



MULTIDISZCIPLINÁRIS KIHÍVÁSOK, SOKSZÍNŰ VÁLASZOK

Number 1



2018



18  57

BGE

On-line tanulmánykötet

Szerkesztette:

FENYVESI Éva, PhD – VÁGÁNY Judit Bernadett, PhD

Borító: FLOW PR

Kiadja:

**Budapesti Gazdasági Egyetem, Kereskedelmi, Vendéglátóipari
és Idegenforgalmi Kar, Közgazdasági Intézeti Tanszéki Osztály**

Felelős kiadó:

FENYVESI Éva, PhD

a Közgazdasági Intézeti Tanszéki Osztály vezetője

ISSN 2630-886X

2018.

TARTALOMJEGYZÉK

KISS Konrád

A rövid ellátási láncok fejlesztésének perspektívái 4.

MOLNÁR Petronella – HEGEDŰS Szilárd

Önkormányzati tulajdonú vállalatok csődkockázatának vizsgálata Magyarországon 18.

DOBOS Piroska

Az adórendszer stabilitása, a kormányzatba vetett bizalom és az adózókkal való tiszteletteljes bánásmód hatása az adófizetői magatartásra 35.

BARANYAI Gergő – HEGEDŰS Szilárd – MOLNÁR Petronella

A hazai géipari vállalkozások pénzügyi helyzetének vizsgálata 2012 és 2016 között 52.

MESTER Éva - TÓTH Róbert

A pénz és a bankok ellentmondásos helyzete a negyedik ipari forradalom tükrében: „A (kripto)pénz tartja mozgásban a világot” 70.

ELŐSZÓ

Kedves Olvasó!

2012-ben az első kötet megjelenésekor még csak reményeinket tudtuk kifejezni, hogy hagyományt indítunk el, és minden évben gazdagítjuk az elsősorban társadalom- és gazdaságtudományok iránt érdeklődők számára szánt publikációk tárházát.

Az idei első kiadvány azóta már a tizenharmadik a sorban, mely nemcsak a folytonosságot, de azt is mutatja, hogy évente több tanulmánykötetünk is megjelenik.

Az elmúlt hat év megannyi változást hozott.

- Minden publikáció magyar és angol nyelvű absztrakttal, kulcsszavakkal, illetve jelkóddal rendelkezik.
- Köteteinkben megjelenő publikációkat dupla vak lektorálásnak vetjük alá.
- Megjelent angol nyelvű tanulmánykötetünk.
- E kötettől kezdődően kiadványunk, és a benne található tanulmányok DOI számot kapnak, melynek segítségével még láthatóbbá válnak a publikációk.
- A tanulmánykötet ezentúl ISSN számmal fog megjelenni.
- Mindemellett a köteteket feltöltjük az egyetemi Repozitóriumba, melyet az MTMT Repozitóriuminősítő Szakbizottsága 2017. december 12-ei ülésén minősített repozitóriumnak ítelt meg. A Publikációtár bekerült a ROAR és az OpenDOAR adatbázisokba is, melyek a világ repozitóriumainak nyilvántartójaként működnek, alkalmat teremtve a többi repozitóriummal való együttműködésre.

Ezek a változások reméljük, hogy mind az olvasóinkat, mind a tanulmányi kötetünkbe írókat megerősítik abban, hogy olyan anyagot tartanak a kezükben, melyet érdemes elolvasni, ahol érdemes megjelentetni tanulmányaikat.

Köszönjük a kötetünkbe írók és a cikkeket lektorálók munkáját, bízva a további sikeres együttműködésben.

Jó olvasást kívánunk!

Szerkesztők

**A RÖVID ELLÁTÁSI LÁNCOK
FEJLESZTÉSÉNEK PERSPEKTÍVÁI**

**PERSPECTIVES FOR THE DEVELOPMENT OF THE
SHORT SUPPLY CHAINS**

KISS Konrád

Kulcsszavak: *termelő, fogyasztó, kereslet, marketing, helyi piacok, vásárlói attitűdök*

Keywords: *producer, consumer, demand, marketing, marketplaces, customers' attitudes*

JEL kód: *L81, M30, Q13*

ÖSSZEFOGLALÓ

A koncentrált élelmiszer-kereskedelemben az egyéni kisártermelők jellemzően nem tudnak becsatlakozni a modern kereskedelmi láncok hálózataiba. A rövid ellátási láncokban (REL-ekben) való értékesítés egy alternatív és kézenfekvő megoldás a kisméretű termelők számára. A „modern kiskereskedelem” kialakulásával a hagyományos értékesítési csatornák részesedése azonban csökkent. Az Európai Unió jelenlegi költségvetési ciklusában (2014 és 2020 között) a rövid ellátási láncok támogatott prioritásnak minősülnek. A támogatásuk alapvető célja a kistermelők (kollektív) piacra jutásának segítése, és ezáltal jövedelmeik növelése.

A jelenlegi tanulmány a termelők véleményét vizsgálja, egy olyan primer kutatás alapján, amelyet személyesen végeztem termelői piacokon és egy hagyományos piacon 2017 nyarának elején. A kutatás fő célja az volt, hogy feltárjam a termelők véleményét az értékesítési lehetőségeikről, és hogy megismerjem fejlesztési javaslatokat. A vizsgált mintában viszonylag kevés megkérdezett tudott érdemleges fejlesztési javaslatokat adni. A legfőbb ötletek a marketing-tervékenységek végzése, (termékpromóció), termékminőség, és a termelői együttműködések témakörökben születtek. A marketing által jobban megismertethető az arra fogékony vásárlókkal a termelői javak értékei; például a „helybeliség,” a származás, esetleg a termékek kézműves mivolta. Egy termelői elbeszélés alapján azok a vásárlók jelentik számukra az érdemi keresletet, akik nem feltétlen gazdag emberek, hanem a rendelkezésükre álló jövedelemtöbbletüket hajlandóak a magasabb árszínvonalú termelői élelmiszerekre (is) fordítani.

SUMMARY

In the concentrated food commerce the small sized individual agricultural producers typically cannot take parts in the supply network of the modern chains. Trading in short supply chains (in SSC-s) is an alternate and evident solution for the small sized producers to reach the markets. By the development of the modern retail, the share of the traditional sales channels have been decreased. In the European Union, in the present period of budgetary (between 2014 and 2020) the short supply chains has political support. The aim of this support is to aid the small sized producers to reach markets (collectively) and to increase their incomes.

The present study examines the opinions of the producers from conventional and producers' markets, on the basis of a primary research made by me in the early summer of 2017. The main aim of the research was to explore the producers' opinions about their sales opportunities, and to explore their suggestion for development. The aim of the research was to reveal the individual opinions of the producers and their suggestions of development. The primary results is presented in this study with former literature reviews and with some actual political aspirations together. In the examined sample just a relatively small part of the responder producers could give substantive suggestions of development. The main ideas were about doing marketing activities (and product promotions), the product quality, and about producers' cooperation. By marketing activities, the values of producers' goods like „local-products,” „origins” or perhaps their “hand-made characteristic” can be make well known amongst the consumers are receptive for this values. On the basis of a producers' telling, those consumers mean substantive demand for the producers, who are not necessary rich, but who have the willingness to spend from their surplus income for the producers' wares of higher price category.

BEVEZETÉS

Napjainkban Magyarországon az élelmiszer-kereskedelem gyakorlatilag egy koncentrált és telített piacot jelent. A piaci koncentráció kiteljesedésével megjelentek a globális ellátási láncok; a „modern kiskereskedelem” alapját képező hipermarketek, szupermarketek és diszkont-láncok. A GfK. HUNGÁRIA 2016 első félévét elemző tanulmánya szerint ez a három modern értékesítési csatorna birtokolta a fogyasztási cikkek kiskereskedelmének mintegy 59%-át. JANKUNÉ KÜRTHY és szerzőtársai (2012) szerint várható, hogy a modern kiskereskedelem egységeinek térnyerése a jövőben tovább fog növekedni, a hagyományos kiskereskedelmi csatornák pedig visszaszorulnak.

A rendszerváltás után alapjaiban változott meg a magyarországi mezőgazdaság struktúrája is. Az addig horizontálisan és vertikálisan is erősen integrált termékpálya felbomlott. A nagyüzemi termelést felváltották a kisméretű, „atomizált” egyéni gazdálkodások. Az egyénileg termelő és értékesítő gazdálkodók száma Magyarországon napjainkban is jelentős (HORVÁTH, 2010). A jelenlegi uniós költségvetési ciklusban (2014 és 2020) között aktuális Vidékfejlesztési Program adatlapja szerint a magyar mezőgazdasági üzemek átlagos mérete 8,1 hektár, és ez jóval alatta marad az uniós átlagnak. A mezőgazdasági üzemek 87%-a kevesebb, mint 5 hektárral rendelkezik. A horizontális és vertikális együttműködések száma alacsony a mezőgazdasági és élelmiszeripari szektorban. (EURÓPAI BIZOTTSÁG)

Azok a kisárutermelők, akik a méretgazdaságosság lehetőségeivel élni nem tudnak, nagy számban nem képesek beszállítóivá válni a nagyméretű üzletláncoknak. Kivételt képezhetnek az egyes részipari termékeket beszállító termelők (SERES és SZABÓ, 2009). A gyakorlatban KARTALI és szerzőtársai (2009, 79.p.) szerint a „modern kiskereskedelmi értékesítés leginkább csak összefogás, önszerveződés, vagy innovatív stratégiai magatartás, részipari igények kielégítésével lehetséges”. Ugyanakkor köztudott, hogy Magyarországon a termelők együttműködési hajlandósága jellemzően igen alacsony. Erre példa BARANYAI és SZABÓ (2016) tanulmánya, akik kutatásukban a magyar termelők kooperációs készségét vizsgálták. Az általuk elemzett 6537 gazdaság több mint fele (51%-a) egyáltalán nem vesz részt semmiféle együttműködésben. KARTALI és szerzőtársai (2009) szerint az alternatívát jelentő hagyományos kereskedelmi csatornák egyre inkább visszaszorulóban vannak. Ugyanakkor CSÍKNÉ és LEHOTA (2013) példának hoznak olyan szakirodalmakat (BURNS - JOHNSON, 1996 és O'NEILL, 1994), amelyek arra utalnak, hogy a kisárutermelők piacra kerülésének szinte egyedüli járható módja a közvetlen értékesítés. Ellenben tény, hogy (például a korábban idézett GfK. (2016) adataira hivatkozva) a mai fogyasztók döntő többsége a modern kiskereskedelmi egységekben vásárol legnagyobb részben.

A Magyar Kormány Hírportáljának közleménye szerint (kormány.hu, 2014) az Európai Unióban keresik a megoldást arra, hogyan lehetne a termelők részesedését növelni a mezőgazdasági termékpályán keletkezett jövedelmekből. Egy lehetséges, és kézenfekvő megoldás a „rövid ellátási láncok” (röviden: REL-ek) támogatása. A támogatás fő célja, hogy elősegítse

a termelők kollektív piacra jutását, ezáltal jövedelmük növelését. A rövid ellátási lánc a jelenleg (2014 és 2020 között) aktuális Vidékfejlesztési Program meghatározása szerint olyan ellátási láncot jelöl, amelyben a termelő, vagy a termelők csoportosulása, a végső fogyasztónak, vagy a fogyasztók csoportjának közvetlenül, vagy legfeljebb egy közvetítő szereplő által értékesít. (VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM, 2014-2020) Ez a politikai kezdeményezés olyan szempontból is aktuális, hogy az elmúlt években világszerte növekvő igény tapasztalható az alternatív ellátási láncok és a közvetlenül értékesített élelmiszerek iránt (BENEDEK – FERTŐ, 2015; KNEAFSEY et al. 2013).

A rövid ellátási láncokat többféle kontextusban is lehetséges vizsgálni és csoportosítani. Az 1. táblázatban az a megközelítés olvasható, amelyet a VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM (2014-2020), „Rövid Ellátási Lánc tematikus alprogramot” bemutató része tartalmaz.

1. táblázat: REL-típusok csoportosítása innovatív és hagyományos kontextusban

| REL-típus | Hagyományos forma | Újszerű forma |
|--|---|--|
| Közvetítőknél való értékesítés: | - Közvetlenül értékesítő feldolgozó | - Vendéglátás, - Intézményi étkeztetés, - Kiskereskedelem |
| Házhoz történő értékesítés: | - Házaló értékesítés, - Mozdó bolt | - Doboz rendszer, |
| Nyitott gazdaság: | - Bolt a gazdaudvaron, - Szedd magad, - Falusi vendégszta | - Közösség támogatta mezőgazdaság |
| Értékesítési pontok: | - Piac*, vásár, - Ideiglenes kitelepülés | - Termelői piac, - Fesztivál, - Gazdabolt településen, - Automata |

Forrás: saját szerkesztés; a VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM (2014-2020, 735. p.) alapján, („A REL-értékesítés típusai és a REL kerete a tematikus alprogram szempontjából” című ábra alapján szerkesztve”)

* Megjegyzés: Szakértői vélemény szerint a hagyományos piacok nem sorolhatók be teljes egészükben a rövid ellátási lánc értékesítési csatornák közé. Ugyanis a hagyományos piacokon viszonteladók, kereskedők is értékesítenek, és ők nem tesznek eleget a REL-meghatározás kritériumának. Termékeik többszereplős lánc által jutnak el a fogyasztókhoz. Azt viszont el lehet mondani, hogy Magyarországon a közvetlen termelői értékesítés talán legelterjedtebb és leghagyományosabb formája a hagyományos piacokon való értékesítés.

Más, REL-csatornákat bemutató csoportosítások (BENEDEK, 2014; RENTING et al. 2003) a modern értékesítési csatornák közé sorolják az e-kereskedelmet (webáruházakat) is.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A tanulmány célja a rövid ellátási láncok fejlesztési lehetőségeinek felderítése és bemutatása. Ezáltal közvetett kérdés, hogy hogyan lehet a REL-eken keresztül való értékesítést a termelők számára jövedelmezőbbé, a vásárlók számára pedig kielégítőbbé, vonzóbbá tenni. A jelenlegi tanulmány egy olyan primer kutatáson alapszik, amelyet termelői piacokon, valamint egy hagyományos piacon végeztem személyesen, 2017 nyarának elején. A kimutatás elsődleges célja volt felmérni, hogy miként értékelik a REL-ek mentén értékesítő kistermelők az általuk használt értékesítési csatornákat. További kérdés volt, hogy milyen fejlesztési javaslatok vannak a kistermelőknek a termelési és értékesítési helyzet jobbá tételére általánosságban, valamint a saját helyzetükre vonatkozóan is. Összesen 23 válaszadóval készítettem primer interjút, akik közül 22-en mezőgazdasági kistermelők voltak, 1 fő pedig egy élelmiszer-előállító kisvállalkozó. A megkérdezéseket személyesen végeztem, három piacon, Budapesten, illetve annak vonzáskörzetében. Összesen 17 kistermelő válaszolt termelői piacokon (14 a budapesti „Liliomkert Termelői Piacon” és 3 fő pedig a Nagytarcsai Termelői Piacon, valamint további 5 fő a gödöllői városi (hagyományos) piacon). Egy esetben telefon keresztül zajlott a megkeresés. Az interjú 24 kérdésből állt, amely tartalmazott a demográfiai adatokra, a gazdálkodásra, az értékesítés módjaira, az értékesítési csatornákkal való elégedettségre, a szövetkezésre, az együttműködésre vonatkozó kérdéseket, valamint egyéb kérdéseket is, például a termelők jövőbeli célkitűzéseire vonatkozóan.

A termelők értékesítési csatornákkal kapcsolatos véleményeit részletesen bemutatja KISS (2017) (angol nyelven). A fejlesztési javaslatok jobb megértése végett a jelenlegi tanulmány röviden utóközli a fő kutatási eredményeket abból a tanulmányból. A szövetkezési aktivitásra, együttműködési hajlandóságra vonatkozó célkitűzéseket KISS és TAKÁCSNÉ GYÖRGY (2017) mutatja be, és elemzi részletesen.

A jelenlegi tanulmány azokra a kérdésekre összpontosít, amely a kistermelők fejlesztési javaslatait ismerteti. A tanulmány az eredmények mellett ismerteti a témához kapcsolódó szakirodalmakat és az aktuálpolitikai törekvéseket. Fontos megjegyzés, hogy a minta alacsony elemszámából kifolyólag a felmérés eredményei semmiképpen sem tekinthetők reprezentatívnak, a jelenlegi válaszadók véleményeit tükrözik. A tanulmány feltáró jellegű, célja, hogy problémákat tárjon fel, és alapul szolgáljon a téma további (magasabb szintű) tanulmányozására.

EREDMÉNYEK

A demográfiai adatok eredményeinek bemutatása

A megkérdezett termelők demográfiai jellemzői a következőképpen alakultak az egyes szempontok szerint:

- *Nemek megoszlása:* a megkérdezettek között 8 nő és 15 férfi volt.
- *Életkor:* A legtöbb válaszadó az „51 és 65 év” közötti korcsoportba tartozott (9 fő). A második legmagasabb volt a „36 és 50 év” közötti válaszadók száma (8 fő).
- *Iskolai végzettség:* 15 válaszadó középfokú végzettséggel rendelkezett, ami három esetben jelentett mezőgazdasági szakirányú végzettséget. Összesen 7 főnek volt felsőfokú végzettsége; ezek közül kettő volt mezőgazdasági szakirányú.
- *Szakmai tapasztalat:* A legtöbben (12 fő) több, mint tíz éve foglalkoztak/foglalkoznak mezőgazdasági termeléssel, élelmiszertermeléssel, a második legtöbben (5 fő) pedig 6-10 éve kezdték a gazdálkodást.
- *Tevékenység:* 15-en fő tevékenységüknek tekintették a mezőgazdasági termelést, élelmiszertermelést, és értékesítést. (KISS és TAKÁCSNÉ GYÖRGY, 2017)

A gazdálkodások jellemzőinek bemutatása

- *Birtokméret:* A birtokméretre vonatkozó kérdésre nem mindenki adott választ. Volt, akinek nem volt területe. Aki például méhészettel vagy állattartással foglalkozott, ott nem minden esetben számszerűsítettük a birtokméretet. 17 válaszadó közül 4 fő gazdálkodott 1 hektárnál kisebb területen (ide értve konyhakertet művelő válaszadókat is). További 4 fő művelt 1-10 hektár méretű területet. 3 válaszadónak volt 10 hektárnál nagyobb, de 40 hektárnál kisebb területe. Valamint 2 fő rendelkezett 40 hektárnál nagyobb területtel.
- *Gazdálkodási forma:* A megkérdezettek közül 22 fő kistermelőként volt jelen a piacokon.
- *Az értékesített termékköröket* a jelen kutatás szempontjából irrelevánsnak tekintettem.

A demográfiai eredményekből látható, hogy a válaszadók legnagyobb része középkorú és idősödő volt. A mezőgazdasági szakirányú végzettséggel rendelkezők aránya viszonylag alacsony volt a mintában. Válaszadók döntő többsége tapasztalt termelő volt, több mint 6, illetve több, mint 10 éves szakmai múlttal a hátuk mögött. A vizsgált minta alapján beigazodott az a gyakorlat, miszerint a rövid ellátás láncokban (jelen esetben termelői, és hagyományos piacokon) értékesítő termelők a legkisebbek közé tartoznak. (KISS 2017)

Az értékesítési csatornák használata, és a velük való elégedettség

A termelők között voltak, akik csak egy értékesítési csatornát használtak; voltak, akik többet is. A használt értékesítési csatornák a következőképpen alakultak a mintában:

- Termelői és hagyományos piacokon való értékesítés (23 eset; mindenki);

- Háznál/háztól való értékesítés (5 eset);
- Éttermeknek való beszállítás (5 eset);
- Boltoknak való beszállítás (4 eset);
- Rendezvényeken, fesztiválokon való részvétel és árusítás (3 eset).

Látható, hogy a piacokon felkeresett válaszadóknak maga a piac volt az elsődleges értékesítési csatornája. Arra is kértem a válaszadókat, hogy egy 5-fokozatú Likert-skálán értékeljék, hogy mennyire elégedettek az általuk használt értékesítési csatornákkal. (Ez a kérdés ebben a formában csak a felmérés során került bele az interjú ívbe, ezért csak 19-en adtak rá választ.) A következő eredmények születtek:

- - közepes / „3-as” értékelés: 9 fő
- - mérsékelten elégedett / „4-es” értékelés: 6 fő
- - elégedett / „5-ös” értékelés: 4 fő

Az eredményekből látható, hogy kimondottan negatív véleménnyel, („1-es” és „2-es” értékeléssel) egyik válaszadó sem élt. A leggyakoribb válasz a „3-as/közepes” érték volt. Ez számít a legrosszabb értékelésnek ebben a mintában. Megjegyzendő, hogy a hagyományos piacokon értékesítő válaszadók (5 fő) kivétel nélkül közepesre értékelték az értékesítési lehetőségeiket, amik az ő esetükben gyakorlatilag az akkor vizsgált piacot jelentették. (KISS, 2017)

Megkérdeztem az interjúalanyokat, hogy mennyire elégedettek az értékesítés egyes tényezőivel. Az értékelendő szempontokat én adtam meg, amelyekre a megkérdezettek saját maguktól, a saját szempontjuk szerint adhattak választ. Emiatt meglehetősen szerteágazó vélemények születtek. Fontosnak tartom megjegyezni, hogy mint az korábban is olvasható volt, a vizsgált termelőknek az elsődleges értékesítési csatornája a termelői piac. Ebből kifolyólag a bemutatott eredmények elsősorban a piaci értékesítés állapotát reprezentálják.

- *Értékesített termékmenyiség:* A megkérdezett termelők közül többen (9 fő) kijelentették, hogy ők a legnagyobb mennyiségben piacokon tudtak értékesíteni. Az eladható mennyiségeket illetően 7 fő volt elégedetlen, és csak 4 volt elégedett, vagy némiképp elégedett.
- A termelők az *eladható termékminőséget* pozitívan értékelték. Gyakori válaszuk volt, hogy az általuk értékesített termékek (illetve általánosságban véve a termelői javak) kiváló minőségűek, vagy, hogy prémium árkategóriát képviselnek.
- *A nyerhető eladási ár:* A REL-ek mentén nyerhető árszintet illetően megoszlott a minta. Az elégedett válaszadók csoportja (9 fő), némileg meghaladta az elégedetlenekét (7 fő).
- *A vásárlók számát* illetően általános elégedetlenség volt tapasztalható (11 fő), ezzel ellentétben csak három pozitív válasz született.
- Az árusítás költségeit illetően a többségnek nem volt kimondott problémája (9 fő). Magas költségekről elsősorban azok számoltak be, akiknek kimondott nagy távolságot kellett utazniuk, hogy termékeiket árusíthassák.

- Az árusítás körülményeit illetően több esetben felmerültek olyan problémák, mint az infrastruktúrális hiányosságok (6 fő), az időjárásnak való kitettség (5 fő). Voltak, akik arra utaltak, hogy a piaci árusítás körülményei azok ilyenek, el kell fogadni őket, nem a kényelemről szólnak (4 fő). (KISS, 2017 alapján összeállítva).

A termelők fejlesztési javaslatai az értékesítésre vonatkozóan, valamint a véleményük összehasonlítása a témát vizsgáló szakirodalommal

Megkérdeztem a termelőket, hogy milyen ötleteik, javaslataik vannak arra vonatkozóan, hogy mi eredményezhet javulást a termelők helyzetén általánosságban, valamint a saját esetükben. A megkérdezettek közül viszonylag kevés válaszadónak volt érdemi, értékelhető válasza. Néhányan például hivatkoztak arra, hogy a bevásárlóközpontok miatt a piaci verseny túl erős, vagy, hogy a lakosságnak összességében nagyobb jövedelemszintre lenne szüksége. Az értékelhető válaszokat négy nagyobb kategóriában tudtam egységesíteni:

- Marketing-tevékenységek végzése (7 említés).
- A termékminőség, mint erősség jobb kihasználása, például szemléletformálás, vagy promóció által. (4 említés)
- Termelői összefogás, szövetkezés (4 említés).
- Jobb (piac)szervezési munkálatok (3 említés) (KISS, 2017).

További említések hangzottak el olyan általános vonatkozásokban, hogy jobb parkolóhelyekre lenne szükség, vagy, hogy a helyi felvásárlóknak jobban kellene méltányolniuk a helyi termelőket, legyen egyfajta korrektség a termelőkkel szemben, enyhítsék a jogszabályi feltételeket, legyen több támogatás, legyen erősebb termelői érdekképviselet.

Marketing tevékenységek végzése a rövid ellátási láncok mentén

A termelői értékesítés helyzetének javítására a legtöbb javaslatot a marketing tevékenységek végzése kapta. Több válaszadó nem részletezte a válaszát, hogy milyen marketing-tevékenységekre gondol. Az egyéni vélemények között szerepelt, hogy a termelői marketing történhetne minden lehetséges módon, például (helyi) televízióban, interneten keresztül, közösségi oldalakon, hirdetések, szórólapok által. Egy válaszadó szerint a termelői marketinget összefüggésbe lehetne hozni a „tudatos táplálkozással,” az „egészséges életmóddal,” vagy például a „magyar termék” származással. További vélemény szerint az (ilyen szempontokra fogékony) tudatos vásárlókat kellene kiszolgálni, például gasztropiacok által.

Az a kérdés is felmerült, hogy tulajdonképpen kinek a feladata a marketing végzése. Ismereim szerint az egyenileg értékesítő kistermelők közül csak nagyon kevesen foglalkoznak marketing-tevékenységekkel. Vélhetően nem bíznak a befektetés megtérülésében, vagy nincs rá kapacitásuk. A jelenlegi felmérésben az egyik termelő azt mondta, hogy a vizsgált termelői piacon a helyi piacvezető sok gondot fordít, fordított a marketingre. Reklámozott például

helyi televízióban, újságokban, de a válaszadó szerint ez nem növelte túlzottan a vásárlók számát.

Ehhez a témához kapcsolódik SZABÓ és JUHÁSZ (2012) tanulmánya, amiben a piacok szerepét vizsgálták a hazai élelmiszer ellátási láncban. Az ő kutatásuk szerint a piacüzemeltetők többsége semmiféle eszközt nem alkalmaz arra, hogy megfelelően tájékoztassák a vásárlókat a piacról, a piacon fellelhető árusokról és a termékeikről. A szerzőpáros szerint ez elengedhetetlen lenne a piacok iránti fogyasztói bizalom, valamint a forgalom növeléséhez. A megkérdezett vásárlóik a legtöbb esetben egyáltalán nem értesültek a piacon árusítók ajánlatairól, vagy kisebb esetben pedig csak rokonoktól, ismerősöktől, vagy kitáblázással. A szerzők lehetséges megoldásként javasolták – a költséges közmédiáktól eltekintve – például a térképpel ellátott katalógusok összeállítását, amelyek bemutatják a piaci árusítókat és termékeiket, és segítik a vásárló eligazodását is egyben. Javasolták továbbá az internet által nyújtott lehetőségek alkalmazását. Felmérésükben vásárlói javaslat volt a standok mellé kihelyezett információs táblák alkalmazása.

A marketing-tevékenységekre vonatkozó termelői javaslat összhangban áll az „Együttműködések támogatása a REL és a helyi piacok kialakításáért fejlesztéséért és promóciójáért” című pályázati felhívással (amelynek kódszáma: VP3-16.4.1-17). A támogatást olyan konzorciumok és gazdasági társaságok vehetik/vehették igénybe, amelyek legalább öt mezőgazdasági termelő és egy piacszervező együttműködésével jönnek létre, és tagjaik (részvényeseik) között minimum öt, mikrovállalkozásnál nem nagyobb mezőgazdasági termelő van (VP3-16.4.1-17 KÓD-SZÁMÚ FELHÍVÁS, 15. p.). A felhívás alapvető célja a rövid ellátási láncok és helyi, közvetlen értékesítési lehetőségek létrehozása, fejlesztése, a lánc szereplőinek horizontális és vertikális együttműködésének keretében.

A termékminőség, mint erősség jobb kihasználása

A második kiemelhető érdemi fejlesztési javaslat az, hogy a termelői javak magas értéket képviselnek, és ezt az erősséget jobban ki lehetne használni. Ez az elképzelés összekapcsolható a REL-marketing gondolatával. A jelenlegi kutatásban több termelő jónak ítélte meg az eladható termékminőséget. Két interjúalany – vélhetően magukra, kistermelőkre vonatkozóan – alapvetően két fő irányt határozott meg a termelésben és a piaci működésben: vagy prémium minőségű terméket kell előállítani, magas értékesítési áron, vagy pedig alacsony minőségűt, olcsó áron, de abból nagy mennyiséget. (Ez összefügg HIRSCHLEIFER és szerzőtársaiknak (2009; 340. p.) gondolatával, miszerint „a költségfüggvényeiktől függően egyes vállalatoknak a magas minőségre, érdemes specializálódni, míg másoknak az alacsonyra.”)

Korábbi szakirodalmi esettanulmányok alapján elmondható, hogy a REL-ek preferálásának egyik legfontosabb tényezője, hogy a vásárlók a termelői árukat jó minőségűnek vélik. Például BENEDEK és BALÁZS (2014) szerint fogyasztói attitűdvizsgálatok alapján a termelői piacok népszerűségének oka, hogy a vásárlók az ott kapható termékeket jó minőségűnek

vélik, legalábbis jónak érzékelik azok minőségét. BENEDEK (2014) szerint a rövid ellátási láncokat illetően a vásárlóknak eredendően két fő csoportja határozható meg, mint egymásnak két fő ellentétes pólusai. Az egyik csoport a hagyományos (többszereplős) üzletláncokban szerzi be élelmiszer-szükségletének legnagyobb részét. A másik csoportot azok a vásárlók alkotják, akik elkötelezettek a REL-ek felé; keresik a helyi termékeket, és igyekeznek REL-eken keresztül vásárolni. Fontosnak vélttem megvizsgálni azt a kérdést, hogy mi alapján nevezik a fogyasztók a REL-termékeket „jó minőségűnek.” Hogyan jelenik meg számukra a jó minőség? 1995. évi, élelmiszerekről szóló törvény átfogóan a következőképpen definiálja az élelmiszer-minőséget: „az élelmiszer azon tulajdonságainak összessége, melyek alkalmassá teszik a rá vonatkozó előírásokban rögzített és a fogyasztók által elvárt igények kielégítésére”. (1995. évi XC. törvény az élelmiszerekről). EDWARDS-JONES és szerzőtársai (2008) szerint, például zöldségek és gyümölcsök esetén, a kereskedelmi minőségi standardok magukban foglalnak olyan jellemzőket, mint a tisztaság, szín, méret és forma, frissesség, megjelenés, állag, illat, szavatossági idő. Véleményem szerint vannak olyan szubjektív szempontok, amelyek megítélése fogyasztónként, fogyasztói csoportonként eltérő lehet. Bizonyos vásárlók számára fontos minőségi szempontot jelenthetnek az olyan termékjellemzők, amelyek anyagi értelemben nem mérhetők, mint például a termék helyi jellege, hazai származása. A rövid láncokban, a rövid szállításból adódóan, a termékek gyorsabban, frissebb állapotban kerülhetnek a fogyasztóhoz, a hagyományos kereskedelemhez képest. A frissességet illetően EDWARDS-JONES és szerzőtársai (2008) felhívják a figyelmet a hagyományos láncok hatékonyságára is. Véleményük szerint, hogyha a termék a betakarítást követően pár óra után kerül a fogyasztó birtokába egy farmról, akkor annak a tápértéke, minősége várhatóan magas. De ha ezt a minőséget kizárólag csak a betakarítástól számított idő alapján határozzák meg, akkor az a minőség teljesülhet a hagyományos láncok egyes eseteiben is. Az idézett szerzők ismertetnek olyan példát, hogy bizonyos kenyai termékek elérhetőek Észak-Európa bizonyos részein, a betakarítás után 24-30 órával. A szerzők szerint ezáltal nem jelenthető ki egyértelműen, hogy a helyi élelmiszerek mindig magasabb minőséggel, tápértékkel rendelkeznek, mint a nem helyben termesztettek. (EDWARDS-JONES et al. 2008, 271. p.) Továbbá BENEDEK (2014) példának hozza szintén EDWARDS-JONES és szerzőtársai (2008) érvelését, miszerint az eredet önmagában nem lehet a minőség záloga, mert minden élelmiszer valahol helybélinek számít. Ismerteti *Vecchio* (2010) eredményeit is, miszerint a helyi jelleg kevésbé fontos tényező a vizsgált vásárlóknak, mert a termékminőség a legfontosabb szempont, ugyanakkor *Winter* (2003) vizsgálatában a helyi jelleg fontosabb volt, mint a minőség. (BENEDEK, 2014)

A jelenlegi tanulmány termelői felmérésében előtérbe került az érdemi vásárlói kör meglétének kérdése. Az egyik interjúalany úgy nyilatkozott, hogy számukra nem a gazdag, vagy a magas jövedelmű emberek jelentik a fő vásárlóközösséget, hanem azok, akik a rendelkezésükre álló jövedelemtöbbletüket, vagy annak egy részét rendszeresen a termelői árakra fordítják, a relatíve magas árszínvonal ellenére, (és nem pedig más, drágább, de nélkülözhető

cikkekre.) Egy pozitív szemléletű árus elmondása alapján, nehéz megtalálni az érdemi vevőkört, de amennyiben sikerül, abból meg lehet élni. Egy másik válaszadó szerint ugyan jó, de nem feltétlenül elegendő az, hogy az állam támogatja az új piacok nyitását, amennyiben (az adott területet érintő) érdemi vásárlói kör túlzottan megoszlik a piacok között.

