

Közzététel: 2020. október 5.

A tanulmány címe:

Árnyékbankrendszer a közép- és kelet-európai régióban

Szerzők:

BETHLENDI ANDRÁS, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem egyetemi docense
E-mail: bethlendi@finance.bme.hu

MÉRŐ KATALIN, a Budapesti Gazdasági Egyetem egyetemi docense
E-mail: mero.katalin@uni-bge.hu

DOI: <https://doi.org/10.20311/stat2020.10.hu1151>

Az alábbi feltételek érvényesek minden, a Központi Statisztikai Hivatal (a továbbiakban: KSH) Statisztikai Szemle 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 (Sztj.) 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 Sztj. 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: Statisztikai Szemle c. folyóirat 98. évfolyam 10. számában megjelent, Bethlendi András, Mérő Katalin által írt, 'Árnyékbankrendszer a közép- és kelet-európai régióban' című tanulmány (link csatolása)*”

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

Bethlendi András – Mérő Katalin

Árnyékbankrendszer a közép- és kelet-európai régióban

Shadow banking in Central and Eastern Europe

BETHLENDI ANDRÁS, a Budapesti Műszaki és
Gazdaságtudományi Egyetem
egyetemi docense
E-mail: bethlendi@finance.bme.hu

MÉRŐ KATALIN, a Budapesti Gazdasági Egyetem
egyetemi docense
E-mail: mero.katalin@uni-bge.hu

Az árnyékbankrendszer számbavételének és adatgyűjtésének eszközei a globális pénzügyi válságot követően alakultak ki a fejlett országokban, ezzel szemben a KKE- (közép- és kelet-európai) régió országában ez nem valósult meg. Mindez az árnyékbankrendszer sajátosságaival, működésével és kockázataival foglalkozó publikációkban is tükröződik: míg a fejlett országokban gazdag szakirodalma van a témának, a KKE-országokban az ilyen jellegű írások száma elenyésző. A szerzők ezt a hiányt igyekeznek részben áthidalni azzal, hogy – a hozzáférhető nyilvános adatokból – egy adatbázist állítanak össze a KKE-régió 11 EU- (Európai Unió) tagállamának árnyékbankrendszeréről – méretéről és struktúrájáról –, és elemzik azt. Legfontosabb következtetésük, hogy az árnyékbankrendszer terjedelme kisebb a KKE-régióban, és a fejlett országokéhoz képest szerkezete is eltérő. A strukturális eltérés fő oka a nem pénzügyi befektetési alapok kisebb és az egyéb pénzügyi közvetítők nagyobb régiós szerepe. Ezen túlmenően intézményi összetétele is különböző, a KKE-régióban a hitelező pénzügyi vállalkozások (faktoring- és lízingscégek) a meghatározók, miközben nem alakult ki az értékpapírosítás és az ahhoz kötődő intézményi rendszer.

TÁRGYSZÓ: árnyékbankrendszer, nem banki pénzügyi közvetítés, pénzügyi stabilitási statisztika

In the developed countries, a large bulk of literature has analyzed the shadow banking system whose measurement methods and data collection systems were introduced after the global financial crisis. In contrast, there is no relevant data collection in the CEE (Central and Eastern European) countries, and only very few analyses have been published on this topic. This study aims to narrow down this gap by compiling and analyzing a dataset on the size and structure of the shadow banking system of 11 CEE EU Member States, based on several publicly available databases. Its main conclusions are as follows: The CEE shadow banking system is smaller and its structure is different from that of the shadow banking system in more developed countries. The main reason for the structural difference is the smaller role of non-money market mutual funds in the region and the broader role of other financial intermediaries. Besides, there are also differ-

ences in the institutional composition; the CEE shadow banking system is dominated by the financial institutions specialized in various forms of lending (i.e. leasing and factoring), and the securitization related institutions are not present in the region.

KEYWORD: shadow banking, non-bank financial intermediation, financial stability statistics

Az árnyékbankrendszer, illetve az általa hordozott kockázat több mint egy évtizede kiemelt témaköre a pénzügyi struktúrákkal és stabilitással foglalkozó szakirodalomnak. A 2007-től kibontakozó globális pénzügyi válság egyik fő okaként az árnyékbankrendszer kiépülése, szövevényes, nehezen átlátható szervezeti formái, kapcsolatai, gyorsan és kontrollálatlanul bővülő tevékenysége, az annak nyomán fellépő kockázatok, valamint szabályozásának hiánya nevezhető meg (*Adrian–Ashcraft* [2012], *Lysandrou–Nesvetaliova* [2015], *Ban–Gabor* [2016]).

Az árnyékbankrendszer kialakulására és térnyerésére csak közvetlenül a globális pénzügyi válság kirobbanását megelőzően irányult a figyelem. Az azóta eltelt közel másfél évtizedben számos elemzés és szabályozási munkaanyag született az árnyékbankokra vonatkozóan az akadémiai irodalomban, valamint a pénzügyi stabilitásért és szabályozásért felelős intézmények kiadványaiban egyaránt. Emellett az árnyékbanki tevékenységgel, illetve annak szereplőivel szemben a bankok által vállalt kockázatok kezelésére több prudenciális szabályt vezettek be. A pénzügyi stabilitásért felelős nemzetközi szervezetek – az FSB (Financial Stability Board – Pénzügyi Stabilitási Testület)¹ és az ESRB (European Systemic Risk Board – Európai Rendszerkockázati Testület)² – kialakították, és folyamatosan fejlesztik az árnyékbankrendszer fogalmi megragadására, továbbá statisztikai mérésére szolgáló keretrendszert, valamint adatgyűjtést. Azonban az még ma sem mondható el, hogy kialakultak volna az egységes definíciók, számbavételi módszerek és adatszolgáltatások. Ami az adatszolgáltatást illeti, a legrészletesebb adatok az FSB-tagállamok vonatkozásában állnak rendelkezésre. Az ESRB ettől eltérő, egyszerűbb adatszolgáltatási rendszere pedig az Európai Gazdasági és Monetáris Unió tagállamait fedi le.

Közép- és Kelet-Európában – összhangban a pénzügyi közvetítő rendszer alacsonyabb fejlettségi szintjével – az árnyékbankrendszer jóval kisebb szerepet tölt be, mint akár a globális pénzügyi piacok szempontjából meghatározó országokban,

¹ Az FSB 2009-ben jött létre a nemzetközi pénzügyi rendszer stabilitásának támogatására. Az árnyékbankrendszer monitorozása megalakulása óta szerepel az FSB prioritásai között.

² Az ESRB az EU pénzügyi felügyeleti rendszerének 2010-es reformja keretében létrehozott, az Európai Központi Bank mellett, de attól függetlenül működő testület, amelynek fő célja a közösség pénzügyi intézményi rendszerének makroprudenciális felügyelése.

akár az Európai Gazdasági és Monetáris Unió meghatározó tagállamaiban. A KKE-régió országainak árnyékbankrendszerével foglalkozó szakirodalom szűkös, és adatgyűjtés sem létezik méretére, összetételére vonatkozóan.³ Célunk, hogy cikkünkben megpróbáljuk összegyűjteni a KKE-országok árnyékbankrendszereinek méretére, szerkezetére vonatkozó adatokat, továbbá az így összeállított adatbázis segítségével feltérképezzük, elemezzük kiterjedtségét és struktúráját, valamint hozzájáruljunk sajátosságainak megértéséhez.

