

Molnár Petronella

Nógrád és Hargita megyei gazdasági társaságok működőképességének elemzése¹

Analysis of the Operability of Companies in Nógrád County (Hungary) and Harghita County (Romania)

ÖSSZEFOGLALÁS

A gazdasági válság hatására jelentősen felértékelődött a vállalkozás folytatásának számviteli alapelve. Az alapelv mindenkor érvényesülése nemcsak a vállalat számára kiemelten fontos, hanem annak külső és belső érintettjei számára is. A tanulmány a testvérmegyei kapcsolatot kialakító Nógrád megyei és Hargita megyei gazdasági társaságok működőképességét értékeli különböző mutatók és csődmodellek segítségével. A kutatás rávilágít arra, hogy a két megyében működő vállalatok teljesítménye között szignifikáns különbség mutatható ki.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: G33, M41

Kulcsszavak: Nógrád megyei vállalatok, Hargita megyei vállalatok, tőkeerősség, pénzügyi helyzet, csődmodellek

SUMMARY

As a result of the economic crisis, the accounting principle of going concern has become important in corporations. The enforcement of this principle at any time is of outstanding importance not only for companies but also for their external and internal stakeholders. In the paper the operability of companies operating in

MOLNÁR PETRONELLA, tudományos kutató, Nemzeti Közszerológiai Egyetem, PhD-hallgató, Szent István Egyetem (molnarpetronella92@gmail.com).

Nógrád County (Hungary) and Harghita County (Romania) is analysed with the help of various indicators and bankruptcy models. The research sheds light on a significant difference between the operability of corporations in the two counties.

Journal of Economic Literature (JEL)

codes: G33, M41

Keywords: Nógrád County corporations, Harghita County corporations, equity ratio, liquidity, bankruptcy models

BEVEZETÉS

Napjainkban, a folyamatosan változó környezetben a gazdasági társaságok előtt álló legfőbb kihívás a fenntartható, hatékony gazdálkodás. A gazdasági válság hatására számos vállalat kényszerült véglegesen beszüntetni gazdálkodói tevékenységét. A vállalati fenntarthatóság, illetve működőképesség megítélése a vállalkozás folytatása alapelv érvényesülésén keresztül mérhető. Magyarországon a számviteli törvény előírja, hogy a működés során abból kell kiindulni, a vállalat a belátható jövőben is fenn tudja-e tartani működését, nem várható annak beszüntetése. Nemzetközi viszonylatban, az IFRS nemzetközi standard a vállalkozás folytatásának elvét a számviteli keretelvek alapvető feltételezései között említi, az US GAAP főelvként, míg a német számviteli standard levezetett elvként fogalmazza meg.

ELMÉLETI HÁTTÉR

A pénzügyi, gazdasági válság eredményeképp a gazdasági társaságok likviditása és rentabilitása nagymértékben visszaesett, illetve a gazdálkodásukat is nehezítette a folyamatosan megújuló gazdasági környe-

zet (Bárczi–Földi, 2016). A fizetési képtelenség időbeni felismerése nemcsak a bankok számára fontos, valamennyi vállalati partner számára lényeges, hogy a társaság tevékenységének megszűnése nem várható a közeljövőben (Baranyi et al., 2018). A vállalkozás folytatása számviteli alapelv fontosságára az Európai Könyvvizsgálók Szövetsége is felhívta a figyelmet (FEE, 2009). A könyvvizsgálóknak is figyelembe kell venniük azon tényezőket (például negatív működési cash flow-k, lényeges pénzügyi mutatószámok visszaesése), melyek az alapelv érvényesülését ellehetetlenítik (Lentner, 2014), és előfordulhat, hogy a vállalatok külső érintettjei, esetleges hitelezői a könyvvizsgálói jelentések alapján indokoltnak tartják a gazdasági kapcsolat megszakítását a problémásnak ítélt vállalattal (Venuti, 2004). Kutatások vizsgálták a vállalkozás folytatására vonatkozó könyvvizsgálói jelentések, illetve a csőd bekövetkezésének kapcsolatát, továbbá a szerzők modellt állítottak fel az alapelv érvényesülésének megítélésére is (Read–Yezegel, 2018; Gkouma et al., 2018). Amennyiben a vállalkozás folytatásának elve nem érvényesül, az negatívan hat valamennyi gazdasági szereplőre, függetlenül attól, hogy profitorientált vállalatról vagy közszektorban működő gazdálkodóról van szó (Zéman–Lentner, 2018). A működőképesség fenntartására a folyamatos vállalatértékelés, a vállalatok pénzügyi, vagyoni és jövedelmi helyzetének értékelése, illetve a csődmodellek alkalmazása is megoldást nyújthat (Bárczi, 2017; Béhm et al., 2016; lásd bővebben Baranyi et al., 2012). Romániában azonban a pénzügyi adatok hiánya miatt a csődöt vizsgáló, fizetési képtelenséget érintő kutatások még kezdetlegesek a nemzetközi viszonyokhoz képest (Fejér–Király, 2016).

