes dinamikus mutatók az eredeti beruházás-elemzéshez képest.

A kapott eredményekből egyértelműen bebizonyosodott, hogy egy optimális receptúra pozitívan befolyásolná az egyes mutatókat. A megtérülési idő több mint 4 évvel csökkent, amely így 10 éven belül van. Rövidtávon ez lehet a legfontosabb célja a gazdaságnak, hogy minél előbb visszatérüljön a beruházásba fektetett összeg.

A nettó jelenérték $+543$ millió Ft-tal több, mint az eredeti, vagyis egy magasabb villamosenergia-termelés mellett 642 millió Ft-ja lenne a gazdaságnak a 15. év végén (2011-es jelenértéken). Ez a $+543$ millió Ft biztosítaná a jövőben az esetleges siló kukoricával felmerülő költségeket (termesztés, tárolás) és egy szárítót, brikettáló vagy pelletáló gép beruházását, továbbá a biogáz-üzem fejlesztéseit, javításait. A jövedelmezőségi index alapján a beruházásba fektetett minden Ft, 1 Ft nyereséget eredményezne.

A belső megtérülési ráta 12,8% értéke szerint, hogy ha más befektetés finanszírozása során ennyi lenne az alternatív költség (a diszkontláb), akkor még éppen arra az eredményre jutna a gazdaság a befektetés megvalósításával, mintha a biogáz-üzembe fektetné a pénzét, vagyis az előző 5,8%-hoz képest egyértelműen növekedett a beruházás sikeressége.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A teljeskörű hő-felhasználás lényegesen csökkentené a villamosenergia közvetlen önköltségét. Erre megoldás lehet egy üvegház (amely őszi és tavaszi időszakban hasznosítja a rendelkezésre álló hulladékhot) vagy egy szárítógép beruházása (amely a téli időszakot kivéve az év nagy részében felhasználja a hőenergiát). Beszerzésük és működtetésük azonban igen jelentős kiadásokat és üzemeltetési költségeket igényel.

Beruházás-elemzésemet követően arra a megállapításra jutottam, hogy gazdaságilag jó döntést hoztak az üzem megépítésével, hiszen egy trágyatárolóval szemben itt már a 13. évben megtérülhet a beruházás, úgy hogy emellett $+98$ millió Ft-tal lehet több pénze a gazdaságnak (2011-es jelenértéken), a beruházás elmaradásához képest. Ugyanebből az eredményből az is nyilvánvaló, hogy jelentős (jelen esetben min. 40%-os) beruházási támogatás nélkül versenyképtelen lenne az üzem.

Az üzem kapacitásának vizsgálata alapján megállapítható, hogy a biogáz-termelés fokozásában még nagy lehetőségek kínálkoznak. Potenciálbecslésem alapján kidolgoztam egy téli és egy nyári optimális receptúrát, amelyek alkalmazásával a napi 8000 m^3 biogáz-hozammal éves szinten 5329 MWh villamosenergia lenne produkálható, amely 22-39%-kal haladja meg a tényadatokot. Ehhez az alapanyagok állandó és megfelelő arányú betáplálása szükséges, ami nagyobb igényeket támaszthat a tárolás iránt. Ez viszont – tekintve, hogy az alapanyagok túlnyomórészt melléktermékek, valamint rendelkezésre áll fölös raktárkapacitás, sem a használdozati-, sem a tényleges raktározási költségeknél várhatóan nem jelent költségtöbbletet.

Az optimális receptúrából származó jövőbeli bevételek alkalmazásával, újra megvizsgáltam az egyes dinamikus mutatókat. A diszkontált megtérülési idő alapján, az üzem 4 évvel korábban

megetérülhetne és az NPV is +544 millió Ft-tal lenne magasabb az üzemelés során. Ez az 544 millió Ft megtakarítás véleményem szerint megoldhatná a hőhasznosítás kérdését.

Vizsgálataim alapján tehát a teljes hulladékhő felhasználásához szükséges technológia beszerzését és működtetését, egy optimális receptúra alkalmazásából elérhető többletjövedelem képes lenne biztosítani, és mindemellett fedezetet nyújtana az optimális receptúrával kapcsolatosan esetlegesen felmerülő többlet-kiadásokra is.

A gyakorlatban felmerülő legjobb lehetőség - a gazdaság és az én véleményem szerint is - egy szárító- és brikettáló- vagy pelletáló gép beruházása, amely az év nagy részében fel tudná használni a hulladékhőt a szeparátum szárítására és így további – jelentős hozzáadott értékkel bíró - készterméket tudnának előállítani. Ez a késztermék értékesítés esetén többlet jövedelmet eredményezhet, vagy akár – saját felhasználásként – a földgáz felhasználás egy részét is ki tudná váltani a gazdaság területén.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Prazadka A. (2015): State of the art of biogas and biomethane in Europe 39 p. In: European Biogas Association. Lisboa, July 2, 2015. <http://www.ineg.pt/download/10611/AGATA%20PRZADKA%20july2%202015.pdf> (2) Bai A. (2007): A biogáz. Száz magyar falu könyvesháza Kht, Budapest, 284 p. (3) Hajdú J. (2009): Biogáz üzemek működése és biogáz üzemi technológiák. Szent István Egyetemi Kiadó. Gödöllő, 15 p. (4) Kacz K. (2009): Biomassza hasznosítás biogáz előállításra. Agro Napló. 13. évf. 4. sz. pp. 107-108. (5) Petis M. (2007): A biogáz, mint alternatív energiaforrás felhasználásának gyakorlati tapasztalatai www.szszbmo.hu/2012/dokumentumtar/doc_download/1398 (6) Hajdú J. (2012): Biogázüzemek Magyarországon. Agrárágazat. 13. évf. 8. sz. pp. 118-122. (7) Kisielewska M. (2012): Feasibility of Bioenergy Production from Ultrafiltration Whey Permeate Using the UASB Reactors <http://cdn.intechopen.com/pdfs/31327.pdf>

ÉTTEREMNYITÁS ÉS RENDEZVÉNYSZERVEZÉS – AVAGY INNOVATÍV LEHETŐSÉGEK A DEBRECENI VENDÉGLÁTÁSBAN

RESTAURANT OPENING AND EVENT MANAGEMENT – OR INNOVATIV POSSIBILITIES IN HOSPITALITY INDUSTRY OF DEBRECEN

Pajti Judit

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Vállalkozásfejlesztés MSc szak I. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

Tanulmányomban arra a kérdésre kerestem a választ, hogy manapság milyen éttermet érdemes nyitni és azt hogyan lehet sikeressé és fenntarthatóvá tenni. További célkitűzésem volt, hogy feltárjam, egyes innovatív rendezvényeket milyen költség-jövedelem viszonyok mellett lehet lebonyolítani.

Egy átfogó, alapos képet kaptam arról, hogyan és milyen étteremmel lehet sikeres vállalkozóvá és étteremvezetővé válni. Manapság nagyon fontos, hogy mindig kövessük a legújabb trendeket mind a berendezések, mind az ételek kapcsán. Érdemes a hazai ízeket ötvöző ételeket előnyben részesíteni, ám emellett fontos, hogy különböző nemzetközi ételek is megjelenjenek az étlapon. A mai vendéglátói helyzetére tekintve kockázatos egy étterem elindítása a napjainkban, de különböző források kombinációjával lehetséges alacsonyabb tőkével is megvalósítani a vállalkozást. Minden vállalkozásban vannak problémák, amelyeket türelemmel, fokozott reklámtevékenységgel és sok munkával lehet megoldani. A legfontosabb pedig, hogy az étterem sikerességét türelemmel, kitartással, önbizalommal és a legjobb minőséggel lehet fenntartani.

Kulcsszavak: Vendéglátás, étteremnyitás, rendezvényszervezés

ABSTRACT

In my thesis I studied that nowadays what kind of restaurant is worth opening and how it can be made successful and sustainable. My further objective was to analyze the cost and profit conditions of certain innovative events.

In my thesis I received a comprehensive, thorough result of what restaurants may be successful and in what way. Nowadays it is very important to follow the latest trends relating to equipment and food. It is worth focusing on dishes reflecting domestic tastes; furthermore, it is important that several international dishes should appear on the menu. Regarding the present hospitality situation, it is very risky to start a restaurant, but with the combination of different sources it is still possible to realize a business. Every business has problems, which can be solved with patience, increased advertising activity and a lot of work. The most important fact is that the restaurant's success can be maintained with patience, perseverance, self-confidence and the best quality.

Keywords: Hospitality, restaurant opening, event organization

BEVEZETÉS

Ma egy étterem nyitása és üzemeltetése rendkívül kockázatos tevékenység Magyarországon. Hatalmas a választék, így a verseny is az éttermek között, ennek következtében évente átlagosan 100-ból 4 vendéglátói vállalkozás megy csődbe. A hatalmas kockázat ellenére mégsem állt meg az új cégek alapítása a szektorban. A kockázat az étterembe járási szokásokban van, valamint a lakosság gazdasági, pénzügyi helyzetében is keresendő, amely jelentősen befolyásolja az ilyen jellegű „luxus” kiadásokat (ECO, 2015).

A globális pénzügyi válság hatására az európaiak kevesebbet költenek étkezésre vendéglőben. Azonban az európai országok között is előfordulnak olyan országok, kultúrák, ahol a lakosság 95%-a jár étterembe (görögök, írek, norvégok, dánok, portugálok, svájciak, finnek). Egy GFK HUNGARIA (2009) kutatás szerint három fő trend volt megfigyelhető Magyarországon az étkezési szokásokat tekintve. Egyrészt a rendszertelen táplálkozás, az otthoni étkezés preferálása a vendéglátóhely helyett, és az alacsony számú házon kívüli étkezés.

Azért választottam az étteremnyitás és rendezvényszervezés témáját, mert magam is éttermet szeretnék vezetni, azonban tisztában vagyok vele, hogy rengeteg kockázati tényezőre kell odafigyelni. Felmértem a vendéglátás mai helyzetét, egy étterem nyitásának jogi feltételeit, kockázati tényezőit. Lényegesnek gondolom a vendéglátás fejlődését Magyarországon, amihez én magam is szeretnék egyszer hozzájárulni. Fontosnak tartom a színvonalas vendéglátást, ezért szeretnék egy olyan éttermet, ahol a vendégek különleges és ízletes ételeket kóstolhatnak, melyhez a megfelelő borpárosítást is élvezhetnének és egyedülálló rendezvényeken szórakozhatnak barátaikkal, családjukkal.

Fő céloom annak megválaszolása, hogy, hogyan és milyen éttermet nyissunk ma, hogy az sikeres és fenntartható legyen. Fő célkitűzésem megválaszolásához két alcélkitűzést rendeltem, melyhez további részletes kérdéseket szükséges megválaszolni.

Tanulmányom során az első célkitűzésem annak megválaszolása volt, hogyan lehet ma Debrecenben éttermet nyitni és sikeressé tenni? Az alábbi kérdésekre szerettem volna válaszokat kapni:

1. Milyen stílusú és konyhájú éttermet érdemes manapság nyitni?
2. Mekkora tőke szükséges egy étterem nyitásához?
3. Az étterem működésének elején, milyen problémákra kell odafigyelni és ezeket hogyan lehet megoldani?
4. Szükséges-e a folyamatosan megújulás?
5. Mivel lehet fenntartani egy étterem sikerességét?

Második célkitűzésemként szerettem volna megtudni, hogy egyes innovatív rendezvényeket milyen költség-jövedelem viszonyok mellett lehet lebonyolítani? E feladat során a következőket szerettem volna kideríteni:

1. Milyen minimális vendéglétszám mellett lesznek nyereségesek az egyes rendezvények?
2. Mekkora beruházási költség szükséges egy adott rendezvényhez?
3. Mennyi idő alatt térül meg a beruházási költség különböző kapacitáskihasználtságok mellett?
4. Az adott rendezvény mekkora jövedelmet hoz különböző kapacitáskihasználtságok mellett?

Az első célkitűzésem teljesítéséhez, 10 mélyinterjút készítettem Debrecen 10 legjobb éttermének tulajdonosával vagy üzletvezetőjével. Az interjú kérdések kialakításához és maga a kész interjúk logikus értékeléséhez elsőként vállalati életciklus modelleket tanulmányoztam. Az étterem tervezési és felfutási időszakához leginkább illő életciklus modell szakaszai alapján kívánom kiértékelni az interjúkat.

A második célkitűzésemhez rendelt feladatom, hogy 10 általam kitalált innovatív rendezvény beruházási költségeit meghatározzam, valamint költség-jövedelem viszonyait részletezzem, ezekből fedezeti pont elemzést végezzek és statikus megtérülési időt számítsak.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Kutatásom első felében szekunder adatgyűjtést alkalmaztam, melyben bemutattam a vendéglátás aktuális helyzetét, egy étterem nyitásának jogi feltételeit, az Adizes életciklus modellt, valamint a rendezvényszervezés alapjait.

A célkitűzésekhez rendelt feladatokhoz két módszertant alkalmaztam. Ahhoz, hogy meg tudjam milyen feltételek szükségesek egy sikeres étterem megalapításához 10 interjút készítettem debreceni étterem tulajdonosokkal és étteremvezetőkkel. LEHOTA (2001) szerint az egyéni interjú előnye közé tartozik az, hogy egyéneként lehet a célszemélyekre koncentrálni, s így, közvetlenül tudható meg, hogy mit tesz és miért teszi azt.

Az interjú kérdéseit az Adizes-életciklus modell (ADIZES, 1992) alapján építettem fel, melyben megjelennek nyílt és zárt kérdések is. Ez a modell komplikált és kidolgozott. Az egész világon rengeteg cég alkalmazza az Adizes-modellt, nem számít a cég mérete, sem az árbevétele. Ichak Adizes 1992-ben készítette el a modellt, melyben a fejlődés fázisait az emberi életre kivetítve hozta létre. Az interjúkat a következő éttermek tulajdonosaival, vezetőivel készítettem el a nyár folyamán: Barabás Étterem (Barabás Zoltán), Calico Jack Pub (Görgényi Tamás), Chili Café (Orosz László), Csokonai Étterem (Árvai Attila), Krúdy Étterem, Leroy Café, Melange Kávéház (Tiszáné Éva), Pálma Étterem (Balogh János), Régi Posta Étterem (Fekete Balázs) és a Terasz Étterem (Drabik László).

Az eredmények kiértékelésénél az étteremtulajdonosokat és üzletvezetőket vállalati életciklusonként csoportokba soroltam a válaszaik alapján. Minden fázisban két csoportra osztottam a tulajdonosokat, majd véleményüket, tapasztalataikat részleteztem.

A kutatásom második felében 10 rendezvény ötletet gyűjtöttem össze, ezek költségeit részletesen megterveztem. Kettő módszertani elemet használtam. Az első egy fedezeti pont számítás, melyhez összegyűjtöttem a rendezvények, beruházási, állandó és változó költségeit. A fedezeti pont-elemzés egy üzemtanban használatos módszertan, melyben meghatározható, hogy mennyi az az ár-mennyiség kombináció, amikor a vállalkozás jövedelme zéró (NÁBRÁDI és FELFÖLDI, 2008). A számításokhoz szükséges költség tényezőket az étteremvezetőktől kaptam, illetve a beruházási költségeket internetes forrásból terveztem meg. Az egyes rendezvények árát pedig az étteremvezetőkkel egyeztetve terveztem meg. A célkitűzések megválaszolásához fedezeti pont elemzést végeztem és statikus megtérülési időt számoltam azért statikus megtérülési időt számolok, mert a rendezvények kevesebb, mint egy éven belül megtérülnek, így nem szükséges a pénz időértékével kalkulálni.

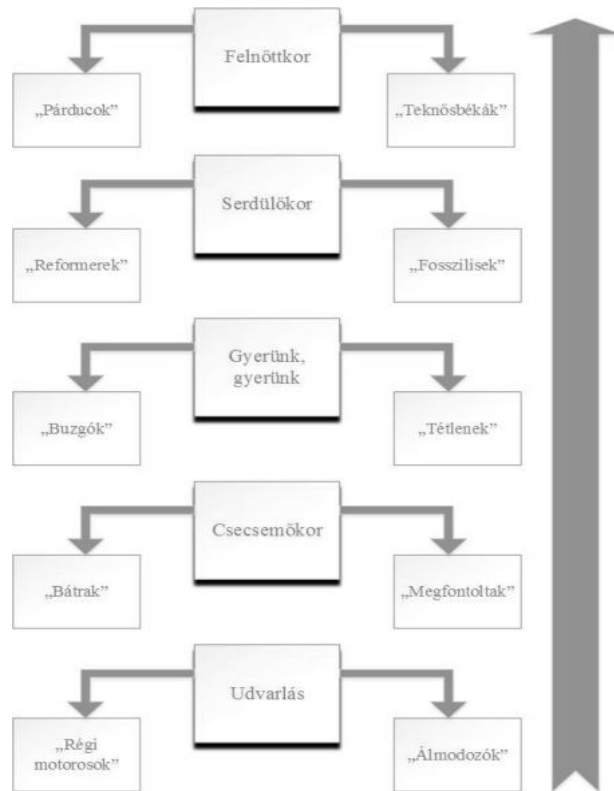
EREDMÉNYEK

Az étteremnyitás egyes fázisainak értékelése

Tanulmányom során az első célkitűzésem annak megválaszolása volt, hogyan lehet ma Debrecenben éttermet nyitni és sikeressé tenni. Ennek megválaszolásához interjút készítettem 10 étteremvezetővel és étteremtulajdonossal, majd válaszaik alapján az Adizes életciklus modell alapján fázisonként általam elnevezett csoportokba soroltam őket, melyet az *1. ábrán* mutatok be.

Az Udvarlás fázisában megkülönböztetem a „**régi motorosok**”-at és az „**álmodozók**”-at. A „Régi motorosok” végeztek piackutatást az éttermük nyitása előtt, legfőbb célpiac számukra a családosok és ha ma nyitnának éttermet az egy hagyományos étterem lenne. Velük szemben az „Álmodozók” nem végeztek piackutatást, véleményük szerint a potenciális vevők manapság a 20 év feletti és ha ma nyitnának éttermet, az egy modern étterem lenne.

A következő fázis a Csecsemőkor, itt kialakítottam a „**bátrak**” és a „**megfontoltak**” csapatát. A „bátrak” kevésbé tartják kockázatosnak manapság egy étterem nyitását. Úgy gondolják, hogy mostanság egy étterem nyitásához alacsonyabb tőkeszükséglet is elég (10-20 millió Ft). Véleményük szerint az alapvető kockázati tényezők a vállalat indításakor az étterem belső tényezői, mint például a személyzet, ár-érték arány és az étlap. A „megfontoltak” nagyon rizikós-nak tartják a mai napokban egy étterem indítását, ehhez kapcsolódik az is, hogy szerintük a tőkeszükséglet magas (50 millió Ft felett). Az alapvető kockázati tényezők közé inkább a külső körülményeket sorolták: piac, gazdasági tényezők, elhelyezkedés.



1. ábra: Az Adizes modell fázisaiban képzett csoportok az interjúk alapján

Forrás: Saját szerkesztés

A Gyerünk-gyerünk fázisban megjelennek a „**buzgók**” és a „**tétlenek**”. A „buzgók” magatartású étteremtulajdonosok/vezetők azonnal reagálnak a problémákra, amelyek általában belülről fakadnak. Ami a marketingtevékenységet illeti, egyszerre több csatornán keresztül folytatja: internet, tv, rádió, újság, rendezvényeken való részvétel. A „tétlenek” magatartással rendelkező étteremtulajdonosok/vezetők számára az elsődleges probléma a forgalom, amire a megoldásuk a türelem és az idő. Kevésbé aktív marketingtevékenységet folytatnak.

A serdülőkör fázisában „**reformerek**”-et és „**fossilisek**”-et különböztettem meg vezetői magatartásuk alapján. A „reformerek” átlagosan évente 3-szor vagy annál többször újítanak étlapot, vezetnek be új ételeket és borokat. Az étlap, itallap mellett törekednek a designban is az aktuális trendet követni. Mindig keresik az új lehetőségeket, illetve próbálnak kedvezni a gasztronómia kedvelőinek. A „fossilisek” azonban évente maximum 1-2 alkalommal változtatnak az étlapon. Ami a berendezést és a designt illeti, nem fektetnek rá nagy hangsúlyt, nem követik a mindennapi trendet.

Az utolsó fázis a Felnőttkor, melyben megjelennek a „párducok” és a „teknősbékák”. A „párducok” vállalata már az 1. évben sikeres volt és megbízható alapokkal bírt. Legtöbb idejüket az éttermüknek szánták és életcélként tekintettek rá. A „teknősbékák” később értek el nagyobb sikert, 2-10 év kellett ahhoz, hogy megbízható alapokkal bírjon az étterem. A tulajdonosok átlagosan 8 órát töltenek naponta az éttermükben, a munka nagy részét az üzletvezetők végzik el.

A rendezvények költség-jövedelem viszonyának vizsgálata

A kutatásom második felében olyan rendezvényeket terveztem meg, amelyek segítenének a vendéglátás fellendítésében és az étteremvezetők számára olyan lehetőségeket kínálnak, melyek kitűnőek mind marketing mind jövedelemszerzés szempontjából. Ezek beruházási-, állandó- és változó költségeit részletesen megterveztem. A következő táblázatban összefoglalva látható az egyes rendezvények állandó és változó költségei, ára, a maximális vendéglétszám, valamint az fedezeti pont, tehát az a létszám, amely felett a rendezvény már nyereséges.

1. táblázat: Az innovatív rendezvények fedezeti pontja

| Rendezvények | Állandó költség (Ft/ rendezvény) | Változó költség (Ft/fő) | Rendezvény ára (Ft/fő) | Maximum vendég- létszám (fő) | Fedezeti pont (fő) | Fedezeti pont aránya a maximális kapacitás függvényében (%) |
|--------------------|--|----------------------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--|
| Chocholate factory | 23 350 | 610 | 2 890 | 30 | 11 | 37% |
| Romantikus vacsora | 97 650 | 8 883 | 15 000 | 30 | 16 | 53% |
| Fald fel Amerikát! | 35 050 | 1 795 | 3 990 | 50 | 16 | 32% |
| Ladies night | 59 700 | 1 920 | 5 490 | 40 | 17 | 43% |
| Látvány-konyha | 59 700 | 1 940 | 5 490 | 30 | 17 | 57% |
| Taco Tuesday | 52 500 | 3 080 | 6 000 | 40 | 18 | 45% |
| Sörkóstoló | 80 300 | 3 590 | 6 490 | 50 | 28 | 56% |
| Olasz est | 183 700 | 3 900 | 9 000 | 50 | 37 | 74% |
| Stand-up | 94 700 | 2 080 | 4 490 | 50 | 40 | 80% |
| Táncos est | 179 700 | 2 200 | 5 900 | 60 | 49 | 82% |

Forrás: Saját szerkesztés

A rendezvényeket fedezeti pont alapján állítottam növekvő sorrendbe az 1. táblázatban. Így egyértelműen látható, mely eseményhez szükséges a legkevesebb vendéglétszám, hogy a vállalkozás már profitot tudjon termelni a rendezvény által. Az állandó költségek között azokat az eszközöket soroltam, melyek mindenképpen szükségesek, hogy a rendezvény megvalósulhasson, míg a változó költségek közé soroltam a gáz-, és villanyköltségeket, a marketinget, illetve az egyes rendezvényekhez szükséges showmant, tánctanárt vagy éppen sörsommeliért.