A tanulmány felépítése a következő: az 1. fejezetben az árnyékbankrendszer fogalmának különböző értelmezéseit tekintjük át; a 2. fejezetben a mérésére alkalmazott, a világ legjelentősebb pénzügyi piacain jelenlevő országokat összefogó FSB-nek és az Európai Gazdasági és Monetáris Unió tagállamaira vonatkozó adatgyűjtést végző ESRB-nek a megközelítéseit ismertetjük és hasonlítjuk össze; a 3. fejezetben az általunk felépített adatbázis előállítására érdekében tett megfontolásokat és lépéseket mutatjuk be; a 4. és az 5. fejezetben az így összeállított adatbázis alapján elemezzük a KKE-régió árnyékbankrendszerének pénzügyi közvetítésben betöltött szerepét és annak szerkezetét; a 6., utolsó fejezetben következtetéseket vonunk le.

1. Az árnyékbankrendszer fogalma

Az FSB [2011] által megfogalmazott definíció és a nemzetközi intézmények általánosan használt meghatározása szerint az árnyékbankrendszer a hitelközvetítésnek az a terepe, ahol a bankrendszeren kívüli intézmények és tevékenységek is érintettek. Az akadémiai szakirodalomban, valamint a nemzetközi pénzügyi intézmények, testületek szintjén is elfogadott ez az általános definiálás, azonban a különböző szerzők és intézmények más-más tartalommal töltik meg azt.

Az árnyékbankrendszer kifejezést elsőként *Paul McCulley* használta a Fed (Federal Reserve System – Szövetségi Tartalék Rendszer) legrangosabb, évente megrendezett, 2007-es Jackson Hole-i konferenciáján, melynek fő témája az ingatlanpiacok, az ingatlanfinanszírozás és a monetáris politika kapcsolata volt. McCulley itt hívta fel a figyelmet a hagyományos banki tevékenységen és az arra vonatkozó szabályozáson kívül létrejött árnyékrendszerre, amely rövid lejáratú értékpapírokkal finanszíroz hosszú lejáratú lakáshiteleket. Rávilágított, hogy az értékpapírosítás

³ Ebből következően a kevés témával foglalkozó szakirodalom is az adathiány miatt csak közelítő módszereket használ, amikor az árnyékbankrendszerrel, illetve annak összetevőivel foglalkozik. Lásd például *Barbu-Boitan-Cioaca* [2016], akik a pénzügyi alapok arányával közelítették a teljes árnyékbanki rendszert. Jelen tanulmány rámutat ennek a megközelítésnek a korlátosságára, tekintettel a pénzügyi alapok régiós árnyékbanki rendszeren belül játszott moderált szerepére.

„betüleveséhez”⁴ kapcsolódó intézmények és struktúrák, az alkalmazott likviditási és lejárat transzformáció, valamint a tömeges gyors forráskivonásnak (megrohanásnak) való kitettség különösen sérülékennyé teszik a pénzügyi rendszert (McCulley [2009]). A kifejezés későbbi általános elterjedéséhez nagyban hozzájárult az, hogy a 2007-től kibontakozó GFC-ben (global financial crisis – globális pénzügyi válságban) meghatározó szerepe volt a McCulley által definiált tevékenységeknek és intézményeknek, így az „árnyék” szóhoz kapcsolódó negatív konnotáció is beigazolódott (Nesvetaliova [2018], Guttman [2018]).

Az árnyékbankrendszer fogalom „karrierjében” a következő fontos lépés a rendszer szisztematikus feltérképezése volt, amelyet *Pozsár Zoltán* és szerzőtársai végeztek el a New York-i Fed keretein belül. A 2010-ben megjelent, majd 2012-ben átdolgozott (*Pozsár et al.* [2012]) anyag úgy definiálta az árnyékbankrendszert, mint amelynek keretében a hitelezés és a hitelek finanszírozása több lépcsőben, számos nem banki pénzügyi közvetítő intézmény bevonásával történik. Pozsárék az árnyékbankrendszerek három alrendszerét különböztették meg:

1. *kormányzatilag támogatott*: az Egyesült Államokban létező, ún. GSE-hitelek⁵ (government-sponsored enterprises – államilag támogatott pénzügyi vállalkozások) értékpapírosításán alapuló rendszer;
2. *belső*: az értékpapírosítás bankholdingtársaságok keretében történik; a hitel nyújtója a holdingon belül egy kereskedelmi bank, és ezen hitelek holdingon belüli értékpapírosítására épül a rendszer;
3. *külső*: a hitelek keletkeztetése is egy nem banki pénzügyi vállalkozás keretében történik.

A három alrendszer közül az első specifikusan az Egyesült Államokra jellemző, hiszen itt hozták létre az ingatlanfejlesztések támogatására a GSE-eket. Fontos megjegyezni, hogy az első értékpapírosítási tranzakciókat, amelyek a később kifejlődő árnyékbankrendszer bázisául szolgáltak, éppen ezek a GSE-k valósították meg az 1970-es évek elején (*Kothari* [2006]). A belső árnyékbankrendszer a bankholdingok, bankcsoportok szabályozási arbitrázsáról szól, ahol a cél a hitelezési képesség növelése és olcsóbbá tétele; a hitelnyújtást egy hagyományos kereskedelmi bank végzi, és annak érdekében, hogy adott nagyságú banki tőkével minél több hitelt tudjon nyújta-

⁴ Az értékpapírosítás betülevesén azoknak a három- és négybetűs rövidítéseknek a rengetegét értik, amelyek az egyes konstrukciókat, értékpapírtípusokat, kapcsolódó ügyleteket takarják. Csak néhány ezek közül: ABS (asset-backed securities – eszközfedeztetű értékpapírok), MBS (mortgage-backed securities – jelzálogfedeztetű értékpapírok), RMBS (residential MBS – lakóingatlanra vonatkozó MBS), CDO (collateralized debt obligation – fedezett adóssághitelezvény), CMO (collateralized mortgage obligation – jelzáloggal fedezett kötelezvény), CBO (collateralized bond obligation – kötvénnyel fedezett kötelezvény) stb.

⁵ Az amerikai ingatlanfinanszírozás támogatására létrehozott vállalkozások, a Fannie Mae, Freddie Mac és a Ginnie Mae.

ni, a hiteleket eladja egy erre a célra létrehozott, speciális vállalkozás (SPV [special purpose vehicle – különleges célú társaság], FVC [financial vehicle corporation – pénzügyi közvetítő vállalat], SFV [structured financial vehicle – strukturált pénzügyi eszköz]) részére. Ez a vállalkozás azután értékpapírosítja és eladja a hitelek pénzáramából létrehozott kötvényeket úgy, hogy eközben az eredeti hitelportfólió kockázati jellemzőit lényegesen átalakítja: hitelkockázati, likviditási és lejárat transzformációt végez. Ezzel szemben a külső árnyékbankrendszer felépítésének az a lényegi sajátossága, hogy a hitelezés, a hitelek finanszírozása, értékpapírosítása és értékesítése is a bankrendszeren kívül történik, az egymással összefonódó tevékenységet végző intézmények között nincs betétgyűjtő, hagyományos kereskedelmi bank, vagyis a külső árnyékbankrendszer szereplői közül egyik intézmény sem alanya a bankokra vonatkozó állami védőhálónak, a betétbiztosításnak és a jegybank végső hitelezői funkciójának.