A vizálatba bevont két megye, azaz Nógrád és Hargita megye 2017-ben kötött testvérmegyei megállapodást. Nógrád megye Magyarország egyik legfejletlenebb területének számít. Ezen térségre, azaz Észak-Magyarországra jellemző, hogy a gazdaságosan működő vállalatok aránya mindössze 50 százalék, illetve a beruházási hajlandóság is alacsonynak mondható (Tóth et al., 2017). Nógrád megye fejlődését ugyanakkor akadályozza, hogy a vállalatok közötti együttműködés elenyészőnek mondható (Nádasdi–Csernák, 2017). Kutatások vizgálták a Nógrád megyei kistérségek (Szécsényi és Balassagyarmati kistérség) leszakadását, elmaradottságát is (lásd bővebben Sági–Engelberth, 2017; Engelberth–Sági, 2016), illetve rávilágítottak arra, hogy ezen kistérségekben nőtt a veszteségesen működő vállalatok aránya (Hegedűs et al., 2018). Sági és szerzőtársai (2019) kutatása érdekes eredményt hozott a Nógrád megyei vállalatok esetében, ugyanis a vidéki településeken gazdálkodó cégek működőképessége jobb, mint a városokban működő vállalatoké. Romániában kevés pénzügyi vonatkozású tanulmány született, de a vállalati szektort jellemzően a fizetéseképtelenség jellemzi. 2014-ben 1000 aktív vállalatra 32 fizetéseképtelen vállalat jutott, így az ország közép-kelet-európai viszonylatban a legmagasabb értékkel bírt (Sielewicz, 2015). Fejér–Király (2016) kutatása megállapította, hogy a Hargita megyei vállalatok csődjéhez a rossz pénzügyi döntések, a túlzott eladósodottság, illetve az árbevétel visszaesése vezetett.

ANYAG ÉS MÓDSZERTAN

A kutatás fókuszpontjában 3936 Nógrád megyei és 5350 Hargita megyei vállalat működőképessége állt, a társaságok 2014

és 2016 közötti adózott eredményeit, tőkeerősségi és likviditási mutatóit vizsgálva. A tőkeerősségi mutató értéke abban az esetben elfogadható, ha minimum 50 százalék, és 70 százalék feletti érték utal stabil tőkehelyzetre. A likviditási mutató 1,3-as értéke mondható elfogadhatónak, illetve a bankok az 1,8-as értéket pontozzák kiemelkedően hitelminősítéskor. 1,3 alatti likviditási ráta gyenge pénzügyi helyzetre utal, azonban elmondható, hogy a túl magas likviditási érték sem elfogadott, ugyanis az hosszú távon a rentabilitás csökkenését eredményezheti.

A vállalatok működőképességét a vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetük elemzését követően, különböző csődmodellekkel vizsgálom. Az alkalmazott modellek Zmijewski (1984), Virág (2004), Altman (1968, 2000) és a cseh IN99 (Neumaierová–Neumaier, 2002) modell.

Zmijewski-modell: $P = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$,

ahol $X_1 = \frac{\text{Árbevétel}}{\text{Összes eszköz}}$; $X_2 = \frac{\text{Kötelezettségek}}{\text{Összes eszköz}}$; $X_3 = \frac{\text{Rövid lejáratú kötelezettségek}}{\text{Forgóeszközök}}$. Kritikus értékek: 0,5 feletti magas a csődkockázat.