A vizsgált innovatív rendezvények esetében a fedezeti pont a maximális vendéglétszám 32-82%-a között alakul. Vannak események, amelyek már 30-50%-os kihasználtsággal is nyereségesek, ide tartozik a „Fald fel Amerikát!”, a „Chocholate factory”, a „Ladies night” és a „Taco Tuesday”. Más rendezvényeket azonban csak 50-75%-os kihasználtsággal érdemes megrendezni, ezek a „Romantikus vacsora”, a „Látványkonyha”, a „Sörkóstoló” és az „Olasz est”. Számításaim alapján előfordul az is, hogy vannak olyan események, melyek csak 75% feletti kihasználtság mellett tudnak nyereségesen működni, ide tartozik a „Táncos est” és a „Stand-up”.

A 2. táblázatban összefoglaltam a rendezvényeket az általuk elérhető jövedelem szerint különböző kapacitás kihasználtságok mellett. A táblázat alapján kiemelném a „Ladies night” és a „Romantikus vacsora” nevezetű rendezvényeket, melyek 100%-os kihasználtság mellett több, mint 80 000 Ft jövedelmet termelnek alkalmanként. Emellett két kiemelkedő rendezvény a „Chocolate-factory” és a „Fald fel Amerikát!” rendezvények, melyek már 50%-os kapacitás mellett is jövedelmezőek.

2. táblázat: A rendezvények jövedelme különböző kihasználtság mellett

| Rendezvények | 50%-os kapacitáson jövedelem (Ft) | 75%-os kapacitáson jövedelem (Ft) | 100%-os kapacitáson jövedelem (Ft) |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Stand-up | <Fedezeti pont | <Fedezeti pont | 25 800 |
| Táncos est | <Fedezeti pont | <Fedezeti pont | 42 300 |
| Látványkonya | <Fedezeti pont | 20 175 | 46 800 |
| TacoTuesday | 5 900 | 35 100 | 64 300 |
| Sörkóstoló | <Fedezeti pont | 6 700 | 64 700 |
| Chocholate-factory | 22 250 | 45 050 | 67 850 |
| Olasz est | <Fedezeti pont | 7 550 | 71 300 |
| Fald fel Amerikát! | 19 825 | 47 263 | 74 700 |
| Ladiesnight | 11 700 | 47 400 | 83 100 |
| Romantikus vacsora | <Fedezeti pont | 39 994 | 85 875 |

Forrás: Saját szerkesztés

A 3. táblázatban megmutatkozik, hogy mekkora az egyes rendezvények beruházási költsége, és ez a költség hány alkalommal térül meg és mekkora jövedelmet hoz különböző kapacitáskihasználtság mellett. Kiemelkedő teljesítményt mutat itt is szintén a „Fald fel Amerikát!”, valamint az „olasz est”, a „Chocholate fátyor”, valamint a „Ladies night”. A „Fald fel Amerikát” rendezvényhez szükséges a legalacsonyabb befektetés, míg a legtöbb pénzt a „Taco Tuesday” igényli.

3. táblázat: A rendezvények megtérülése különböző kihasználtságok mellett

| Rendezvények | Beruházási költség (Ft) | Fedezeti pontnál megtérülés (db esemény) | 100%-os kapacitáson megtérülés (db esemény) |
|--------------------|-------------------------|--|---|
| Fald fel Amerikát! | 40 900 | 584 | 1 |
| Olasz est | 386 330 | 77 | 5 |
| Chocholate factory | 210 380 | 122 | 5 |
| Ladies night | 404 955 | 409 | 5 |
| Sörkóstoló | 372 070 | 413 | 6 |
| Látványkonya | 337 700 | 520 | 7 |
| Táncos est | 366 590 | 229 | 9 |
| Romantikus vacsora | 753 600 | 3 277 | 9 |
| Stand-up | 239 080 | 141 | 9 |
| Taco Tuesday | 625 975 | 10 433 | 10 |

Forrás: Saját szerkesztés

A három összefoglaló táblázat alapján elmondható, hogy a „Fald fel Amerikát!” és a „Chocholate factory” nevezetű rendezvények rendelkeznek a legjobb mutatókkal. Azért ajánlanám elsősorban ezeket a programokat az éttermeknek, mert a „Chocholate Factory” már 11

fővel, a „Fald fel Amerikát!” pedig már 16 fővel eléri a fedezeti pontot. Ezen túl mindkét rendezvény már 50%-os kapacitás kihasználtsággal is jövedelmező tevékenységet mutat. Előny lehet, hogy a 10 innovatív rendezvény közül ezekhez szükséges a legkevesebb beruházási költség. Végül pedig azért érdemes elsősorban ezeket a rendezvényeket választani, mivel 100%-os kihasználtsággal egy esemény alatt több, mint 65 000 Ft jövedelmet hoznak, de ha csak 50%-os kapacitással működnek, akkor is alkalmanként több, mint 15 000 Ft a profit.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Az eredmények alapján arra a következtetésre jutottam, hogy, ha ma nyitnánk éttermet, akkor az egy modern étterem legyen, mellyel a fiatalabb közönséget tudjuk megcélolni. Fontos hogy megjelenjenek mind a magyar, mind a nemzetközi ízek, ezáltal is növelve a potenciális fogyasztók körét. Egy étterem nyitásánál fontos több tényezőre is nagy figyelmet fordítani: például az aktív marketingtevékenységre, a parkolási lehetőségre, illetve a rendezvényszervezési lehetőségre. Továbbá az interjúk alapján megállapítható, hogy kevesebb tőkével is lehetséges egy étterem nyitása, ám mindenképpen kockázatos, a tapasztalt étteremvezetők szerint elsősorban saját tőkéből érdemes megvalósítani. Mindenképpen szükséges egy vállalkozás elindításához a saját tőke, de ha vannak további lehetőségek, amelyekkel bővíteni tudjuk erőforrásainkat, mindenképpen ki kell használni azokat.

A tanulmány második felében arra kerestem a választ, hogy egyes innovatív rendezvényeket milyen költség és jövedelem viszonyok mellett lehet lebonyolítani. Elsősorban kettő rendezvényről kaptam kiemelkedő eredményt a számításaim során. Ez a kettő program a „Fald fel Amerikát!” és a „Chocholate factory”. Mindkét eseményt megéri elindítani már 11-17 fővel, mivel ebben a pontban a jövedelem több, mint nulla. Ezen túl mindkét rendezvény már 50%-os kihasználtsággal is jövedelmező tevékenységet mutat. Előny lehet, hogy a 10 innovatív rendezvény közül ezekhez szükséges a legkevesebb beruházási költség. Végül pedig azért érdemes elsősorban ezeket a rendezvényeket választani, mivel 100%-os kihasználtsággal egy esemény alatt több, mint 65 000 Ft jövedelmet hoznak, de ha csak 50%-os kapacitással működnek, akkor is alkalmanként több, mint 15 000 Ft a profit. A rendezvények az éttermek életében a többlet jövedelemszerzés mellett, remek marketingeszközként is működhetnek.

FELHASZNÁLT IRODALOM

(1) Adizes, I. (1992): Vállalatok életciklusai, HGV Rt., Budapest 350 (2) Lehota J. (2001): Marketingkutatás az agrárgazdaságban (3) Nábrádi A. – Felföldi J. (2008): A mezőgazdasági vállalkozások eredményének mérése. In: Üzemtan I. (szerk.: Nábrádi A. – Pupos T. – Takácsné Gy.K.) Budapest. Szaktudás Kiadó. pp. 87-104. (11) ECO, Nagyobb kockázat ma éttermet nyitni, mint építőipari véget gründolni, <http://www.eco.hu/hir/nagyobb-kockazat-ma-ettermet-nyitni-mint-epitoipari-ceget-grundolni/>, (letöltés: 2015.10.26.) (12) GFK Hungaria: Étkezési szokások. http://www.elelmiszer.hu/cikk/gfk_hungaria_etkezesi_szokasok (letöltés: 2015. 10.26.)

A SZINGAPÚRI CSODA: NÖVEKEDÉS EGY POLITIKAILAG CSAK RÉSZBEN SZABAD ORSZÁGBAN

THE SINGAPORE MIRACLE: ECONOMIC GROWTH IN AN ONLY PARTLY FREE COUNTRY

Paróczai Anikó

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Nemzetközi gazdálkodás MA szak, I. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

Vajon van-e kapcsolat a demokrácia illetve a gazdasági fejlődés között, ha igen akkor milyen, ha nem akkor miért nincs? Kutatásom során arra keresem a választ, hogy az autokráciákban hogyan érhető el gazdasági fejlődés. Igyekeztem válaszokat találni arra a kérdésre, hogy Szingapúr milyen feltételek mellett járhatta be példaértékű növekedési pályáját. Megvizsgáltam a rendelkezésre álló statisztikai adatokat, történelmi példákat, és ezekből igyekeztem következtéseket levonni.

Az ország gazdaságát megvizsgálva arra a következtetésre jutottam, hogy Szingapúr gazdasága alapvetően a közvetlen külföldi tőkebefektetésekre épül. Az ország növekedéséhez szükség volt az aktuális világgazdasági tendenciák gyors felismerésére, előrejelzésére, illetve az ezekhez a folyamatokhoz igazodó stratégiák kialakítására. Az aktív kormányzati szerepvállalás az éppen élenkítendő kormányzati szektorokban, a különböző kormányzati ösztönzők is motivációt jelenthettek a külföldi befektetőknek. Továbbá fontos még kiemelni a nagyfokú gazdasági szabadságot, illetve a befektetőbarát közeget. Utóbbit a Doing Business jelentés is alátámasztja, ahol Szingapúr évek óta az első helyen szerepel.

Kulcsszavak: gazdasági növekedés, politikai szabadság, gazdasági szabadság, demokrácia

ABSTRACT

My research is concerned with the question as to whether authoritarian countries can grow economically. Although there is a positive cross-country correlation between economic growth and political freedom it does not imply that political freedom is necessary for economic growth.

Singapore is the perfect example of this kind. In the sixties, the lion city was a third world country, rather than a first one, but during a couple of decades it has become one of the fastest developing countries in the world. Although, according to Freedom House, Singapore is just a partly free country.

In my paper, I elaborate on the question of under what conditions Singapore could develop so fast without democracy. In order to be able to draw conclusions, I examined historical data and national statistics.

Part of the answer is that beside political freedom, economic freedom is also important. The link between economic growth and economic freedom is much tighter than the one between political freedom and economic growth.

I have found that economic growth in Singapore is fuelled by foreign direct investments. For a fast development, Singapore had to recognize and adapt to the latest economic trends in the world. Also, the government played an important role in the development process: it successfully created incentives for foreign investors. This, together with a high level of economic freedom, lead to an exceptionally investor-friendly atmosphere.

Keywords: economic growth, political freedom, economic freedom, democracy

BEVEZETÉS

Vajon van-e kapcsolat a demokrácia illetve a gazdasági fejlődés között, ha igen akkor milyen, ha nincs akkor miért nincs? Ahhoz, hogy a kérdést tárgyalni tudjuk, először is definiálnunk kell, mi is a demokrácia és a diktatúra. A demokrácia meghatározása igen nehéz, és máig nincs rá egy egyetemes értelmezés. A legtöbben J. P. Schumpeter által alkotott definíciót fogadják el, eszerint a demokrácia a „politikai döntések meghozatalának olyan intézményes rendje, amelyben egyének a nép szavazatáért folytatott versengés révén jutnak döntéshozói hatalomhoz” (SHCUMPETER, 1962). A szakirodalomban a demokrácia gyakran azonos értelemben szerepel a magas mértékű politikai szabadsággal (KAPÁS és CZEGLÉDI, 2011: 487). Ezzel szemben az autokráciát vagy a diktatúrát egy személy, vagy érdekcsoport hatalmaként jellemzik. A hatalomgyakorlás minden része egy kézben összpontosul: nincs elválasztva a döntéshozói-, a bírói- valamint a végrehajtói ág (CZEGLÉDI, 2007). Az ilyen rendszerek sokszor a haveri kapitalizmus legszebb példái is egyben. Terjedelmes szakirodalom foglalkozik azzal, hogy vajon a demokrácia, mint magas politikai szabadság jelenthet-e magas gazdasági szabadságot (esetleg fordítva, tehát a nagyfokú gazdasági szabadság elindít-e egyfajta igényt a demokráciára), valamint, hogy azokban az országokban, ahol autokrácia van, ott miért is tudott nőni a GDP, miért fejlődik a gazdaság és legfőképpen hogyan vet gátat az autoriter kormányzás a gazdasági fejlődésnek? Milyen kivételeket találunk? Ezen témán belül az egyik legvitatottabb kérdés a délkelet-ázsiai kis- és nagytigrisek problematikája. Hiszen ezen országok alapvetően nem demokratikus berendezkedésű országok voltak, viszont gazdaságuk nyitott, többen közülük működőtőkét importálnak és exportálnak is.

Kutatásom során arra keresem a választ, hogyan lehet autokráciákban (politikailag nem szabad országokban) gazdasági fejlődést elérni. A gazdasági fejlődés és a politikai szabadság között hatféle kapcsolat tételezhető fel (GEDEON, 2009: 26-44):

- 1) A gazdasági fejlődés feltétele a politikai szabadságnak, illetve a gazdasági fejlődés elősegíti a politikai szabadság létrejöttét (Lipset–hipotézisként is emlegetjük).
- 2) A gazdasági fejlődés meggátolja, illetve veszélyezteti a politikai szabadság létrejöttét.
- 3) A politikai demokrácia segíti, és előidézi a gazdasági fejlődést (Acemoglu munkássága és nézetei a legkiválóbb példák erre vonatkozóan).
- 4) A politikai demokrácia gátolja a gazdasági fejlődést.
- 5) A gazdasági fejlődés nem segíti és nem is gátolja a politikai demokráciát.
- 6) A politikai demokrácia nem segíti és nem is gátolja a gazdasági fejlődést.

Jól látható, hogy az első négy szoros kapcsolatot tételez fel a politikai szabadság és a gazdasági fejlődés között, míg az utolsó kettő egymástól függetlennek tekinti őket.

Az első két tétel a demokrácia és a gazdasági fejlődés közötti oksági kapcsolat elemzésénél nem tekint el a gazdasági fejlődés intézményi dimenziójától, míg a harmadik és a negyedik tétel a demokráciát független változónak tekinti, a tőle függő gazdasági fejlődés mellett (GEDEON, 2009: 26-44).

Az első tételt Lipset–hipotézisként is emlegetjük, melynek lényege, hogy a növekvő jólét teremti meg az igényt a demokráciára. „Minél gazdagabb egy nemzet, annál valószínűbb, hogy demokratikus rendet fog fenntartani” (LIPSET, 1995: 44). A gazdag országok a politikai szabadságra luxusjósággént tekintenek, amely önmagában is értékes (BARRO, 1996: 24). A gazdaság növekedése, felhalmozódása közvetett kapcsolatban áll a demokráciával, hiszen a szubsztantív gazdasági változók közbeeső változók segítségével hatnak az intézményi változókra, ilyen például az iskolázottság vagy a politikai kultúra (GEDEON, 2009: 26-44).

A második tétel szerint a gazdasági fejlődés autoriter rendszereket eredményezhet, hiszen a késői iparosítás vonzza az autokratikus-bürokratikus rendszereket, a korai viszont a demokráciák számára lehet kedvező (GEDEON, 2009: 26-44).

A harmadik tétel szerint a demokrácia teremti meg a szükséges intézményrendszert a gazdasági fejlődés számára. Erre jó példa Acemoglu Észak- és Dél-Amerika hasonlata, melyben a két földrész eltérő gyarmatosítására hívja fel a figyelmet: míg Dél-Amerika lakói behódoltak a gyarmatosítóknak, addig Észak-Amerikában a telepéseknek saját magunknak kellett kialakítani egy intézményrendszert, ami sokkal kevésbé lett kizsákmányoló, mint a délen létrejött.

A negyedik tétel szerint a gazdasági fejlődés a politikai diktatúrának kedvez. Ez kifejezetten akkor lehet igaz, ha a megkésett társadalmi modernizációról beszélhetünk, hiszen ilyen esetekben a gazdaságilag még fejletlen országokban sikeresek lehetnek a fejlesztési diktatúrák. A fejlesztési diktatúrákban gyorsabb a döntéshozatali mechanizmus, képes elszigetelődni a járadékvadász csoportoktól és végül rá tudja kényszeríteni a hatékonyság növelés jelenbeli költségeit a társadalomra. Kérdés persze, hogy egyeznek-e a hatalmon lévők és a társadalom érdekei.

Az utolsó két tétel nem feltételez kapcsolatot a politikai szabadság és a gazdasági fejlődés között, hiszen előbbieket kialakulásában nem lát szabályosságot, így megkérdőjelezi a kapcsolatot (GEDEON, 2009: 26-44).

Azt, hogy egy ország mennyire demokratikus (másképpen fogalmazva, mennyire szabad politikailag vagy gazdaságilag) a Freedom House által minden évben publikált Freedom of the World (FREEDOM HOUSE, 2015) indexszel tudjuk megmérni. Ennek elméleti alapja az ENSZ 1948-ben kiadott Emberi Jogok Egyetemes Nyilatkozata, amiből kiindulva az index különböző kérdésekkel méri a politikai- és polgári szabadságjogokat és ezek összesítésével kapunk egy pontszámot, amiből megállapíthatjuk, hogy az adott ország mennyire szabad politikailag.

A fenti nézetek közül kettő éliesen elkülönül: kell-e politikai szabadság a gazdasági növekedéshez? Esetleg lehetséges-e az, hogy a gazdasági szabadság hatására elinduló gazdasági növekedés maga után vonja a politikai változásokat, a szabadság növekedését? Az Acemoglu féle elmélet szerint ahhoz, hogy egy országban gazdasági növekedés legyen, előbb politikai szabadság kell (ACEMOGLU és ROBINSON, 2013). Míg a Lipset-hipotézis (PALDAM, 2007) azt feltételezi, hogy egy országbeli gazdasági növekedés indítja majd el a politikai változásokat.

Kutatásom során a fentebb feltett kérdésre Szingapúr példáján keresztül szeretnék választ adni. Közlebről szeretném megvizsgálni az államot, hiszen miközben politikailag csak részben szabad, az egy főre eső jövedelme alapján a világ leggazdagabb országai között van. Ha közlebről megvizsgáljuk az államot, láthatjuk, hogy a politikai szabadság hiánya mellett az ország gazdaságilag meglehetősen szabad, támogatja és ösztönzi a külföldi tőkebefektetéseket (ezek és az export képzik a gazdasági növekedés motorját), növekedésének modelljét a nemzetközi kereslet és a beruházások határozzák meg. A nemzetközi kereskedelemmel kapcsolatos kiszolgáltatottságát ellensúlyozza a korrupció hiánya, az üzleti környezet és az ország versenyképessége.

ANYAG ÉS MÓDSZERTAN

A kutatást szekunder elemzésekből végeztem, melyek alapjául a Szingapúr kormányzati valamint különböző think-tank oldalain fellelhető adatok szolgáltak. Dolgozatom elkészítése során igyekeztem a rendelkezésre álló legfrissebb adatokból valamint a leghosszabb múltbeli időtávra visszanyúló adatsorokra támaszkodni.

EREDMÉNYEK

Azt, hogy az intézmények fontosak ma már kevesen vitatják. Az intézményekre a legelfogadottabb definíció, ahogy a dolgozatomban már említettem North nevéhez fűződik: „az intézmények a társadalom játékszabályai, vagy konkrétan az egyének által lefektetett korlátok, amelyek az emberek közötti interakciókat alakítják.” (NORTH, 1990: 3). Ha az intézményeket csoportosítani akarjuk, akkor megkülönböztetünk:

- 1) Formális alapintézmény: ide soroljuk a legfontosabb intézményt, a tulajdonjogot.
- 2) Politikai intézmények: rezsimek fajtái, politikai jogok, választási rendszer.

3) Társadalmi intézmények: vallás, történelmi és etnikai háttér, polgári szabadságjogok.

Intézményi megközelítésben a gazdasági fejlődés a gazdasági növekedést lehetővé tevő társadalmi intézmények kialakulását jelenti. A különböző intézmények változásához eltérő időre van szükség. Hiszen míg a törvényeket gyorsan és dinamikusán változtathatjuk, addig a szokásokat már sokkal nehezebb, akár évtizedek is kellenek az átalakulásukhoz. Ez azért fontos, hiszen Szingapúr pénzügyminisztere, Tharman Shanmugaratnam, szerint az ország sikere három pilléren alapszik: a lakosok munkamorálján, a kormányzat gyors reakcióin, illetve az oktatási rendszer sikerén (AMMANN és BRUNNER, 2014).

Habár az oktatási rendszert nem elemeztem mélyrehatóan a World Economic Forum szerint az ország oktatása kimagasló a kiskorúak képzésében. Az oktatási rendszerben fontos, hogy tanárnak csak a középiskolai tanulmányaik alapján kiemelkedő tanulók mehetnek. Nem lehet elhanyagolni az otthoni támogató közeget sem: a szingapúri szülők érzékelik az oktatás fontosságát, nagyon gyakran járatták gyerekeiket magántanárokhoz. A lakosság csaknem kilencvenöt százaléka tud írni és olvasni, és majdnem negyvenhét százaléka rendelkezik valamilyen diplomával. Szingapúr humán tőkéje a magas szaktudása miatt volt képes az erre épülő külföldi tőkebefektetések bevonására (WORLD ECONOMIC FORUM, 2015).

Ha a politikai szabadság és a jövedelem kapcsolatát vizsgáljuk, akkor arra következtetésre jutunk, hogy a politikailag szabadabb országok általában gazdagabbak. Azért csak általában, mert vannak kivételek, mint például Kína, vagy az olajban gazdag arab országok (CZEGLÉDI, 2015).

A növekedéshez általában véve fontos, azonban nem elengedhetetlen a demokrácia. Láttunk már példát arra vonatkozóan, hogy a gondolatokat, az innovációt addig lehet kormányzati eszközökkel szabályozni, ameddig a fejlődés nem ütközik korlátokba. Amint megáll, vagy stagnálni kezd a növekedés érdemes lehet az ország stratégiájának felülvizsgálatára.