Nesvetailova [2018] az árnyékbankrendszer három lehetséges megközelítési módját is felvázolja. Az elsőt *szervezeti* alapúnak hívja. Ennek keretében meghatározható és elemezhető az az intézményi kör, amelynek tevékenysége lefedi az árnyékbank definícióját. Idesorolja az FSB és az ESRB módszertanát. A második lehetséges megközelítés nem az intézmények, hanem a *tevékenységek* oldaláról határozza meg az árnyékbankokat (például *Gabor* [2018]). E szemlélet erősebben hangsúlyozza azt, hogy az árnyékbankok a bankokkal azonos funkciókat töltenek be, és a szervezeti alapúnál annyiban komplexebb, hogy nagyobb hangsúlyt kap a tevékenységek összefonódásának elemzése, illetve előállhat az is, hogy egy adott tevékenység (nem hagyományos banki forrásbevonáson alapuló hitelezés) attól függetlenül árnyékbankinak tekinthető, hogy az banki vagy nem banki szervezeten keresztül valósul meg (*Harutyunan et al.* [2015]). A harmadik lehetséges megközelítés a *hálózatalapú*. E szerint az árnyékbank vs. nem árnyékbank dilemma implicit módon azt sugallja, hogy a két rendszer elkülönül egymástól, miközben a valóságban szorosan összefonódhat, és ennek megfelelően az intézmények közötti kapcsolatrendszernek kiemelkedő jelentőség tulajdonítható (*Guttmann* [2018]).

2. Az árnyékbankrendszer mérésének két megközelítése

Ebben a fejezetben a két meghatározó szervezeti (intézményi) alapú árnyékbanki megközelítést ismertetjük. A nyilvános statisztikai rendszerekből csak a szervezeti megközelítés szerint gyűjthetünk adatokat az árnyékbanki rendszer vonatkozásában. A standard statisztikai rendszerek a tevékenység- és hálózatalapú megközelítésekhez érdemben nem tudnak adatot szolgáltatni.

2.1. A Pénzügyi Stabilitási Testület módszertana

Az FSB megközelítési módja alapvetően intézményi szemléletű, de miután 2013-ban kialakította az árnyékbankrendszer tevékenységének nyomon követésére vonatkozó elemzési keretrendszerét, a következő években fokozatosan elmozdult a tevékenységi megközelítés irányába (FSB [2013]). Kiindulópontja a nem banki pénzügyi intézményi rendszer teljes univerzuma (MUNFI [monitoring universe of non-bank financial intermediation – nem banki pénzügyi közvetítés nyomon követése]), amely a biztosítókat, a nyugdíjpénztárakat és az egyéb pénzügyi közvetítőket tartalmazza, vagyis a teljes pénzügyi intézményi szektort a központi bankok és a kereskedelmi bankok kivételével. Ugyanakkor az FSB az állami forrásból tevékenykedő intézményeket, pénzügyi kiegészítő tevékenységet végzőket, biztosítókat és a nyugdíjpénztárakat – mivel nem végeznek hitelközvetítést – első lépésben kiszűri az árnyékbankrendszerből. Így jut el az OFI (other financial institutions – egyéb pénzügyi közvetítők) kategóriájához. Idetartoznak a hitelezésben érintett befektetési alapok, az értékpapír-kereskedő cégek, az SFV-típusú vállalkozások, a hitelt nyújtó pénzügyi vállalkozások (hitelező, lízing- és faktoringcégek) és a CFI-k (captive financial institutions – zártkörű pénzügyi közvetítők), amelyek a nem pénzügyi vállalkozások által rendelkezésükre bocsátott tőkéből végeznek hitelezési tevékenységet.⁶ Az FSB ezt a kört tartja olyannak, amely potenciálisan a bankokhoz hasonló kockázatot vállalhat, de az azokra vonatkozó jóval szigorúbb prudenciális szabályozás és állami védőháló nélkül, valamint ezt elemzi a 2012-től évente megjelenő „Global Shadow Banking Monitoring Report” (Jelentés a globális árnyékbankok nyomon követéséről) című kiadványsorozatában. Az egyéb pénzügyi közvetítők jelentőségének növekedését és relatív térnyerését jól szemlélteti az 1. ábra.

Elsőször a 2015-ös jelentésében vezette be az FSB azt a közzeggazdasági szempontú megközelítést, amellyel tovább szűkítette a korábbi, alapvetően intézményi megközelítést, így árnyaltabb képet tud adni az árnyékbankrendszeréről (FSB [2015]).

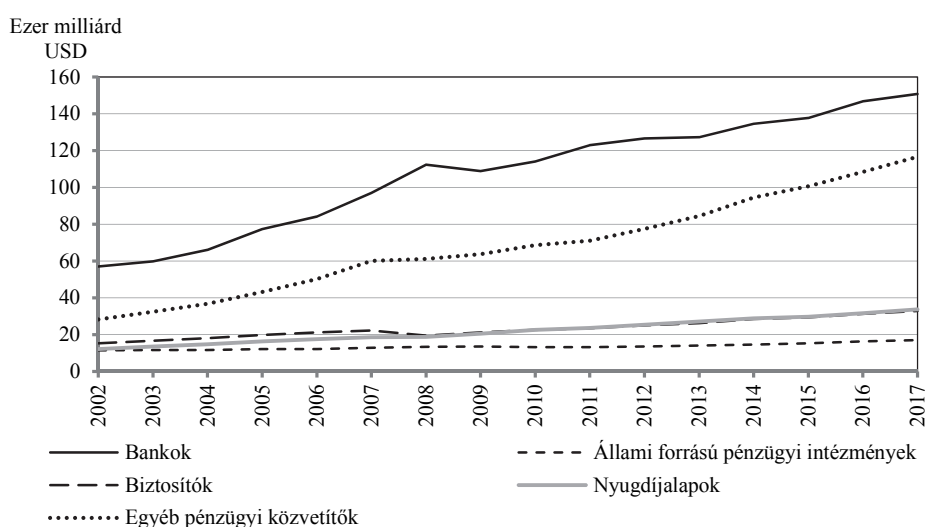
Első lépésként az OFI kategóriáját tovább szűkíti, kizár olyan alszektorokat, amelyek 1. közvetlenül nem vesznek részt a hitelközvetítésben; vagy 2. nem jellemző rájuk a lejárat transzformáció, tőkeáttétel és/vagy részleges hitelkockázati transzfer. Ezek közül a legjelentősebb kizárt intézménytípusok a CFI-k és a részvényalapok. Továbbá nemzeti sajátosságokat is figyelembe véve általában kikerülnek a vegyes alapok, magántőkealapok, részvény ingatlanalapok,⁷ nem tőkeáttételesen befektető zártkörű alapok, bankholdingok, központi szerződő felek. Ezt követően a banki prudenciális konszolidációba tartozó egyéb pénzügyi közvetítőket is kiveszik, és így jutnak el egy szűkebb körhöz. A prudenciális konszolidációba tartozó intézmények

⁶ Jellemző példái ennek a kategóriának az autógyártó cégek lakossági autóvásárlás finanszírozására létrehozott leányvállalatai.

⁷ Ingatlanfejlesztő és -üzemeltető vállalkozásokba fektetnek, melyek sok esetben a tőzsdén jegyzettek.

kivétele mögött az a megfontolás áll, hogy ezek kockázatai – éppen a prudenciális konszolidáció következtében – bankfelügyeleti oldalról kontrolláltak, nem kell két helyen is monitorozni az általuk vállalt kockázatokat (FSB [2019]).

1. ábra. A globális pénzügyi közvetítő rendszer fő intézménytípusai
pénzügyi eszközeinek növekedése
(Increase in financial assets of the main types of institutions
in the global financial intermediation system)



Forrás: FSB [2019].

