



# Területi Statisztika

Közzététel: 2019. február 12.

A tanulmány címe:

**A hazai fizetési forgalom területi aspektusa**

Szerzők:

**Kuttor Dániel**, Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, E-mail: kuttor.daniel@uni-miskolc.hu

**Pál Zsolt**, Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, E-mail: pal.zsolt@uni-miskolc.hu

<https://doi.org/10.15196/TS590103>

***Az alábbi feltételek érvényesek minden, a Központi Statisztikai Hivatal (a továbbiakban: KSH) Területi Statisztika c. folyóiratában (a továbbiakban: Folyóirat) megjelenő tanulmányra. Felhasználó a tanulmány, vagy annak részei felhasználásával egyidejűleg tudomásul veszi a jelen dokumentumban foglalt felhasználási feltételeket, és azokat magára nézve kötelezőnek fogadja el. Tudomásul veszi, hogy a jelen feltételek megszegéséből eredő valamennyi kárért felelősséggel tartozik.***

- 1) A jogszabályi tartalom kivételével a tanulmányok a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény (Szt.) szerint szerzői műnek minősülnek. A szerzői jog jogosultja a KSH.
- 2) A KSH földrajzi és időbeli korlátozás nélküli, nem kizárólagos, nem átadható, térítésmentes felhasználási jogot biztosít a Felhasználó részére a tanulmány vonatkozásában.
- 3) A felhasználási jog keretében a Felhasználó jogosult a tanulmány:
  - a) oktatási és kutatási célú felhasználására (nyilvánosságra hozatalára és továbbítására a 4. pontban foglalt kivétellel) a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
  - b) tartalmáról összefoglaló készítésére az írott és az elektronikus médiában a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
  - c) részletének idézésére – az átvevő mű jellege és célja által indokolt terjedelemben és az eredetihez híven – a forrás, valamint az ott megjelölt szerző(k) megnevezésével.
- 4) A Felhasználó nem jogosult a tanulmány továbbértékesítésére, haszonszerzési célú felhasználására. Ez a korlátozás nem érinti a tanulmány felhasználásával előállított, de az Szt. szerint önálló szerzői műnek minősülő mű ilyen célú felhasználását.
- 5) A tanulmány átdolgozása, újra publikálása tilos.
- 6) A 3. a)–c.) pontban foglaltak alapján a Folyóiratot és a szerző(ke)t az alábbiak szerint kell feltüntetni:

*„Forrás: Területi Statisztika c. folyóirat 59. évfolyam 1. számában megjelent, Kuttor Dániel – Pál Zsolt által írt A hazai fizetési forgalom területi aspektusa c. tanulmány”*

- 7) A Folyóiratban megjelenő tanulmányok kutatói véleményeket tükröznek, amelyek nem esnek szükségképpen egybe a KSH, vagy a szerzők által képviselt intézmények hivatalos álláspontjával.

## **A hazai fizetési forgalom területi aspektusa \***

### **The spatial aspect of payments in Hungary**

#### **Kuttor Dániel**

Miskolci Egyetem,  
Gazdaságtudományi Kar  
E-mail:  
kuttor.daniel@uni-miskolc.hu

#### **Pál Zsolt**

Miskolci Egyetem,  
Gazdaságtudományi Kar  
E-mail:  
pal.zsolt@uni-miskolc.hu

#### **Kulcsszavak:**

elszámolóház,  
bankközi klíring,  
tranzakció,  
pénzügyi földrajz,  
fizetési forgalom

A bankrendszer digitalizációja, az informatikai háttér, illetve a teljes kiszolgáló infrastruktúra fejlődése új lehetőségeket kínál a pénzügyi szféra elemzésére. A központi bank (Magyar Nemzeti Bank – MNB) és a hazai bankközi forgalmat bonyolító elszámolóház (GIRO Zrt.) szerepe kiemelkedő jelentőségű.

A korábbi pénzügyi-földrajzi vizsgálatok tapasztalatai értékes adalékokkal egészülnek ki a fizetési forgalom részletes adattábláinak elemzése során. A bankközi utalások rendszere területi és hálózati megközelítésben is értelmezhető, feldolgozható. A területi vizsgálatok nemcsak a pénzügyi intézményhálózat bemutatását szolgálják, hanem közelebb visznek a fizetési forgalom helyes értelmezéséhez, a szereplők közötti kapcsolatok feltárásához, valamint a különféle területtípusok, térségek helyzetének meghatározásához a pénzügyi hierarchiában.

A tanulmányban a szerzők a bankközi klíring-rendszer átfogó bemutatására, a 2017. évi adatok részletes elemzésére, továbbá a regionális pénzügyi központok pozicionálására vállalkoztak.

\* A „Big Data a területi kutatásokban” címmel rendezett konferencián, 2018. február 27-én tartott előadás szerkesztett változata.

Digitalisation of the banking system, developments of the IT background and the entire infrastructure offer new opportunities for the analysis of the financial sector. The importance of the central bank of Hungary (Magyar Nemzeti Bank) and the domestic clearing house (GIRO Zrt. that performs interbank clearing) is outstanding.

The experience of previous financial geographic investigations can be supplemented by new outcomes from the examination of detailed payment transactions data. The system of interbank transfers can be interpreted and processed in both territorial and network approaches. The topic is not only serving the introduction of the financial institutional network, but the spatial observations can also bring us closer to interpreting transactions correctly, exploring contacts between actors and defining the position of different types of areas, regions in the financial hierarchy.

**Keywords:**

clearing house,  
interbank clearing system,  
payments,  
financial geography,  
financial networks

In this study, the authors give a comprehensive presentation of the interbank clearing system, analyse 2017 data in detail, and evaluate the position of the regional financial centres.

*Beküldve:* 2018. július 9.

*Elfogadva:* 2018. november 5.

## Bevezetés

Napjainkban a digitális technológia dinamikusan fejlődik. A korábban alig tapasztalt gyorsaságú és mértékű innováció a gazdaság valamennyi ágazatára hatást gyakorol, így különösen a bankszektorra is. A transzformáció a teljes pénzügyi szektort áthatja, így Magyarországon is megfigyelhetjük a központi bank és a kereskedelmi bankok működésének átalakulását: új innovatív szolgáltatások megjelenését, a korai fázisú pénzügyi-informatikai vállalkozások (fintech startupok) térnyerését, ágazati szabályozásokat és a kiszolgáló infrastruktúra fejlődését (Arner et al. 2015).

Az új, modern keretek között a gazdasági szereplők aktivitásáról és kapcsolatairól egyre több adat keletkezik és válik hozzáférhetővé.

A GIRO Zrt. – mint magyarországi bankközi elszámolóház – elsősorban a kereskedelmi banki ügyfelek belföldi forinttranzakcióinak zökkenőmentes lebonyolításáért felel. A tranzakciók adatainak felhasználásával modellezhető a gazdaság működése és a szereplők kapcsolatrendszere.

Tanulmányunkban a klíringrendszer információinak területi és hálózati elemzésével kapcsolatos kutatások eddigi eredményeit és potenciális jövőbeli irányait mutatjuk be.

## Az elszámolórendszer fejlődése, a bankközi elszámolás

A hazai elszámolásforgalom fejlődése több mint egy évszázados múltra tekint vissza. Ez az időtáv négy szakaszra tagolható.

Az első szakasz 1893-tól 1948-ig tartott. A kiegyezés utáni Magyarországon felgyorsult a pénzintézetek fejlődése, ennek következtében létrehozták és működtették a mai GIRO Zrt. és a Központi Elszámolóház és Értéktár (KELER) Zrt.-k jogelődjét, a Budapesti Giro és Pénztáregylet Részvénytársaságot (Radnóti 1929).

A második szakasz 1948-tól 1988/1994-ig tartott. Ekkor az államosított Budapesti Giro és Pénztáregylet Zrt. működtetése az MNB-hez került, ahol az erre szakosodott terület elsősorban manuális alapon látta el tevékenységét (Kovács–Pál 2011).

