

Zéman Zoltán – Hegedűs Szilárd – Molnár Petronella

# Az önkormányzati vállalkozások hitelképességének vizsgálata credit scoring módszerrel

**ÖSSZEFOGLALÓ:** A tanulmányban egy modellezett scoring rendszer segítségével vizsgáljuk meg az önkormányzati vállalkozások hitelképességét, egy az önkormányzati cégekre adaptált scorecard alapú credit scoring módszer segítségével. A scoring rendszer objektív tényezőkhöz alapuló vizsgálata kiterjed a vállalatok működésének összes területére, így átfogja azok gazdálkodását. A pontszámok úgy kerülnek kialakításra, hogy az alapján a scoring rendszer megfelelő kategóriába tudja sorolni a vizsgált vállalatot, pénzügyi kulcsmutatói alapján. A vizsgálat időtávja 2013–2016 közötti időintervallumot öleli fel. A tanulmányból képet kaphatunk az önkormányzati cégek hitelképességi besorolásáról, amelyet nivellálása érdekében területi dimenzióban is megvizsgálunk. A kutatás eredménye, hogy a vizsgált időszakban hektikusan alakult az önkormányzati cégek hitelképessége, de döntő hányadukban a hitelképes kategóriába tartoznak a vizsgált köztulajdonú vállalkozások.

**KULCSSZAVAK:** önkormányzati controlling, likviditás, jövedelmezőség, hitelképesség

**JEL-KÓDOK:** H11, H40, H70, M41

Az önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok a hazai lakosság kiszolgálásában, az önkormányzati kötelező feladatok ellátásában komoly szerepet vállalnak, hiszen a közfeladatok ellátásának lokális vetülete hozzájuk kapcsolódik. Az önkormányzati cégek banki megítélés szempontjából némiképp speciális jellemzőkkel bírnak, hiszen a hitelfelvételük korlátozás alá esik, amelyhez kormányzati engedélyre van szükség. Ezen túlmenően a pénzügyi egészségük, fenntartható működésük egyik vonatkozó attribútuma, hogy egy független, modellezett banki hitelképességi vizsgálatnak milyen mértékben lennének képesek

megfelelni, milyen fizetőképességű partnerek. Kutatásunk során ezt a témakört járjuk körül empirikus kutatás keretében.

## SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

**Hazai kutatási tapasztalatok az önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok működéséről**

Az önkormányzati tulajdonú társaságok működésének kockázatait több aspektusból vizsgálta a hazai szakirodalom, amely kiterjed az eladósodásra, a nem megfelelően kialakított tulajdonosi kontrollokra és ezek által generált hatásokra a tulajdonos önkormányzatokra vonatkoztatva.

*Levelezési e-cím:* zeman.zoltan@gtk.szie.hu  
hegedus.szilard@uni-bge.hu  
molnar.petronella@uni-nke.hu

*Homolya és Szigel* (2008) tanulmányában párhuzamba állította az önkormányzati eladósodást az önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságokkal összehasonlítva. Vizsgálataik alapján leszűrték, hogy az önkormányzati vállalati szegmensben nem következett be a tulajdonosokhoz mérhető hitelboom, azonban a kockázatok felépülését prognosztizálták, amelynek elsődleges okai között az információs rendszer hiányosságait nevezték meg. Elemzésükben leszűrték, hogy 2008-ra az önkormányzati vállalatok hitelállománya a teljes önkormányzati szektor adósságállományának 25–30 százalékát elérte, amely az akkori GDP arányában 0,6–0,8 százalékot tehetett ki, becslésük alapján. Vizsgálataikban cégbírósági adatokból kiindulva, valamint a jegybanki statisztikák alapján azt állapították meg, hogy a hitelfelvételi koncentráció igen magas, mivel a hitelek 90 százalékát az első száz legnagyobb adósságállománnyal rendelkező vállalat vette fel, ugyanakkor a hitelfelvevő kör döntő hányada 2006-ban veszteséges volt. Összében kifejezve 170–200 milliárd forintra becsülték az önkormányzati cégek hitelállományát, amelyet azzal támasztottak alá, hogy a bankok vállalati hitelfortfóliójának mintegy 3–4 százalékát, önkormányzati kitétségeiknek pedig nagyjából 20 százalékát az önkormányzati cégeknek nyújtott hitelek tették ki.

*Aczél* és *Homolya* 2012-ben közzé tett tanulmányában 2011-es vizsgálatok alapján a banki kitétség mértékét már 200 milliárd forintot meghaladó értékre becsüli.

A 2011-es Állami Számvevőszékről szóló törvény változásának hatására a számvevőszék ellenőrzési hatáskörében megjelenik az önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok ellenőrzésének joga is. Az Állami Számvevőszék jelentése alapján azt állapíthatjuk meg, hogy 2007–2010 között az önkormányzati cégek eladósodása növekedett, illetve megállapítást nyert, hogy a helyhatóságok nem fordítottak megfelelő figyelmet a társaságok adósságállom-

mányának növekedésére és a pénzügyi kockázatok képviselő-testületek részére történő bemutatására.

Az *ÁSZ* jelentése megállapította, hogy a gazdasági társaságok és tulajdonosaik közötti szerződéses kapcsolatokról származó mérlegben szereplő és mérlegben kívüli kötelezettségek, valamint a harmadik féllel szemben fennálló kötelezettségek közvetlenül és teljes körűen nem állnak rendelkezésre. Az *ÁSZ* 2007–2010 közötti időszakra kiterjedő ellenőrzése megállapította, hogy az önként vállalt feladatok ellátásában növekedett a gazdasági társaságok szerepe, valamint a készfeszítő kezesség-, illetve garanciavállalások négyszeresére növekedtek a megyei jogú városoknál (a 2007. évi 9,4 milliárd forintról 2010-ben 40,3 milliárd forintra).

*Szabó* (2012) vizsgálta a megyei jogú városok vállalatainak feladatellátását, és összehasonlította a fiskális és költségvetésen kívüli feladatellátó szektor méretét. Vizsgálataiban arra a következtetésre jutott, hogy az önkormányzati vagyongazdálkodás domináns szereplői az önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok.

*Lentner* (2013, 2014 és 2015) vizsgálta és értékelte a vállalkozás folytatása számviteli alapelveinek érvényesülését az önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok vonatkozásában is, feltárva az elv érvényesülésének elemezhetőségül szolgáló keretrendszerét.

*Németh* (2016) az önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok ellenőrzési tapasztalatainak eredményét publikálta, a témánk szempontjából érdekes két ágazatot (hulladékgazdálkodás és távhőszolgáltatás), illetve a tömegközlekedéssel foglalkozó, valamint kulturális szolgáltatást nyújtó, non-profit formában működő színházakat. 2008–2012 között összesen 36 távhőszolgáltató és 9 hulladékgazdálkodással foglalkozó cég került az *ÁSZ* vizsgálatainak látókörébe. A mintában nem volt – ellentétben elemzésünkkel – települé-

si jogálláshoz kötöttség, tehát községi, városi, megyei jogú városi illetve fővárosi tulajdonban lévő cégeket vizsgálták meg, melynek tapasztalatait a következőkben foglaltuk össze:

- az üzleti terv elkészítése törvényileg ugyan nem előírt, de a távhőszolgáltatás vonatkozásában 36 megvizsgált cég közül 23 nem élt ennek a lehetőségével,
- a tanulmányban kilenc hulladékkezelőből kettő nem rendelkezett önköltségszámítási szabályzattal, négyenél nem volt megalapozott a díjkalkuláció a nem megfelelő szabályozás miatt, távhőszolgáltatásnál hat vállalatnál talált hibát a vizsgálat,
- a 2009-es év volt leginkább jó esztendő a vállalkozások gazdálkodásának szempontjából,
- riasztó, hogy a vizsgált időszakban a mintában nyolc távhőszolgáltató és egy hulladékgyűjtő zárta pozitív eredménnyel valamennyi ellenőrzött évet, 18 veszteséges volt, 7 önkormányzati támogatásban is részesült,
- a veszteséges cégek közül 11 esetben csökkent a jegyzett tőke 50 százaléka alá, és 7 cég saját tőkéje a vizsgálat egyes éveiben negatívvá vált,
- a követelésállomány drasztikus emelkedését mutatta ki a vizsgálat, azonban a követelésmenedzsment során a cégek nem alkalmazták a törvény adta behajtási lehetőségeiket,
- a tulajdonosi jogok érvényesítését, a felügyelőbizottságok összeállítását, a szabályoknak történő megfelelést alapvetően megfelelően valósították meg az önkormányzatok, de érdekes, hogy csak két társaságnál volt előírva a gördülő tervezés és negyedéves kontrolling jelentés, a tulajdonosi kontroll diszfunkcióját mutatja, hogy kétharmaduknál nem volt tulajdonosi ellenőrzés.

Horváth (2016) vizsgálta az állami árszabályozás, közkeletű nevén a rezsicsökkentés

hatásait a hulladékgazdálkodásra és a távhőszolgáltatásban. A szerzők elemzésük során megállapították, hogy a rezsicsökkentéssel érintett ágazatokban működő cégeknél a kötelezettségek értéke 2012-ben érte el csúcspontját, ebben az évben a vizsgált cégek 40 százaléka hosszú lejáratú és 60 százaléka rövid lejáratú kötelezettségekből tevődött össze. Ez utóbbi zömében szállítói tartozásokból tevődött össze. A vizsgált időszakban az összesített mérleg szerinti eredmény pozitív volt, 3,7 milliárd forintos értékével, a kisebb települések cégeinél veszteség mutatkozott.