Hasonló a helyzet a gazdasági szabadsággal. Ahogy a dolgozatomban megállapítottam a gazdasági szabadság és a jövedelem között is pozitív kapcsolatot mutathatunk ki, de sokkal erősebbet, mint az előző esetben. A gazdaságilag szabadabb országok gazdagabbak. A gazdaságilag legszabadabb országok rendelkeznek a legnagyobb egy főre jutó GDP-vel. Gazdasági szabadság szempontjából a legszabadabb ország Hongkong, majd öt követi Szingapúr.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A dolgozatomból kiderült, hogy a világ legszabadabb országai a leggazdagabbak közé tartoznak. 2014-ben a világ leggazdagabb országa Katar volt, öt követte Norvégia, Makaó és Ausztrália. Szingapúr a hetedik, Hongkong pedig a huszonegyedik legnagyobb egy főre jutó GDP-vel rendelkezett.

Szingapúr sikeres fejlődésében valószínűleg fontos tény még, hogy a gyarmati időszakában vámszabad raktár volt. Nem kellett fizetni a kereskedőknek azért, hogy a kikötőben tárolják javaikat. A kormányzat nem a vámokból, hanem a kikötést támogató szolgáltatásokból szerezte jövedelmét. Hiszen a városállamban megjelenő kereskedőket kiszolgáló iparágak egészen hamar elkezdtek fejlődni. Szingapúr hajóipara ma is az egyik legfejlettebb a világon.

Ahogy a dolgozatomból kiderült Szingapúr gazdasági növekedésének alapjait a közvetlen külföldi tőkebefektetésekre helyezték. Az ország önállósodásakor az olcsó, szakképzetlen munkaerő jelentette a legfőbb vonzerőt, majd később, ahogy javult a technológia, és az oktatási rendszer úgy egyre inkább a magas szaktudást igénylő iparágak kezdtek el fejlődni a városállamban, és ezek járultak hozzá leginkább a GDP-hez.

Az ország fejlődéséhez szükség volt az exportorientált stratégiára azonban ez nem volt elég. A kormányzat mindig gyorsan tudta a legújabb világgazdasági tendenciákhoz igazítani stratégiáját, amihez az kellett, hogy kiváló szakértőkkel vegye körbe magát Li Kuan Ju. A legfontosabb iparágakban rengeteg ösztönzőt használtak, és használnak ma is, azért, hogy azok a szektorok,

gazdasági területek fejlődjenek, melyek globális világgazdasági szempontból a legfontosabbak közé tartoznak (MAHBUBANI, 2015).

Szingapúr politikai szabadságának mértékéből kiindulva könnyen le lehetne azt a következtetést vonni, hogy az országban nagy az állami beavatkozás mértéke, azonban az OECD országokhoz hasonlóan a GDP-e közel fele kerül redisztribúcióra, ebből csak elenyésző részt, mindössze öt százalékot költenek gazdaságfejlesztésre. Ez tehát azt mutatja meg, hogy habár nincs többpártrendszer az országban nem feltétlenül olyan nagy az állam mérete, mint ahogy egy egypártrendszerű, részben szabad országtól várnánk.

Kutatásom szerint Szingapúr utolsó és egyben legnagyobb előnye, ami hozzásegítette a gyors fejlődéshez, az a korrupció mértéke. Ami a Doing Business Report egyik vizsgálati szempontját adja. Az indexben Szingapúr évek óta az első helyen végez. Ami azt jelenti, hogy a leginkább befektető barát ország a világon.

Arra a kérdésre tehát, hogy van-e gazdasági fejlődés politikai szabadság nélkül a válasz az, hogy van. Bár egyértelmű a kapcsolat a fejlődés vagy a jövedelem és a politikai szabadság között, a gazdasági szabadsággal szorosabb a korreláció. Erre tökéletes példa Szingapúr: egy politikailag csak részben szabad, de gazdaságilag kiemelkedően nyitott ország néhány évtized leforgása alatt a harmadik világból az elsőbe jutott.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Acemoglu, D. – Robinson, J. (2013): *Miért buknak el nemzetek? - A hatalom, a jólét és a szegénység eredete*; HVG. Kiadó Zrt., Budapest, 502 p. (2) Ammann, D. – Brunner, S. (2014): *Inside Singapore's Success*, *The Financialist*, Március 21, 2014. (3) Barro, R.J. (1996): *Democracy and Growth*. *Journal of Economic Growth*, Vol. 1, No. 1, March, pp. 1-27. (4) Czeglédi P.(2007): *Piaci intézmények és gazdasági növekedés: a modern osztrák iskola nézőpontja*, Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 79-120. (5) Czeglédi P. (2015): *A szabad országok gazdagok, vagy a gazdag országok szabadok?*, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Kutatók éjszakája, 2015.09.25. (6) Freedom house (2015): *Nations in Transit*. Freedom House Inc., Washington DC; Freedom House (7) Gedeon P. (2009): *Gazdasági fejlődés és politikai demokrácia; Politika tudományi szemle; 2009 XVIII/1*, pp. 26-42. (8) Kapás J. – Czeglédi P. (2011): *Gazdasági szabadság, politikai szabadság és társadalmi rendek; Közgazdasági Szemle, LVIII. évf.*, pp. 485-510. (9) Lipset S.M. (1995): *Homo politicus: A politika társadalmi alapjai*. Budapest, Osiris. (10) Mahbubani K. (2015): *Using Singapore for India's benefit*; Livemint; <http://www.livemint.com/Opinion/PCi8yQFD2DtK4duSfe4GQL/Using-Singapore-for-Indias-benefit.html> (letöltve: 2015.09.11.) (11) North, C.D. (1990): *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press, Cambridge (12) Paldam, M. (2007): *The big pattern of democracy. A Study of the Gastil Index*. In: Marciano, A., Josselin, J.-M. (eds.), *Democracy, Freedom and Coercion: A Law and Economics Approach*. Cheltenham, Edward Elgar (13) Schumpeter J. A. (1962) *Capitalism, socialism, and democracy*. New York, Harper (14) World Economic Forum (2015): *The Human Capital Report*; World Economic Forum; pp. 260-261.

**AZ INFORMÁCIÓS ASZIMMETRIA JELENLÉTE A SZÁLLODAIPARBAN
ÉS ENNEK STATISZTIKAI ELEMZÉSE****INFORMATION ASYMMETRY IN HOTEL INDUSTRIES AND ITS STATISTICAL
ANALYSIS***Pető Alexandra*Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Vezetés és szervezés MSc szak I. évfolyam**ÖSSZEFOGLALÁS**

„Közgazdász gondolkodók szerint a félreértések alapja az információ lábjegyzetben való feltüntetése” (angol nyelvű eredetiben: „Economic theorists traditionally banish discussions of information to footnotes”), állapítja meg Michael Rothschild és Joseph Stiglitz (1976) közös munkájuk, az „Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information” első sora. Való igaz, hogy a lábjegyzetek információtartalma sokszor elkerüli az átlagember figyelmét, ami már önmagában képes későbbi bonyodalmakhoz vezetni; a szerzőpáros arra világít rá, hogy egészen kismértékű információs aszimmetria is nagy hatással bír a kompetitív piacokon (ROTHSCHILD és STIGLITZ, 1976).

A cikk alapjául szolgáló dolgozat a szállodákat, illetve a hotel menedzsmentet érintő információs aszimmetria különböző összetevőit járja körül. Fő kérdése, hogy van-e összefüggés az szállodák által saját magukról közölt információ mennyisége és a szállodaminősítő rendszer általi osztályba soroltsága (a továbbiakban röviden „minősítés”) között?

A magasabb és alacsonyabb kategóriájú szállodák statisztikai vizsgálatokkal kerülnek összehasonlításra különböző jellemzőik alapján, figyelembe véve szakmai, földrajzi, kulturális és potenciális vendég által támasztott szempontok szerint is.

Az elemzés során végzett t-próba eredménye szerint pozitív irányú kapcsolat figyelhető meg a szállodák által megosztott információmennyiség és csillagaik száma közt, vagyis minél magasabb osztályba sorolják a szállodaminősítő rendszerek az adott szállodát, annál valószínűbb, hogy részletekbe menően oszt meg információt az általa nyújtott szolgáltatásról.

Kulcsszavak: információs aszimmetria, szállodamenedzsment, jelzés

ABSTRACT

„Economic theorists traditionally banish discussions of information to footnotes” wrote Michael Rothschild and Joseph Stiglitz as the first sentence in 'Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information'. It is true, that information in footnotes can easily avoid attention and it may lead to complications afterwards; the above cited authors emphasize that even the smallest information asymmetry may have a strong impact on competitive markets (ROTHSCHILD and STIGLITZ, 1976).

The current paper investigates different components of information asymmetry in hotel industry. The primary question is the following: is there any connection between the quantity of information published by hotels about themselves and the qualification of the hotels?

Statistical analyses are conducted to examine differences between higher and lower qualified hotels' attributes, while professional, geological and cultural aspects are taken into consideration as well as the viewpoint of potential customers.

As a result of a t-test, positive connection is noticed between the quantity of information published by hotels and the qualification of the hotels. In other words, the more stars the hotel has, the more detailed information it published on their webpage.

Keywords: information asymmetry, hotel management, indication

BEVEZETÉS

Joseph Stiglitz Michael Spence-szel és George Akerloffal megosztva kapott közgazdasági Nobel-díjat 2001 decemberében, az aszimmetrikus információs piacok, pontosabban a biztosítások, az oktatás és a munkaerő piacának elemzéséért. Ők, mint a közgazdaságtan ezen területén legelismertebbként számon tartottak, úgy definiálták az információs aszimmetriát, mint tökéletlen tudást egy lehetséges adásvétel tárgyának tulajdonságairól; amikről a tranzakcióban résztvevők közül legalább az egyik fél nem teljes körűen informált (ROTHSCHILD és STIGLITZ, 1976).

Ez a dolgozat a vendéglátó-ipart, azon belül is a vendéglátással és szálláshely-szolgáltatással egyaránt foglalkozó egységeket, vagyis szállodákat, illetve a hotel managementet érintő információs aszimmetria különböző összetevőit járja körül. A dolgozat célja, hogy gyakorlati, empirikus megfigyeléseken keresztül kapcsolatot teremtsen az egyes kereskedelmi szálláshelyekről elérhető információ és ezen szállodák minősítése közt.

Ez a szektor azért is alkalmas a vizsgálathoz, mivel szolgáltatás lévén rendelkezik a HIPI-elvben megfogalmazott tulajdonságokkal. Az emberi tényezőtől fakadó változékonyság (heterogenity); a megfoghatatlanság (intangibility); tárolhatatlanság (perishability); illetve elválaszthatatlanság (inseparability), ami a szolgáltatásnyújtás és felhasználás idejére és helyére vonatkozik (KOTLER és KELLER, 2012). Éppen ezek miatt a bizonytalanságot okozó tényezők miatt a vendég számára nagy jelentőséggel bírhat, hogy az adott szálloda milyen információkat tesz közzé a honlapján.

Összefoglalva tehát a dolgozat kulcsfogalma az információs aszimmetria; a kutatás gazdasági területe a vendéglátás és szálláshely-szolgáltatás, az elsődleges kérdése pedig, hogy van-e összefüggés az szállodák saját magukról közölt információ mennyisége és a szállodák minősítése között.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Kiemelt szerepet kap ebben a részben a legfontosabb nemzetközi hotel értékelő rendszerek számbavétele; a Hotelstars Union, illetve az AA 5 csillagos besorolása, az AAA 5 gyémántos rendszerezése és a HTI-index 10 fokozatú skálája. A különböző értékeléseket áttekintve láthatjuk, hogy nem létezik két egyforma logikára épülő séma. Éppen ezért nem egyszerű meghatározni, hogy milyen tulajdonságait érdemes vizsgálni a világ különböző pontjain üzemelő szállodáinak.

Seitz szerint egy szálloda esetében azon információk közlése a leglényegesebb, melyek segítségével egy potenciális vendég az adott szállodát meg tudja ítélni, közel valóságghú képet tud alkotni, előzetes személyes tapasztalatok nélkül is (SEITZ, 1998). Az értékelő rendszerek kritériumrendszerei adottak, a vendégek nézőpontját pedig Jan Gisbert Schultze kétdimenziós termékmodellje (SEITZ, 1998; SCHULTZE, 1993) képviseli. Ezekből összeválogatva az alább felsorolt 21 ismérv szerepel a későbbi a vizsgálatok során, melyeket a szállodák megemlíthetnek a honlapjukon (a dolgozat csak a szállodák honlapjait vizsgálta, más hirdetési felületet nem).

Általános információk (1-2. ismérvek):

1. Szálloda/város történet, látnivalók: a nyitóoldalon a vendéget üdvözlő szöveg melletti rövid leírás, mely tartalmazhatja a szálloda és/vagy a város bemutatását, történelmét, a szálloda pontos elérhetőségeit. A lokális nevezetességek ismertetése megkönnyítheti az aktív pihenők tájékozódását.

2. Szobák száma, típusa: a szállodában elérhető szobák száma, típusa, kilátás a szobából, dohányzó/nem dohányzó szobák száma, szobák ára, online szobafoglalási lehetőség.

Az értékelő rendszerek és intézmények a következő tulajdonságokat vizsgálják (3-12. ismérvek):

3. Fürdőszoba felszereltsége: alapvető (WC, törölköző, sampon...) és egyéb fürdőszobai felszerelések (bidé, hajszárító, fürdőköpeny, papucs...) megléte.

4. Takarítás: napi takarítás, esetleg esti ágyazás.

5. Szobák felszereltsége: a szobákban, lakosztályokban lévő elektromos berendezések (telefon, olvasólámpa...), szórakoztató eszközök (TV, PC csatlakozási lehetőség, Internet elérés...).

6. Szobabútorok: alapvető (asztal, szék, ágy, tükör...), egyéb szobabútorok (szobai széf, minibár...) és ezek stílusa. Kipakolásra alkalmas tér (polcos ruhásszekrény, bőröndtartó...) és ezek kapacitása.

7. A porta szolgáltatásai: nyitva tartásra vonatkozó adatok, fax- és telefonhasználat lehetősége.

8. Étkezés: reggeli típusa (büféreggeli, á la carte reggeli, italok...), szobaszerviz működési ideje, a szálloda saját étteremének bemutatása, ennek hiányában a szálloda közelében fekvő étterem ajánlása.

9. Közös helyiségek: fogadótér, hall, bár, Internet terminál; ezek bútorzata, stílusa.

10. Egyéb termék/szolgáltatás: csomagmegőrzés, cipőtisztító szerek árusítása, mosás, vegytisztítás és vasalás kérésre, hitelkártyás fizetési lehetőség feltüntetése. Egyedi kiszerezésű, márkás kozmetikai cikkek a fürdőszobákban vagy a szálloda boltjában.

11. Egyéb dolgozó, dolgozói képesség: londiner, ajtónálló, kocsirendező és/vagy concierge foglalkoztatása. A szállodában lévő valamennyi dolgozó által beszélt idegen nyelvek skálájának felsorolása.

12. Belső PR: vendégpanaszok szervezett kezelése, szolgáltatások anonim tesztelése.

A PR (Public Relations) előre megtervezett és szervezett tevékenységsorozat, melynek célja a vállalat és közönsége közötti jóindulat és kölcsönös megértés sikeres fenntartása. Ide tartozhat a sajtókapcsolatok építése, rendezvényeken való részvétel vagy az Interneten közzétett információk, hirdetések. Míg a vendég-kérdőív- és a vendégkönyv vezetése a szállodán belüli PR eszközei (JÁVOR, 2002).

A SCHULTZE (1993) által felvázolt, de a követelményrendszerek által nem lefedett tulajdonságok (13-18. ismérvek):

13. Kikapcsolódási lehetőségek a szállodában vagy a közelben: fitness-, wellness központ, spa, szauna, sportpálya, uszoda, beltéri-, kültéri-, termál medencék száma; azok nyitva tartása.

14. Konferencia, rendezvény: konferencia- és rendezvénytermek paraméterei; megbeszélések, vacsorák, vetítési lehetőség.

15. Egyéb ital-, ételfogyasztási lehetőség: szállodai étteremtől független kávézó, bár.

16. Korlátozottan elérhető mellékszolgáltatás: a 13., 14. és 15. vizsgált tulajdonságok elérésének időbeli korlátjai, szezonálisra vonatkozó utalások (szieszta idején vagy télen zárva tartó, nem fedett, nem fűtött kinti medence, sportpálya, terasz).

17. Parkolás: parkoló, parkolóház befogadóképessége, közlekedési eszköz bérlési lehetősége.

18. Transzfer: a szálloda maga biztosítja a nagyobb közlekedési csomópontokhoz a transzfert.

A 13-18. ismérvek nem képzik szerves részét minden részvizsgálatnak, hiszen nem minden szálloda nyújtja ezeket a mellékszolgáltatásokat (akár üzleti megfontolásból, akár a szálloda kapacitásából adódóan). Ennek értelmében ezen tulajdonságok nem közlése nem minősül információ visszatartásnak. Ezekon kívül más, a felsorolásban szereplő tulajdonsággal sem biztos, hogy minden szálloda rendelkezik, de ennek problémáját a jelen vizsgálatok nem tudták kizárni, így a kapott eredményeket ennek fényében kell értelmezni.

Egyéb rendkívüli körülmény (19-21. ismérvek):

19. Mozgássérültek: van utalás az akadálymentesítésre.

20. Gyerekek: van utalás gyermekprogramokra, játszóházra, gyermekmegőrzésre vagy arra, hogy lehet kérni kiságyat, etetőszéket.

21. Állatok: van utalás kisállatok fogadására.

A vizsgálathoz szükséges minta előállításához meghatározásra került még az adatgyűjtés köre. Szállodaminősítők szerinti osztályok alapján (RHEE és YANG, 2015), illetve a kulturális különbségekből adódó problémák vizsgálata (VOLDNES et al., 2012), majd az UNWTO mint vezető nemzetközi turisztikai szervezete és a TripAdvisor mint a világ legnagyobb utazási weboldala segítségével kiválasztásra került 5 kontinens 10 országának 50 szállodája.

EREDMÉNYEK

Teljes elérhető pontszám hotelenként: Ha az előző fejezetben említett 21 ismerv közül egyiket megemlíti a szálloda honlapja, akkor kapja meg a maximális 21 pontot. Ezt a pontszámot legjobban a horvátországi Esplanade Zagreb közelíti meg, a sereghajtó pedig a vietnámi Avi Airport Hotel.

1. táblázat: A legmagasabb és legalacsonyabb pontszámmal rendelkező szállodák

| Szálloda neve | Besorolás | Ország | Pontszám |
|------------------------------|-----------|--------|----------|
| Esplanade Zagreb | ***** | (HR) | 19 pont |
| The Aquincum Hotel Budapest | ***** | (HU) | 18 pont |
| Maidens Hotel | **** | (IN) | 18 pont |
| San Cristobal Tower Hotel | ***** | (CL) | 18 pont |
| Condado Vanderbilt Hotel | ***** | (US) | 18 pont |
| Avi Airport Hotel | * | (VN) | 7 pont |
| Da House Hotel | ** | (US) | 8 pont |
| Aleli by the Sea Guest House | * | (US) | 8 pont |
| Hotel Marhaba | * | (DZ) | 9 pont |
| Hotel Fala | ** | (HR) | 9 pont |

Forrás: Saját forrás

Hamar észrevehetjük, hogy azok a szállodák, melyek több információt közölnek magukról, általában magasabb szállodakategóriába tartoznak. Ezen kívül t -próbák végezhetők el arra keresve a választ, hogy a magasabb csillagszám vajon több megosztott információra is utal, vagy a két változó közt nem figyelhető meg ez a kapcsolat. Ehhez nullhipotézist (H_0 -t) és alternatív hipotézist (H_1 -t) szükséges definiálni:

Nullhipotézis (H_0): a különböző csillagszámmal rendelkező szállodák által, a honlapjukon közzelt átlagos információ mennyisége nem tér el szignifikánsan egy átlagos szálloda honlapján szereplő információ mennyiségétől.

Alternatív hipotézis (H_1): a magasabb (illetve alacsonyabb) csillagszámmal rendelkező szállodák honlapjai szignifikánsan több (vagy kevesebb) adatot tartalmaznak egy, az adatbázis szerint átlagosnak nevezhető szálloda honlapján szereplő információ mennyiségétől.

A szignifikanciaszint 90%, egy-egy csillagszámhoz pedig 10 szálloda adatai tartoznak. Adott szignifikanciaszint és szabadsági fok mellett a Student t -eolszlás táblázatból a kritikus érték is ismert, $tp=1,83$.

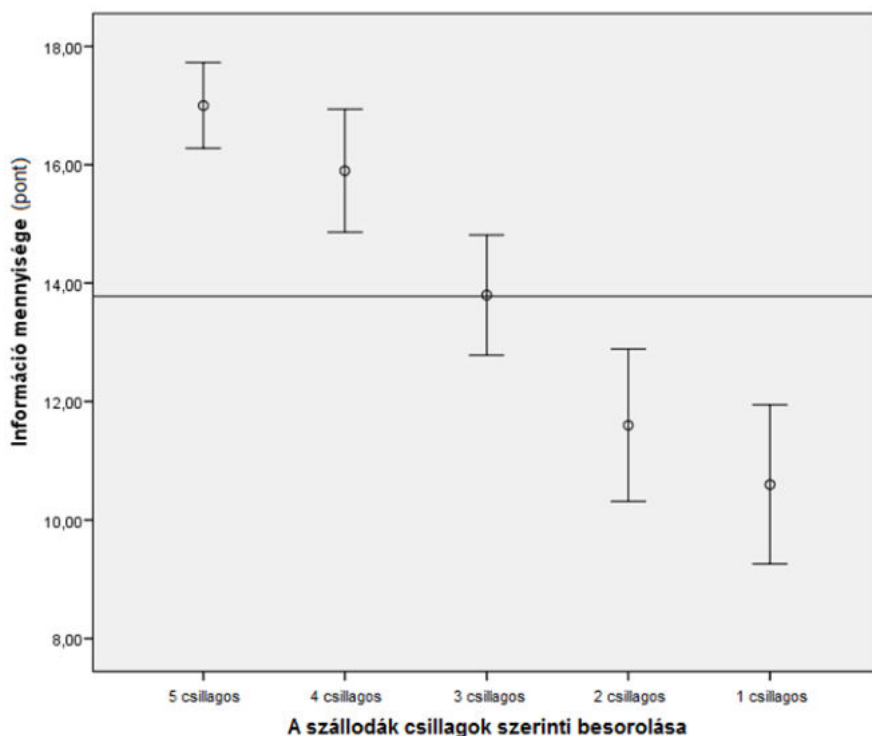
Ugyanezt az eredményt szemlélteti az elvégzett t -próbákat összesítő ábra (1. ábra) is, melyen az adatbázisban szereplő, a világon szerte elhelyezkedő, adott minősítésű szállodák által közzelt információ mennyiségek konfidencia intervallumait látjuk.

