



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

## HITEL- ÉS BETÉTÁLLOMÁNY-ELEMZÉSA TAKARÉKSZÖVET- KEZETI INTEGRÁCIÓ KÉT ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI SZEREPLŐJÉNÉL

Sidlovicsné Tóth Ildikó

### Összefoglalás

A hazai hitelintézeti szektor az elmúlt évtizedben folyamatos gazdasági, jogi, adózási megpróbáltatásoknak van kitéve, mely egyidejűleg érinti a bankokat és a szövetkezeti hitelintézeteket is. A 2010-től kezdődően jelentős bankadó terheli a bankok működését. A magas céltartalék, értékvesztés-képzés és a bankadó miatt 2010-ben sok bank zárt veszteséggel. A bankszektor tovább sújtotta a 2013-ban bevezetésre került tranzakciós illeték, melyet szinte minden bank igyekszik ügyfeleire áthárítani, ezzel emelkednek a banki szolgáltatások díjai. A felmerülő nehézségek ellenére a magyar bankrendszerrel továbbra is elmondható, hogy stabil, tőkeellátottsága megfelelő, likviditási helyzete jó. Vizsgálatom két észak-magyarországi takarékszövetkezet hitel- és betétállományának elemzésére fókuszál, melynek keretében arra keresem a választ, hogy az egyes kirendeltségek hitelezési és betétgyűjtési tevékenységét illetően milyen eltérések mutatkoznak, ezt az eltérést lehet-e statisztikailag alátámasztani, és ami a leglényegesebb, hogyan lehet ezekre az eltérésekre a megfelelő okokat és magyarázatokat megtalálni.

**Kulcsszavak:** hitelezési kockázat, pénzügyi szolgáltatások, portfólió, analízis, vidék bankja

**JEL kód:** E21

## Abstract

The credit institute sector of Hungary has been under constant duress from the economy, law, and taxes, which affects both banks and cooperative credit institutes. The operations of banks were pressured by a significant bank tax, taking legal effect in 2010. The high amount of provisions, artificial impairment losses and the bank tax caused multiple banks to be in the red in 2010. The bank sector was further pressured by the transaction fees introduced in 2013, which causes the bank services to become more expensive, as most banks try to shift it to their customers. In spite of difficulties, the Hungarian bank sector can still be said to be firm, its capital funding is sufficient, and liquidity has no problems whatsoever. Our analysis focuses on two evaluation of a North-Hungarian cooperative credit institute's loans and deposits, which we use to try and understand the differences between loaning and depositing of various offices, if the validity of differences can be supported statistically, and most importantly, how the proper reasons and explanations for these differences can be found.

**Keywords:** loan risk, financial services, portfolio, analysis, rural bank

## Bevezetés

A bankok a XXI. században is a világ fontos részét képezik. Gyakran hallhattuk, hogy a bankok a jelenlegi gazdasági rendszer egyik legfontosabb pillérei. Ha bankok nem lennének, akkor gazdasági rendszerünk a jelenlegi formájában fenntarthatatlan lenne, mellyel nemcsak a gazdasági, de társadalmi berendezkedésünk is nagyban meg kellene, hogy változzon ahhoz, hogy fenntartható legyen.

A bankrendszer közismert szolgáltatásai közül ebben a cikkben kettőt szeretnék kiemelni: hitel nyújtása, valamint betétek gyűjtése. A hitelt a következőképp lehet összefoglalni: „A hitelezési tevékenység nem más, mint a pénzintézetek által összegyűjtött források, és ezek alapján teremthető pénzek kihelyezése a felhasználók felé.” (<http://penzugysziget.hu/>) Botos Katalin (2012) szerint a „hitel, mint a lehetőségek kulcsa vagy adósság, amely a jövő elzalogosítását jelenti”. A betéteket pedig a következőképp írhatjuk le: „A bankbetét a hitelintézeteknél szerződés alapján, számlán elhelyezett pénzesz-szeg, amely után a bank kamatot ír jóvá.” (<http://ecopedia.hu/bankbetet>) A betétügylet nem más, mint betét gyűjtése és más visszafizetendő pénzeszköz. (Fridrich–Mitró 2009) A bankok működésük során akár a passzív, akár az aktív szolgáltatásaikat is tekintve kockázatot vállalnak. A lakosság pénzügyi döntéseiben meghatározó kérdés a hitelek kamatlábának alakulása. (Aczél et al. 2016)