Domokos *et al.* (2016a és 2016b) az állammenedzsment megújítása kapcsán 2011–2015 között nyilvánosságra hozott számvevőszéki jelentések tapasztalatai alapján számos hiányosságot tárt fel az önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok működésével kapcsolatban, különösen a teljesítménykövetelmények, tulajdonosi és menedzsment kontroll meglétét. Ezzel összefüggésben számos ajánlást fogalmaztak meg az önkormányzati cégek működésével kapcsolatban. Ezen javaslatok kiterjednek a tulajdonosi szerepkörre, menedzsmentre, felügyelőbizottságokra vonatkoztatva.

### Credit scoring rendszer

A *credit scoring* rendszer a FHA megfogalmazása alapján egy statisztikailag helytálló, tapasztalati úton számított hitelkérelem-elbírálási rendszer. Ez a megfogalmazás predestinálja, hogy nem lehet teljes pontossággal megbecsülni egy vállalkozás hitelképességét, így a folyamatos fejlesztés teszi lehetővé a módszer fejlesztését (Errington *et al.*, 1983).

Schreiner véleménye szerint ez egy olyan formula, amely súlyokat rendel a hitelfelvevő jellemzőihez, ez alapján megbecsüli a valószínűségét bizonyos események bekövetkezésének. Oravecz (2007) véleménye szerint a módszer

lényege, hogy információt biztosítson a hitelezési kockázat felméréséhez, és adatbázisokra építve határozza meg a kapcsolatot a múltbeli adatok alapján.

*Kiss* (2003) bemutatta értekezésében a főbb credit scoring eljárást, valamint az alapját képező mutatószámokat és a BACMIR-eljárást, amely alapján a modell is számításra került.

*Srinivasan és Kim* vizsgálta a credit scoring eljárások pontosságát, amely során 8 mutatót vizsgáltak, és elemezték a pontosságát.

A credit scoring során alkalmazott módszerek lehetnek:

- lineáris valószínűségi modellek,
- probit-logit modellek,
- diszkrimancia-elemzés,
- lineáris programozás

scorecard alapú rendszerek. Egyes módszerek egyfajta pontozókártyás rendszert eredményeznek, amelyek súlyozva vagy súlyozatlanul adnak egy eredményt „score”, amely eldönti a hitelképességet (Oravec, 2007). A tanulmány során egy scorecard rendszerű módszert alkalmaztunk.

## Anyag és módszertan

A vizsgálat célja, hogy az önkormányzati céges kört megvizsgálja hitelképességi szempontból, vagyis, hogy egy modellezett banki scoring rendszernek milyen mértékben felelnének meg, és milyen mértékű a hitelképes és hitelképtelen cégek aránya. A szabályozási környezetből adódóan az önkormányzati cégek hitelfelvétele korlátozott, hiszen a stabilitási törvény előírásának 2015-ös megváltoztatásával az önkormányzati cégek hitelfelvétele kormányzati engedélyhez kötött. A cél tehát nem az, hogy egy modellezett helyzetben egy konkrét vállalkozás megfelel-e a hitelképességi kritériumrendszernek, hanem, hogy a vizsgált önkormányzati céges portfólió milyen működési jellemzőkkel bír.

Az elméleti elemzésben bemutatott modellezett scoring rendszer az általános banki gyakorlathoz képest csak objektív elemeket tartalmaz, összesen 90 pont értékben. A vizsgálat terjedelmébe a szubjektív tényezők vizsgálata nem fért bele, de általános jellemzőként megállapítható, hogy az önkormányzati vállalkozásokkal szemben támasztott általános pozitív vélekedés miatt érdemi hatása nincs a vizsgálat eredményére.

Ennek oka, hogy a szubjektív vizsgálatoknál elemzett menedzsment és tulajdonosi körre stabil minősítést ad a bank, hiszen a bankrendszer részéről töretlen a bizalom az önkormányzatokkal szemben, amelyet a nagymértékű kötvénykibocsátás kapcsán tapasztalni lehetett. Másik oldalról vizsgálva, a vevői oldal stabilnak minősíthető, hiszen döntő hányadban a lakosság a vevői kör, amelynek nettó pénzügyi vagyona folyamatos növekedést mutat 2011 óta a Magyar Nemzeti Bank (MNB) statisztikái szerint.

Ennek megfelelően ezeket a tényezőket nem vettük górcső alá, és az objektív elemek által adott eredményekre helyeztük a fókuszot. Az időbeli dimenziókon túlmenően, térbeli és település-kategóriánként való bontásban is vizsgáltuk a vállalkozások hitelképességének mértékét.

▶ A vizsgálati horizontot négy üzleti évre, 2013–2016-ra vonatkozik, az adatok forrása az Amadeus adatbázis. A választás oka, hogy 2013-tól kezdődően lépett életbe az állami ár-szabályozás, amely a közművállalkozások helyzetét befolyásolta érezhetően (lásd 1. táblázat).

▶ A területi dimenziókban a regionális elhelyezkedést vettük alapul.

▶ A vizsgált vállalati körnél több kategóriát képeztünk, így a városi, községi, fővárosi, kerületi önkormányzatok vállalatait, ezen túlmenően a vagyonkezelő holdingok birtokában lévő vállalkozásokat, valamint önkormányzati alapítványok társaságait.

▶ Az adott évben a vállalkozásokról rendelkezésre álló adatok alapján véletlenszerű min-

### A VIZSGÁLTBA VONT VÁLLALKOZÁSOK SZÁMA

Vizsgált évek	Vizsgálatba vont cégek száma	Elérhető vállalkozások száma
2013	129	1291
2014	134	1342
2015	144	1441
2016	132	1320

Forrás: Amadeus-adatbázis alapján saját szerkesztés

tavétel történt, a vizsgált évben 10 százalék került kiválasztásra.

Az önkormányzati vállalkozások összesített, aggregált eszközértéke 2013 és 2016 között emelkedő tendenciát követett, és nagymértékű növekedést produkált, hiszen 23 százalékkal nőtt 2013-hoz képest az önkormányzati cégek eszközeinek értéke (lásd 2. táblázat). Az árbevétel értéke – amelyet az önkormányzati tulajdonú társaságok összesítve realizáltak – 2015-ben érte el a csúcspontját, 2016-ben csekély mértékű visszaesést produkált, de 2013-hoz képest így is erős emelkedéssel 17 százalékkal nőtt az összesített árbevétel a szektorban. A vizsgált időszakban az önkormányzati cégek aggregált eredménye pozitív értéket mutatott, hiszen minden évben nőtt a saját tőke értéke, ennek is 17 százalékos növekményi értéke volt 2013-hoz képest bázisviszonyszámmal számolva.

Egyedüli negatív tendencia, hogy az eszközértékhez képest nem nőtt ekkora mértékben az önkormányzati cégek saját tőkéjének érté-

ke, az egymáshoz viszonyított arány a 2013-as 34 százalékos ágazati értékről 32 százalékra esett vissza.

A legtöbb cég a vízellátással és a hulladék-gazdálkodással foglalkozik, ezen kívül nagyszámban működnek ingatlangazdálkodással foglalkozó vállalkozások (lásd 1. ábra). Ez klasszikus önkormányzati gazdasági funkcióként értelmezhető, a rendszerváltozás során az önkormányzatok birtokában került ingatlan-vagyonnal való gazdálkodást valósítják meg. Szintén jelentős számú a művészettel foglalkozó cégek száma, ennek magyarázata, hogy 2006-tól kezdve a korábban költségvetési szervként működő cégeiket a helyhatóságok non-profit kft.-be szervezték át.