Ezen érdemi vásárlóközösség nagyságát megítélni nehéz. Támpontként ismertetem, hogy TÖRŐCSIK (2007) szerint (az akkor aktuális adatok kalapján) a legfelsőbb jövedelmi ötödbe tartozó lakosok 23%-ot költöttek élelmiszerre és 21%-ot lakásfenntartásra. A legalsóbb jövedelmi ötödbe tartozó lakosok pedig 37%-ot költöttek élelmiszerekre és 24%-ot lakásfenntartásra. Valamint FUTÓ (2000, 132.p.) a következőképpen fogalmazza meg a szegénységgel kapcsolatos problémát „a szegénység sokakat megakadályoz abban, hogy megvásárolják és elfogyasszák a kellő változatosságú táplálékot. Az élelmiszerárak és a jövedelmek közötti aránytalanság az alacsony jövedelműeket arra kényszeríti, hogy kizárólag az anyagi lehetőségeik által megengedett módon táplálkozzanak. Ez rendszerint éppen a zsírban, koleszterinben, cukorban, sóban gazdag élelmiszerek választékát jelenti.” A jövedelmi viszonyokból kiindulva a magas árszínvonalú REL-ek szempontjából az érdemleges vevőkör létszáma korlátozott.

Termelői együttműködések a rövid ellátási láncok mentén

Négy válaszadó emelte ki a termelői együttműködések fontosságát. A szövetkezéseket illető kérdés 17 válaszadót érintett, és közülük csak hárman vettek részt valamiféle formális, vagy informális együttműködésben.

Ezt az eredmény alátámasztja az a gyakorlat, miszerint a magyarországi élelmiszer-kistermelők szövetkezési hajlandósága jellemzően igen alacsony. A termelői összefogásokat gyakorlatilag folyamatosan támogatja a kormányzat. A korábban bemutatott VP3-16.4.1-17 kódszámú felhívás konzorcium alapon támogatja a termelők REL-ek általi piacra jutását, és a kapcsolódó marketingtevékenységek folytatását.

Szakpolitikai aktualitás a témával kapcsolatban, hogy a termelői csoportokról szóló 81/2004 (V.04.) FVM rendeletet módosította a 42/2015. (VII.22) FM rendelet. Új elemnek számít, hogy lehetővé tette a „rövid ellátási lánc,” valamint „minőségrendszer alá tartozó terméket előállító” termelői csoportok alapítását, minimum 10 alapító tag, valamint 50 millió forintos árbevétel megléte esetén (RÁCZ, 2017). A témához kapcsolódik a VP3-9.1.1-17 kódszámú, felhívás, melynek címe: „Termelői csoportok és szervezetek létrehozása.”

Jobb piacszervezés

A jelenlegi felmérésben három termelő említette a jobb szervezés, piacszervezés szükségességét. Indoklásképpen például elhangzott, hogy nagyon sok esetben a piacok (kiegészítem azzal, hogy esetleg a vásárok), zömmel egy időbe esnek; a termelők nem tudnak egyszerre

több helyen lenni. Másik válaszadó megjegyezte, hogy a termelői piacokat illetően sok a kezdő szervezés, ami oka lehet a piacok bezárásának.

KÖVETKEZTETÉSEK

A modern kiskereskedelem terjedésével háttérbe szorultak a hagyományos értékesítési csatornák. Ez az egyéni kistermelők értékesítési lehetőségének visszaszorulásával járt.

A jelenlegi kutatás feltáró jellegű volt, célja, hogy alapot adjon a téma további tudományos vizsgálatához. A nem reprezentatív felmérésben szereplő termelők közül nem mindenki volt képes előállni érdemi fejlesztési javaslatokkal. Az olyan javaslatok, mint például a marketing végzése, vagy a termelői együttműködések, bár viszonylag kevés válaszadónak jutottak eszébe, de összefüggésbe hozhatóak az aktuálpolitikai törekvésekkel.

Az aktuális támogatáspolitikai segíti a kistermelők piacra jutását a REL-ek által, valamint a REL-ekhez kapcsolódó marketing tevékenységeket is. A jelenlegi kutatás vizsgálatában megkérdezett termelők közel harmadában jelentkezett ötlet szintjén az igény a marketing-tevékenységek végzésére. A marketing tevékenység érdemben kapcsolódhat a termelői javak értékeihez. A drágább REL-csatornák esetében (például a termelői piacok esetében) fontos a kellő vásárlási hajlandósággal rendelkező vevői kör jelenléte az adott körzetben. Ezen vásárlói kör vélhetően nagyra becsüli a termékek eredetét, a termelésének vagy az előállításának extenzív módját, és egyéb jellemzőit. A helyi termékek és a termelői javak sajátos értéket, marketingértéket hordoznak magukban, amely a fogyasztók számára fontossággal bírhatnak.

A támogatáspolitikai ösztönzi a termelők REL-ek menti összefogást is, de a megkérdezés során erre a termelők csak minimálisan formáltak igényt. Mint javaslat, benne van a köztudatban, de a magas bizalmatlanság és érdekellentétek fennállása hátráltatja az összefogások kialakulását. Az ilyen összefogások alapja a termelők közötti jó emberi kapcsolat, mert tapasztalataim szerint ismeretlen partnerekkel nem szívesen vesznek részt együttműködésekben.

HIVATKOZOTT FORRÁSOK

1. BARANYAI ZS. - SZABÓ G. G. (2016): Kérdőíves felmérés a magyar gazdálkodók együttműködési aktivitásáról. pp. 157-165.; In *Takácsné György K. (szerk.); Innovációs kihívások és lehetőségek 2014-2020 között*: XV. Nemzetközi Tudományos Napok, Gyöngyös, 1704. p.
2. BENEDEK ZS. - BALÁZS B. (2014): A rövid ellátási láncok szocioökonómiai hatásai. In: *Külgazdaság*, 58 (5) 100-120 p.
3. BENEDEK ZS. - FERTŐ I. (2015): Miért választják a termelők a rövid ellátási láncokat? In: *Statisztikai Szemle*, 93 (6) 580-597 p.
4. BENEDEK ZS. (2014): A rövid ellátási láncok hatásai – Összefoglaló a nemzetközi szakirodalom és a hazai tapasztalatok alapján. MTA-KRTK KTI, Műhelytanulmányok MT-DP 2014/8

által idézett források:

- a. Vecchio R. (2010): Local food at Italian farmers' markets: three case studies. *International Journal of Sociology of Agriculture and Food* 17, 122-139.
 - b. Winter, M., 2003. Embeddedness, the new food economy and defensive localism. *Journal of Rural Studies* 19, 23-32.
5. CSÍKNÉ M. É. – LEHOTA J. (2013) Mezőgazdasági termelők értékesítési csatornaválasztási döntéseinek vizsgálata különös tekintettel a közvetlen értékesítésre. in *Gazdálkodás*, 2013.évf. 5.szám, pp 451-459.

által idézett források:

- a. O'Neill M. (1994): A City's Dreams go to Market. *New York Times*, May 17.1994.,Sec. B, 2.p.
 - b. Burns, A. – Johnson, D.N. (1996): Farmers' Market Survey Report. USDA Agricultural Marketing Service, Washington D.C.
6. EDWARDS-JONES, G. - MILÀ I CANALS, L. - HOUNSOME, N. - TRUNINGER, M. - KOERBER, G. - HOUNSOME, B. - CROSS, P. - YORK, E.H. - HOSPIDO, A. - PLASSMANN, K. – HARRIS I. M. – EDWARDS, R. T. – DAY, G. A.S. – TOMOS A. D. – COWELL, S. J. – JONES, D. L. (2008): Testing the assertion that 'local food is best': the challenges of an evidence-based approach. *Trends in Food Science & Technology* 19, 265-274., <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2008.01.008>
7. EURÓPAI BIZOTTSÁG - A 2014–2020 közötti magyarországi vidékfejlesztési program adatlapja, 7p.; letöltés dátuma: 2018.01.22. https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/rural-development-2014-2020/country-files/hu/factsheet-hungary_hu.pdf
8. FUTÓ P. (2000): Az ár-és jövedelemváltozások hatása az élelmiszer-fogyasztásra, 1989-1997, in *Statisztikai szemle*, 2000, pp 118-141.
9. GfK HUNGÁRIA (2016) - Sajtóközlemény - 2016. október 10; GfK: változatlan a vásárlók kereskedelmi csatornákhöz való hűsége. 3 p.
10. HIRSHLEIFER - A. GLAZER - D. HIRSHLEIFER (2009): Mikroökonomia. Árelmélet és alkalmazásai. - Döntések, piacok és információ. Budapest, Osiris Kiadó., 812 p.
11. HORVÁTH Z. (2010): A zöldség-gyümölcs termelők együttműködése, a TÉSZ-ek értékesítési és gazdasági helyzetének vizsgálata. Doktori (PhD) értekezés. Gödöllő, 178 p.
12. JANKUNÉ KÜRTHY GY. – STAUDER M. – GYÖRE D. (2012): Az élelmiszer-kereskedelem termelékenység és jövedelmezősége. Budapest: Agrárgazdasági Kutatóintézet. 148. p.
13. KARTALI J. – (SZERK.) – GYÖRE D. – JUHÁSZ A. – KÖNIG G. – KÜRTHY GY. – KÜRTI A. - STAUDER M. (2009). A hazai élelmiszer-kiskereskedelem struktúrája, különös tekintettel a kistermelők értékesítési lehetőségeire. Budapest: Agrárgazdasági Kutatóintézet. 138. p.
14. KISS K. – TAKÁCSNÉ GYÖRGY K. (2017): Lehet-e termelői összefogás a REL-ek mentén? – egy felmérés eredményei; pp.271-290. In: Szabó G. G. – Baranyai Zs. (2017): A szövetkezés-együttműködés akadályai, feltételei és fejlesztési lehetőségei a magyar élelmiszer-gazdaságban; Agroinform Kiadó, Budapest, ISBN 978-615-5666-16-2; 359 p.

15. KISS K. (2017): Short Supply Chains - From the viewpoint of producers. in: *Annals of the Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists* 19(3), pp. 115-120., <https://doi.org/10.5604/01.3001.0010.3233>
16. KNEAFSEY, M. – VENN, L. – SCHMUTZ, U. – BALÁZS, B. – TRENCHARD, L. EYDEN-WOOD, T. – BOS, E. – SUTTONG, G. – BLACKETT, M. (2013): *Short Food Supply Chains and Local Food Systems in the EU. A State of Play of their Socio-Economic Characteristics*; JRD Scientific and Policy Reports, European Commission. 123 p.
17. kormány.hu weboldala (2014.november.22): Huszonhat milliárd forint jut a termelők piacra jutásának segítésére; [http://www.kormany.hu/hu/miniszterelnokseg/agrar-vidékfejlesztés-felelos-allamtitkar/hirek/huszonhat-milliard-forint-jut-a-termelok-piacra-jutasanak-segitese](http://www.kormany.hu/hu/miniszterelnokseg/ agrar-vidékfejlesztés-felelos-allamtitkar/hirek/huszonhat-milliard-forint-jut-a-termelok-piacra-jutasanak-segitese) ; Letöltés dátuma: 2018.01.24
18. RÁCZ K. (2017): Termelői csoportok Magyarországon. pp. 173-192. In: Szabó G. G. – Baranyai Zs. (2017): *A szövetkezés-együttműködés akadályai, feltételei és fejlesztési lehetőségei a magyar élelmiszer-gazdaságban*; Agroinform Kiadó, Budapest, ISBN 978-615-5666-16-2; 359 p.
19. RENTING H. – MARSDEN T. K. – BANKS J. (2003): Understanding Alternative Food Networks: Exploring the Role of Short Food Supply Chains in Rural Development. in *Environment and Planning A*. Vol. 35. No. 3., 20 p., <https://doi.org/10.1068/a3510>
20. SERES A. – SZABÓ M. (2009): Hazai zöldség-gyümölcs kisárutermelők nagy láncoknak történő értékesítési lehetőségei; in *Gazdálkodás* - 53. évf, 3. szám, pp 254 – 260.
21. SZABÓ D. – JUHÁSZ A. (2012): A piacok szerepe és lehetőségei a hazai élelmiszer-ellátási láncban. In: *Gazdálkodás*, 56 (3). 217-229. p.
22. TÖRŐCSIK M. (2007): *Vásárlói magatartás*, Budapest, Akadémiai Kiadó. 320 p.
23. VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM (2014-2020): Magyarország, Miniszterelnökség Irányító Hatóság, 876 p. <https://www.palyazat.gov.hu/node/56582>; Letöltés dátuma: 2017.12.01.
24. VP3-16.4.1-17 kódszámú felhívás: Együttműködések támogatása a REL és a helyi piacok kialakításáért, fejlesztéséért és promóciójáért. 30 p. Letöltés dátuma: 2018.01.24. <https://www.palyazat.gov.hu/vp3-1641-17-egyuttmkdsek-tmogatsa-a-rel-s-a-helyi-piacok-kialakitsrt-fejlesztst-s-promcijrt>
25. VP3-9.1.1-17 kódszámú felhívás: Termelői csoportok és szervezetek létrehozása, 23 p. <https://www.palyazat.gov.hu/vp3-911-17-termeli-csoportok-s-szervezetek-ltrehozsa>
26. 1995. évi XC. törvény az élelmiszerekről; Letöltés dátuma: 2018.01.29. <https://mkogy-jogtar.hu/?page=show&docid=99500090.TV>

**ÖNKORMÁNYZATI TULAJDONÚ VÁLLALATOK
CSŐDKOCKÁZATÁNAK VIZSGÁLATA
MAGYARORSZÁGON**

**ANALYSIS OF THE BANKRUPTCY RISK OF COMPANIES
OWNED BY LOCAL GOVERNMENTS
IN HUNGARY**

MOLNÁR Petronella– HEGEDŰS Szilárd

Kulcsszavak: *csődkockázat, önkormányzati tulajdonú vállalat*

Keywords: *bankruptcy risk, companies owned by municipalities*

JEL kód: *H7*

ÖSSZEFOGLALÓ

Az önkormányzatok felelősek a közjavak és a közszolgáltatások előállításáért, mely feladatok ellátását önkormányzati tulajdonú vállalkozásokkal valósítják meg a helyhatóságok. Az önkormányzati tulajdonú cégek gazdálkodnak az önkormányzati vagyonnal, illetve fejlesztik, bővítik azt, továbbá biztosítják a lakosság számára nélkülözhetetlen közszolgáltatásokat. A közszolgáltatások minősége határozza meg a településen élők életszínvonalát, valamint a települések helyzetét az összes többi település közötti versenyben.

Az elmúlt évtizedek során a fejlődő informatikai háttér és a statisztikai módszerek, valamint a folyamatosan jelentkező, növekvő igények miatt számos modellt készítettek a csődveszélyes cégek meghatározására. Valamennyi modell pénzügyi-számviteli kimutatásokból képzett mutatószámokon alapszik. A csődelőrejelzési modellek ugyan nem képesek előre jelezni a cégek jövőjét, de alkalmazásuk során megtudhatjuk, hogy a cég a pénzügyi-számviteli mutatószámai alapján a csődös vagy túlélő vállalatok csoportjához tartozik-e. A kutatás során önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok pénzügyi – számviteli mutatószámai kerültek górcső alá, 407 darab céget vizsgáltunk meg 3 féle csődelőrejelzési modell segítségével 2006, 2011 és 2013-as évekre vonatkozóan. A tanulmány célja, hogy értékelje, mely önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok voltak a vizsgált három évben-csődhelyzetben. Célunk, hogy varianciaanalízis segítségével összehasonlítsuk a különböző iparágakban tevékenykedő cégeket, valamint a cégek méreteit és a különböző településkategóriákban működő vállalkozásokat.

SUMMARY

Local governments are responsible for the production of public goods and the provision of public services. These tasks are carried out with the help of enterprises owned by a local government. These kinds of firms dispose of the assets of local governments and they improve or extend them. Besides, they provide public services which are indispensable for the citizens. Public service quality determines the living standards of the inhabitants and the position of the settlement in the competition with other municipalities.

Due to the developing IT-background and the improving statistical methods as well as thanks to the continuously growing demands, several models were established to define companies that were exposed to the danger of bankruptcy in the past few decades. Every model is based on figures derived from financial-accounting calculations. Although the future of a company can not be predicted using bankruptcy forecast models, it can be defined if the firm belongs to the group of bankrupt or surviving companies according to the financial-accounting figures. When conducting the research, financial-accounting figures of business companies owned by a local government were reviewed. 407 companies were assessed with 3 different kinds of bankruptcy prognosis models with regard to the business years 2006, 2011 and 2013. We have set the goal to evaluate which business companies owned by a local government suffered from insolvency in the three years in question. Our objective is to compare firms operating in different branches, check their size and collate enterprises of various municipality categories using the method of variety analysis.

BEVEZETÉS

A tanulmány célja, hogy 3 csődmodell segítségével értékelje 3 évre vonatkozóan az önkormányzati tulajdonú vállalatok helyzetét. A kutatás során górcső alá kerültek az önkormányzati tulajdonú cégek, azaz hogy normál piaci működést feltételezve a vállalatok mennyi része kerülne csődveszélyes állapotba. A vizsgálat során mind ágazati szinten, mind pedig településkategóriánként elemeztük a vállalatokat.

SZAKIRODALMI FELDOLGOZÁS

A fejlődő informatikai háttér és a statisztikai módszereknek köszönhetően, illetve a folyamatosan jelentkező, bővülő igények miatt számos modellt készítettek a csődveszélyes cégek kiszűrésére. A modellek pénzügyi-számviteli kimutatásokból képzett mutatószámokon alapszanak. A csődelőrejelzési modellek célja nem a cégek jövőjének előrejelzése, hanem alkalmazásuk során megtudhatjuk, hogy a cég a pénzügyi-számviteli mutatószámai alapján mely csoportba tartozik, azaz csődös vagy túlélő-e a vállalat.

ALTMAN 1968-ban publikálta a diszkriminancia-analízis csődelőrejelzésben úttörőnek számító modelljét. A modell szerint a cégek mérlegeiből, eredménykimutatásaiból és a piaci értékeiből olyan mutatószámok képezhetők, amelyekkel előre jelezhető a csődveszély. Altman modelljében több olyan mutatószámot használ a hozzájuk kiszámított súlyok segítségével, melyek segítségével a vállalkozások besorolása lehetséges csődveszély szempontjából. A mutatók öt fő csoportba tartoztak: likviditási, megtérülési, tőkeáttételi, eszköz megfelelési és eszköz-kihasználtsági. Módosított Altman modellje a következő függvényen alapul: $Z' = 0,717 X1 + 0,847 X2 + 3,107 X3 + 0,42 X4 + 0,998 X5$; ahol

$X1$ = nettó forgótőke / összes eszköz

$X2$ = visszatartott nyereség / összes eszköz

$X3$ = adózás és kamatfizetés előtti eredmény / összes eszköz

$X4$ = részvények könyv szerinti értéke / adósság

$X5$ = eszközarányos árbevétel

A kritikus értékek: ha $Z' < 1,23$ – csődös kategória

ha $1,23 \leq Z' \leq 2,9$ – szürke tartomány

ha $Z' > 2,9$ – túlélés várható.

SPRINGATE 1978-ban Altman módszeréhez hasonlóan a diszkriminancia analízist alkalmazta modelljében. A modell 4 fő pénzügyi mutatószámot használ és alakja a következőképpen néz ki: $Z = 1,03$ (forgótőke/mérlegfőösszeg) + $3,07$ ((adózás előtti eredmény+fizetett kamatok)/mérlegfőösszeg) + $0,66$ (adózás előtti eredmény/rövid lejáratú kötelezettségek) + $0,4$ (értékesítés nettó árbevétele/mérlegfőösszeg). A modell szerint, ha a Z értéke kevesebb, mint $0,862$, akkor a cég „csődösnek” minősül.

VIRÁG MIKLÓS 1990-ben hazai cégek pénzügyi-számviteli kimutatásaiból képzett viszonyszámok és a csődveszélyeztettség közötti kapcsolatot vizsgálta. Virág a modell elkészítése során a logisztikus regresszió és a diszkriminancia-analízis módszereit alkalmazta, s meghatározta, hogy mely változók esetében különbözik leginkább a fizetésképtelen és a túlélő csoport. A magyar csődmodell a következő két függvényen alapszik:

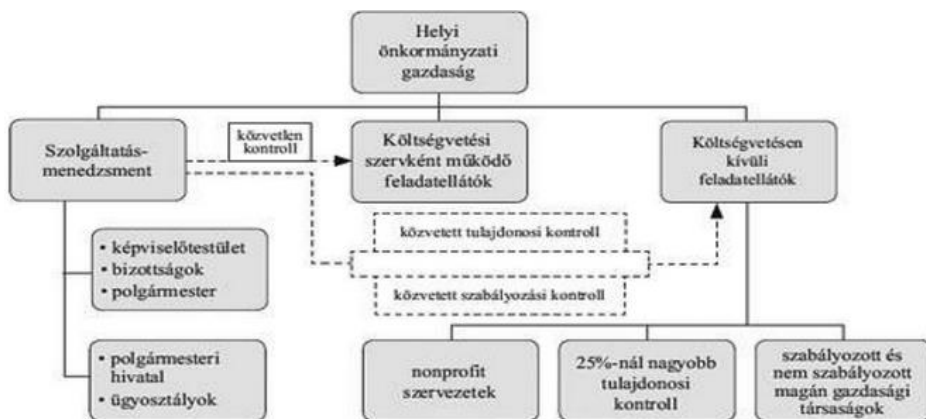
- Csőd = $-7,73405 + 1,72122$ Likviditási gyorsráta - $0,22514$ (Cash flow/Összes tartozás) - $2,29162$ (Forgóeszköz/Összes eszköz) + $0,21935$ (Cash flow/Összes eszköz)
- Kontroll = $-10,35017 + 3,07788$ Likviditási gyorsráta + $1,40883$ Cash flow/Összes tartozás + $1,37222$ (Forgóeszközök/Összes eszköz) + $0,25301$ (Cash flow/Összes eszköz)

A vizsgálat során a cégek mutatószámainak értékeit kell mindkét képletbe behelyettesíteni, majd abba a csoportba kell sorolni a céget, amely képlet értéke nagyobb értéket eredményez.

Jelen tanulmányban hipotézisként megfogalmazható, hogy a különböző modellek nagymértékben eltérő eredményeket mutatnak.

Önkormányzatok szerepe

Az önkormányzatok felelősek bizonyos közjavak és közszolgáltatások előállításáért, azonban a feladatok elvégzését önkormányzati tulajdonú vállalkozások átvállalhatják. Az önkormányzati tulajdonú vállalkozások gazdálkodnak az önkormányzati vagyonnal, illetve fejlesztik, bővítik azt, továbbá a lakosság számára lényeges közszolgáltatásokat biztosítanak. A közszolgáltatások színvonala határozza meg a településen élők életminőségét, valamint a települések helyzetét az összes többi település közötti versenyben. Az önkormányzati gazdálkodás részei a szolgáltatásmenedzsment koordinálásáért felelős szervek, a költségvetési szervként működő feladatellátó szervek, valamint az önkormányzatokhoz kapcsolt, szervezetileg azonban elkülönült gazdasági társaságok. Az önkormányzati gazdaság részét képezhetik nonprofit szervezetek, szolgáltatást biztosító szabályozott és nem szabályozott gazdasági társaságok (1. ábra).



1. ábra: Helyi önkormányzati feladatellátás strukturális ábrája
 Forrás: VIGVÁRI, 2008

A 2011. évi CLXXXIX. törvény fogalmazza meg az önkormányzatok kötelező és önként vállalt feladatait. A kötelező feladatok köre a helyi önkormányzatok között is eltérő, hiszen figyelembe kell venni az önkormányzat gazdasági teljesítőképességét, a lakosság számát, továbbá a közigazgatási terület nagyságát. Önkormányzatok közt megkülönböztethetünk települési önkormányzatokat, a fővárost és kerületeit, megyei önkormányzatokat, megyei jogú városok önkormányzatait, valamint nemzetiségi önkormányzatokat (GASPARICS et al., 2015).

Az Alaptörvény 32. cikke írja le az önkormányzatok jogait, feladatait. Az önkormányzat gyakorolja a tulajdonosi jogokat az önkormányzati tulajdon felett, meghatározza a költségvetést, és ez alapján önállóan gazdálkodik, a vagyonának, illetve bevételeinek felhasználásával vállalkozási tevékenységet folytathat, miközben nem veszélyezteti a kötelező feladatainak ellátását, valamint meghatározza a helyi adók fajtáját és mértékét. A helyi önkormányzatok tulajdona köztulajdon, amely segítségével az önkormányzatok a feladataikat ellátják (LENTNER, 2014).

Az önkormányzatok működésük során nem a profit maximalizálására törekszenek, azonban fontos, hogy vagyonukat fenntartsák, szolgáltatásaik színvonalát folyamatosan emeljék. Az önkormányzatok gazdálkodásuk során nem termelhetnek veszteséget. Az önkormányzati működés feltétele a gazdálkodás hatékonysága, gazdaságossága, illetve eredményessége (ZÉMAN - TÓTH, 2015).

ANYAG ÉS MÓDSZER

A kutatás során a profitorientált vállalkozásokra felépített csődmodellek érvényesülését vizsgáltuk az önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok körében. A vizsgálat célja abban is

állt, hogy ezen csődmodellek milyen mértékben alkalmazhatók nem profitorientált, azaz önkormányzati tulajdonú vállalkozásokra. Mindhárom csődmodell közös jellemzője, hogy diszkriminanciaanalízist alkalmaz. Az első többváltozós modellek közt Altmann és a Sprin-gate módszerei voltak, illetve hazánkban először ilyen számításokat Virág Miklós professzor végzett 1990-ben, amelyből az egyik modelljét megvalósította. Tapasztalati alapon 3 év vonatkozásában végeztünk vizsgálatot. Ezen évek 2006, 2011 és 2013-as év. Az évek választásának oka, hogy adatbázis e három évre áll rendelkezésre, amely a megyei jogú városok, a főváros és a főváros kerületei önkormányzati tulajdonú vállalkozásainak adatait tartalmazza. Túlmenően a praktikus okokon, 2006-ban kezdődött meg az önkormányzatok eladósodása, valamint a válság előtti utolsó év volt. 2011-ben történt az önkormányzati céges világban egy inflexió, vagyis a cégek számának drasztikus növekedése megállt, ezzel az eszközérték átrendezésre került. 2013-as évben a szektor adósságállománya rekordot döntött, GDP arányosan 1%-os értéket átlépte, és a vízműveknél megvalósult vagyontáramlás mellett közel 20 milliárd Ft-tal nőtt a közfeladatot ellátó cégek adósságállománya (HEGEDŰS, 2016).

A vizsgálati adatbázis közel 407 cég éves beszámolóinak adatát tartalmazza, amely közül számos céget 2006-ot követően alapítottak, így a céges létszám változik az évek során, illetve néhány vállalkozásnak nem állt rendelkezésre minden adata. Így az SPSS programcsomag nem tudott rá értéket számolni, a hiányzó értékek ez az oka.

Célkitűzés: A három településkategóriában működő vállalkozások három klasszikus csődmodell szerinti elemzése. Mivel a vállalkozások közfeladatokat látnak el, így a csődbejutási valószínűségük alacsonynak tekinthető, ugyanakkor jó fokmérő a csődmodell adatai alapján, hogy milyen mértékben életképesek a közfeladatot ellátó vállalkozások.

EREDMÉNYEK

Az első táblázatban a 3 csődmodellre, és a három évre lefutott elemzés leíró statisztikáját lehet olvasni.

2006-ban az összes vizsgált cég közül 10%-ot kitevő legrosszabban teljesítő önkormányzati cégek legfelső értéke 0,3422 volt Altman módszere szerint, vagyis ez azt jelenti, hogy a legrosszabb zéta értékkel rendelkező vállalkozások 0,3422-nél kisebb értékűek, így erősen csődvészélyesek. 2011-ben ez az érték -0,754-re, 2013-ban pedig 0,0038-ra csökkent, mivel a modell megengedi extrém esetben a negatív zéta értéket. Altman csődmodellje szerint 2006-ban effektíve a cégek mutatószámaik alapján 40%-a esett a túlélő zónába, míg 2011-ben mindössze a 30%-uk és 2013-ban a 35%-uk volt a túlélő kategóriába eső. Az Altman-féle formula két értékkel dolgozik, amely között található a szürke zóna, ezt az ábrán szürkével jelöltük. Itt található a vállalati minta 35%-a 2006-ban, 30%-a 2011-ben és 20%-a 2013-ban. Ezek a vállalkozásokról nem egyértelmű, hogy mely csoportba sorolódnak.

1. táblázat. A vizsgált csődmodellek Z-értékei

| Csődmodell megnevezése | | Altman | | | Springate | | | Virág (1990) | | |
|------------------------|----------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|--------------|--------|----------|
| Vizsgált év | | 2006 | 2011 | 2013 | 2006 | 2011 | 2013 | 2006 | 2011 | 2013 |
| N | Elérhető | 199 | 184 | 342 | 196 | 343 | 361 | 193 | 334 | 345 |
| | Hiányzó | 208 | 223 | 65 | 211 | 64 | 46 | 214 | 73 | 62 |
| Átlag | | 3,23 | 2,98 | 4,11 | 0,57 | 0,15 | 0,58 | 6,58 | 10,63 | 43,19 |
| Medián | | 2,31 | 1,92 | 2,28 | 0,60 | 0,49 | 0,53 | 4,72 | 4,77 | 4,82 |
| Minimum | | -6,86 | -8,59 | -48,15 | -12,21 | -43,12 | -25,40 | -3,96 | -6,73 | -1252,77 |
| Maximum | | 39,47 | 151,64 | 376,88 | 5,80 | 14,12 | 121,11 | 74,28 | 578,56 | 11281,82 |
| Percentilis | 5 | 0,00 | -1,07 | -0,85 | -1,42 | -2,97 | -4,29 | 0,82 | 0,15 | 0,22 |
| | 10 | 0,34 | 0,00 | -0,08 | -0,38 | -1,06 | -1,28 | 1,39 | 0,74 | 0,76 |
| | 15 | 0,59 | 0,18 | 0,22 | -0,08 | -0,64 | -0,57 | 2,03 | 1,38 | 1,53 |
| | 20 | 0,82 | 0,31 | 0,56 | 0,11 | -0,42 | -0,30 | 2,50 | 1,85 | 1,93 |
| | 25 | 1,09 | 0,55 | 0,84 | 0,19 | -0,20 | -0,05 | 2,79 | 2,49 | 2,59 |
| | 30 | 1,35 | 0,92 | 1,03 | 0,27 | -0,07 | 0,13 | 3,04 | 2,90 | 3,21 |
| | 35 | 1,67 | 1,24 | 1,43 | 0,32 | 0,17 | 0,22 | 3,48 | 3,41 | 3,58 |
| | 40 | 1,84 | 1,37 | 1,71 | 0,45 | 0,27 | 0,33 | 3,86 | 3,83 | 4,02 |
| | 45 | 2,07 | 1,59 | 2,06 | 0,50 | 0,38 | 0,39 | 4,35 | 4,46 | 4,49 |
| | 50 | 2,31 | 1,92 | 2,28 | 0,60 | 0,49 | 0,53 | 4,72 | 4,77 | 4,82 |
| | 55 | 2,54 | 2,24 | 2,57 | 0,66 | 0,63 | 0,62 | 5,11 | 5,27 | 5,45 |
| | 60 | 3,04 | 2,61 | 2,84 | 0,83 | 0,83 | 0,81 | 5,33 | 5,75 | 6,00 |
| | 65 | 3,29 | 2,87 | 3,20 | 0,94 | 0,96 | 0,99 | 6,15 | 6,26 | 6,46 |
| | 70 | 3,67 | 3,11 | 3,58 | 1,02 | 1,18 | 1,13 | 6,91 | 7,33 | 6,98 |
| | 75 | 4,08 | 3,65 | 3,99 | 1,22 | 1,37 | 1,32 | 7,59 | 8,26 | 7,61 |
| 80 | 4,35 | 4,01 | 4,47 | 1,38 | 1,56 | 1,50 | 8,52 | 9,79 | 9,31 | |
| 85 | 5,08 | 4,48 | 5,51 | 1,53 | 1,82 | 1,67 | 9,87 | 13,97 | 10,94 | |
| 90 | 6,37 | 5,23 | 7,12 | 1,84 | 2,42 | 2,16 | 11,86 | 17,98 | 16,72 | |
| 95 | 9,11 | 6,19 | 10,71 | 2,85 | 3,39 | 2,89 | 22,45 | 31,93 | 23,80 | |

Forrás: Saját kutatás, 2017

Springate modellje szerint azonban 2006-ban a vizsgált vállalkozások 10%-a, 2011-ben 30%-a, míg 2013-ban 20%-a mondható csődösnek. Virág Miklós módszere pedig azt támasztja alá, hogy a vizsgált sokaság 30%-a került a csődös zónába két időszakban, 2006-ban feljebb volt az érték. A táblázatból jól látható, hogy két modell alátámasztotta, hogy a legjobban teljesítő cégek felső 10%-ának mutatószámai 2011-ben érték el a legmagasabb értéket.