2. táblázat: **Információ mennyiségének változása a szállodák csillagos besorolásának függvényében**

| Csillagok száma | t-érték |
|-----------------------|---------|
| 5 csillagos szállodák | 8,16 |
| 4 csillagos szállodák | 3,74 |
| 3 csillagos szállodák | 0,04 |
| 2 csillagos szállodák | -3,10 |
| 1 csillagos szállodák | -4,34 |

Forrás: Saját forrás

A *t*-teszt egyértelmű pozitív irányú kapcsolatot jelez a két változó közt, hiszen a vizsgált szállodák közül a magasabb csillagszámúak átlagosan több információt tettek közzé a honlapjukon, mint az alacsonyabb csillagszámú versenytársaik. Az ábráról az is leolvasható, hogy csak a 3 csillaggal rendelkező szállodák közölnek magukról átlagos mennyiségűnek mondható adatot, itt elfogadhatjuk a nullhipotézist (H_0 -t). Értelemszerűen az 5 és 4 csillagos szállodák az átlagostól szignifikánsan több, a 2 és 1 csillagos szállodák pedig szignifikánsan kevesebb információt hoznak nyilvánosságra, ezek a szállodák az alternatív hipotézist (H_1 -t) igazolták.

1. ábra: **Információ mennyiségének változása a szállodák csillagos besorolásának függvényében**

Forrás: Saját forrás

Ezt követően a szállodajellemzők vizsgálata került a fókuszba. A már korábban használt dél-koreai professzorpár, RHEE és YANG (2015) munkája 6 szállodajellemzőt (Location, Value, Rooms, Cleanliness, Service, Sleep quality) vizsgált és vendégelégedettség szerint értékelt

azokat külön a magasabb és az alacsonyabb kategóriájú szállodák körében. A két kategória szerint felállított fontossági sorrend alkalmas rangkorrelációs vizsgálat elvégzésére, illetve ugyanezt a vizsgálatot a cikkük alapjául szolgáló adatbázisból ki lehet számítani. Ehhez először ki kell alakítani 6 csoportot a cikk 21 ismérévéből, például a Location tulajdonság pontszáma a Szálloda/város történet, látnivalók; Kikapcsolódás a szállodában vagy a közelben; Korlátozottan elérhető mellékszolgáltatások; Parkolás; illetve a Transzfer pontjainak átlagaként áll elő.

A Spearman-féle rangkorrelációs együttható kiszámolásának módja:

$$\rho = \frac{1 - \sum_{i=1}^N (R(X_i) - R(Y_i))^2}{N(N^2 - 1)}$$

ahol N a vizsgált tulajdonságok száma, $R(X_i)$ illetve $R(Y_i)$ pedig az X és Y kategória i-edik tulajdonságának rangját jelzi.

A Spearman-féle együtthatóról tudjuk, hogy $-1 < \rho < 1$ értékeket vehet fel és az intervallumon belül elfoglalt helyének megfelelően különböztetjük meg a rangsorok közti kapcsolat erősségét és irányát. Ha $\rho \approx 1$ (vagy -1), akkor a két rangsor közt nagyon erős és pozitív (negatív) irányú kapcsolat áll fenn, vagyis ha egy tulajdonság az egyik rangsorban elől szerepel, akkor a másikban is elől (hátral) fog. Ha $\rho \approx 0$, akkor a két rangsor közt nagyon gyenge kapcsolat van, vagy egyáltalán nincs kapcsolat.

A RHEE és YANG (2015) munkája során felállított rangsor adataival végzett rangkorreláció, illetve az előbbi módon, a saját adatbázis segítségével kialakított 6 csoport, RHEE és YANG (2015) munkája alapján sorba rendezve, a rangkorrelációs elemzés mindkét esetben hasonló eredménnyel járt. Mindkét esetben közepesen erős pozitív kapcsolatot mutat ρ a magasabb és az alacsonyabb kategóriájú szállodák tulajdonságainak fontossági sorrendje közt, vagyis ha az egyik kategóriában elől szerepel egy tulajdonság, az valószínűleg a másikban is hasonló helyet foglal el, függetlenül attól, hogy konkrétan mik ezek a tulajdonságok.

3. táblázat: RHEE és YANG (2015) tanulmánya segítségével végzett rangkorrelációs vizsgálat

| Összes szálloda | R(X _i) | Magasabb kategóriájú szállodák (X) | R(Y _i) | Alacsonyabb kategóriájú szállodák (Y) | Spearman-féle együttható |
|-----------------|--------------------|------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| 6 Rooms | 6 | Rooms | 5 | Value | $\rho_1(X;Y)=0,52$ |
| 5 Value | 3,5 | Cleanliness | 6 | Rooms | |
| 4 Cleanliness | 3,5 | Sleep quality | 4 | Cleanliness | |
| 3 Sleep quality | 2 | Service | 2 | Service | |
| 2 Service | 5 | Value | 3 | Sleep quality | |
| 1 Location | 1 | Location | 1 | Location | |

Forrás: RHEE és YANG, 2015

RHEE és YANG (2015) tulajdonság csoportjait beazonosítva a korábban átalakított 21 ismérvvel, gyakran közölt jellemző a Szobák száma, típusa; Szobabútorok; Kikapcsolódás a szállodában vagy a közelben és a Közös helyiség, illetve ritkán közölt a Takarítás; Korlátozottan elérhető mellékszolgáltatás; Parkolás; Transzfer; Mozgássérültek; Gyerekek és az Állatok.

4. táblázat: RHEE és YANG (2015) tanulmánya segítségével, saját adatokon végzett rangkorrelációs vizsgálat

| Összes szálloda | R(X _i) | Magasabb kategóriájú szállodák (X) | R(Y _i) | Alacsonyabb kategóriájú szállodák (Y) | Spearman-féle együttható |
|-----------------|--------------------|------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| 6 Sleep quality | 4 | Service | 6 | Sleep quality | $\rho_2(X;Y)=0,42$ |
| 5 Cleanliness | 6 | Sleep quality | 5 | Cleanliness | |
| 4 Service | 3 | Location | 1 | Rooms | |
| 3 Location | 5 | Cleanliness | 4 | Service | |
| 2 Value | 2 | Value | 2 | Value | |
| 1 Rooms | 1 | Rooms | 3 | Location | |

Forrás: RHEE és YANG, 2015, illetve saját adatok

Szembetűnő lehet, hogy a gyakrabban említett tulajdonságok minden potenciális vendégnek fontosak lehetnek (például milyen típusú szobát tud foglalni), míg a ritkábban említettek körében a speciális igényekkel rendelkező látogatók érdekeltek (például a szállodában történő közlekedés megkönnyítését igénylők).

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Már önmagában is tanulságos lehet, hogy a hotelek célközönségének részletes tájékoztatása egyes esetekben mennyi előnyt rejt magában. Ennek értelmében a hotel menedzsmentnek érdemes információt közzétenni különböző fórumain, például a honlapjukon arról, ha nem okoz a szálloda számára gondot a különleges igények felmerülése és azok kifogástalan kielégítése.

Emellett a szállodaminősítő rendszerek osztályaihoz kapcsolódó elemzés, mondhatni előre várható következtetésre vezetett, hiszen a *t*-próbák erős és pozitív irányú kapcsolatot mutatnak a megosztott információmennyiség és a csillagok száma közt, vagyis minél magasabb minősítéssel rendelkezik egy szálloda, annál valószínűbb, hogy részletekbe menően oszt meg információt az általa nyújtott szolgáltatásról.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Automobile Association Developments Ltd., https://autoclubsouth.aaa.com/travel/diamond_ratings.aspx (letöltve: 2015.10.01.) (2) American Automobile Association Inc., http://www.theaa.com/travel/accommodation_restaurants_grading.html#tabview%3Dtab1 (letöltve: 2015.10.01.) (3) HotelStars Union <http://www.hotelstars.hu/Default.aspx?tabid=87> (letöltve: 2015.10.01.) (4) Jávor J. (2002): Korszerű szálláshelyszolgáltatás, Képzőművészeti Kiadó, Budapest, pp. 178-179. (5) Kotler P. – Keller K.L. (2012): Marketing Management. 14. kiadás, Prentice Hall, pp. 358-361. (6) Leung, K. – Bhagat, R.S. – Buchan, N.R. – Erez, M. – Gibson, C.B. (2005): Culture and international business: Recent advances and their implications for future research. *Journal of International Business Studies*, Vol. 36, pp. 357-378. (7) Rhee, H.T. – Yang S-B. (2015): Does hotel attribute importance differ by hotel? Focusing on hotel star-classification and customers' overall ratings, *Computer in Human Behaviour* 50 (2015), pp. 576-587. (8) Rothschild, M. – Stiglitz, J. (1976): Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information, *The Quarterly Journal of Economics*, The MIT Press, Vol. 90, No. 4, pp. 629-649. (9) Schultze, J.G. (1993): Diagnose des strategischen Handlungsbedarfs für Hotelketten (A szállodalánccok stratégiai kezelési igényének diagnózisa), *St. Gallener Beiträge zum Tourismus*, Vol. 23., Bern/Stuttgart/Wien, 69 p. (10) Seitz, G. (1998): *Hotelmenedzsment*, Springer Orvosi Kiadó Kft., Budapest, pp. 11-12. (11) Student *t*-eloszlás táblázat, <http://prac.im.pwr.wroc.pl/~bogdan/Wstep%20do%20Statystyki%20Praktycznej/tablice/t-Dist.pdf> (letöltve: 2015.10.19.) (12) TripAdvisor, https://www.tripadvisor.co.hu/pages/about_us.html (letöltve: 2015.09.25.) (13) UNWTO (United Nations World Tourism Organisation) 2014 <http://www2.unwto.org/> (letöltve: 2015.01.21.) (14) UNWTO Tourism Highlights 2014 <http://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284416226> (letöltve: 2015.01.21.)

(15) Voldnes G. – Grønhaug K. – Nilssen F. (2012): Satisfaction in buyer-seller relationships – Influence of cultural differences, *Industrial Marketing Management* 41 (2012), pp. 1081-1093.

FOGYASZTÁSI SZOKÁSOK A LISZTÉRZÉKENYEK KÖRÉBEN, ÉS A FINOM GLUTÉNMENTES KENYÉR TÖRTÉNETE: A GLULU MÁRKAÉPÍTÉSE

CONSUMPTION PATTERNS OF GLUTEN-INTOLERANT PEOPLE AND THE STORY OF DELICIOUS GLUTEN FREE BREAD: THE BRANDING OF GLULU

Prokisch Lilla

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Kereskedelem és Marketing BA szak III. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

A lisztérzékenység súlyos élelmiszerintolerancia, amit Magyarország lakosságának 1,5-2%-ánál diagnosztizáltak. A lisztérzékenységre egyetlen gyógymód az élethosszig tartó gluténmentes diéta. Teljesen ki kell zárni az étrendből a búzában, rozsban és árpában megtalálható fehérjét: a glutént. Ezzel elkerülhetőek a nem diagnosztizált lisztérzékenység eredményeként kialakuló súlyos megbetegedések. Mióta kiderült, hogy lisztérzékeny vagyok, folyamatosan foglalkozom gluténmentes kenyerek és sütemények fejlesztésével. A célom kezdetben az volt, hogy a fogyasztók igényeit felmérve kifejlesszek egy igazán ízletes gluténmentes kenyeret, illetve ezek alapján saját vállalkozás, péküzem elindítását is célul tűztem ki. Először egy kérdőíves kutatásban 438 lisztérzékeny, gluténmentes diétát tartó személy adatközlése és véleménye alapján megállapítottam, hogy mit és mennyiért vásárolnak a lisztérzékenyek. Megállapítottam, hogy mire van igazán szükségük, milyen elvárásaik vannak a termékekkel kapcsolatban. Sikerült a saját receptjeim alapján olyan gluténmentes kenyeret sütnöm, amelynek nincsen rossz utóíze, és visszaadja a kenyérévés örömét a lisztérzékenyeknek. Ezzel jelentkeztem az !gen – Innovatív Generáció – Debrecen nevű versenybe, ahol négy segítőt kaptam az ötletem - a gluténmentes pékárut gyártó üzem - megvalósításához. A márka a Glulu nevet kapta, amely a glutén szóból és a Lulu becenevemből született. 2015 márciusában alakultunk csapattá, azóta pedig már a saját vállalkozásunk, a Glulu Pékmanufaktúra Kft. tulajdonosai vagyunk. A Kft-t öten alapítottuk. A küldetésünknek azt tekintjük, hogy az összes lisztérzékeny számára „egy falatnyi boldogságot” nyújtsunk a termékeinkkel. Már heti öt alkalommal gyártunk termékeket a saját üzemünkben, illetve folyamatosan dolgozunk az eladáson, a marketingen és további termékek fejlesztésén. A termékeinket kérdőíves kutatásban hasonlítottam össze a többi gluténmentes termékkel. A kutatással arra kerestem választ, hogy a lisztérzékenyek mennyire vannak megelégedve a piacon kapható gluténmentes pékárúkkal, illetve, a Glulu termékeink minőségben különböznek-e a többi gluténmentes versenytárstól a fogyasztók megítélése szerint. A kérdőíves kutatásban résztvevő 187 megkérdezett a Glulu termékeit szignifikánsan finomabbnak, designosabbnak értékelte, mint a piacon kapható termékeket.

Kulcsszavak: gluténmentes, Glulu, finom, lisztérzékeny, pékárú fogyasztás

ABSTRACT

Gluten intolerance is diagnosed at the 1,5-2% of Hungary's population, and should be taken serious. The only cure is a life-long lasting gluten-free diet for those, who suffer from coeliac: it means one must stop eating the protein found in wheat, rye and barley. The reason of coeliacs have to go on a diet is, that they can only avoid the non-diagnosed coeliac disease caused serious illness this way for the future. I have been experimenting with gluten-free bread recipes since it turned out that I have gluten intolerance. First of all, my plan was to create the most delicious gluten-free bread recipe, considering the consumer needs. My goal was to launch an own entrepreneurship and a gluten-free bakery. At first I made a survey, where I asked 438 people, who are on a gluten-free diet. I found out what kind of food they buy and for how much. I also got to know what the gluten intolerants desire, and what their expectations are in connection

with gluten-free goods. Successfully I made a gluten free bread based on my own recipes, which does not have a bad after taste. "It gives back the happiness of eating gluten free for the gluten intolerants" – as I always say. Then I applied to the !gen – Innovative Generation – Debrecen titled competition with the idea of launching a gluten free bakery, with my own recipes. I got four people besides me to manage my idea into reality. The brand name - Glulu - came from the gluten word and my nickname: Lulu. We met each other in 2015, and since then, we have been managing our enterprise, the Glulu Bakehouse Ltd. It was founded by the five of us. Our mission is to make sure that all of the gluten intolerants receive "a bite of happiness". We produce goods every week days in our factory. Five times a week. We are working eagerly on sales, marketing and the product development. I made another survey, in which I asked the people who filled it in, to compare our Glulu products with the other ones on the market. My aim was to find out how high the satisfaction is with the gluten-free bakery goods among the gluten intolerants on the Hungarian market. And that how does the Glulu products' quality differ from the other goods in the consumers' opinion. The 187 people who filled in my survey considered our Glulu products significantly better than the other gluten-free ones on the market.

Keywords: gluten-free, Glulu, delicious, gluten-intolerant, bakery product consumption

BEVEZETÉS

„...Úgy kell a boldogság, mint egy falat kenyér...” – írta József Attila. Aki pedig lisztérzékeny, úgy vágyik egy falat (finom) gluténmentes kenyérré, mint a boldogságra.

A dolgozatom témája: a lisztérzékeny emberek gluténmentes termékek, pékáruk fogyasztási/vásárlási szokásai, illetve a debreceni gluténmentes péküzem: a Glulu története. A témaválasztásomnak az oka, hogy lisztérzékeny vagyok, illetve, hogy a Glulu Pékmanufaktúra Kft.-nek az egyik tulajdonosa is.

A lisztérzékenység fogalma egyre szélesebb körben kezd ismerté válni. Ha a fogalommal találkozunk is az ember, nem feltétlenül gondol arra, hogy ő is érintett lehet valamely ételintoleranciában. Magyarország lakosságának 1-2%-a tudja, hogy lisztérzékeny, pedig legalább 10-szer ennyi személy valóban az. Illetve egyre inkább jellemző, hogy egyesek – mondhatni a trendkövetők - divatból kezdenek gluténmentesen táplálkozni, mert azt gondolják, hogy ez egészségesebb életmódhoz vezeti őket (PROKISCH és RIDEG, 2015).

Fontos tudni, hogy a diéta nem fogyókúrát jelent, hanem életmódváltást. Általában arra aszociálunk, hogy súlyvesztés célja miatt kevesebbet és mást esznek az emberek, ha diétáznak. Ezért is gondolják a legtöbben, hogy fogyhatnak, ha gluténmentes diétát folytatnak. Pedig sokszor még több kalóriát és ráadásul kevesebb rostot tartalmaznak a gluténmentes termékek (pl. fehér rizs, kukorica), mint a gluténtartalmúak (búza, árpa, rozs).

„A lisztérzékenység, azaz a glutén-intolerancia, az orvosi szóhasználatban coeliakia (magyarul: cöliákia) egy autoimmun-betegség. A szervezet az élelmiszerben előforduló glutén hatására a bélbolyhokat megtámadó és károsító ellenanyagot termel. A lisztérzékenység súlyos fogyatékoság, kezelésének nincs gyógyszeres módszere. Az egyedüli terápia az egész életen át tartó gluténmentes diéta (MÁRIASS, 2014).

A glutén a kalászos gabonafélékben lévő siker, amely két fehérje (gliadin és glutenin) keveréke. A lisztérzékenység leggyakoribb formájában a glutén fogyasztása emésztőrendszeri panaszokat és súlyos tápanyag-felszívódási zavarokat okoz (HORACSEK, 1995). Emiatt kell a lisztérzékeny fogyasztóknak odafigyelni arra, hogy mit esznek. Mielőtt megvásárolnák az élelmiszereket, meg kell nézni, hogy azok milyen allergénanyagokat tartalmaznak. Könnyebbé jelent a fogyasztók számára, ha látják a gluténmentes jelzést, feliratot az áruk csomagolásán. „Fontos, hogy a különböző termékeket megfelelő módon címkézzék fel annak biztosítása érdekében, hogy a lisztérzékenységekben szenvedők megfelelően használják azokat.” – olvashatjuk az

Európai Unió 41/2009/EK rendeletében, mely a coeliákiával diagnosztizált személyek számára gyártott és forgalmazott élelmiszerek jelölésére vonatkozik (PROKISCH és RIDEG, 2015).

Ha az élelmiszer bármely komponense allergénanyagot tartalmaz, – de az nem derül ki egyértelműen az összetevők megnevezéséből (pl. módosított keményítő) – akkor arra utalni kell (HORACSEK, 2011). Egy termék akkor gluténmentes, ha gluténmentes alapanyagokból készült, és ki van zárva a gyártás során előforduló szennyeződés lehetősége is. A gluténmentesség igazolásához hiteles bizonyítéknak számít az akkreditált laboratóriumi vizsgálati eredmény. Mind a laboratóriumra, mind a mérési módszerre ki kell, terjedjen az akkreditáció. Ha a gluténmentesség mérés által igazolva van, és a termék be van jelölve különleges táplálkozási célú élelmiszerként az Országos Élelmezés és Táplálkozástudományi Intézet (OÉTI)-nél, akkor viselheti a „gluténmentes” jelzöt. A legismertebb embléma: egy búzakalász áthúzva. A jelölés azt jelenti, hogy a glutén mennyisége nem haladja meg a 20 mg/kg-os határértéket. Ma már Magyarországon is több olyan laboratórium van, ahol ezeknek megfelelően végeznek gluténtartalom-mérést, így a jelzésekkel is elláthatják ezen áruk csomagolását (Táplálékallergia Centrum, 2011).

ANYAG ÉS MÓDSZER

A dolgozatomban szekunder, illetve primer adatgyűjtést végeztem. A primer kutatást további két csoportra szoktuk bontani: kvalitatív (minőségi) és kvantitatív (mennyiségi) módszerekre. Ez azt jelenti, hogy megpróbáljuk feltárni, a fogyasztók vásárlási szokásai hogyan térnek el egymástól, és miért viselkednek úgy ahogy. A kvalitatív kutatás eredményei nem számszerűsíthetők, nem lehet általános következtetéseket levonni. Ezzel szemben a kvantitatív kutatás eredményei számszerűsíthetők, általánosíthatók a vizsgált alapsokaságra. Kvantitatív kutatás: pl. a kérdőív is.

A dolgozathoz szükséges kutatásaim két kérdőív kutatásból és egy esettanulmányból - a gluténmentes péktermékeket gyártó Gluluból Pékmaufaktúráról - állnak. A kérdőíveket csupán lisztérzékenyek, gluténmentesen diétázók vagy lisztérzékenyekkel szoros kapcsolatban álló személyek töltötték ki. Az első kérdőív a lisztérzékenyek vásárlási szokásait vizsgálja, melynek kitöltése online, illetve papír alapon történt. Ezen kutatásnak az elemzéséből készült egy publikációm Rideg András segítségével, aki tanársegéd a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karán. Ez a cikk a Sugó szemle tudományos egyetemi folyóiratában, illetve online jelent meg. A kutatás 2014 nyarán kezdődött, a cikk viszont 2015-ben jelent meg. A másik kérdőív kutatás online történt - a legismertebb közösségi oldalon lett megosztva lisztérzékeny csoportokban. A Glulu, illetve a gluténmentes pékáruk fogyasztási és vásárlási szokásait és az azokkal való elégedettséget mérte fel. A két kérdőíves kutatás között egy év telt el, mert ez utóbbi kutatás 2015 nyarán kezdődött.

EREDMÉNYEK

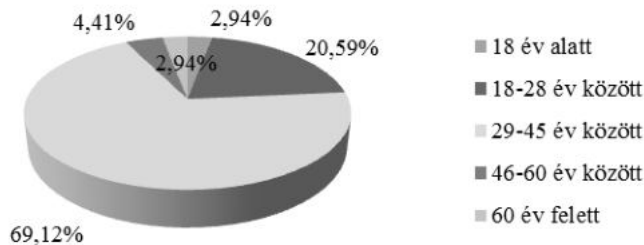
1. Az első kérdőív kutatás: A lisztérzékeny fogyasztók vásárlási szokásainak felmérése, és a gluténmentes termékek kínálatának jellemzése magyarországon

1.1. A vásárlási szokások

A Glulu Pékmanufaktúra szempontjából a cél, hogy fény derüljön: mely áru fajtákat vásárolják a leggyakrabban, mire a legnagyobb az igény a lisztérzékenyek körében, illetve fontos kérdés, hogy melyik korosztály a legfontosabb szegmense a piacnak.