Az FSB irányításával az előbbieken alapján kapott intézményi körre végzik el a nemzeti felügyeleti hatóságok a monitoringozást, melynek során a leszűkített intézményi kört meg kellene feleltetnie az FSB által meghatározott öt közgazdasági funkció valamelyikének. Amennyiben egy-egy nem banki intézmény funkciója szerint az öt tevékenységi kategória közül többre is besorolható lenne, akkor szakértői becsléssel arányosítva szétosztják a tevékenységét az adott kategóriák között. Ha pedig egy intézményről azt gondolják, hogy bár nem besorolható egyik közgazdasági kategóriába sem, de mégis árnyékbanki tevékenységet végez, akkor az egy hatodik, ún. „nem besorolt” kategóriába kerül. Az öt tevékenységi kategória a következő: 1. olyan kollektív befektetési formák menedzselése, amelyek ki vannak téve a befektetők általi „megrohanásnak”; 2. olyan hitelezési tevékenység, amelyet rövid lejáratú források finanszíroznak; 3. olyan üzleti tevékenységek közvetítése, amelyek rövid lejáratú forrásbevonáson vagy az ügyfél eszközeinek biztosítékként való elfogadása melletti finanszírozáson alapulnak; 4. a hitelek keletkeztetésének támogatása; 5. értékpapírosításon alapuló hitelezés és különleges célú gazdasági egységek finanszírozása (FSB [2019] 41. old.).

A nemzeti felügyeleti monitoring során esetenként előfordulhat, hogy a korábbi szűkítő lépésekkor kivett egyes alszektorokat vagy azok egy-egy intézménycsoportját visszahelyezik a leszűkített vizsgálati körbe.

1. táblázat

*A teljes pénzügyi rendszer (a központi bankok kivételével)
és az árnyékbankrendszer az európai országok, valamint három fejlődő ország vonatkozásában, 2017*
(Total financial system [excluding central banks] and shadow banking system
in the European and three developing countries, 2017)

Ország	Bankok	Biztosítók	Nyugdíj- pénztárak	Pénzügyi kiegészítők	Egyéb pénzügyi közvetítők*	FSB szerint szűkített	
						árnyékbanki kör	árnyékbanki kör bankok- hoz viszonyí- tott aránya (százalék)
milliárd USD							
Belgium	1 183,7	372,3	40,2	83,0	958,3	176,1	15
Egyesült Királyság	15 114,0	2 739,5	2 999,5		10 176,9	1 932,9	13
Franciaország	9 593,7	3 207,9		480,6	2 946,0	1 635,1	17
Hollandia	2 550,8	543,3	1 689,1		7 140,6	579,7	23
Írország	2 990,5	355,2	1 949,6	102,6	1 275,7	833,1	28
Luxemburg	898,8	229,8	2,4	22,6	16 501,3	3 564,2	397
Olaszország	4 029,2	1 016,5	124,5	352,1	1 204,0	651,7	16
Németország	9 575,9	2 428,1	742,3	104,4	3 282,9	2 050,0	21
Spanyolország	3 100,0	375,7	167,2	90,3	982,2	382,7	12
Kína	32 808,6	2 573,8	96,0	11 762,1		8 254,0	25
Törökország	813,2	18,3	21,0		89,4	56,1	7
Brazília	2 138,5	58,8	533,3		1 466,5	930,6	44
FSB29**	147 612,7	31 972,9	33 599,5	2 333,6	117 045,4	51 575,6	35

* A befektetési alapokat az OFI-ba sorolják, eltérően az ESA (European System of Accounts – Nemzeti számlák európai rendszere) gyakorlatától.

** az FSB által vizsgált 29 ország összesen adata.

Megjegyzés. FSB (Financial Stability Board): Pénzügyi Stabilitási Testület; OFI (other financial institutions): egyéb pénzügyi közvetítők.

Forrás: FSB [2019].

Az 1. táblázatból látható, hogy a szűken vett árnyékbanki tevékenység országonként jelentős eltérést mutat a hagyományos banki tevékenységhez képest, súlyozott átlagos rátája 35 százalék az FSB-monitoringban szereplő 29 országra vonatkozóan.⁸

⁸ Az FSB-nek 24 ország és 25-dikként az EU a tagja, de az árnyékbankrendszer monitorozásába bevonták még azokat az országokat is, amelyeknek kiemelkedően magas az árnyékbanki tevékenysége. Így elemzéseik a globális pénzügyi rendszer 80 százalékát lefedik. Az FSB-nek van egy ún. „21 + EA Group” adatszolgáltatása is, melyben 21 meghatározó EU-n kívüli ország pénzügyi rendszere, valamint az eurózóna tagállamai szerepelnek. A 29-es lista az előbb említett 21 országot és az eurózóna 8 országát tartalmazza.

Az FSB tehát – bár valóban erős elmozdulást jelent az intézményitől a funkcionális, tevékenységi alapú szemlélet irányába – alapvetően mégis megmarad az intézményi megközelítésnél, hiszen továbbra is csak a kiválasztott nem banki pénzügyi közvetítők tevékenységét bontja szét funkciók szerint. A megközelítés korlátait két tényezőn keresztül mutatjuk be: egyrészt e szemlélet mérlegalapú, nem veszi figyelembe a mérlegen kívüli pozíciókat (credit default swap-, repo- stb. ügyleteket), melyek az árnyékbankrendszer szempontjából nagy jelentőségűek lehetnek; másrészt nem fedi le azokat a nem pénzügyi vállalkozásokat, amelyek elvileg szintén aktív szerepet tölthetnek be az árnyékbanki tevékenység valamely elemében. Itt elsősorban azon nagy technológiai és multinacionális vállalatok jöhetnek képbe, amelyek bár nem pénzügyi vállalkozások, de azok tevékenységének egyre több szegmensével mutatnak hasonlóságot.⁹

A módszertan és az elemzett intézményi kör változatlansága mellett a kiadványsorozatot 2018-tól „Global Monitoring Report on Non-bank Financial Intermediation”-re keresztelték át, ezzel utalva arra, hogy 2018-ra az árnyékbank kifejezés negatív konnotációja már okafogyottá vált, de az adott intézményi kör külön figyelemmel kísérése továbbra is szükséges. Az okafogyottság kérdése vitatható, az eufemisztikus átnevezés a hatóságok optimizmusát tükrözi, amelyet a pénzügyi stabilitásért felelős intézmények széles körben átvettek, azonban az akadémiai irodalom továbbra is az árnyékbankrendszer kifejezést használja.

2.2. Az Európai Rendszerkockázati Testület módszertana

Az EU tagállamai közül az FSB-módszertannak megfelelő vegyes intézményi/tevékenységi megközelítést csak az FSB hatókörébe is tartozó (az 1. táblázatban szereplő), a legfejlettebb pénzügyi piacokkal rendelkező tagállamok használják. A többi EU-tagállamban – és így az euróövezet, illetve az EU egészére vonatkozóan is –, az FSB tágabb definíciójával összhangban, az ESRB is intézményi fókusszal közelíti az árnyékbankrendszer elemzését.

Az EU intézményi alapú megközelítésében az árnyékbankrendszer számbavétele két fő adatforrásra támaszkodik: a pénzügyi számlákra és a monetáris statisztikákra. Mindkét adatforrás adatgyűjtési módszertana az ESA2010-re épül. A pénzügyi számlák rendszerében az egyes gazdasági szektorok nagyságrendje teljeskörűen és azonos módszertan szerint nyomon követhető, de a fő aggregátumokon belül az adatok részletezettsége nagyon eltérő is lehet. A pénzügyi számlák közül az

⁹ Idesorolható például, ha egy vállalkozás rövid lejáratú hitelfelvétel helyett a vállalati treasury birtokában levő értékpapírokkal repoügyletet köt, vagy ha átmenetileg szabad pénzeszközeit nem bankszámlára teszi vagy értékpapír-vásárlásra fordítja, hanem rephitelte nyújt belőle, illetve számos olyan nem banki derivatív ügylet is, amelyeket a pénzügyi szektor szereplői is végeznek. (Lásd például *Foroohar* [2018] írását.)