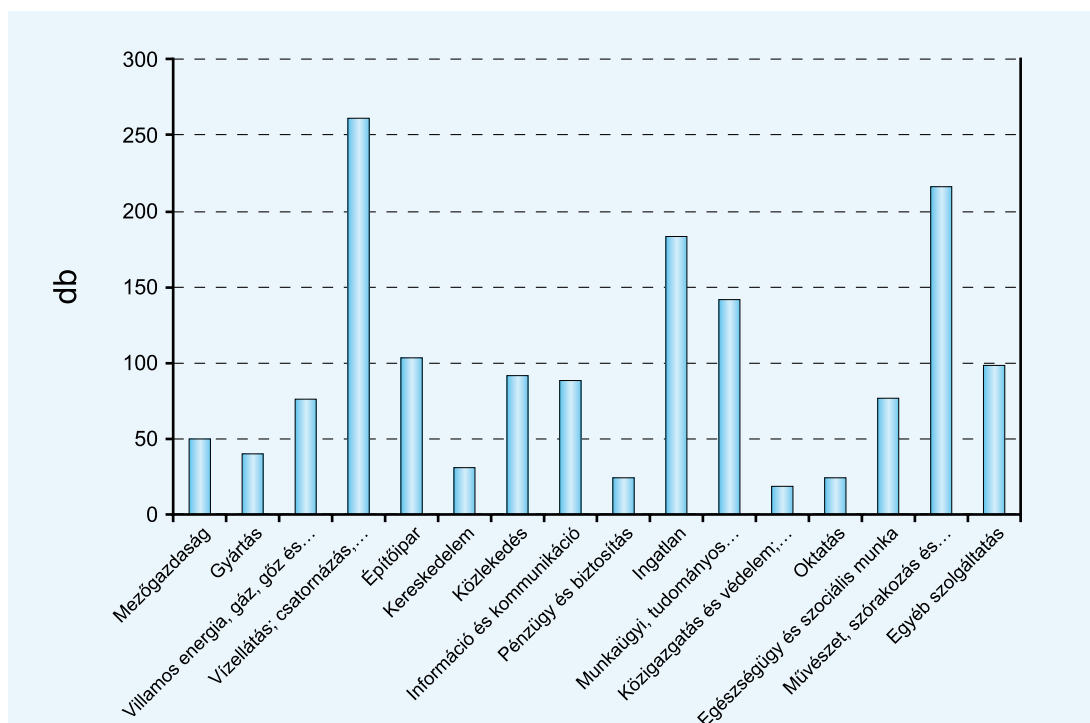
A 3. táblázat a vizsgált mutatószámkészletet mutatja. A mutatók elárulják, hogy a banki gyakorlat csupán néhány mutatóval képes különbséget tenni a normál vállalati működéssel szemben, hiszen a számviteli beszámoló formátuma azonos a piaci vállalkozásokkal, és nincs külön szervezeti forma, mint például Német-

### A VIZSGÁLT VÁLLALATOK FŐBB ADATAI (MILLIÓ FORINTBAN)

	2013	2014	2015	2016
Eszközök	2 070 477	2 353 682	2 484 957	2 564 401
Árbevétel	878 591	979 771	1 050 976	1 034 850
Saját tőke	716 082	728 443	812 516	840 061

Forrás: Amadeus-adatbázis, 2018

### A VIZSGÁLT CÉGEK ÁGAZATI MEGOSZLÁSA



Forrás: saját kutatás, 2018

országban vagy Olaszországban. Három eltérő változót detektáltunk, amely az önkormányzati tulajdonú vállalkozások speciális jellemzőit mutatják, a bevételi önállóság, valamint a nettó beruházás, illetve a módosított hitelfedezeti mutató. Az első mutatószámot indokolja, hogy sok esetben az önkormányzati támogatás segíti a vállalkozások működését, tehát fokmérője, hogy milyen mértékben képes önállóan bevételt realizálni. A nettó beruházás mutatója megmutatja, hogy a befektetett pénzügyi eszközöket figyelmen kívül hagyva milyen mértékben voltak képesek a nemzeti vagyont gyarapítani a vállalkozások. Ennek értéke abban az esetben kedvező, ha pozitív. A hitelfedezeti mutatónál az ágazatspecifikus jellemzők miatt figyelembe vettük az egyéb bevételeket is, a pontszámrendszer kialakítása során.

A 4. táblázatban megállapított kategória-

besorolás csúcán az A kategóriás vállalatok vannak, amelyek mutatóértékei minden tényezőben kimagaslóak, hiszen a maximális 90 pontból 81 pontot teljesítenek. A B kategóriás vállalatok már néhány tekintetben gyengébben teljesítettek, de a hitelt feltételek nélkül rendelkezésre bocsátja a finanszírozó. Erős fedezet esetében a C kategóriában is elnyerhető a finanszírozás, a pontok alapján a D és E kategóriát hitelképtelennek minősítettük.

A kutatás során megfogalmazott célokat és módszereket az 5. táblázatban foglaltuk össze.

Ahogy a 2. ábra szemlélteti, az elemzésbe nem került teljesen hitelképtelen vállalkozás (E minősítés), azonban megállapítható, hogy a D kategóriába sorolt vállalkozások megoszlásban magas, 42 százalékot kitevő részarányal bírnak. Ebből azt a következtetést lehet levonni, hogy a vizsgálati minta jelentős része

**A VIZSGÁLT MUTATÓKÉSZLET**

Mutatócsoport	Mutató	Maximális pontszám	Minimális pontszám
Vagyoni helyzet vizsgálata	Saját tőke aránya (saját tőke/összes forrás)	8	0
	Saját tőke forgása (saját tőke/nettó árbevétel)	4	0
	Adózott eredmény visszaforgatása	4	0
	Befektetett eszközök fedezete (saját tőke+hosszú lejáratú kötelezettség/befektetett eszköz)	4	0
Pénzügyi helyzet vizsgálata	Likviditási mutató	6	0
	Gyorsráta	6	0
	Dinamikus likviditás (árbevétel/rövid lejáratú kötelezettség)	5	0
	Vevői futamidő	2	0
	Nettó beruházás (befektetett eszközállományváltozás-értékcsökkenés/ befektetett eszközök értéke)	4	0
	Szállítói futamidő	4	0
Jövedelmezőségi helyzet vizsgálata	Bevételi önállóság (egyéb bevétel/árbevétel)	4	-1
	Eszközarányos jövedelmezőség	5	-1
	Saját tőkearányos jövedelmezőség	5	-1
	Készletek forgási sebessége	5	0
Adósságszolgálat	Idegen tőke aránya (hosszú lejáratú kötelezettség/saját tőke)	6	0
	Rövid lejáratú eladósodottsági mutató (rövid lejáratú kötelezettség/saját tőke)	6	0
	Adósságszolgálati fedezeti mutató	6	0
	Hitelfedezeti mutató (nettó árbevétel+egyéb bevétel/rövid lejáratú kötelezettség)	6	0

*Forrás:* saját kutatás, 2018

**A KATEGÓRIÁK EREDMÉNYEI**

A kategória	Abszolút hitelképes
B kategória	Hitelképes
C kategória	Korlátozottan hitelképes
D kategória	Hitelképtelen
E kategória	Hitelképtelen

*Forrás:* saját kutatás, 2018

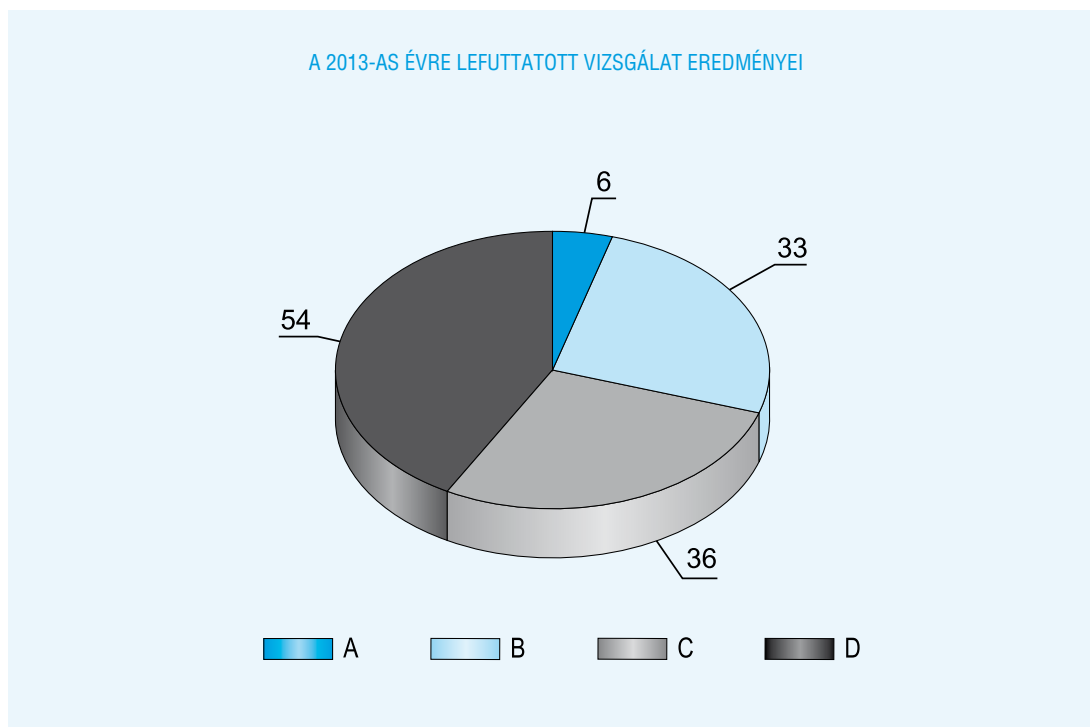
### A HIPOTÉZISEK ÉS MÓDSZEREK ÖSSZEFOGLALÁSA

Cél	Premisszák	Módszer	Hipotézis
Hitelképesség vizsgálata 2013–2016 között	Hegedűs (2016) Zéman (2017) Domokos et al. (2016) Németh (2016) Horváth (2016)	Leíró statisztika	Az önkormányzati cégek hitelképességi jellemzői romlottak a vizsgált periódus alatt
Van-e kapcsolat a területi elhelyezkedés és a vállalati hitelképesség között	saját felvetés	Varianciaanalízis (post hoc: Scheffé-próba)	Szignifikáns különbség mutatható ki a regionális elhelyezkedés, valamint a vállalati hitelképesség között
Van-e kapcsolat a településkategória valamint a hitelképességi kategória között	saját felvetés	Varianciaanalízis (post hoc: Scheffé-próba)	Szignifikáns különbség mutatható ki a településkategória, valamint a vállalati hitelképesség között

Forrás: saját kutatás, 2018

2. ábra

### HITELKÉPESSÉGI VIZSGÁLAT (KATEGÓRIÁK DARABBAN)



Forrás: saját kutatás, 2018



egyébként – piaci feltételrendszer feltételezve – nem jutna banki hitelhez.