A vásárlások gyakoriságát a leggyakrabban használt termékfajtákra szűrve az figyelhető meg, hogy hosszú lejáratú idejű élelmiszert (lisztet, gyorsfagyasztott ételeket, szárazsüteményeket) többet vesz, aki havonta vagy annál ritkábban vásárol. Ők a beraktározók: szeretik, ha mindig fel van töltve az otthoni készlet. Ez jellemző lehet a hetente vásárlókra is, akik – a felméré-

rés szerint – fele annyit költenek, mint a havonta boltba járók. Kevesebb terméket vesznek egyszerre, mert arra törekednek, hogy mindig legyen náluk abból, amire szükség lehet, de ne álljon túl sok minden a szekrényben, vagyis többször vesznek rövidebb ideig eltartható ételeket (pl. pékárukat), mint akik kisebb időközönként vásárolnak. A hetente többször vagy akár naponta friss pékárukat vásárlók kisebb arányban vesznek liszteteket, mert valószínűleg nem is használják olyan gyakran azokat. Azt gondolnánk, hogy a kollégistákra, nem otthon-lakó fiatalokra jellemző leginkább, hogy nem tudják vagy nincs lehetőségük elkészíteni maguknak a süteményeket, finomságokat. Ám a kérdőíves vizsgálat alapján a 69%-a 29-45 év közötti azoknak, akik hetente többször vagy akár naponta járnak az üzletbe friss, előre elkészített uzsonnáért (1. ábra). A gluténmentes ennivalókat nehéz igazán kívánatosra, jó állagúra otthon elkészíteni, ezért könnyebbséget jelent készen megvásárolni például a kenyereket és péktermékeket.



1. ábra: A hetente többször vagy a naponta friss pékárukat vásárlók közötti életkoreloszlás függvénye

(18 év alatt=2 személy, 18-28 év között=14 személy, 29-45 év között=47 személy, 46-60 év között=3 személy, 60 év felett=2)

Forrás: Saját kutatás, 2015

Jelentős célpiaac a „gluténmentes anyukák”, vagyis, akik a lisztérzékeny gyermekeiknek vásárolják a készételeket. Hiszen a gyerekeknek sokszor nehezebb megfelelni. Már az is probléma lehet, hogy szeszámag van a zsemle tetején - sokszor tapasztaljuk a Glulu-nál, hogy vagy rengeteg összetevőfélére érzékeny egy gyerek, vagy van olyan összetevő/ édesítés, melyet nem szívesen fogyaszt. Ám, hogyha az eladók kóstolókat tartanak egyes gluténmentes termékekből a kihelyezett szaküzletekben, és ízlik a gyerekeknek a kis falat, melyet megevett, akkor biztosan többször meg fogja vásárolni az anyuka azt a terméket a gyermekének, ha egyedül megy is be az üzletbe vásárolni. A másik oka, hogy nem mindig sütik maguk a kenyeret otthon az anyukák, mert az nagyon időigényes, és még nem is biztos, hogy megfelelően sikerül (Prokisch-Rideg, 2015).

1.2. A fogyasztói javaslatok kiértékelése

A „Ha megdobnak kövel, dobj vissza kenyérrrel.” mondásunk akár a Bibliából származik, akár nem, akkor is viccesen értelmezzük mi, lisztérzékenyek. Mert köztudottan olyan kemények az átlagos gluténmentes kenyerek, mint egy kő.

„Milyen termékeket tudna elképzelni a gluténmentes kínálatban még?” – így szól a kérdés a kérdőív legvégén: „Pékárukat, amely megfizethető és nem olyan, hogy fejbe lehet verni vele bárkit!” - írták a kérdésre. A legtöbben a számukra fogyasztható (finom és puha) kenyereket, kalácsot és a friss pékárukat hiányolják az üzletek polcairól. A magyar lakosság 1-2%-a tud arról, hogy lisztérzékeny, vagyis nincs olyan széles felvevőpiaca a gluténmentes friss péktermékeknek, mint a rendes búzából készülteknek. Így nagyon ritka, hogy tartósítószer mentes termékekhez tudnak jutni a lisztérzékenyek. Néhány szaküzletben mégis van lehetőségük rá: a Mester család már évek óta kínál friss gluténmentes termékeket az üzleteiben országszerte, Budapesten pedig

újonnan nyílt a Free - gluténmentes pékség, illetve Debrecenben a GLULU – gluténmentes pékmanufaktúra kívánja a lisztérzékenyek friss finomságok iránti igényeit kielégíteni. Egyelőre a piac ki van szolgáltatva ezeknek a vállalkozásoknak, szinte nincs helyettesítő termék, nem olyan nagy a verseny, mint más élelmiszereknél. A friss gluténmentes pékárúk kínálata piaci résnek számítanak most – pláne Magyarországon a kisebb városokban/ településeken – melyet érdemes kihasználni. A kérdés, hogy meddig lesz ez így? (PROKISCH és RIDEG, 2015).

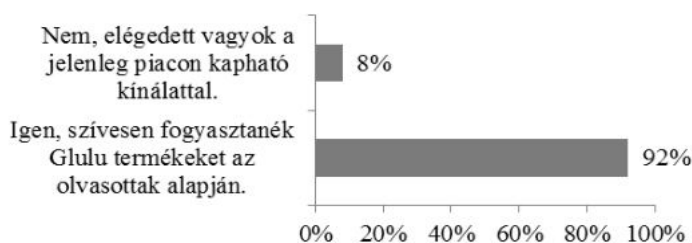
„Fagyasztott, gyorsfagyasztott termékeket, cukrászsüteményeket, és mindenképp nagyobb választékot, általában elterjedtebb gluténmentes termékkínálatot tudnék elképzelni a magyar piacon.” A fagyasztott termékekben valóban van lehetőség. A Family Frost rájött, hogy érdemes a gluténmentes piac felé nyitni, így a termékpalettajáról több terméket is fagyaszthatnak a lisztérzékenyek (11).

2. A 2. kérdőív eredményeinek kiértékelése: A gluténmentes kenyerekkel, péktermékekkel kapcsolatos fogyasztási szokások felmérése, a Glulu termékek ismertségének- és a fogyasztói attitűdöknek vizsgálata a márka felé

2.1. Mennyire nyitottak az újdonságokra, vagyis a Glulu gluténmentes termékekre?

Az első kérdőív kutatásomból kiderült, hogy az jellemzőbb, hogy nyitottak az újdonságokra a lisztérzékenyek Sőt, ha nem csalódnak a termék ízében, még márkahűvé is válnak, szívesen vásárolják többször azt. A második kutatásban az volt a célom, hogy felmérjem, nyitottak-e a Glulu termékek megkóstolására, kipróbálására azon személyek, akik a kérdőív lekérdezésében részt vettek. A kérdés így szólt: A gluténmentes Glulu péktermékek rostban gazdagok, igazán finomak és nincsen (rossz) utóízük (Lásd: www.facebook.com/glulupekmanufaktura). Szívesen fogyasztaná őket az eddigi péksütemények helyett? (1. Igen, szívesen fogyasztanék Glulu termékeket az olvasottak alapján., 2. Nem, elégedett vagyok a jelenleg piacon kapható kínálatl.)

Az eredmény magáért beszél: 92%-a a vizsgált sokaságnak megkóstolná a termékeinket, ha eddig még nem tette (2. ábra). A lisztérzékenyek alacsony száma az, aki elégedett az eddigi kínálatl, ám akik ezt a választ jelölték meg: 87%-uk otthon is szokott sütni magának, tehát nem feltétlenül a készen vásárolható termékekkel van megelégedve, hanem a lisztkekkel, félkész termékekkel.



2. ábra: A kérdőívet kitöltők Glulu termékek kóstolására való nyitottsága (n=178)

Forrás: Saját kutatás, 2015

2.2. Öröklődő betegség, de vajon az a jellemző, hogy többen lisztérzékenyek a családon belül?

Ha valakiről kiderül, hogy lisztérzékeny, akkor leszűrjük az egész családot, hogy esetlegesen kitől örökölhette vagy örökölte-e más valaki is közülük. Mivel ez egy autoimmun betegség, amely örökletes, azt feltételeznék az ember, hogy a legnagyobb arányban a „Többen is érintettek vagyunk lisztérzékenységen a családból.” választ fogják megjelölni. Ehelyett a lekérdezett személyek 60%-a csupán ő maga lisztérzékeny a családból és a 18%-a jelölte, hogy több családtag is érintett (3. ábra). A Glulu számára ez azt jelenti, hogy nagyon sokan vannak, akik csak egyedül esznek gluténmentes termékeket egy háztartásban, így a kisebb kiszerezésű termékeket

jobban preferálják. Vagyis csomagoljuk a termékeket úgy, hogy mindig frissen tudja fogyasztani az is, aki nem eszik sokat. Ezért: általában 100 g-osával kaphatóak a ropogtatnivalók, sós és édes pékáruk. A kenyeret viszont 450 g-os kiszereelésben áruljuk, de külön rendelésre tudunk 330 g-osat és akár 160 g-os mini kenyeret is készíteni.



3. ábra: A „Milyen mértékben érintett lisztérzékenységben az Ön családja?” kérdésre adott válaszok aránya (n=187)

Forrás: Saját kutatás, 2015

Az első - vagyis a szűrő - kérdésre adott válaszok eredményéből megtudhatjuk, hogy az összes elemszám kicsit több, mint 10%-a, aki nem lisztérzékeny, mégis gluténmentesen eszik. Pár éve fedezték fel az NCGA, azaz a nem-cöliakiás gluténszenzitivitást egyes betegeknél. Ez azt jelenti, hogy vérből nem kimutatható a lisztérzékenység, ám annak a tüneteit produkálja, így nem fogyaszt gluténtartalmú ételeket, akik ebben érintettek. Amerikában már most nagy divat a gluténmentes diéta, sokan jobban érzik magukat tőle, ez biztosan nem véletlenül van (UMBERTO, 2014)

3. Esettanulmány: a Glulu „sztori” avagy fiatalon is lehet sikeresen vállalkozni

„Azért nem nősz, mert nem eszel elég kenyeret.”

„Hogyan derült ki, hogy lisztérzékeny vagy?” – szokott lenni az első kérdés, ha elmondom, nem ehetek akármit. Minden lisztérzékenynek megvan a saját története, hogy milyen tünetei voltak a diagnosztizálásuk előtt. Nálam az alacsony növés, későn való érés, étvágytalanság, emésztési problémák, puffadás (pókhas), vérszegénység voltak a tünetek.

2009-ben diagnosztizáltak a lisztérzékenységet, amikor is végig szűrték a családomat – ahogy az lenni szokott. Rájöttek az orvosok, hogy apa szintén lisztérzékeny, tőle örököltem ezt az autoimmun betegséget.

Aztán merült fel a kérdés, hogy: akkor milyen kenyeret ehetünk? Vajon az ízleni fog-e? Az életmódváltást követő évben rájöttem, hogy hiányzik valami kenyérhez hasonló készítményt reggelire vagy, hogy szendvicset vigyek az iskolába, amelyet meg is eszek és nem kell kidobni, mint azelőtt. Elhatároztam, hogy igazán finom gluténmentes kenyeret fogok készíteni. Kollár Anita – a Stahl magazin volt (fő)szerkesztője, jelenleg az Ízek és Érzések receptmagazinnak a gluténmentes rovatvezetője – két éve írta meg az első magyar gluténmentes receptkönyvet: „Gluténmentes és finom” címmel, melyben a legjobb külföldi receptekhez hasonló – saját maga által fejlesztett – kenyerek, tészták, sütemények készítését mutatja be olvasóinak. A receptkönyv kiadása után, Anita receptjei alapján próbálkoztam én is kenyérsütéssel. Rájöttem, hogy nagyon nehéz utóíz nélküli kenyeret készíteni. Elkezdtem saját magam a gluténmentes receptek fejlesztését, Anita receptjei alapján. Az volt a célom, hogy létrehozzak egy olyan kenyérreceptet, amelynek semleges-, de mégis nagyon finom az íze.

Majdnem egy éve történt, hogy sikerült kisütnöm az egyik legfinomabb kenyeret, amit valaha ettem. Szerettem volna ezt másokkal is megosztani. Ezért jelentkeztem az Innovatív Generáció Debrecen – az !gen nevezetű – versenyre, ahol dolgozni vágyó szorgalmas akár fiatalokat, akár „tapasztaltabbakat” keresnek, hogy ötletük megvalósításával „jobbá tegyék a világot”. Mint ötletgazda indultam – a gluténmentes kenyér-, zsemle-, grissini-, csokis süti receptekkel – ezen a versenyen. A célom az volt, hogy egy termékcsaládot, illetve egy márkát hozzunk létre, építsünk fel közösen egy (ki-ki a maga területén) profi és szorgalmas csapattal. Végül egy remek öt főből álló – mostanra már – „kiscsalád” jött össze.

Miután a csapat tagjai megismerkedtek a termékekkel, elkezdtünk minden vasárnap gluténmentes termékeket gyártani. 2015 márciusában még egy egyetemi cég neve alatt dolgoztunk a Glulu csapattal bérgyártásban. Pár hónappal később pedig megalapítottuk a saját vállalkozásunkat: Glulu Pékmanufaktúra Kft. néven. Majd saját üzemünk, alkalmazottaink és egyre több viszonteladónk lett Debrecen és környékén. Elképesztő, hogy az ötletem és a versenytársi csapatunk megszűlése után egy fél évvel már valódi céggé és munkahellyé építettük a „Glulut”. Ezt igazi csodának éljük meg.

Azóta a három-négy receptből már több mint negyven receptünk van, melyeket heti három alkalommal gyártjuk. Hétfőn, szerdán és pénteken szállítunk frissen termékeket a debreceni üzletekbe. Minden termékünk glutén- és laktózmentes, hihetetlenül gazdag rostban (így jót tesz az emésztésnek), illetve nem melleleg nagyon finom.

A Glulu Pékmanufaktúra Kft. tulajdonosai:

- Göblyös Béla, ügyvezető
- Asztalos Zoltán, operatív vezető
- Borotea Boglárka Bella, pénzügyi vezető
- Kádár Tamás, kereskedelmi vezető
- Prokisch Lilla alapító, termékfejlesztő

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A kutatásokból az derült ki, hogy a legnagyobb szükségük a fogyasztóknak a lisztekre, pékárukra van. Itthon még folyamatos fejlesztésre szorul a kenyerek, pékáruk kínálata, a legtöbb vásárló nem elégedett vele. A nyugati országokban jóval több gluténmentes terméket találhatunk az üzletek polcain, mint Magyarországon. A cél a folyamatos bővülés, ezért egyre több vállalkozás/ termék lépett be 2015-ben is a gluténmentes piacra Magyarországon (pl a Glulu Pékmanufaktúra, az Aglutén márka, a Free Pékség). Sőt nem csak a szaküzletekben és a hipermarketekben, hanem már a Family Frost-nál is lehet gluténmentes termékeket kapni: a termékkatalógusban áthúzott búzakaiasz emblémával jelzik, ha az étel gluténmentes. A kiszállítás pedig egyszerű: hűtőautóik segítségével a fogyasztók számára házhoz viszik a náluk kapható termékeket. A kérdőívet kitöltő fogyasztók azt igénylik, hogy bővüljön a fagyasztott termékek kínálata, illetve legyen több a boltokban kapható kenyér és pékáru. Ez a két javaslat egy ötletben megvalósítható lehetne úgy, ha többféle fagyasztott kenyér készülne, amelyek akár a Family Frost kínálatában is megjelenhetnének (PROKISCH és RIDEG, 2015).

Az egészségturizmus egyik új trendje közé tartozik a gluténmentes ételek ismerete (PICHLER, 2011). Az éttermek, szállodák, (kórházak) számára egyre fontosabb, hogy tisztában legyenek a lisztérzékenységgel, vagyis a számukra fogyasztható ételekkel és azok elkészítési/tárolási módjával. Mivel nem nagy vagy nem feltétlenül mindennapos az igény a gluténmentes ételekre (pl. kenyérré) a szállodákban, ezért fontos, hogy sokáig eltarthatóak, ehetőek és mindemellett finomak legyenek. Ezért a fagyasztott gluténmentes termékek egyik fő célpiaca maga a turizmus kellene, hogy legyen. A Glulu kenyerek egyelőre nem tarthatóak el sokáig. A célunk a közeljövőben, hogy fagyasztott pékárukat is tudjunk árulni. Egyelőre még csak a friss termékek

gyártása a feladata a Glulu Pékmaufakúrának, ám még a termékek bevezetési életciklusában tartunk.

Arra következtettem a dolgozatom kutatási eredményeiből, hogy a Glulu Pékmanufaktúrának van jövője. Azt gondolom, hogy további fogyasztói kutatások, kóstoltatások, fókusz-csoport vizsgálat szükséges ahhoz, hogy mindig újdonságokkal és remek termékekkel tudjunk a magyar piacra lépni és a Glulu márka ismertségét bővíteni.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Egészséges Táplálkozás (2014. Október 28.): „Gluténmentes Burger a Mcdonald's-ban”, http://www.kosarmagazin.hu/inet/kosar/hu/cikkek/2014/october_14/glutenmentes_termekek.html
- (2) Horacsek M. (2011): „Amit az élelmiszerek címkézéséről, jelöléséről alapvetően tudni érdemes” http://www.oeti.hu/download/amit_az_elelmiszerek_cimkezeserol.pdf
- (3) Horacsek M. (1995): Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet, „A gliadin kimutatása élelmiszerekben” <http://www.chemonet.hu/hun/food/phd/kerteszhoracsek.html>
- (4) Máriáss M. (2014), „Lisztérzékenység tünetei és kezelése” http://www.hazipatika.com/betegsegek_a_z/liszterzekenység/316
- (5) Prokisch L. – Rideg A. (2015): A lisztérzékeny fogyasztók vásárlási szokásainak felmérése és a gluténmentes termékek kínálatának jellemzése Magyarországon, Sugo Szemle. 2. évf. (2015), 1. szám, pp. 41-59.
- (6) Táplálékallergia centrum (2011): „A gluténtartalom jelöléséről röviden” https://www.taca.hu/download/a_glutentartalom_jeloleserol_roviden.pdf
- (7) Táplálékallergia centrum (2011) www.taplalekallergia.hu
- (8) Umberto V. (2014): Gluténmentesen, A Lisztérzékenyek Érdekképviseletének Országos Egyesülete hivatalos lapja, 2014 augusztus, XVIII. évf. 2. szám, A gluténfüggő betegségek fejlődése, A coeliakiától a nem-coeliakiás glutén szenzitivitásig
- (9) II: <https://glutenerzekeney.hu/a-nebih-rendelte-el-a-szarvasi-rizsliszt-kivonasat-a-forgalombol/>

A LINEÁRIS DISZKRIMINANCIA-ANALÍZIS ÉS A LOGISZTIKUS REGRESSZIÓ MÓDSZERTANI KÉRDÉSEI

METHOLOGICAL ISSUES OF THE LINEAR DISCRIMINANT ANALYSIS AND THE LOGISTIC REGRESSION

Sütő Dávid

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Vállalkozásfejlesztés Msc szak II. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

Ahhoz, hogy felmérhető legyen egy vállalkozás állapota, és az esetleges válsághelyzet, szükség van mérési, előrejelzési eszközökre. A belső működés folyamatos elemzése, a csődveszély felmérése, és csődelőrejelzési módszerek alkalmazása elengedhetetlen versenyképesség megőrzéséhez. Az elemzéseket kezdetben pénzügyi mutatószámokkal, később mutatószámrendszerek segítségével és statisztikai eszközökkel végezték az elemzők. Napjainkban a felgyorsult globalizálódott gazdaságban a módszerek ismerete és alkalmazása elengedhetetlen mind a vállalatok, mint vevők, szállítók, és egyéb érintettek értékelésekor.

Kulcsszavak: diszkriminancia-analízis, logisztikus regresszió, csődelőrejelzés

ABSTRACT

It, that can be measured let the undertaking's state be, and the potential crisis situation, need are onto measurement, forecast devices. The inner function the survey of his continuous analysis, the bankruptcy danger, and the application of bankruptcy forecast methods to the conservation of essential competitiveness. The analyses initially with financial indices, later mutatószámrendszerek the analysts made it with his help and statistical devices. Our Suns the accelerated one the knowledge of the methods and his application were becoming globalized in an economy essential all the companies, than their customers, their suppliers, and other affected his assessment.

BEVEZETÉS

A vállalatok tulajdonosai, vezetői (legyen az bármely vezetői szint) a vállalati életeciklusok egyes szakaszaiban különböző döntési helyzetekkel találják szemben magukat. Amennyiben a vezető nem foglalkozik kellő mértékben a számokkal, valamint a mögöttük levő összefüggésekkel és üzleti folyamatokkal, akkor az információhiányhoz, rossz döntések sorozatához és a vállalkozás instabil gazdasági helyzetbe kerüléséhez vezethet (BÓCSKEI et al, 2015). A gazdaságban kialakult és egyre inkább előtérbe kerülő bizonytalanságok, nehézségek következtében a vállalatirányítási munkában is egyre nagyobb szerepet kap a kockázatmérés és -menedzselés kérdésköre (ORBÁN és KISS, 2016). Erőteljesebb igény jelentkezik olyan megoldások iránt, amelyek segítségével a csődkockázat előre jelezhető. Egy jól irányított vállalkozás működésének hatékonyságát mérésrel is lehet/kell igazolni, és am mérési eredmények elemzésével lehet a további haladás irányát meghatározni. Nem (csak) attól hatékony egy vállalkozás, hogy azt marketing eszközökkel hirdeti, hanem attól is, hogy a szervezeten belül méri a hatékonyságot, és a hatékonyságnövekedést számokkal támasztják alá (FENYVES és DAJNOKI, 2015).

Gazdaság- és gazdálkodástudományi területen a csődelőrejelzés nem számít új területnek, hiszen már az 1900-as évek derekán is készültek elemzések és vizsgálatok a témában. Fejlődése viszont dinamikus, hiszen a 2000-es évek derekán járva elmondhatjuk, hogy széles tudományterületi és módszertani megközelítést, és töretlen módszertani fejlődést tudhat a háta mögött.

Az első tanulmányok mutatószám elemzést használtak a csődelőrejelzés módszerétül. Egyedi rátákat alkalmaztak, hogy összehasonlítsák a csődbement és sikeres vállalkozásokat. Ezek az

egyszerű módszerek fontos szerepet töltek be a későbbi csődmodellek kialakításánál, és adtak alapot a többváltozós csődmodellek kialakításához. (BELLOVARY et al., 2007). A mutatószámok használatakor előre definiált célt kell kitűzni. Ilyen cél a vállalatok csődelőrejelzése, amelyekhez fontos a megfelelő mutatószámok kiválasztása. A ráták önmagukban nem szolgáltatnak elegendő információt a következtetések levonásához, de kiinduló pontot jelentenek egy mutatószámrendszer összeállításához, az empirikus ellenőrzéshez és alkalmazáshoz (BEAVER, 1966).