Ha végiggondoljuk, miért olyan fontos számunkra a jelenlegi gazdasági berendezkedésben a bankrendszer, hamar rájöhettünk: a bankok nem csupán épületek, melyekben a pénzt halmozza fel egy társadalom, vagy éppen hitelügyleteket bonyolít le, hanem egyidejűleg kockázatos üzem. Példaképp gondolhatunk a 97-es bankpánikra: „1997. február 28-án vélhetően az ÁB-Aegon egyik egri tisztségviselője terjesztette el azt a rémhírt egy körlevélben, miszerint a Postabank hamarosan bedől. A rémhír nyomán kialakult helyi bankpánik pillanatok alatt országossá vált. A betétesek megrohmozták a bankot, és két hónap alatt a bank forrásainak hatodát, mintegy 25 milliárd (más források szerint 40 milliárd) forint közötti összeget vettek ki. A Postabanknak állami segítséget kellett kérnie, hogy konszolidálja helyzetét.” (<https://hu.wikipedia.org/wiki/Postabank>) Ha csupán ezt az esetet vizsgáljuk, abból is látszik, milyen kényes egyensúlyban van egy bank pénzügyi helyzete – a betétesek „cserélődése”, illetve a hitelek „visszaérkezése” mellett is egy, a nyugdíjrendszeréhez hasonló „kirovó-elosztó” egyensúly áll fenn – a banki betéteknek és a hiteleknek egymás mellett kell működniük, mely működésbe ha „hibák”

kerülnek (lásd: a 97-es bankpánik), nemcsak likviditási problémákkal kell szembenéznie egy banknak, vagy akár egy egész ország bankrendszerének, hanem akár a csődkockázattal is. A biztonságos bankműködés iránti igény az elmúlt évtizedek meghatározó irányelve. „A közgazdaságilag szükséges tőke és a szabályozói tőkeshükséglet összegének közelítése, továbbá a pénzügyi szektor stabilitásának védelme, többek között a hitelkockázatok átfogó felmérésének bevezetése révén” (Baranyi–Széles 2010).

Kevés olyan része van a társadalomnak, amely létrejötte óta annyi vitát váltott volna ki, mint a szövetkezet. Maga a szövetkezés eszméje is gyakran kerül a viták sűrűjébe.

A szövetkezés a gazdaságtörténet első demokratikus gazdasági módja az egy tag, egy szavazat elvének érvényesítése következtében. A szövetkezés a problémamegoldást az önszegély által kívánja megvalósítani. Ebben több mint százéves előnyre tett szert a többi gazdasági formációhoz képest. (Bakos et al.)

A megtakarítások és hitelek iránti igényeket nemcsak a makrogazdasági folyamatok befolyásolják, de a helyi szokások, pénzügyi lehetőségek is erősen nyomot hagynak ezen folyamatokon. (Starr, 2006) A téma aktualitását az a tény támasztja alá, hogy az MNB is felismerte, a gazdasági növekedés alapja a hitelezés élénkítése. Ugyanakkor a megtakarítások esetén is növekedés tapasztalható. A pénzügyi válságot követően nem lehet a válság előtti hozamokkal kalkulálni. Annak az időszaknak úgy tűnik, vége, hogy alacsony kockázat mellett is tisztességes hozamra lehet szert tenni, beköszöntött a negatív hozamok korszaka, miközben a jegybanki alapkamat is folyamatos csökkenést mutat, ennek megfelelően változás a közeljövőben nem várható. Mind a hitelezés, mind a megtakarítások esetén szükségszerű a helyi igényeknek megfelelő pénzügyi instrumentum kialakítása, a pénzügyi intézmények esetén a megfelelő stratégia megfogalmazása. <https://blog.hslu.ch/retailbanking/category/bankstrategie/>

A lakosság megtakarításai elengedhetetlenek, és hatással vannak az egész gazdaságra. (Hira 1987)

## Anyag és módszer

### Anyag

A magyar hitelezés és banki betéttartás számadatait felhasználva vizsgálom 37 település adatait az elmúlt öt évből. Ezen települések: Boldva, Sajóbáony,

Lak, Borsodszirák, Edelény, Sajókeresztúr, Sajóvámos, Miskolc, Héhalom, Buják, Kálló, Vanyarc, Bag, Karancslapujtő, Cered, Mátraterenye, Litke, Bátorterenye, Kazár, Salgótarján, Ózd, Borsodnádásd, Hangony, Putnok, Borsodszentgyörgy, Bánréve, Csokvaomány, Domaháza, Sáta, Sajókaza, Bánhorváti, Felsőnyárád, Szuhakálló, Kazincbarcika, Zubogy, Tardona, valamint Aggtelek.