Jó hitelképességi kategóriába a vállalatok 31 százaléka került (A és B kategória), szürke zónás vállalkozás a fennmaradó 28 százalék. Pozitívumként emelhető ki, hogy kis számban ugyan (mindössze 5 százalékos részarányban), de akadnak olyan vállalkozások, amelyek teljes mértékben megfelelnek a hitelképességi kritériumrendszernek, tehát a legjobb minősítést kapták.

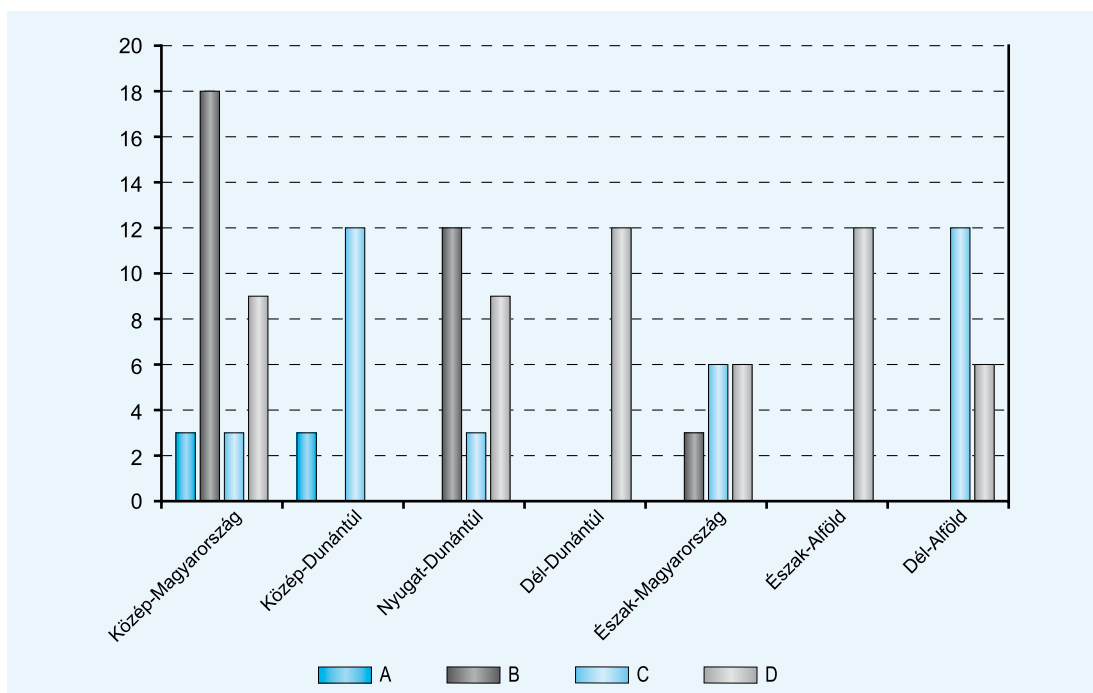
A hitelképesség szempontjából legerősebb vállalkozások a fővárosban és Pest megyében, valamint a közép-dunántúli régióban tevékenykednek, ez utóbbiak többsége Fejér megye székhelyén. Ahogyan az 3. ábra mutatja, a B kategóriás hitelképességi jellemzőkkel a közép-magyarországi régióban működő cégek, valamint a nyugat-dunántúli régióban tevé-

kenykedő vállalkozások vannak jelen. Ezen vállalkozások megyei bontásban szintén Fejér megyében található. A legrosszabb jellemzőkkel az észak-alföldi és dél-dunántúli régióban működő vállalkozások rendelkeznek a vizsgált évben, de meglepő módon számuk magas a közép-magyarországi régióban is. A központi régióban számuk 9 vállalkozás, különösen a főváros vonatkozásában. Pozitívumként szűrhető le, hogy a közép-dunántúli régióban minden cég megfelel a hitelképesség minimális elvárásának.

A vizsgált adatokból lesűrhető, hogy a fővárosi vállalkozásainak mindegyike a hitelképes kategóriába esik, ezzel szemben a megyei jogú városok és a városok cégei esetében többségben vannak a hitelképtelen minősítésű vállalkozások, a fővárosi kerületek cégeinek nagy hányada azonban hitelképes kategóriába esik (lásd 4. ábra). Ugyanakkor az önkormányzat

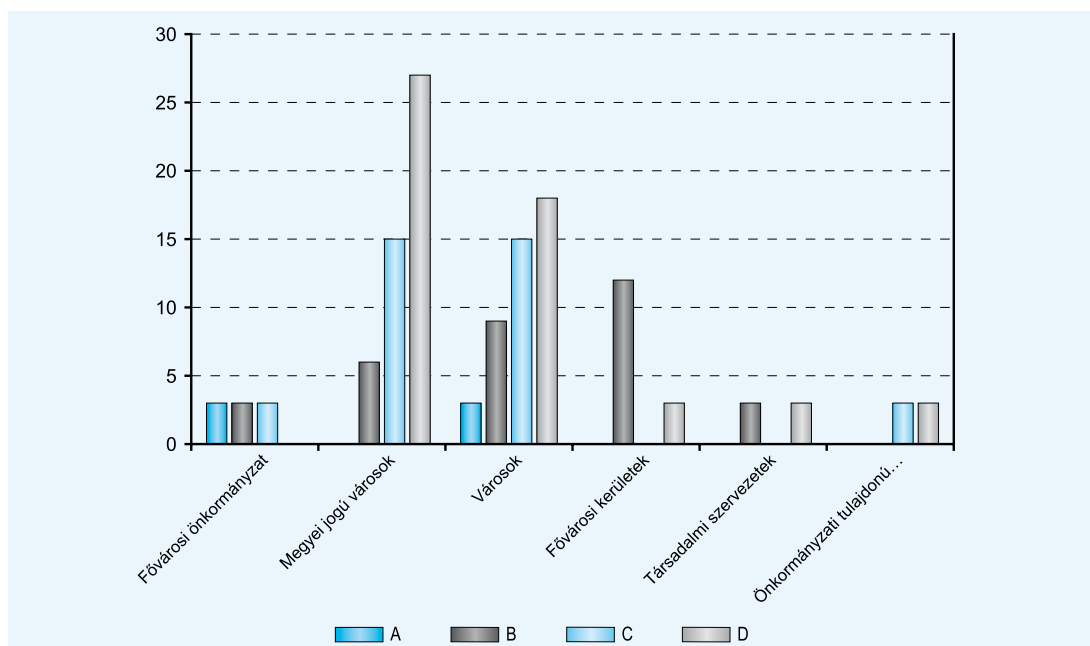
3. ábra

**HITELKÉPESÉGI KATEGÓRIÁK 2013-BAN, REGIONÁLIS BONTÁSBAN  
(KATEGÓRIÁK DARABBAN)**



Forrás: saját kutatás, 2018

**CÉGKATEGÓRIÁK TELEPÜLÉSENKÉNT  
(KATEGÓRIÁK DARABBAN)**



Forrás: saját kutatás, 2018

által működtett társadalmi szervezeteknél és az önkormányzati holdingoknál egyenlő arányban vannak hitelképes és hitelképtelen vállalkozások.

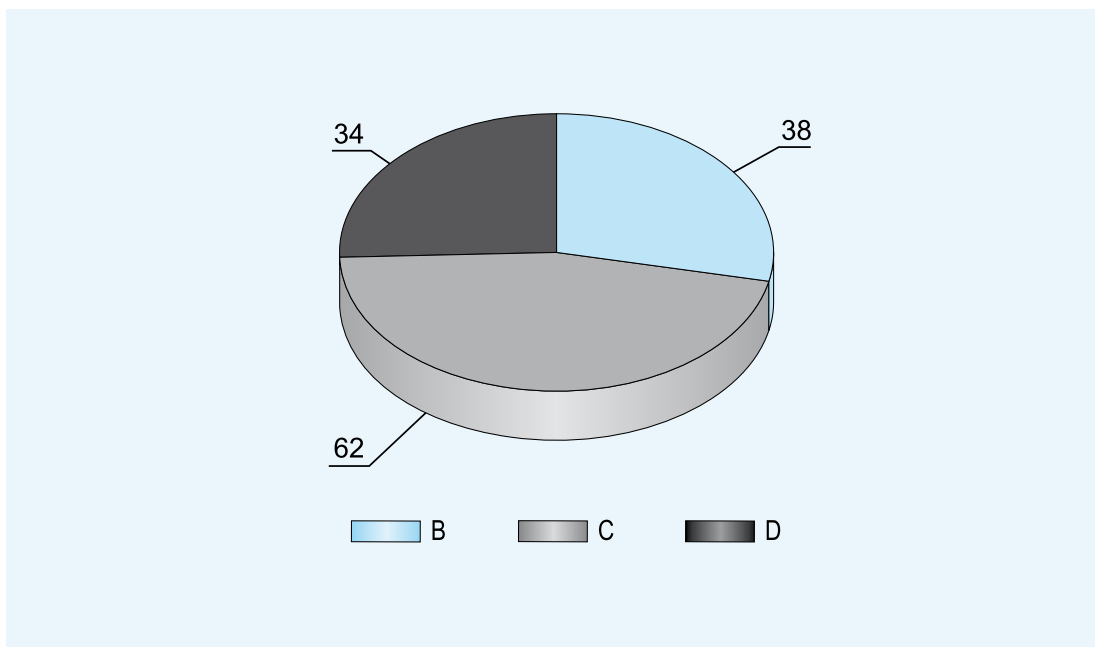
A 2014-es évben lefuttatott vizsgálat alapján megállapítható, hogy a cégek döntő hányada hitelképességi szempontból közepes minősítésbe esik, az összes cég többsége hitelképes, ugyanakkor a vizsgált cégek 25 százaléka nem lenne hitelképes a bemutatott módszer adatai alapján (lásd 5. ábra). Negatívumként állapítható meg, hogy a 2014-es évre eltűntek a hitelképesség szempontjából legjobb minősítési kategóriába eső vállalatok, valamint a jó minősítésűnek tekinthető B kategória átlagpontjai is csökkentek a 2014-es évre vonatkoztatva. A cégek 46 százaléka bír közepes mutatószámértékekkel (C kategória), 28 százaléka megfelelő mutatókkal (B kategória). Arányait tekintve tehát némi javulás figyelhető meg a 2013-as évhez képest. A közepes jellemzőkkel