S.12 Pénzügyi vállalatokat, ezen belül a monetáris pénzügyi intézményeket három szektorális számla tartalmazza: az S.121 Központi bank, az S.122 Hitelintézetek és az S.123 Pénzpiaci befektetési alapok (MMF [money market mutual funds]). Ahol a pénzügyi számlákon belül az elkülönítés nem megoldott, ott a Gazdasági és Monetáris Unióban az egységes szemléletű monetáris statisztikai adatgyűjtés segít abban, hogy a három alszektor elkülöníthető legyen. A három közül csak az MMF képezi az árnyékbankrendszer részét, melynek számbavételéhez erre az elkülönítésre feltétlenül szükség van.

Az EU árnyékbanki elemzésében nincs a MUNFI-nak megfelelő kategória. A pénzügyi számlák S.12 Pénzügyi vállalatok kategóriájának további 6 alkategóriája (S.124–S.129) közül nem tartoznak az árnyékbanki intézmények közé az S.128 Biztosítók és az S.129 Nyugdíjpénztárak, mivel ezek nem vesznek részt a gazdaság hitelezésének folyamatában, kizárólag a tagjaiknak, illetve biztosítottjaiknak nyújtanak előfinanszírozási típusú és ennek megfelelően alacsony kockázatú hiteleket. Az S.124–S.127 Egyéb pénzügyi vállalatok jelentik azt az intézményi kört, amely a pénzpiaci befektetési alapokon kívül részben vagy egészében az árnyékbankrendszer részét képezi. Ezzel kapcsolatban a legnagyobb számbavételi és elemzési problémát az jelenti, hogy ezen kör intézményi megoszlásáról nem állnak rendelkezésre elkülönült, kellően részletes adatok, valamint, hogy a pénzügyi számlák és a monetáris statisztika országonkénti részletezettsége a Gazdasági és Monetáris Unión kívüli EU-tagállamokban nem egységes (*Agresti–Giron [2018]*).

Fontos megjegyezni, hogy az EU-ban az ESA2010 az OFI megnevezés alatt nem ugyanezt érti, esetében a befektetési alapokat nem tartalmazza. Vagyis az FSB OFI kategóriája az EU-ban a befektetési alapok és az egyéb pénzügyi közvetítő intézmények együttes összegének felel meg. A cikkünk hátralevő részében OFI alatt az EU által használt OFI-kategóriát, vagyis a befektetési alapok nélkül számított egyéb pénzügyi közvetítőket értjük.

Az ESRB a tág kört (biztosítók és nyugdíjpénztárak nélkül számított nem banki pénzügyi közvetítők) fő intézménytípusonként elemzi, és ez alapján tovább szűkíti az árnyékbanki kockázatokat hordozó kört. Ez a szűkítés azonban csak az elemzésekben jelenik meg, statisztikailag a tág intézményi kör az egyetlen mérték, amellyel az ESRB az árnyékbankrendszer méretét meghatározza. Funkcionális szűkítést az ESRB nem végez. Ennek legfőbb oka, hogy a funkcionális szűkítésére még ez euróövezeti tagállamok közül is csak az FSB megfigyelési körébe tartozó tagállamokról érhető el adat. Az adatgyűjtés rendkívül szakértelem- és munkaintenzív, így azon EU-tagállamok részére, amelyekben az árnyékbankrendszer nem fejlett, a funkcionális besorolásra és ezen keresztül az intézményi kör szűkítésére fordítandó munka nem hatékony, így ezek az adatok nem állnak rendelkezésre. Ezért nem tud az ESRB előállítani – az FSB-hez hasonló – EU-szinten egységes szűk kört és hozzá tartozó statisztikákat.

Az árnyékbankrendszer intézményi elemzése során két jelentős kört hagynak ki a tágon értelmezett árnyékbanki rendszerből:¹⁰ 1. a részvényalapokat, hiszen ezek nem vesznek részt a hitelközvetítés folyamatában, és 2. a bankok által értékpapírosított pozíciókból azokat, amelyeket a keletkeztető bankok megtartanak. Ezek az értékpapírok nem kerülnek ki a piacra, így nem válnak a hitelközvetítés rendszerének – ezen keresztül az árnyékbankrendszer – részévé. További fontos különbség az ESRB elemzési célú, szűkített árnyékbanki kategóriája és az FSB közgazdasági funkciókon alapuló kategorizálása között az is, hogy míg az FSB a banki összevont prudenciális felügyelet alá tartozó pénzügyi vállalkozásokat nem tekinti az árnyékbankrendszer részének, az ESRB ezeket nem szűri ki, hanem árnyékbanki intézményként kezeli őket. Ennek azonban nem elvi, hanem adathiányra visszavezethető oka van (*Agresti–Brence* [2017]). Az euróövezet és az EU szintjén nem állnak rendelkezésre megfelelő részletezettségű konszolidált adatok.

Ezt a hiányosságot az ESRB úgy kívánja oldani, hogy az intézményi alapú megközelítést kiegészíti tevékenységalapú elemzéssel. Vagyis nem az adatgyűjtéssel lefedett intézményi kört szűkíti, hanem az árnyékbankrendszer működése szempontjából meghatározó két piaci szegmens (a derivatívák és az eszközzel fedezett értékpapírokon keresztüli finanszírozás) átfogó elemzésével árnyalja a statisztika alapján kapott képet (*ESRB* [2019]). Az FSB-vel összhangban, 2019-től az ESRB is a nem banki pénzügyi közvetítés kifejezést használja az árnyékbankrendszer helyett.

Az előbbieken bemutatott definíciók és vizsgálati körök az erősen szabályozott bankrendszeren kívüli pénzügyi rendszer stabilitása szempontjából vizsgálják az árnyékbankrendszert. Ennek megfelelően például azok a bankok, amelyek a keletkeztető és szétosztó bankmodell szerint működnek, kívül esnek ezen a definíción. Ennek az az oka, hogy – az FSB-hez hasonlóan az ESRB megközelítésében is – a bankok erősen szabályozott és felügyelt intézmények. A Bázeli III. szabályozás keretében a bankok értékpapírosítási tevékenysége számottevően szigorúbban lett szabályozva, mint a válság előtti Bázeli II. rendszerben volt, számos korábbi, az értékpapírosítás révén megvalósítható szabályozási arbitrázslehetőség bezárult a bankok előtt. A nem banki pénzügyi intézmények azonban nem, vagy csak igen mérsékeltten szabályozott intézményi kört jelentenek, így árnyékbanki tevékenységük jelentős, a bankrendszert, illetve az egész pénzügyi közvetítő rendszert is érintő kockázati transzferek kiindulópontjai lehetnek. Ellentmondásos viszont, hogy a bankcsoportokkal összevont prudenciális felügyelettekből álló pénzügyi intézményeket, adathiány okán, csak az FSB szűk, közgazdasági funkciók szerinti megközelítése szűri ki, az ESRB nem, vagyis a banki prudenciális szabályozás léte mint kivételi indok sem teljesen általános.

¹⁰ A módszertan részletes leírása megtalálható *Agresti és Brence* [2017] tanulmányában.