A vizsgált települések között van község, nagyközség, város, megyei jogú város és megyeszékhely egyaránt. A vizsgált megyék Borsod-Abaúj-Zemplén megye, Nógrád megye, illetve a vizsgálatba került egyfajta „kontrolltényezőként” egy Pest megyei város (Bag). A legkisebb népessége Zubogynak van (550 fő lakos), míg a legnagyobb Miskolcnak (159 554 fő lakos).

A minta összeállítása során igyekeztem minél szélesebb palettát létrehozni annak érdekében, hogy a hipotéziseket megfelelő bizonyossággal tudjam igazolni vagy cáfolni. A megyéket azért választottam, mert a KSH adatai alapján (<https://www.ksh.hu/teruleti>) a két megye közel azonos fejlettségi szintű, illetve a takarékszövetkezeti integráció két szövetkezeti hitelintézetének e településen vannak kirendeltségei.

Azért tartottam fontosnak az elemzés során olyan megyékre alapozni, melyek hasonló teljesítménnyel rendelkeznek a fontosabb faktorok terén, mert a befektetési környezet nem azonos teljesítményt produkál eltérő körülmények között (pl. ha Budapest kerületeit egyesével hasonlítanám össze nagyobb vidéki városokkal, valószínűleg nagyon eltérő eredményt kapnék).

## **Az adatállomány hiányosságai**

Összességében az adatállomány megfelel arra a célra, amelyre szántam – mindösszesen annyi hiányosságot véltem a vizsgálatok megkezdése előtt felfedezni, hogy nem számszerűsített (ordinális) adatok nem szerepeltek benne. Mivel az adatok nominális (helység, megye, jogállás), valamint skálaváltozók (népesség, hitel- és betétértékek) voltak, nehezebb volt számomra megközelíteni az adatelemzés első lépéseként a vizsgálni kívánt célokhoz legjobban illeszkedő módszerek koncepcióját.

## **Módszer**

### A vizsgálatok alapját a következő hipotézisek képezik:

1. A betétállomány és a hitelállomány között kapcsolat áll fenn. A két állomány egyrészt reflektál a területen aktív bankok kihelyezett és benntartott forrásaira, másrészt a hitelezési képesség nagyban függ a betétek, illetve a bankokban elhelyezett pénzügyi források mennyiségétől.
2. A bankbetét-állomány és hitelállomány alapján meg lehet különböztetni csoportokat a vizsgált települések között, melyek a területi elhelyezkedés alapján csoportosíthatóak. Ez alapján Borsod-Abaúj-Zemplén megye és Nógrád megye között megoszló csoportok kerülnek meghatározásra, míg a „kontrolltényező”, Bag esetlegesen saját csoportot képez.
3. Minél nagyobb egy település lakossága (a „vidék” kifejezés az értelmező tényező – „vidéki” és „városi” környezet között a köznyelv maga is a helyi lakosság számára értendő különbséget tesz), annál több a hitele, illetve kevesebb a betétje. Természetesen ezzel szemben minél kisebb egy település lakossága, annál kevesebb a hitele, illetve több a betétje. Indoklás: főként az infrastruktúrára, illetve közlekedési, elektronikus és egyéb rendszerek kapacitásaira visszavezethető okok befolyásolják – minél fejlettebb egy település infrastruktúrája, annál inkább hatással vannak rá azok a külső tényezők, melyek az urbanizációs hatás eredői. A vizsgálat során a következő tényezőkből összeállított adatbázist használtam: település, megye, lakosság, jogállás (község, város stb.), hitel- és betétállomány 2011–2015 évek vonatkozásában. A vizsgálatok során két klaszterelemzés csoportszámai további változóként az adatbázisba kerültek. (Törcsvári, 2009)