(C minősítés) bíró cégek számának aránya 68 százalékkal emelkedett az első vizsgált évhez képest.

Ahogy az 6. ábra szemlélteti, a 2014-es évre lefuttatott vizsgálat esetében is a fővárosi cégek döntő hányada kedvező hitelképességi jellemzőkkel bír, a fővárosi kerületeknél azonban már megjelennek hitelképtelen szervezetek is. A megyei jogú városoknál kissé javult a helyzet az előző évihez képest, hiszen a hitelképtelen vállalkozások száma lecsökkent. Némiképpen javult a városok vonatkozásában az aránymutató. Pozitív fejleményként állapítható meg, hogy a fővárosi cégeinél nincsen hitelképtelen vállalkozás a 2014-es évben sem.

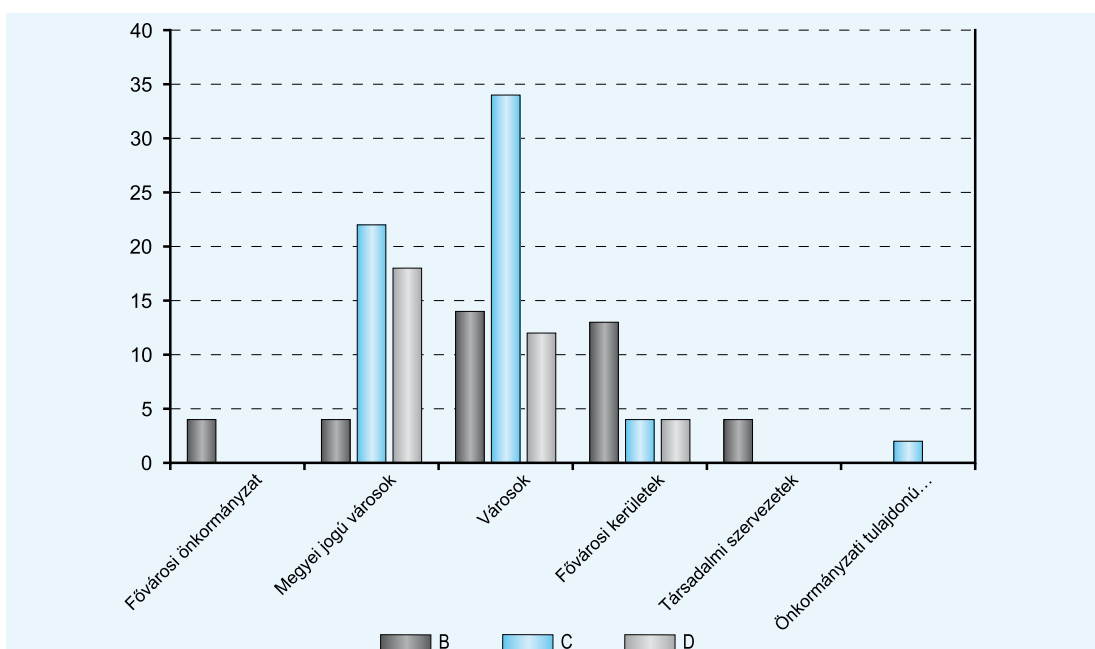
A területi elhelyezkedés vonatkozásában megállapítható, hogy arányaiban a közép-magyarországi és a nyugat-magyarországi régióban tevékenykedő vállalkozásoknál magas a hitelképes cégek aránya, különösen Győr-Moson-Sopron megyében, javított a korábbiak-

**2014-ES ÉVRE VÉGZETT HITELKÉPESSÉGI VIZSGÁLAT EREDMÉNYEI  
(KATEGÓRIÁK DARABBAN)**



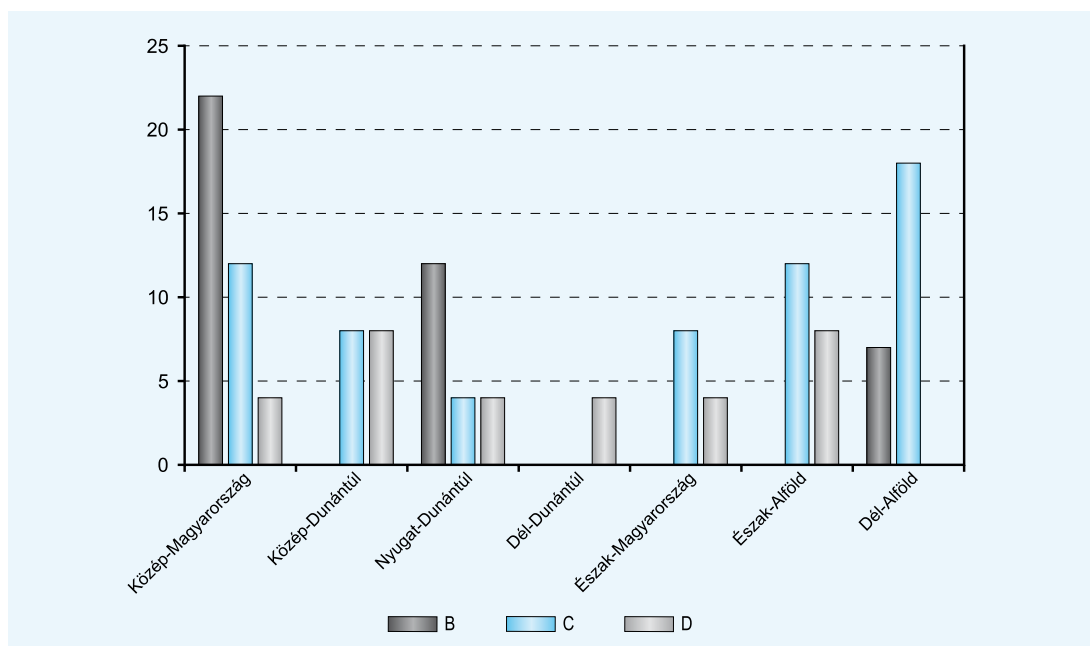
Forrás: saját kutatás, 2018

**CÉGKATEGÓRIÁK TELEPÜLÉSENKÉNT 2014-BEN  
(KATEGÓRIÁK DARABBAN)**



Forrás: saját kutatás, 2018

**HITELKÉPESÉGI KATEGÓRIÁK 2014-BEN, REGIONÁLIS BONTÁSBAN  
(KATEGÓRIÁK DARABBAN)**



Forrás: saját kutatás, 2018

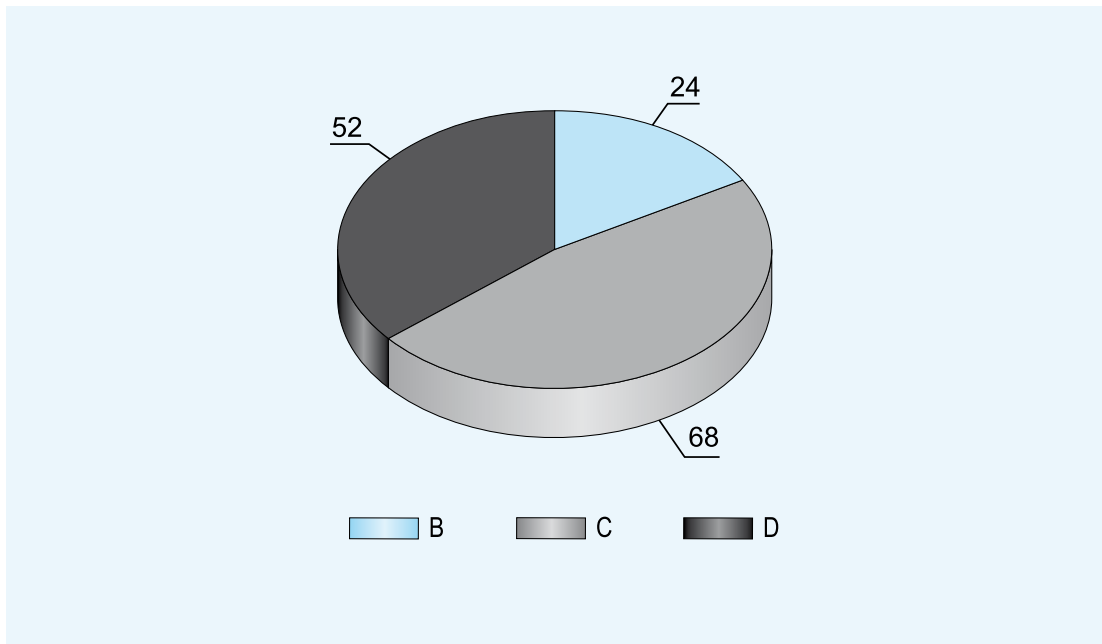
hoz képest a dél-alföldi régió, a Bács-Kiskun megyei cégek értékeinek köszönhetően (lásd 7. ábra). Romlott a lefuttatott vizsgálatok alapján a Közép-Dunántúl és a Dél-Dunántúl önkormányzati cégeinek teljesítménye a hitelképesség szempontjából: Észak-Magyarország esetében némiképp javult.