2. táblázat

Az Eurostat (intézményi) alszektora és az FSB/ESRB árnyékbanks fogalmak összehasonlítása
(Eurostat institutional subsectors and comparison of FSB/ESRB shadow banking concepts)

	Eurostat-alszektor		FSB tag fogalom	FSB szűk fogalom (közgazdasági szűkítés)	ESRB tag fogalom
S.12 Pénzügyi vállalatok	S.122	Betételfogadó intézmények (hitelintézetek)	Nem banki pénzügyi közvetítés (Monitoring Universe of Non-bank Financial Intermediation)	Intézményi megközelítés és 5 közgazdasági jellemző alapján	Nem banki pénzügyi közvetítés
	S.123	Pénzpiaci befektetési alapok			
	S.124	Nem pénzpiaci befektetési alapok			
	S.125	Egyéb pénzügyi közvetítő tevékenységet végzők a biztosítók és nyugdíjalapok kivételével			
	S.126	Pénzügyi kiegészítő tevékenységet végzők			
	S.127	Zártkörű pénzügyi közvetítők			
	S.128	Biztosítók			
	S.129	Nyugdíjpénztárak/-alapok			

Megjegyzés. FSB (Financial Stability Board): Pénzügyi Stabilitási Testület; ESRB (European Systemic Risk Board): Európai Rendszerkockázati Testület.

Az FSB és az ESRB számbavételi megközelítése mellett az EBA (European Banking Authority – Európai Bankhatóság) is kialakította a saját árnyékbanks számbavételi módszertanát. Ennek azonban speciálisan az a célja, hogy a kereskedelmi bankok tisztában legyenek azzal, mekkora az árnyékbanks rendszer szereplőivel szembeni kockázati kitettségük, és ennek fedezéséhez mennyi tőkére van szükségük (*EBA* [2016]). Vagyis ez a módszertan hangsúlyozottan nem az árnyékbanksrendszer teljes intézményi és/vagy tevékenységi mérését tűzte ki célul. A bankok üzletkötés előtt felméri az ügyfelek kockázatosságát. Ehhez egyedi információkat is kérnek az ügyfeleiktől. Így az EBA módszertana olyan nyilvánosan nem hozzáférhető információkat is beépít az árnyékbanks definícióba, amelyek nyilvános adatok alapján nem reprodukálhatók. Az EBA megközelítése is intézményi fókuszú, hiszen nem a piac egészének megismerése a célja, hanem az egyedi banki kockázatok minél pontosabb felmérése. Az EU nemzeti felügyeleti hatóságai is előírják az általuk felügyelt bankoknak, hogy az EBA-módszertannal kompatibilis módon mérjék fel saját árnyékbanks kitettségüket (Magyarországon például az *MNB* [2016] ajánlása).

Mindezek alapján elmondható, hogy bár az árnyékbanksrendszer definíciója általánosan elfogadott, a legátfogóbb mellett az értelmezések számos különböző típusa él. Amikor pedig a meghatározáson túlmenően az operacionalizálásra is sor kerül, akkor végképp vegyes képet kapunk. Ennek a kuszaságnak a fő oka nem az elvi nézeteltérésekben rejlik, hanem egyrészt abban, hogy milyen célt szolgál a vizsgálati kör meghatározása, másrészt abban, hogy milyen statisztikai információk álnak rendelkezésre a definíció konkrét tartalommal való megtöltésére. Előbbi alatt azt értjük, hogy a pénzügyi stabilitásért viselt felelősséggel felruházott intézmények elemző tevékenységük során joggal különítik el a banki és banksoporthoz tartozó intézményeket az ebbe a körbe nem tartozó intézményektől, míg például egy piaci elemzés

szempontjából közömbös, hogy az adott piaci szegmens szereplői bankcsoporthoz tartoznak-e, vagy sem. Utóbbi alatt pedig azt értjük, hogy hiába ad árnyaltabb képet a tevékenységi elemzésen keresztüli funkcionális szűkítés, mint a kizárólag intézményi megközelítés, ha a hatóságok nem rendelkeznek az ennek létrehozásához fűződő motivációval és/vagy szakértelemmel és kapacitással, akkor ezt az egyedi szakértői munkát igénylő adattartalmat nem lehet a standard statisztikákból kinyerni.

A statisztikai hiányosságokat több nemzetközi kezdeményezés is próbálja javítani. Ebben jelentős szerepet játszik az FSB és az IMF (International Monetary Fund – Nemzetközi Valutaalap) közös munkája az ún. DGI-2.¹¹ Ennek a munkának fontos eleme az ESA-alszektorok (S.124, S.125 és S.127) további bontása és az erre vonatkozó egységes statisztikai adatszolgáltatás bevezetése (*Agresti–Giron* [2018]).

3. Az árnyékbanki rendszer statisztikai mérhetősége a közép- és kelet-európai régióban

Az általunk alkalmazott árnyékbanki fogalom – az ESRB által használt meghatározáshoz hasonlóan – a banki konszolidációba bevont, illetve a nem bevont intézményeket egyaránt tartalmazó intézményi fókuszú megközelítés. Az ESRB által is detektált adathiány legfőbb oka, hogy a prudenciális konszolidációba bevont intézményeket is figyelembe vesszük az árnyékbankrendszer számításakor. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy ha az árnyékbankrendszer elemzésének nem intézményi, hanem tevékenységi megközelítését tűznénk ki célul, akkor a *Pozsár et al.* [2012] által belsőnek nevezett, a bankok által konszolidált árnyékbanki tevékenységek levonása elvileg sem lenne indokolható.

Az ESRB intézményi körének megfelelő megközelítésünk szerint, a hozzáférhető statisztikák alapján összeállítottuk a KKE-régió árnyékbankrendszerének méretére és szerkezetére vonatkozó adatokat arra a 11 KKE-országra vonatkozóan, amelyek jelenleg az EU tagállamai. Összehasonlításként a régi EU-tagországok közül még Ausztriát, Franciaországot és Németországot is bevontuk elemzésünkbe. Kiválasztásunk alapja, hogy ezen országok bankjai jelentős leánybanki érdekeltségekkel rendelkeznek a KKE-régió bankrendszerében. Ezen országok mellett még az olasz bankok érdekeltségei is jelentősek, viszont bankrendszerük jól ismert strukturális problémái miatt Olaszországot nem kívántuk referenciaként bevonni a vizsgálatunk-

¹¹ A G20-ak pénzügyminiszterei és a központi bankok elnökei 2009 októberében jóváhagyták az ún. G20 Data Gap Initiative-t, amely a következő ajánlásokat tartalmazza: 1. a pénzügyi szektorban a kockázatok felépülésének jobb felmérése; 2. a nemzetközi pénzügyi hálózatra vonatkozó adatok javítása; 3. a hazai gazdaságok sokkokkal szembeni sebezhetőségének figyelemmel kísérése; 4. a hivatalos statisztikák közzélése.

ba. A balti országokban a skandináv bankcsoportok befolyása nagyon jelentős, viszont a KKE-régió meghatározó országaiban csak minimális a jelenlétük, ezért ezen bankrendszereket sem vettük be a referenciacsoportba.