Ahogy látható, a három modell meglehetősen eltérő eredményeket produkált. Észrevehető, hogy leginkább egymáshoz közeli értéket az újabbnak számító Virág Miklós, és a Springate modell eredményezett.

Megállapítható ezekből az adatokból, hogy normál piaci működést feltételezve a különböző modellekben a cégek nagy hányada csődvészélyes szituációban lenne. Ennek oka, hogy a bevételi oldaluk nagymértékben függ az önkormányzati forrásoktól, különösen igaz ez a

2006-2011 közötti időszakban a pályázatok lehívása érdekében létrehozott, döntően non-profit vállalkozásokra.

Ágazati vonatkozásban megvizsgálva azonban megfigyelhető, hogy az utolsó vizsgált évre lefutott varianciaelemzés nem talált szignifikáns differenciát a különféle zéta értékek között, mivel az Altman modellnél 0,32-es, a Springate modellnél 0,956-os, illetve a Virág Miklós 1990-es modelljénél 0,68-as értékű volt az F-próba szignifikancia-szintje.

2. *táblázat.* Altman modell szerinti változók ágazati megoszlása 2006, 2011, 2013-as évekre vonatkozóan (adatok db számban)

| Altman modell kategória Vizsgált év | Csődös | | | Szürkezóna | | | Túlélő | | |
|---|--------|------|------|------------|------|------|--------|------|------|
| | 2006 | 2011 | 2013 | 2006 | 2011 | 2013 | 2006 | 2011 | 2013 |
| Oktatás és nevelés | 0 | 1 | 6 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| Távhőszolgáltatás | 1 | 2 | 7 | 6 | 5 | 6 | 3 | 0 | 1 |
| Hulladékkezelés-és gazdálkodás | 0 | 0 | 2 | 6 | 5 | 11 | 4 | 4 | 3 |
| Temetkezés, zöldfelület, kéményseprő | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 4 | 2 | 7 |
| Tömegközlekedés | 3 | 3 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Ingyenhasználatú ingatlanvagyon-gazdálkodás | 5 | 5 | 9 | 7 | 7 | 11 | 14 | 10 | 11 |
| TDM, vendéglátás | 1 | 1 | 5 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 5 |
| Városüzemeltetés | 4 | 1 | 5 | 1 | 6 | 4 | 7 | 5 | 12 |
| Állatkert és szórakoztatás | 0 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| Fürdő és strandüzemeltetés | 2 | 5 | 6 | 0 | 0 | 1 | 4 | 3 | 5 |
| Szociális foglalkoztatás | 5 | 6 | 6 | 7 | 2 | 6 | 1 | 4 | 7 |
| Mérnöki tevékenység | 1 | 0 | 10 | 6 | 5 | 7 | 7 | 8 | 21 |
| Tájékoztatás, média | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 6 | 4 | 6 | 13 |
| Egészségügy | 1 | 1 | 3 | 1 | 0 | 5 | 2 | 3 | 5 |
| Kulturális szolgáltatás | 2 | 5 | 13 | 4 | 4 | 11 | 10 | 7 | 16 |
| Sportklub, sportüzemeltetés | 9 | 12 | 14 | 2 | 1 | 6 | 2 | 1 | 5 |
| Gazdaságfejlesztés | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 5 |
| Víz és csatornamű | 2 | 9 | 5 | 8 | 6 | 6 | 8 | 2 | 7 |
| Vagyonkezelő holding | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| Egyéb tevékenység | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 |

Forrás: Saját kutatás

A 2. táblázat megmutatja, hogy tevékenységük szerint 2006. évben a vizsgált sokaság közül hány cég sorolható a csődös, a túlélő, illetve a szürkezónába Altman modellje szerint. Jól látható, hogy a tömegközlekedéssel foglalkozó cégek közül nem volt túlélő vállalat, ezzel szemben az Állatkert működésével, illetve szórakoztatás nyújtásával foglalkozó cégek közt nem találunk olyan értékeket, amely a csődös kategóriába esett volna. A vizsgált cégek közül 26 cég ingatlanvagyon-gazdálkodással foglalkozott, melyből 14 cég a túlélő kategóriába, 7 cég pedig a szürkezónába esett. Jellemző továbbá, hogy a vállalkozások kulturális szolgáltatásokat nyújtanak. A kulturális szolgáltatást nyújtó vizsgált cégek több mint 60%-a jól működött 2006. évben, így a túlélő zónába estek az Altman modell szerint. Szintén jól mutatja a helyzetet és a helyhatóságtól való függőséget a sportklubok esete, ahol a vizsgált vállalatok döntő hányada csődveszélyes helyzetben volt 2006-ban, megmentésük az önkormányzati és állami támogatásoknak köszönhető. Az önkormányzati közfeladatellátásban érdekelt vállalkozások közül a hulladékgyűjtőknél 4 esett a túlélő kategóriába, amelyek nagy része szakmai befektető résztulajdonában voltak. A távhőszolgáltatók esetében szintén a nem túlélő kategória irányába tér ki a mérleg nyelve. Ez a helyzet a víziközmű ágazatban működő vállalkozások esetében is tetten érhető, hiszen kevesebb, mint 50%-uk volt túlélő 2006-ban.

A sportüzemeltetéssel foglalkozó cégek száma a legmagasabb a csődös zónában 2011. évben is. A vagyonkezelő holdingok egyik évben sem érték el a túlélő zónába eső értékeket. 2006. évben a vizsgált vállalkozások 41,2%-a esett a túlélő zónába, míg 2011. évben mindössze 34,8%-a. A csődös vállalkozások aránya pedig az összes vizsgált cégen belül 2006. évben mindössze 25,6% volt, míg 2011. évben már 34,8%-ra nőtt. A vizsgált cégek adatait megvizsgálva megállapítható, hogy a vállalatok döntő hányada már nem a túlélő zónában volt. A vizsgált szakfeladatokba sorolt cégeknél csak három ágazatban mutatkozott egészségesnek a vállalatok nagyobb része.

Ezen ágazatok:

- Oktatás és nevelés,
- Mérnöki-műszaki tevékenység,
- illetve meglepő módon az egészségügyi ellátó vállalatok.

2013-ra a sportüzemeltetéssel foglalkozó, illetve a víz és csatornamű szolgáltatást nyújtó csődös cégek száma nőtt. Ahogy 2006-os és 2011-es évre is jellemző volt, 2013. évben is az ingatlanvagyon-gazdálkodással foglalkozó cégek száma magas volt a túlélő vállalkozások között. Míg 2006. évben az állatkerti szolgáltatást nyújtó cégek között nem található csődös vállalkozás, 2013-as évre vonatkozóan ez már nem igaz, két állatkerti szolgáltatással foglalkozó cég is a csődös zónába került. 2013-ban javult a több mint felerészben túlélő vállalkozások részaránya, lévén, hogy a 2006-os értékhez hasonlóan 6 ágazatban működő vállalatok voltak túlélőnek minősíthetőek nagyobb részében. Ha teljes vizsgált céges kört nézzük, 39% volt túlélőnek minősíthető, ez némiképpen jobb értéknek minősíthető, mint a 2011-es érték, azonban nem érte el a 2006-os értéket.

Összefoglalva tehát az Altman modell a vállalatok döntő részét a csődvészély valamely kategóriájába sorolja. A vizsgálatok nem igazolják vissza HEGEDŰS (2016) eredményeit, amely a 2013-as évet jelölte meg leginkább rossz gazdálkodással sújtotta évnék a költségvetésen kívüli feladatellátó szektorban.

3. táblázat: Springate 2006, 2011 és 2013-as változók ágazati megoszlása (adatok db számban)

| Modell kategória Vizsgált év | Csődös | | | Túlélő | | |
|--------------------------------------|--------|------|------|--------|------|------|
| | 2006 | 2011 | 2013 | 2006 | 2011 | 2013 |
| Oktatás és nevelés | 5 | 6 | 0 | 5 | 7 | 1 |
| Távhőszolgáltatás | 4 | 2 | 0 | 10 | 11 | 10 |
| Hulladékkezelés-és gazdálkodás | 2 | 2 | 0 | 14 | 18 | 10 |
| Temetkezés, zöldfelület, kéményseprő | 1 | 1 | 1 | 12 | 9 | 8 |
| Tömegközlekedés | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| Ingatlanvagyon-gazdálkodás | 5 | 2 | 2 | 25 | 28 | 22 |
| TDM, vendéglátás | 4 | 6 | 1 | 9 | 14 | 4 |
| Városüzemeltetés | 7 | 7 | 0 | 14 | 13 | 12 |
| Állatkert és szórakoztatás | 1 | 1 | 0 | 3 | 4 | 4 |
| Fürdő és strandüzemeltetés | 7 | 7 | 4 | 5 | 4 | 2 |
| Szociális foglalkoztatás | 8 | 3 | 2 | 12 | 17 | 11 |
| Mérnöki tevékenység | 13 | 5 | 2 | 24 | 34 | 12 |
| Tájékoztatás, média | 6 | 4 | 2 | 17 | 19 | 10 |
| Egészségügy | 4 | 4 | 0 | 9 | 6 | 4 |
| Kulturális szolgáltatás | 11 | 7 | 4 | 29 | 36 | 12 |
| Sportklub, sportüzemeltetés | 13 | 14 | 6 | 12 | 16 | 7 |
| Gazdaságfejlesztés | 4 | 3 | 1 | 4 | 6 | 4 |
| Víz és csatornamű | 1 | 10 | 1 | 17 | 8 | 17 |
| Vagyonkezelő holding | 1 | 4 | 0 | 6 | 3 | 4 |
| Egyéb tevékenység | 5 | 5 | 3 | 9 | 10 | 9 |

Forrás: Saját kutatás

Springate modellje (3. táblázat) szerint 2006. évben a vizsgált vállalkozások 69,7%-a a túlélő zónába tartozott. A túlélő cégek közt nagy számban találhatunk kulturális szolgáltatást nyújtó, mérnöki tevékenységet végző, valamint ingatlanvagyon-gazdálkodással foglalkozó vállalkozásokat. Ahogy az Altman modell is alátámasztotta a sport- és strandüzemeltetéssel foglalkozó cégek nagyobb része a csődös zónába esett. Különös, hogy az Altman modell által teljeskörűen csődös kategóriába eső, tömegközlekedési szolgáltatásokat nyújtó vállalkozások esetében az itteni eredmények jobbak, hiszen 5 vállalatból mindössze 2 esetében jósolt csődöt a következő évre a vizsgálat. További pozitívumként említhető, hogy a vagyonkezelő holdingok, amelyek komoly önkormányzati vagyonnal gazdálkodnak, az Altman féle modell esetében 0%-os aránnyal bírtak a túlélő vállalatok, a Springate modell esetében pedig ez a részarány már 86%-os értékű. Szintén, ha az arányokat nézzük, megállapítható, hogy a hulladékgazdálkodásban megfigyelhető becsült túlélő arány a háromszorosa az előző vizsgálatban tapasztaltnak, illetve hasonló mértékű eltérés figyelhető meg a zöldfelület kezeléssel foglalkozó ágazatban is.

Igen érdekes azonban, hogy a fürdőüzemeltetéssel foglalkozó vállalkozások esetében az Altman modell sokkal optimistább, hiszen a cégek 67%-át túlélőnek minősítette, szemben a Springate modell 40%-os részarányával, ez azonban az egyetlen kivétel.

A Springate modell 2011-es adatokra lefutott elemzése is szintén jóval optimistább képet fest, mint az Altman-modell hasonló évre lefutott elemzése, lévén, hogy 35%-os túlélő arányt becsült, ezzel szemben a vizsgált Springate modellben 74%-osra becsülte a túlélő vállalkozások részarányát. Szintén sebezhetőnek minősítette a céges elemzés a sportklubok, illetve sportüzemeltetéssel foglalkozó vállalkozásokat. Sebezhetőek még a vagyonkezelő holding társaságok a lefutott vizsgálat alapján, itt a cégek közel fele minősíthető csődveszélyes helyzetűnek. A többi ágazatban kivétel nélkül meghaladja a túlélő vállalkozások becsült aránya a csődös helyzetű cégeket. Hasonló arányok figyelhetőek meg az oktatás-nevelés ágazatba tartozó cégek között, mivel az arány közötti különbség mindösszesen 1 vállalat.

2013-ban érdekes változást figyelhetünk meg a vállalkozások mutatóiban. Több ágazatban nem találunk csődös vállalkozást. Ilyen ágazatok az oktatás, nevelés, a távhőszolgáltatás, a hulladékkezelés és gazdálkodás, a városüzemeltetés, az állatkert és szórakoztatás, az egészségügy, illetve a vagyonkezelés, annak ellenére, hogy ebben az évben a szektorba sorolt cégek aggregált adóssága megugrott. A sportklub és sportüzemeltetéssel foglalkozó vállalatok fele továbbra is csődösnek mondhatók ebben az évben. A túlélő csoportba az összes cég közül kiemelkedő számban jelennek meg az ingatlanvagyon-gazdálkodással és a víz és csatornázással foglalkozó cégek. Így megállapítható, hogy a sportklubok nagymértékben sebezhető vállalkozások, és támogatásuk jelentős részét az önkormányzati forrásokból fedezik, ezen túlmenően a társasági-adó felajánlásokból.

4. táblázat: Virág Miklós (90) 2006, 2011, 2013-as változók ágazati megoszlása (adatok db számban)

| Modell kategória Vizsgált év | Csődös | | | Túlélő | | |
|---|--------|------|------|--------|------|------|
| | 2006 | 2011 | 2013 | 2006 | 2011 | 2013 |
| Oktatás és nevelés | 0 | 1 | 2 | 1 | 13 | 12 |
| Távhőszolgáltatás | 3 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| Hulladékkezelés-és gazdálkodás | 1 | 5 | 3 | 9 | 11 | 14 |
| Temetkezés, zöldfelület, kéményseprő | 1 | 3 | 0 | 6 | 10 | 9 |
| Tömegközlekedés | 4 | 4 | 2 | 0 | 1 | 2 |
| Ingyen- vagy ingatlanvagyon-gazdálkodás | 4 | 7 | 8 | 20 | 22 | 22 |
| TDM, vendéglátás | 2 | 4 | 3 | 4 | 9 | 16 |
| Városüzemeltetés | 1 | 4 | 5 | 10 | 15 | 15 |
| Állatkert és szórakoztatás | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Fürdő és strandüzemeltetés | 2 | 6 | 6 | 4 | 4 | 3 |
| Szociális foglalkoztatás | 0 | 3 | 3 | 14 | 16 | 17 |
| Mérnöki tevékenység | 2 | 3 | 3 | 12 | 33 | 35 |
| Tájékoztatás, média | 3 | 5 | 2 | 8 | 18 | 19 |
| Egészségügy | 2 | 3 | 5 | 2 | 10 | 7 |
| Kulturális szolgáltatás | 3 | 6 | 6 | 14 | 33 | 36 |
| Sportklub, sportüzemeltetés | 6 | 12 | 13 | 7 | 13 | 15 |
| Gazdaságfejlesztés | 1 | 3 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Víz és csatornamű | 2 | 3 | 3 | 15 | 12 | 10 |
| Vagyonkezelő holding | 0 | 5 | 7 | 3 | 2 | 1 |
| Egyéb tevékenység | 4 | 2 | 4 | 8 | 12 | 11 |

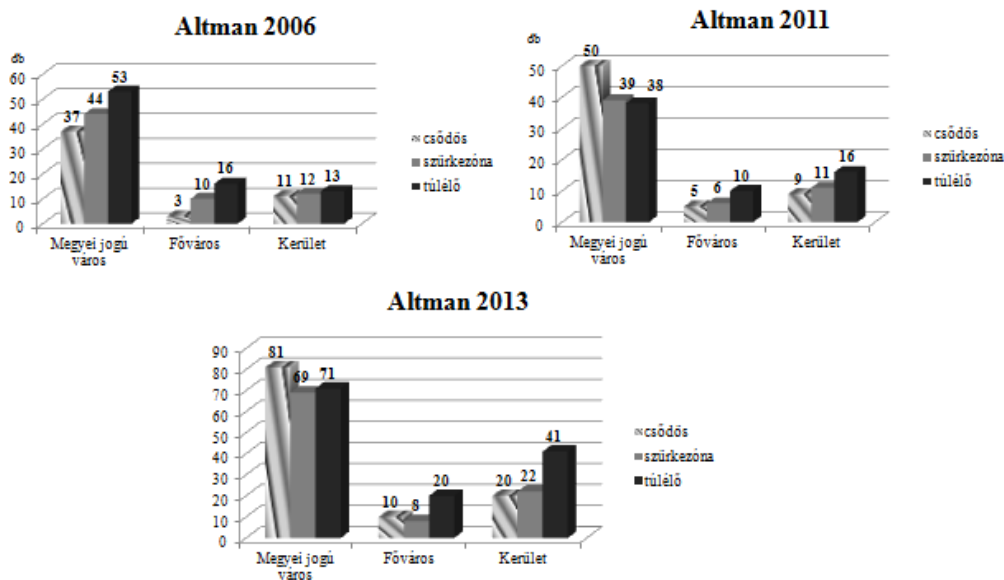
Forrás: Saját kutatás

2006. évben VIRÁG MIKLÓS módszere szerint nem találunk csődös vállalkozást az oktatás és neveléssel, a szociális foglalkoztatással, valamint a vagyonkezeléssel foglalkozó cégek közt. Ez azért is érdekes, mert Springate módszere szerint ebben az évben az oktatással foglalkozó cégek közül 5 darab mondható csődösnek, azonban Altman modellje Virág módszerét támasztotta alá. A szociális ágazatban tevékenykedő cégek esetében is jelentős különbséget láthatunk a 3 módszert alkalmazva. Virág Miklós eljárása szerint ugyan nem volt csődös vállalkozás, azonban Altman módszere 5 céget sorolt a csődös zónába, míg 7 céget a szürke-zónába, Springate módszere alapján pedig 8 cég került a csődös vállalkozások közé. A túlélő vállalkozások jelentős hányadát az ingatlanvagyon-gazdálkodással, a kulturális szolgáltatás

nyújtásával, a víz és csatornázással, a szociális foglalkoztatással, illetve a mérnöki tevékenységgel foglalkozó cégek teszik ki.

2011. évben a túlélő zónába kerülő oktatás és neveléssel tevékenykedő cégek száma jelentősen megnövekedett 2006. évhez képest, míg 2006. évben mindösszesen 1 cég, addig 2011-ben már 13 cég került a túlélő zónába a mutatói alapján. Azt a tényt, hogy a csődös zónába sorolt vállalkozások közül a sportklub és sportüzemeltetéssel foglalkozó cégek mindig magas hányadot tesznek ki, mindhárom csődmodell alátámasztja. Ebben az évben a vizsgált vállalkozások 74,25%-a került a túlélő zónába. A túlélő zónába sorolt vállalkozások jórészt mérnöki tevékenységgel, kulturális szolgáltatás nyújtásával és ingatlanvagyon gazdálkodással foglalkoztak.

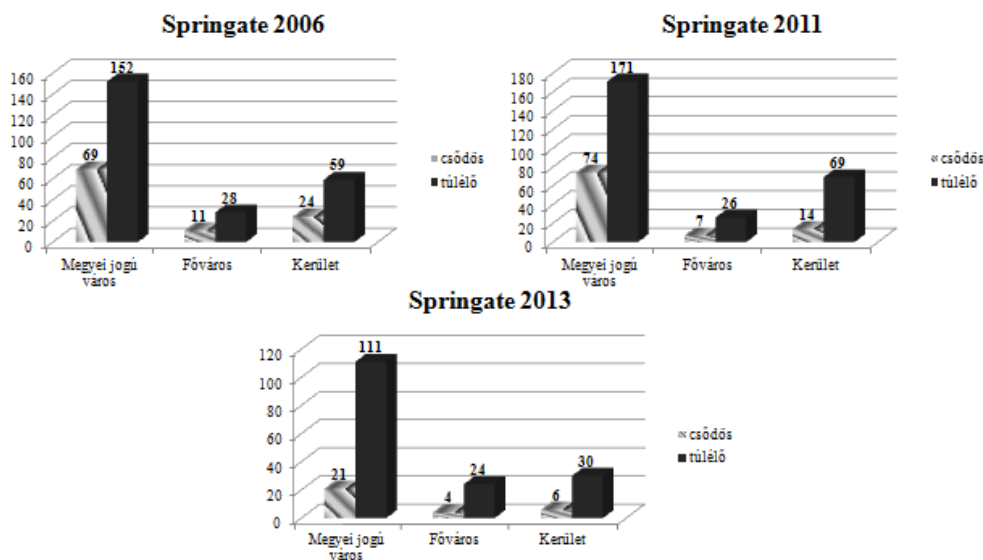
Virág Miklós modellje szerint 2013-ban mindössze egy vagyonkezelő holding sorolható a túlélő zónába, a többi 7 cég a mutatószámaik alapján csődösnek mondható. Ez azért is érdekes, mert Springate módszere pedig egyik vagyonkezelő holdingot se sorolta a csődös vállalatok közé, mind a túlélő kategóriába esett. Altman modellje Virág Miklós modelljét támasztja alá, ugyanis 2 cég a csődös zónába és 5 cég a szürkezónába került, túlélő vállalkozás ezen ágazatban nem volt. Lényegi változást 2011. évhez képest nem mondhatunk, szignifikáns különbség nincsen a 2011. évi csődös, illetve túlélő vállalkozások száma között. A túlélő vállalkozások közt 2013-ban is jelentős részben találunk mérnöki tevékenységet végző, kulturális szolgáltatást nyújtó, illetve ingatlanvagyon-gazdálkodással foglalkozó cégeket.



2. ábra: Településkategória szerinti csődös- és túlélő-, valamint a szürkezónába tartozó vállalatok Altman modellje alapján (adatok db számban)

Forrás: Saját kutatás

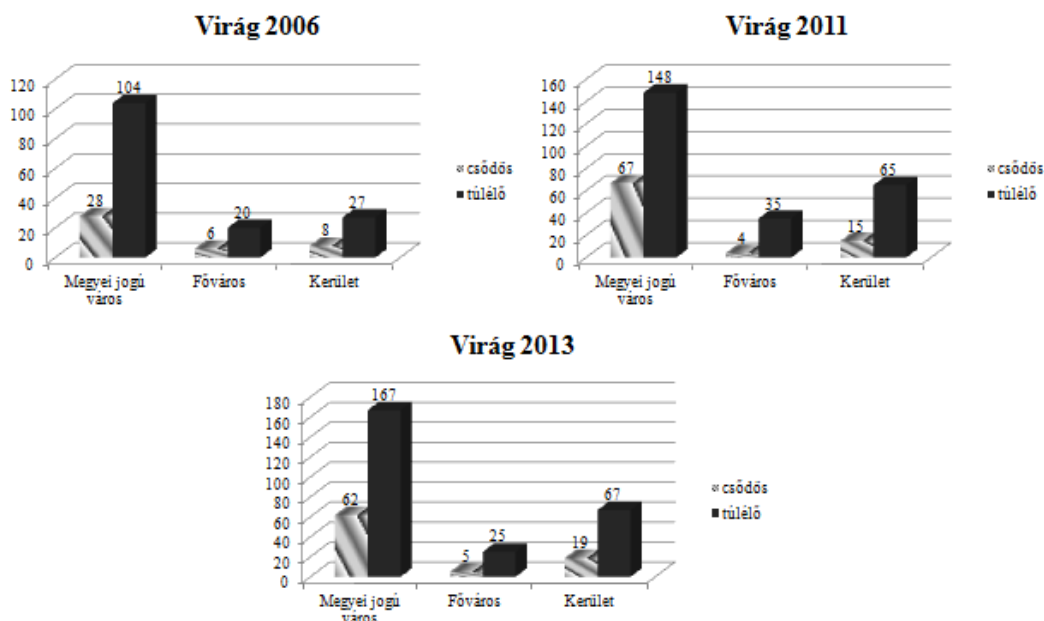
A 2. ábra megmutatja, hogy Altman módszere szerint a három évben hány vállalat került a csődös zónába, a szürkezónába, illetve a túlélő zónába településkategória szerint. Ha a megyei jogú városok önkormányzati tulajdonban lévő gazdasági társaságait megfigyeljük, láthatjuk, hogy 2011. és a 2013- évben nőtt a csődös vállalkozások száma, míg a fővárosi önkormányzat által fenntartott vállalkozások esetében arányaiban lényegi változást nem vehetünk észre. A kerületi önkormányzatok túlélő kategóriába eső cégeinek a száma viszont növekedett a 2013. évben. Ha megvizsgáljuk a 3 évet, akkor elmondhatjuk, hogy a megyei jogú városok önkormányzati tulajdonú cégei Altman módszere alapján főképp a csődös kategóriába és a szürkezónába kerültek, az ezen kategóriákba eső vállalatok száma jelentős mértékben meghaladja a túlélő kategóriába eső cégek számát.



3. ábra: Településkategória szerinti csődös és túlélő vállalatok csoportosítása Springate módszer alapján (adatok db számban)

Forrás: Saját kutatás

Ha Springate módszere szerinti változókat megfigyeljük (3. ábra) itt is elmondhatjuk, hogy lényegesen optimistább képet mutat, mint Altman módszere. 2013-ra a megyei jogú városok csődösnek mondható önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságai jelentősen csökkentek. Míg Altman módszere szerint mindhárom évben több vállalkozás tartozott a csődös, illetve a szürkezónába, mint a túlélő zónába, addig Springate modellje szerint a megyei jogú városi önkormányzatok vizsgált cégeinek 2006. évben több mint 68%-a, 2011. évben több mint 69%-a és 2013. évben több mint a 84%-a sorolható a túlélő zónába.



4. ábra: Településkategória szerinti csődös és túlélő vállalatok csoportosítása Virág Miklós (90) módszer alapján (adatok db számban)

Forrás: Saját kutatás

Ha a 4. ábrát megfigyeljük, elmondhatjuk, hogy Virág Miklós módszere is Springate eljárását támasztja alá. Bár nőtt a csődös vállalkozások száma 2013-ra a megyei jogú városi önkormányzati tulajdonban lévő cégek közt, azonban a túlélő cégek száma így is jelentős mértékben meghaladja azokat. Altman módszere szerint mind a fővárosi, mind pedig a kerületi önkormányzati tulajdonban lévő vállalatok esetében a csőd és szürkezónába tartozó cégek száma kvázi egyenlőséget mutat a túlélő zónába tartozó cégek darab számával. Elmondható ugyanakkor, hogy ezt sem Springate, sem Virág Miklós (1990) módszere nem támasztotta alá. Mind a fővárosi önkormányzati tulajdonú, mind pedig a kerületi önkormányzat által működtetett cégek esetében nagyobb százalékot tettek ki a túlélő vállalkozások az összes vizsgált vállalkozáson belül.

KÖVETKEZTETÉSEK

A vizsgálat elején megfogalmazott hipotézis, azaz hogy a különböző modellek nagymértékben eltérő eredményeket mutatnak, bizonyítást nyert. A leíró statisztikai elemzés során a három modell meglehetősen eltérő eredményeket produkált. A leginkább egymáshoz közeli értéket az újabbnak számító Virág Miklós, és a Springate modell eredményezte. Az adatokból megállapítást nyert, hogy normál piaci működést feltételezve a különböző modellekben a cégek elég nagy része csődveszélyes helyzetben lenne. Ennek az volt az oka, hogy a bevételi

oldaluk nagymértékben függött az önkormányzati forrásoktól, különösen igaz volt ez a 2006-2011 közötti időszakban a pályázatok lehívása érdekében létrehozott, döntően non-profit vállalkozásokra. Ágazati vonatkozásban megvizsgálva azonban megfigyelhető volt, hogy az utolsó vizsgált évre lefutott varianciaelemzés nem talált szignifikáns differenciát a különféle zéta értékek között, mivel az Altman modellnél 0,32-es, a Springate modellnél 0,956-os, illetve a Virág Miklós 1990-es modelljénél 0,68-as értékű volt az F-próba szignifikancia-szintje. Ha az ágazati besorolást figyeltük meg, akkor elmondhatjuk, hogy a három csődmodell közül az Altman módszer mutatta a legpesszimistább képet. A helyhatóságtól való függőséget a sportklubok esete mutatta a legjobban, ahol a vizsgált vállalatok döntő hányada csődveszélyes helyzetben volt mindhárom évben, megmentésük az önkormányzati és állami támogatásoknak volt köszönhető. 2011-re a vizsgált cégek adatait megvizsgálva megállapítottuk, hogy a vállalatok döntő hányada már nem a túlélő zónába esett. Az eltelt öt év alatt a vizsgált szakfeladatokba sorolt cégeknél csak három ágazatban mutatkozott egészségesnek a vállalatok nagyobb része, szemben a 2006-os hat ágazattal. Ezek az ágazatok az oktatás és nevelés, a mérnöki-műszaki tevékenység, illetve az egészségügyi ellátó vállalatok. Springate modellje is alátámasztotta, hogy a sportklubok üzemeltetésével foglalkozó vállalkozások a legsebezhetőbbek. A Springate modell 2011-es adatokra lefutott elemzése is szintén jóval optimistább képet festett, mint az Altman-modell hasonló évre lefutott elemzése, lévén, hogy 35%-os túlélő arányt becsült, ezzel szemben a vizsgált Springate modellben 74%-osra becsülte a túlélő vállalkozások részarányát. 2013-ra Springate módszere szerint több ágazatban nem találtunk csődös vállalkozást. Ezen ágazatok az oktatás, nevelés, a távhőszolgáltatás, a hulladékkezelés és gazdálkodás, a városüzemeltetés, az állatkert és szórakoztatás, az egészségügy, illetve a vagyonkezelés voltak, annak ellenére, hogy ebben az évben a szektorba sorolt cégek aggregált adóssága megugrott. A különböző ágazatokban Virág Miklós modellje is eltérést mutatott a vizsgált három évben a másik két csődmodellhez képest. 2011-ben Virág Miklós modellje mutatta a legjobb képet, hiszen a vizsgált vállalkozások 74,25%-a került a túlélő zónába. 2011. évben és a 2013. évben a túlélő zónába sorolt vállalkozások jórészt mérnöki tevékenységgel, kulturális szolgáltatás nyújtásával és ingatlanvagyon gazdálkodással foglalkoztak. Ha a településkategóriánkénti besorolást megfigyeljük, akkor az is alátámasztja, hogy Altman módszere festi le a legrosszabb képet, miközben Springate és Virág Miklós módszere arányaiban közel azonos eredményt mutatott.

A kutatás során képet kaphattunk arról, hogy a profitorientált vállalatokra kidolgozott modellek nem feltétlen érvényesülnek a közfeladatot ellátó gazdasági társaságok esetében is. Ez a kutatásunk első fázisa volt, további vizsgálataink során egy olyan modellt szeretnénk megalkotni, melynek célja, hogy megmutassa az önkormányzati tulajdonú társaságok csődveszélyes állapotát.

HIVATKOZOTT FORRÁSOK

ALTMAN, E.I. (1968): Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, *Journal of Finance*, Chicago, 589-609., <https://doi.org/10.2307/2978933>

GASPARICS E. – HORVÁTH E. – LENTNER CS. (2015): A magyar önkormányzati rendszer gazdasági irányítása és koordinációja. In: Lentner Cs. (szerk.): Adózási pénzügytan és államháztartási gazdálkodás- Közpénzügyek és államháztartástan II., NKE Szolgáltató Kft., Budapest, 611-636.

HEGEDŰS SZ. (2016): Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok eladósodási folyamatainak és tőkeszerkezetének vizsgálata Magyarországon, Doktori értekezés.

LENTNER CS. (2014): Általános közigazgatási ismeretek. III. modul. Államháztartás: Az államháztartás helyi alrendszere. Nemzeti Közszolgálati Egyetem Vezető és Továbbképző Intézet, Budapest

SPRINGATE, G.L.V. (1978): Predicting the possibility of failure in a Canadian firm. Unpublished M.B.A. Research project, Simon Fraser University, In: *Insolvency Prediction*, E. Sands & Associates Inc. www.sands-trustee.com/insolart.htm

VIGVÁRI A. (2008): A közszeaktor modernizálásának kulcsa: az önkormányzati rendszer átalakítása. Konferenciakötet, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar, Pécs, 80-97.

VIRÁG M. (1996): Pénzügyi elemzés – csődelőrejelzés, Kossuth Könyvkiadó, Budapest

ZÉMAN Z. – TÓTH A. (2015): Az önkormányzatok és közüzemi vállalatok teljesítményértékelése. In: Lentner Cs. (szerk.): Adózási pénzügytan és államháztartási gazdálkodás – Közpénzügyek és államháztartástan II., NKE Szolgáltató Kft., Budapest, 829-853.