## Eredmények

### A hitel- és betétállományok összehasonlítása

A vizsgálatokat egyszerű korrelációelemzéssel kezdtem, melynek során összehasonlítottam a hitel- és betétállományok alakulását évenként. Célom az volt, hogy a hitelek és a betétek között arányosságot találjak, valamilyen együttmozgást mutassak ki közöttük. A lineáris korrelációs vizsgálatot évenként elvégeztem a vizsgált települések hitel- és betétállományaira, és egyenként lekértem a kimutatásokat, arányosságot keresve az eredmények között. (Huzvai, 2012)

		Hitel2011	Betét2011
Hitel2011	Pearson Correlation	1	,801**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	37	37
Betét2011	Pearson Correlation	,801**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	37	37

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

		Hitel2012	Betét2012
Hitel2012	Pearson Correlation	1	,810**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	37	37
Betét2012	Pearson Correlation	,810**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	37	37

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

		Hitel2013	Betét2013
Hitel2013	Pearson Correlation	1	,778**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	37	37
Betét2013	Pearson Correlation	,778**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	37	37

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

		Hitel2014	Betét2014
Hitel2014	Pearson Correlation	1	,795**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	37	37
Betét2014	Pearson Correlation	,795**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	37	37

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

		Hitel2015	Betét2015
Hitel2015	Pearson Correlation	1	,807**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	37	35
Betét2015	Pearson Correlation	,807**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	35	35

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

1. ábra: Az egyes települések hitel- és betétállományainak lineáris korrelációja évenként (2011, 2012, 2013, 2014, 2015)

*Forrás: saját szerk. SPSS kimutatás alapján*

Mint az látható a fentebbi ábrán, a hitel- és betétállományok magas korrelációs együtthatót produkáltak. A legmagasabb érték a 0,810 2012-ből, míg a legalacsonyabb a 0,778 2013-ból. Az értékek alapján a hitel- és betétállományok tehát erősen korrelálnak egymással (a Pearson korrelációs együttható minden esetben szignifikáns, az egyes értékek  $1,32$  és  $1,64 \cdot 10^{11}$  között mozogtak, leginkább szignifikáns a 2015-ös, míg legkevésbé szignifikáns a 2011-es eredmény volt).

A vizsgálatok képesek voltak megnyugtatóan bizonyítani, hogy a bankok hitelállományának volumene szoros összefüggésben van a betétállományuk volumenével. A vizsgálatok eredményében tapasztalható erős szignifikancia



alátámasztja azt a feltételezést, hogy a hitel- és betétállományok alakítják egymást, mellyel sikerült bizonyítani azt is, hogy a takarékszövetkezetek belső rendszere egymásra épülő szolgáltatásokkal működik.

Az eltérések mögött is meglehetősen könnyű összefüggéseket keresni – a 2011-es kezdő korreláció 2012-re csúcsára ért (valószínűleg a gazdasági világválság utóhatásainak csökkenő ereje miatt), ami azonban ismét csökkenésnek indult, és bár még mindig szignifikáns kapcsolatot mutatott 2013–2014-ben, de jóval alacsonyabb együtthatóval. Ennek oka valószínűleg politikai eredetű, 2013–2014-ben a banki adó virágkorát élte Magyarországon, valamint a hitellezési kedv csökkenésével egy időben a betétek alakulása is instabillá vált a jegybanki alapkamat csökkenése miatt.

## A települések csoportosítása

A településeket két klaszterezési módszerrel csoportosítottam.

Az először futtatott vizsgálat a K-közép klaszterelemzés volt. A klaszterek maximális számát 5-ben határoztam meg, a változókat a 2011-es hitel- és betétállományok adták.

**Number of Cases in each Cluster**

Cluster	1	1,000
	2	20,000
	3	12,000
	4	3,000
	5	1,000
Valid		37,000
Missing		,000

2. ábra: 1. futtatás.