A 2015-ös vizsgálat eredményei eltérő megoszlást mutatnak, mint a 2014-ben tapasztaltak, ugyanakkor a 2013-os arányhoz hasonló mértékben vannak jelen nem hitelképes vállalkozások, részarányát tekintve 36 százalékban (lásd 8. ábra). Nagyot esett a megfelelő hitelképességi csoportba tartozó B kategóriás vállalkozások száma, hiszen részarányát tekintve 17 százalékra esett vissza. A 2013-as és 2014-es vizsgálatokhoz hasonlóan a szürke zónába tartozó C kategóriás vállalkozás a legtöbb, hiszen 47 százalékban kerültek ebbe a kategóriába a vállalkozások, ez arányát tekintve megegyezik a 2014-es adattal. Össze-

foglalva megállapítható: a 2014-es javuláshoz képest 2015-re némiképp romlik a vállalkozások hitelképességi mutatója és megugrik a hitelképtelen cégek részaránya. További negatívum, hogy nincs a hitelképességi vizsgálatok szempontjából legjobb, A minősítésű csoportba sorolt vállalkozás.

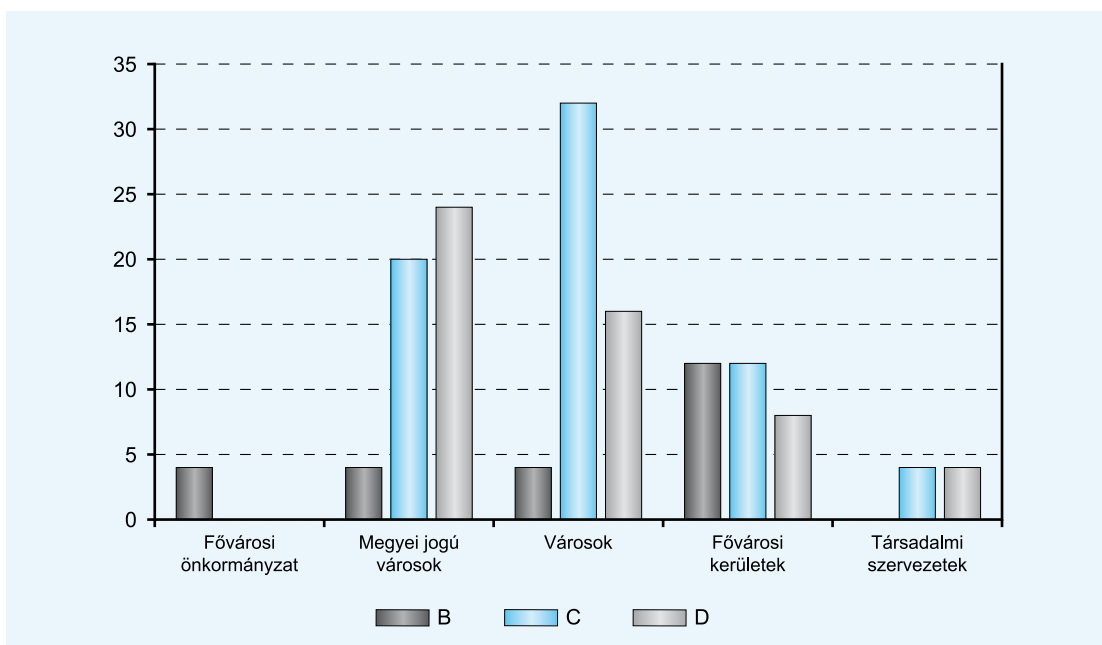
A településkategóriák szerint megállapítható, hogy a főváros vállalkozásainak mindegyike hitelképes, ugyanakkor a fővárosi kerületekben nagyobb mértékűvé vált a hitelképtelen cégek száma (lásd 9. ábra). Szintén hasonló folyamat figyelhető meg a megyei jogú városok vonatkozásában a 2013-as arányhoz, vagyis ebben az önkormányzati jogállásban a legmagasabb a hitelképtelen cégek részaránya. Szintén megugrott az előző évhez képest a városokban – számát és az arányát tekintve – a hitelképtelen cégek száma, mértékében a 2013-as értékhez hasonlít. A fővárosi kerületekben is megjelentek a hitelképtelen cégek, számukban és ará-

**2015-ÖS ÉVRE VÉGZETT HITELKÉPESSÉGI VIZSGÁLAT EREDMÉNYEI  
(KATEGÓRIÁK DARABBAN)**



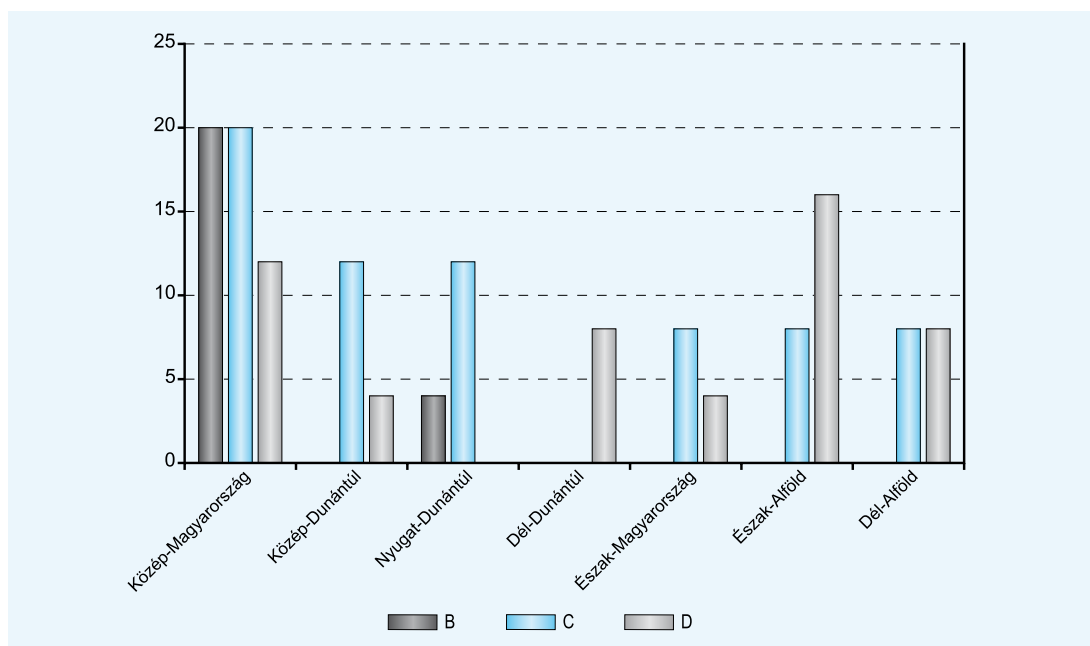
Forrás: saját kutatás, 2018

**CÉGKATEGÓRIÁK TELEPÜLÉSENKÉNT 2015-BEN  
(KATEGÓRIÁK DARABBAN)**



Forrás: saját kutatás, 2018

### HITELKÉPESSÉGI KATEGÓRIÁK 2014-BEN REGIONÁLIS BONTÁSBAN (KATEGÓRIÁK DARABBAN)



Forrás: saját kutatás, 2018

nyukban is emelkedve az előző vizsgált évhez képest.