**AZ ADÓRENDSZER STABILITÁSA, A KORMÁNYZATBA
VETETT BIZALOM ÉS AZ ADÓZÓKKAL VALÓ
TISZTELETTELJES BÁNÁSMÓD HATÁSA
AZ ADÓFIZETŐI MAGATARTÁSRA**

**THE STABILITY OF THE TAX SYSTEM,
THE TRUST IN GOVERNMENT AND
THE EFFECT OF THE RESPECTFUL TREATMENT OF
TAXPAYERS TO THE TAXPAYER BEHAVIOR**

DOBOS Piroska

Kulcsszavak: *adócsalás, rejtett gazdaság, adófizetési hajlandóság, adórendszer*

Keywords: *tax evasion, hidden economy, tax willingness to pay, tax system*

JEL kód: *H26*

ÖSSZEFOGLALÁS

Senki nem szeret adót fizetni. A legnépszerűbb eszköz arra, hogy kényszerítsék az embereket az adófizetésre, az az elrettentés politikája. Számottevő bizonyíték van arra, hogy a kényszerítési erőfeszítések növelhetik az adószabályok betartását, de az extrém büntetési tételek akár fordított hatást is kifejthetnek – alacsonyabb adófizetést és általános bizalom elvesztést eredményezhetnek az állami intézményekben. Az adócsalással és a rejtett gazdasággal való harc és ezek mértékének visszaszorítása minden országnak fontos politikai célja. A rejtett gazdaság okait széleskörűen, többféle kutatási módszerrel vizsgálják. Az adócsalás alap modellje a várható hasznosság maximalizálásán alapszik. A kutatások egy része, főleg kezdetben, a klasszikus közgazdaságtani eszköztárral vizsgálta az okokat, míg a későbbi vizsgálatok túlmutatnak ezeknek az elemzéseknek a korlátozott eszköztárára és viselkedéstani, gazdaságszociológiai, szociológiai szempontból is igyekeznek megközelíteni az adóelkerülés, adómegtagadás, adócsalás mögött meghúzódó okokat. Ebben a tanulmányban a kormányzatba és intézményekbe vetett bizalom, az adózók tisztelettel való kezelése - az ellenőrzési szervek által, a kényszerítő intézkedések hatása, az adórendszer stabilitása és adófizetési hajlandóság, adómorál között keresem az összefüggéseket. A kérdés vizsgálata mindenkor kulcsfontosságú, hiszen az árnyékgazdaság hatással van a társadalom egészére és az adott ország gazdasági folyamataira, ráadásul ez egy öngerjesztő folyamat.

SUMMARY

Nobody likes to pay taxes. The most popular means of compelling people to pay taxes is the policy of deterrence. There is considerable evidence that coercion efforts may increase compliance with tax rules, but extreme punishments may even have counterproductive effects - resulting in lower tax payments and the loss of general trust in state institutions. Combating of tax evasion and hidden economy and reducing their scale are an important policy goal for each country. The causes of hidden economy are examined extensively through multiple research methods. The basic model of tax evasion is based on maximizing expected utility. Some research, in the beginning, examined the reasons for the classic economics toolbox, while later investigations go beyond the limited set of tools of these analyses and attempts to approach the causes of avoidance, tax denial, and the tax evasion from a behavioural science, economic psychological and sociological point of view. In this study, I look at the correlations between the trust in government and institutions, the respectful treatment of taxpayers for the control bodies, the effect of coercive measures, the stability of the tax system and the willingness of pay taxes. The investigation of this issue is always crucial, because the shadow economy has an impact on the whole society and this country's economic processes; moreover, this is a self-fuelling process.

BEVEZETÉS

Az adó a központi költségvetések egyik legnagyobb bevételi forrása, így az adóztatás fontos és meghatározó szerepet játszik minden magyar gazdasági szereplő életében. A társadalom minden tagját érinti kivétel nélkül, közvetlenül vagy közvetett módon. Az adóztatás egy nagyon bonyolult és komplex eszközrendszer, ezért az adócsalás, adóelkerülés és adómegtaga-

dás mögött is gyakran nagyon bonyolult, szövevényes jelenségek állnak. Az adóztatás az államok keletkezése óta fennálló fogalom. A különböző történelmi korszakokban az adóelkerülésnek különféle és nagyon változatos formái alakultak ki. Egy gyorsan változó gazdasági környezetben az adózással kapcsolatos visszaélések nehezen tipizálhatók, mert az emberi leleményesség nem ismer határokat. A visszaélések csökkentése, megszüntetése érdekében fontos, hogy az adóztatásra rendelt szervezetek, hatósági szervek minél inkább felkészültek legyenek, és hatékony eszközökkel rendelkezzenek.

Az elmúlt években több kutatás is vizsgálta, hogy az értékek, társadalmi normák és az attitűdök országonként eltérnek, és hogy ezeknek a különbségeknek van egy mérhető hatása a gazdasági viselkedésre. Az egyik terület, ahol az ilyen vizsgálatok különösen fontosak az adókötelezettségnek való megfelelés (ALM - TORGLER, 2005). Az adómegfelelés úgy tűnik, hogy számos tényezőtől függ, a legtöbb országban az egyes gazdaságokban jellemző elrettentéstől, az adott bírságok szintjétől és felülvizsgálati rátáktól (kombinálva a rendelkezésre álló kockázatkerülési becslésekkel). Az elrettentési modellek azonban túl nagy engedékenységet és csak kevés adócsalást jeleznek előre.

Szintén ezt találjuk FREY - FELD (2002) tanulmányában is, hogy az adócsalás alap modellje - az úttörő hozzájárulása ALLINGHAM-nak és SANDMO-nak (1972) az adófizetők viselkedésére - a szubjektív ökonometriai elemzésben nem különösen jól teljesítő várható hasznosság maximalizálásán alapszik. Túl kevés adócsalást mutatnak és a paraméterek ökonometriai becslései a lebukás valószínűségére és a bírságok mértékére nem olyan hatásosak, mint azt remélték. Éppen ezért mindenképpen célszerű ezeket a modelleket különböző variációkkal bővíteni.

A téma kutatásában a kockázat melletti egyéni adózási döntés „klasszikus modelljéről” a hangsúly egyre újabb és komplexebb megközelítésekre tevődik át, lehetővé téve az egyéni és társadalmi érdekek közötti konfliktusok és az adózási heterogenitás megjelenítését, a különféle szereplők eltérő motivációinak és az adózási viselkedést meghatározó pszichológiai szempontoknak a figyelembevételét (SEMJÉN, 2017).

Az "adómorál" fogalma nem mond újat, de meglepően kevés figyelmet kapott adókötelezettségnek való megfelelés irodalmában. Néhány előzetes adómorál kutatásban, amit az 1960-as években, a "kölni adó pszichológia szakon" (SCHMÖLDERS, 1960, 1970; STRÜMPEL, 1969) végeztek, megpróbáltak hidat építeni a gazdaság és a szociálpszichológia közé, hangsúlyozva, hogy a gazdasági jelenségeket nem csak a hagyományos neoklasszikus szempontból kell elemezni. Az adómorált fontos és integrált attitűdnek tekintették, amelyhez szorosán kapcsolódik az adó be nem tartása (ALM - TORGLER, 2005).

Ebben a tanulmányban szeretném – az adócsalás mikroökonómiai vizsgálatán túlmutató - viselkedéstani szempontból is megközelíteni az adófizetési hajlandóságot, vizsgálni, hogy milyen okok vezetnek az egyének adóelkerülés melletti döntéseikhez és milyen eszközökkel csökkenthető a rejtett gazdaság mértéke. A nemzetközi szakirodalom elemzése alapján arra keresem a választ, hogy megfelelő intézkedésekkel szűkíthető-e a rejtett gazdaság mértéke,

azaz a kényszerítő intézkedések, a bírságok és büntetések minél nagyobb mértéke pozitívan befolyásolja-e az adómorált, az adófizetési hajlandóságot, illetve a kormányzatba vetett bizalom, az adórendszer stabilitása, illetve az adózók partnerként, tisztelettel való kezelése - az ellenőrző hatóságok részéről milyen hatással bír az adóelkerülésre és adócsalásra. Az elemzések alapján arra az eredményre számítottok, hogy mind az állampolgárok magasabb szintű bizalma - a kormányzat, az adóhatóságok és egyéb jogintézmények felé, az adófizetőkkel való barátságos és tiszteletteljes bánásmód, partnerként való kezelésük és az állampolgárok közvetlen politikai részvétele, bevonása a politikai döntésekbe, a demokrácia is jelentős pozitív hatással vannak az adómorálra. Jelenleg, a kutatásom elején a hipotéziseimet a témával foglalkozó kutatók által lefolytatott vizsgálatok eredményeivel vetem össze, melynek során figyelembe veszem a legfontosabb nemzetközi kutatásokat és szintetizálom a kapott eredményeket.

A témaválasztás – az adómorált befolyásoló tényezők és ezek vizsgálata - azért is igazán időszerű és szükséges, mivel a Nemzeti Adó- és Vámhivatal életében 2016. kiemelt fordulópont. Olyan szemléletváltás indult el, amely meghatározza a következő néhány év ellenőrzési céljait is. 2016-ban kezdődött el az a folyamat, amely a NAV-ot nem „csupán” adóbevételeket beszedő hivatallá, hanem egy szolgáltató szemléletű, az adózók ügyeiben támogató módon eljáró intézménnyé teszi, az ügyfelekkel együttműködve hatékonyan teljesíti a társadalmi és kormányzati elvárásokat. Az intézmény alapvető célja lett az ügyintézés kultúrájának átalakításával és a szolgáltatások hozzáférhetőségének megteremtésével az adózókat a korrekt adófizetésre ösztönözni. Ezért került kidolgozásra az ún. támogató eljárás, amely az azonnali büntetés helyett segítséget ad a mulasztások, esetleges tévedések korrigálásában. Az adózói minősítés pedig lehetőséget teremtett arra, hogy a megbízható adózók, a törvények adta kereteken belül előnyökhöz jussanak. Az állam költségvetésének bevételi oldalát döntő részben az adóbevételek határozzák meg, ezért a Nemzeti Adó- és Vámhivatal működése, teljesítménye, eredményei különös jelentőségűek. A Nemzeti Adó- és Vámhivatal a magyar gazdaság fejlődését az állami bevételek biztosításával, az adózás hatékonyságának folyamatos javításával tudja segíteni. Céljuk egy hiteles, ügyfélközpontú Nemzeti Adó- és Vámhivatal működtetése, amelyet a társadalom elfogad, és ezzel egyidejűleg javul az önkéntes jogkövetés, fejlődik az adómorál (NAV ÉVKÖNYV, 2016).

ANYAG ÉS MÓDSZER

Előzmények, szakirodalmi áttekintés

„A feketegazdaság aránya hazánkban a rendszerváltást követően ugrásszerűen emelkedett, majd az ezredforduló tájékán valamelyest csökkent, nemzetközi viszonylatban azonban még mindig magas, de 2007-ben már 20 százalék alá csökkent” (BELYÓ, 2008). A felsoroltak miatt egy nagyon jelentős gazdaságpolitikai cél lenne az adóelkerülés szintjének csökkentése, az adóztatás hatékonyságának fokozása. „A rejtett gazdaság (hidden economy) azon jelenségek közé tartozik, amely minden piacgazdaságban tetten érhető, de országokénti mértéke

eltérő, és ez az eltérő mérték fontos információ az adott gazdaság állapotáról, a gazdasági szereplők magatartásáról, a kormányzat és a kormányzati intézkedések elfogadottságáról” (SZÁNTÓ - TÓTH, 2001).

Miközben a vállalkozások nagy része a talpon maradásért küzd ma Magyarországon, így a megtermelt bevétel minél nagyobb részét szeretnék – érthető módon - maguknál tartani, emiatt egyre leleményesebb technikákat vetnek be az adóelkerülésre.

Statisztikai becslések alapján az adóbevallások adatainak és az adóbefizetések összegének egybevetése után azt tapasztalhatjuk, hogy a GDP negyedének-harmadának megfelelő adó-alap tűnik el hazánkban. „A KSH kimutatása szerint a feketegazdaság GDP arányos nagysága napjainkban 15%-ra tehető. Ehhez hasonló eredményre jutott Pogátsa Zoltán is, aki ezt az arányt 11-18% körüli értékben határozta meg. Ugyanakkor Belyó Pál kutatásai szerint a rejtett gazdaság nagysága 20-25% körül mozog” (HAUBER, 2013).

Nemzetközi viszonylatban az tapasztalhatjuk, hogy „az informális gazdaság aránya az Egyesült Államokban a legalacsonyabb, a bruttó nemzeti terméknek hozzávetőleg 8-9 százalékát teszi ki. A nyugat-európai országokban a szürke-gazdaság aránya ennél magasabb, 15 százalékot is elérhet. Számítások szerint Csehországban és Szlovákiában 20 százalék alatti az illegális gazdaság aránya, a többi közép-kelet-európai országban ennél 5-10 százalékponttal magasabb” (BELYÓ, 2008).

A NAV Bűnügyi Főigazgatósága és az irányítása alatt álló nyomozó szervek az erőforrásokat 2016-ban is a magyar költségvetés védelme érdekében a pénzügyi bűncselekmények elkövetőinek, valamint a szervezett bűnözői csoportok tevékenységének felderítésére, az általuk okozott kár megelőzésére és azok biztosítására összpontosította. Ennek eredményeként 6247 ismertté vált bűncselekmény gyanúja miatt indítottak büntetőeljárást, ebből a hatáskörös bűncselekmények száma 5382 volt. Az ismertté vált hatáskörös bűncselekmények 48,8 százaléka költségvetési csalás, 11,6 százaléka csődbűncselekmény, 8,1 százaléka a számvitel rendjének megsértése, 7,8 százaléka magánokirat-hamisítás/hamis magánokirat felhasználása, 6,1 százaléka iparjogvédelmi jogok megsértése, 5,4 százaléka pedig az orgazdaság körébe tartozó bűncselekmény volt. Az ismertté vált bűncselekményekhez kapcsolódó elkövetési érték 109,5 milliárd forintot tett ki, amelyből a költségvetési csalás körébe tartozó bűncselekmények elkövetési értéke 98,1 milliárd forint volt. Ez az összesített elkövetési érték 89,6 százaléka. A bűnszervezetben megvalósuló költségvetési csalás a legnagyobb államháztartási bevételkiesést eredményező elkövetési forma, ezért a bűnügyi szakterület 2016-ban is kiemelt feladatának tekintette, hogy nyomozó hatósági jogkörében eljárva erőforrásait e bűncselekménykörhöz tartozó felderítésekre irányítsa (NAV ÉVKÖNYV, 2016). A rejtett gazdaság méretének alapvető csökkentési módszere a büntetés nagyságának növelése. Ez a megoldás eléggé kézenfekvőnek tűnik, és széles körben alkalmazzák. Természetesnek kell azonban tartanunk, hogy a vállalkozások elsősorban az adó- és járulékkerhek csökkentésével szeretnék a rejtett vagy feketegazdaság visszaszorítását, és kevésbé az ellenőrzések és büntetések szigorításával. Éppen ezért mindenképpen időszerű a téma vizsgálata, hiszen a NAV 2016-ban

kezdődő reformjával, azaz az ügyintézés kultúrájának átalakításával és a szolgáltatások hozzáférhetőségének megeremtésével kívánja az adózókat a korrekt adófizetésre ösztönözni a támogató eljárás bevezetésével. Ez a reform mindenképpen túlmutat a feketegazdaság visszaszorítására irányuló módszerek klasszikus eszköztárában.

1. táblázat: A 2016. évben ismertté vált főbb hatáskörös bűncselekmények számának alakulása

| Bűncselekmény száma | Bűncselekmény típusa |
|----------------------------|---|
| 2.628 | költségvetési csalás |
| 626 | csődbűncselekmény |
| 436 | a számvitel rendjének megsértése |
| 418 | magánokirat hamisítás / hamis magánokirat felhasználás |
| 330 | iparjogvédelmi jogok sértése |
| 290 | orgazdaság |
| 255 | közokirat hamisítás |
| 152 | társadalombiztosítási, szociális vagy más jóléti juttatással visszaélés |

Forrás: NAV évkönyv (2016). Tények, információk a Nemzeti Adó- és Vámhivatal szervezetéről és annak 2016. évi tevékenységéről, Budapest

Ahogy SISAK (2007) is rámutat, hogy „a nagy adóreformok és adócsökkentések nem feltétlen mérséklik a rejtett gazdaság méretét, sokkal inkább stabilizálják az adott szintet. Számos tanulmányban sikerült kimutatni a pozitív kapcsolatot a rejtett gazdaság mérete és az adóterhelés növekedése között, de az adócsökkentés esetén a kapcsolat inszignifikáns maradt. (Ausztriai adóreform: SCHNEIDER 1997; GILES 1999)

Egy-egy ország belföldi adórendszerének tanulmányozása során is nagyon sok és komplett joganyaggal kell a jogalkalmazóknak megismerkedniük, mind az adóhatóságoknak, mind az adótanácsadóknak és az adókötelezetteknek is. Az országhatárokat átlépő gazdasági tevékenységek még komplexebb volta, így a releváns jogszabályok alkalmazása még szélesebb jogforrások alkalmazását igénylik. A nemzetközi adózással összefüggésben az egy-egy országot érintő hazai adózási jogszabályokon és az egyéb érintett ország jogszabályain kívül figyelembe kell még venni a különböző kettős adóztatási egyezményeket (az aluladóztatás és kettős adóztatás elkerülése érdekében), a modellegetményeket (nem szoros értelemben vett jogforrásokat), a multilaterális szabályozásokat (pl. EU irányelv) és a nemzetközi bírósági gyakorlatokat is.

A nemzetközi adózás alapproblémája a saját felségterületén önállóan adóhatalmat gyakorló állam (adószuverenitás: az állam joga arra, hogy felségterületén korlátlan adóhatalmat gyakorolhat) és az államhatárokat átlépő gazdasági tevékenységek ellentmondásából fakad. Ma már igen gyakori, hogy egy-egy adóztatási tényállás kettő vagy több országot is érint.

„A nemzetközi adózásnak van azonban egy másik vetülete is. Az eltérő adórendszerrel rendelkező országokban tevékenykedő nemzetközi vállalkozások kihasználhatják az eltérő adórendszerekben lévő lehetőségeket és így adóelőnyt élvezhetnek a csak egy országban tevékenykedő vállalkozásokkal szemben. Ez szintén versenysemlegességet sértő következményekkel járhat” (HERICH et al., 2011).

„Az adóztatás a fiskális politika integráns része. Az adóztatás nem egységes az egyes országokban. Az egyes országokban eltérő az állami kiadások GDP-hez viszonyított aránya. Ahol az állam szerepe jelentős a bruttó hazai termék elkötésében, ott jelentős a szerepe az adóztatásnak is. Az adószervezetben is jelentős különbségeket tapasztalunk a közvetett és a közvetlen adók egymáshoz viszonyított arányában. Habár az adórendszerek különböznek, a 2007-ben kirobbant pénzügyi válság előtt több szempontból globális adópolitikai fordulathoz lehettünk szemtanúi. Az ÁFA elterjedése – 1957-ben a franciák vezették be - majd az Európai Unió első harmonizált és hivatalos adóneme lett. Az ÁFA-t azóta az Európai Unió kivül is több országban vezették be. Jelenleg a világ 160 országa közül csak 11 országban nincs ÁFA. A legjelentősebb kivétel az USA. A globalizáció és ezen belül a tőke mozgások szabadsága erősítette az országok közötti adóversenyt. Ez azt jelentette, hogy a magas társasági adókat alkalmazó országokból a tőke menekülni kezd alacsonyabb adókulcsokat alkalmazó országokba. Az adóparadicsomok elleni hatékony védelem azonban még gyerekcipőben jár, így a tőkeszegény országok rákényszerültek arra, hogy csökkentsék a társasági és egyéb vállalati jövedelemadókat kulcsait, és több ország áttért az egykulcsos adók alkalmazására (flat tax). Az egykulcsos adók különösen a kelet-európai térségben lettek népszerűek, ahol 2011-re Lengyelország kivételével az összes ország bevezette” olvashatjuk BOZSIK (2013) tanulmányában.

Mitől függ tehát, hogy milyen egy jó adórendszer?

Adóztatás alapelvei Adam Smith szerint a következők lehetnek (HELLER, 1943): az adóterheket az állampolgároknak adófizető-képességük szerint kell viselniük; az adónak jól, egyértelműen meghatározhatónak kell lennie; olyan időpontban legyen a fizetési kötelezettség, mikor az eszközök arra készen állnak; az adó beszedése ne kerüljön túl sokba.

MUSGRAVE (1983) és STIGLITZ (2000) szerint az adózás fő alapelvei:

- Igazságosság: legyen az adórendszer méltányos (igazságos);
- Gazdaságilag hatékony: ne torzítsa a termelési tényezőknek a hatékony piacon kialakuló optimális allokációját;
- Rugalmasság: legyen konjunktúra-politikai szempontból rugalmas, stabilizáló hatású;

- Egyértelműség: világos értékrendet tükrözzön, az egyének világosan átláthassák befizetési kötelezettségeiket, azok okait, legyen definitív;
- Adminisztrációs szempontból egyszerű: könnyen alkalmazható, az adók beszedése legyen olcsó.

A felsoroltakat MUSGRAVE (1983) még egy alapelvvel egészít ki: az adózás “külső” (pl. demográfiai, strukturális) célokat lehetőleg ne szolgáljon (ezt inkább költségvetési támogatásokkal segítsék), de ha mégis, akkor ez kevésbé sértse a méltányosságot.

Az adózás alapelvei BURJÁN et al. (2007) megközelítése szerint:

- Arányos közteherviselés elve: az adóterheket a fizetőképességgel arányosan kell elosztani;
- Haszonelv: a különböző személyeket a társadalmi tevékenységből rájuk jutó „haszon” arányában kell megadóztatni;
- Megbízhatóság elve: az adóteher biztonságosan legyen megfizethető;
- Kiszámíthatóság elve: az adóterheknek legalább középtávon változatlanoknak kell lenni;
- Könnyen teljesíthetőség elve: az adókat az adókötelezetteknek a legkedvezőbb helyen és időben kell megfizetni;
- Jutányosság elve: az adó kiszámításával és behajtásával kapcsolatos költségek minimálisak legyenek.

SAMUELSON és NORDHAUS (1990) szerint a modern adózásban a következő alapelveknek kell érvényesülniük:

- Haszonelv: a különböző embereket a társadalmi tevékenységből rájuk jutó „haszon” arányában kell megadóztatni;
- Méltányosság és fizetőképesség elve: arányos közteherviselés érdekében az adóterheket a fizetésre kötelezett személyek között fizetőképességükkel arányosan kell szétosztani;
- Megbízhatóság elve: az adóterhek biztonságos megfizetését feltételezi;
- Kiszámíthatóság elve: különösen a vállalkozások biztonsága, ösztönzése érdekében az adórendszer ne változzon túl gyakran, az adóterhek középtávon stabilak, tendenciájukban kiszámíthatóak legyenek;
- Érvényesíthetőség elve: az adózás szabályai legyenek áttekinthetőek, egyértelműek, egyszerűen alkalmazhatóak és a fizetési kötelezettséget az adózók számára a lehető legkedvezőbb helyen és időben irányozzák elő. Az adórendszert ne lehessen kijátszani, az adófizetést ne lehessen kikerülni;
- Jutányosság elve: az adózásból származó költségvetési bevételek és azok megszerzése érdekében felmerült kiadások racionális arányban álljanak egymással;

- Konzisztencia elve: az adórendszer belső harmóniájának, a többi gazdasági szabályozóval való összehangoltságának és a nemzetközi szabályokhoz való illeszkedésének követelményét fogalmazza meg.

Végül - de nem utolsó sorban - a jó adórendszer főbb jellemzői HERICH (2007) szerint:

- Egyszerű: könnyen áttekinthető, egyszerűen kiszámítható, a bevezetése olcsó;
- Semleges: a gazdasági döntéseket nem befolyásolják az adók;
- Igazságos: a teherviselő-képesség szerint kell az adót megfizetni;
- Konzisztens: egységes a nemzetközi partnerek rendszerével;
- Stabil és kiszámítható: ritkán változik;
- Hatékony;
- Egyértelmű;
- Rugalmas és
- Olcsó.

Mindegyik megközelítésben szerepel, hogy egy jó adórendszernek kiszámíthatónak, legalább középtávon tervezhetőnek, világosnak, stabilnak kell lennie.

Az árnyékgazdaság mérési lehetőségei

Általában az árnyékgazdaságot kétféle úton lehet megmérni: mikroszintű felmérésekkel, kérdőívek, interjúk segítségével vagy pedig közvetett módszerekkel, mint például a valuta iránti kereslet, illetve rejtett változók megközelítésével, felhasználva makrogazdasági mutatókat. A rejtett gazdaság közvetlen becslése többnyire a Multiple Indicators Multiple Causes (MIMIC) összetételének folyamatán alapszik és a valuta iránti kereslet módszerén. A MIMIC annyit jelent, hogy több mutató, több ok, azaz az árnyékgazdaságot minél több szempontot figyelembe véve tudják pontosítani. A MIMIC eljárás azt feltételezi, hogy a rejtett gazdaság egy megfigyelhető jelenség (egy rejtett változó), ami használatával meg tudjuk becsülni az illegális foglalkoztatás mérhető okait, mint például az adóteher és a szabályozás intenzitása, illegális tevékenységet tükröző mutatók, a valuta iránti kereslet, illetve a hivatalos munkaidő. A módszer hátránya az, hogy ez is csak egy viszonylagos becslést ad az árnyékgazdaság fejlődésének és méretének. Ezen túlmenően létezik egy nagyszámú az egész világra és Európára vonatkozó értékrend felmérés adathalmaza - a World Values Survey (WVS) és az European Values Survey (EVS), amely lehetővé teszi empirikus vizsgálatok lefolytatását a témakörön belül. Egyéni szinten tartalmaz olyan tényezőket, amely befolyásolhatja az állampolgárok viszonyulását az adófizetéshez. A WVS egy olyan adathalmaz a társadalmi-kulturális és politikai attitűdök világméretű vizsgálatáról, amely összehasonlító adatok értékét tartalmazza, illetve szerte a világon az emberek közötti hitrendszereket. Az EVS adathalmaza egy hasonló felmérés, ami kizárólag az EU országaira fókuszál. Mindkét felmérést már széles körben használják a politológusok, valamint a közgazdászok. A World Values Survey (WVS) és az European Values Survey (EVS) adatsorok segítségével elemezni tudjuk a szociális normák és a

kormányzati intézmények hatását, kontrollálva egy többszörös regressziós analízisben a személyes tényezőket, ahol az adómorál az alárendelt változó. Habár mindegyik módszernek vannak gyengeségei és erősségei, amely a rejtett gazdaság becslési értékeiben biztosan érvényesülnek, nyilvánvaló, hogy nem lehet pontosan megmérni az árnyékgazdaságot. A MIMIC modellből származó makroszintű becsléseket és a valuta iránti keresletet a becslések felső korlátjának, míg a mikroszintű becsléseket a becslések alsó korlátjának tekintik. Mivel jelenleg a kutatás kezdetén tartok, a későbbiekben a felsorolt módszerek közül az ebben a tanulmányban a nemzetközi szakirodalom alapján feltárt összefüggéseket a különböző méretű és tevékenységi körű, magyarországi kis- és középvállalkozások adózási döntéseikben kompetens vezetői körében végzett kérdőíves felméréssel szeretném alátámasztani.

Az adózási környezet és az adózási morál összefüggései

Leggyakrabban a feketegazdaság kialakulásának egyik vezető okát a magas adóterheknek tulajdonítják, ugyanakkor számos kutatásban kimutatták, hogy az adó csökkentésével nem feltétlenül jár együtt az adóbevételek növekedése. Az adómegfelelés számos tényezőtől függ. ALM et al. (1995) adózási szabályok betartásáról végeztek kísérleteket Spanyolországban és az Egyesült Államokban. A két ország nagyon különbözik a kultúrában és történelemben egyaránt. Azt találták, hogy az alanyok az Egyesült Államokban következetesen magasabb megfelelést mutattak, mint az azonos kísérletek résztvevői Spanyolországban, és ezeket a különbségeket a magasabb társadalmi normáknak való megfelelésének tulajdonították az Egyesült Államokban. Összhangban a kísérletekkel, az eredmények azt mutatják, hogy jelentősen magasabb adómorál jellemző az Egyesült Államokban, mint Spanyolországban - három különböző évet vizsgálva - a WVS adatai alapján.

SCHMÖLDERS (1960) elemezte az adómorált az önálló vállalkozók között Európában, és arra a következtetésre jutott, hogy az önfoglalkoztató adózóknál alacsonyabb az adómorál, mint azoknál az adófizetőknél, akik már más személyeknek vagy szervezeteknek dolgoznak. STRÜMPEL (1969) is elemezte az adómorál alakulását az európai adófizetők között. Végzett egy nemzetközi összehasonlító felmérést Európában, amelyben összehasonlította mind a különböző európai országok adórendszerét és az adómorál szintjét egyes országok adófizetői között. Azt találta, hogy az adómorál Németországban viszonylag alacsony volt, míg Angliában viszonylag magas. Véleménye szerint, a fő különbség a német és az angol adórendszer között ebben az időben az volt, hogy a német kormány kényszerítő adóellenőrzési technikákat használt, míg az angol rendszer az adózókat több tisztelettel kezelte, és kevesebb ellenőrzéssel sújtotta. Az angol rendszer ezzel a módszerrel segített növelni az adómorált.

FREY - FELD (2002) szerint az adófizetők adómorálja akkor növekszik, amikor az adóhivatalnokok tisztelettel bánnak velük. Ezzel szemben, amikor az adóhivatalnokok kizárólag az adófizetők elrettentésére támaszkodnak, hajlamosak azzal reagálni, hogy megpróbálják aktívan elkerülni az adófizetést. Bebizonyosodott ezen túlmenően, hogy a tekintélyelvű megközelítés erősebben kiszorítja az adómorált, valamint az is, ha a polgároknak kisebb politikai

részvételi jogaik vannak. Ezzel szemben a tiszteletteljes megközelítés és a polgárok magas politikai részvételi jogai erősen növelik az adómorált.

Az adófizetés limitálja az egyéneknek azon szabadságát, hogy autonóm döntéseket hozzanak a jövedelmükről (KIRCHLER, 1999). Feltételezhető az is, hogy azok a munkáltatók, akik már régebb óta működtetik a vállalkozásukat, kevésbé érzik korlátozva a szabadságukat az adófizetés által, mint azok a vállalkozók, akik csak nem rég óta indították el a működésüket. A kutatás azt is kimutatta, hogy a szabadság érzékelt korlátozása kölcsönösen összefügg az adócsaláshoz való pozitív hozzáállással és az adómorállal. Számos tanulmány alátámasztja azt is, hogy a pénzügyi nehézségek alatt levő emberek kevesebb adót hajlandók fizetni, mint mások, illetve a személyiségi jellemzők, az ideológiai és vallási értékek, az erkölcsi irányok és az igazság érzésének fontossága - a gazdasági rendszeren belül - is hatással vannak az adófizetési hajlandóságra.

FREY - TORGLER (2006) kutatásukban EVS adatokból vett kutatási eredményeket használtak fel, egy 30 országból álló mintát alapul véve - minden egyes országban legkevesebb 1000 egyént vizsgálva. A legtöbb átmeneti országban nem fizetnek adót az állampolgárok az átmeneti folyamat kezdetén. Az adófizetők közvetlen politikai részvételének nagy jelentősége van az adófizetési hajlandóságra is, a közvetlen politikai részvétel alacsonyabb adócsaláshoz és magasabb belső motivációhoz vezet az adófizetésben. A politikai intézmények minősége erősen megfigyelhető hatással van az adómorálra, a politikai stabilitás, az erőszakmentesség, a kormány hatékonysága, a szabályozás minősége, a jogállamiság és a korrupció kordában tartása szintén erős hatást gyakorol az adómorálra.

CUMMINGS et al. (2004) szerint a kényszerítési erőfeszítés növelheti az adószabályok betartását, de az extrém büntetési tételek akár fordított hatást is kifejthetnek – alacsonyabb adófizetést és általános bizalom elvesztését eredményezheti az állami intézményekben. Botswana és Dél-Afrika összehasonlító elemzéséből látható – bár földrajzi szomszédok, de társadalmi történetüket tekintve nagyon eltérőek egymástól. Dél-Afrikában az adócsalást úgy kezelik, mint egy súlyos bűncselekményt, míg Botswanában az adóhatóság hozzáállása jóval szolgálatkézsőbb. A brit gyarmati szabályok látható sikereket értek el Botswanában, mivel a leggyorsabban növekvő gazdaság volt a világon az elmúlt 35 évben.