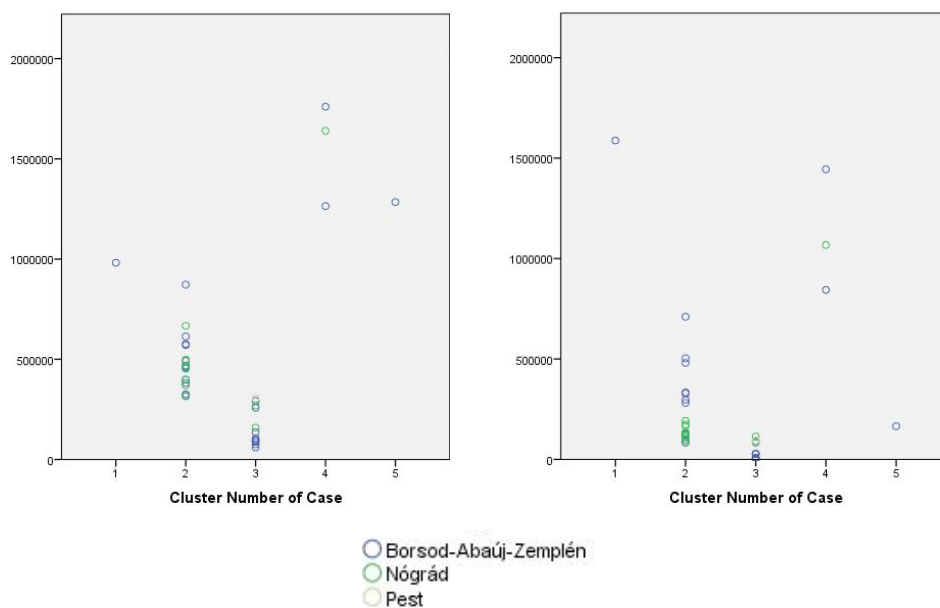
*Forrás: saját szerkesztés SPSS output alapján.*

Az első futtatás eredményeképp az SPSS öt klasztert határozott meg, azonban az ötből három klaszter „redundáns”, amelyeket azonban a vizsgálat nem szűrt ki és csoportosított a fennmaradó két klaszterbe, mivel ezek kiugró értékeknek bizonyultak. A futtatás során csak a 2011-es pénzügyi állományok kerültek kritériumként az elemzésbe, így ezek alapján hozta létre a program

az outputokat.

Az első klaszterelemzés nem igazolta a megyék közti különbséget – az egyes klaszterekben megyétől függetlenül keveredtek a települések. Az egyes értékek a hitel- és betétállományoknál csak volumenben mutatnak különbséget, mivel az adatok összegzettek – nincs benne például, hogy az adott hitel mire lett fordítva, vagy a betét jellege, amelyet az ügyfél lekötött, milyen részletek alapján lett létesítve, amely elmosza a különbségeket az egyes települések közt.

Nagyobb következetességet a 2011-es betétállományok alapján mutatnak a klaszterek, ahol a megyék egy-egy adott klaszterbe jobban csoportosulnak. A 2011-es hitelállományok szerinti bontásban nagyobb a szórás a klaszterekben.



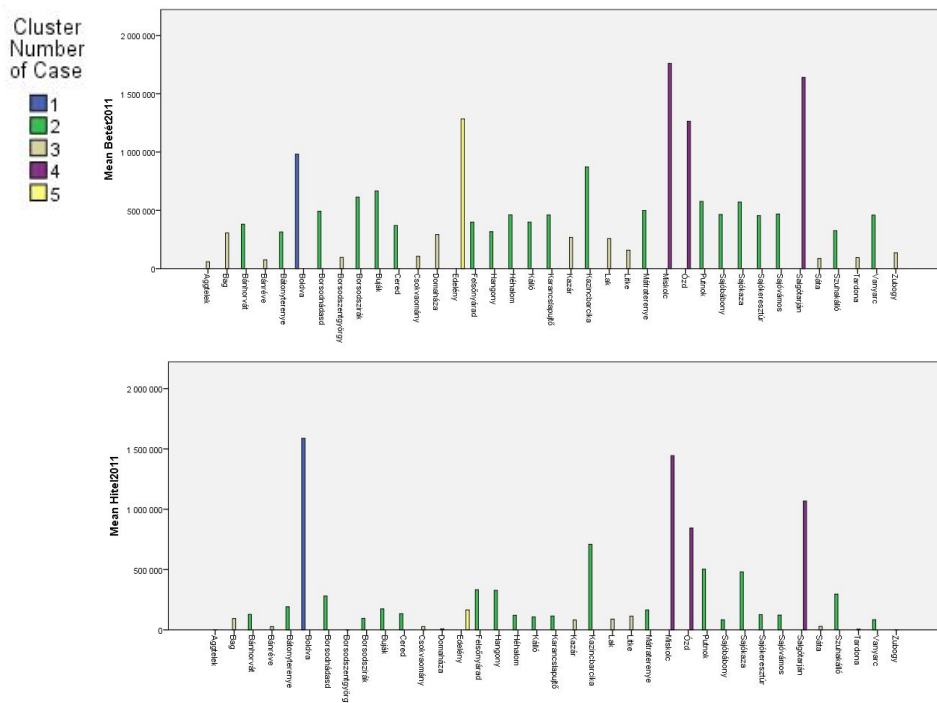
3. ábra: Az első futtatás eredménye (klaszterek rendeződése a 2011-es betétállományok \*balra\* és hitelállományok \*jobbra\* szerint).