Kiindulópontunk az ESRB által alkalmazott tág (S.123–S.127) fogalom. Az adatbázis összeállítása keretében a nemzeti pénzügyi számlák adataiból kiindulva a következő korrekciókat és lépéseket hajtottuk végre:

1. Az ESRB a részvényalapokat az intézményi elemzés során szűri csak ki, a tág statisztikai mutatójából nem. Ezen túl kívánunk lépni, és nemcsak az intézményi kockázati elemzésből, de a statisztikai mutatókból is kiszűrjük a részvénybe fektető alapokat. Ezt elvileg kétféleképpen lehet megtenni:

a) A részvényalapok eszközértékét kivonjuk a teljes nem pénzügyi befektetési alapok eszközállományából. E megoldás hátrányai: 1. a vegyes és abszolút hozamú alapokat nem kezeli, azokat teljes mértékben nem részvénybe fektetőnek feltételezi; valamint az ingatlanalapok között vannak ingatlanpiaci részvénybe fektetők, ezeket nem veszi ki.

b) Az előző megközelítés hiányosságait korigálja, ha a részvénybefektetések értékét vonjuk ki a teljes nem pénzügyi befektetési alapok eszközállományából. Így minden alaptervekenységből levonjuk azokat az eszközöket, amelyek biztosan nem vesznek részt az árnyékbanki hitelközvetítés folyamatában. Adatbázisunk összeállításakor mi ezt a módszert követtük. A részvénybefektetésekkel való korrekciót nemcsak a KKE-országokra végezzük el, hanem az összehasonlíthatóság kedvéért a referenciaként használt három nyugat-európai országra is.

2. A pénzügyi számlákban a pénzügyi alapokra Észtország esetében nem találtunk adatszolgáltatást. Egyéb adatok viszont rendelkezésre álltak, ezért ezen esetben a pénzügyi befektetési alapok nélkül számítottuk az árnyékbanki rendszert, valamelyest alulbecsülve a méretét.

3. A zártkörű pénzügyi közvetítők (S.127) esetében két országnál – Ausztria és Magyarország – további országspecifikus jellegzetességekkel találtunk. A speciális státusú vállalatok egy sajátos fajtáját találtunk nagyon jelentős volumenben. Magyarországon a bankszektor mérlegfőösszegével azonos nagyságrendűek ezek a társaságok,¹² de Ausztriában is számottevők, ott a bankszektor mérlegfőösszegének 16 százalékát teszik ki. A többi országban ezeknek a vállalkozásoknak a volumene elhanyagolható. A magyar gyakorlatban az SCV-k (speciá-

¹² Megjegyezzük, hogy ez nemcsak az árnyékbanki szektor mérésének szempontjából jelent problémát, hanem az ország külsőadósság-mutatóit is nagymértékben torzítja.

lis célú vállalatok) olyan hazánkban bejegyzett, külföldi tulajdonú gazdasági társaságok, amelyek pénzügyi eszközök vállalatcsoporton belüli közvetítésével foglalkoznak (ez a speciális céljuk). Ezek az SCV-k nagyobb részben külföldi tulajdonosi részesedésekbe fektetik be a külföldről kapott forrásokat, kisebb részben csoporton belül közvetítenek hitelt minimális működési költség mellett.¹³ További sajátosságuk, hogy gyakorlatilag nulla a nettó finanszírozási képességük, sem eszköz, sem forrás oldalon nem állnak kapcsolatban pénzügyi piacokkal (*Koroknai–Lénárt–Odorán* [2011]). Ezért nem tekintjük árnyékbanki tevékenységnek (nem végeznek transzformációt). Korábban zömével offshore-státusú vállalkozások voltak, ezért nem kerültek bele a magyar számviteli rendszerbe. 2006-tól jelentek meg a nemzeti számlákban, jelentős torzítást okozva. Ezért az MNB 2006-tól bevezette az SCV-k nélküli „normál” mutatókat (*MNB* [2014]), így Magyarország esetében ez utóbbiakat alkalmaztuk. Az osztrák jegybank internetes oldalán nem találtunk ilyen információt. Így az ő esetükben levontuk az S.127 kategóriát. A levonás létjogosultságát támasztja alá az is, hogy Luxemburgban, ahol az EU-n belül a legnagyobb ezeknek a vállalkozásoknak a szerepe (a teljes EU-s érték 44 százalékát teszi ki), a felügyeleti hatóság egyedileg megvizsgálta, hogy az ott bejegyzett 1942 ilyen vállalkozás közül hány végez tényleges árnyékbanki tevékenységet, és azt találta, hogy mindössze az egyharmaduk (471 vállalkozás), míg mérlegfőösszegüket nézve mindössze 16 százalék ezen vállalkozások árnyékbanki tevékenysége (*Duclos–Morhs* [2017]).

4. A szlovák pénzpiaci alapok esetében 2003–2004 évekre adatait találtunk az Eurostat adatszolgáltatásában. A pénzpiaci alapok mérlegfőösszege a 2002-es 984 millió euróról 2003-ra 5 881 millióra, 2004-ben pedig 6 992 millióra ugrott, majd 2005-ben visszaállt a 2002-es szint közelébe, 1 093 millió euróra. A Szlovák Nemzeti Bank 2004-től publikál külön adatokat a pénzpiaci alapokra. Ez alapján a 2004. decemberi állomány 882 millió euró, és ezt az adatot használtuk mi is, 2003-ra pedig a 2002 és 2004 átlagát.

5. A KKE-régió árnyékbanki rendszerét – a fejlett országoktól eltérően – a hitelező pénzügyi vállalkozások dominálják (*Bethlendi–Mérő* [2020]). Ezért ezek szerepét külön is kimutatjuk. A 11 vizsgált KKE-ország közül 8-ban találtunk erre vonatkozó adatszolgáltatást.

Az első és harmadik korrekció következtében a régi EU-tagországok esetében a számaink eltérnek az ESRB tág kategóriája szerint publikált adatoktól.

¹³ A hazai SCV-definíciót lásd *Bruckner–Kovács* [2014] írásában.

A statisztikai számbavétel Európában az ESA2010 statisztikai rendszeren alapul. Adatbázisunk elsődleges forrása az Eurostat adatbázisa. A nemzeti jegybanki és pénzügyi felügyeleti források, valamint Lengyelország esetében még kiegészítésként felhasználjuk az alapkezelők és vagyonkezelők szervezetének adatait is. Tekintettel arra, hogy az Európai Központi Banknál csak nagyon korlátozottan érhetők el nemzeti szintű adatok, így ezt a forrást csak esetlegesen vettük figyelembe. (Az így kialakított adatbázis forrásait lásd a Függelék F1. táblázatában.)

4. Árnyékbankrendszer jelentősége a régióban

A következőkben a banki és az árnyékbanki pénzügyi közvetítés mélységének alakulását vizsgáljuk az adatbázisunk alapján.

A 2000-es években, a GFC előtti időszakban a bank- és árnyékbankrendszer jelentősen növekedett a KKE-régióban, és kismértékben közelített a fejlett országoké felé, miközben a fejlett országokban is számottevően bővült. A banki és árnyékbanki együttes mérlegfőösszeg/GDP mutatója mind a 14 ország tekintetében nagymértékben emelkedett. Látható azonban, hogy az árnyékbankrendszer igen eltérő jelentőségű az egyes országokban. (Lásd a 2. ábrát.)

A volumenbővülés nagyobbik részét a bankszektor adta. Bár országonként igen eltérő mértékben, de átlagosan az árnyékbanki közvetítési arány a bankihoz képest nem változott a 2000-es évek fellendülésének időszakában. A KKE-régióban ez az arány átlagosan alacsonyabb, vagyis az árnyékbanki szektor relatíve (a bankszektorhoz képest) alulfejlettebb volt a KKE-régióban a válságot megelőzően. (Lásd a 3. táblázatot.)

A GFC egyaránt visszavetette a banki és az árnyékbanki pénzügyi közvetítés mélyülését.¹⁴ A válság hatásának három különböző lefutását láthatjuk az adatokon (zárójelbe tettük, hogy melyik évben volt törés):

– Csehország esetében a pénzügyi közvetítés mélyülése gyakorlatilag nem sérült (2011-ben volt egy kismértékű törés).