ALM et al. (2005) tanulmányában az állampolgárok adófizetési hozzáállását, adómorálját, vagy az adófizetésre való belső motivációját vizsgálta az orosz gazdaságban az átmenet elején (1991) alatt (1995) és valamivel később (1999). Az eredmények azt sugallják, hogy az állam iránt érzett magasabb szintű bizalom kedvezően befolyásolja az adómorált. Az átalakuló országokban elterjedt az adócsalás. A magas szintű adócsalás veszélyezteti a kormány azon képességét, hogy az alapvető szolgáltatásokat biztosítani tudja. Az állampolgárok adófizetési attitűdje számos tényezőtől függ. A társadalmi normáknak és az állami intézmények teljesítményének megítélése az állampolgárok részéről egyértelműen fontos szerepet játszik. Emellett az adófizetési attitűd függ a specifikus tényezők szintjétől, mint például személyes, demográfiai és attitűdbeli jellemzők. Az adómorál fő meghatározója a bizalom a kormányban

és a jogintézményekben. Az adómorál pozitívan befolyásolja az emberek bizalmát a kormány és igazságszolgáltatási rendszerben. Fontos tényező lehet a nemzeti büszkeség is, amely meghatározza az adómorált. Az 1990-es években az orosz adó végrehajtási stratégia erős kényszer módszereken alapult, főként a növekvő bűnüldöző szervek megbízásának növekedésére. A kutatás eredményei azt mutatják, hogy ezzel párhuzamosan Oroszországban erősen csökkent az adómorál.

„A bizalom, mint érzelmi attitűd súlya a modern piacgazdaság működésében oly jelentős, hogy a gazdaság számos területe és jelensége nem elemezhető anélkül, hogy világos képünk lenne a bizalom szerepéről, e témakörhöz ugyanakkor elszakíthatatlanul kapcsolódik a család is, mint olyan jelenség, amelynek kiszűrése nélkülözhetetlen, s amely – ha felbukkan – aláássa a bizalmat” (HÁMORI, 1998).

KIRCHLER et al. (2009) szerint az adóhatóság ereje és az adóhatóságban való bizalom megfelelő méretéhez meg kell érteni a kierőszakolt és önkéntes adófizetést. Egy ellenséges környezetben az adófizetők és az adóhatóságok egymás ellen dolgoznak, míg egy szinergikus klímában együtt. Az ellenséges környezetben valószínűleg nagy a társadalmi távolság, kicsi a tisztelet a hatóságok felé, így az önkéntes adófizetés elhanyagolható és az állampolgárok kihasználják az adókikerülés előnyeit. Ezzel szemben a „szolgáltatás és ügyfél” megközelítésű hatósági hozzáállás esetén a hatóságok célja az adófizetők támogatása. Például Svájcban a hatóságok általi barátságos és tiszteletteljes bánásmód az adófizetőkkel szemben már régóta elismert fontos erőforrás az adózási szabályok betartásának fokozására. Az adóhatóság hatalma és az adóhatóságban való bizalom együttesen befolyásolják az adómegfelelés szintjét (KIRCHLER, 2007). Ha a hatóságokban való bizalom alacsony, és a hatóságok hatalma gyenge, akkor valószínű, hogy a polgárok arra törekednek, hogy maximalizálják az egyéni eredményeiket az adók kijátszásával – azt a szerkezetet, mely ezt az összefüggést jól mutatja, kutatásukban a „slippery slope” – „csúszós-lejtő” szerkezetnek nevezték el.

SCHNEIDER et al. (2012) 39 OECD országban analizálta az árnyékgazdaságot a MIMIC módszerrel 1999-2010-ig terjedő időszakban (köztük Magyarországon is). A magasabb árnyékgazdaság hatása a hivatalos GDP adatokra egy elvárt negatív értéket eredményez, valamint csökkenti a kormány bevételeit. Az adópolitikai és állami szabályozási tényezők is hatással vannak a feketegazdaságra, melyek, ha növekednek, akkor a feketegazdaság szintén növekedni fog.

SCHNEIDER - TORGLER (2006) tanulmányában is olvashatjuk, hogy a bizonyítékok azt sugallják, hogy a végrehajtási erőfeszítések nem tudják teljesen megmagyarázni az adózási megfeleltetés magas fokát. Így ők is bevonják kutatásukba - a World Values Survey (WVS) és European Values Survey (EVS) adatokat felhasználva - elsődleges függő változóként a kultúra, az intézmények, a politikai attitűdök, a vallásosság, az ellenőrzési valószínűségek és a bírságok arányát.

SCHNEIDER (2000) 18 OECD országban végzett kutatásában is azt találjuk, hogy a rejtett gazdaság egyik okaként említhetjük csak a magas adóterheket, de több ok is lehet még, mint

a szabályozások hatása, az adórendszer összetettsége és átláthatósága, illetve az adófizetők viselkedése az állam irányában. Ő is rávilágít arra, hogy amikor a kormány megváltoztatja az adó szerkezetét, például csökkentést vezet be a közvetlen adóterhekben, akkor elvárja, hogy a rejtett gazdaság is csökkenjen. Megfigyelte azonban, hogy jelentős adóreformok esetén is, amikor jelentős adókulcs-csökkentések történtek, tovább nőtt a rejtett gazdaság mértéke.

EREDMÉNYEK

Hipotéziseimet a témával foglalkozó kutatók vizsgálataival összevetve azt tapasztalhatjuk, hogy annak ellenére, hogy az adópolitika legkézenfekvőbb eszköze az adófizetések betartására és szabályozására az elrettentés politikája, azaz a minél nagyobb büntetési és bírság tételek kilátásba helyezése illetve a kényszerítés, akár ellentétes hatást is ki lehet vele váltani az adófizetőkben. Ugyanezt olvashatjuk CUMMINGS et al. (2004) tanulmányában is, hogy a kényszerítés és az extrém magas adók és büntetések alacsonyabb adófizetést és általánosan a bizalom elvesztését eredményezhetik az állami intézményekben.

Hasonló eredményre jutunk ALM - TORGLER (2005) kulturális különbségek és adómorál közötti összefüggéseit vizsgálva - az USA-an és Európában – akik megállapították, hogy mindenképpen érdemes megfigyelni, hogy az amerikai adómorál mindegyik országot felülmúlja, mert az adófizetőkkel való jobb bánásmód és a hatósági szervek kényszer nélküli beavatkozása esetében eredményesebbnek bizonyul az adómorál. Ezen kívül ALM et al. (1999) szerint az Egyesült Államokban és Svájcban mért nagy adómorál érték azt jelentheti, hogy az erősödő közvetlen demokratikus elemek segítségével növelhető az adómorál.

STRÜMPEL (1969) kutatásában az angol és német adórendszert hasonlította össze. Azt találta, hogy Németországban alacsonyabb volt az adómorál, mint Angliában. Tanulmányában azt állította, hogy a különbség a két adórendszer sajátosságaiból is fakadhat, míg Németországban a kényszerítő adóellenőrzési technikák voltak jellemzők, addig Angliában az adózókkal való tiszteletteljes bánásmód.

FREY - FELD (2002) elrettentés és hangulat témakörben végzett tapasztalati vizsgálatukban szintén azt találjuk, hogy az adófizetők adómorálja akkor növekszik, hogy a hivatalnokok tisztelettel bánnak velük, ezzel szemben az elrettentés adóelkerüléshez vezet. FREY - TORGLER (2006) is hangsúlyozzák, hogy a politikai intézmények minősége, az adórendszer stabilitása, az erőszakmentesség erősen hatást gyakorol az adómorálra, illetve a közvetlen politikai részvétel is magasabb belső motivációhoz vezet az adók fizetésében. ALM et al. (2005) szerint is a kutatási eredmények azt sugallják, hogy az államban a magasabb szintű bizalom kedvezően befolyásolja az adómorál, míg az erősen kényszer módszereken alapuló adóvégrehajtás csökkenti az adófizetési hajlandóságot. KIRCHLER et al. (2007) is erre a véleményre jutott, hogy ha a hatóságok felé alacsony a bizalom és a tisztelet, akkor az adókikerüléshez vezet. Ennek ellentétéként Svájc példáját hozza fel, ahol a hatóságok általi barátságos és tiszteletteljes bánásmód egy fontos erőforrás az adózási jogszabályok betartásának

fokozására. SCHNEIDER et al. (2012) véleménye szerint is az adópolitikai és állami szabályozási tényezők hatással vannak az árnyékgazdaságra.

Elsődlegesen a nemzetközi kutatási tapasztalatok alapján beigazolhatóak azon feltevéseim, hogy az adórendszer kiszámíthatósága, legalább középtávon való tervezhetősége, világossága és stabilitása egyaránt pozitív hatással vannak az adófizetési hajlandóságra. Az állampolgárok magasabb szintű bizalma a kormányzat, az adóhatóságok és egyéb jogintézmények felé szintén kedvező hatásúak. Az adófizetőkkel való barátságos és tiszteletteljes bánásmód, partnerként való kezelésük is javítja az adófizetési hajlandóságot, de az állampolgárok közvetlen politikai részvétele, bevonása a politikai döntésekbe, a demokrácia is jelentős hatással van az adómorálra. A későbbi kutatási folyamatban kérdőíves felmérés segítségével szeretném ezen állításokat megerősíteni.

KÖVETKEZTETÉSEK

Az egyes nemzetgazdaságok - adószuverenitásukból kifolyólag - adórendszereiket önmaguk alakítják, azonban az egyre inkább teret nyerő nemzetközi kereskedelmi kapcsolatok miatt próbálják a hazai jogszabályokat a nemzetközi jogszabályokkal harmonizálni. A nagyfokú globalizáció következtében, illetve az Európai Unió tagállamainak bővülése miatt a verseny átlépte a határokat, a versenyképesség nemzetközi viszonylatban meghatározó tényező lett. Eleve az Unióhoz való csatlakozás egy bizonyos harmonizációs kötelezettséget ír elő a csatlakozni szándékozó országok számára, így mindenképpen feltétel a csatlakozó országok adórendszerének modernizálása.

Az Európai Unió intézményi rendszere különleges helyet foglal el a nemzetközi jogban. Sajátos jellege miatt sem a nemzetközi szervezetek, sem az államok intézményrendszeréhez nem hasonlítható, mivel működésében mind a kormányközi, mind a nemzetek feletti (szupranacionális) elemek előfordulnak. Mind az egységes európai piac létrejötte, mind a határelenőrzések megszüntetése, a közösségi kereskedelem fejlődése is nagymértékben hozzájárult az adókikerülés, az adókijátszás, az adócsalás elterjedéséhez. Mindez a költségvetési bevételek csökkenését, az igazságos közteherviselés elvének sérelmét, mind a közösségi versenyfeltételek torzulását eredményezi. Emiatt nagyon fontos a tagállamok között együttműködés eszközeinek fejlesztése, a kölcsönös információcsere, az igazgatási és jogi eszközök megfelelő bővítése, illetve összehangolása, más tagállamokban való adóellenőrzéseknél való jelenlét és a folyamatos tapasztalatcsere. Az erről szóló jogsegély irányelv kérelemre történő, automatikus és spontán információcsere típusokról rendelkezik. „Azoknál az államoknál, ahol könnyebb az adófizetési folyamat, több bevételre számíthatnak, nagyobb a bizalom az adózó felé. Magas adókulcs, magas adminisztrációs terhek mellett a bizalom is csökken. Az államok leggyakrabban az önadózás bevezetésével csökkentették az elmúlt pár évben az adóadminisztrációs terheket, a másik két legelterjedtebb módszer az elektronikus bevallás és a csoportadózás” (HERICH et al. 2011). Míg Ausztriában például 2005. óta egységesen 25% a társasági adókulcs, addig Magyarországon - az elmúlt két év kivételével – csökkent ugyan, de

folyamatosan változott a személyi jövedelemadó kulccsal együttesen. A 2003-ban bevezetett egyszerűsített vállalkozói adó kulcsa 2003. óta több mint duplájára emelkedett, 15-ről, 25, majd 37%-ra. Talán pontosan ez a magyar adórendszernek ma az egyik legfőbb problémája, hogy nincs előreláthatóság.

GÁSPÁR et al. (2004) szerint a magyar adórendszerben kirívóan nem érvényesül a horizontális és vertikális méltányosság a kivételek és mentességek, az egyes jövedelmek eltérő adóztatása miatt, illetve az adórendszer sem hatékony, sem átlátható és betartható, nem tekinthető. SZERB - ULBERT (1998) véleménye szerint a magyar adórendszer leggyakrabban kritizált vonása a magas adóteher, a középréteg túlzott megadóztatása, a bonyolult és lassan áttekinthetetlen szisztéma, az adórendszer és a fekete/szürkegazdaság GDP-hez viszonyított mintegy 30%-ára tehető arányának összefüggései, áttekinthetetlen kiadási oldal, gyakori pazarlás és korrupció. HETÉNYI (2004) megfogalmazása szerint a magyar adórendszerben magas az adóteher, nem serkenti a fejlődést, túlságosan bonyolult. KÁTAY (2009) is kifejezetten bonyolultnak és átláthatatlannak jellemezte a magyar adórendszert. Ezeket túlmenően fontosnak tartom az állampolgárok és állam jó kapcsolatát, a kormányzat megbízhatóságát és az adórendszer stabilitását is. Meglátásom szerint nagyon sokat számít az adófizetési hajlandóság szempontjából, hogy az állampolgárok minél nagyobb szerepet kapjanak az ország irányításában, a kormányzat ügyfélként, partnerként kezelje őket. Leglényesebb, hogy egy adórendszer minél megbízhatóbb, stabilabb és kiszámíthatóbb legyen, az adókötelezettek tudjanak hosszú távon tervezni és kapjanak megfelelő visszacsatolást a befizetett adóterhek felhasználásáról. Megoldatlan problémának tartom, hogy az adózók méltánytalannak és igazságtalannak tartják az adómértékeket, emiatt próbálnak kibújni alóla. A folyamat tovább gyűrűzik, hiszen az így keletkezett költségvetési hiány újabb adómérték növelést igényelhet, amely tovább serkenti az adóelkerülést – ez egy olyan spirálnak tűnik, amelyből látszólag nincs kiút, éppen emiatt a téma a továbbiakban is olyan kérdés, ami jelentős problémát jelent a gazdaságban és szükséges a vizsgálata.

HIVATKOZOTT FORRÁSOK

ALM, J., MARTINEZ-VAZQUEZ, J. and TORGLER, B. (2005): Russian attitudes toward paying taxes – Before, during, and after transition. *International Journal of Social Economics*, 12, 832-857. o., <https://doi.org/10.1108/03068290610714670>

ALM, J., MCCLELLAND, G. H. and SCHULZE, W. D. (1992): Why do people pay taxes? *Journal of Public Economics*, 1, 21-38. o., [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(92\)90040-m](https://doi.org/10.1016/0047-2727(92)90040-m)

ALM, J. and TORGLER, B. (2005): Culture differences and tax morale in the United States and in Europe. *Journal of Economic Psychology*, 2, 224-246. o., <https://doi.org/10.2139/ssrn.562861>

BELYÓ PÁL (2008): A rejtett gazdaság nagysága és jellemzői. *Statisztikai Szemle*, 2, 113-137. o.

BOZSIK SÁNDOR (2013): Európai adópolitika változása a válság hatására. *Ekonomické štúdie – teória a prax*

BURJÁN ÁKOS, SZEBELLÉDI ISTVÁN, SZTANÓ IMRÉNÉ és TÓTH JÓZSEF (2007): Adók és támogatások alapjai, *SALDO*, 258. o.

CUMMINGS, R. G., MARTINEZ-VAZQUEZ, J., MCKEE, M., and TORGLER, B. (2004): Effects of Culture on Tax Compliance: A Cross Check of Experimental and Survey Evidence. *CREMA*, Working Paper No. 2004, 13., <https://doi.org/10.2139/ssrn.661921>

FELD, L.P. and SCHNEIDER, F. (2010): Survey on the Shadow Economy and Undeclared Earnings in OECD countries. *German Economic Review*, 11, 109-149. o., <https://doi.org/10.1111/j.1468-0475.2010.00509.x>

FREY, B.S. and FELD, L.P. (2002): Deterrence and Morale in Taxation: An Empirical Analysis. CESifo Working paper No. 760, <https://doi.org/10.2139/ssrn.900351>

FREY, B.S. and TORGLER, B. (2006): Tax Morale and Conditional Cooperation. *Journal of Comparative Economics*, 1, 136-159. o., <https://doi.org/10.2139/ssrn.900359>

GÁSPÁR PÁL, HALÁSZ ANITA és LEPP-GAZDAG ANIKÓ (2004): Az államháztartás működési problémái, Munkafüzet 3. ICEG Európai Központ

GILES, D. E. (1999): Modelling the hidden economy and tax-gap in New Zealand. Econometric Working Paper, https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4433-3_10

HÁMORI BALÁZS (1998): Érzelemgazdaságtan. Kossuth Kiadó, Budapest

HAUBER GYÖRGY (2013): Az adócsalás és adókikerülés morális kérdései. Biztonság és védelem kultúrája

HELLER FARKAS (1943): Pénzügytan, Magyar Közgazdasági Társaság, Budapest

HERICH GYÖRGY (2007): Adótan. Penta Unió, Pécs, 6-242. o.

HERICH GYÖRGY szerk. (2011): Nemzetközi adózás. Adózás az Európai Unióban. Penta Unió, Pécs

HERICH GYÖRGY szerk. (2013): Adózás Európában. Penta Unió, Pécs

HETÉNYI ISTVÁN (2004): Adózási dilemmák. Fejlesztés és Finanszírozás. 3. szám 53-62. o.

KÁTAY GÁBOR szerk. (2009): Az alacsony aktivitás és foglalkoztatottság okai és következményei Magyarországon, MNB-tanulmányok 79. Magyar Nemzeti Bank

KIRCHLER, E., HOELZL, E. and WAHL, I. (2007): Enforced versus voluntary tax compliance: The „slippery slope” framework. *Journal of Economic Psychology*, 2, 210-225. o., <https://doi.org/10.1016/j.joep.2007.05.004>

KIRCHLER, E. (1997): The Burden of New Taxes: Acceptance of Taxes as a Function of Affectedness and Egoistic versus Altruistic Orientation. *Journal of Socio-Economics*, 4, 421-437. o., [https://doi.org/10.1016/s1053-5357\(97\)90005-6](https://doi.org/10.1016/s1053-5357(97)90005-6)

KIRCHLER, E. (1999): Reactance to taxation: Employers' attitudes toward taxes. *Journal of Socio-Economics*, 2, 131-138. o., [https://doi.org/10.1016/s1053-5357\(99\)00003-7](https://doi.org/10.1016/s1053-5357(99)00003-7)

MUSGRAVE, R. A. (1983): Who Should Tax, Where and What? Tax Assignment in Federal Courtrooms, Australian National University, Canberra, 2-19. o.

NAV ÉVKÖNYV (2016): Tények, információk a Nemzeti Adó- és Vámhivatal szervezetéről és annak 2016. évi tevékenységéről, Budapest

SAMUELSON, P. A. and NORDHAUS, W. D. (1990): Közgazdaságtan III. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest 1036-1048. o.

- SCHMÖLDERS, G. (1960): Das Irrationale in der öffentlichen Finanzwissenschaft. Hamburg: Rowolt
- SCHNEIDER, F. (1997): The Shadow Economies of Western Europe, *Journal of the Institute of Economic Affairs*, <https://doi.org/10.1111/1468-0270.00041>
- SCHNEIDER, F. (2000): *The Increase of the Size of the Shadow Economy of 18 OECD countries: Some Preliminary Explanations*.
<http://www.econstor.eu/bitstream/10419/73324/1/wp0008.pdf> Letöltve: 2016. április 15.
- SCHNEIDER, F. and Buehn, A. (2012): *Shadow Economies in highly developed OECD countries: What are the driving forces?* 1-31. o.
<http://www.econstor.eu/bitstream/10419/67170/1/727543865.pdf> Letöltve: 2016. április 15.
- SCHNEIDER, F. and TORGLER, B. (2006): What shapes attitudes toward paying taxes? Evidence from multicultural European countries. Working Paper, *Department of Economics*, Johannes Kepler University of Linz, No. 0608., <https://doi.org/10.1111/j.1540-6237.2007.00466.x>
- SEMJÉN ANDRÁS, SZÁNTÓ ZOLTÁN, és TÓTH ISTVÁN JÁNOS (2011): Adócsalás és Adóigazgatás; Mikroökonomiai modellek és empirikus elemzések a rejtett gazdaságról. Elemzések a rejtett gazdaság magyarországi szerepéről, 3. tanulmány, Budapest: MAT-KTI – TÁRKI
- SEMJÉN ANDRÁS (2017): Az adózói magatartás különféle magyarázatai, *Közgazdasági Szemle*, LXIV. évf., 2017. február (140–184. o.)
- SISAK BALÁZS (2007): Az árnyékos oldalon – A földalatti gazdaság mérete, kialakulásának indokai és hatásai. *Acta Oeconomica Kaposváriensis*, 1-2, 154-164. o.
- STIGLITZ, J. E. (2000): A kormányzati szektor gazdaságtana. KERSZÖV Kiadó Budapest, 395-544. o.
- STRÜMPEL, B. (1969): The Contribution of Survey Research to Public Finance. In Alan T. Peacock (ed.), *Quantitative Analysis in Public Finance*. New York, NY: Praeger Publishers: 14-32.
- SZÁNTÓ ZOLTÁN és TÓTH ISTVÁN JÁNOS (2001): A rejtett gazdaság és az ellene való fellépés tényezői. *Közgazdasági Szemle*, 3. 203–218. o.
- SZERB LÁSZLÓ és ULBERT JÓZSEF (1998): A magyar adórendszer reformjának alapelveihez. *Bankszemle* 42. évf. 6-7. sz., 9-21. o.
- TORGLER, B. and SCHNEIDER, F. (2008): The impact of tax morale and institutional quality on the shadow economy. *Journal of Economic Psychology*, 2, 228-245. o.
- TORGLER, B. (2003): To evade taxes or not to evade: that is the question. *Journal of Socio-Economics*, 3, 283-302. o., [https://doi.org/10.1016/s1053-5357\(03\)00040-4](https://doi.org/10.1016/s1053-5357(03)00040-4)

**A HAZAI GÉIPARI VÁLLALKOZÁSOK
PÉNZÜGYI HELYZETÉNEK VIZSGÁLATA
2012 ÉS 2016 KÖZÖTT**

**INVESTITATING THE FINANCIAL SITUATION OF
HUNGARIAN MECHANICAL ENGINEERING
COMPANIES BETWEEN 2012 AND 2016**

BARANYAI Gergő – HEGEDŰS Szilárd – MOLNÁR Petronella

Kulcsszavak: *pénzügy, ipar, régiók, statisztika, helyi önkormányzatok*

Keywords: *industry, finance, regions, income, statistics, local government*

JEL kód: *B26*

ÖSSZEFOGLALÁS

A kutatásunk során a magyarországi gépipari vállalkozások pénzügyi mutatóit vizsgáltuk leíró és többváltozós statisztikai módszerek segítségével. A vizsgálat célja az volt, hogy képet kapjunk az iparági vállalatok pénzügyi egészségéről, gazdasági helyzetéről.

A tanulmányban statisztikákat futtatunk le a vállalkozások számának az egyes alágazatokban történő megoszlására, eredményül kapva, hogy Magyarországon a legtöbb gépipari cég az egyéb általános rendeltetésű gép gyártása és az egyéb speciális rendeltetésű gép gyártása alágazatban termel, a legkevesebb pedig a közúti gépjárműgyártása alágazatban működik, ami azért lehet érdekes, mert ezen alágazat cégei realizálják a messze legmagasabb árbevételüket a többi gépipari alágazathoz képest. Az alágazatokban történő megoszlás mellett megvizsgáltuk, hogy a vállalkozások hányad része helyezkedik el hazánk egyes NUTS 3 statisztikai régióiban.

Kutatásunkban vizsgáltuk a gépipari főágazatok pénzügyi mutatóinak leíró statisztikáját is, amelyben a hangsúlyt a tőkeerőségre, likviditásra és tőkeáttételre helyeztük. A leíró statisztika alkalmazása során a vizsgált sokaság vállalkozásainak eloszlását elemeztük, mivel megítélésünk szerint megfelelőbb képet ad az ágazat helyzetéről, mintha csak a helyzetmutatókat vizsgáltunk volna. Az ágazatokat tovább vizsgáltuk alágazatok tekintetében is.

A lefutott statisztikák elemzése után azt az eredményt kaptuk, hogy a tőkeszerkezet kedvező, a likviditási mutatók a cégek nagy részénél jó értéket mutatnak a céges körben a teljes vizsgált időintervallumban, vagyis 2012-2016 között, azonban az időszakra igaz az is, hogy csupán 10% körül alakult azon cégek száma az összes gépipari vállalkozáshoz képest, amelyek tőkeáttétellel rendelkeztek.

Vizsgálataink során többváltozós módszereket is alkalmaztunk, így varianciaelemzéssel vizsgáltuk a területi elhelyezkedés hatását a pénzügyi mutatókra, a tőkeszerkezetre hatást gyakorló pénzügyi mutatókat pedig korrelációelemzés segítségével elemeztük. Bebizonyosodott, hogy a területi elhelyezkedés csak a likviditásra és a méretkategóriákat leíró változókra mutat befolyást a TAÓR 28 főágazatban, a TEÁÓR 29 ágazatban pedig az árbevételre. A korrelációelemzés kapcsán nincs igazán erős kapcsolatot mutató tényező a tőkeszerkezeti mutatókra.

SUMMARY

The machine industry has a rich tradition in several developed countries like Hungary. It is proved by the fact that this branch provided about the half of the net domestic turnover, third fourth of the industrial export and 50 percent of the overall Hungarian export in the recent years.

90 percent of the turnover generated by the machine industry comes from the export, multinational companies have a share of 70 %. Machine industry is regarded as a leading branch that forms the basis of modern industries and promotes scientific research. You can find its products in the energy industry, traffic and modern manufacturing plants.

The main target of this essay is to take a look at the main trends and give a fair and comprehensive view of the operation of the machine industry by conducting a statistical analysis of the financial and business figures

of enterprises which are run in Hungary in the field of mechanical engineering. Using the method of more variables, we analysed the financial position, financial performance and cash flow of enterprises of this branch. Company reports served as a source of these figures. By doing variance analysis, we assessed the effects of company size and analysed the features of this branch and the geographical location.

BEVEZETÉS

Kutatásunk során a magyarországi gépipari vállalkozások pénzügyi teljesítményét vizsgáltuk. Érdekesnek találtuk ezen sikeres, a nemzetgazdaság működésében tartósan fontos szerepet betöltő ágazat vizsgálatát, hiszen a gépipar példaként szolgálhat és irányt mutathat a gazdaság más szereplői számára.

A gépipar által előállított termékek számos más ágazatban, mint a termelőüzemekben, az energiaszolgáltatásban és a közlekedésben is megtalálhatók, így könnyen belátható, hogy mint a mindennapi élethez szükséges elemi gyártmányokat előállító ágazat, alapvető fontossággal bír, ezért nem meglepő az a gyakori, a hazai gazdaságot már szinte közmondásosan jellemző kijelentés, miszerint „a gépipar az egész ország fejlődésének alapja”. Amellett, hogy a húzóágazat alapvető termékeket állít elő, nem elhanyagolható hatásként értékelhető, hogy a gépipar tudományos kutatásokat ösztönöz és megalapoz más modern ágazatokat.

A Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján a körülbelül 3100 db vállalkozást magába foglaló ágazat részesedése az ipar exportjából 60%, az ipari termelésből körülbelül 50%, a foglalkoztatottak számából 30%. A lakosság mindennapi igényeinek kielégítésén túl tehát, a gépipar nagymértékben hozzájárul a hazai nemzetgazdasági termeléshez is, és kiemelt szerepe van a foglalkoztatásban, melyet tekintve azonban meg kell említeni, hogy főként a külföldi anyacéggel rendelkező, multinacionális nagyvállalatok szerepe, ami kiemelkedően nagymértékű: a minimum 250 főt foglalkoztató vállalatok állítják elő a termelés közel 90 százalékát. Fontos tényezőként említhető az is, hogy a gépipari vállalatok tetemes helyi iparüzési adót fizetnek.

A gépiparon belül is az igazán kiemelkedő alágazat a közúti gépjárműgyártás. Az utóbbi néhány évben a híradásokban is jó néhány alkalommal hallhattunk arról, hogy hazánkban kivételes fontossággal bír az alág. A magyarországi négy legnagyobb hazai autógyártó vállalat az elmúlt négy évben 2600 új munkahelyet teremtett hazánkban, mely cégek együttevén 17 400 munkavállalónak biztosítanak megélhetést. A TEÁOR 291, közúti gépjármű gyártása alágazat cégei, melyek a gépipari alágazatok közül messze a legmagasabb árbevételeket realizálják, kiemelkedően jelentős helyi iparüzési adót fizetnek, ez számottevő bevételt jelent a helyi önkormányzatok számára.

Vizsgálataink során a gépipari cégek beszámolóinak adatait vizsgáltuk azzal a céllal, hogy képet alkossunk a vállalkozások gazdasági, és általános pénzügyi helyzetéről, a működésüket leíró mutatószámok alapján. Elemzéseink időhorizontja a 2012 és 2016 közötti éveket öleli

fel. A kutatás során leíró statisztikai módszerekkel vizsgáltuk az alágazatok NUTS 2 statisztikai régiókban való elhelyezkedését, az elhelyezkedések megoszlását, elemeztük a TEÁOR 28 és 29 főágazat cégeinek likviditási és tőkeerősségi mutatóit, a vállalkozások az egyes tőkeerősségi kategóriákban való megoszlását, főágazatok és alágazatok szerint, valamint figyelmet fordítottunk a cégek tőkeáttételi mutatóinak elemzésére is. Többváltozós statisztikai módszerek közül varianciaelemzéssel vizsgáltuk a regionális elhelyezkedés által gyakorolt hatást TEÁOR 28 főágazatba tartozó vállalatok pénzügyi kulcsmutatóira, valamint TEÁOR 29 ágazat árbevételének alakulása NUTS 3 statisztikai régiókban. A korrelációelemzés segítségével azt vizsgáltuk, hogy melyek azok a számviteli kulcsmutatók, amelyek befolyásolják a vállalkozások tőkeszerkezetét.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A vizsgálatokat nagy, mintegy 3118 elemszámú minta alapján végeztük, mely vizsgálatok a két gépipari főágazatot (*TEÁOR 28, gép, gépi berendezés gyártása és 29 közúti jármű gyártása*) és azok alágazatait elemeztük, így a rendelkezésünkre álló adatok és az elemzés kiterjedtségéből kifolyólag a kutatás hazai gépipar egészét lefedi. Az adatokat az Amadeus rendszerből, a megfelelő szűrési feltételek beállításával nyertük ki. A számviteli mutatószámok közül különös hangsúlyt fektettük a tőkeáttétel, a tőkeerősség, az eszközigenyesség, a jövedelmezőség, és a likviditás vizsgálatára (ZÉMAN – BÉHM, 2016).

A tanulmány elkészítése során leíró és többváltozós statisztikai módszereket alkalmaztunk. A leíró statisztikai módszerek során összehasonlító elemzéseket végeztük, illetve az egyes, az SPSS statisztikai programcsomag által generált percentiliseket vizsgáltuk. A többváltozós statisztikai módszerek közül varianciaelemzést és korrelációanalízist végeztünk. A varianciaelemzés egy, vagy több független változó hatását vizsgálja egy, vagy több függő változóra, a korreláció számítás pedig a változók közti lineáris kapcsolat szorosságának és irányának leírására szolgál (Sajtos – Mitev, 2009). A statisztikákat SPSS programcsomagban futtattuk le.

IRODALMI ÁTTEKINTÉS

2015-ben a magyarországi GDP 25,8%-át tette ki az ipar, melyből a gépipar részesedése 10,5% volt, ez az EU gépiparának 1%-át teszi ki. Az iparág legfontosabb ágazatává 2011-ben vált a járműgyártás, azonban hozzá kell tenni, hogy az ágazat vállalatai már húsz éve minden évben jelentős mértékben növelték termelésüket. Ezt a növekedést csupán a 2008-2009-es pénzügyi, gazdasági világválság tudta megakasztani. 2011-re 20%-os aránnyal a feldolgozóipar legnagyobb alága a járműgyártás lett. Ez az arány a 2015-ös évre 30%-osra növekedett (KSH, 2015).

Magyarországon a gépipar két főágazata értékesít belföldön a legkevesebb terméket, a belföldi értékesítés aránya csupán 20%, ami alacsonyabb, mint az elektronikai, optikai termékek és a számítógépek gyártásával foglalkozó ágazatoknak (KSH, 2015).

Hazánkban a járműgyártást az itt letelepedett külföldi anyavállalattal rendelkező nagyvállalatok határozzák meg, melyek az elmúlt 20 évben számos beruházást valósítottak meg nagy értékben. Ezek a beruházások nagyban hozzájárulnak az adott régió fejlődéséhez. A munkahelyteremtésen túl jelentős tételnek számít az ezen cégek által, a helyi önkormányzatok számára fizetett HIPA.

LENTNER (2015) tanulmányában igencsak fontos tényezőként értékeli a gépipar mindkét főágazatának nemzetgazdaságban betöltött szerepét a hazai gazdaság fenntarthatóságának érdekében.