Virág-modell: $Z = 1,3566X_1 + 1,63397X_2 + 3,66384X_3 + 0,03366X_4$,

ahol $X_1 =$ likviditási gyorsráta; $X_2 = \frac{\text{Cash flow}}{\text{Összes tartozás}}$; $X_3 = \frac{\text{Forgóeszközök}}{\text{Összes eszköz}}$; $X_4 = \frac{\text{Cash flow}}{\text{Összes eszköz}}$. Kritikus értékek: 2,61612 alatti érték esetén magas a csőd bekövetkezésének valószínűsége.

Módosított Altman-modell: $Z = 0,717X + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,42X_4 + 0,998X_5$,

ahol $X_1 = \frac{\text{Nettó forgótőke}}{\text{Összes eszköz}}$; $X_2 = \frac{\text{Visszatartott nyereség}}{\text{Összes eszköz}}$; $X_3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Összes eszköz}}$; $X_4 = \frac{\text{Részvények könyv szerinti értéke}}{\text{Adósság}}$; $X_5 = \frac{\text{Nettó árbevétel}}{\text{Összes eszköz}}$. Kritikus értékek: 1,23 alatti érték csődveszélyt jelez, 2,9 feletti érték esetén a vállalat működőképes.

IN99-modell: $-0,017X_1 + 4,573X_2 + 0,481X_3 + 0,015X_4$,

ahol $X_1 = \frac{\text{Összes eszköz}}{\text{Kötelezettségek}}$; $X_2 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Összes eszköz}}$; $X_3 =$

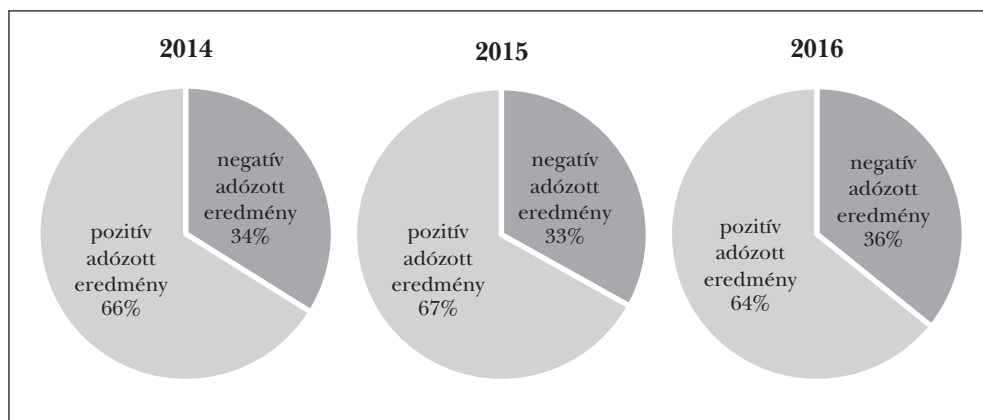
$\frac{\text{Cash flow}}{\text{Összes eszköz}}; X_4 = \frac{\text{Forgóeszközök}}{\text{Rövid lejáratú kötelezettségek}}$. Kritikus értékek: 0,684 alatti érték problémákat jelent, 2,07 feletti értéknél a vállalat értéket ad a tulajdonosai számára, biztosított a működőképesség.

A VIZSGÁLAT EREDMÉNYEI

Az 1. és 2. ábra a Nógrád és Hargita megyei gazdasági társaságok adózott eredményének alakulását szemlélteti 2014

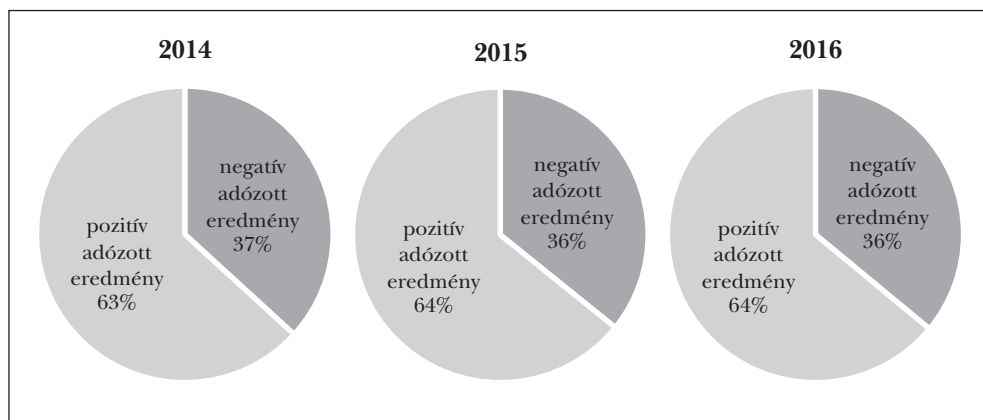
és 2016 között. A vizsgált időszak alatt nagyfokú eltérést nem látunk a Nógrád megyei vállalatok adózott eredményének alakulásában, jelentősen nem változott a negatív, illetve pozitív eredményt realizáló cégek aránya. A vizsgált társaságok több mint 60 százaléka pozitív eredményt ért el a vizsgált időszakban. A leggyengébben teljesítő Nógrád megyei vállalat több mint egymilliárd forint veszteséget realizált.