*Forrás: saját szerkesztés SPSS output alapján.*

Az egyes értékek grafikonon történő megjelenítése után egyértelművé válik, hogy a klaszterek berendezkedésén nagyban változtat a lakosság száma. Természetesen várható, hogy minél többen lagnak egy adott településen, annál nagyobb mind a kihelyezett hitelek mennyisége, mind a megtakarításként le-

kötött betétek mennyisége. Az egyes különbségek esetenként nem is mutatkoznak meg csak a betét- vagy hitelállományok szerinti rendezésekben (mint az a fentebbi ábrán is látható), ami az előző vizsgálat, a lineáris korreláció alapján várható is volt, hiszen ha arányosabbak lennének a klaszterek, a szignifikancia a lineáris korrelációnál is magasabb lett volna, és fordítva.

A két rendezést egymás mellé helyezve észrevehető, hogy a települések betét- és hitelállománya közti szóráskülönbségek okozzák az eltérést a két kimutatás között.



4. ábra: A települések betét- és hitelállomány-értékei klaszterek szerinti színkódolt csoportosításban.

*Forrás: saját szerkesztés SPSS output alapján.*

A fenti ábrákon már jobban láthatóak az apróbb különbségek a két csoportosítás között – Edény (balról a 14. ábrán) pl. az egyik a legnagyobb eltérést mutató település, ahol a lakosság betétállománya közel hatszorosa a

hitelállományának. Valószínűleg ez lehet annak is az oka, hogy az SPSS a vizsgálat során Edelénynek külön klasztert alkotott, hiszen a kritériumok alapján nem lehet besorolni egyik további klaszterbe sem, ugyanis ezzel a különbséggel úgymond kiugró értéknek számít a vizsgálati mintában.

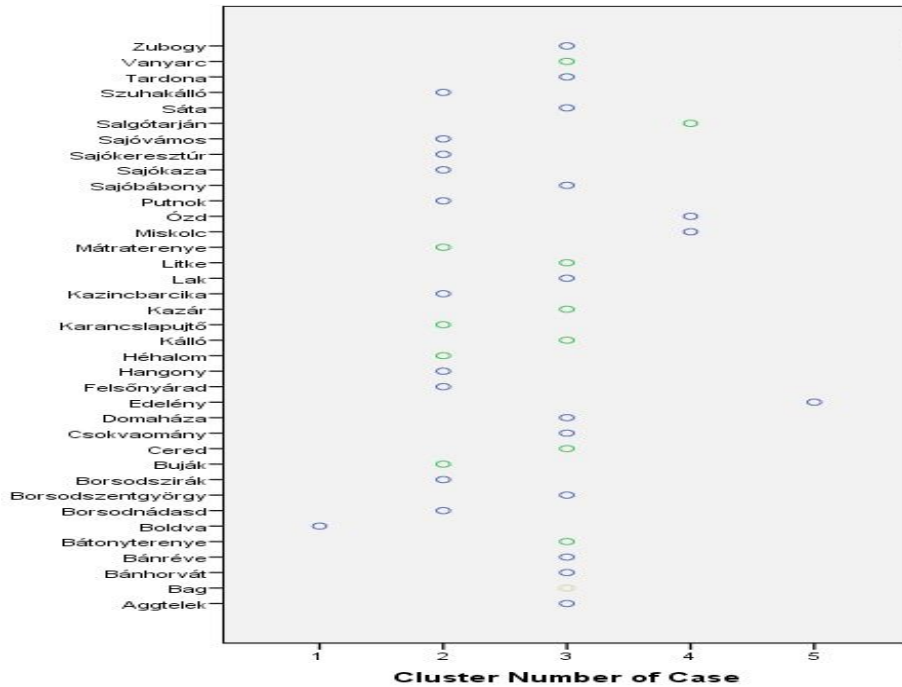
Mivel a K-közép klaszterelemzés nem nyújtott véglegesnek tekinthető eredményt (a hipotézis szempontjából), újabb futtatást végeztem, ezúttal euklidészi távolság alapján futtattam egy Two-step klaszteranalízist. A maximális klasztermennyiséget ezúttal is 5-re állítottam be, valamint a változók közé bekerült a lakosság is. Mivel az előző elemzésben ez nem szerepelt mint kontrolltényező, kíváncsi voltam a különbségre abban az esetben, ha bekerül. Azonban a klaszterek száma, illetve az egyes települések helye a lakosság figyelembevételével sem változott sokat.