A harmadik szakasz 1988-tól (cégalapítás), illetve 1994-től (elszámolásforgalmi szolgáltatás indulása) 2012-ig tartott. Ez az úgynevezett automatikus elszámolás korszaka. Az automatikus elszámolás iránti igényt a kétszintű bankrendszer (jegybank és kereskedelmi bankok) 1987-ben történt hazai kialakítása váltotta ki. Ekkortól a hitelintézeti elszámolások forgalmát az erre a célra létrehozott GIRO Elszámolásforgalmi Rt. (mai nevén GIRO Zrt.) végezte teljesen automatizáltan, elektronikus úton, amelyet 12 pénzintézet, köztük az MNB alapított. A GIRO Zrt. 1988 és 1994 között a tulajdonos pénzintézetek és azok ügyfeleinek érdekeit, igényeit kielégítő, a fizetési rendszer kockázatát alacsonyan tartó elszámolórendszer megtervezésén, az érdekek egyeztetésén és a bankközi klíringrendszer kiépítésén dolgozott. Az 1995-ös év volt az automatikus elszámolás első teljes éve. Az elszámolásforgalom évről évre bővült, új tranzakciótípusokkal, funkciók beiktatásával. 2009 novemberében – hosszú előkészítést és alapos tesztelést követően – bevezették az InterGIRO elnevezésű elszámolási platformot.

A negyedik szakasz kezdetének az elszámolás és a kiegyenlítés egyidejűvé vagy közel egyidejűvé válását tekinthetjük (Kovács 2010). Ez hazánkban 2012 közepétől valósult meg. 2010 végére egyértelművé vált, hogy a bankközi zsrórendszer megújításra szorul. A hazai gazdaság igénye szükségessé tette az európai és a világpiaci szabályozás követelményeinek megfelelő fejlődést, és a továbblépést a tárgynapos elszámolás irányába. Az InterGIRO2 projekt célja az volt, hogy a belföldi, nem papíralapú átutalások tekintetében 2012. június végéig az összes klíringtagra kiterjedjen az aznapi elszámolás és az Egységes *Euró* Fizetési Övezetben (Single Euro Payment Area – SEPA) alkalmazott formátum.

Napjainkban egy másik, eddigieknél nagyobb léptékű fejlesztési projekt, az Azonnali Fizetési Rendszer előkészítése zajlik, amellyel várhatóan 2019 közepén újabb mérföldkőhöz érünk: a legtöbb átutalás időigénye 5 másodpercre csökken.

Az elszámolóház a fizetési műveletek feldolgozását, elszámolását és (teljesítő fél hiányában) teljesítését végző szervezet. Ilyennek minősül – többek között – a Bankközi Klíring Rendszert (BKR) működtető GIRO Zrt. is. A BKR a fizetési forgalom pénzforgalmi szolgáltatók közötti elszámolását végző országos fizetési rendszer (bankszovetseg.hu). Az elszámolóház a tranzakciók lebonyolításához a BKR-en belül a következő két elszámolási platformot működteti:

1. Az éjszakai elszámolás keretében az InterGIRO1 (IG1) platformon eleinte egyedi és csoportos fizetési megbízásokat, valamint közvetlenül befogadott csoportos megbízási üzeneteket dolgoztak fel. Itt elsősorban beszedés és átutalás jellegű fizetési megbízások teljesültek, amelyek közé csoportos beszédési megbízások, felhatalmazói levélen alapuló beszédések, hatósági átutalások, átutalási végzések, csekk- és váltóbeszédések tartoztak. Mára az IG1 platform csupán a beszedés (egyedi és csoportos) típusú tranzakciók lebonyolítója. A tranzakciók éjszakai feldolgozásának eredményeképp reggelre előáll az elszámolási pozíció (Inter Bank Indebtedness – IBI) mátrix, amely tartalmazza a klíringtagok közötti tartozásokat és követeléseket. A kétszintű bankrendszerben a központi bank vezeti a pénzintézetek számláit, így az MNB feladata a bankok számláin a szükséges kiegyenlítési műveletek elvégzése (Kovács 2010).
2. A BKR napközbeni elszámolási rendszere, az InterGIRO2 (IG2) 2012 júliusa óta működik, és biztosítja a reálgazdasági átutalások napon belüli elszámolását és teljesítését. Ezen a platformon kezdetben csak átutalási megbízásokat dolgoztak fel, napjainkra azonban a legtöbb tranzakció (a beszédések kivételével) itt kerül elszámolásra. Az átutalt összegek napjában akár többször is megfordulhatnak a rendszerben, hiszen – az érvényben lévő szabályozások szerint – a hitelintézeteknek az ügyfelek által elektronikus úton benyújtott, forintátutalási megbízások összegét az ügyfél fizetési számlájának megterhelésétől számított négy órán belül el kell juttatni a kedvezményezett számlavezető bankjához, annak pedig haladéktalanul jóvá kell írnia az ügyfél javára érkezett fizetési megbízások összegét (Kovács et al. 2016).

### **Az adatstruktúra és a területi-hálózati elemzések kombinálási lehetőségei**

A klíringrendszer adatai a két bankszámla közötti pénzmozgást rögzítik, azaz a két (különböző hitelintézetnél számlát vezető) ügyfél között végbemenő tranzakciót, az ügyfelek bankjainak települése(i) alapján. A bankközi tranzakciók forgalom jellegűek: az egyes időszakokban a két település közötti pénzáramlást rögzítő rekordokhoz volumen- (darab) és érték- (forint) attribútumok tartoznak. Így a klíringrendszer pénzintézeteinek települései egy földrajzi hivatkozásokkal (georeferencia) súlyozott hálózatot alkotnak. Míg a hálózat egyes pontjai (csúcsai) a – klíringtag hitelintézeti

fiókkal rendelkező – települések, addig az összekötő élek az egyes pénzügyi megbízások lebonyolítása során megvalósuló pénzmozgások. A súlyokat az időegységre vetített (volumen- vagy érték-) forgalom adja.

A hálózatzárolási elemzések a társadalomtudományokban legtöbbször szociális (Kincses–Bálint 2016, Pálóczi 2016, Broekel–Boschma 2016, Varga et al. 2016, Álvarez-Díaz et al. 2017) vagy vállalati hálók összefüggéseire irányulnak. A gazdasági alkalmazásuk sem példa nélküli, ezen belül a pénzügyi, banki vizsgálatok általában rendszerkockázat-elemzésre, illetve az ügyfélszerzéssel, ügyfélmegtartással kapcsolatos kérdésekre irányulnak. (Jóna 2016, 2018). A földrajzi elhelyezkedést (lokáció) is figyelembe vevő hálózati elemzések viszonylag ritkák, elsősorban a telekommunikáció és más infrastruktúrák (áramellátás, közúthálózat) területére korlátozódnak (Nemes Nagy 2017).

A hálózatkutatás és a területi elemzés módszertanának kombinált alkalmazása a bankközi klíring vizsgálatában jelentős eredményeket ígér, mivel a bankközi elszámolás az üzleti tevékenységek, folyamatok lenyomata. Valójában egy hálózat mindig több a részeinek összegénél. A vizsgálatoknak ezért célja, hogy feltárja a települések közötti kapcsolatok által meghatározott hálózatokat, szerkezeteket, továbbá bemutassa a pénzmozgások fő irányait, azonosítsa a klíringforgalomban kiemelkedő szerepet betöltő csomópontokat (településeket), kapcsolatokat.

Gál (2014) tanulmányában a távolság felértékelődő szerepét és a települési kapcsolatok átalakulását mutatja be a pénzügyi hálózatokban. Megállapítja, hogy az egyes piaci szegmensek térbeli koncentrátsági foka, illetve távolságérzékenysége erősen különböző, ugyanakkor a távolság árképző és információs szerepe mindegyik szegmensben megmutatkozik.