EREDMÉNYEK

Fejlődéstörténeti alapok

Mutatószámrendszer, mint csődelőrejelzési eszköz

1930-tól 1965-ig a kutatók főként mutató számok segítségével próbálták elkülöníteni a csődbe ment és működő cégeket, és meghatározni a csődhelyzet okát. 1966-ban William H. Beaver fedtette le a csődmodellek alkotóelemeit képező mutatószámrendszer elmélet alapjait. 30 mutatószám segítségével hasonlított össze 79 csődbe ment és 79 működő vállalkozást, a vállalkozások adatai 38 különböző ágazatból kerültek kiválasztásra. Beaver empirikus kutatása során az adott mintára vonatkozóan következő eredményeket kapta:

- az Adózás utáni eredmény / Összes kötelezettség előjelzési képessége 92%,
- Adózás utáni eredmény / Árbevétel előjelzési képessége 91%,
- Adózás utáni eredmény / Nettó forgótőke előjelzési képessége 90%,
- Cash Flow / Összes kötelezettség előjelzési képessége 90%,
- Cash Flow / Összes eszköz előjelzési képessége 90%,
- Likviditási ráta előjelzési képessége 90% (BELLOVARY et al., 2007).

A kutatás célja az egyes mutatószámok egy évre történő előrejelző képességének vizsgálata volt. A pénzügyi mutatószámok indikátorként jeleznek előre, és egy-egy magyarázó változóként tekinthetők a csőd kialakulásakor. A kutatás szerint több mutatószám egyidejű figyelembe vételével szimultán döntéshozatal esetén magasabb előrejelzési képességet biztosít, mint az egyszerű mutatószámok külön-külön elemzése.

A mutatószámok – belső összefüggéseik révén – kölcsönösen hatnak egymásra, így sajátos komplex rendszert alkotnak. Az elemző felkészültsége határozza meg azt, hogy ebből az összefüggésrendszerből mit képes felszínre hozni.

A csődelőrejelzés módszertani alapjai, modellalkotás

A két leggyakrabban alkalmazott módszer csődelőrejelzési területen a diszkriminanciaanalízis, és logisztikus regresszió. A korábban kifejlesztett modellek, mint az Altman-, Springate-, Fulmer-modell alkalmazhatóak általánosan a magyar gazdasági viszonyok mellett, de egy ágazat vizsgálatához a magasabb pontosság érdekében indokolt specifikus modell kidolgozása.

Lineáris regresszió

A vizsgált jelenséget reprezentáló Y eredményváltozó, és az okok szerepét játszó X magyarázó változók kijelölése a modell specifikálásának első lépése. A modell struktúráját az $Y = X_1 + X_2 + \dots + X_p + \varepsilon$ formula írja le, ahol ε maradékváltozó, ami a modell által nem magyarázott, véletlen hatást fejezi ki. A véletlen változón keresztül ítélnél meg a modell és a valóság viszonya. A véletlen változó minden regressziós modell eleme, ezért a $(p + 1)$ változós modellre elegendő az $Y = X_1 + X_2 + \dots + X_p$ formában hivatkozni. A regressziós modell feltevése szerint az eredményváltozó feltételes várható értéke a magyarázó változó lineáris függvénye:

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p$$

ahol

$$\hat{Y} = \text{regresszió értéke}$$

$$\beta_0, \beta_1 \dots \beta_p = \text{regressziós paraméterek}$$

$$X_1, X_2 \dots X_p = \text{magyarázó változók.}$$

A regressziós függvény \hat{Y} értékét a későbbiekben tömören regresszióknak nevezzük. A regresszió értékének az ismeretében egy adott X feltétel mellett Y értéktől való ε eltérés = $Y - \hat{Y}$ (HAJDÚ, 2001).

A lineáris regresszió számításához használható az R Statistics 'lm' modulja, így a regressziós együtthatókkal együtt meghatározásra kerülnek az egyes magyarázó változók t-próba értékei (szignifikancia szintjei) is. Kiszámításra kerül továbbá a totális determinációs együttható (korrelációs együttható négyzete), illetve az F-próba értéke és szignifikancia szintje is. A próbák abban segítettek az elemzés során, hogy meg tudjuk állapítani, hogy egyes pénzügyi mutatók, mint magyarázó változók megbízhatóságát. A determinációs együttható megmutatja, milyen arányban tudjuk magyarázni a függő változó varianciáját a független változók varianciájával. Az F próba értéke pedig a regressziós függvény magyarázó hatását mutatja meg.

Diszkriminancia-analízis

A diszkriminancia-analízis egy statisztikai módszer, aminek a felhasználásával a pénzügyi mutatószámok – mint előredefiniált változók - segítségével különbséget tehetünk a csoporton belüli egyedek között. A diszkriminancia-függvény lehet lineáris és négyzetes, ennek megfelelően megkülönböztetünk lineáris és kvadrátikus diszkriminancia-analízist (BERG, 2005).

A többváltozós diszkriminancia-analízis egyidejűleg elemzi több mutatószám eloszlását, és olyan osztályozási szabályt állít fel, amely több súlyozott pénzügyi mutatószámot – ezek a modell független változói – tartalmaz, és ezeket egyetlen diszkriminancia-értékké fogja össze. Az alkalmazott mutatószámok kiválasztásának előfeltétele, hogy azok kevésbé korreláljanak egymással, különben a bevont újabb mutatószámok csak minimális mértékben járulnak hozzá a csoportképzés megbízhatóságának növekedéséhez. További feltétel, hogy a mutatószámok többdimenziós normális eloszlást mutassanak, valamint az, hogy az osztályok kovarianciamátrixai azonosak legyenek.

A vállalatok osztályozásához az egyes vállalatok éves beszámolóadataiból kiszámított pénzügyi mutatószám-értékeket kell behelyettesíteni a lineáris kombinációt képező diszkriminancia-függvénybe. A fizetőképés és a fizetésképtelen vállalatokat elválasztó diszkriminancia-értékkel összehasonlítva állapítható meg, hogy a cég a kettő közül melyik csoportba sorolható. A diszkriminancia-függvény általános alakja a következő:

$$Z = w_1 X_1 + w_2 X_2 + \dots + w_n X_n$$

ahol

Z : diszkriminancia-érték,

w_i : diszkriminancia-súlyok,

X_i : független változók (pénzügyi mutatók),

$i = 1, \dots, n$, ahol n a pénzügyi mutatók száma (VIRÁG et al., 2013).

A lineáris diszkriminancia-analízisre a lépésenkénti regresszió elvégzése után kerül sor. Az elemzés elvégzéséhez az R Statistics 'lda' modelljét kell alkalmazni. A diszkriminancia-függvény azokból a magyarázó X_i változókból tevődik össze, amelyek a lépésenkénti lineáris regresszió elvégzése után bent maradtak a modellben, és a legmagasabb volt a megbízhatóságuk. Másféleképpen fogalmazva, amelyekhez a legalacsonyabb AIC érték kapcsolódott.

A 'lda' modell által kapott Z értékeket felhasználva, és azokat sorba rendezve két vagy több csoportba sorolhatók a vállalkozások, a szükséges csoportosítási relációk meghatározása után a „cut off” értékek meghatározásával.

Logisztikus regresszió

A logisztikus regressziót, mint módszert nem elsősorban a regresszió miatt érdemes alkalmazni. A fő oka az, hogy a módszer kiválóan alkalmazható a pénzügyi mutatószámok, mint magyarázó változók és a bináris osztályok szerinti kategóriába sorolásra, és a besorolás valószínűségének becslése. Az eljárás a súlyozott független változókhoz a mintában szereplő vállalatok megfelelő elkülönítéséhez valószínűséggel kifejezett Z-értéket rendelnek hozzá. A logisztikus regresszió képlete az alábbi:

$$\begin{aligned} \Pr(\text{fizetőképes}) &= e^z / (1 + e^z) \\ \Pr(\text{fizetőképes}) &= e^{\beta_0 + \sum(\beta_j X_j)} / (1 + e^{\beta_0 + \sum(\beta_j X_j)}) \end{aligned}$$

ahol

β_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 értéként tekinthető (VIRÁG és KRISTÓF, 2005).

A modell alapja az 'odds', amely az előzőleg definiált két csoportba kerülés valószínűségeinek egymáshoz viszonyított arányát jelenti. Csődmmodellek esetében gyakorlatilag ez a túlélés és a csőd bekövetkezési esélyeinek hányadosát takarja. Képlettel kifejezve:

$$\text{odds}_x = P_{\text{túlélő}|X} / P_{\text{csőd}|X}$$

ahol x az adott megfigyelésre vonatkozó független változók ($x_1, x_2 \dots x_p$) vektora. Csődmmodellekre értelmezve pedig a vizsgált vállalatok mutatószámainak vektora (IMRE, 2008).

A logisztikus regresszió-modell 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).

A kiugró értékek kiszűrése a minta előkészítése során kell megtörténnjen. A multikollinearitás problémájára, és a magyarázó változók számának csökkentésére a már fent ismertetett 'step' R Statistics modul nyújthat megoldást.

Lépésenkénti „stepwise” regresszió

Az eredményváltozóra legnagyobb hatással bíró magyarázó változók kiválasztásánál a többváltozós lépésenkénti lineáris és logisztikus regressziót kell alkalmazni. A lépésenkénti regresszióhoz mind a két esetben el kell végezni a normál logisztikus és lineáris regresszió–számítást, amelyhez az R Statistics 'lm' és 'glm' modulját kell használni. Ezt követően futtatni kell a 'step' modult, és a bemeneti adatokat az előzőleg futtatott 'lm' és 'glm' modul kimeneti adatai szolgáltatják. A 'step' modell lépésenként hagyja ki kellő magyarázó erővel nem rendelkező változókat, azzal a céllal, hogy leegyszerűsítse a modellt. A változó szelekció az AIC (Akaike Information Criterion) érték beállításával hajta végre. A módszer a következő összefüggés felhasználásával az AIC értéket minimalizálja:

$$AIC = 2 * [-\log(L(\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_p, \sigma^2 | Y)) K]$$

ahol

p – a magyarázó változók száma

K – $(p + 2)$

β_i – az eredeti modell becslése során kapott regressziós együtthatók

σ^2 – az eredeti modell becslése során kapott becslült értékek varianciája

$\log(L(\dots))$ – log-likelihood függvény

A modell lényege, hogy az irreleváns magyarázó változók modellhez adása növeli a loglikelihood függvény értékét. Egyszerűen úgyis lehetne fogalmazni, hogy az AIC kisebb értéke jobb modellhez vezet (SHEATHER, 2009).

A 'step' modul futtatása után kapott változókkal le kell futtatni az 'lda' és 'glm' modult. Az így kapott eredmények alapján létrejön az adott mintára vonatkozó modell.

A modellek összehasonlítása

Előrejelzés-módszertani oldalról kimutatható, hogy a kevésbé szigorú alkalmazási feltételű módszerek sikeresebben beválnak a gyakorlatban, annak ellenére, hogy a művelőit gyakran pozitivista kritikákkal sújtják. Az empirikus vizsgálatok során nem a győztes módszert kell keresni, hanem kombinálni kell őket, és szimultán módon alkalmazni mindegyiket a gyakorlati előrejelzések során (VIRÁG et al., 2013).

1. táblázat: Csődmodellek előnyeinek és hátrányainak összehasonlítása

| Módszer | Előnyök | Hátrányok |
|--------------------------|--|--|
| Diszkriminancia analízis | <ul style="list-style-type: none"> - többváltozós modell - egyszerű felépítés | <ul style="list-style-type: none"> - több korlátozó előfeltételezéssel és (linearitás, normalitás, előzetes csoportvalószínűségek) - csak sorrendi mérő - független változók súlya nem határozható meg |
| Regressziós modellek | <ul style="list-style-type: none"> - többváltozós modell - kvalitatív ismérveket is képes használni - független változók súlya kinyerhető - nem feltételez linearitást | <ul style="list-style-type: none"> - érzékeny a független változók korrelációjára - érzékeny a kiugró vagy hiányzó értékekre - nagyobb mértékű nem-normális eloszlás torzíthatja - kis mintán nem hatékony |

Forrás: IMRE, 2008

KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Altman volt az első, aki többváltozós csődmodellt kifejlesztve függvényként tekintett a csődre, mint függő változóra, az egyes mutatószámokra pedig, mint magyarázó változókra. A cégek csoportosítását a függő változó előre definiált kategóriái alapján végezte el. Olyan magyarázó változókat alkalmazott, amelyek lineáris kombinációja a vállalatokat hatékonyan képes szétválasztani, és a függőváltozó kategóriákba besorolni. A fent említett modellhez gyártó-, termelő vállalkozások adatait használta. Tekintve, hogy a diszkriminancia-elemzés kis elemszámú mintákon is alkalmazható, és figyelembe véve a modell előrejelzési képességét, kijelenthető, hogy a megfelelő pénzügyi mutatószámokat kiválasztva a modell alkalmas volt szignifikánsan megkülönböztetni a csődbement és működő vállalkozásokat, és jó alapot teremtett a jövőbeni kutatásokhoz. A logit modell nem támaszt korlátozó feltételeket a változók normalitásával kapcsolat-

ban, mint a diszkriminancia-analízis, továbbá megengedi a diszkrét és folytonos változók használatát is. A modellben található β értékek jelzik az egyes mutatók fontosságát. Mivel a logit érték 0 és 1 közötti értéket vehet fel, azonnal valószínűségi változóvá alakítható. A két módszer közötti különbség továbbá, hogy a diszkriminancia-analízissel szemben a logit modell kis mintákon nem hatékony. A két modell tekintetében nem jelenthető ki egyértelműen, hogy melyik a hatékonyabb. A modellek egyidejű tesztelése során viszont kiválasztható a tevékenység és ágazat függvényében melyiket érdemes alkalmazni.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Beaver, W.H. (1966): Financial Ratios as Predictors of Failure, *Empirical Research in Accounting: Selected Studies* 1966, p. 71 (2) 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. (3) Berg, D. (2005): Bankruptcy Prediction by Generalized Additive Models, Department of Mathematics, University of Oslo, Norway, Statistical Research Report No. 1, p. 5. (4) Böcskei E. – Bács Z. – Fenyves V. – Tarnóczy T. (2015) Kockázati tényezők lehetséges előrejelzése, a gazdálkodás felelősségének kérdése a számviteli beszámolókból nyerhető adatok tükrében. *Controller Info* 2015/3: pp. 7-14. (5) Dékán T.né Orbán I. – Kiss Á. (2016): Az egyéb átfogó eredmény (OCI) kimutatásának értelmezése vezetői szemszögből. *Taylor Gazdálkodás- és szervezéstudományi folyóirat, A Virtuális Intézet Közép-Európa Kutatására Közleményei* 2016/1 pp. 46-50. (6) Fenyves V. – Dajnoki K. (2015): Controlling eszközök a humán erőforrás gazdálkodás területén. *Controller Info* 2015/3: pp. 68-73. (7) Imre B. (2008): Bázis II. definíciókon alapuló nemfizetés-előrejelzési modellek Magyarországi vállalati mintán 2002-2006). Ph. D. értekezés. Miskolci Egyetem. Vállalkozásmélet és gyakorlat Ph.D. program. pp. 47-56. (8) Sheather, J.S. (2009): *A modern approach to Regression with R*. Springer Science + Business Media, LLC 2009. p. 230. <http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-0-387-09608-7> (letöltve: 2016. február 26.) (9) Virág M. – Kristóf T. – Fiáth A. – Varsányi J. (2013): Pénzügyi elemzés, csődelőrejelzés, válságkezelés. Bp. Kossuth Kiadó, pp. 55-230. (10) Virág M. – Kristóf T. (2005): Az első hazai csődmodell újraszámítása neurális hálók segítségével. Bp. Közgazdasági Szemle. LII. évf. p. 150.

**BIOMASSZA ALAPÚ HŐENERGIA-ÖNELLÁTÁS A NÖVÉNYTERMESZTŐ
CSALÁDI GAZDASÁGBAN****HEAT ENERGY SELF-SUFFICIENCY IN THE FAMILY FARM WITH PLANT
PRODUCTION***Szőke Irén*Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Vidékfejlesztési agrármérnöki MSc szak II. évfolyam**ÖSSZEFOGLALÁS**

Napjainkban a fenntarthatósági és energiapolitikai szempontok egyre hangsúlyosabbá válnak, ennek hatására előtérbe kerül a racionális és versenyképes energia-önellátás is. Figyelembe véve, hogy a mezőgazdasági termelésben az energia költségek 20%-át a hőenergia-szükséglet teszi ki, ennek gazdaságos – lehetőleg helyi – előállítására fontos szempont lehet. Ezért általános célkitűzésem a fitomassza, mint energiahordozó versenyképességének vizsgálata a hagyományos energiaforrásokhoz viszonyítva. Kétirányú komparatív analízissel készített gazdasági elemzésben vizsgálom, hogy a farm nagysága hogyan befolyásolja a hőenergia-önellátás létjogosultságát.

A szakirodalom feldolgozását követően megvizsgáltam a megvalósíthatóság műszaki feltételeit a biomassza tüzelés tekintetében. Meghatároztam a tüzelésre hasznosított szalma önköltségét és összevettem a hagyományos energiahordozó önköltségével. A hőenergia szükséglet komplex vizsgálata érdekében szociális hőigény (családi ház hőigénye) és a technológiai hőigény (üvegház) esetében is elvégeztem a biomassza és a földgáz alkalmazásának összehasonlító vizsgálatát. Eredményeim azt mutatják, hogy amennyiben csak a családi ház önellátása a cél, akkor melléktermékekből (gabona-, repceszalma) – területigény nélkül - az átlagos vetésszerkezetben előállítható az alapanyag, nagyobb hőigény (üvegház, szárító) viszont szükségessé teheti speciális energetikai ültetvények beillesztését is a vetésforgóba. Összességében megállapítható, hogy a növénytermesztéssel foglalkozó gazdaságok hőenergia-önellátása – figyelembe véve a jelentkező többletberuházásokat és kényelmi faktorokat is – gazdasági szempontból javasolható és a vetésszerkezetbe jól beilleszthető.

Kulcsszavak: biomassza, hőenergia-önellátás, családi gazdaság

ABSTRACT

Recently sustainability and energy aspects are becoming more and more important, therefore self-sufficiency in energy is a timely question as well. With regard to the fact that heat energy demand accounts for 20 percent of the energy cost in agricultural production, economical and competitive local production of energy may be a crucial point. Therefore, my general aim is to analyse the competitiveness of phytomass as an energy resource compared to conventional energy resources. I carried out a two-way comparison analysis to reveal how the size of farm affects the usefulness of self-sufficiency in heat energy. The literature review is followed by the analysis of technical conditions of biomass combustion. I calculated the cost of production for straw utilized for heating and compared to the cost of production with conventional energy resource. In order to accomplish a complex analysis of heat energy demand, I carried out a comparative analysis of biomass and natural gas use for social (heat demand in detached house) and technological heat demand (greenhouse) as well. The results show that materials (cereal and rape straw) can be produced from by-products without any area requirements under an average crop rotation if self-sufficiency is the goal only in the detached house. However, the use of special energy plantations under crop rotation may be needed for higher heat demand (greenhouse, dryer). The overall conclusion is that self-sufficiency in heat energy on farms dealing with crop

production may be proposed economically and used well under crop rotation taking extra investment costs and convenience factors into account.

Keywords: biomass, heat energy, self-sufficiency, family farm

BEVEZETÉS

Az ország egészéhez hasonlóan a mezőgazdaság is energiafüggőségben szenved. A mezőgazdasági területeken megtermelhető biomassza az energiaszükséglet fedezésére is alkalmas (KRANZL és KALT, 2010). A hazai erőforrások kihasználásával csökken az importfüggőség. A felhasznált erőforrások diverzifikációjával pedig nő az ellátásbiztonság is. A vidékfejlesztési célok összeköthetőek a biomassza termelés fokozásával, hiszen munkahelyteremtéssel jár és a vidéki jövedelemszerzés lehetőségével. Az energetikai önellátás ösztönzése és megvalósítása széleskörű előnyökkel jár. Az így létrejövő decentralizációval pedig vidék- és régiófejlesztési hatások érhetők el. Gyakran felmerülő aggály, hogy az energetikai célú biomassza termelés veszélyezteti az élelmiszer- és takarmánytermelést. Ez azonban elkerülhető olyan megoldásokkal, amikor mezőgazdasági művelésre kevésbé alkalmas területeken történik az előállítás, illetve a mezőgazdasági melléktermékek (szalma, szármaradványok) hasznosításával. Magyarországon a gabonatermesztés során keletkező szármaradványok közel fele fenntartható módon felhasználható energetikai célokra (GARAY et al., 2012), továbbá az olyan technológiák alkalmazásával, mikor az energiahordozó előállítása során takarmányozási vagy tápanyag-gazdálkodási célra hasznosítható melléktermék keletkezik (présogácsa, biogáz-iszap).

Az egyes biomassza-féleségek gazdasági jellemzőik alapján három csoportba sorolhatók: melléktermék, egyéves energianövények és többéves energiaültetvények (BAI et al., 2002). Az alapanyag kiválasztásakor figyelembe kell venni az egyes lehetőségek gazdasági vonatkozását. Ezek a 1. táblázatban láthatóak összefoglalva.

1. táblázat: **A biomassza-féleségek gazdasági jellemzői**

| Gazdasági hatás | Növénytermesztési melléktermék | Egyéves energianövény | Többéves energiaültetvény |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Földhasználat | nincs | jó minőségű talaj | hosszú lekötés |
| Elmaradó bevételek és megtakarítások | talajerő-gazdálkodás | élelmiszer, takarmány | telepítés értékének kamata |
| Éves költségek | bálázás, rakodás, szállítás, tárolás | Az élelmiszer-növénytől azonos | ápolás, betakarítás |
| Pénzforgalom | kicsi | növénytől függ | költséges telepítés |
| Költség- és munkacsúcsok | betakarításhoz kötött | vetésforgótól függ | ősz végi/téli munkák |
| Speciális eszköz-szükséglet | bálázó-, rakodógép | nincs | betakarítógép |
| Energiakihozatal | 20-40 GJ/ha | 25-80 GJ/ha | 200-250 GJ/ha |
| Rugalmasság | döntés: betakarításkor | | 10-20 éves lekötés |
| Technológia | kialakult | | fejlesztés alatt |

Forrás: BAI et al., 2002; BAI és TARSOLY, 2011

A többéves energiaültetvények esetében számolnunk kell azzal, hogy a terület több évre lekötésre kerül, a beruházási igény nagy és speciális gépigény is jelentkezik. Bár ebben az esetben érhető el a legnagyobb energia-kihozatal, a technológiai feltételek még nem állnak rendelkezésre. Ezek alapján a kisüzemi energia-önellátás megvalósításához nem célszerű ezt a megoldást

választani. Abban az esetben lehet indokolt, ha nagyobb energia-igényt akarunk fedezni, például a közelben található erőmű számára értékesítünk energiát. Némileg árnyalja a kisebb méretben való alkalmazásukat, hogy a 0,25 ha feletti rövid vágásfordulójú energiaültetvények a területalapu támogatási rendszer zöldítési komponensében elfogadhatók.