A hazai gépipari vállalkozások számának megoszlása alágazatonként 2016-ban

Az 1. táblázatból kiderül, hogy az egyéb általános rendeltetésű gép gyártása alágazat foglalja magába a legtöbb gépipari céget, mintegy 1204 vállalkozást számlált az alágazat 2016-ban. Az egyéb, speciális rendeltetésű gépgyártó alágazat számlálja a második legtöbb vállalkozást, mely cégek az összes hazai gépipari vállalat 25,6%-át alkotják. Ezen két alágazatban termelő gépipari cégek más iparágak számára termelnek elemi, nélkülözhetetlen eszközöket, ezért nem meglepő, hogy ezek a cégek vannak jelen a legtöbben a piacon. Az egyéb általános rendeltetésű gép gyártása alágazat állítja elő például a nem háztartási hűtő, légállapot szabályozó rendszereket, amik az élelmiszeripar számára létfontosságú eszközök, de ez az alágazat felel a fűtőberendezések és kemencék gyártásáért, vagy az emelő, anyagmozgató gépek termelése is ezen vállalatok feladatai, amely eszközök a raktárakban, vagy építkezéseken nélkülözhetetlenek. Az egyéb speciális rendeltetésű gépeket gyártó cégek bányászati, építőipari gépeket gyártanak, de a textil-, ruházati, bőripari gépeket is az alágazatba tartozó vállalkozások állítják elő. Jól látható, hogy a gépipari cégek csupán 2,6%-át kitevő közúti gépjárműgyártás alágazat cégei vannak a legkevesebben a piacon, azonban ezek a vállalkozások realizálják a messze legmagasabb árbevételeket a többi gépipari alágazathoz képest. A közúti gépjárműgyártás vállalkozásai foglalkoznak többek között a személygépkocsi gyártással, mely tevékenységhez minden, a gépipari vállalkozások számára fontos telepítési tényezők meglétére szükség van. A termeléshez nélkülözhetetlen nagymennyiségű betanítható és szakképzett munkaerő, a megfelelő méretű és korszerű gyártóüzem, valamint fontos, hogy ezek a cégek közlekedési csomópontok közelében helyezkedjenek el. Összességében az alágazat rendkívül tőkeigényes, és többek között ez is lehet az oka annak, hogy az alágazat a legkevesebb vállalkozást foglalja magába.

1. táblázat. A hazai gépipari vállalkozások számának megoszlása alágazatonként 2016-ban

| Gépipari alágazatok | Gépipari vállalkozások darabszáma (db) | Az alágazatba tartozó vállalkozások számának megoszlása az összes vállalkozáshoz képest (%) |
|---|--|---|
| Általános rendeltetésű gép gyártása | 293 | 9,4 |
| Egyéb általános rendeltetésű gép gyártása | 1204 | 38,7 |
| Mezőgazdasági gép gyártása | 158 | 5,1 |
| Szerszámgép gyártás | 161 | 5,2 |
| Egyéb speciális rendeltetésű gép gyártása | 797 | 25,6 |
| Közúti gépjárműgyártás | 80 | 2,6 |
| Karosszéria-gyártás | 122 | 3,9 |
| Jármű alkatrész-gyártás | 295 | 9,5 |
| Összesen | 3110 | 100 |

Forrás: Saját szerkesztés, SPSS output alapján

A hazai gépipari vállalkozások számának megoszlása NUTS 3 statisztikai régiókban 2016-ban

A hazai gépipari vállalkozások NUTS 3 statisztikai régiók szerinti eloszlását mutatja be az 2. táblázat, melynek már első sorában magas értéket láthatunk, aminek értelmében a Budapest NUTS 3 régióba települt gépipari vállalkozások hazánk gépipari cégeinek mintegy 26,8%-a, ami 836 vállalatot jelent. Ez a jelenség a már említett a gépipari termelés egyik fontos tényezőjét képező, megfelelő mennyiségű és minőségű munkaerő ellátottságnak, illetve közlekedési csomópontok meglétének is tulajdonítható, amelyet a főváros közelsége biztosít a cégek számára. A fővárost követi a Pest NUTS 3 statisztikai régióban elhelyezkedő 512 vállalkozás, mely szám szintén tükrözheti Budapest közelségének hatásait. Száznál több gépipari cég helyezkedik el Fejér, Komárom-Esztergom, Győr, Baranya, Borsod-Abaúj-Zemplén, Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok, Bács-Kiskun és Csongrád megyében. Ezen cégek darabszáma megyénként átlagosan a gépipari vállalkozások 3-5%-át teszik ki. A legkevesebb, mindössze 36 cég Nógrád megyében található. Csekély mennyiségű gépipari vállalkozás települt még Somogy és Tolna megyébe. Az itt elhelyezkedő vállalatok megyénként 1,3% (Somogy) és 1,5% (Tolna) százalékát teszik ki.

2. táblázat. A hazánkban működő gépipari vállalkozások számának megoszlása NUTS 3 statisztikai régiókban 2016-ban

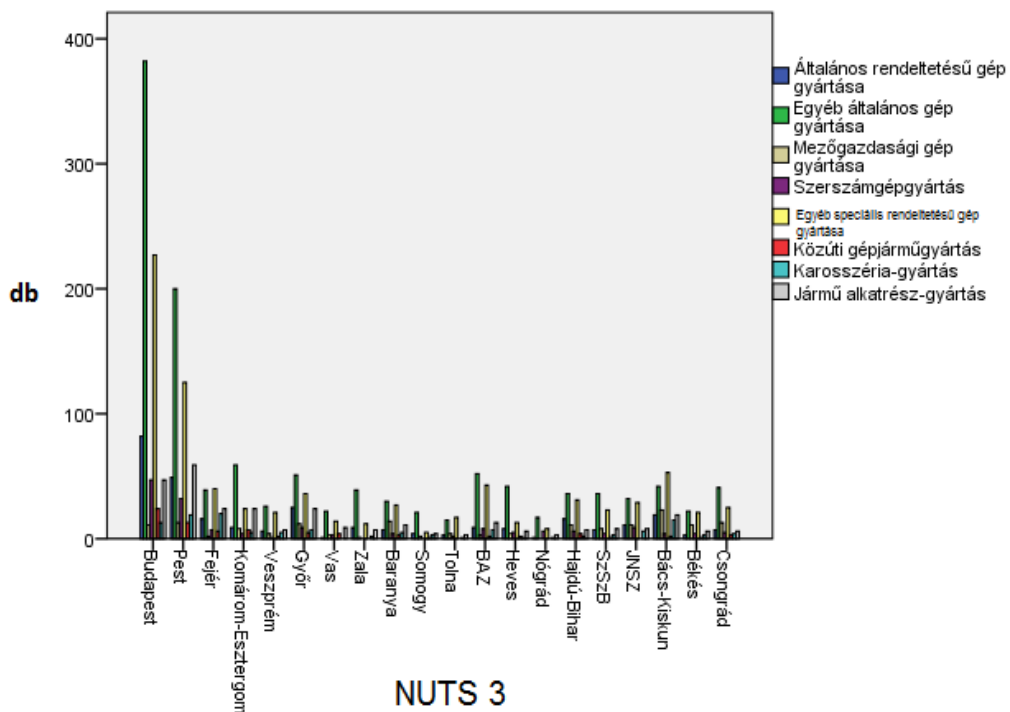
| | NUTS 3 statisztikai régióban elhelyezkedő vállalkozások (db) | Vállalkozások daraszámának megoszlása (%) |
|---|--|---|
| Budapest | 836 | 26,8 |
| Pest | 512 | 16,4 |
| Fejér | 154 | 4,9 |
| Komárom-Esztergom | 140 | 4,5 |
| Veszprém | 72 | 2,3 |
| Győr | 169 | 5,4 |
| Vas | 56 | 1,8 |
| Zala | 71 | 2,3 |
| Baranya | 101 | 3,2 |
| <i>NUTS 3</i> Somogy | 40 | 1,3 |
| <i>statisztikai</i> Tolna | 46 | 1,5 |
| <i>régiók</i> Borsod-Abaúj-Zemplén | 137 | 4,4 |
| Heves | 81 | 2,6 |
| Nógrád | 36 | 1,2 |
| Hajdú-Bihar | 113 | 3,6 |
| Szabolcs-Szatmár-Bereg | 90 | 2,9 |
| Jász-Nagykun-Szolnok | 106 | 3,4 |
| Bács-Kiskun | 177 | 5,7 |
| Békés | 71 | 2,3 |
| Csongrád | 105 | 3,4 |
| Összesen | 3113 | 99,8 |
| Hiányzik | 5 | 0,2 |
| Összesen | 3118 | 100 |

Forrás: Saját szerkesztés, SPSS output alapján

A hazai gépipari vállalkozások számának megoszlása NUTS 3 statisztikai régiókban alágazatok szerint 2016-ban

Az 1. ábra a hazai gépipari cégek számát mutatja be alágak szerint NUTS 3 statisztikai régiókban. Ahogy az már az előző ábrákból is kiderült, a legtöbb vállalat Budapesten helyezkedik el. Ebből is a legtöbb, az ide települt vállalkozások majdnem fele általános gép gyártásával

foglalkozik. Budapest statisztikai régióban a legkevesebb gépipari vállalkozás mezőgazdasági gépeket állít elő. Az alágban mindössze 11 cég foglal helyet Budapest NUTS 3 régióban. 510 gépipari vállalat helyezkedik el Pest NUTS 3 statisztikai régióban. Egyéb általános gépek gyártásának alágzatában a régióban elhelyezkedő gépipari cégek csaknem 40%-a termel. 125 vállalat egyéb speciális rendeltetésű gépek gyártással foglalkozik, amit szintén értékelhetünk magas arányként. Ebből következően a többi alágban termelő vállalatok száma jóval kevesebb, mint az előzőekben leírt két alágban. Mezőgazdasági gép gyártásával ebben a régióban is kevés, mindössze 13 cég foglalkozik, illetve ugyanennyi számú közúti gépjármű gyártó vállalat képviselteti magát a régióban. Komárom-Esztergom 140 gépipari vállalkozása közül szintén az általános gépgyártással foglalkozik a legtöbb cég (59). A karosszéria, közúti jármű, szerszámgép, mezőgazdasági gép és általános rendeltetésű gép gyártásával 10-nél is kevesebb vállalkozás foglalkozik. A legkevesebb gépipari cég Nógrád megyében található (36). Ezen régióban mezőgazdasági gépgyártással és közúti gépjárműgyártással egyetlen cég sem foglalkozik, illetve általános rendeltetésű gépeket is csupán egy cég állít elő. Ez a megye hátrányos jellemzőivel magyarázható (Engelberth – Sági, 2016). Az összes vállalkozáshoz képest rendkívül csekély mennyiségű vállalkozás képviselteti magát még Somogy megyében, ahol szerszámgépet egyetlen vállalat sem termel és közúti gépjárműgyártásban is csak egy cég tevékenykedik.



1. ábra. A gépipari vállalkozások számának megoszlása NUTS 3 statisztikai régiókban alágzatok szerint 2016-ban

Forrás: Saját szerkesztés, SPSS output alapján

A mintába bevont vállalkozások likviditási mutatóinak alakulása 2012 és 2016 között

Ez esetben a likviditás alatt a likviditási ráta mutatószámot értjük, melyet a forgóeszközök/rövid lejáratú kötelezettségek képletével számoltunk ki az egyes évekre (ZÉMAN – BÉHM, 2016).

3. táblázat. A TEÁOR 28 és 29 gépipari főágazatok likviditási mutatói 2012-2016

| | | Likviditás 2016 | Likviditás 2015 | Likviditás 2014 | Likviditás 2013 | Likviditás 2012 |
|-----------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Minta elem- szám | Érvényes | 2958 db | 2893 db | 2833 db | 2766 db | 2649 db |
| | Hiányzik | 160 db | 225 db | 285 db | 352 db | 469 db |
| | 10 | 0,53 | 0,53 | 0,51 | 0,53 | 0,50 |
| | 20 | 0,95 | 0,93 | 0,92 | 0,90 | 0,89 |
| | 30 | 1,26 | 1,17 | 1,16 | 1,15 | 1,16 |
| | 40 | 1,65 | 1,44 | 1,45 | 1,45 | 1,42 |
| Percentilis | 50 | 2,22 | 1,85 | 1,85 | 1,83 | 1,77 |
| | 60 | 3,08 | 2,42 | 2,42 | 2,36 | 2,32 |
| | 70 | 4,59 | 3,56 | 3,33 | 3,24 | 3,19 |
| | 80 | 7,60 | 5,55 | 5,37 | 5,14 | 5,04 |
| | 90 | 18,22 | 13,36 | 12,48 | 11,94 | 11,30 |

Forrás: Saját szerkesztés, SPSS output alapján

Az elemzett vállalkozások likviditási mutatóit vizsgálva megállapítható, hogy a cégek 40 százalékanak likviditása küszöbérték (1,8) alatti. Ha a 2012 és 2016 között időintervallumot vizsgáljuk ezen cégek körében, láthatjuk, hogy 2012-től 2015-ig nem tapasztalható számottevő javulás a likviditási mutató tekintetében, a 2016-os évre a paraméterek 0,2%-os fejlődést mutatnak a 31-től 40-ig terjedő 10%-nál. Az elfogadási kritérium feletti likviditási mutatóval rendelkező cégek, az összes vállalkozás több, mint felét teszi ki. Ezek azok a vállalkozások, amelyek likviditási értéke a szakirodalom szerint is elfogadhatónak minősülnek, tehát fizetőképesség tekintetében nem jelentkeznek problémák a működésük során. A 41-től 50-ig terjedő 10%-ban elhelyezkedő cégek 2016-os likviditási értéke 2-t meghaladó, ám ez az érték a korábbi években csak épphogy küszöbérték feletti volt, sőt 2012-ben az elfogadási tartományon kívül esett, nem érte el a küszöbértéket a mutató, mely értékek a mediánt alkotják a vizsgált években. Ebből következően kategóriába eső cégek tekintetében javuló tendenciát

vélhetünk felfedezni, ami a fizetőképességet tekintve általánosságban elmondható a vállalkozásról a vizsgált évekre vonatkozóan. A 2016-os évet tekintve a 61-től 70-ig terjedő kategóriához képest a mutató a nyolcadik dekádban majdnem duplája az előző percentilis mutatójának, mintegy 7,6. Fizetési problémákkal biztosan nem küzdenek az utolsó 10% vállalatai, melyeknél a 2012-es évtől kezdve, a vizsgált időintervallumon belül javulás figyelhető meg a mutatóval kapcsolatban. A 2012-ben 11,3-as likviditási mutató 2016-ra 18,2-re fejlődött. Ezek azok a hazai gépipari cégek, amelyek jó likviditással bírnak. Ennek oka, hogy viszonylag alacsony a rövid lejáratú kötelezettségeik értéke.

A TEÁOR 28 és 29 gépipari főágazatok tőkeerősségi mutatóinak alakulása 2012 és 2016 között

A tőkeerősségi kategorizálást bankok által elfogadott küszöbhatárok alapján kerültek kialakításra: „döglött kutya” negatív tartomány – 0%; hitelképtelen: 0 - 30%; gyenge tőkeerő: 31 - 50%; közepes tőkeerő: 51% - 74%; tőkeerős cégek: 75%-nál magasabb (BÍRÓ et al., 2016). A mutatószám kiszámítására a (saját tőke/összes forrás)*100 képletet alkalmaztuk (ZÉMAN – BÉHM, 2016).

4. táblázat. A TEÁOR 28 és 29 gépipari főágazatok tőkeerősségi mutatóinak alakulása 2012 és 2016 között

| | | Tőke- erősség 2016 | Tőke- erősség 2015 | Tőke- erősség 2014 | Tőke- erősség 2013 | Tőke- erősség 2012 |
|-----------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Minta elemszám | Érvényes | 3103db | 3015db | 2935db | 2857db | 2748db |
| | Hiányzik | 15db | 103db | 183db | 261db | 370db |
| | 10 | 0,12% | 0,73% | -0,98% | -5,28% | -1,92% |
| | 20 | 25,22% | 21,03% | 19,73% | 18,78% | 18,78% |
| | 30 | 40,60% | 35,03% | 34,54% | 33,48% | 33,29% |
| | 40 | 54,16% | 47,09% | 47,44% | 45,15% | 45,98% |
| Percentilis | 50 | 65,50% | 57,58% | 57,92% | 56,93% | 56,59% |
| | 60 | 74,76% | 68,74% | 67,98% | 66,67% | 65,87% |
| | 70 | 83,48% | 78,27% | 77,12% | 75,71% | 74,73% |
| | 80 | 90,97% | 87,13% | 86,41% | 86,06% | 85,23% |
| | 90 | 97,50% | 95,99% | 95,09% | 94,66% | 94,71% |

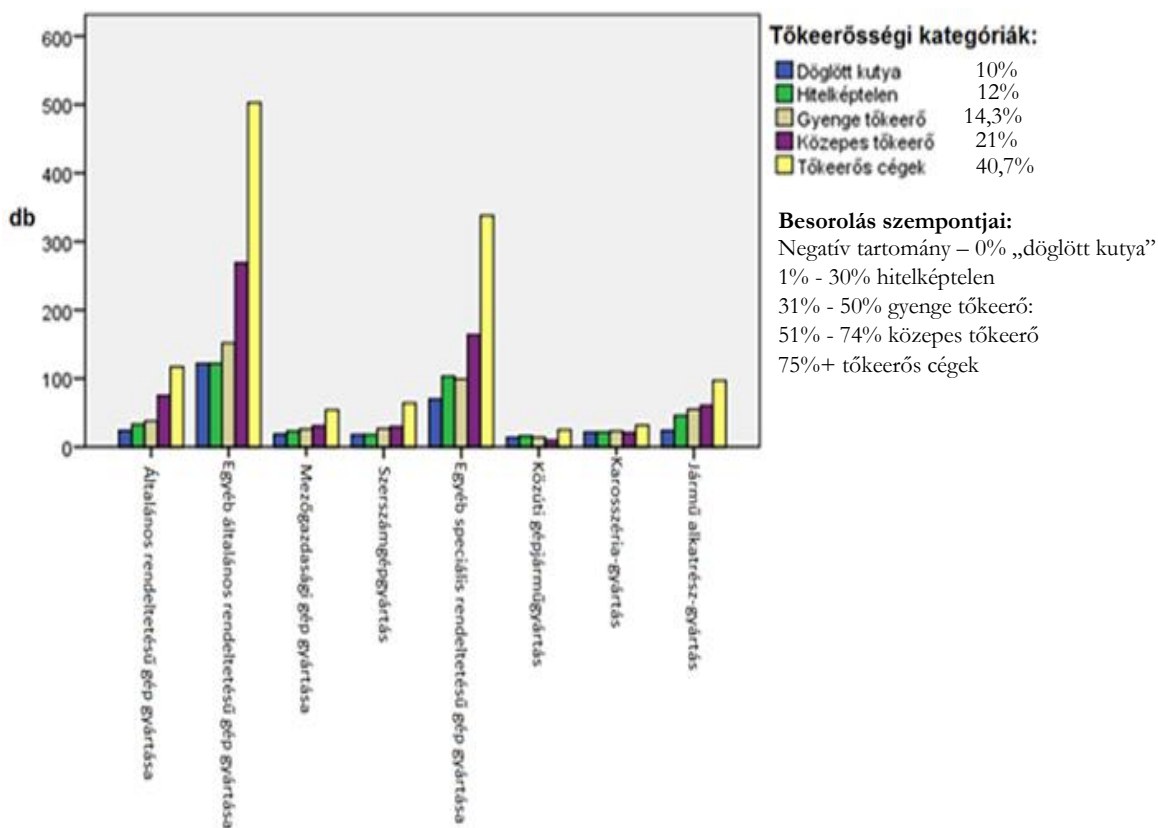
Forrás: Saját szerkesztés, SPSS output alapján

Az elemzett vállalkozások tőkeerősségét tekintve megfigyelhető, hogy a cégek kb. negyede a „dőglött kutya” tartományba esik, tehát a cégek mutatója nulla, vagy alacsonyabb értéket vett fel a vizsgált években, gyenge tőkeerősségi mutatókkal rendelkeznek. A közepesen tőkeerős vállalkozások a harmadik és negyedik percentils cégei, melyek tőkeerősségi mutatói elfogadhatónak tekinthetők. Az ötödik dekádtól már 50% feletti tőkeerősségi mutatókat láthatunk, ezek a vállalkozások jó tőkeerősségi mutatókkal rendelkeznek. A mediánokat tartalmazó ötödik dekád mutatói 56,6% és 65,5% között alakultak a vizsgált években. Összességében a kevésbé tőkeerős, a közepesen tőkeerős és a jó tőkeerősségi mutatókkal rendelkező vállalkozások mutatói is folyamatos javuló tendenciát mutatnak a vizsgált időintervallumban. Az utolsó 10%-ba tartozó cégek 96%-ot meghaladó tőkeerősségi arányt mutatnak. A gépipari vállalatok közül kerülnek ki az igazán tőkeerős cégek.

A hazai gépipari vállalkozások tőkeerősség kategóriák szerinti megoszlása alágazatonként 2016-ban

A tőkeerősségi kategorizálás bankok által elfogadott küszöbhatárok alapján kerültek kialakításra: „dőglött kutya” negatív tartomány – 0%; hitelképtelen: 0,1 - 30%; gyenge tőkeerő: 31 - 50%; közepes tőkeerő: 50% - 74%; tőkeerős cégek: 75%-nál magasabb. A mutatószám kiszámítására a (saját tőke/összes forrás)*100 képletet alkalmaztuk (ZÉMAN – BÉHM, 2016).

A 2. ábrán látható, hogy a hazai gépipari vállalkozások többsége (40,7%-a) a tőkeerős kategóriába tartozik. A közepesen tőkeerős cégek száma csupán fele a tőkeerős cégek, s ahogy csökken a vállalkozások tőkeerőssége, úgy csökken az adott kategóriában vállalkozások száma. Ez a tendencia minden alágazatban megfigyelhető.



2. ábra. A hazai gépipari vállalkozások tőkeerősség kategóriák szerinti megoszlása alágazatonként 2016-ban

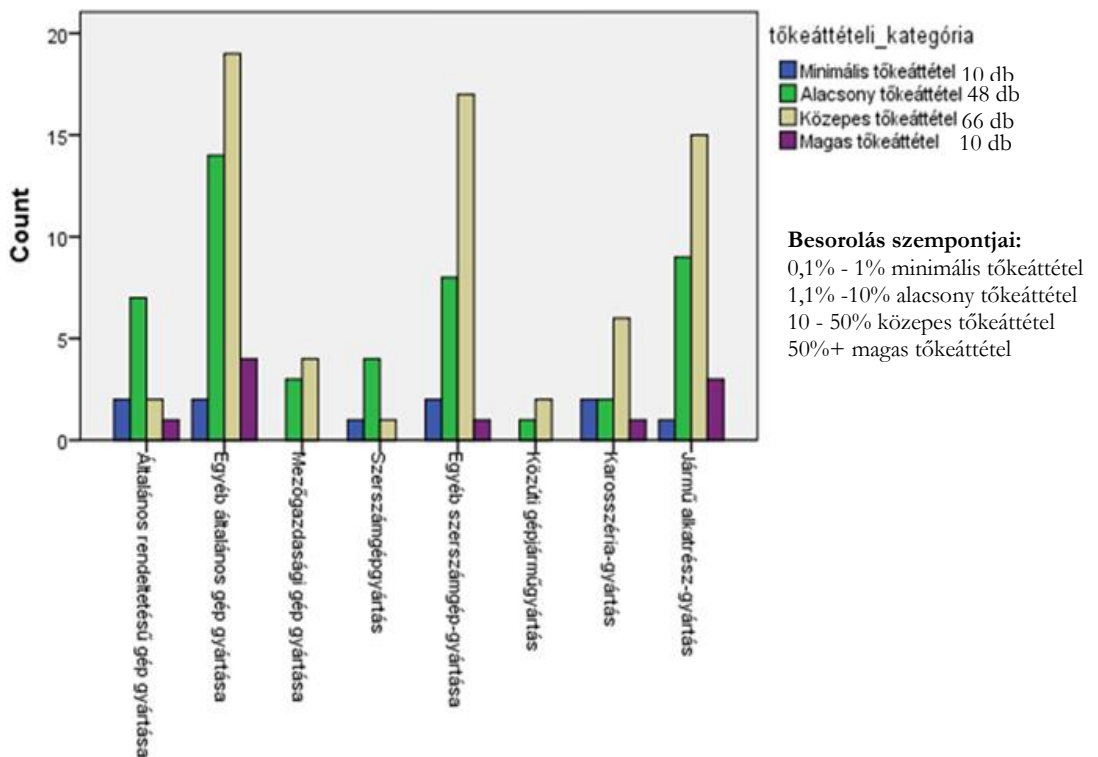
Forrás: Saját szerkesztés, SPSS output alapján

A tőkeáttétellel rendelkező gépipari vállalkozások megoszlása tőkeáttételi kategóriákban alágazatonként 2016-ban

A tőkeáttételi kategóriák bankok által elfogadott küszöbhatárok alapján kerültek meghatározásra: 0,1% - 1% minimális; 1,1% - 10% alacsony; 10 - 50% közepes; 50%+ magas tőkeáttétel (BÍRÓ et. al., 2016). A mutatószámot, melynek segítségével a vizsgált vállalkozások kintlévőségeinek arányát vizsgáltuk az összes eszköz/saját tőke képlettel számítottuk ki (ZÉMAN – BÉHM, 2016).

A hazai 3118 gépipari vállalkozás közül csupán 134 cég rendelkezett hosszúlejáratú kötelezettséggel 2016-ban. Ez az alacsony arány minden általunk vizsgált évben megfigyelhető (2012-2016). A 134 tőkeáttétellel rendelkező gépipari vállalkozásból 92 a gép, gépi berendezés gyártással foglalkozik, ami a sokaság 68%-át teszi ki. A közúti gépjármű gyártással foglalkozó cégek 42-en vannak. A 4. ábrán láthatjuk, hogy a minimális és a magas tőkeáttétellel

rendelkező tőkeáttételi kategóriában helyezkednek el a legkevesebben, kategóriánként 10-10 vállalat. A legtöbb cég közepes tőkeáttétellel rendelkezik, összesen 66 vállalat került a kategóriába, aminek nagyobb részét, több mint a felét (66%-át) a gép, gépi berendezések gyártásával foglalkozó cégek teszik ki. Mivel összességében a gép, gépi berendezéseket gyártó cégek vannak a legtöbben a tőkeáttétellel rendelkező gépipari cégek között, ezért minden tőkeáttételi kategóriában ezen ágazatba tartozó vállalkozások vannak többségben. Az alacsony tőkeáttétellel rendelkező vállalatok a második legnépesebb csoport, itt 48 vállalkozás helyezkedik el, melyben a közúti járműgyártással foglalkozó vállalkozások pontosan harmadannyian vannak, mint a gép, gépi berendezések ágazat cégei. A cégek körében az alacsony tőkeáttételi arány visszavezethető arra, hogy a vállalkozások a biztonságos gazdálkodásra törekednek, vagy arra, hogy nagy részük nem hitelképes.



3. ábra. A tőkeáttétellel rendelkező gépipari vállalkozások megoszlása tőkeáttételi kategóriákban alágazatonként 2016-ban

Forrás: Saját szerkesztés, SPSS output alapján

Varianciaanalízis gép, gépi berendezés gyártása főágazatra (TEÁOR 28)

A varianciaanalízis lefuttatásánál arra voltunk kíváncsiak, hogy a területi elhelyezkedés befolyásolja-e a cégek főbb pénzügyi kulcsmutatóit. Az elemzéshez a vizsgált időintervallumra számított, pénzügyi kulcsmutatók átlagát vettük alapul. A statisztika lefuttatása után azt kaptuk eredményül, hogy csak néhány esetben találunk a területi elhelyezkedés által befolyásolt különbséget. A 4. táblázatban látható, hogy a például a tőkeáttételre és a gyorsráta nincs hatása, a különböző megyékben elhelyezkedő cégek mutatóiban nincs szignifikáns eltérés. 0,05 alatti érték a likviditási mutatónál, az árbevételnél és a mérlegfőösszegnél látható, ezekenél a mutatóknál van szignifikáns differencia a területi elhelyezkedést tekintve.

4. táblázat. Varianciaanalízis gép, gépi berendezés gyártása főágazatra (TEÁOR 28)

| Változó | F próba | Szignifikancia |
|---------------------------------------|---------|----------------|
| Likviditási mutató átlaga | 1,776 | 0,02 |
| Likviditási gyorsráta átlaga | 0,185 | 1 |
| Tőkeáttételi mutató átlaga | 0,167 | 1 |
| Rövid lejáratú kötelezettségek átlaga | 0,574 | 0,926 |
| Árbevétel átlaga | 2,88 | 0,00 |
| Mérlegfőösszeg átlaga | 3,602 | 0,00 |
| Tőkeerősség átlaga | 0,78 | 0,733 |

Forrás: Saját szerkesztés, SPSS output alapján

Varianciaanalízis közúti jármű gyártása főágazatra (TEÁOR 29)

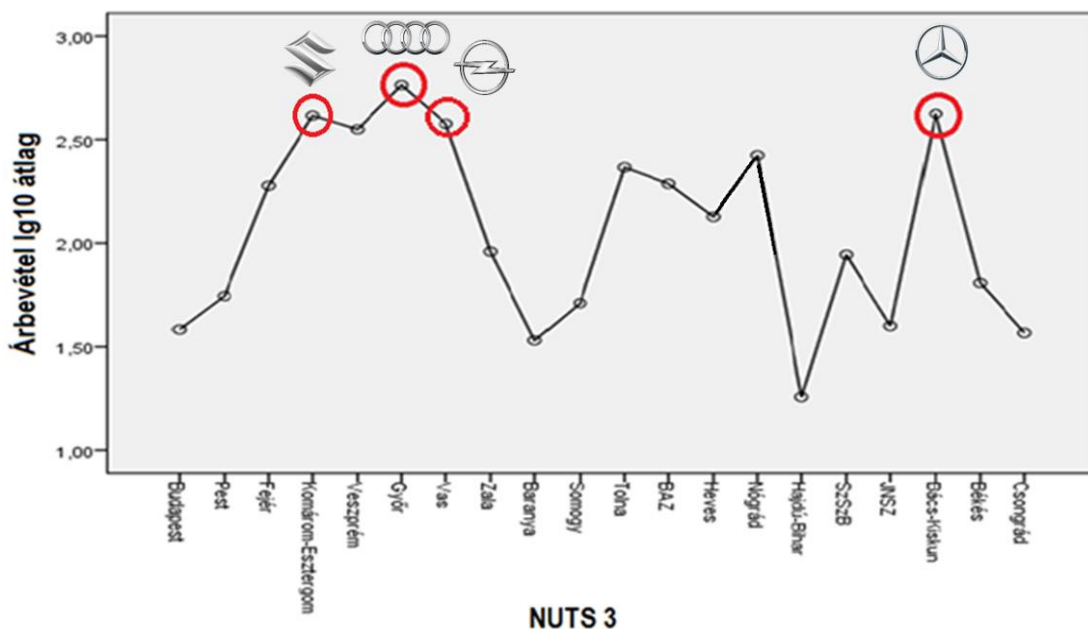
A varianciaelemzés érdekes módon a TEÁOR 29-es ágazatban csak és kizárólag az árbevétel vonatkozásában talált szignifikáns differenciát, ezért csak ezt emeltem ki az 5. táblázatban.

5. táblázat. Varianciaanalízis közúti jármű gyártása főágazatra (TEÁOR 29)

| Változó | F próba | Szignifikancia |
|------------------|---------|----------------|
| Árbevétel átlaga | 2,602 | 0,00 |

Forrás: Saját szerkesztés, SPSS output alapján

A közúti gépjármű gyártása főágazatra vonatkozó varianciaelemzés arra terjedt ki, hogy az ágazat, a vizsgált 2012-2016 közötti időintervallumra számított árbevételének tízes alapú logaritmusának átlagát alapul véve megvizsgáltam, hogy a NUTS 3 statisztikai régiókban hogyan alakultak az árbevételek.



4. ábra. TEÁOR 29-es ágazat árbevételének alakulása NUTS 3 statisztikai régiókban 2012-2016

Forrás: Saját szerkesztés, SPSS output alapján

Az 5. ábrán látható, hogy az árbevételek a legmagasabban Győr-Ménfőcsanak megyében, Vas megyében, Nógrád megyében, illetve Bács-Kiskun megyében alakultak. Hozzá kell tenni, hogy a vizsgálatok során az is kiderült, hogy ezekben a NUTS 3 statisztikai régiókban az árbevételt az adott régióban a legmagasabb, a többi vállalkozásnál jóval magasabb árbevételt realizáló, főként multinacionális nagyvállalatok alakítják. Győr-Ménfőcsanak megyében az Audi, Vas megyében az Opel, Bács-Kiskun megyében pedig a Mercedes.

Tőkeszerkezetet befolyásoló tényezők

A korrelációelemzéssel azt szeretnénk tudni, hogy melyek azok a számviteli kulcsmutatók, amelyek befolyásolják a vállalkozások tőkeszerkezetét. A 6. táblázatban láthatjuk, hogy a tényezők nem érvényesülnek jelentősen. A ROA-val kapcsolatban vélhetünk felfedezni közepesen gyengébb erősségű kapcsolatot, mely kapcsolat iránya negatív, mert kevés a vállalkozások kötelezettsége, hiszen ahogy a kutatás leíró statisztikai elemzéséből kiderült, a tőkeerős, jó likviditással rendelkező gépipari cégek vállalkozások vannak többségben a rosszabb mutatókkal rendelkező vállalkozásokkal szemben. A gépipari cégek ezen tulajdonsága előrejelzi a további kapcsolatok alakulását, hiszen minél tőkeerősebbek a vállalkozások, annál kevesebb kötelezettségre van szükségük. Ha tovább vizsgáljuk a táblázatot, az árbevétel is

hasonló, negatív irányú kapcsolatot mutat, mint a ROA, ahogyan a mérlegfőösszeg is, hiszen a tőkeerős vállalkozások magas mérlegfőösszeggel rendelkeznek. Az eszközigenyességnél is gyenge, negatív irányú kapcsolatot láthatunk.