Elemzéseinkhez a GIRO Zrt. bocsátotta rendelkezésünkre a klíringadatokat. Az adatbázis megbízható, pontos (az elszámolóház működése során keletkező) és valós adatokat tartalmaz. Az adatbázis a BKR-forgalmát tartalmazza, a következő aggregációk szerint:

- az elszámolás dátuma, ciklus és platform,
- a tranzakció kategóriája,
- a kezdeményező és fogadó bankfiók települése.

A tranzakcióforgalomra vonatkozóan (az előző bontás szerint) két adattípus állt rendelkezésre:

- a klíringtranzakciók száma (darab),
- a klíringtranzakciók értéke (forint).

A tranzakciók között 5 kategóriát különböztettünk meg (1. táblázat).

1. táblázat

**A tranzakciók főbb kategóriái és jellemzői**

Main categories and attributes of transactions

Kategória	Jellemző
Egyedi tranzakciók	Egyedileg indított átutalások, beszedések teljesítése, valamint azok visszautalása.
Csoportos átutalások (közvetlen)	Az elszámolóházhoz közvetlenül, a közvetlen benyújtók által (a klíringtag kihagyásával) eljuttatott csoportos átutalás tranzakciói, illetve azok visszautalása. Jellemzően munkabérek, különféle ellátások, nyugdíjak.
Csoportos átutalások (klíringtag)	A GIRO Zrt. részére közvetve, a közvetlen résztvevőkön (klíringtagokon) keresztül benyújtott csoportos átutalás tranzakciói, illetve azok visszautalása. Jellemzően a munkabérek utalására használt fizetési forma, de lehet például egészségpénztári tranzakció, táppénz, egyéb egészségbiztosítási pénzbeli ellátás (gyed) kifizetése, biztosítók kárkifizetései.
Csoportos beszedés teljesítése	A közvetlen résztvevő (klíringtag) vagy közvetlen benyújtó által leadott csoportos beszedés tranzakcióinak teljesítése. A lakosság és a vállalatok által egyaránt alkalmazott, jellemzően díjfizetésekre (közüzemi díjak, biztosítási díjak, hiteltörlesztések) használt fizetési mód.
Posta Elszámoló Központ (PEK) tranzakciói	A Magyar Államkincstár (MÁK) által indított speciális fedezetösszeg-átutalás a PEK felé, amelyet a posta közvetítésével készpénzben fizetnek ki a címzettek részére. Az állami szervek használják a különféle juttatások kifizetésére (táppénz, családi pótlék, gyes, gyed, szja-visszatérítés stb.).

Forrás: penzforgalom.hu

**A kutatás empirikus előzményei**

A hazai pénzügyi szektor területi kutatása több évtizedes múltra tekint vissza. A magyar kutatók szignifikáns tapasztalatot, eredményt halmoztak fel, döntően a magyarországi pénzügyi tér jellemzése céljából (2. táblázat).

2. táblázat

**A pénzügyi földrajz releváns hazai szerzői és főbb megállapításai**  
 Relevant Hungarian authors of financial geography and their publications

Szerző neve	Publikálás éve	Megállapítások
Gál Zoltán	1998	Pénzintézeti szektor területfejlesztési összefüggései
Gál Zoltán	2000a	Pénzügyi földrajz pozicionálása
Wágner Ildikó	2004b	Magyar regionális bankközpontok viszonyai
Gál Zoltán	2010	Pénzügyi piacok a globális térben
Gál Zoltán, Lengyel Imre	2012	A pénzügyi tér és a regionális tudomány frontvonalai
Helmecci István	2010	A magyarországi pénzforgalom térképe
Gál Zoltán, Burger Csaba	2013	A takarékszövetkezeti szektor aktivitása
Pál Zsolt	2014	A magyarországi elszámolásforgalmi rendszer földrajzi és globális hálózati jellemzőinek vizsgálata
Gál Zoltán	2014	A pénzügyi piacok földrajzi dimenziója
Kovács Sándor Zsolt	2017	Települési kapcsolatok a magyar pénzintézeti hálózatokban

A magyar regionális tudományban az 1990-es évek második felében jelentek meg a kétszintű bankrendszer földrajzi aspektusaival foglalkozó első tanulmányok. Akkor a gyorsan bővülő és nemzetközivé váló szektor fiókhálózatának és foglalkoztatottainak települési szintű összehasonlítása adta a vizsgálatok alapját. Gál (1998) megállapításai szerint 1996-ban Magyarországon 3100 telephelyen (bank és takarékszövetkezet fiókban) 83 ezer fő (a teljes foglalkoztatottak 2,2%-a) dolgozott. Ebben az időszakban a pénzügyi szféra extenzív növekedése és sokfélesége megfelelően jellemezte a magyar települések munkaerőpiaci, vállalati és jövedelmi viszonyait. Az adatok Budapesten belül és azon kívül polarizált és koncentrált struktúrát mutattak. A Dunántúl és a vidéki megyeszékhelyek előnye már akkor megmutatkozott. A takarékszövetkezetek és a regionális (az akkor még létező, nem budapesti székhelyű) bankok hálózata csak kismértékben tudta mérsékelni a különbségeket.

A hazai tudományos körökbe az ezredforduló idején ugyancsak Gál vezette be a pénzügyi földrajz „új irányzatát”, azzal a szándékkal, hogy ráirányítsa a szakma figyelmét a pénzügy fontosságára a területi fejlődésben. Hangsúlyozta, hogy a nemzetközi szakirodalomban már évtizedek óta létező tudományág jelentős tapasztalatot halmozott fel Észak-Amerikától Nyugat-Európáig. A tudományterületen belül specializált munkacsoportok, kutatási irányok formálódtak. Míg a globális pénzügyi központok tőkemozgásaival kapcsolatos kutatások nagyobb figyelmet kaptak, addig a helyi szintű vizsgálatok kevesebbet. Valószínűsítette, hogy az új évezredben a szektor digitalizációja és globalizációja lendületet ad a hazai kutatásoknak is.

Wágner (2004b) olyan földrajzilag jól körülírható helyekre fókuszált, ahol magas szintű banki és pénzügyi szolgáltatások koncentráálódtak. A fővároscentrikus pénzügyi szférán túl 7 indikátor alapján megalkotta a regionális pénzügyi központok



(Debrecen, Győr, Miskolc, Pécs, Szeged) hierarchiáját. Definiálta a pénzügyi régiók és azok központjainak fogalmát. Ez utóbbiak azok a települések, amelyek „több megyényi területen teljes körű szolgáltatást nyújtanak vállalatok és lakossági ügyfelek részére, emellett az alárendelt fiókok számára központként funkcionálnak a delegált, kapott többletjogosítványokból adódóan” (Wágner 2004a). Az ezredfordulón a hazai 28 banki szereplő közül 13 rendelkezett országos fiókhálózattal, közülük is kiemelkedett a Budapest Bank, az Erste Bank, a Kereskedelmi és Hitelbank, az OTP Bank, a Postabank és a Raiffeisen Bank. Az összehasonlítás főbb megállapítása, hogy a Budapesten kívüli, magasabb pénzügyi szolgáltatások nyújtására és nagyobb térség kiszolgálására képes regionális bankközpontok között nehéz sorrendet felállítani, mivel a hazai „mezőny” kiegyenlített, lényeges különbség nincs a bankok között. Emellett az említett tanulmány megállapításokat tett Magyarország pénzügyi helyzetéről az ezredforduló környékén. A foglalkoztatottak és a fiókok számának alakulása, változása tükrözi a makrogazdasági trendeket.

Gál (2010) tanulmányának célja az volt, hogy először alkalmazza a regionális, illetve térgazdaságtani szemléletet a pénzügy területén, és kiemeli a térbeli dimenzió vizsgálatát a hazai pénzügytani szakterületen. Véleménye szerint a tudomány választ keres arra, hogy a pénzügyi folyamatok milyen kapcsolatban vannak a regionális fejlődés egyenlőtlenségeivel, különös tekintettel a centrum és a perifériák közötti pénzáramlásokra, a pénzügyi központok kialakulásának térbeli tényezőire, a pénzügyi kapcsolatok és a városhierarchia összefüggéseire (központi áramlások elmélete) és a településeken belüli pénzügyi tér struktúrájára. A 21. századra a pénzügyi áramlások jelentős része számítógépes rendszereken keresztül történik, sok helyen a portfóliók globális sokféleségének lehetőségét és ezzel párhuzamosan a megszűnő távolságot, azaz a „földrajz végét” említik. Azonban a valóságban ennek ellenkezője történt (Tóth–Nagy 2013). Összességében a szerzők cáfolták azt a véleményt, mely szerint a fejlődés során a tér leértékelődik, és elveszíti szerepét a távolság és a térbeli különbség.