1. ábra: Nógrád megyei cégek adózott eredményének alakulása



Forrás: Saját kutatás

2. ábra: Hargita megyei cégek adózott eredményének alakulása



Forrás: Saját kutatás

Adózott eredmény szempontjából jelentős különbséget nem figyelhető meg a különböző megyékben működő vállalkozások értékei között. A Hargita megyei vállalatok több mint 60 százaléka pozitív eredményt ért el, hasonlóképpen, mint a Nógrád megyei vállalatok. A vizsgált időszak alatt 1 százalékkal csökkent a negatív eredményt realizáló vállalatok ará-

nya. Elmondható azonban, hogy Hargita megyében nem találunk olyan mértékű veszteséget elérő vállalatot, mint Nógrád megyében.

A vállalatok pénzügyi helyzetét a likviditási mutató jelzi (1. táblázat). A két megyében tevékenykedő vállalatok likviditása között szembetűnő a különbség. A Hargita megyei cégek több mint 50 szá-

1. táblázat: A vizsgált vállalatok azonnali fizetőképessége

Likviditási mutató értéke/Területi elhelyezkedés	Nagyon gyenge fizetőképesség	Gyenge fizetőképesség	Elfogadható likviditás	Kiemelkedő pénzügyi helyzet	Túl magas likviditási ráta
2014					
Nógrád megye	35,6%	12,6%	8,7%	27,9%	15,3%
Hargita megye	42,5%	13,0%	7,8%	26,1%	10,6%
Összes vállalat	39,6%	12,8%	8,2%	26,8%	12,5%
2015					
Nógrád megye	30,0%	13,2%	9,3%	30,3%	17,1%
Hargita megye	37,7%	13,3%	9,7%	27,7%	11,5%
Összes vállalat	34,6%	13,3%	9,6%	28,8%	13,8%
2016					
Nógrád megye	23,3%	11,7%	9,8%	33,5%	21,6%
Hargita megye	48,1%	11,3%	7,8%	21,0%	11,9%
Összes vállalat	26,1%	11,7%	9,6%	32,1%	20,5%

Forrás: Saját kutatás

2. táblázat: Khi-négyzet-próba eredménye

	2014			2015			2016		
	Érték	Szabadságfok	Szignifikanciaszint	Érték	Szabadságfok	Szignifikanciaszint	Érték	Szabadságfok	Szignifikanciaszint
Pearson-féle khi-négyzet	69,840	4	,000	92,856	4	,000	137,029 ^a	4	,000
Valószínűségi hányados	69,545	4	,000	92,575	4	,000	125,777	4	,000
Lineáris kapcsolat	60,905	1	,000	82,068	1	,000	117,150	1	,000
Érvényes esetek	8923			8897			4122		

Forrás: Saját kutatás

zalékának nagyon gyenge, illetve gyenge a rövid távú fizetőképessége, és 2016-ra ez az érték tetőzött, a vállalatok közel 60 százaléka ért el gyenge eredményt. A Nógrád megyei társaságok likviditása ezzel szemben javult 2016-ra. Míg az első két vizsgált évben a Nógrád megyei vállalatok közel 50 százalékának volt megfelelő a likviditási rátája, az utolsó vizsgált évre ez az érték 60 százalék fölé emelkedett.

Az 1. táblázat értékeit, azaz a különböző megyékben működő vállalatok értékeinek eltérését a statisztikai próba is alátámasztotta. A 2. táblázatból jól látható, hogy a khi-négyzet-próba eredménye szerint a vállalatok likviditási mutatóinak alakulását befolyásolta a területi elhelyezkedés. Mivel a sokaság nem normál eloszlású, így a Mann–Whitney-tesztet elvégezve az is elmondható, hogy szignifikáns különbség mutatható ki a vállalatok pénzügyi helyzete között a likviditási mutatók alapján.