**Number of Cases in each Cluster**

Cluster	1	1,000
	2	14,000
	3	18,000
	4	3,000
	5	1,000
Valid		37,000
Missing		,000

5. ábra: 1. futtatás.

*Forrás: saját szerkesztés SPSS output alapján.*



6. ábra: 2. futtatás.

*Forrás: saját szerkesztés SPSS output alapján.*

Látható, hogy a második futtatás sem tudott olyan eredményt produkálni, ahol a megyék egyenletesebb eloszlást mutattak volna az egyes klaszterekben. Hiába került a lakosság száma az elemzésbe, a futtatás nem tudta bizonyítani, hogy az egyes megyék közti különbséget ki lehetne mutatni a hitel- és betétállományok segítségével.

A második futtatás során Edelény, a település, melyet az előző futtatás során kiemeltem, szintén saját klaszterbe került, illetve Boldva ugyancsak saját klasztert alakított a 37 település között. A megoszlás csak minimálisan változott, azonban ha jobban megnézzük a két futtatás ábráit, láthatjuk, hogy több település is klasztert „váltott” – emellett a klaszterek elemszáma is megváltozott (ugyan csak minimálisan). Ezek a változások részint betudhatóak a módszerváltásnak, részint pedig annak, hogy az elemzésbe bevettem a lakosság számát is.

A második futtatás során a klaszterközepek közelebb kerültek egymáshoz, valamint az egyes klaszterek közti távolság is minimálisan nőtt, más szóval a lakosság feltételek közé vétele sikeresen növelni tudta a klaszterek homogeneitását.

## Következtetések, javaslatok

**A vizsgálatok alapján az előzetesen felállított hipotézisek a következőképp alakultak:**

1. A betétállomány és hitelállomány között kapcsolat áll fenn. A két állomány egyrészt reflektál a területen aktív bankok kihelyezett és benntartott forrása-ira, másrészt a hitelezési képesség nagyban függ a betétek, illetve bankokban elhelyezett pénzügyi források mennyiségétől.

*Igazolva. A lineáris korrelációs vizsgálatok bizonyították, hogy a betét- és hitel-állományok, ha nem is teljesen, de bizonyos szinten évről évre együtt mozognak. Pusztán empirikus alapon megmagyarázható mind az együttmozgás (a bank kiadásai és bevételei közti arányosságok, a forgalmi mutatók által generált banki gyakorlat stb.), mind az egyes különbségek az évek között (politikai helyzet, befektetési stabilitás, árfolyammozgások, jegybanki alapkamat alakulása stb.).*

2. A bankbetét-állomány és hitelállomány alapján meg lehet különböztetni csoportokat a vizsgált települések között, melyek a területi elhelyezkedés alapján csoportosíthatók. Ez alapján Borsod-Abaúj-Zemplén megye és Nógrád megye között megoszló csoportok kerülnek meghatározásra, míg a „kontrolltényező”, Bag esetlegesen saját csoportot képez.