Lengyel (2012) egyetértett a korábbi nézetekkel és kifejtette, hogy az utóbbi években a vállalati és a kormányzati döntésekben a gazdaság működésének térbeli jellemzői mikro- és makroszinten felértékelődtek, és ez igaz a pénzügyi rendszerekre is. Ennek nem mond ellent, hogy a pénzhelyettesítők nagy száma és a pénzáramlás elektronikus csatornáinak miatt a pénz mozgása egyre inkább „láthatatlan”. A szerző felhívja a figyelmet a területi koncentrációk gazdasági szerepére, vagyis arra, hogy az agglomerációs gazdaságok a pénzügyi szektorban is megerősödtek. Noha a földrajzi távolság csökkenő szerepe helyett a pénzügyi piacokon inkább a megközelíthetőség, illetve az összekapcsoltságot (konnektivitást) erősítő elérhetőség és a hálózat-építő képesség lesz a meghatározó.

Gál és Burger (2013) tanulmányukban – a közösségek fejlődése szempontjából kiemelt fontosságú – a takarékszövetkezeti hálózat részletes helyzetképét mutatták be. Kifejtették továbbá a szövetkezeti modell előnyét, magyarországi kialakulását és elhelyezkedését, valamint kiemelkedő szerepét a pénzügyi válságok idején. A szövetkezeti hitelintézetek versenyelőnyeinek az információs aszimmetria alacsony szintje,

az ügyfelekhez való közelség, a helyi döntési szint, a tagság, a bank és az ügyfelek közötti kapcsolat mélysége, az erősebb térségi beágyazottság és a nemzeti kötődés említhető meg.

Gál (2014) munkájában tudományosan pozicionálta a pénzügyi tér kutatását egy tágabb gazdasági-társadalmi kontextusban. A mű alaptézise, hogy a földrajzi (telep)hely szerepe a pénzügyi piacokon meghatározó marad napjainkban is, és a területileg egyenlőtlen és elégtelen tőke mozgások miatt a téma kutatása megőrzi aktualitását. Az elemzések leginkább az agglomerálódás folyamatával összefüggésben a centrum-periféria tőkekapcsolatára koncentráltak. Konklúziója, hogy a pénzügyi intézmények földrajzi eloszlása jelentősen befolyásolja a területi különbségek alakulását.

A hazai tapasztalatok alátámasztották azokat a regionális gazdaságtanban definiált téziseket, amelyek az egyenlőtlen tőke mozgások elméletét írták le (Myrdal 1957). A 21. században egyre gyorsuló tőke mozgások nem szüntették meg és nem is csökkentették az erőforrások koncentrációjának, térbeli agglomerálódásának folyamatát, csak a kapcsolatokat értékelték át. Így megerősítették azt a posztkeynesianus egyenlőtlen térbeli pénzmovementeket magyarázó elméletet, amely a pénzügyi központok és perifériáik aszimmetriájára hívta fel a figyelmet, illetve a pénzpiacok alapvető sajátosságaként határozta meg az említett jelenséget.

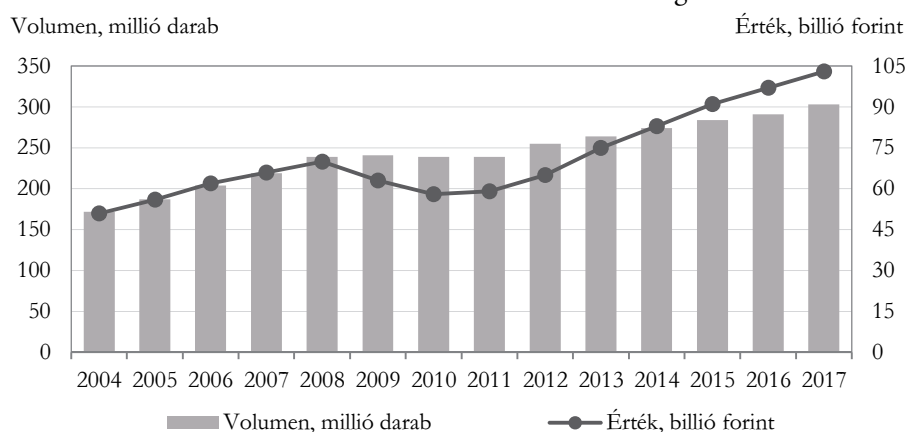
## A hazai bankközi klíringforgalom területi jellegzetességei

A klíringforgalom váltakozó, döntően bővülő intenzitást mutatott az elmúlt évtizedben. 2017-ben az elszámolóház több mint 300 millió darab tranzakciót bonyolított le, közel 100 billió forint értékben (1. ábra).

1. ábra

### A hazai bankközi klíringforgalom alakulása

Trends in domestic interbank clearing



Forrás: A GIRO Zrt. adatai alapján saját szerkesztés.

A magas frekvenciával képződő pénzforgalmi adatok egyedi lehetőséget kínálnak az idősoros elemzésre és az előrejelzésre. Ugyanakkor a klíringforgalmi adatok a tranzakció indításának és fogadásának helye (terhelés és jóváírás) szerint földrajzi „relevanciával” is rendelkeznek, amely területi vizsgálatot is lehetővé tesz.

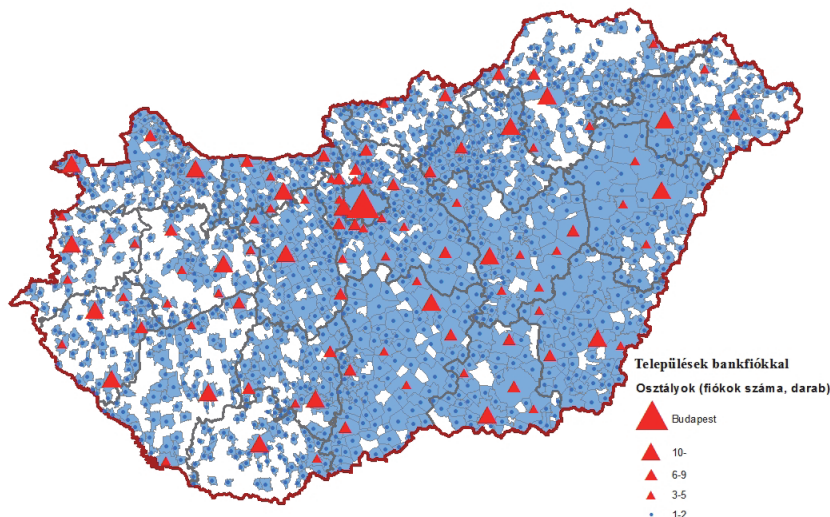
2017-ben Magyarországon 1363 település (a települések 43%-a) rendelkezett legalább egy működő pénzintézeti fiókkal, amely pénzforgalmi adatot is generált (2. ábra). A pénzintézetek száma alapján a magyar települések egyedi hierarchiája rajzolható meg. Budapest az egyetlen hely, ahol valamennyi klíringtag<sup>1</sup> (39 darab) megtalálható. További 20 városban több mint 9, 142 további településen pedig 3 és 8 közötti klíringtag van jelen. Ugyanakkor 1200 településen 1 vagy 2 klíringtag tart fenn telephelyet. Utóbbiak vizsgálatát nemcsak technikai, hanem jogi (banktitok, üzleti titok) és módszertani okok is gátolják.