Ahogy a pénzügyi helyzet értékelésénél is láthattuk, úgy a tőkeerősségi mu-

tatók esetében is a Nógrád megyei vállalatok kedvezőbb értékeket értek el (3. táblázat). A vizsgált időszakban a Hargita megyei vállalatok több mint 30 százalékának volt negatív a sajáttőke-értéke, azaz évek óta veszteségesen működnek. Elfogadható és megfelelő sajáttőke-aránnyal mindössze a vállalatok 38-39 százaléka rendelkezik Hargita megyében. Nógrád megyében a vállalatok több mint 50 százalékának megfelelő a vagyoni helyzete.

A 4. táblázatban szereplő statisztikai próba (khi-négyzet-próba) eredménye igazolta, hogy a tőkeerősségi mutató értékének alakulását befolyásolta a vállalat területi elhelyezkedése. A khi-négyzet-próbát alátámasztotta az elvégzett Mann–Whitney-teszt is, azaz, hogy a Hargita megyei és a Nógrád megyei vállalatok vagyoni helyzete között szignifikáns különbség mutatható ki.

A vállalatok vagyoni és pénzügyi helyzetének, valamint az adózott eredmények elemzését követően a csődmodellek eredményeit a 5., 6., 7. táblázat vizsgálja.

3. táblázat: A vizsgált vállalatok vagyoni helyzete

Tőkeerősségi mutató értéke/Területi elhelyezkedés	Negatív saját tőke	Nagyon gyenge tőkeerősség	Gyenge tőkeerősség	Elfogadható tőkeerősség	Stabil tőkehelyzet
2014					
Nógrád megye	17,4%	17,9%	11,8%	18,8%	34,1%
Hargita megye	32,9%	17,7%	11,5%	13,5%	24,4%
Összes vállalat	26,1%	17,8%	11,6%	15,8%	28,6%
2015					
Nógrád megye	17,0%	15,7%	12,4%	18,7%	36,2%
Hargita megye	31,5%	18,0%	11,8%	14,1%	24,6%
Összes vállalat	25,3%	17,0%	12,1%	16,1%	29,6%
2016					
Nógrád megye	16,4%	13,3%	11,2%	18,5%	40,6%
Hargita megye	33,4%	16,0%	10,5%	13,2%	26,9%
Összes vállalat	25,8%	14,8%	10,8%	15,6%	33,1%

Forrás: Saját kutatás

4. táblázat: Khi-négyzet-próba eredménye

	2014			2015			2016		
	Érték	Szabadságfok	Szignifikanciaszint	Érték	Szabadságfok	Szignifikanciaszint	Érték	Szabadságfok	Szignifikanciaszint
Pearson-féle khi-négyzet	279,529 ^a	4	,000	301,845 ^a	4	,000	413,562 ^a	4	,000
Valószínűségi hányados	286,346	4	,000	307,976	4	,000	422,987	4	,000
Lineáris kapcsolat	239,183	1	,000	288,088	1	,000	393,851	1	,000
Érvényes esetek	7929			8456			8716		

Forrás: Saját kutatás

5. táblázat: A Nógrád és Hargita megyei vállalatok működőképessége a csődmodellek értékei alapján 2014-ben

Modell eredménye/ Területi elhelyezkedés	Működés-képtelen	Működőképes	Működés-képtelen	Szűrkezőna	Működőképes
	Zmijewski		Altman		
Nógrád megye	8,1%	91,9%	31,3%	14,9%	53,7%
Hargita megye	23,3%	76,7%	44,4%	13,7%	41,9%
Összes vállalat	17,3%	82,7%	39,2%	14,2%	46,5%
	Virág		IN99		
Nógrád megye	23,1%	76,9%	39,9%	33,1%	27,0%
Hargita megye	19,3%	80,7%	45,3%	29,8%	24,9%
Összes vállalat	20,5%	79,5%	43,1%	31,1%	25,7%