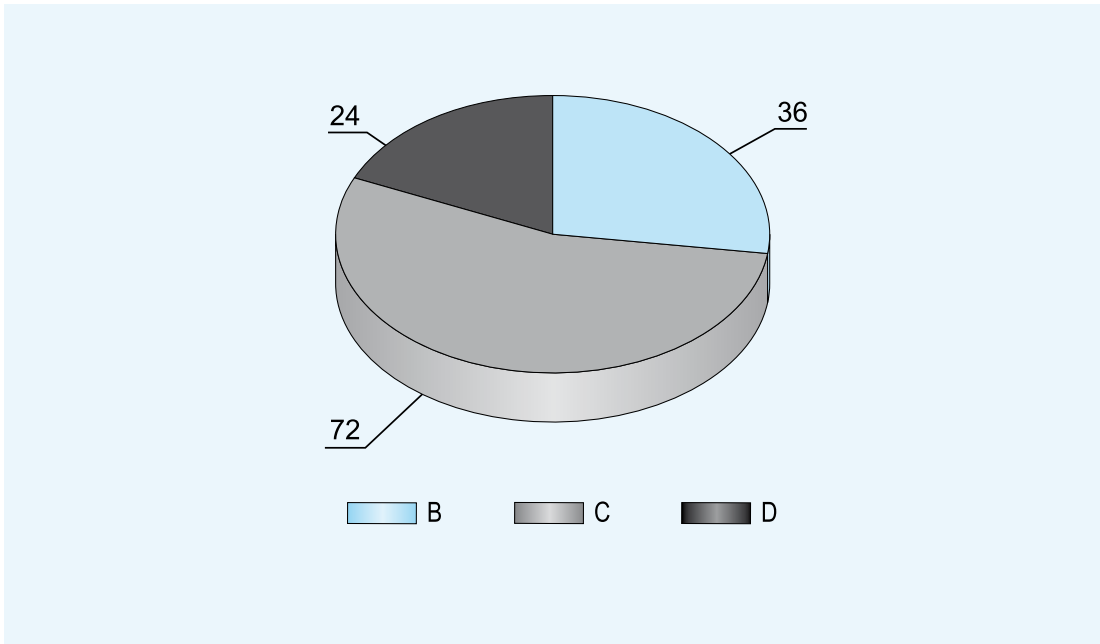
Régiós megoszlását tekintve megállapítható, hogy 2015-ben a közép-magyarországi régió önkormányzati vállalatainál magas a hitelképes cégek aránya, de jelentősen megnövekedett az előző évekhez képest a hitelképtelen cégek aránya és száma is (lásd 10. ábra). Ezen kívül megállapítható, hogy a Nyugat- Dunántúlon, azon belül Győr-Moson-Sopron megyében van B kategóriába sorolt vállalkozás, a többi régiónál már csak C kategóriába kerültek a vállalkozások. Így levonható az a következtetés, hogy a legfejlettebb megyékben működő önkormányzati cégek hitelképessége megfelelő. Rossz a helyzet a dél-dunántúli, valamint az észak-alföldi régió önkormányzati vállalkozásainak vonatkozásában. Legtöbb hitelképtelen közszolgáltató cég az észak-alföldi régióban, Közép-Magyarországon és a dél-dunántúli régióban működik, illetve a dél-alföldi régióban.

### A 2016-os évre lefuttatott vizsgálat eredményei

A 2016-os év vizsgálatában öröndetes fejlemény, hogy a hitelképtelen vállalkozások száma nagymértékben lecsökkent, ez a legalacsonyabb érték a vizsgált négy év vonatkozásában az adott időszakban (lásd 11. ábra).. Számarányát és értékét tekintve az utolsó vizsgált évet követően növekedett a kedvezőbb, B kategóriába sorolt cégek száma, arányát tekintve a második legmagasabb érték. A cégek döntő hányada a közepes, szürke zónás cégek közé tartozik, megegyezve a korábbi években tapasztaltakkal. Az A kategóriába egy vizsgált cég sem tartozik.

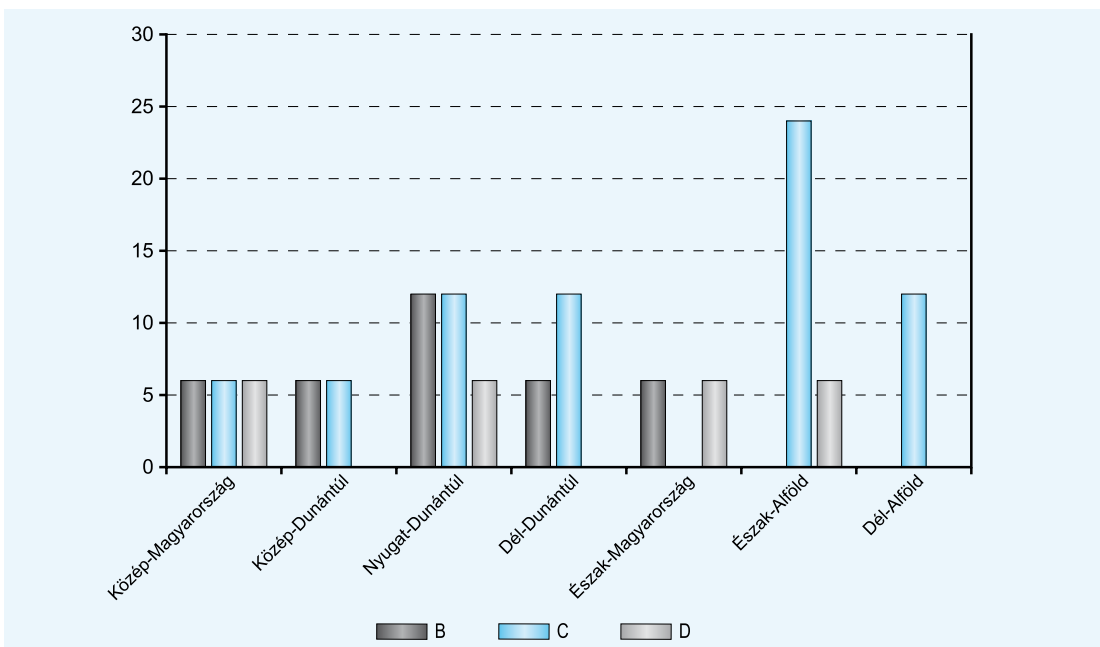
A regionális besorolás 2016-ra jelentősen megváltozott, különösen a jól teljesítő régiók cégeinek teljesítménye esett vissza, de ahogyan látható, a nyugati országrészben lévő cégek teljesítettek jobban, míg a hitelképtelen cégek is

**A 2016-OS ÉVRE VÉGZETT HITELKÉPESSÉGI VIZSGÁLAT  
(KATEGÓRIÁK DARABBAN)**



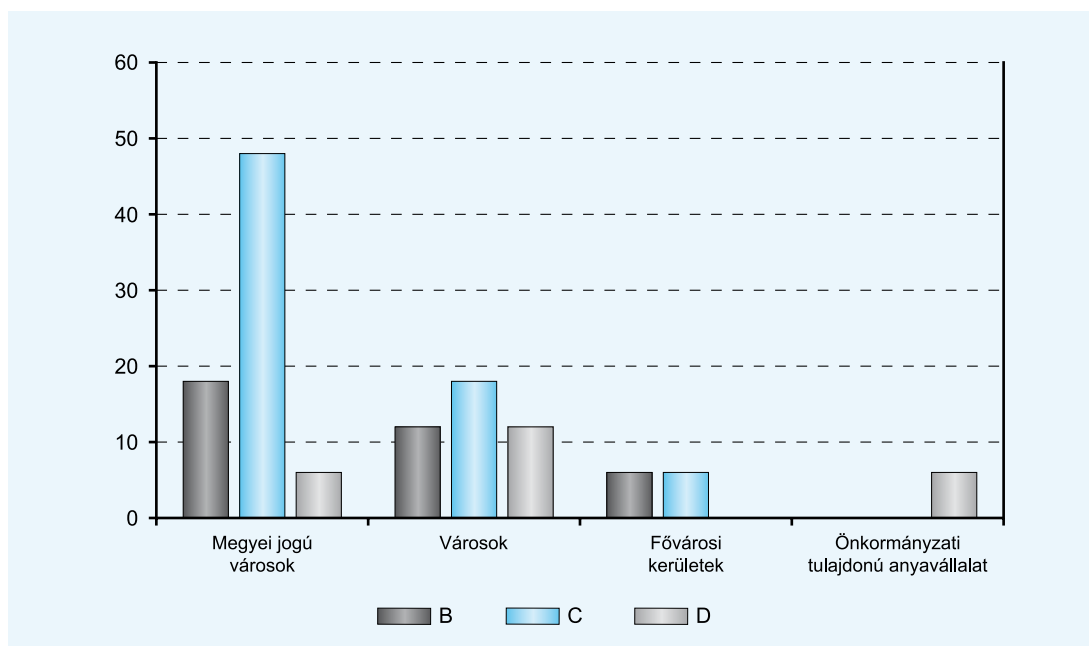
Forrás: saját kutatás, 2018

**2016-OS ÉVRE VÉGZETT HITELKÉPESSÉGI VIZSGÁLAT RÉGIÓNKÉNT  
(KATEGÓRIÁK DARABBAN)**



Forrás: saját kutatás, 2018

**2016-OS ÉVRE VÉGZETT HITELKÉPESSÉGI VIZSGÁLAT TELEPÜLÉSENKÉNT  
(KATEGÓRIÁK DARABBAN)**



Forrás: Saját kutatás, 2018

ezen régiókban található, amely meglepő fejleménynek számít (lásd 12. ábra).

A 13. ábrát szemlélve azt állapítottuk meg, hogy a hitelképes cégek inkább a városokban, megyei jogú városokban működnek, míg a leginkább hitelképtelen cégek az önkormányzati vagyonkezelő holdingok kezelésében vannak. Ez alapvetően nem az önkormányzatok felelősségi köre, hanem a holdingcég vezetőjéé, így a tendencia folytatása egy kedvezőtlen folyamat kibontakozását jelentheti.