A települések rangsorolására és pozicionálására a pénzforgalmi adatok helyi szintű aggregációja és statisztikai elemzése ad lehetőséget. A 2017. évi adatok szerint 163 darab magyarországi település (város és község) vonható be az összehasonlításba, amelyhez alapot a tranzakciók száma (darab), valamint az össz- és származtatott értékek nyújtottak (egy főre jutó, illetve egy darabra jutó).

2. ábra

### A pénzintézetek száma Magyarországon, 2017. december

Number of financial institutions in Hungary, December 2017



Forrás: A GIRO Zrt. adatai alapján saját szerkesztés.

<sup>1</sup> Klíringtagok azok a brókercégek, amelyek közvetlenül részt vesznek az elszámolási rendszerben. Magyarországon a KELER Zrt. végzi el a klíringszolgáltatásokat. Az elszámolóház határozza meg (jelen esetben a KELER Zrt.) azt, hogy mely cég lehet klíringtag. Jelenleg 150 millió forintos saját tőkével kell rendelkezzen egy vállalkozás, hogy közvetlen tag lehessen. Amennyiben nem rendelkezik ekkora összegű saját tőkével, akkor egy másik (közvetlen) klíringtagon keresztül kapcsolódhat az elszámolási rendszerhez.

A rangsor egyedi szereplője Budapest, ugyanis a teljes forgalom közel felét a Budapesten vezetett számláról indított (47%) vagy ott jóváírt (42%) tranzakciók adták. A főváros különlegessége a tranzakciók értéke szerint is kimutatható. A Budapesthez kötődő utalások átlagosan nagyobb értékűek, mint az attól függetlenek.

Legnagyobb értéket a fővároson belüli (Budapest–Budapest) banki tranzakciók képviseltek, amelyek átlagosan több mint kétszeresei voltak a fővárostól független műveleteknek (3. táblázat).

3. táblázat

### Egy BKR-tranzakcióra jutó átlagos érték, 2017

Average value of an interbank clearing transaction

Tranzakció	Forint
Települések közötti	196 444
Településen belüli (Budapest nélkül)	134 488
Budapesten belüli	531 550
Budapesttől független	161 879
Budapesthez kötődő (de nem belső):	
Budapest a címzett	162 481
Budapest a kezdeményező	251 935
Összes bankközi forgalom	340 514

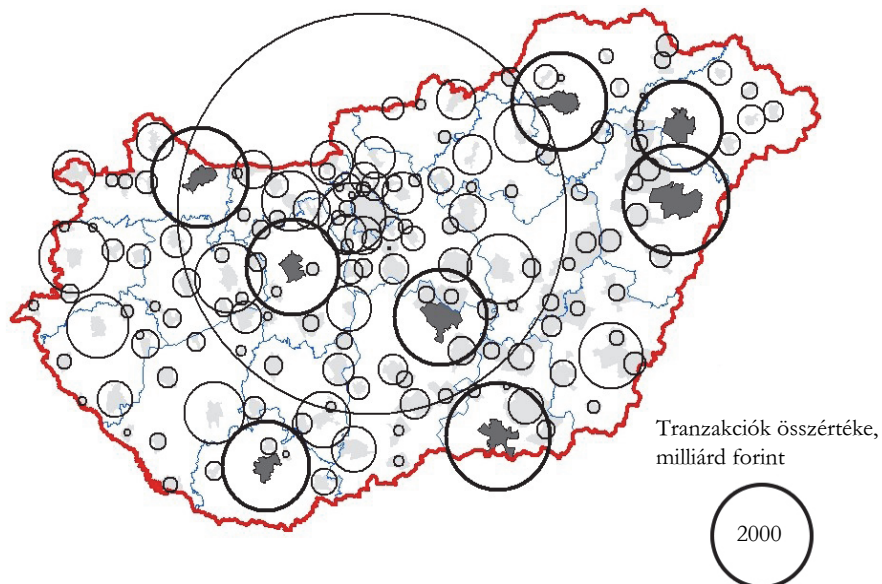
*Megjegyzés:* a táblázatban bemutatott kategóriákban jellemző a nagyon nagy értékű, de kis számosságú tranzakció, és ezek a kiugró értékek jelentősen növelhetik a tranzakciók átlagértékét.

*Forrás:* saját számítás a GIRO Zrt. adatai alapján.

3. ábra

### A települések összesített BKR-forgalmi adatai, 2017

Aggregated value of the interbank clearing transactions of settlements, 2017



*Forrás:* A GIRO Zrt. adatai alapján saját szerkesztés.

A 3. táblázat átlagértékei is rávilágítanak a pénzforgalom szignifikáns területi különbségeire. A települések rangsorában érdekes klasztert képeznek az úgynevezett regionális vonzáskörzettel rendelkező alcentrumok. A tranzakciók összértéke szerint 8 település határolható el a sokaság többi elemétől: Debrecen, Győr, Kecskemét, Miskolc, Nyíregyháza, Pécs, Szeged, Székesfehérvár (3. ábra). Korábban a szakirodalomban már történt kísérlet e város csoport, úgynevezett regionális vonzáskörzettel rendelkező városok, helyzetének bemutatására, döntően a banki, intézményi ellátottság és a foglalkoztatottak létszáma szerint (Wágner 2004b).

Az utalások összesített értéke szerint a 8 régióközpont elkülönül a fővárostól, és a kisebb forgalmat bonyolító városoktól. A tranzakciók értéke minden esetben meghaladta az évi 500 milliárd forintot, de 1 200 milliárd alatt volt. A klaszteren belül – nagyság szerint – Debrecen és Szeged felfelé, míg Pécs és Nyíregyháza lefelé tér el a többi régióközponttól. Székesfehérvár és Kecskemét helyzetét indokolja az átlagon felüli szerepük az iparban és munkaerőpiacon (4. táblázat).

4. táblázat

#### A régióközpontokhoz kapcsolódó 2017. évi tranzakciók száma és értéke

Transactions related to the Hungarian regional centres  
(based on 2017 transaction values)

Régióközpont	Jóváírt (érkező)	Indított
	Szám, darab	
Debrecen	4 013 374	4 667 984
Győr	3 805 484	4 188 863
Kecskemét	3 132 666	3 523 219
Miskolc	3 966 878	4 314 765
Nyíregyháza	3 215 491	3 736 552
Pécs	3 153 327	3 999 031
Szeged	3 857 435	3 980 371
Székesfehérvár	3 584 322	3 987 770
	Érték, ezer forint	
Debrecen	1 066 460 735	1 169 067 732
Győr	893 213 684	915 954 248
Kecskemét	868 227 974	827 203 689
Miskolc	856 510 624	871 211 320
Nyíregyháza	779 416 521	679 745 658
Pécs	765 018 003	749 755 288
Szeged	1 092 620 707	1 061 695 201
Székesfehérvár	855 967 318	852 914 650
	Átlagos érték, forint	
Debrecen	265 727	250 444
Győr	234 717	218 664
Kecskemét	277 153	234 786
Miskolc	215 916	201 914
Nyíregyháza	242 394	181 918
Pécs	242 607	187 484
Szeged	283 251	266 733
Székesfehérvár	238 809	213 883

Forrás: A GIRO Zrt. adatai alapján saját szerkesztés.

A tranzakciók számában a régióközpontok között kisebb mértékű eltérések mutatkoztak. Valamennyi esetben az indított utalások száma meghaladta a jóváírtakét. A tranzakciók átlagos értéke szerint a régióközpontokba érkező tranzakciók nagyobb értékűek, mint az onnan indítottak.

Az utalások földrajzi relációi alapján a régióközpontok pénzügyi „híd” szerepe tisztán kirajzolódott a különféle státusú és funkciójú térelemek irányába. Eszerint a hasonlóság nagyobb mértékű, mivel csak néhány százalékpontos eltérés volt a városközpontok között. Összességében megállapítható, hogy a választott pénzügyi alcentrumok (8 régióközpont) intenzív banki kapcsolatban állnak a fővárossal. A tranzakcióik több mint fele (55–65%-a) Budapesthez kötődött. Ugyanakkor számottevő a belső, avagy internforgalom, ami az utalások ötödét, olykor akár negyedét (20–25%) is kitette. A „belső” transzferek aránya a régióközpontok méretével változott. A kisebb volumen kisebb saját résszel párosult (azaz pozitív kapcsolat figyelhető meg).