Forrás: Saját kutatás

A modellek értékei között nagyfokú eltérést láthatunk 2014-ben. Virág modellje optimistább képet mutat a Hargita megyei vállalatok esetében, ugyanakkor nem hagyható figyelmen kívül, hogy mind a tőkeerősségi, mind pedig a likviditási mutatók eredményei szerint a Hargita megyei vállalatok kedvezőtlenebb értéket vettek fel működésük során. Zmijewski modellje sem támasztotta alá a mutatók értékeit, a modell szerint a vállalatok jelentős hányadánál nem áll fenn a csőd bekövetke-

zésének valószínűsége. Altman modellje már közel azonos értékeket ad a mutatók eredményeihez, ugyanis a Nógrád megyei vállalatoknál a megfelelő vagyoni helyzettel rendelkező cégek aránya 53 százalék volt, míg a jó pénzügyi helyzettel bíró vállalatoké 51,8 százalék, s Altman modellje szerint a cégek 53,7 százalékánál nem áll fenn csőd kockázat. Bár az IN99 modell nem kifejezetten csőd előrejelzési modell, mégis a modell használatával kapott eredmények utalhatnak a működőképesség

hiányára. A működésképtelen kategóriát a modell esetében úgy is értelmezhetjük, hogy a vállalat a jövőben nem teremt értéket a tulajdonosai számára, azaz nem realizál nyereséget. Az alkalmazott négy modell közül ezen modell értéke hozta a legpesszimistább eredményt.

2015-ben a Nógrád megyei működőképessé vállalatok aránya nőtt a modellek szerint, míg a Hargita megyei működőképessé vállalatoké csökkent. Zmijewski és Virág

modellje továbbra is kedvező képet fest a vállalatok működőképességéről, azonban Altman és az IN99-modell támasztja alá a reális helyzetet, melyet a vagyoni, pénzügyi mutatók is jeleztek. Továbbra is a Nógrád megyei vállalatok nagyobb százaléka a működőképessé a modellek értékei szerint.

2016-ban három modell szerint a Nógrád megyei működőképessé vállalatok aránya nőtt az előző időszakhoz képest, azonban ezt a tendenciát az IN99-modell nem tá-

6. táblázat: A Nógrád megyei és Hargita megyei vállalatok működőképessége a csődmodellek értékei alapján 2015-ben

Modell eredménye/ Területi elhelyezkedés	Működés-képtelen	Működőképessé	Működés-képtelen	Szürkezóna	Működőképessé
Nógrád megye	7,8%	92,2%	30,7%	14,6%	54,7%
Hargita megye	23,2%	76,8%	43,3%	13,0%	43,7%
Összes vállalat	17,2%	82,8%	38,4%	13,6%	48,0%
	Virág		IN99		
Nógrád megye	22,6%	77,4%	41,0%	34,3%	24,7%
Hargita megye	23,2%	76,8%	43,4%	28,3%	28,3%
Összes vállalat	23,0%	77,0%	42,4%	30,7%	26,9%

Forrás: Saját kutatás

7. táblázat: A Nógrád és Hargita megyei vállalatok működőképessége a csődmodellek értékei alapján 2016-ban

Modell eredménye/ Területi elhelyezkedés	Működés-képtelen	Működőképessé	Működés-képtelen	Szürkezóna	Működőképessé
Nógrád megye	7,4%	92,6%	30,3%	14,6%	55,1%
Hargita megye	35,4%	64,6%	59,8%	9,2%	31,0%
Összes vállalat	10,7%	89,3%	33,8%	14,0%	52,2%
	Virág		IN99		
Nógrád megye	21,5%	78,5%	43,9%	33,7%	22,4%
Hargita megye	24,8%	75,2%	63,6%	13,8%	22,6%
Összes vállalat	21,9%	78,1%	46,1%	31,5%	22,4%

Forrás: Saját kutatás

masztotta alá. Elmondható ugyanakkor, hogy valamennyi modell és mutató szerint a Hargita megyei vállalatok eredményei romlottak a vizsgált időszak alatt. Ahogy a mutatók esetében, úgy a modelleknél is (kivéve Virág modellje) a khi-négyzet statisztikai próba eredménye igazolta, hogy a modellek eredményeit befolyásolta a vállalatok területi elhelyezkedése, illetve a Mann–Whitney-próba eredményei is alátámasztották, hogy szignifikáns különbség mutatható ki a különböző megyékben tevékenykedő vállalatok működőképessége között.