6. táblázat. Korrelációelemzés TEÁOR 28 és 29 gépipari főágazatra

| | | Tőkeáttétel átlaga | Tőkeerősség átlaga | Rövid lejáratú kötelezettségek átlaga |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| ROE átlaga | Pearson Correlation | -0,008 | 0 | 0,002 |
| | Szignifikancia szint (2 oldali) | 0,769 | 0,983 | 0,929 |
| ROA átlaga | Pearson Correlation | 0,004 | ,277** | -,301** |
| | Szignifikancia szint (2 oldali) | 0,888 | 0 | 0 |
| Foglalkoztatotti létszám átlaga | Pearson Correlation | 0,026 | 0,007 | -0,009 |
| | Szignifikancia szint (2 oldali) | 0,358 | 0,721 | 0,666 |
| Likviditási mutató átlaga | Pearson Correlation | -0,017 | 0,007 | -0,006 |
| | Szignifikancia szint (2 oldali) | 0,524 | 0,679 | 0,757 |
| Likviditási gyorsráta átlaga | Pearson Correlation | -0,012 | 0,003 | -0,002 |
| | Szignifikancia szint (2 oldali) | 0,672 | 0,875 | 0,943 |
| Árbevétel lg10 átlaga | Pearson Correlation | ,076** | ,080** | -,065** |
| | Szignifikancia szint (2 oldali) | 0,005 | 0 | 0 |
| Mérlegfőösszeg lg10 átlaga | Pearson Correlation | ,079** | ,165** | -,127** |
| | Szignifikancia szint (2 oldali) | 0,003 | 0 | 0 |
| Eszközigenyesség átlaga | Pearson Correlation | 0,021 | ,052** | -,063** |
| | Szignifikancia szint (2 oldali) | 0,439 | 0,004 | 0 |

Forrás: Saját szerkesztés, SPSS output alapján

KÖVETKEZTETÉSEK

A két vizsgált főágazatra, valamint az alágazatokra is egyaránt igaz, hogy a likviditásuk, valamint a tőkeszerkezeti változók a vizsgálatba vont vállalatok nagy hányadának a kedvező tartományba esnek. Ez a tőkeerősség vonatkozásában több, mint 55% kedvező saját tőkearányra rendelkezik, hiszen meghaladja az 50%-os részarányt, továbbá növekszik az ebbe a tartományba eső érték, hiszen 2015-re már 50%-ot meghaladó. A 282-es és 289-es alágazatban ennél is kedvezőbb a helyzet, mivel 65% rendelkezik kedvező, 50%-ot meghaladó tőkeerősséggel, a 291-es ágazatnál ugyan 45% az érték, de a hitelképességi nehézségekkel küzdő vállalatok aránya 30%-os csupán.

A varianciaelemzés alapján a területi dimenzió a TEÁOR 28-as ágazatra csak a likviditási mutató átlagára, a mérlegfőösszegre és az árbevételre, a 29-es ágazatra viszont csak az árbevételre van hatással. Lényegi differenciát a 29-es ágazat vonatkozásán találtam.

A korrelációelemzés eredményként azt kaptuk, hogy a ROA mutató átlagértéke produkált közepes erősségű kapcsolatot a tőkeszerkezetet leíró változókkal. Kismértékű kapcsolat ugyan van a mérlegfőösszeg, az árbevétel és az eszközigenyesség tekintetében, de a kapcsolat erőssége elhanyagolhatónak tekinthető.

7. táblázat. Eredmények összefoglalása

| Eredmény | Módszer |
|--|--|
| 1. A hazai gépipari vállalkozások likviditási mutatói kedvezőek, a mutató a vizsgált évek alatt folyamatosan növekvő tendenciát mutat minden percentilisben. | Leíró statisztika (percentilisek, megoszlás) |
| 2. A vizsgált vállalati kör legnagyobb hányada a TEÁOR 28 és 29-es ágazatban kedvező tőkeszerkezettel bír. | Leíró statisztika (percentilisek, megoszlás) |
| 3. A hazai gépipari cégek körében alacsony azon vállalkozások száma, amelyek tőkeáttétellel rendelkeznek. A vizsgált évek alatt 10% körül alakult a hosszúlejáratú kötelezettséggel rendelkező cégek aránya az összes vállalkozáshoz képest. | Leíró statisztika (percentilisek, megoszlás) |
| 4. A területi dimenzió részben hatással van a vizsgált pénzügyi mutatószámok alakulására, azok között a területi elhelyezkedés alapján gyenge kapcsolat van. | Varianciaelemzés |
| 5. A vizsgált mutatók és a tőkeszerkezet csupán egyes mutatói között van kapcsolat a TEÁOR 28 és 29-es ágazatban, mely kapcsolatok közepesnél gyengébb erősségűek. | Korreláció |

Forrás: Saját kutatás, 2018

A vizsgálatok alapján tehát leszűrhető, hogy az elemzett vállalkozások tőkeerőssége megfelelő, likviditása a vállalkozások egyharmadának stabil. E két ágazat fundamentumai alapján képes hozzájárulni a nemzetgazdaság teljesítményéhez, annak kockázatainak csökkentéséhez, az adóbázis és foglalkoztatáshoz való hozzájáruláshoz. Következtetésem között meg

kell azonban említenem, hogy a gépipari cégek közül a legmagasabb árbevételeket realizáló, a legtöbb munkahelyet teremtő és a helyi önkormányzatok számára a legtöbb helyi iparűzési adót fizető vállalkozások külföldi anyavállalattal rendelkező nagyvállalatok, amelyek nagyban hozzájárulnak hazánk régióinak fejlődéséhez.

HIVATKOZOTT IRODALMAK

BÍRÓ T. – KRESLEK P. – PUCSEK J. – SZTANÓ I.: A vállalkozások tevékenységének komplex elemzése, Saldo Kiadó, Budapest 2016, p.232

ENGELBERTH I. – SÁGI J.: Catching up or lagging behind? The case of a Hungarian sub-region at the Slovakian border: The Szécseny sub-region; Sustainability Of Rural Areas In Practice Conference Proceedings from International Scientific Conference, 2015, p.156-164

LENTNER CS.: Adózási pénzügytan és államháztartási gazdálkodás, NKE Szolgáltató Kft., Budapest, 2015, p.763-785

SAJTOS L. – MITEV A.: SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv, Alinea Kiadó, Budapest, 2009, p.397

ZÉMAN Z. – BÉHM I.: A pénzügyi menedzsment kontroll elemzési eszköztára Budapest: Akadémiai Kiadó, 2016, p.396

<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/jelipar/jelipar15.pdf>

**A PÉNZ ÉS A BANKOK ELLENTMONDÁSOS HELYZETE
A NEGYEDIK IPARI FORRADALOM TÜKRÉBEN:
„A (KRIPTO)PÉNZ TARTJA MOZGÁSBAN A VILÁGOT”**

**THE CONTRADICTIONARY POSITION OF THE MONEY
AND BANKS IN CONTEXT OF THE FOURTH
INDUSTRIAL REVOLUTION:
„THE (CRYPTO)MONEY KEEPS THE WORLD MOVING”**

MESTER Éva – TÓTH Róbert

Kulcsszavak: *pénzelmélet, pénzteremtés, negyedik ipari forradalom, pénzügyi és bankrendszer, kriptopénz, blockchain*

Keywords: *theory of money, creating money, fourth industrial revolution, banking and financial system, crypto-money, blockchain*

JEL kód: *E40, E41, E51, E58, O17*

ÖSSZEFOGLALÁS

„Akár igaz az állítás, hogy "a pénz tartja mozgásban a világot", akár nem, az emberiség történetében kevés dolog került az állandó és lázas érdeklődés középpontjába, váltott ki annyi erkölcsi és vallási indíttatású bírálatot, okozott olyan sok viszályt és versengést egyének, intézmények és államok között, mint a pénz.” – olvasható JONATHAN WILLIAMS (2001) könyvében. Igaz, mindez a negyedik ipari forradalomra is, melynek jelenleg korszakát éljük. A negyedik ipari forradalom, vagy másképpen fogalmazva az Ipar 4.0. korszakában az információs és kommunikációs technológiák és az automatizálás egyre szorosabb összefonódása, illetve ezen keresztül a termékek, szolgáltatások, gyártási módszerek és üzleti modellek alapvető megváltozása tapasztalható. A negyedik ipari forradalom, az egyre inkább fokozódó piaci verseny, a globalizáció a világgazdaság komplex gazdasági, társadalmi és pénzügyi rendszerét, továbbá az egyes nemzetgazdaságok és vállalatok versenyképességét számtalan új kihívással szembeállítja, amelyek még potenciális válaszokra várnak (MESTER et al., 2018). A gazdaság versenyképességéhez viszont elengedhetetlen egy jól működő pénzügyi rendszer, megfelelő és magas szintű pénzügyi szolgáltatás és a beruházásokhoz, a működéshez szükséges források megfelelő mértékű biztosítása (TÚRÓCZI, 2016). A pénzügyi és ezen belül a bankrendszer számára hatalmas piaci kihívás a fintech cégek által kínált pénzügyi technológiai/informatikai rendszer, a „peer-to-peer lending” vagyis a hagyományos pénzügyintézetek kikutatásával pénzt közvetítő cégek működése, vagy a kriptovaluták menetelese (TÓTH et al., 2017a). A bankrendszeren kívül zajló tranzakciók számának exponenciálisan emelkedő görbéi vagy a kriptopénzek árfolyamai napjainkban lázban tartják a pénzügyi világ jelentős részét, a befektetőket és az elemzőket egyaránt. Szakemberek egy része egy piaci buboréktól tartanak, mások viszont egy turbulens technológia felemelkedést jósolnak, amely hosszabb távon felforgathatja a globális pénzügyi rendszer működését. Bár a választ nem tudjuk megmondani, megpróbáljuk írásunkban legegyszerűbben összefoglalni az irányadó pénzügyelméleteket és elhelyezni benne a virtuális világot. Minderre való tekintettel tanulmányunk, elméleti összefoglalónak tekinthető, megalapozva ezzel egy jövőbeni teljes körű elemzés összeállítását.

SUMMARY

„Whether or not is the statement “money keeps the world moving” is true, there are only a few things in the human history standing permanently in the centre of interest bringing forth so fierce moral and religious critique and causing so many conflicts and competition between people and states like money” stands in the Libri’s website: As review of the book titled “The history of money”. It’s true for the fourth industrial revolution we are living in as well bringing the ever tighter interlacement between the information and communication technologies and automation and – as a result of such collaboration - fundamental changes have taken place in the products, services, production technologies and business modes. The fourth industrial revolution, the ever sharpening market competition and the globalisation confront the world economy and the competitiveness of the nations and companies with several new challenges needing addressing yet. (MESTER et al., 2018). However, to achieve economic competitiveness, an efficient financial system, high-level financial services and the proper provision of investment and operative funds shall be provided (TÚRÓCZI, 2016). For the banking system, however, the financial technological/information system offered by the fintec companies, the „peer-to-peer lending”, that is the operation of the financial intermediary companies circumventing

the traditional financial institutions and the onrush of the crypto-currencies imply enormous market challenges (TÓTH et al., 2017a). The exponentially increasing curve representing the number of transactions outside the banking system or the exchange rates of the crypto-currencies throw both the investors and analysts into fever. Some experts are afraid of market bubbles resembling the dotcom-bubble, while others prognosticate large-scale technological development disarranging the global banking system in long term. Although the answer is yet not known, in our paper we try to summarise the normative theories of money in the most simple manner and place the virtual world inside them.

BEVEZETÉS – PÉNZELMÉLETI ÖSSZEFOGLALÓ

Egyszerű, közérthető, de rendszerszemléletű pénzelméleti írással ritkán találkozunk. Valószínűleg azért, mert a közgazdaságtan régen feladta, hogy a pénzzel, mint olyannal, elméleti síkon foglalkozzék – írja BOTOS KATALIN (2013) a Pénzügyi Szemlében megjelent cikksorozatában. Azért fontos hangsúlyozni, hogy nagyjaink mindegyike foglalkozott ezzel a témával, hiszen a pénz meghatározásával együtt használható eszközt kerestek a gazdaság problémáinak kezelésére, de legalábbis megértésére. BOTOS (2013) idézi is cikkében az alábbiakat: “Samuelson meghatározása szerint: „A pénz modern csereeszköz, és olyan standard egység, amiben kifejezik az árakat és tartozásokat... utalva már a pénz és hitel együttes funkciójára. A Keynes-i elmélet megközelítésében a pénz két fő célt szolgál: a tranzakciókat és a vagyontartást.” A pénz történelmi kialakulásának, fejlődésének során azonban ettől több funkciót is betöltött az a bizonyos pénz. A pénz fejlődésének ismerete pedig nélkülözhetetlen a napjaink pénzügyi újításainak teljes körű megértéséhez. Napjaink egyre gyorsabb ütemben változó pénzügyi tendenciáinak a gyökerei valahol a múltban megtalálhatóak, így szükséges 50-60-70 évvel ezelőtti tanulmányokra, írásokra történő hivatkozás is. Hiszen azt pontosan látni kell, hogy a pénz fejlődése az emberiség, a piac, és a kereskedelem fejlődésével áll szoros összhangban – így amennyiben ezt vesszük alapul, máris igazolhatjuk, hogy akár több évszázados gondolatok is szükségesek a mostani rendszer tisztán látásához. A 18-19-20. században pedig olyan jelentős pénzügyi rendszerek alakultak ki, változtak és tűntek el, amelyek szintén meghatározó szerepet képviselnek a pénz fejlődésében. De nemcsak a pénz, mint eszköz fejlődésében, hanem a gazdasági rendszerek, az országok, a társadalmi és gazdasági összefonódások, a fiskális és monetáris politikák tekintetében is óriási változások mentek végbe, alakították ki napjaink pénzügyi rendszerének szilárd alapjait. Ezek a tendenciák pedig olyan nagy kiválóságok elméletein nyugszanak, mint John Maynard Keynes, Joseph Schumpeter, Friedrich August von Hayek (WAPSHOT, 2014), Milton Friedman, Paul Samuelson, Walter Eucken, és természetesen talán az egyik legnagyobb magyar közgazdász, Kornai János professzor is.

Mindezt igazolja a 2009. decemberében megrendezett konferencia is (What Would Keynes Say?), melyen két elismert közgazdász Robert Skidelsky és Tim Congdon foglaltak állást, és vita-témájuk középpontjában a pénz állt –a monetáris és a fiskális politika eszköztárának jelentőségére, valamint ellentéteire hívták fel a figyelmet, a tekintetben, hogy a válságból való

kilábalásra melyik megközelítés jelentheti a valódi utat. Megközelítésük nem áll messze – sőt nagyon is hasonlít – a Keynes (mennyiségi pénzelmélet; fiskális politika jelentősége) és Friedman (pénzkereslet elmélet; monetáris politika) között meghúzódo ellentétes gondolkodástól.

A pénz hosszú történelmi fejlődés eredménye. Általánosságban úgy is fogalmazhatunk, hogy a pénz az árucseré legfontosabb eszköze. A főáramú közgazdasági elmélet – az általános egyensúlyelmélet – vezérgondolata, hogy a különféle gazdasági piacokon a gazdaság szereplői különböző csereügyleteket hajtanak végre, amely során a szereplők olyan javaktól válnak meg, és engedik át azokat mások rendelkezésre, amelyekre az adott pillanatban kevésbé van szükségük (HAHN, 1960). A csere folyamán pedig olyan javakhoz jutnak, amelyek szükségleteik kielégítését szolgálhatják. Természetesen fontos hangsúlyozni mindazt, hogy ezen időszak előtt miért nem volt szükség a pénzre. Amíg az emberiség önellátó gazdálkodást folytatott, saját maguknak állítottak elő mindent, akkora mennyiségben, amekkorára szükség volt. Majd a munkamegosztás, és a specializáció hatására, az egyre nagyobb árualap megjelenése tette szükségessé az áruk megosztását, cseréjét. Ezen cserék lefolytatása azonban számos technikai nehézségekbe ütközhet. Gondoljunk csak az ún. barter cserére, amely esetében VIGVÁRI (2015) a következő problémákra hívja fel a figyelmet:

- kölcsönös szándék a cserére,
- cserearányok meghatározása,
- a volumeneltérések, valamint
- az időtényező

Ezen problémák áthidalására egy olyan jószágra volt szükség, ami megoldja a nehézségeket. Ezt a funkciói által definiált (csereeszköz, értékőrző és elszámoló egység) jószágot nevezik pénznek. A pénz megjelenése szorosan összefügg a gazdasági rendszer fejlődésével, mint arra már korábban utaltunk is a specializáció, és munkamegosztás fejlődésének tekintetében. A pénz fejlődése során számos funkciót betöltött. GILLÁNYI (2006) három fő funkciót emel ki, amelyek talán általánosságban is a legismertebb funkciók: csereeszköz, értékőrző és elszámoló egység funkció. De mit is jelentenek ezek a használt pénzfogalmak?

A pénz csereeszköz funkciója azt jelenti, hogy nem azért fogadják el a cserében, mert valamilyen közvetlen szükségletet kielégít (nincs közvetlen haszna a fogyasztásban), hanem azért, hogy a jövőben (egy adott időszakon belül) tovább cseréljék. (KEYNES [1930/1971]; GILLÁNYI, 2006.). A pénz értékőrző funkciója azt jelenti, hogy a pénz segítségével az időszakok között lehet cserélni (egyik időszakról a másikra vásárlóerőt lehet átvinni). GILLÁNYI (2006) írásában rávilágít továbbá arra is, hogy a pénz csereeszköz szerepe annyit tesz, hogy a pénzzel az adott időszakon belül lehet cserélni, míg értékőrző szerepe azt jelenti, hogy az időszakok között lehet vele cserélni. A pénz elszámolóegység funkciója alatt pedig azt értjük, hogy a pénzegység egy elszámolóegység, azaz az egység, amelyben az árak kifejezhetőek.

Ezen alapvető funkciókon túlmenően szükséges megemlíteni a

- világpénz funkciót, amely annyit jelent, hogy a nemzetközi forgalomban is aktív szereppel rendelkezik a pénz. Minderre jó példa többek között a Bretton Woods-i rendszerben (LIAQUAT, 2012) a kulcsvalutaként működő dollár, vagy napjaink „regionális világpénze”, az euró;
- vagyontartás funkciót, amely lehetővé teszi, hogy pénzt halmozzunk fel, és esetlegesen a pénzügyi közvetítő intézményrendszerre bízunk azt, ezzel elősegítve a gazdaság szereplői közti hatékonyságot;

Léteznek olyan felfogások is, amelyek túlmutatnak a tisztán közgazdasági megközelítésen, és sokkal inkább gazdaságpszichológiai és szociológiai kérdéskör köré építik fel az értelmezést. Ez nem más, mint a pénz a hatalom, a gazdaság és a társadalom feletti uralkodás szimbóluma. A gondolat a hatalom köré épül, amely Max Weber német szociológus nyomán értelmezhető igazán. „Ha valakinek sok pénze van, az lehetővé teszi akaratának teljesülését. A pénzrendszer feletti uralom különleges hatalmat kölcsönöz a társadalmi élet minden területén...” – fogalmaz VIGVÁRI (2015). Látható, hogy valóban számos funkció köthető a pénzhez, amelyek napjainkban is fontos szerepet képviselnek. Talán utóbbi két funkció egyre jelentősebbé válik napjainkban, erre világít rá áttételesen THOMAS PIKETTY (2014) könyvében. Piketty világszinten is gyakran idézett könyvének megjelenése óta élénk vita tárgya a közgazdászok és a szociológusok körében az a tény, miszerint az 1980-as évektől kezdődően jelentősen szétnyílt az olló valamennyi fejlett országban – azaz drasztikusan emelkedtek a jövedelmi és vagyoni különbségek (különösen az Egyesült Államokban és az Egyesült Királyságban). Piketty könyvéből talán az egyik leggyakrabban idézett adat az, amely rávilágít arra, hogy 2010-ben a lakosság legnagyobb jövedelemmel rendelkező felső 10 százalékának jutott az összes jövedelem közel fele az Egyesült Államokban, míg valamennyivel több, mint 40 százalék a Egyesült Királyságban. Németországban és Franciaországban ez a szám viszonylag közel áll egymáshoz, míg előbbi esetben 36 százalék, addig utóbbinál ez az érték 33 százalékon áll – olvasható a világhírű könyvben (PIKETTY, 2014). Látható tehát, hogy a pénz vagyontartás eszköze miként van jelen a mai vegyes gazdaságokban (és a pénz hatalmi eszközéről még nem is esett szó). A pénznek a vagyontartási funkciója a jogi megközelítéssel áll korrelációban.

Erre világít rá írásában MANN (1971), melyet BOTOS ÉS SZERZŐTÁRSAI (2011) az alábbiak szerint összegeztek:

- a pénz személyes ingóvagyon,
- csakis az az ingóvagyon lehet pénz, amit a jog annak tekint,
- csakis azon ingóvagyonot jelentő eszközök minősülnek pénznek, amelyek meghatározott elszámolási eszközre vonatkoztatottak,
- a jogilag kreált és meghatározott elszámoló-egységre vonatkoztatott személyes ingóvagyon csak akkor pénz, ha ez az eszköz a kibocsátó állam általános csereeszköze.

A jogi megközelítés szoros kapcsolatba hozható a később tárgyalt kartalista pénzelmélettel,

amely szerint a pénz értéke és belső hasznossága az államhatalommal függ össze. Még akkor is ha ez alatt egy globalizált, de szabályozott pénzügyi rendszert értünk, ha megtakarításunk elszámoló-egysége egy „világpénz” vagy azt, hogy a pénzfelhalmozást, vagyontartást akár nemzetközi pénzügyi közvetítő intézményrendszerre is bízhatjuk.

A pénz csereeszköz funkciója

A pénzelméletek döntő része a pénz keletkezését arra vezeti vissza, hogy lehetővé tette az áruk eladása és vétele közötti időbeli, térbeli és az érintett partnerek közötti különválást, ezzel jelentősen csökkentve az áruforgalom tranzakciós költségét. Ha nem közvetlenül cserélünk árut árura, akkor a csereeszköznek olyan értéket kell képviselnie, amelyet mindenki elfogad. Mi ad értéket a pénznek? A metallista pénzelméletek szerint a nemesfém, például az érctartalom vagy az aranyfedezet. Kézenfekvő feltételezés lenne, mégis meglepő módon szinte soha nem fordult elő a történelemben, hogy az aranyrög fizetési eszköz legyen (leszámítva a kaliforniai aranyláz időszakát), mert az aranyrög értékének meghatározásához szakemberre volt szükség és ez nem tette lehetővé a tranzakciót segítő funkciót. GIERSON (1977) igazolta, hogy a nemesfém a történelemben akkor jelenik meg fizetőeszközként, amikor a pénzverés, mert az ércre felvitt jel éppen az érték meghatározás problémáját oldja meg. A verettel együtt azonban egy újabb elem jelenik meg, az államhatalom, akinek a törvény biztosítja azt a jogot, hogy pénzveréssel is foglalkozhasson. A pénz tehát a korábbi informális intézményből, formális intézménnyé nőtte ki magát. Ebben meghatározó szerepet játszott, hogy az állam magához vette a pénzkibocsátás jogát, amely megerősítette a pénzbe vetett bizalmat is. Így jelenik meg a bizalom kérdése a pénz fejlődésében.

Ezzel azonban eljutunk a metallista árupénz fogalmából a kartalista pénz értelmezéséhez, amely szerint a pénz értéke nem a fémtartalommal, hanem az államhatalommal van összefüggésben (ÁBEL et al., 2016). Az államhatalom tranzakciós költségcsökkentő hatása pedig támogatta a pénz elterjedését és a pénzteremtést. Ez a gondolat tovább erősíti a pénz formális intézmény jellegét. E megközelítésben tehát kizárólag a kormányok számítottak legitim, komolyan vehető pénzkibocsátóknak. (Tanulmányunk további részét megelőlegezve, már itt is szeretnénk rávilágítani, hogy az elmúlt évek pénzügyi innovációi (úm.: PayPal, bitcoin, sharing economy a pénzügyi világban), alapjaiban változtatják meg a centralizált monetáris világgép eddigi eszméit. E fenti két irányzatot egymással összevetve azt mondhatjuk, hogy a metallista elméletben a piaci funkció a meghatározó, a pénzt egyfajta csereértékkel rendelkező árunak tekinti, és az államnak nincsen jelentős megkülönböztető szerepe sem a pénz létrejöttében, sem annak funkcióiban. A kartalista elmélet ezzel szemben a pénz fizetési eszköz és nyilvántartási funkcióját hangsúlyozza (KNAPP, 1905).

A pénz, mint az adósság eszköze – a pénz hitelfunkciója

A kartalista elmélet szerint a pénzteremtés a kibocsátó eladósodása úgy, hogy ebben írja elő

az irányában fennálló kötelezettségek teljesítését. Ezzel elismeri a saját adósságát. A pénz értékét tehát nem a mögöttes fedezet, hanem az a jog határozza meg, hogy azzal adósságot lehet törleszteni, illetve a kibocsátó felé fennálló fizetési kötelezettséget lehet teljesíteni. A pénz ilyen értelemben azt testesíti meg, hogy az egyik fél beleegyezik abba, hogy egy másik fél adósságát a portfóliójában tartsa (ÁBEL et al., 2016). A kartalista pénzelmélet legfontosabb jellemzője, hogy a fizetési funkciók mellett alkalmas a számviteli funkció ellátására azáltal, hogy a pénz a mérleg mindkét oldalán megjelenik. Aktívaként megjelenik a hitel, passzívaként, forrásként a tartozás. Nyilván az államok élen járnak a pénzteremtésben, hiszen egyrészt a legfőbb adósságkibocsátók, másrészt a legfőbb adószedők. FOLEY (1987) rávilágított arra, hogy bárki teremthet pénzt adósságvállalással, de ehhez az is szükséges, hogy az elfogadói oldal azt elfogadja, és abban fizetést teljesítsen (ÁBEL et al., 2016). DAVID GRAEBER 2014-ben megjelent *Debt: The First 5,000 Years* több, mint 5000 éves távlatban elemzi, milyen hatása volt az adósságnak, mint az emberek közötti sajátos kapcsolatnak a társadalmak felépítésében. Nemcsak a pénz kialakulásában játszott szerepet az adósság, hiszen annak elszámolóegységet kellett teremteni, de az adósságon, annak elszámolási formáján keresztül pontosabban le lehet írni vagy magyarázni az egyén és az adott társadalom viszonyát is (CSURGÓ 2012). LENTNER et al. (2017) külön felhívja a figyelmet, hogy a központi bankok működésében milyen szerepet foglalhat el a társadalmi felelősségvállalás.

GRAEBER arra a következtetésre jutott, hogy az önálló értékkel (pl. aranyfedezettel) rendelkező pénzt használó metallista pénzrendszerek és az önálló értékkel nem rendelkező kartalista pénzrendszerek a történelemben ciklikusan váltakozva jelentek meg. Kiterjedt konfliktusok, háborúk időszakában, köszönhetően a gyengülő központi hatalomba vetett bizalom csökkenésének, az önálló értékkel rendelkező pénz elterjedtebb volt, a pénz értékörző funkciója felerősödött (ÁBEL et al., 2016). Az újkori történelem háborúi és válságai hasonló példákat mutatnak, elég a műtárgykereslet görbéire vagy az arany árfolyamának válságbeli alakulására gondolni:



1. ábra. Az arany árfolyamának válságbeli alakulása
 Forrás: <https://www.kitco.com/charts/popup/au3650nyb.html>

Míndez feltételezi azt is, hogy az adott pénzbe vetett bizalom (várakozás a jövőbeli pozitív érték megőrzésére) szükséges ahhoz, hogy a pénz értékörző szerepének meg tudjon felelni.

Az uralkodó pénzelméletekben a készpénzfedezeti korlátok bevezetésével biztosítható, hogy egyensúlyban a pénznek nevezett változó külső elszámoló egységben kifejezett ára pozitív legyen, vagyis az elvi lehetségsége megvan annak, hogy a pénznek nevezett változó betölti a modellben pénznek tulajdonított funkciókat, azaz pénz (GILÁNYI, 2008).

A pénzteremtés formái

A modern gazdaságban az állami intézmények (jegybank, szabályozó hatóságok) kulcsfontosságú szerepet képviselnek – sok esetben nem meghatározó, hanem inkább az adott gazdasági helyzethez alkalmazkodó szerepet töltenek be a pénzteremtésben. A mostani két-szintű bankrendszerben a jegybankok mellett a kereskedelmi bankok is képesek pénzt teremteni. Fontos azonban kiemelni, hogy a bankszektor pénzteremtési potenciálja korlátozott, hiszen a hitelkereslet olyan tényezőktől függ, amelyeket ugyan befolyásolhatnak állami döntések, de alapvetően gazdasági megfontolások motiválnak – hívja fel a figyelmet ÁBEL ÉS SZERZŐTÁRSAI (2016).

A pénzteremtésnek számos esete létezik, úgymint, amikor csak egyetlen bank létezik, amely csak készpénzt teremt (BÁNYI et al., 1997). E megközelítés feltételezi, hogy a gazdaság rendszerében nincsen sem infláció, sem pedig inflációs várakozás. A második esetben ez az egyetlen bank a készpénz mellett, számlapénzt is teremt, míg a harmadik esetben megjelenik a központi bank, mint fontos gazdasági szereplő. A pénzforgalom kiterjedése egy komplex bankrendszert követelt meg, melyben a kereskedelmi bankok és a jegybank közösen alkotják

a bankok rendszerét – ami egyben azt is jelenti, hogy ezen gazdasági aktorok kölcsönösen hatnak egymásra, befolyásolják egymás pénzügyi tevékenységét. Ezt nevezzük a hitelpénz-elméletnek (WERNER, 2014), vagy endogén pénzelméletnek.

Az endogén pénzteremtés¹ abból a feltételezésből indul ki, hogy a gazdaság aktorai egy meghatározott M összegű hitelre tartanak igényt (részben számlapénz, részben készpénz formájában) a kereskedelmi bankoktól. Amennyiben a kereskedelmi bankok teljesítik ezen igényt, abban az esetben a forgalomban lévő pénzmennyiség éppen M összeggel fog emelkedni. A pénzteremtéshez a kereskedelmi bankoknak készpénz tartalékra van szüksége (KPB). A monetáris hatóság valamennyi kereskedelmi bank számára tartalékolási kötelezettséget ír elő (kötelező tartalékráta, R). A kötelező tartalék eredeti funkciója, hogy rendelkezésre álljon likviditás a bankok közötti számlajóváírásra. Az endogén pénzteremtés elmélete alapján kijelenthető, hogy: a hitelnyújtás önmaga is pénzteremtésnek minősül. Ennek viszont messze-menő következményei vannak a mikro- és a makroprudenciális szabályozásra és a bankfelügyelet feladataira nézve egyaránt – hívja fel a figyelmet ÁBEL (2016). A makrogazdasági prudenciális szabályok ugyanis a gazdaság stabilitásának őrei, arra kell törekedniük, hogy a teremtett pénz összhangban legyen a kínált árumennyiséggel. Míg a bankfelügyeletnek az a dolga, hogy a biztonságos bankműködést elérje, azaz az egyes bankok kockázatvállalásának mértéke és a saját tőkéjének aránya megfelelő legyen. Úgy szoktak fogalmazni, hogy a bankfelügyelet a mikroprudenciális feltételeket szabályozza (BOTOS, 2016).

Az exogén pénzteremtés modellje a pénzkínálatot nem közvetlenül piaci folyamatokból, a gazdasági szereplők pénzkeresletéből, hanem külső tényezők megnyilvánulásából vezette le. Ezen funkció a monetáris politikában nyilvánul meg. Az exogén és endogán pénzteremtésnek is természetesen megvannak a követői, és ellenzői egyaránt. Az exogén pénzteremtés közgazdászai – amennyiben szabad így fogalmazni – szerint a gazdasági növekedés természetes rátájával megegyező pénzmennyiség növekedés biztosítja a pénzstabilitást.

Az is világosan látszik, hogy a pénzteremtés és a likviditás egymással kéz a kézben járó fogalom. Jelenleg bátran kijelenthetjük, hogy a – a világ egészén – pénzügyi rendszer kellően likvid állapotban van (BOTOS, 2016; MNB). Fontos megjegyezni a válság óta a nagy jegybankok (Fed, EKB, BoE, BoJ) által igen erőteljesen alkalmazott Quantitative Easing-et, azaz mennyiségi lazítás eszközt, ami a monetáris politika egyik meghatározó eleme napjainkban. A QE lényegében azt jelenti, hogy a jegybankok pénzt nyomtatnak, amivel pénzügyi termékeket vásárolnak – így a pénzügyi termékek nehezebben kerülnek likviditási csapdába. A mennyiségi lazítás 2014 végi befejezése (tapering) óta a Fednél a jegybanki kamatemelés kérdése van napirenden (TARAFÁS, 2016; ÁBEL, 2015), míg az EKB fenntartja eszközvásárlási programját – igaz enyhébb ütemben teszi ezt, a korábbi havi 60 milliárd euró helyett 30 milliárd euró összegben.