Érdekes, hogy darabszám és összérték alapján csak néhány százalékos arányt képviselnek a régióközpontok egymás forgalmából. Hasonlóan alacsony azon kistérségek aránya, amelyek a vizsgált régióközpontok vonzáskörzetében, megyéikben helyezkednek el. Esetükben a régióközpontok kifizető jellege meghatározó, azaz az onnan indított utalások összértéke meghaladja a jóváírtak teljes állományát.

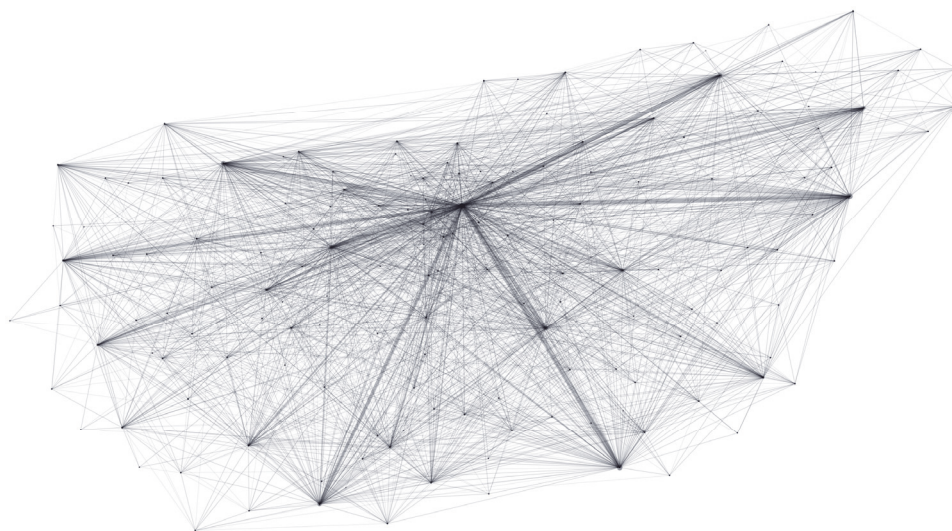
### A Bankközi Klíring Rendszer (BKR) mint hálózat

A hazai klíringrendszer tranzakcióiból 2017-ben egy 1 363 csúcsból (településből) és az azokat összekötő 28 730 élből (települések közötti elszámolásforgalmi kapcsolatból) felépülő hálózat rajzolódott ki. A klíringhálózatban a magas hálósűrűség, az erős klaszterezettség, Budapest domináns szerepe és önmagában a gráf komplexitása miatt, annak teljes, egyben történő ábrázolására nincs lehetőség. A 4. ábra a (2017. évi) bankközi tranzakciók időegységre vetített forgalma (érték) alapján készült, a minimum 150 millió forint forgalommal rendelkező kapcsolatokat mutatja, a vizsgált 163 település vonatkozásában.

A hálózat pénzforgalmi kapcsolatait – a legnagyobb forgalmú tranzakció érték szerint – az 5. táblázatban mutatjuk be. A táblázatban szürke háttérrel jelölt, településen belüli tranzakciókat a hálózatelemzés szempontjából hurokélnek (self loop) tekintettük. A Budapesten belüli tranzakciók közlésétől eltekintettünk, hiszen Budapest belső forgalmának értéke körülbelül 70-szerese az értékben második legnagyobb, Debrecen–Budapest viszonylatnak. A főváros pénzforgalmi dominanciáját jelzi az is, hogy a táblázatban – néhány nagyváros belső forgalmától eltekintve – csak olyan kapcsolatok szerepelnek, ahol az egyik fél Budapest.

4. ábra

**A magyar bankközi klíringhálózat struktúrája, 2017**  
Structure of the Hungarian interbank clearing network, 2017



*Forrás:* A GIRO Zrt. adatai alapján saját szerkesztés.

A hálózat legnagyobb értékkel rendelkező, fővárostól független kapcsolatait a megyei jogú városok egymás között bonyolított tranzakciói alkotják, melyek értékei messze elmaradnak a budapesti kapcsolatok számától, és mindössze több tízmilliárd forint értékűek.

A legjelentősebb vidéki kapcsolatok, amelyek értékei meghaladták a 30 milliárd forintot:

- Debrecen–Nyíregyháza,
- Nyíregyháza–Debrecen,
- Miskolc–Kazincbarcika,
- Mosonmagyaróvár–Győr,
- Kecskemét–Szeged,
- Miskolc–Debrecen,
- Győr–Mosonmagyaróvár,
- Dunaújváros–Székesfehérvár,
- Szeged–Hódmezővásárhely.

5. táblázat

**A bankközi klíringhálózat legnagyobb forgalmú kapcsolatai  
a tranzakciók összértéke szerint, 2017**

Highest value connections of the interbank clearing network,  
in billion HUF, 2017

		(milliárd forint)	
Kapcsolat	Klíringérték	Kapcsolat	Klíringérték
Debrecen – Budapest	1 784	Budapest – Budaörs	610
Szeged – Budapest	1 749	Budapest – Zalaegerszeg	603
Budapest – Szeged	1 621	Budapest – Tatabánya	589
Budapest – Debrecen	1 599	Szolnok – Budapest	572
Győr – Budapest	1 390	Budapest – Eger	550
Budapest – Miskolc	1 385	Budapest – Kaposvár	545
Budapest – Győr	1 371	Debrecen – Debrecen	497
Miskolc – Budapest	1 330	Zalaegerszeg – Budapest	494
Budapest – Kecskemét	1 321	Békéscsaba – Budapest	489
Budapest – Székesfehérvár	1 315	Kaposvár – Budapest	446
Székesfehérvár – Budapest	1 299	Pécs – Pécs	446
Kecskemét – Budapest	1 206	Budapest – Szekszárd	438
Budapest – Pécs	1 191	Tatabánya – Budapest	434
Budapest – Nyíregyháza	1 166	Győr – Győr	428
Pécs – Budapest	1 061	Miskolc – Miskolc	419
Nyíregyháza – Budapest	1 004	Szeged – Szeged	400
Budaörs – Budapest	919	Nyíregyháza – Nyíregyháza	397
Budapest – Veszprém	738	Budapest – Esztergom	379
Budapest – Szolnok	735	Eger – Budapest	377
Szombathely – Budapest	687	Székesfehérvár – Székesfehérvár	361
Budapest – Szombathely	684	Szekszárd – Budapest	355
Budapest – Békéscsaba	629	Kecskemét – Kecskemét	304
Veszprém – Budapest	617	Budapest – Dunaújváros	300

*Megjegyzés:* A településen belüli tranzakciókat szürke háttérrel jelöltük.

*Forrás:* A GIRO Zrt. adatai alapján saját szerkesztés.

A hálózati topológia részletes elemzése számos lehetőséget rejt magában. A vizsgálatok egyes földrajzi egységekre (régió, megye, adott város vonzáskörzete), illetve bizonyos tranzakciótípusokra való fókuszálása, akár helyi gazdasági problémákra is megoldást adhat, ami elősegítheti az azonnali fizetési rendszer elterjedését is. A tér-informatikával támogatott területi elemzések jól kiegészíthetik a hálózatelmélet eszközárát a vizsgálatok során.