Az egyéves energianövények termesztése nem igényel speciális gépeket és a vetésforgóba is beilleszthetők. A betakarításra azonban évente többször is szükség lehet, ami nem halasztható, ezért összezsúszhatnak a munkacsúcsok. E mellett versenyeznek a területért az élelmiszer- és takarmánynövényekkel.

A melléktermékek hasznosításánál nem merül fel ilyen probléma. A napraforgó esetében például egyazon területen valósítható meg az energia (növényolaj) és a takarmány (dara) termelése, úgy, hogy a talajerő-visszapótlás sem marad el (a szármaradvány zúzása). A napraforgó szármaradványok betakarítása egyébként is technológiailag nehezen megoldható, több munkamenetet igényel. Ezzel szemben a repceszalma betakarítása megoldott, így hőenergia-termelésre is felhasználható. Vetésforgó alkalmazásával pedig elkerülhető a talaj kiszarolása.

A növénytermesztés során keletkező melléktermékek közül legjelentősebb mennyiségben a kalászosok szalmája áll rendelkezésre. A betakarítható hozam 1,5-3,5 t/ha/év között alakul (BAI et al., 2002; TÓTH, 2012). Amennyiben állattenyésztési tevékenység is folyik egy adott gazdaságban, ebből a mennyiségből az állattartás igényét le kell vonni. A tartástechnológia függvényében ez elsősorban a juh- és szarvasmarha tartás tekintetében merülhet föl. Előbbinél 3-4 kg/nap/állat, utóbbinál 0,3 kg/nap/állat nagyságrendben. (SZABÓ, 2006; ÚR, 2009)

A szalma fűtőértéke 13-15 MJ/kg, bálázás után energiatartalma 1500-2400 MJ/m³. A bálázott szalma további energetikai jellemzői a 2. táblázatban láthatók.

2. táblázat: A felhasznált melléktermékek főbb energetikai jellemzői

| Melléktermék | Hozam (t/ha) | Fűtőérték (MJ/kg) | Bruttó energiahozam (MJ/ha) | Olajjegyérték (toe/ha) |
|---------------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Gabonaszalma | 1,5-3,5 | 15-16,7 | 22500-58690 | 0,54-1,40 |
| Repceszalma | 2,5-5,8 | 13-15 | 32500-87000 | 0,78-2,08 |

Forrás: BAI et al. 2002 és TÓTH, 2012

ANYAG ÉS MÓDSZER

Vizsgálataimat első fázisban a legfrissebb – lehetőleg tudományos és angol nyelvű folyóiratokban fellelhető – szakirodalmak áttekintésével kezdtem. Elsőként megvizsgáltam a biomassza felhasználást befolyásoló irányelveket, mind európai, mind pedig hazai szinten. Ezt követően a hőenergia biomassza alapú előállításának aspektusait vizsgáltam, kitértem a lehetséges alapanyagokra és az azok alkalmazását befolyásoló technológiai korlátokra. A vizsgálat során szem előtt tartottam a kutatás célját, azaz a családi gazdaság hőenergetikai-önellátásának megvalósítását, kihangsúlyozva az ide kapcsolódó megoldásokat, a hatályos szabványok figyelembevételével. A kalkulációhoz felhasznált adatokat internetes adatbázisok és tudományos folyóiratok felhasználásával gyűjtöttem. Ahol ezek nem álltak rendelkezésre, ott az érintett személyes felkeresésével történt az adatgyűjtés.

A vizsgálataim átfogó célkitűzése egy többirányú ágazati összehasonlító elemzés elvégzése volt. Ennek célja az energetikai biomassza-felhasználás versenyképességének megállapítása a hőenergia előállítás vonatkozásában. Az így előállított energiának versenyképesnek kell lennie egyrészt az egyéb fosszilis és megújuló energiaforrások felhasználásával szemben, másfelől pedig az egyéb növények jövedelmével, illetve ugyanezen növények alternatív hasznosításával is. Ennek vizsgálatához önköltség-számítást végeztem.

A számításokat egy fiktív mintagazdaságra vetítve végeztem el. Azt feltételeztem, hogy a gazdaság az alföldi régióban helyezkedik el. Az alapesetben a gazdaság csak szántóföldi nö-

vénytermesztést folytat, birtokmérete 300 hektár. A vetésszerkezet megállapításához a régióra jellemző átlagos termelési adatokat vetítettem a gazdaságra. Mivel a gazdaság méretének változásával jelentősen változik az előállítható biomassa mennyisége, valamint az energia-igény, ezért indokolt a méretgazdaságosság elemzése. A vizsgálatot ezért 20-300 ha gazdaságméret közötti skálán is elvégzem.

A gazdaságok energiaigényét jelentősen befolyásolja, hogy milyen típusú tevékenységet végeznek. A mezőgazdasági energetikai-önellátás témájának komplexebb vizsgálata érdekében, – az alap eseten túl egy további tevékenység típus esetében is végeztem vizsgálatot. A nagy hőenergia-igényű állattenyésztési ágazatokra a nagyobb üzemméret jellemző, kisebb gazdaságokban kevésbé hőigényes tartástechnológiákat alkalmaznak. Kisebb méretben is jelentkező, nagy hőigényű ágazat a zöldségajtatás, ezért ezt választottam kiegészítő tevékenységként (ezen belül üvegház üzemeltetése). A kapott eredmények felhasználásával érzékenység-vizsgálatot készítettem.

A számítások során matematikai és leíró statisztikai módszereket (pl.: adatábrázolás, grafikonszerkesztés, átlagértékek számítása, szóródás) alkalmaztam a rendelkezésre álló adatok feldolgozásához, hogy azok térben és időben átfedjék egymást, illetve a mezőgazdaságban jellemző évjáráthatások kiküszöbölésére. A számításokat Microsoft Excel program segítségével végeztem el. Az így kapott általános következtetések levonására alkalmas eredményeket táblázatok segítségével rendeztem, majd elkészítettem azok elemzését.

EREDMÉNYEK

A szociális hőigény fedezése

Egy átlagosan szigetelt családi ház éves hőenergia igénye 86 GJ/év/100m² (BAI, 2005). Hazánkban egy családi ház területe 120 m² átlagban (KSH, 2015). Ez alapján 103,2 GJ éves hőenergia igény kalkulálható. Figyelembe véve, hogy a kondenzációs földgáz kazánok hatásfoka 108 % is lehet (II), 95,5 GJ-os energiatartalmú földgáz bevitelével kinyerhető a szükséges hőenergia. (3. táblázat)

3. táblázat: A családi ház éves hőenergia igénye és annak költsége földgázzal fedezve

| | | |
|---------------------------|---------|----------------------------|
| Hőenergia igény | 0,86 | <i>GJ/év/m²</i> |
| Földgázkazán hatásfoka | 108 | <i>%</i> |
| Átlagos terület | 120 | <i>m²</i> |
| Bevitt energia | 96 | <i>GJ</i> |
| Földgáz nettó ára | 2600 | <i>Ft/GJ</i> |
| Hőenergia költsége | 248 444 | <i>Ft/év</i> |

Forrás: Saját számítás

Amennyiben ezt a szükségletet biomasszával szeretnénk fedezni, szükség van egy szalmakazán beépítésére. A családi ház hőigényének fedezésre alkalmas teljesítményű kazánban az eltűzelhető bála mérete 54x43x85 cm. Egy ilyen kisbála körülbelül 20 kg-os, a tömörség és a nedvességtartalom függvényében. A vizsgált régióban a bála jelenlegi ára 300 Ft körül mozog. Ezek alapján 15 Ft/kg-os árat (300 Ft/20 kg) vettem alapul a kalkulációhoz. Ha a szalma saját előállítású, ez használdozati költségként jelentkezik (4. táblázat).

4. táblázat: A családi ház éves hőenergia igénye és annak költsége szalmával fedezve

| | | |
|-----------------------------|---------|--------------|
| Szalma ára | 15 | <i>Ft/kg</i> |
| Szalma energiatartalma | 14 | <i>MJ/kg</i> |
| Szalmából nyert energia ára | 1,1 | <i>Ft/MJ</i> |
| Éves hőenergia igény | 103 | <i>GJ</i> |
| Szalmakazán hatásfoka | 82 | <i>%</i> |
| Bevitt energia | 122 | <i>GJ</i> |
| Hőenergia költsége | 130 221 | <i>Ft/év</i> |

Forrás: Saját számítás

A családi ház fűtéséhez 8,7 tonna (122 GJ / 14 MJ/kg) szalma szükséges egy évben. Természetesen ez a szükséglet ugyanazon ház esetében változó lehet, attól függően, hogy mennyire hideg a tél. Figyelembe véve a kalászosok termésátlaga és a szalmahozam közti keresztkorrelációt, megállapítható, hogy közöttük csak gyenge-közepes összefüggés található. Ez abból adódhat, hogy a kalászos gabona fajok és azon belül az egyes fajták tekintetében a szem: szalma arány igen eltérő lehet. Az 5. táblázat adatai alapján az Alföldön a betakarítható szalma mennyisége hektáronként átlagosan 2,14 tonna, 25%-os átlagos ingadozással. Ezzel az értékkel számolva (8,7 t / 2,14 t) már 4 hektáron megtermelhető a családi ház hőigényének fedezéséhez szükséges szalma mennyiség. Amennyiben nem gabonaszalmával, hanem repceszalmával számolunk, ahol hektáronként 3,5-4,0 tonna a termésátlag, a területigény 2,2-2,5 hektárra csökken.

5. táblázat: A szalma és a kalászos gabonák betakarítási adatai az Alföldi régióban, 2010-2015

| | Szalma betakarítás | | | Kalászos gabona | | |
|------|--------------------|---------------|-------------|-----------------|---------------|-------------|
| | <i>ezer ha</i> | <i>ezer t</i> | <i>t/ha</i> | <i>ezer ha</i> | <i>ezer t</i> | <i>t/ha</i> |
| 2015 | 486,94 | 1306,44 | 2,68 | 678,97 | 3111,88 | 4,58 |
| 2014 | 492,28 | 1075,36 | 2,18 | 712,81 | 2850,16 | 4,00 |
| 2013 | 634,13 | 1252,90 | 1,98 | 694,93 | 2941,87 | 4,23 |
| 2012 | 669,79 | 830,38 | 1,24 | 700,98 | 2424,52 | 3,46 |
| 2011 | 527,76 | 1300,20 | 2,46 | 594,25 | 2238,75 | 3,77 |
| 2010 | 522,35 | 1188,07 | 2,27 | 644,68 | 2086,26 | 3,24 |

Forrás: Saját szerkesztés AKI (2015), illetve Bai és Tarsoly (2011) adatai alapján

Az Alföldi régióra jellemző vetésszerkezetben a gazdaság teljes területének 33%-át foglalják el a kalászos gabonák. Eszerint a 4 hektáros területigény az átlagos vetésszerkezet változtatása nélkül egy 12 hektáros gazdaságban már rendelkezésre áll.

Összességében a szociális hőigény biomassza alapú fedezése 118 eFt/év megtakarítást jelent egy átlagos családi ház esetében. A biomassza-kazán beszerzése nettó 280 eFt-ba kerül, míg egy hasonló teljesítményű kondenzációs földgázkazán nettó ára szintén hasonló érték. A biomasszára váltásnál azonban figyelembe kell venni a kényelmi szempontokat is. A gázkazán esetén nem kell folyamatosan biztosítani a tüzelőanyag-ellátást, a folyamat automatizálása megoldott. A biomassza-tüzelés esetén vannak már olyan technológiák, amelyek lehetővé teszik az automatizálást (pl.: pellet-tüzelésnél), azonban ezek költségesebbek is, így versenyképességük a jelenlegi földgázzal szemben kérdéses.

A technológiai hőigény fedezése üvegházban

Az előző fejezetben részletezték alapján egy családi gazdaság a család szociális hőigényét már kis (12 ha) üzeméret esetén is képes fedezni. Ugyanakkor a mezőgazdasági termelésnek további jelentős hőigénye lehet bizonyos tevékenységek esetén. Az állattenyésztési ágazatok közül a sertés- vagy a baromfitartás intenzív tartástechnológiái igen nagy hőigényűek lehetnek. Ezeknek beruházás-igénye viszont magas, ezért többségében a családi gazdasági méretet meghaladó gazdaságokban jellemző az alkalmazásuk.

A zöldségtermesztés intenzív technológiái szintén nagy hőigénnyel rendelkeznek. Ezek a technológiák már kisebb méretben is előfordulnak. Egy családi gazdasági méretben is jelentős hőigény jelentkezik például egy üvegház üzemeltetése esetén, amelynek a biomassa-alapú ellátását mindenképpen megéri megfontolni.

Jelen esetben egy paradicsomot termeszto üvegház biomassa alapú hőigény-ellátásának szempontjait vizsgálom, mivel a paradicsom hajtatasos termesztesében a termelési költség körülbelül 60%-át a hőigény teszi ki.

A gyakorlatban legelterjedtebb üzemi méretek a 0,5, 1, 3, 5, és 10 ha-os méretek. A hajtató berendezések egész éves fűtésének meghatározásánál $150\text{--}200\text{ W/m}^2$ értékkel szoktak számolni, ezért én 175 W/m^2 -es fűtési teljesítménnyel kalkuláltam (TÉGLA, 2009; TÉGLA, 2015).

A 6. táblázat szemlélteti az egyes üvegház méretek esetében jelentkező költségkülönbségeket a földgáz- és a szalma-tüzelés alkalmazásával. Látható, hogy minden esetben az alkalmazott technikai-gazdasági paraméterek mellett jelentős, 56 %-os költségmegtakarítás érhető el. A 0,5-1 ha-os üvegházak fűtése megoldható egy családi ház fűtésére alkalmas kazán használatával, a nagyobb üvegházakhoz azonban ipari kazán szükséges. A földgáz- és szalma-tüzelésű kazánok árai nagyságrendileg azonosak a teljesítmény változásával is, így nem jelent többlet beruházás-igényt a szalma-tüzelés alkalmazása. A szociális hőhöz hasonlóan itt is figyelembe kell venni a kényelmi szempontot, hiszen a szalmakazánoknál nem megoldott az automatizálás. A nagybálás szalmakazánoknál megvalósítható a gépesítés az alapanyag ellátás tekintetében, ami növeli a kényelmet, még ha nem is éri el a földgáz kazán komfortját.

6. táblázat: Földgáz és szalma tüzelés költségének összehasonlítása üvegház esetén

| Üzem-méret (ha) | Éves fűtési teljesítmény igény (kW) | Éves földgáz-felhasználás (m^3) | Fűtés költsége földgázzal (eFt/év) | Éves szalma-felhasználás (t/év) | Fűtés költsége szalmával (eFt/év) | Szalmatüzeléssel elérhető költségkülönbség (eFt/év) |
|-----------------|-------------------------------------|--|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---|
| 0,5 | 8750 | 730 | 88 | 3 | 39 | -49 |
| 1 | 17500 | 1460 | 175 | 5 | 77 | -98 |
| 3 | 52500 | 4379 | 526 | 15 | 231 | -294 |
| 5 | 87500 | 7299 | 876 | 26 | 385 | -491 |
| 10 | 175000 | 14598 | 1752 | 51 | 770 | -981 |

Forrás: Saját szerkesztés

Az egyes üvegházak fűtésének fedezéséhez a területigényt a 7. táblázat mutatja be. Az eredmények alapján, az átlagos vetésszerkezet alkalmazásával, egy 73 ha területű szántóföldi területtel rendelkező gazdaság már egy 10 ha-os üvegház fűtését is képes fedezni. Egy hektár területről pedig betakarítható a 0,5 ha-os üvegház fűtéséhez szükséges szalmamennyiség. Az egyes üzemméretek esetében a gazdaság teljes szántóföldi területének 33%-áról kellene betakarítani energetikai célra a gabonaszalmát.

7. táblázat: Az üvegház ellátásához szükséges szalma-termőterület

| Üzemméret (ha) | Éves szalmafelhasználás (t/év) | Terület igény (ha) | Szántóterület mérete (ha) |
|-------------------|-----------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| 0,5 | 3 | 1 | 4 |
| 1 | 5 | 2 | 7 |
| 3 | 15 | 7 | 22 |
| 5 | 26 | 12 | 36 |
| 10 | 51 | 24 | 73 |

Forrás: Saját számítás

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Gazdasági szempontból, a vizsgált technikai/pénzügyi paraméterek mellett a földgázt indokolt kiváltani saját növénytermesztési alapanyagokkal. A döntés meghozatalánál azonban figyelembe kell venni, hogy a biomassa tüzelőanyag használata (különösen kisüzemi méretben) kevésbé komfortos, mint a földgáz alkalmazása. A családi ház hőenergia-szükséglete átlagos vetésszerkezet mellett bármilyen üzemméret esetén fedezhető a melléktermékként keletkező szalma felhasználásával. Egy üvegház technológiai hőigényének fedezését a vizsgált paraméterek mellett a hagyományos földgázhoz viszonyítva célszerű szalmával biztosítani. A szalma eltüzelése esetén felmerül a talajerő-utánpótlás probléma is. Erre egyfajta megoldást jelenthet a hamu felhasználása a kálium és foszfor visszapótlására, illetve talajjavításra a savas talajokon. Az üvegház hőigénye gazdaságosan fedezhető a melléktermékként keletkező szalma hasznosításával, ezért a nagy beruházás igényű energiaültetvény létesítése még nagyobb hőigény esetén lehet indokolt, mint a piaci értékesítés (pl.: erőmű létesül a közelben).

FELHASZNÁLT IRODALOM

(1) Bai A. (2005): A biomassa-termelés hazai perspektívái. Szakértői tanulmány. Megrendelő: Debreceni Egyetem, Környezetgazdálkodási és Környezetpolitikai Központ, Debrecen. Debrecen, pp. 1-73. (2) Bai A. – Lakner Z. – Marosvölgyi B. – Nábrádi A. (2002): A biomassa felhasználása. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 227 p. (3) Bai, A. – Tarsoly, P. (2011): A hazai melléktermék-hasznosítás. Agrárium, 21 évf. 5. szám, pp. 2-47. (4) Garay R. – Kozak A. – Nyárs L. – Radócné Kocsis T. (2012): The potential for the production and use of biomass-based energy sources in Hungary. Studies in Agricultural Economics, Issue 114, pp. 1-9 (5) Kranzl, L. – Kalt, G. (2010): Bioenergie aus der Landwirtschaft: das grosse ungenutzte Potential? [Bioenergy from agriculture: The big unutilised potential?]. Presentation made at the conference 'Highlights der Bioenergieforschung', Wien, 10 December 2010. (6) Szabó F. (2006): Állattenyésztés. Mezőgazda Kiadó, Budapest, p. 285. (7) Téglá Zs. (2009): A zöldségajtatás méretökönómiai kérdései. Doktori PhD értekezés. Szent István Egyetem. Gödöllő. (8) Téglá Zs. (2015): Méretgazdaságos zöldségajtatás a geotermikus energia hasznosításával. Konferencia előadás. „Zöldenergia” szakmai workshop. Károly Róbert Főiskola. Gyöngyös. 2015.10.07. (9) Tóth L. (2012): Alternatív energiaellátási rendszerek az agrárgazdaságban. Magyar Agrárkamara, Budapest, p. 312. (10) Úr S. (2009): Az állattenyésztés alapismeretei. Intermix Kiadó, Ungvár, p. 144. (10) II: <http://www.kazan-tudastar.hu/#tervezes>

A STRESSZ VIZSGÁLATA A DEBRECENI EGYETEM PSZICHIÁTRIAI KLINIKA DOLGOZÓI KÖRÉBEN

EXAMINATION OF STRESS AMONG EMPLOYEES OF DEPARTMENT OF PSYCHIATRY UNIVERSITY OF DEBRECEN

Urszuly Dóra

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Emberi erőforrás tanácsadó MA szak II. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

A stressz mindig is az érdeklődés központjában állt, napjainkban sem veszített aktualitásából, hiszen a modern kor egyik legnagyobb problémája, ami betegségek sorozatának elindítója lehet. A stressz mindennapjaink része, számtalan helyzetben találkozhatunk vele. Az egészségügyben dolgozóakra nagy felelősség és teher hárul, kiváltképp a pszichiátrián, ahol gyakran találkozni érzelmileg megterhelő esetekkel. Az emberek gondozása, ápolása stresszel telített munka.

Dolgozatom általános célja, hogy megvizsgáljam, és átfogó képet kapjak arról, hogy a Debreceni Pszichiátriai Klinikán milyen mértékben van jelen a káros stressz, hogyan hat a mindennapi munkavégzésre és teljesítményre. Specifikus célok közé sorolható annak feltérképezése, hogy milyen hatással van a dolgozók munkája a magánéletükre, milyen pszichés, lelki és egészségügyi károsodást okozhat a stressz a pszichiátriai személyzet számára, tapasztalhatók-e a kiégés tünetei, mit és hogyan lehet tenni annak érdekében, hogy ez elkerülhető legyen.

Kutatásaimat a Debreceni Pszichiátriai Klinikáján végeztem. Vizsgálataim során az esettanulmány, a kérdőíves felmérés és az interjú módszereit alkalmaztam.

A vizsgálati eredményekből arra a következtetésre jutottam, hogy a stressz jelen van a szervezetben. A kiégés szempontjából elmondható, hogy jelen pillanatban egy dolgozót sem érint ez a súlyos tünet. Ha bárkinél felmerülne ilyen jellegű probléma, arra meg vannak a megfelelő módszereik, hogy hogyan segítsék át az illetőt a nehezebb időszakon. A támogató környezet, mind a családi, mind a munkahelyi nagyon fontos szerepet játszik abban, hogy elkerülhetőek legyenek a stressz káros hatásainak állandósulásai. Összességében arra a megállapításra jutottam, hogy a stressz komoly problémát jelenthet az egészségügyi dolgozók számára, de szakmai felkészültségük, tapasztalatuk segít abban, hogy elkerüljék a súlyos következményeket.

Kulcsszavak: stressz, pszichiátria, egészségügyi dolgozók, kiégés

ABSTRACT

Stress has always been in the center of interest. Nowadays it has not lost its actuality, either, because it is one of the biggest problems of modern age, which can be the initiator of a series of diseases. Stress is a part of everyday life, there are countless situations where we can find them. Health workers have a great responsibility especially in psychiatry, where they often meet emotionally demanding cases. Caring for people is a stressful job.