*Cáfolva. A két klaszteranalízis közül egyik sem produkált olyan eredményt, amelyben Nógrád és Borsod-Abaúj-Zemplén megyék települései egy-egy klaszterben csoportosultak volna, sőt az eredmény közelebb áll ahhoz, hogy két klaszter között a megyék települései 50–50 arányban szerepeljenek.*

3. Minél nagyobb egy település lakossága (a „vidék” kifejezés az értelmező tényező – „vidéki” és „városi” környezet között a köznyelv maga is a helyi lakosság számára értendő különbséget tesz), annál több a hitele, illetve kevesebb a betétje. Természetesen ezzel szemben minél kisebb egy település lakossága, annál kevesebb a hitele, illetve több a betétje.

*Cáfolva. A klaszterelemzés hitel- és betétállományra történő bontása ugyan a legnagyobb városokat (Miskolc, Ózd, Salgótarján) egy klaszterbe sorolta, mindhárom városnak nagyobb a betétállománya, mint a hitelállománya. Emellett az 1. klaszter, melynek egyetlen eleme Boldva község, szintén amiatt került külön klaszterbe, hogy jóval magasabb a hitelállománya, mint a betétállománya. Összességében az elmondható, hogy a többi település értékei alapján a hitel- és betétállományok meglehetősen közel állnak egymáshoz.*

## FELHASZNÁLT IRODALOM

[http://penzugysziget.hu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=669:07-a-hitel-es-hitel-kihelyezesi-kepesseg-mint-a-kereskedelmi-banki-mukodes-alapelve&catid=123&Itemid=299](http://penzugysziget.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=669:07-a-hitel-es-hitel-kihelyezesi-kepesseg-mint-a-kereskedelmi-banki-mukodes-alapelve&catid=123&Itemid=299)

<http://ecopedia.hu/bankbetet>

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Postabank>

<https://www.ksh.hu/teruleti>

HUZSVAI L. – VINCZE SZ. (2012): SPSS-könyv, Seneca Books, 1–325. p.

TÖRCSVÁRI ZS. (2009): Vázlat a társadalmi-gazdasági előrejelzések tananyagához. Gyöngyös, Károly Róbert Kutató-Oktató Közhasznú Nonprofit Kft. 93–106.

BOTOS K. (2012): Reformok a bankszabályozásban: a „zászlóshajó” elemzése. Hitelintézeti Szemle, 2012. p.101–110.

FRIDRICH P. – MITRÓ M. (2009): Hitelintézeti Számvitel. Saldo Kiadó Budapest, p. 426.

ACZÉL Á. – BANAI Á. – BORSOS A. – DANCSIK B.: A lakáshitelek felárát meghatározó tényezők azonosítása a magyar bankrendszerben. Hitelintézeti Szemle, 15. évf. 4. szám. 2016. december p. 5–44.

BARANYI A. – SZÉLES SZ. (2010): Egy hitelintézet kockázatvállalása és a bázeli szabályozás korlátai. Pénzügyi Szemle, 2010/1, 168–180. o.

BAKOS TÓTH E. – BARANYI A. – DOMÁN SZ. – HOLLÓ E. – SIDLOVICSNÉ TÓTH I. – SZÉLES ZS. – VANÓ P.: Banki ismeretek, Károly Róbert Kutató-Oktató Közhasznú Nonprofit Kft, Gyöngyös, 2016, 16. o.

HAFNER, N. „Digital“ als strategische Herausforderung – neue Kompetenzen sind gefordert! <https://blog.hslu.ch/retailbanking/category/bankstrategie/> 2015. 12. 28.



- HIRA T. K. (1987): Money Management Practices Influencing Household Asset Ownership. *Journal of Consumer Studies & Home Economics*. Vol 11. Issue 2. pp. 183–194.
- STARR M. A. (2006): Macroeconomic Dimensions of Social Economics: Saving, the Stock Market, and Pension Systems. Department of Economics Working Paper Series, American University. Washington, No 2006–09. p. 20.

**Szerző(k):**

**Sidlovicsné Tóth Ildikó PhD** hallgató

Területi igazgató, értékesítési vezető

Boldva és Vidéke Takarékszövetkezet,  
3794 Boldva Mátyás király út 76.

[tothid@freemail.hu](mailto:tothid@freemail.hu)