## Az elszámolásforgalom területi/hálózati elemzésének módszertani kérdései

Az elszámolóház által rögzített klíringadatok geokódolása során és az erre alapozott eredmények értékelése érdekében figyelembe kell venni a következő tényezőket:

- Egyéb pénzforgalom:
  - A vizsgált hálózat alapjául szolgáló adatok csak a (különböző) pénzintézetek közötti műveleteket tartalmazzák, az azonos bankon belüli tranzakciókat nem. Így előfordulhat a hálózatban, hogy BKR-forgalom hiányában elmulasztunk egymással (szoros) kapcsolatban lévőnek tekinteni két települést, holott bankon belüli tranzakcióik alapján van pénzforgalmi összeköttetés közöttük. Ez például olyan esetben lehetséges, ahol két egymáshoz közel lévő településen csak egy-egy, azonos hitelintézethez tartozó bankfiók található.
  - A vizsgálat természetesen nem terjedt ki a pénzforgalom teljes területére. 2017-ben több mint 1 milliárd elektronikus fizetési művelet (átutalás, beszedés, bankkártyás fizetés) volt Magyarországon, amelynek – ahogy korábban említettük – közel harmadát teszik ki a BKR tranzakciói. Emellett az online pénztárgépek adatai és az MNB becslései szerint, körülbelül 3,5 milliárd készpénzes fizetési művelet volt 2017-ben (MNB 2018).
- Településeken belüli forgalom: Torzító hatás, hogy a kisebb településeken élők nagyobb valószínűséggel vezetnek azonos bankfiókban a számlájukat, és így tranzakcióik nem jelennek meg a bankközi klíringben. Ezért megállapítható, hogy a településeken belüli forgalomra vonatkozó adataink megbízhatósága a település méretével arányos.
- A bankfiókok településhez rendelésének problémái:
  - Léteznek olyan pénzintézetek, amelyeknél az MNB hitelesítő táblájában csak egy fiók szerepel, annak ellenére, hogy több településen található fiókja<sup>2</sup>, illetve vannak településhez nem köthető fiókok is.
  - Magyarországon egyes településeknek nincs saját irányítószáma, ami nélkül nem lehetséges a bankfiókok egyértelmű településhez rendelése, így néhány esetben előfordulhat, hogy egy település adatai más, elkülönülő irányítószámmal nem rendelkező település értékeit is tartalmazzák. Ez azonban kisebb községeket érint, ahol egyébként sem biztos, hogy van bankfiók, illetve jelentősebb pénzforgalom, így a hálózat topológiáját ez a tényező nem befolyásolja érdemlegesen.
- A települések környezete: jellemző tendencia, hogy a környező települések lakói a nagyobb városokba járnak dolgozni, tanulni, így előfordulhat, hogy az ezeken a kisebb településeken élő magánszemélyek, vagy az ott működő vállalkozások a közeli városban (található bankfiókban) vezetnek számláikat

<sup>2</sup> Az adott pénzintézet megteheti, hogy csak egy fiókot jelent be, ez nem szabályellenes.

a számukra kényelmesebb ügyintézés érdekében. Ez a hatás nehezen becsülhető, kiszűrése nem lehetséges, ezért a nagyobb városokra vonatkozó formai adatok a közvetlen vonzáskörzettel együtt értelmezendők, míg a kisebb településekhez kötődő forgalom a valóságban a bemutatottnál nagyobb lehet. Ez a hatás a hálózat szerkezetére nincs jelentős hatással (Helmeczi 2010).

- Az elemzés során értelmezett tranzakciótípusok: egyes tranzakciótípusok a területi elemzés szempontjából nem hordoznak releváns információkat. Az adatbázisban megtalálható tranzakciótípusok közül ez a PEK-et érinti. Itt minden tranzakció Budapest–Budapest viszonylatban történt, ezért területi-hálózati vizsgálat tárgyát nem képezhette.

## Összegzés

Az elszámolásforgalom adatainak vizsgálata új eredményekkel bővíti a hazai pénzügyi térrel kapcsolatos tudást, tapasztalatot. Hozzájárul a különböző területi egységek gazdasági helyzetének és kapcsolatainak pontos megismeréséhez.

A BKR-ben képződő adatok mind mennyiségükben, mind keletkezésük frekvenciájában egyediek, és földrajzi hivatkozással is rendelkeznek, így nemcsak időbeli, hanem területi sajátosságokat is mutatnak. Az adatbázis kiterjedtsége és részletessége modellek, trendek alkotására, jövőbeli előrejelzések készítésére is lehetőséget ad.

Az elmúlt évtizedekben végzett hazai pénzügyi-földrajzi empirikus kutatások döntően két célt szolgáltak. Egyfelől részletes képet alkottak a pénzintézetek településválasztásáról, a települési hierarchiáról és a kapcsolatrendszerekről. Másfelől a hazai pénzügyi adatok által tesztelte a tőkemozgásokat, továbbá az agglomerálódás folyamatát magyarázó elméleteket.

E kutatással az említett munkákhoz kívántunk adalékokkal szolgálni, annak érdekében, hogy tovább ösztönözzük a magyarországi településekkel kapcsolatos kutatásokat.

A kutatások lehetséges irányait a következők szerint csoportosíthatjuk:

- Különböző területi aggregációs szinten (település, településcsoport, nagyobb közigazgatási vagy gazdasági egység) a pénzügyi pozíciók idősoros összehasonlítása.
- A települési kapcsolatok elemzése súlyozott hálózatok segítségével.
- A tranzakciótípusok elkülönített vizsgálata. Nagy potenciállal rendelkezik a csoportos átutalási és beszedési jogcímek szerinti kutatás (nyugdíj, adóbevételek, biztosítási díjbevételek, szolgáltatási díjak elkülönített elemzése) és a fizetési kérelem (azonnali fizetési rendszer bevezetése kapcsán létrejövő új fizetési mód) majdani tranzakcióinak vizsgálata.
- A jövőben megszűnhet a módszertani korlátok egy része. Az azonnali fizetés kapcsán létrejövő új szabványban helye van a tranzakcióban részt vevők címének. Jelentős előrelépés lenne a címrögzítésre vonatkozó döntés, hiszen

így az ügyfelek és nem a pénzintézetek elhelyezkedése alapján végezhetnénk elemzéseinket.

A BKR adatainak felhasználásával nemcsak a magyar gazdaság egészére (makro-gazdasági szinten) végezhetünk elemzéseket és előrejelzéseket, hanem az adatbázis megfelelő aggregációja, transzformációja által különböző területi egységekre is. Az eljárásokat az teszi lehetővé, hogy a pénzügyi műveleteknek földrajzi vonatkozása is van. Egy tranzakcióhoz legalább két hely (forrás és cél) is rendelhető, így egyrészt térképek, másrészt hálózatok állíthatók elő. Napjainkban a bankfiókok rendszerének elemein és azok kapcsolatain keresztül lehetséges a földrajzi lehatárolás és a vizualizáció.

A tranzakciók száma és gyakorisága alapján történő területi becslések azokban az esetekben lehetnek különösen informatívak és újszerűek, amikor a települések vagy más területi egységek szintjén nem áll rendelkezésre az adott gazdasági-társadalmi mutató származtatott vagy valós értéke (kibocsátási, vagy termelési érték várostérségekre).

Valószínűsítjük, hogy a közeljövőben a pénzügyi szektor digitális transzformációja új lehetőséget ad a hazai, területi vonatkozású kutatásoknak, amelyben a BKR-adatok kiemelt jelentőségűek lesznek majd.

1. Az elemzések célja lehet olyan modern technológiák alkalmazása, amelyekkel választ kaphatunk, arra a kérdésre, hogy a pénzügyi folyamatok milyen kapcsolatban vannak a fejlődés területi egyenlőtlenségeivel, különös tekintettel
  - a centrum-periféria viszonyokra, a térelemek közötti tényezőáramlásokra,
  - a pénzügyi funkciók kialakulására ható térbeli tényezőkre,
  - a pénzügyi kapcsolatok és a településhierarchia összefüggéseire,
  - vagy akár egy településen belüli pénzügyi tér szerkezetének megismerésére.
2. A kutatásokat tovább motiválhatja a becslés módszereinek fejlesztése, az adatbázis fogyatékosságából adódó területi torzító hatások csökkentése.

A területi koncentrációk, az agglomerációk gazdasági szerepének, befolyásának erősödése felértékeli a hazai városok, várostérségek gazdasági teljesítményével és kapcsolatrendszerével foglalkozó kutatásokat a jövőben. Ebben a vonatkozásban a BKR adatai új lehetőséget, megközelítést kínálnak. Elemzésük tovább gazdagíthatja a több évtizedes múltra visszatekintő tudásbázist.