Megállapítható, hogy a területi elhelyezkedés szignifikáns különbséget mutat a vizsgált időtávban. A két vizsgált változó a területi elhelyezkedés, a szignifikanciaszint pedig minden esetben a kívánatos 5 százalékos érték alatt van (lásd 6. táblázat). A poszt-hoc tesztek igazolták, hogy Közép-Magyarország, Észak-Alföld, Dél-Dunántúl, valamint Közép-Dunántúl és Nyugat-Dunántúl adatai egymástól szignifikánsan különböznek minden év vonatkozásában.

A településkategóriát vizsgálva a varianciaelemzés már nem tárt fel egy év vonatkozásában sem szignifikáns differenciát az évek tekintetében, tehát a településkategória nem okoz számottevő eltérést a hitelképességi pontszámok kapcsán.

A panelvizsgálat során 30 vállalkozás volt, amely minden évben érvényes értéket mutatott, így a változás irányát rajtuk keresztül megfelelően lehet értékelni (lásd 7. táblázat). Ahogyan látszik, és a korábbi elemzésekből nyilvánvalóvá vált, 2013 óta nincsen a legmagasabb hitelképességi értékű vállalkozás a vizsgált cégek között. A B kategória száma 2015-ig csökken, majd 2016-ra némiképp javult a második legjobb kategóriás cégek száma, ez pozitívként ítélni lehet. A közepes kategória létszáma javul az utolsó évre, ennek oka, hogy a korábban a legrosszabb kategóriába eső vállalkozások száma javult, a változás ennek tudható be. Hasonlóan az évenkénti vizsgálá-



**VARIANCIAELEMZÉS A VIZSGÁLT VÁLTOZÓKRA**

ANOVA-régió	F	Sig.	ANOVA-településkategória	F	Sig.
Pont 2016	0,557	0,046	Pont 2016	0,953	0,436
Pont 2015	2,631	0,037	Pont 2015	0,897	0,478
Pont 2014	1,598	0,019	Pont 2014	0,826	0,542
Pont 2013	1,675	0,020	Pont 2013	0,746	0,452

Forrás: saját kutatás, 2018

**A PANELVIZSGÁLAT ELEMZÉSE**

	2013	2014	2015	2016
A	1	0	0	0
B	10	9	6	8
C	10	8	11	14
D	9	13	13	8

Forrás: saját kutatás, 2018

latnál megrajzolt trendnél, itt is látható, hogy 2016-ra az önkormányzati cégek hitelképességi jellemzői javultak, a legrosszabb évek a panelvizsgálatból leszűrve a 2014-es és 2015-ös évek voltak. Ez némiképp ellentmond a teljes mintán végzett elemzésnek, ahol a gyengébb évek a 2013-as és a 2015-ös évek voltak, javuló tendencia a páros években rajzolódott ki.

Területi elhelyezkedés kapcsán megállapítható, hogy hasonló folyamatok rajzolódtak ki a mintán végzett elemzésnél, így döntően a közép-magyarországi, nyugat- és közép-dunántúli vállalkozások hitelképessége volt a leginkább megfelelő, mivel ezekben a régióban működő cégek között nem volt hitelképtelen kategóriába eső vállalat. A hitelképtelen cégek a dél-dunántúli régióban, Dél- és Észak-Alföldön koncentrázódtak.

A panelvizsgálatnál érdemes megnézni az ágazati besorolást is. Ebből az a következtetés vonható le, hogy a vízműcégek, távhővállalkozások

mindegyik évben a hitelképes kategóriába estek, az 5 cég közül mindegyik évben B kategóriába sorolta őket az analízis. A hitelképtelen cégek elsődlegesen az ingatlanvagyon-gazdálkodással, valamint a művészeti tevékenységgel foglalkoztak a vizsgált időszakban.

**KONKLÚZIÓ**

Az első hipotézis elvetésre került, mivel a hitelképesség romlását nem lehet megítélni, hiszen a mintán végzett vizsgálatok hullámzó eredményeket mutattak, jobb éveknek számított a 2014-es és 2016-os év, a páratlan években ugrott meg a hitelképtelen vállalkozások száma és mértéke (lásd 8. táblázat). A panelvizsgálat eredménye sem igazolja az egyértelműen romló tendencia felépülését, mivel a 2016-os év trendet fordít a 2014-es és 2015-ös évhez képest.

### A KUTATÁS KONKLÚZIÓJA

Hipotézis	Eredmény
Az önkormányzati cégek hitelképességi jellemzői romlottak a vizsgált periódus alatt	Elvetve
Szignifikáns különbség mutatható ki a regionális elhelyezkedés, valamint a vállalati hitelképesség között	Beigazolódott
Szignifikáns különbség mutatható ki a településkategória, valamint a vállalati hitelképesség között	Elvetve

Forrás: Saját kutatás, 2018

A második hipotézis beigazolódott, hiszen a varianciaelemzés szignifikáns volt minden vizsgált évben, ezen túlmenően a poszt-hoc tesztek feltártak különbséget a régiók vonatkozásában, a jobban és rosszabbul teljesítők között.

A harmadik hipotézis elutasításra került, hiszen egyik évben sem mutatott a tulajdonosi kör különbséget a vizsgált évekre vonatkoztatva, így a hipotézis nem nyert alátámasztást.

### IRODALOM

ACZÉL Á., HOMOLYA D. (2012). Az önkormányzati szektor eladósodottságának kockázatai pénzügyi stabilitási szempontból. *MNB-szemle*, 6 (3), 1–11. oldal

CSISZÁRIK-KOCSIR Á. (2008). Nem marad érintetlenül az önkormányzati szektor sem – avagy a subprime válság hatásai a helyhatóságoknál IN: *Comitatus Önkormányzati Szemle*, 18 (11–12.), 60–69. oldal

DOMOKOS L., VÁRPALOTAI V., JAKOVÁC K., NÉMETH E., MAKKAI M. (2016). *Az Állami Számvevőszék hozzájárulása az „állammenedzsment” megújításához*. In: A jó kormányzás építőkövei – fókuszban a legfőbb pénzügyi ellenőrző szerv, az Állami Számvevőszék. Állami Számvevőszék, Budapest, 4–58. oldal

DOMOKOS L., VÁRPALOTAI V., JAKOVÁC K., NÉMETH E., MAKKAI M., HORVÁTH M. (2016). Szempontok az állammenedzsment megújításához. *Pénzügyi Szemle*, 61 (2), 185–204. oldal

ERLINGTON, S. G., BIRCHALL, J. A., MUDGE PGL, GILLET, E. R. (1983). *A guide to credit scoring*. Finance Houses Association

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

HOMOLYA D., SZIGEL G. (2008). Önkormányzati hitelezés-kockázatok és banki viselkedés. *MNB szemle* 6 (9), 20–29. oldal

HORVÁTH M. (szerk.) (2016). Önkormányzatok többségi tulajdonú távhőszolgáltató gazdasági társasága gazdálkodásának egyes elemei a rezsicsökkentés tükrében. Állami Számvevőszék, Budapest

KISS F. (2003). A credit scoring fejlődése és alkalmazása, PhD-értekezés, BME

- LENTNER, Cs. (2014). Enforcement of the Principle of Going Concern: with Special Regard to Public Service Providers. In: Hyránek, Eduard, Nagy, Ladislav (szerk.): Zborník Vedeckých Statí: Priebežné výsledk y riešenia grantovej úlohy VEGA č. 1/0004/13: Aktuálne trendy a metódy vo finančnom riadení podnikov a ich vplyv na finančnú stabilitu podniku. pp. 9–17
- LENTNER Cs. (2014). A vállalkozás folytatása számviteli alapelvről. *Gazdaság és Jog*, 22 (3), 3–8. oldal
- LENTNER Cs. (2015). A vállalkozás folytatása számviteli alapelvének érvényesülése közüzemi szolgáltatóknál és költségvetési rend szerint gazdálkodóknál – magyar, európai jogi és eszmetörténeti vonatkozásokkal. In: Lentner Cs.(szerk.). Adózási pénzügytan és államháztartási gazdálkodás: Közpénzügyek és Államháztartástan, II. 858 oldal
- NÉMETH E. (2016). *Fókuszban a közszolgáltatás. A hulladékgyártó és távhőszolgáltató önkormányzati többségi tulajdonú társaságok ellenőrzési tapasztalatai*, Állami Számvevőszék, Budapest
- ORAVECZ B. (2007). Credit scoring modellek és teljesítményük értékelése. *Hitelintézeti Szemle*, 6 (6), 607–627. oldal
- SCHREINER, M. (2001). Credit Scoring for Microfinance *Working Paper*, Washington University, St. Louis
- SRINIVASAN, V., KIM H. Y. (1987). Credit granting: A comparative analysis of classification procedures, *Journal of Finance*, 42 (3), pp. 665–683
- SZABÓ I. (2012). Önkormányzati feladatellátási modellek a megyei jogú városok önkormányzatainál. *Polgári Szemle*, 3 (1–2.)
- VIGVÁRI A. (2009). Pénzügyi kockázatok az önkormányzati rendszerben. *Pénzügyi Szemle*, 4 (1), 68–87. oldal
- ZÉMAN Z. (2017). A pénzügyi controlling kockázatsökkentő szerepe önkormányzati szervezeteknél. *Pénzügyi Szemle*, 62 (3), 294–309. oldal