ÖSSZEZÉS

A testvérmegyei kapcsolatban álló megyék gazdasági társaságait, azaz a Nógrád és Hargita megyei vállalatok működőképességét vizsgálva, az alkalmazott mutatószámok, illetve csődmodellek értékei alapján kijelenthető, hogy a Nógrád megyei vállalatok teljesítménye kedvezőbb volt a vizsgált időszakban, mint a Hargita megyei vállalatok teljesítménye, nagyobb arányban találunk működőképes vállalatokat ezen megyében. Míg a Nógrád megyei kedvező mutatókkal rendelkező és a modellek szerint működőképesnek ítélt gazdasági társaságok aránya a vizsgált időszakban nőtt, addig ugyanezen állítás nem mondható el a Hargita megyei vállalatok esetében. Az elvégzett statisztikai próbák (khi-négyzet-próba, illetve Mann–Whitney-teszt) alátámasztották, hogy a működőképesség megítélését, a mutatószámok eredményeit befolyásolta, hogy a vállalat melyik megyében végez gazdasági tevékenységet. A két különböző megyében működő vállalatok pénzügyi és vagyoni helyzete, valamint a csődmodellek értékei között szignifikáns különbség mutatható ki.

A kapott eredmények igazolták Fejér-Király (2016, 2017) korábbi kutatásait, miszerint a Hargita megyében működő társaságoknál a legmagasabb a működésképtelen vállalatok aránya, illetve a csőd bekövetkezéséhez főképp a vállalatok egymás közötti tartozása vezet. A vizsgált időszakban a Hargita megyében működő vállalkozások több mint 50 százalékának volt gyenge a pénzügyi helyzete, és a tőkeerősségi mutató értéke a vállalatok több mint 60 százalékánál nem volt megfelelő. A működési kockázatokat, a csőd bekövetkezésének valószínűségét nagyban növeli az a tény, hogy a Hargita megyei cégek több mint 30 százaléka negatív saját tőkével rendelkezett, azaz évek óta veszteségesen működik.

JEGYZET

- ¹ A tanulmány az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3-I. kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Altman, Edward I. (1968): Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, Vol. 23, No. 4, 589–609, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x>.
- Altman, Edward I. (2000): *Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting the Z-Score and ZETA Models*. <http://pages.stern.nyu.edu/~ealtman/PredFncldistr.pdf>.
- Baranyi Aranka – Csernák József – Pataki László – Széles Zsuzsanna (2012): A magyar mezőgazdasági vállalkozások vagyoni, pénzügyi helyzetének elemzése, összehasonlítva az erdőgazdálkodást folytató vállalkozások teljesítményével. *Közgazdász Fórum*, 15. évf., 2. sz., 53–80.
- Baranyi, Aranka – Faragó, Csaba – Fekete, Csilla – Széles, Zsuzsanna (2018): The Bankruptcy Forecasting Model of Hungarian Enterprises. *Advances in Economics and Business*, Vol. 6, No. 3, 179–189, <https://doi.org/10.13189/aeb.2018.060304>.