Végezetül ki kell emelnünk, hogy a pénzügyi struktúra aránytalanságai és a tranzakciók számában mutatkozó aszimmetriák, különbségek vizsgálata a regionális egyenlőtlenségek, a területi diszparitások megértését, csökkentését is segítheti.

A tanulmányban vizsgált regionális pénzügyi központoknak – közvetítőként – kiemelkedő jelentősége van a centrum-periféria pénzáramainak fenntartásában, a kedvezőtlen helyzetű, periférikus térségek finanszírozásában. A társadalmi, a térbeli pénzügyi kirekesztés (financial exclusion) mértékének csökkentésében döntő szerepet játszhatnak ezen városok pénzintézetei. Ezért elengedhetetlen a megfelelő menedzsment és szabályozási háttér kialakítása az üzleti, a politikai és a társadalmi szféra döntéshozóinak, képviselőinek bevonásával.

### Köszönetnyilvánítás

A szerzők köszönetüket fejezik ki a GIRO Zrt. részéről kapott szakmai támogatásért és az adatok rendelkezésre bocsátásáért Selmeczi-Kovács Zsolt vezérigazgatónak és Németh Gábor főosztályvezetőnek.

### IRODALOM

- ÁLVAREZ-DÍAZ, M.–D’HOMBRES, B.–GHISSETTI, C. (2017): Modelling inter- and intra-regional tourism flows in Spain – a spatial econometric approach *Regional Statistics* 7 (2): 3–34. <https://doi.org/10.15196/RS070205>
- ARNER, D.–BARBERIS, J.–BUCKLEY, R. (2015): The evaluation of Fintech: A new post-crisis paradigm? Research Paper No. 2015/047, University of Hong Kong, Hong Kong.
- BROEKELE, T.–BOSCHMA, R. (2016): The cognitive and geographical structure of knowledge links and how they influence firms’ innovation performance *Regional Statistics* 6 (2): 3–26. <https://doi.org/10.15196/RS06201>
- GÁL, Z.–BURGER, Cs. (2013): A vidék bankjai? A magyar takarékszövetkezeti szektor hitelezési aktivitása *Közgazdasági Szemle* 60 (4): 373–401.
- GÁL, Z. (1998): A pénzintézeti szektor területfejlesztési kérdései Magyarországon *Tér és Társadalom* 12 (4): 43–68. <https://doi.org/10.17649/TET.12.4.487>
- GÁL, Z. (2000a): A regionális tudomány új irányzata: a pénzügyi földrajz *Tér és Társadalom* 14 (2–3): 9–21. <https://doi.org/10.17649/TET.14.2-3.569>
- GÁL, Z. (2000b): A regionalizmus kihívásai: a magyarországi bankrendszer fejlődése és területi struktúrája In: HORVÁTH, GY.–RECHNITZER, J. (szerk.) *Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón* pp. 374–396., MTA RKK, Pécs.
- GÁL, Z. (2009): Banking network In: KOCSIS, K.–SCHWEITZER, F. (eds.) *Hungary in Maps* pp. 178–181., Geographical Research Institute Hungarian Academy of Sciences, Budapest.
- GÁL, Z. (2010): *Pénzügyi piacok a globális térben: A válság szabdalta pénzügyi tér* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- GÁL, Z. (2012): A pénzügyi tér és a regionális tudomány frontvonalai, Lengyel Imre vitaindító tanulmányának apropóján *Tér és Társadalom* 26 (1): 87–111. <https://doi.org/10.17649/TET.26.1.2043>
- GÁL, Z. (2014): A pénzügyi piacok földrajzi dimenziói: A pénzügyi földrajz frontvonalai és vizsgálati területei *Földrajzi Közlemények* 138 (3): 181–196.
- HELMECZI, I. (2010): A magyarországi pénzforgalom térképe *MNB-tanulmányok* 84. Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- JÓNA, GY. (2016): A kooperatív kkv-hálózatok területi dimenziói és hatásai *Területi Statisztika* 56 (1): 66–88. <https://doi.org/10.15196/TS560105>
- JÓNAI, GY. (2018): A gazdasági hálózatok komplex területi teljesítményének mérése *Területi Statisztika* 58 (4): 380–398. <https://doi.org/10.15196/TS580403>
- KINCSES, Á.–BÁLINT, L. (2016): Migration settlement networks in the Carpathian Basin, 2001–2011 *Regional Statistics* 6 (2): 95–113. <https://doi.org/10.15196/rs06205>

- KOVÁCS, L.–DIVÉKI, É.–DÁVID, S.–PÁL, ZS.–KADA, ZS. (2016): *A kis értékű pénzforgalom és elszámolási rendszerei* Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc.
- KOVÁCS, L. (2010): *Az európai pénz- és elszámolásforgalom jövője* Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Miskolc.
- KOVÁCS, L.–PÁL, Z. (2011): Hungarian Clearing Turnover in the Context of the Past Fifteen Years *Theory Methodology Practice* 7 (1): 41–50.
- KOVÁCS, S. ZS. (2017): Város–vidék-kapcsolat a magyar pénzügyi-hálózatban *Területi Statisztika* 57 (5): 495–511. <https://doi.org/10.15196/TS570502>
- LENGYEL, I. (2012): Regionális növekedés, fejlődés, területi tőke és versenyképesség, in: BAJMÓCY, Z.–LENGYEL, I.–MÁLOVICS, GY. (szerk.) Regionális innovációs képesség, versenyképesség és fenntarthatóság. pp. 151–174. Szeged, Magyarország: JATEPress Kiadó
- MYRDAL, G. (1957): *Economic Theory and Underdeveloped Nations* Duckworth, London
- NEMES NAGY, J. (2017): Tér, függés, kohézió, hálózatok *Területi Statisztika* 57 (1): 3–23. <https://doi.org/10.15196/TS570101>
- PÁL, ZS. (2014): A magyarországi elszámolásforgalmi rendszer földrajzi és globális hálózati jellemzőinek vizsgálata *Területi Statisztika* 54 (2): 134–151.
- PÁLÓCZI, G. (2016): Researching commuting to work using the methods of complex network analysis *Regional Statistics* 6 (1): 3–22. <https://doi.org/10.15196/RS06101>
- TÓTH, G.–NAGY, Z. (2013): Eltérő vagy azonos fejlődési pályák?: A hazai nagyvárosok és térségek összehasonlító vizsgálata *Területi Statisztika* 53 (6): 593–612.
- RADNÓTI, J. (1929): *Pesti pénzoligarchák* May János Nyomdai Műintézet, Budapest.
- VARGA, L.–TÓTH, G.–NÉDA, Z. (2016): An improved radiation model and its applicability for understanding commuting patterns in Hungary *Regional Statistics* 6 (2): 27–38. <https://doi.org/10.15196/RS06202>
- WÁGNER, I. (2004a): *A magyar pénzügyi (közvetítő) rendszer térszerkezeti elemzése nemzetközi kitekintéssel* PhD Kézirat.
- WÁGNER, I. (2004b): Magyar regionális bankközpontok felkutatása és azonosítása *Tér és Társadalom* 18 (2): 107–116. <https://doi.org/10.17649/TET.18.2.948>
- ZSIBÓK, ZS. (2010): Gál Zoltán: Pénzügyi piacok a globális térben: A válság szabdalta pénzügyi tér *Tér és Társadalom* 24 (4): 327–331. <https://doi.org/10.17649/TET.24.4.1809>
- Magyar Nemzeti Bank: Fizetési Rendszer Jelentés, 2018. június

#### INTERNETES HIVATKOZÁSOK

- A GIRO Zrt. honlapja: <https://www.giro.hu/>.
- A Magyar Bankszövetség honlapja: <http://www.bankszovetseg.hu>
- MNB (2018): A Magyar Nemzeti Bank honlapja: <https://www.mnb.hu/>.
- A penzforgalom.hu tematikus portál.