¹ A teljes pénzteremtés lépéseinek bemutatására jelen cikkben nem törekszünk, sokkal inkább a főbb összefüggésekre kívánunk rávilágítani.

A pénzteremtésben nagy szerepet játszó kereskedelmi bankok egymástól (SZÉLES et al., 2016), a tőkepiactól, valamint a jegybanktól is képesek pénzt szerezni. Nem volt azonban ilyen összhang ebben, gondoljunk csak a Magyar Nemzeti Bank által 2013-ban életre hívott Növekedési Hitelprogramjára, amely hitelprogram 2017. március 31-én lezárult. Az NHP a hazai gazdaság gerincét adó KKV-szektor hitelezési nehézségeire jelentett megoldást az elmúlt négy évben. A program alapvető célja, hogy a válságot követő nehéz, átmeneti időszakban is lehetőséget teremtsen a hitelezésre, és megszüntesse a Magyarországon is tapasztalt credit-crunch, azaz a hitelbefagyás jelenségét, és ismét lendületet adhasson a piaci alapú hitelezésnek. Az NHP teljes struktúrája jelentősen járult hozzá a bekövetkezett hitelezési fordulat megvalósulásához. Ezzel kapcsolatosan látható, hogy egyrészt lehetőség van a likviditás rendelkezésre bocsátásra, azonban a bankrendszer általi hitelnyújtással való pénzteremtésnek van egy jelentős korlátja, ami nem más, mint az, hogy van-e egyáltalán – illetve ha van, az mekkora – kereslet a gazdaság szereplői részéről. Ebben pedig nagyon fontos szerepet képviselnek a jövőre vonatkozó várakozások, amelyekkel a gazdaság szereplői számolnak, és beépítik azokat gazdasági döntéseikbe.

Pénz és likviditás

A likviditásnak többféle értelmezése is ismeretes, attól függően, hogy milyen szempontból vizsgáljuk azt (mikroökonómiai, esetleg makroökonómiai megközelítésben). A bankok likviditásának elegendőnek kell lenni ahhoz, hogy alapfeladataik ellátása egy kedvezőtlen makrogazdasági forgatókönyv esetén is biztosított legyen. Egy bank akkor likvid, ha vissza tudja fizetni a nála elhelyezett betéteket és annak kamatait, illetve hitelt tud nyújtani (NAGY-VONNÁK, 2016). A likviditás alapvetően valaminek a tulajdonlását jelenti, pontosabban: A gazdasági aktorok azon képessége, hogy megfelelő likvid eszközök birtokában (tulajdonlás) eleget tudnak tenni fizetési kötelezettségeiknek. BOTOS (2013) Otmar Issing professzor Geldtheorie (Pénzelmélet) c. tankönyvét idézi, az ő általa használt fogalomrendszert veszi át. A likviditás értelmezésében két megközelítés lehetséges:

- likviditás, mint a gazdaság egy alanyának tulajdonsága (állam, bankok, cégek, egyedek),
- likviditás, mint egy vagyontárgy tulajdonsága.

KALMÁR et al. (2015) külön kiemeli a bankok eredményorientáltságában a pénzügyi controlling szerepét és azon belül a rövid és hosszútávú likviditás fontosságát. Az állam és a bankok likviditásának elemzése meghaladja jelen írás kereteit, az alábbiakban csak a vagyontárgyak likviditásával foglalkozunk. Azon fizetőeszközök szempontjából, amelyek a legszorosabb korrelációban vannak a likviditással, pénznek tekinthetők az érmék, a papírpénz (bankjegy) és a pénzforgalmi számlapénzek összessége. Ezt kiegészíthetjük a tartós betétekkel, és tágabban értelmezve a likvid (könnyen mobilizálható) és kockázatmentes (szuverén

kockázatot megtestesítő) befektetések egy részével bővítve a kört (pl. államkötvények, kincstárjegyek, megfelelő minősítésű bank által saját kockázatra kibocsátott kötvények vagy befektetési jegyek, stb.), újabb definícióhoz jutunk. A definíciós határvonalak meghúzásánál alapvetően az szolgál irányadóul, hogy az adott eszköz milyen gyorsan váltható készpénzre (bankjegyekben vagy érmékben azonnal rendelkezésre álló közvetlen fizetőeszközre) és a likviditáshoz kapcsolódva ez folyó kiadásainkat milyen arányban fedezi. Bár egy államkötvény, befektetési jegy elveszti pénzjellegét, mert vagyontárggyá válik – nem tárgyi, dologi értelemben, hanem jogosultsági viszony értelmében – azonban ezen vagyontárgyak likviditás és kockázat szempontjából a készpénzzel egyenértékűek (kvázi pénzek).

Tulajdonképpen fizetési kötelezettséget lehet teljesíteni bármilyen vagyontárgy átadásával, ha azt a hitelező elfogadja. Egy szuverén kockázatot megtestesítő adóslevél (pl. államkötvény) átadásával szemben valószínűleg nem merülhet fel kifogás, azonban az ugyanúgy vagyontárgy részvényt, ingatlant vagy egyéb eszközt csak akkor, olyan feltétellel fogad el a fizetés kedvezményezettje, ha személyes ítélete szerint is valóban megfelelő értékről van szó. Az első esetben a vagyontárgy értékmegállapításának szubjektív tényezői is kiesnek: a vagyontárgy készpénzhez viszonyított értékét csak az előre kalkulálható, adott vagyontárgyon realizálható hozam, második esetben azonban a tényleges piaci érték (elfogadás értékének) meghatározását az értékesítés kockázata, (milyen diszkont áron és mennyi idő alatt tehető készpénzzé) és a vagyontárgy használati értéke is befolyásolja.

A részvényátruházás önmagában egy árujellegű üzlet: tulajdonosi jogosultságának átengedése fizetség fejében: így az ilyen értékpapírokat a kvázi-pénz fogalmából emiatt is abszolút kizárhatjuk. A fogalmak éppen a kriptodevizák, leginkább a bitcoin esetében keverednek, melynek tranzakciós eszköz jellege és árfolyamának alakulása két különböző történet. A bitcoin ugyanis egyszerre: pénznem, utalási rendszer és befektetés.

A kriptopénzek kora

A fentikben röviden bemutatásra kerültek a pénz fejlődésének legjellemzőbb elemei, elméletei. Napjainkban az egyik legnagyobb problémát a pénzek azonosítása jelenti. „Ha a kaorikagyló, az aranypénz, a váltópénz, a bankjegy, a papírpénz és a számlapénz egyetlen pénzfogalom különböző megjelenési formái, akkor mindezeknek olyan tulajdonságaiból kell kiindulni, amelyek valamennyi megjelenési formánál közösek, továbbá azokból a funkciókból, amelyeket mindezek a társadalomban betöltöttek, illetve betöltenek” – idézi BOTOS (2011) Bácskai (2003). BÁCSKAI nem tudhatta, de Botos már 2006-ban felfigyelt Issing megjegyzésére, miszerint az elmúlt tíz esztendőben megjelentek az elektronikus pénzek is, amelyek határa elmosódónak látszik a hagyományos pénzekéhez képest. Ez a megjegyzés azért is különösen fontos, mivel ezek az új pénzügyi innovációk annak a globális pénzügyi válságnak az idején kerültek napvilágra, és szinte azonnal kezdték meg térhódításukat, amely a világ egészét megrázta, valamint amelynek kitörésének okaként sokan a korábbi évek pénzügyi innovációit nevezik meg. A korábbi pénzügyi termékek működési mechanizmusát napjainkban

már kellő módon leszabályozták, azonban napjaink pénzügyi innovációit, lásd a kriptovalutákat a tőkepiaci szereplők még most kezdik megismerni (SATOSHI, 2008) – ebben az esetben tehát még a szabályok nem kerültek megalkotásra. Tekintettel arra, hogy a digitális pénzek fizikai megjelenéssel, térbeli körülhatároltsággal nem rendelkeznek, így a fizikai formában nem létező bitcoin nem sorolható a Polgári Törvénykönyv által definiált dolgok közé. Miért fontos mindez?! Dologi jogi szempontból pénznek kell tekinteni a fizikai formában megjelenő törvényes fizetőeszközt, beleértve a külföldi hivatalos valutákat is, ami egyben tehát azt jelenti, hogy a dologi jog tekintetében a bitcoin nem tekinthető pénznek. Továbbá érdemes kiemelni, hogy Magyarországon az Alaptörvény határozza meg hazánk hivatalos pénznemét (ami a forint). Ez azt erősíti, hogy a bitcoin nem minősül törvényes fizetőeszköznek – természetesen ez nem zárja ki annak lehetőségét, hogy a tranzakciót bitcoinnal egyenlítsék ki. Ha a szerződő felek ugyanis megegyeznek abban, hogy a fennálló tartozást bitcoinnal is teljesíteni lehessen, abban az esetben az adós jogosult bitcoinnal fizetni.



Ma már sok szolgáltatás fizethető interneten bitcoinnal. Ez is volt az eredeti elképzelés: egy gyorsan, olcsón, használható fizetési eszköz, mellyel bármilyen mértékű, akár a legkisebb tranzakciókat is le lehet bonyolítani, nem ismervé bankokat, határokat. Kezdetben valóban nagyon olcsó, szinte ingyenes tranzakciókat lehetett vele végrehajtani, kikerülve a hivatalos pénzügyi rendszer néha extrém tranzakciós költségeit. Azonban úgy tűnik, a bitcoin

elérte kapacitása maximumát, lelassult és jócskán meg is drágult (Internet-4). A bitcoint jelenleg sokkal inkább befektetésként, egyfajta digitális aranyként tartják, hiszen sok közös tulajdonságuk van: azontúl, hogy alternatív befektetés mindkettő, korlátos a kínálatuk, nehezen megfogható az értékük, limitált össz mennyiségük, oszthatóságuk, bányászni kell azokat (még ha a bitcoin esetében ez egészen mást is jelent, mint amit megszoktunk). Ugyanakkor a fennálló pénzügyi rendszertől függetlenül működik, így egyfajta rendszerkockázatra is fedezetet biztosít (Internet-4).

A bitcoin hálózat mögött nincs üzemeltető cég, így a bitcoin senkié, vagyis mindenkié. Bárki, aki bekapcsolódik a hálózatba, egyenrangú fél lesz, mindenkinél megvan az összes eddig történt tranzakció és a számlákon lévő pénzösszeg. A bitcoin nyílt forráskódú, fejlesztésébe bárki becsatlakozhat. A blokklánc pedig egyfajta nyilvános főkönyvként is felfogható, amelyben minden tranzakció nyomon követhető amellet, hogy a szereplők kiléte rejtve marad (Internet-3). Nem véletlen, hogy a bitcoin 2008-ban a Távol-Keletről indult és legnagyobb bányászati és felhasználási területe Kína. Alapítójának motivációját is állítólag a banki válság és a központi bankokba vetett hit megingása erősítette. Kellott azonban hozzá egy pénzügyi krízis és Kína globalizációja is.

Nézzük részletesebben, hogyan foglalja össze BOBO LO a Centre for European Reform 2010-ben publikált cikkében Kína helyzetét a globális pénzügyi válságban. A válság előtti évtizedekben Kína elsődleges kapcsolatrendszerét a Nyugat alkotta. Ezért érte kettős sokkhatás a válság miatt – egyrészt piacai kerültek veszélybe, másrészt át kell gondolnia befektetési stratégiáit is. Kína a pénzügyi krízisből arra következtetett, hogy a létező globális rend nemcsak tisztességtelen, hanem veszélyesen működésképtelen is. Kínának egy sokkal aktívabb és befolyásosabb gazdasági szereplővé kellett válnia, mivel nem volt képes tovább elkülöníteni saját nemzeti érdekeit a szélesebb, nemzetközi problémáktól. A világ túl kicsi lett, Kína pedig túl globalizálttá vált. Tény, hogy a kínai gazdaság, bár a világ lejtmenetben volt körülötte, gazdasági modellje működőképesnek bizonyult. 2008-ban a termelőipar a GDP 49%-ra rúgott, míg a szolgáltatóipar 40%-ot ért el. Ez az arány más BRIC államokban magasabb (pl. Braziliában 68%, Indiában 63%) volt. Az állam és helyi önkormányzatok a nehézipart erősítették és valóban gyakran egyéni anyagi érdekeltségéből. Az uram-bátyám viszony, a korrupció, a bürokrácia túlkapasai gyakoriak még ma is.

Kínának mérhetetlen devizatartalékai vannak és voltak USD-ből (konzervatív becslések szerint 1,5 trillió dollár), a jüan máig alulértékelt, mely nagy egyensúlytalanságokat és súrlódásokat eredményez Kína kereskedelmi partnereivel, az inflációs hatások erősek, a munkanélküliség fokozódik. A stimulációs csomag a gazdaság egyes területeire hatott csak. A KKP abban vízionált – helyesen –, hogy egy ipari bázisú országból egy tudás-bázisú országot kíván kialakítani.

BOBO LO (2010) szerint az akkori gyengeségeket felnagyítja és félreértelmezi. Az egyik legnagyobb félreértés az volt, hogy a kínai gazdaság a fogyasztási javak exportjának alakulásától függ. Ez csak egy kis része volt a kínai növekedésnek. A legjobb években a növekedés 10-20%-át adta az export növekedése, míg nagyobb részét már a belföldi piaci növekedés. Nemcsak a belföldi növekedés, de az átalakuló exportpiac is jó eredményeket produkált. A drasztikus nyugati exportcsökkenést ellensúlyozni tudta Ázsia, Latin Amerika felvevőpiaca.

A hosszú távú növekedést a belföldi piac növekedése kezdte meghatározni. Ehhez fontos a kínai emberek fogyasztási szokásainak átalakítása és a megfelelően kialakított jóléti rendszerek. Az embereknek a világra való kitekintése az internet korában lehetővé vált, jobban urbanizálódtak és szeretnének fogyasztani. A belső fogyasztás lett a kínai gazdaság motorja.

Kína bírálta a nemzetközi pénzügyi rendszer dollár-függőségét, és javasolta az SDR (special drawing rights), mint alternatív „deviza” használatát. Ugyanakkor jelentősen növelte a kínai tulajdonban lévő amerikai államkötvények mennyiségét, támogatva ezzel a dollárt és általában az amerikai gazdaságot. Ebből az következik, hogy Kína nagy veszteséget szenvedne egy alternatív deviza bevezetése, vagy az általa javasolt „dollármentesítés” esetén.

El is jutottunk arra a kérdésre, hogy lehetnek-e fizetőszközközök a kriptodevizák, nevezhetjük-e őket pénznek, vagy olyan buborékok, amelyek előbb-utóbb véget érnek és véget vetnek a többi buboréknak. A kriptodevizák csak akkor érnek valamit, ha elfogadják őket fizetőszközként (lásd korábban a hazai vonatkozást). Különben nem lehet őket felhasználni

a gazdaság legfontosabb tranzakcióira és a kriptodeviza kínálata csak növekedni és növekedni fog (és elértektelenedik) - írta posztjában az UBS vezető közgazdásza, Paul Donovan. Felvetődik tehát a kérdés, hogy mi is a pénz. A pénz egy olyan jószág, amely általános csereeszköz, értékörző, elszámolóegység, nem fogyasztható, nem termelhető, nincs raktározási költsége, valamint a leglikvidebb jószág (ÁBEL et al., 2016). Visszatérve Mann megfogalmazására: a jogilag kreált és meghatározott elszámoló-egységre vonatkoztatott személyes ingó vagyon csak akkor pénz, ha ez az eszköz a kibocsátó állam általános csereeszköze. Ez a meghatározás a globalizáció korában kiterjeszthető arra, hogy globálisan elfogadott csereeszköz és elszámolóegység.

A bitcoin rendkívüli volatilitása miatt nem láthat el értékörző funkciót, ami pedig egy deviza elengedhetetlen feltétele. Sőt egy vagyontárgynak is. A vagyon védelmére egyik sem a legjobb megoldás. Befektetői mánia? A technológia beépülhet a gazdaság sok ágazatába, de nem veheti át a jelen kor pénzrendszerének szerepét. Ez nem jelenti azt, hogy nem lehet pénzt keresni a kriptodevizák árfolyammozgásán, de ez inkább a szerencsejátékhoz hasonlít. Az árfolyam extrém változása ugyanis a klasszikus buborék jeleit mutatja. A dotcom válság is bekövetkezett, a 2000-es évek elején, az internet mégsem tűnt el. Lehetséges, hogy egy újabb buborék kipukkanása a technológiai haladást is elősegíti (SÁNDOR, 2018).

A Világbank vezetője, CHRISTINE LAGERDE is kifejtette véleményét a bitcoinnal és a kriptopénzekkel kapcsolatban. Ő nem zárja ki annak a lehetőségét, hogy hosszú távon a kriptopénzek felválthatják a nemzeti pénzeszközöket, de jelenleg lényegesen nagyobb jelentőséget tulajdonít a mögöttük álló technológiának, mely alapjaiban megrengetheti az egész hagyományos bankrendszert. Hogyan fogja megváltoztatni a központi bankok életét a következő évtizedekben?

A kriptopénzek, (főként a technológiai forradalom bankokra és pénzügyi közvetítőkre gyakorolt) hatását LAGARDE 3 fő pontban foglalta össze a Bank of England 2017. szeptember 29-én Londonban tartott konferencián.

I. A pénzügyi közvetítők új modellje

Elképzeltető, hogy a jövőben különválnak a banki szolgáltatások. LAGARDE (2017) víziója szerint eljőhet az az idő, amikor majd a pénzünk minimális részét tároljuk a pénzügyi szolgáltatók (bankok) elektronikus számláin, míg a maradékot alapkezelőknek adjuk, vagy személyek közötti (P2P) hitelező platformokon keresztül befektetjük, ahol a mesterséges intelligenciájú programok meghatározzák mindenki hitelminősítését. Ez egy olyan új világ lesz, ahol az adat az úr, és ahol rengeteg új játékos fog piacra lépni anélkül, hogy új irodákat nyitnának, a pénz pedig nem bankokon, hanem új csatornákon keresztül fog a gazdaságba folyni. A banki szolgáltatók (bankok) mellett megjelennek alternatív szolgáltatók is.

II. *Hogyan hathat ez az egész a monetáris gazdaságra?*

A jelen korig és még a jelenben is a központi bankok a bankrendszeren keresztül érvényesítették monetáris és szabályozó eszköztárukat. Amennyiben a bankok szerepe visszaszorul, a monetáris szabályozásokra más mennyiségben, módon lesz szükség. Valószínűleg a teljes pénzügyi szabályozó rendszer átalakításra kell, hogy kerüljön.

III. *Mesterséges intelligencia*

LAGARDE szerint a harmadik legnagyobb változás, ami hatalmas befolyással lesz a gazdaságra, az a mesterséges intelligencia. Megállapítását arra alapozza, hogy néhány becslés szerint a ma elérhető adatok 90 százaléka az elmúlt két évben keletkezett. Ezek azonban nemcsak gazdasági adatok, hanem olyan adatok, melyekből következtetéseket lehet levonni a szokásainkra, a viselkedéseinkre, az új közgazdaságtan emberképére. A mesterséges intelligencia pedig elemezni képes ezeket az információkat. A gépek képesek taktikákat tanulni, mintákat felfedezni, és optimalizálni. A következő évtizedekben a gépek segíteni tudnak a törvényhozásban a buborékok felismerésében, vagy összetett makroökonomiai összefüggések megoldásában is.

ÖSSZEGRZÉS

Tanulmányunkban a pénzfejlődés legfontosabb állomásait próbáltuk összefoglalni – elsődlegesen azokat, amelyek a mai kor kriptovalutáinak működési mechanizmusában, rohamos fejlődésében szerepet képviselhetnek. Az elmúlt két évtized turbulens társadalmi és gazdasági változásai hatására számos innováció látott napvilágot, amely alapjaiban változtatja meg eddigi nagy rendszerek működését. A pénzügyi innovációk egy része már ma is beépült pénzügyi kultúránkba, megváltoztatta fizetési szokásainkat, mint például az okostelefonok használata, az online tárcák, de beszélhetünk a közösségi finanszírozás elterjedéséről – lásd korábbi tanulmányaink, MESTER et al., 2016; TÓTH et al., 2017 – éppúgy, mint az egyéb fintech megoldásokról. Valószínű az is, hogy a technológiai fejlődéssel a virtuális pénzek egyszer stabilabbak lesznek, mint a hagyományos fizetőeszközök. Jelenleg még számos kockázat húzódik meg ezen valutákban, világított rá többek között Warren Edward Buffett, amerikai befektető is (SPIEGEL.DE., 2017). Akkor válhatnak azonban pénzzé, ha a megfelelő technológiai rendszerek mellett képesek egyrészt a globálisan meglévő értékek megőrzésére, a meglévő likviditás kiváltására és az adósságok megfelelő globális elszámolására is. A legjobb, amit a jegybankok és a szabályozó hatóságok tehetnek, hogy továbbra is folytatják a hatékony monetáris politikájukat, miközben nyitottak maradnak az új ötletekre és változásokra a gazdaság fejlődésével. Ez már ma sem egy egyszerű feladat. A bankok jelenleg korlátlanok, spekulatívnek és válságkeltőnek tűnő pénzteremtésének védelmére sokan a bankok szabályozásán szigorítanának pl. a tartalékráta felemelésével (lásd. IMF Chicago Plan Revisited, 2016), sokan viszont ezeket a javaslatokat úgy látják, hogy egyrészt beszűkítené a banki tevékenységet és a GDP növekedését is (BOTOS, 2016). A bankok

tevékenységének korlátozása óhatatlanul alternatív megoldások és egy ellenőrizhetetlen árnyékbankrendszer felé tudja elvinni a pénzügyi rendszert.

HIVATKOZOTT FORRÁSOK

ÁBEL I. et al. (2016): A pénz és a bankok ellentmondásos kezelése a makroökonómiában, In: Hitelintézeti Szemle, 15. évf. 2. szám, p. 33–58.

ÁBEL I. (2015): A monetáris politika globális tendenciái és a stabilitási kockázatok. Közgazdasági Szemle, LXII. évf. 2015. 3. szám, 284-304. oldal

BÁCSKAI T. et al. (2003): A pénz. A kaori kagylótól az euróig. Yaki Stúdió.

BÁNFI T. et al. (1997): Pénzügytan. Saldo Kft.

BOBO L. (2010): China and the global financial crisis.

http://www.cer.eu/sites/default/files/publications/attachments/pdf/2011/essay_974-239.pdf, Letöltve: 2017. 12. 19.

BOTOS K. (2013): Egy kis pénzmélet - pénz versus likviditás, In: Pénzügyi Szemle online, Vitaforum, 2013. Február 4.

BOTOS K. (2016): Pénzteremtés a modern gazdaságban, Pénzügyi Szemle, 2016/4. p. 456-470.

BOTOS K. - HALMOSI P. (2011): Nemzetközi pénzügyek. A Bretton Woods-i rendszer múltja, jelene, jövője. JATEPress

CLOWER, R. W. (1984): A reconsideration of the microfoundations of money. In: Walker, D. A. (ed.) (1984): Money and Markets: Dewatripont, M. Rocher, J. Tirole, J. (2010): Balancing the Banks: Global lessons from the financial crisis. Princeton University Press.

CSURGÓ D. (2015): Fordulat 20 Adósság és csapdák: Bevezető a Fordulat 20. Számához, http://fordulat.net/pdf/20/F20_Bevezetoz.pdf, Letöltve: 2017.11.12.

DONOVAN, P. (2017): What do bubbles mean? https://www.ubs.com/global/en/about_ubs/follow_ubs/ubs-economic-insights/paul_donovan/2017/10/20/what-is-a-bubble.html

FOLEY, D. (1987): Money in economic activity. In: Eatwell – Milgate – Newman, p. 519–525.

GEDEON P. (2004): Marx és Menger pénzevolúciójáról. Társadalom és Gazdaság, Vol.26, Iss. 4, pp. 57-70 <https://doi.org/10.1556/tarsgazd.26.2004.1.4>

GRAEBER, D. (2014): Debt: The First 5,000 Years. Melville House; Updated, Expanded edition, <https://doi.org/10.5235/2049677x.2.2.349>

GRIERSON, P. (1977): The origins of money, pamphlet. Athlone Press, Univ. of London reprinted and revised from Creighton Lecture, Cambridge.

GILLÁNYI Zs. (2006): Az uralkodó pénzmélet alapproblémái – a Hahn-problémáról, In: Közgazdasági Szemle, 701-713. p.

HAHN, F. (1960): The Patinkin Controversy. Review of Economic Studies, 28. 37–43. o., <https://doi.org/10.2307/2296248>

EMRICH, I. (1927): Die geldtheoretischen und geldpolitischen Anschauungen John Lockes. München, Heller

JONATHAN, W. (2001): A pénz története, Novella Kiadó, Budapest, ISBN: 9789637953316, p. 256.

- KALMÁR P. et al. (2015): Bankcontrolling marketing szemléletben: Alkalmazott statisztika a kontrolling szolgálatában. *Hitelintézet Szemle* 14. (4) pp.108-123.
- KIRÁLY J. (2008): Likviditás válságban (Lehman előtt – Lehman után). *Hitelintézet Szemle*, 6, 598–611. o.
- KNAPP, G. F., (1905): *The State Theory of Money*. Macmillan, London, 1924 a translation of the 4th German edn., <https://doi.org/10.1086/253772>
- LENTNER Cs. et al. (2017): Társadalmi felelősség a központi bankok működésében. *Hitelintézet Szemle* 16. (2) pp.64-85.
- LAGARD, C. (2017): Central Banking and Fintech- A Brave New World <https://www.imf.org/en/News/Articles/2017/09/28/sp092917-central-banking-and-fintech-a-brave-new-worl>. Letöltve 2017. 10. 10.
- LIAQUAT, A. (2012): *A pénzvilág urai - Központi bankárok, akik csődbe vitték a világot*, Corvina Kiadó, Budapest, p. 622
- MANN, F. A. (1971): *The Legal Aspect of Money*. Oxford, p. 1085
- MESTER É. et al. (2018): A vállalatok stratégia-alkotására ható tényezők: a gazdasági növekedés, a társadalmi fejlődés a fenntarthatóság és a versenyképesség, In: *Economica (Szolnok)* 9:(1) pp. 39-48.
- MESTER É. et al. (2016): A megosztásos üzleti modell: a logisztikai vállalkozások új finanszírozási és tranzakciós lehetőségei, *LOGISZTIKAI TRENDEK ÉS LEGJOBB GYAKORLATOK* 2:(2) pp. 32-35.
- NAGY M. – VONNÁK B. (2016): Egy jól működő magyar bankrendszer 10 ismérve, Magyar Nemzeti Bank, <https://www.mnb.hu/letoltes/egy-jol-mukodo-magyar-bankrendszer-10-ismerve.pdf>, Letöltve: 2018. január 30.
- OTMAR, I. (2007): *Einführung in die Geldtheorie*, Verlag Valen, München, <https://doi.org/10.15358/9783800643158>
- PIKETTY, T. (2014): *Capital in the Twenty-First Century*, Harvard University Press, p. 685, <https://doi.org/10.4159/9780674369542>
- SAMUELSON, P. A. (1976): *Közgazdaságtan, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó*, 1976. p. 375.
- SATOSHI, N. (2008): *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*
- SÁNDOR D. (2018): *Forbes magazin* 2018 január, p. 1.
- SZABÓ D. (2017): *Kitört a bitcoin-láz* 2017.12. 15. www.alapblog.hu, Letöltve 2017.12.16.
- SZÉLES Zs. et al. (2016): A bázeli tőkeszabályozás múltja, jelene és jövője [The History, Present and Future of the Basel Bank Regulation] *GAZDASÁG ÉS TÁRSADALOM* 2016:(3.) pp. 51-68.
- TARAFÁS I. (2016): Kinyílnak-e az őszirózsák? Kitekintés a válság utáni monetáris politikára. *Közgazdasági Szemle*, LXIII. évf. 2016. 5. szám, 548-563. oldal
- TAYLOR, L. et al (2012): *Fiscal deficits, economic growth and government debt in the USA*. Cambridge, *Journal of Economics*. 36 (1), pp. 189–204, <https://doi.org/10.1093/cje/ber041>
- TÓTH R. et al. (2017): *Banking Competitiveness*, In: Takács István (szerk.) *MANAGEMENT, ENTERPRISE AND BENCHMARKING (MEB) 2017: "Global challenges, local answers"*. 510 p. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2017.04.28-2017.04.29. Budapest: Óbudai Egyetem Keleti Károly Gazdasági Kar, 2017. pp. 258-276.

TÚRÓCZI I. (2016): A versenyképességre ható tényezők a makrogazdaságban és a vállalkozások szintjén, In: Gyenge Balázs, Kozma Tímea, Tóth Róbert (szerk.)Folyamatmenedzsment kihívásai: Versenyképességi tényezők a 21. században. 209 p. Gödöllő: PerfActa, 2016. pp. 37-49. (ISBN:978-963-12-7158-4)

VIGVÁRI A. (2015): Pénzügy(rendszer)tan, Akadémiai Kiadó, Budapest, p.77-78.

WAPSHOTT, N. (2014): Keynes és Hayek: Az összecsapás, amely meghatározta a modern közgazdaságtant. A nagy válságtól a nagy recesszióig. Napvilág Kiadó, Budapest, p. 305.

WEBER, M. (1979): Gazdaságtörténet. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.

WERNER, A. R. (2014): How do banks create money, and why can other firms not do the same? An explanation for the coexistence of lending and deposit-taking. International Review of Financial Analysis 36, pp. 71–77. <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2014.10.013>

Internet-1: www.econom.hu/endogen-penzteremtes/ letöltve 2017 11. 12.

Internet-2: www.econom.hu/exogen-penzteremtes/ letöltve 2017 11. 12.

Internet-3: www.index.hu / Előd Fruzsina: Fenekestül felforgatta a pénzüvilágot a bitcoin riválisa 2017.07.21. letöltve 2017. 09.16.

Internet-4: www.alapblog.hu /Szabó Dániel: Kitört a bitcoin-láz 2017.12. 15. Letöltve 2017.12.16.

SZERZŐINK

BARANYAI Gergő

Pénzügy MSc hallgató

Szent István Egyetem

Gazdaság és Társadalomtudományi Kar

2100, Gödöllő, Páter Károly u. 1.

gergobaranyai91@gmail.com

DOBOS Piroska

PhD hallgató

Óbudai Egyetem

Biztonságtudományi Doktori Iskola

1034 Budapest, Bécsi út 96/b

d.piri@globalprofit.hu

HEGEDŰS Szilárd, PhD

adjunktus

Budapesti Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar

Pénzügy Intézeti Tanszék

1145 Budapest Buzogány utca 10-12.

hegedus.szilard@uni-bge.hu

KISS Konrád

PhD hallgató

Szent István Egyetem

Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola

2100, Gödöllő, Páter Károly u. 1.

konrad.kiss@phd.uni-szie.hu

MESTER Éva

pénzügyi tanácsadó, bankár

Szegedi Tudományegyetem

Közgazdaságtani Doktori Iskola

mester.evike@gmail.com

MOLNÁR Petronella

PhD hallgató

Szent István Egyetem

Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola

2100, Gödöllő, Páter Károly u. 1.

molnarpetronella92@gmail.com

TÓTH Róbert

Nemzetgazdasági Minisztérium, Kereskedelmi Főosztály

Szent István Egyetem, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola

toth.robert.nemet@gmail.com

LEKTORAINK

BELOVECZ Mária, PhD

Adjunktus

Szent István Egyetem

Gazdaság és Társadalomtudományi Kar

Üzleti Tudományok Intézet

HAMAR Farkas, PhD

főiskolai docens

Budapesti Gazdasági Egyetem

Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar

Közgazdasági Intézeti Tanszéki Osztály

KAJÁRI Karolina, PhD

egyetemi docens

Budapesti Gazdasági Egyetem

Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar

Közgazdasági Intézeti Tanszéki Osztály

KUCSÉBER László Zoltán, PhD

tanársegéd

Budapesti Gazdasági Egyetem

Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar

Közgazdasági Intézeti Tanszéki Osztály

MADARASINÉ SZIRMAI Andrea, PhD

nemzetközi és tudományos dékánhelyettes, egyetemi docens

Budapesti Gazdasági Egyetem

Pénzügyi és Számviteli Kar

Számviteli Intézeti Tanszék

PÓNUSZ Mónika, PhD

egyetemi docens

Károli Gáspár Református Egyetem

Állam- és Jogtudományi Kar

Gazdaság- és Vezetéstudományi Intézet

Dr. VASS Lucia

Mestertanár

Budapesti Gazdasági Egyetem

Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar

Módszertani Intézeti Tanszéki Osztály

Dr. ZELENKA Józsefné

Adjunktus

Budapesti Gazdasági Egyetem

Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar

Módszertani Intézeti Tanszéki Osztály