- Bárczi Judit – Földi Péter (2016): A kkv-k fejlődése és gazdasági szerepvállalásuk Magyarországon. In: Rajnai Zoltán – Fregán Beatrix – Marosné Kuna Zsuzsanna (szerk.): *Tanulmánykötet a 7. BBK előadásaiából*. Óbudai Egyetem, Budapest, 18–38.
- Bárczi Judit (2017): Elméleti felvetések és módszertani kapcsolatok a vállalatértékelésben. *Acta Carolus Robertus*, 7. évf., 2. sz., 5–17.
- Béhm Imre – Bárczi Judit – Zéman Zoltán (2016): A vállalkozási teljesítmény mérésének mutatói és alkalmazásuk. *Controller Info*, 4. évf., 3. sz., 27–36.
- Engelberth, István – Sági, Judit (2016): Catching Up or Lagging Behind? The Case of a Hungarian Sub-Region at the Slovakian Border: The Szécsény Sub-Region. In: Mura, Ladislav – Bumbalová, Monika – Gubáňová, Monika (eds.): *Sustainability of Rural Areas in Practice*. Conference Proceedings from International Scientific Conference, Nitra, 156–164.
- Fejér-Király Gergely (2016): *Csődelőrejelző modellek alkalmazhatósága Hargita megyei vállalkozásoknál*. PhD-értekezés, Szent István Egyetem, Gödöllő.
- Fejér-Király Gergely (2017): Csődelőrejelzés a kkv-szektorban pénzügyi mutatók segítségével. *Közgazdász Fórum*, 20. évf., 130. sz., 3–29.
- FEE (2009): *The Accountancy Profession's Contribution to the Debate on the Crisis (VI)*. Key Issues for Management and Auditors for the 2009 Year-End Financial Reporting. Fédération des Experts Comptables Européens.
- Gkouma, Olympia – Filos, John – Chytis, Evangelos (2018): Financial Crisis and Corporate Failure: The Going Concern Assumption. Findings from Athens Stock Exchange. *Journal of Risk and Control*, Vol. 5, No. 1, 141–170.
- Hegedűs Szilárd – Molnár Petronella – Csernák József (2018): Elmaradottság dimenziói – A vállalkozás folytatásának elvének érvényesülése, mint területi fejlettségi tényező. In: Dinyei László – Baranyi Aranka (szerk.): *XVI. Nemzetközi Tudományos Napok: „Fenntarthatósági kihívások és válaszok”*. A Tudományos Napok Publikációi. EKE Líceum Kiadó, Gyöngyös, 817–824.
- Lentner Csaba (2014): A vállalkozás folytatása számviteli alapelveinek értékelése: profit- és közjószág-előállító gazdálkodóknál I. *Számvitel, Adó, Könyvvizsgálat*, 56. évf., 2. sz., 72–74.
- Nádasdi Andrea – Csernák József (2017): A bizalom és az együttműködés vizsgálata az Észak-magyarországi régió kkv-szektorában egy konkrét felmérés adatai alapján. In: Takács István (szerk.): *Az együttműködési attitűdök gazdasági-társadalmi hatótényezői az Észak-magyarországi régióban működő kkv-kban*. Károly Róbert Főiskola, Gyöngyös, 57–70.
- Neumaierová, Inka – Neumaier, Ivan (2002): *Výkonnost a tržní hodnota firmy*. Grada Publishing, Praha.
- Read, William J. – Yezege, Ari (2018): Going-concern Opinion Decisions on Bankrupt Clients: Evidence of Long Lasting Auditor Conservatism? *Advances in Accounting*, Vol. 40, No. 2018, 20–26, <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2017.12.004>.
- Sági, Judit – Engelberth, István (2017): Development Aspects of the West-Nógrád Region and Within, the Szécsény Sub-Region in Hungary. In: Miczorek, Wanda (ed.): *Regional Polarisation and Unequal Development in CEE: Challenges for Innovative Place-based Policies*. Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca.
- Sági Judit – Molnár Petronella – Hegedűs Szilárd (2019): Elmaradottság dimenziói vállalati aspektusból – különös tekintettel a családi vállalkozások pénzügyi fenntarthatóságára. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 16. évf., 1. sz., 85–94.
- Selewicz, Grzegorz (2015): *Insolvencies in Central and Eastern Europe*. Coface, www.coface.com/News-Publications/Publications/Insolvencies-in-Central-and-Eastern-Europe.
- Tóth Róbert – Mester Éva – Szijártó Boglárka – Türróczy Imre – Zéman Zoltán (2017): A vállalkozások beruházási döntéseinek elemzése és kontrollja. *Polgári Szemle*, 13. évf., 1–3. sz., 51–71, <https://doi.org/10.24307/psz.2017.0906>.
- Venuti, Elizabeth K. (2004): The Going-Concern Assumption Revisited: Assessing a Company's Future Viability. *The CPA Journal*, Vol. 74, No. 5.
- Virág Miklós (2004): *Pénzügyi elemzés, csődelőrejelzés*. Aula Kiadó, Budapest.
- Zéman, Zoltán – Lentner, Csaba (2018): The Changing Role of Going Concern Assumption Supporting Management Decisions After Financial Crisis. *Polish Journal of Management Studies*, Vol. 18, No. 1, 441–454, <https://doi.org/10.17512/pjms.2018.18.1.32>.
- Zmijewski, Mark E. (1984): Methodological Issues Related to the Estimation of Financial, Distress Prediction Models. *Journal of Accounting Research*, Vol. 22, 59–82, <https://doi.org/10.2307/2490859>.