The general aim of my study is to examine and get an overall picture of the extent of harmful stress at the Department of Psychiatry of Debrecen and how it affects the everyday work and achievement of employees. My specific aims are to chart how psychiatric workers' private life is affected by their job, what psychical, mental and medical problems can be caused by stress, to find out if the symptoms of burnout can be observed, what needs to be done and what methods can be used to avoid this issue.

I carried out a research at the Department of Psychiatry of Debrecen. During my research I used case study, survey and interview methods.

From the examination results I concluded that stress can be found in the organization. As for burnout we can say that currently non of the employees are affected by this serious symptom. If

this problem should come up, they have the right methods on how to guide the person through the difficult period. A supportive environment, both the family and the workplace are an important factor to avoid the persistence of the harmful effects of stress. Overall, I have found that stress is a serious problem for medical workers, but their professional competence and experience helps them to avoid serious consequences.

Keywords: stress, psychiatry, health workers, burnout

BEVEZETÉS

Dolgozatom középpontjában a munkahelyi stressz és annak hatásai állnak, amit az egészségügyben dolgozók körében vizsgáltam a Debreceni Egyetem Klinikai Központ Pszichiátriai Klinikáján. A téma vizsgálata azért fontos, mert egészségügyi ellátásra bármikor bárkinek lehet szüksége és felmerülhet bennünk a kérdés, hogy azok, akik az egészségünkért felelnek, vajon milyen mindennapi problémákkal küzdenek meg a munkahelyükön.

Selye megfogalmazása szerint a stressz a szervezet nem specifikus válasza bármilyen igénybevételre. A stressz nem szükségszerű rossz, hanem nélkülözhetetlen az élet különböző káros hatásainak leküzdésében, a változó környezeti hatásokhoz való alkalmazkodásban. Az előidéző tényezők, a stresszorok különbözőek lehetnek, mégis lényegileg azonos biológiai stresszt váltanak ki (SELYE, 1976).

Selye János nevéhez fűződik az általános adaptációs szindróma, röviden G.A.S. Az első szakasz az alarm (riasztó) reakció, ilyenkor a szervezetben a stresszorról való találkozás jellegzetes tünetei jelentkeznek. Látható, hogy kezdetben az ellenálló képesség csökken. A következő szakasz az ellenállási szakasz. Ha lehetséges az alkalmazkodás a stresszor folyamatos hatása mellett, akkor kialakulhat a megfelelő ellenállás és az alarm reakció tünetei látszólagosan eltűnnek, az ellenálló képesség a normál szint fölé emelkedik. A harmadik szakasz a kimerülés szakasza. Az alkalmazkodási energia kimerülhet abban az esetben, ha a szervezet túl hosszú ideig ugyanaz a stresszor hatása alatt áll, amihez már korábban alkalmazkodott. Ilyenkor újra megjelennek az alarm reakció jelei. Ebből láthatjuk, hogy szervezetünk alkalmazkodóképessége, vagy úgynevezett adaptációs energiája kimeríthető (SELYE, 1976).

A modern társadalmakban a munka központi szerepet tölt be a felnőtt lakosság jóllétének szempontjából. A foglalkozás és a munka minősége nyújtja az egyik legjelentősebb pszichoszociális környezetet számunkra. A munkahelyi stressz fogalma a legegyszerűbben a következő: a munka, a munkahelyi környezet, a munkaszervezet ártalmas, kellemetlen jellegére adott érzelmi, kognitív, viselkedési és élettani válasz (DEUTSCH, 2013). A munkahelyi stressz ezáltal nem csak az egyénre, de a szervezetre is hatással van, hiszen jelentősen befolyásolja a szervezetek eredményességét, és súlyosan megnehezíti a szervezeti célkitűzéseket (RUDAS et al., 2014).

A tartós stressz következményei lehetnek különböző testi és lelki tünetek. Az utóbbi évtizedben egyre nagyobb figyelmet kapott mind hazai, mind nemzetközi szinten a kiegészítő (burn-out) szindróma vizsgálata, ami tartós érzelmi és interperszonális stresszek nyomán fellépő lelki, testi, szellemi kimerülés állapota, az empátia kapacitás kimerülése és a törődése szándék elvesztése. Jellemző továbbá a negatív beállítódás, önmagunkkal, a munkával, valamint az étellel szemben (TANDARI, 2011).

A stressz maga nem érzélem, bár többféle érzélem is kapcsolódhat hozzá. Nem csupán különböző érzelmi állapotok kiváltója, de eltérő magatartási következmények eredője is. Ez a tény egyáltalán nem elhanyagolható a munkaadók szempontjából, hiszen nem mindegy, hogy valaki elégedett a munkájával és boldog vagy, hogy a munkahelyi stressz kapcsán félelmet, haragot vagy örömet érez. Azért is érdemes figyelni a dolgozók érzelmeire, mert az érzelmek könnyen átragadhatnak egyik alkalmazottról a másikra (LAZÁNYI, 2009).

ANYAG ÉS MÓDSZER

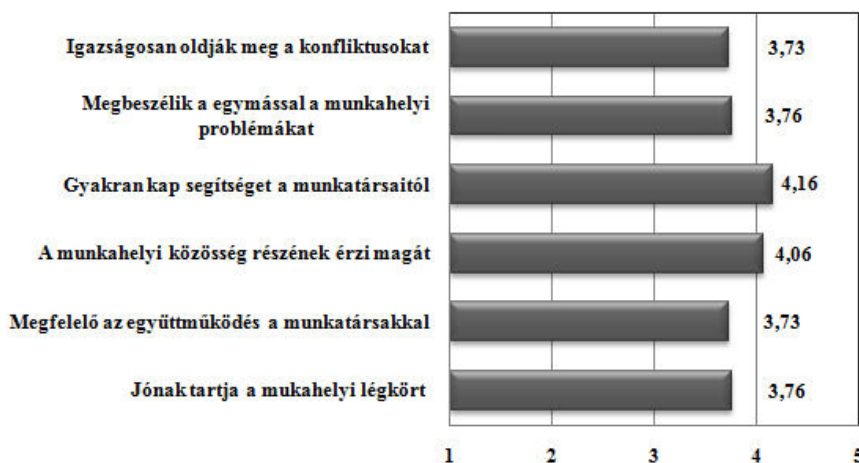
Vizsgálatomat a Debreceni Egyetem Klinikai Központ Pszichiátriai Klinikáján végeztem. Kutatásom során az esettanulmány, a kérdőíves felmérés és az interjú módszereit alkalmaztam. Kutatásom során a szervezet egészét vizsgáltam, tehát a teljes populációt, 30 főt.

Az esettanulmány készítése során beszélgetéseket folytattam a pszichiátriai személyzettel, figyelmesen körbejártam az intézményt, betekintést nyerhettem hogyan végzik munkájukat. A kérdőíves felmérés személyesen, önkitöltős formában, papíralapon történt a Pszichiátriai Klinika minden dolgozójával, 30 fővel. A kérdőívben nem csak saját szerkesztésű kérdéseket használtam, a kérdések egyik fele a Semmelweis Egyetem Magatartástudományi Intézetének "Munkahelyi pszichoszociális kockázatértékelés és a kockázatcsökkentés lehetőségei" témájú kutatásából származik, a kérdések másik része pedig DEUTSCH (2013) munkáján alapszik. Interjút is készítettem egy pszichiáter szakorvossal és egy klinikai szakápolóval.

EREDMÉNYEK

A munkahelyi légkör

Az alábbi 1. ábra szemlélteti, hogy milyen az együttműködés a munkatársak között, milyen a munkahelyi légkör. A Likert-skála értékeinek a jelentése ebben az esetben: 1, ha egyáltalán nem igaz az állítás, míg 5, ha teljes mértékben igaz, melyek alapján minél magasabb értékkel rendelkezik egy tényező, annál pozitívabban járul hozzá a munkahelyi légkörhöz.



1. ábra: A munkahelyi légkör

Forrás: Saját vizsgálatok, 2016

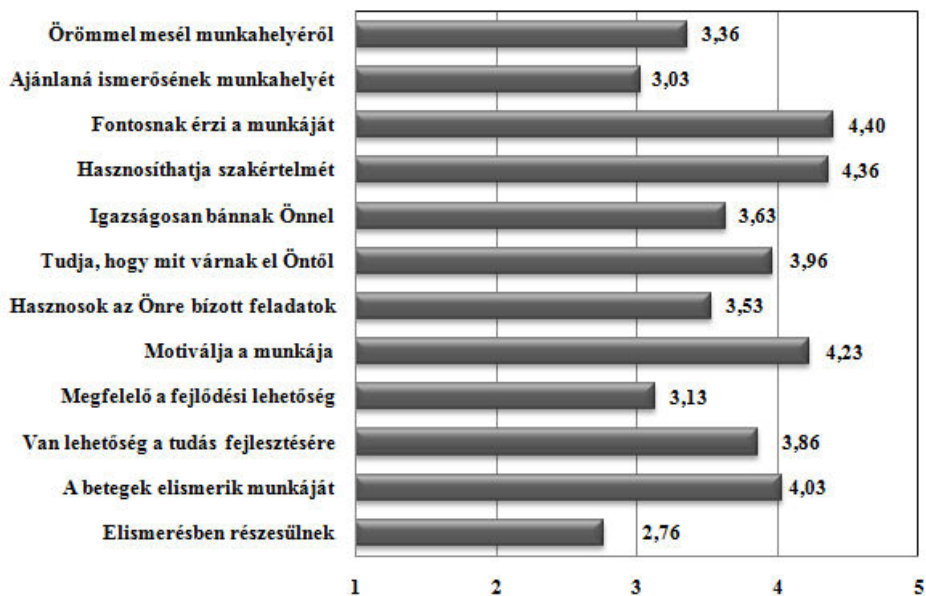
Azt gondolom, hogy az egyik legfontosabb tényező a stressz szempontjából egy munkahelyen az, hogy milyen viszonyban állnak egymással a dolgozók. A pozitív, támogató, baráti légkör pozitív hatással van a munkavégzésre, míg a negatív kapcsolatok rossz hatással lehetnek erre.

A válaszokból kiderül, hogy a pszichiátriai dolgozók gyakran kapnak segítséget munkatársaiktól (4,16), tehát számíthatnak egymásra. Második legnagyobb arányban azt a választ kaptam, hogy a dolgozók a munkahelyi közösség részének érzik magukat (4,06). A következő kérdésekre szinte megegyező eredményeket kaptam. A megkérdezettek átlagosan 3,76 pontra értékelték a munkahelyi légkört, ami nem kiváló eredmény, így intő jel lehet. Gyakran megbeszélnek egymással a munkával kapcsolatos problémákat (3,76), ami abból a szempontból is fontos, hogy sokuk

számára az egyik stressz oldó módszer az, ha kibeszélhetik magukból a munkahelyi gondokat. Az együttműködést megfelelőnek tartják a munkatársak, átlagosan 3,73-ra értékelték, továbbá a kapott válaszokból kiderül az is, hogy többségük szerint igazságosan oldják meg a munkahelyi konfliktusokat, amit szintén 3,73-ra értékelték

Elismerés és motiváció, az elégedettséget befolyásoló tényezők

Szerettem volna meg tudni, hogy részesülnek-e elismerésben az alkalmazottak, van-e lehetőségük karrierépítésre, van-e motivációjuk. Az erre vonatkozó eredményeket a 2. ábra szemlélteti.



2. ábra: Elismerés és motiváció

Forrás: Saját vizsgálatok, 2016

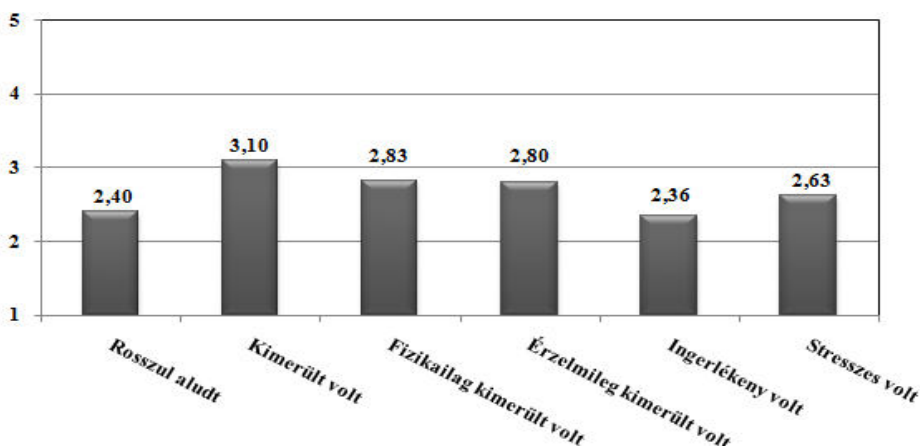
A megkérdezettek igen magas aránya (4,40) fontosnak érzi a munkát, amit végez, és jelentősen motiválja is az (4,23). Szintén magas értéket (4,03) adtak arra a kérdésre, hogy a betegek és a hozzátartozók elismerik a munkájukat. Ezzel ellentétben viszont a vezetés felől nem ilyen pozitív az elismerés értéke.

A szakértelem hasznosításáról szóló kérdésre is pozitív eredmény született, a válaszadók átlagosan 4,36-ra értékelték ezt a kérdést. Azonban valamivel rosszabbnak ítélik meg a fejlődési lehetőségüket munkahelyükön, ez átlagosan 3,13.

HERZBERG (1974) kéttényezős motivációs elmélete szerint a megelégedettség és a motiváció két külön dolog. Korábbi empirikus vizsgálatok kimutatták, hogy más tényezők hatnak a dolgozók elégedettségének csökkentésére, és más tényezők azok, amik motiválják őket. HERZBERG (1974) higiénés és motivációs tényezőket különböztet meg. A higiénés tényezők megléte elégedettséget nem okoz, viszont elégedetlenséget szüntet meg. A motivációs tényezők hiánya nem okoz elégedetlenséget, viszont az elégedettség hiányát okozza. Higiénés tényezők közé sorolja a munkakörülményeket, a vezetési stílust, a bérezést. Motivációs tényezőknek tekinti a munka jellegét, érdekességét, a fejlődést a munka által, az elismerést. Ezek a tényezők befolyásolhatják az egyén önmegvalósítását (STELLO, 2011).

A stressz következtében kialakuló tünetek, panaszok

A 3. ábra szemlélteti, hogyan milyen tüneteket tapasztaltak magukon a megkérdezettek az utóbbi három hónap során. Az 1-es, ebben az esetben pozitív érték, hiszen azt jelenti, hogy az adott tünet soha nem jelentkezik. Látható, hogy nem születtek kiugróan magas értékek ebben az esetben, szinte minden érték 3 körül mozog. A leggyakoribb tünet a kimerültség volt (3,10), ezt követte a fizikai (2,83) és az érzelmi kimerültség (2,80). A kapott eredmények alapján elmondható az, hogy a dolgozók jelentősebb stressznek voltak kitéve az elmúlt három hónap során, ezt átlagosan 2,63-ra értékelték a megkérdezettek. Ez az érték igen fenyegetően hangzik, hiszen már így is lehetnek negatív következményei, arról nem is beszélve, ha ez az érték esetleg nőni fog a jövőben.



3. ábra: Fizikai és lelki eredetű panaszok az utóbbi három hónap során

Forrás: Saját vizsgálatok, 2016

Egészségügyi szakdolgozók körében DEUTSCH és GERGELY (2015) is végzett stresszel kapcsolatos kutatásokat. A stressz okozta tünetek közül kiemelendő az ingerlékenység, a fejfájás, szívpanaszok és az alvászavar. A megküzdés módjai között a sport a legpreferáltabb, melyet a problémák másokkal történő megosztása és a kirándulás követ.

Kiegészítés

Az 5-ös érték ebben az esetben negatív jelentéssel bír, ami azt jelenti, hogy az adott tényező döntően hozzájárul a kiegészítéshez. Az állítások arra vonatkoznak, hogy az elmúlt három hónapban mennyire voltak jellemzőek a táblázatban megfogalmazott, a kiegészítéshez kapcsolódó tünetek a dolgozókra.

Elmondható, hogy a kapott eredmény igazán pozitív. A legmagasabb arányt az érzelmi bevonódás kapta, ennek értéke 2,03. Ez az eredmény nem meglepő, hiszen korábban már volt szó arról, hogy az egészségügy ezen területén elkerülhetetlen az érzelmi bevonódás, hiszen a dolgozók a betegek kezelése során megismerik őket egy bizonyos szinten, csak így tudnak a bizalmukba férközni, ami elengedhetetlen a páciens eredményes felépüléséhez. A gyógyítás olyan területéről van szó, ahol a másik érzéseibe való behelyezkedés alapvető munkakövetelmény. Ezáltal megismerhetik életük történetét, ami esetenként érzelmileg megrázó, felkavaró lehet. Az egészségügyi dolgozók munkájában az érzelmi megterhelődés nagyon hangsúlyos. Az érzelmi megterhelődés mellett az érzelmek szabályozása is fontos szerepet kap a pácienssel való kapcsolattartások során. Más kutatásokat vizsgálva kiderült, hogy a pszichiátriai-pszichoterápiás ellá-

tásban dolgozók egészségmagatartásáról életmódtényezőiről bebizonyosodott, hogy rosszabbak, mint az egyéb egészségügyi területeken dolgozóké (TANDARI, 2011).



4. ábra: A kiégés következtében előforduló lehetséges panaszok

Forrás: Saját vizsgálatok, 2016

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A vizsgálati eredményekből arra a következtetésre jutottam, hogy a stressz jelen van a szervezetben. Néhány kapott értékre nem árt odafigyelni, hiszen a jövőben veszélyforrás is lehet. Itt arra gondolok, hogy a dolgozók egy ötös skálán 2,63-ra értékelték azt az állítást, hogy mennyire voltak stresszesek az elmúlt három hónapban. Ez nem egy kiugróan magas érték, viszont mindenképpen jelzés értékű lehet a vezetők számára, hiszen az ő feladatuk, hogy erre figyeljenek és, hogy megakadályozzák, hogy a jövőben ez az érték romoljon. Szintén veszélyforrás lehet az is, ha a vezetőség nem tiszteli kellőképp a dolgozókat, ezt a kérdést 3,06-ra értékelték a dolgozók. A kiégés szempontjából elmondható, hogy jelen pillanatban egy dolgozót sem érint ez a súlyos tünet. Ha esetleg felmerülne bárkinél is ilyen jellegű probléma, arra meg vannak a megfelelő módszerek, hogy hogyan segítsék át az illetőt a nehezebb időszakon. *1. javaslatom* az, hogy a vezetőségnek nagyobb figyelmet kell fordítania az alkalmazottakra, törekedni a jó kapcsolat kialakítására és ápolására, figyelembe venni a dolgozók véleményét és javaslatait, és a legfontosabb, megbecsülni őket és munkájukat.

Az alkalmazottak jó viszonyt ápolnak egymással, az eredményekből kiderült, hogy többségük családiának itéli meg a munkahelyi légkört. Számíthatnak egymásra, támogatják egymást és megbeszélhetik a problémáikat kollegáikkal. Bár a munkahelyi légkörre vonatkozó kérdések eredményei átlagon felüli ponttal bírnak, mégis érzékeljük, hogy akár veszélyforrás is lehet. *2. javaslatom* az, hogy a munkahelyi kapcsolatokat szinten kell tartani, javítani érdemes.

Kutatásom kezdetekor az intézmény egy nagyobb átalakuláson esett át, megtörtént a Kenézy Gyula Kórház és a Klinikák integrációja. A fúzió számos problémát vetett fel és a legtöbb dolgozót megviselték az ezzel járó változások. Véleményem szerint a fő problémát a nem megfelelő tájékoztatás okozta, ami fokozta a bizonytalanságot és a frusztrációt a dolgozóknál. *3. javaslatom*, hogy a vezetőségnek lépéseket kellene tennie a kommunikáció javítása, és a rendszeres tájékoztatás állandósulása érdekében, illetve a jövőben felmerülő nagyobb volumenű változások esetében nagyobb figyelmet fordítsanak a megfelelő tájékoztatásra. Továbbá egy ilyen nagymértékű összevonásnál fontos, hogy az alkalmazottak kellőképp megismerjék az esetleges új mun-

katársakat, mivel csak így tudnak hatékonyan együttműködni, ezért mindenképpen fontosnak tartom a csapatépítést abban az esetben, ha a jövőben új munkatársakkal kell együtt dolgozniuk az alkalmazottaknak.

Vizsgálatomból kiderült, hogy az alkalmazottak számára nagyon fontos a pozitív visszacsatolás arról, hogyan végzik munkájukat, érezzék, hogy megbecsülik őket. Ha ez nincs meg, az számos, a dolgozatban tárgyalt problémához vezethet. *4. javaslatom* az, hogy a vezetőségnek nagyobb figyelmet kellene fordítania a pozitív megerősítésre és a dicséretre az alkalmazottak felé, ami elősegíti az intrinzik motiváció erősödését. Továbbá a jelenlegi autokrata vezetési stílus helyett célszerű lenne a szituációhoz illő vezetési stílust alkalmazni, hiszen bizonyos esetekben inkább a demokrata vezetési stílus lenne a hatékony, mivel a dolgozók számára fontos, hogy a döntések egy részében az ő véleményük is számítsen.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Deutsch Sz. (2013): A munkahelyi elégedettség meghatározói; A munkahelyi stressz, az énhatékonyság, a munka-magánélet egyensúly és az általános jóllét tükrében. Debrecen. (2) Deutsch Sz. – Gergely É. (2015): A munkahelyi stressz és elégedettség tényezőinek feltárása egészségügyi dolgozók körében. *Acta Medicinæ et Sociologica* 6. évf. 17. szám pp. 101-126. (3) Herzberg, F. (1974): Motivation-hygiene profiles. *Organizational Dynamics, Issues* 3. pp. 18-29. (4) Lazányi K.R. (2009): Az érzelmi munkát befolyásoló tényezők. *Érzelmi munka az onkológiában*. http://phd.lib.uni-corvinus.hu/455/1/lazanyi_kornelia.pdf (letöltve: 2015.11. 20.) (5) Rudas J – Dávid I. – Fülöp M. – Pataky N. (2014): Stressz, megküzdés, versengés, konfliktusok. Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége. http://tehetseg.hu/sites/default/files/konyvek/geniusz_34_net.pdf (letöltve: 2015.11.12.) (6) Stello M.C. (2011): Herzberg's Two-Factor Theory of Job Satisfaction: An Integrative Literature Review. <http://www.cehd.umn.edu/olpd/research/studentconf/2011/stelloherzberg.pdf> (letöltve: 2015.11.30.) (7) Tandari-Kovács M. (2011): Érzelmi megterhelődés, lelki kiégés az egészségügyi dolgozók körében. http://phd.semmelweis.hu/mwp/phd_live/vedes/export/tandarikovacsmaryann.m.pdf (letöltve: 2015.04.19.)