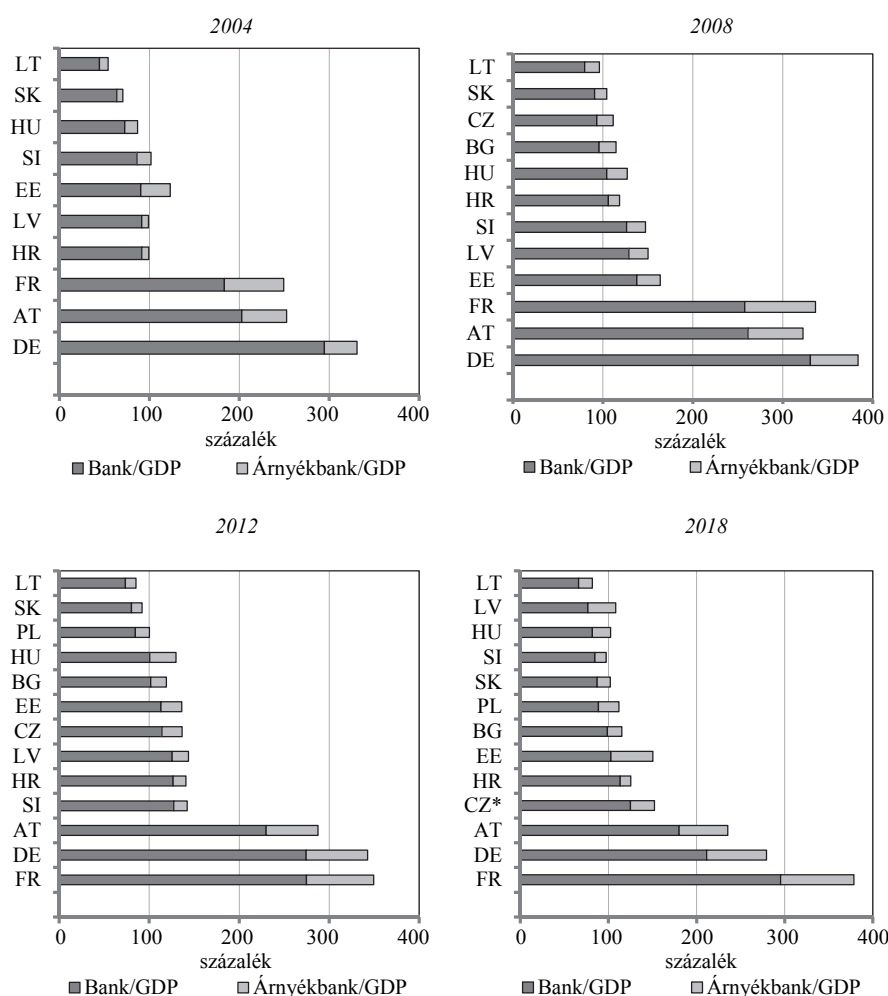
– Átmeneti visszaesést követően a mélyülés folyamata folytatódott: Franciaország (2012–2013), Lengyelország (2011)¹⁵.

¹⁴ A pénzügyi rendszer mélyülése alatt az értjük, hogy az ország jövedelemszintjéhez (GDP) képest növekszik a pénzügyi szektor mérete (például mérlegfőösszeg-alapon).

¹⁵ Franciaország esetében két kisméretű visszaesést láthatunk: 2008-ban az árnyékbankrendszer az értékpapíripiacok visszaesése, 2012–2013-ban pedig (az EU-periféria válsága) a banki közvetítés csökkenése következtében. Összességében a francia bankszektor kismértékben érintette a válság (*Creel-Labondance-Levasseur* [2014]). Lengyelország esetében banki adatokkal csak 2010-től rendelkezünk. Ugyanakkor az árnyékbankrendszer 2008-ban jelentősen szűkült, a banki pedig 2011-ben esett vissza.

– Jelentős és tartós leépülés tapasztalható a többi ország esetében. Ezen országok közül 2018-ra a válság előtti szintet csak Bulgária, Horvátország és Szlovákia közelítette meg.

2. ábra. A banki és árnyékbanki mérlegfőösszeg alakulása a GDP százalékában
(Bank and shadow bank total assets as a percentage of GDP)



* Csak 2016-ig vannak elérhető adatok az árnyékbankrendszer egészére, ezért Csehországnál a 2016-os adatok szerepelnek a 2018-as ábrán.

Megjegyzés. GDP (gross domestic product): bruttó hazai termék. Itt és a 3., 5–8., F1–F2. táblázat, valamint a 3. ábra esetén az országnevek rövidítését lásd ISO 3166 alpha-2 (http://hu.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-1).

Forrás: Az F1. táblázat szerinti adatbázisok, a GDP-adatok az Eurostat [2020] alapján.

3. táblázat

Az árnyékbanki pénzügyi közvetítés aránya a bankrendszerhez képest (százalék)
(Ratio of shadow bank financial intermediation to the banking system [percentage])

Ország	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
FR	36	35	36	35	31	31	30	27	27	28	28	28	29	30	28
DE	12	13	15	16	16	20	22	22	25	26	27	28	29	31	32
AT	25	27	27	29	24	25	27	23	25	26	29	30	31	32	31
SI	19	18	19	19	17	15	14	13	12	13	16	15	15	15	15
HR	8	10	11	12	12	12	12	11	11	11	11	10	11	11	11
LV	8	10	12	15	17	16	13	12	14	14	14	18	22	26	41
CZ					18	17	18	17	19	21	22	23	22		
EE	36	27	25	22	19	21	18	18	21	35	34	33	35	42	46
BG			14	17	20	19	17	17	14	13	17	16	16	17	17
HU	19	23	24	25	22	22	25	26	29	32	35	36	26	25	25
PL							16	15	19	20	22	24	24	26	26
SK	11	8	10	21	15	17	17	15	15	16	18	16	17	18	17
LT	22	19	20	21	20	16	15	17	16	16	21	23	21	23	23
RO	12	13	14	14	16	16	15	13	14	15	17	18	19	19	19
A három fejlettségi ország átlaga	24	25	26	27	23	25	26	24	26	27	28	29	30	31	30
KKÉ-átlag	17	16	16	18	17	17	16	16	17	19	21	21	21	22	24

Forrás: Az FI. táblázat szerinti adatbázisok, a GDP-adatok az Eurostat [2020] alapján.

Fontos különbség a régi és az új tagországok között, hogy míg a fejlett országokban (Ausztria és Németország) már 2009-ben látható volt a válság hatására csökkenő pénzügyi közvetítés, addig az egyes KKE-országokban ez csak később jelentkezett. A devizahitelezéssel jelentősen érintett KKE-országokban (Lengyelország, Horvátország, Magyarország, Románia) az árfolyam-leértékelődés növelte átmenetileg a pénzügyi eszközök állományát. Ezenkívül több országban jelentősen csökkent a GDP (a vetítési alap), amely szintén a ráta átmeneti növekedésének irányába hatott.

A válság okozta törés miatt kettébontottuk a vizsgált időszakot: 2004 és 2009, valamint 2010 és 2018 közöttire. Spearman-féle rangkorrelációval vizsgáltuk, hogy a banki és árnyékbanki pénzügyi közvetítés változása mennyire mozog együtt. A módszer alkalmazása több szempontból is előnyös más eljárásokhoz képest: kis mintára is használható (10 feletti adatszámnál már meghatározható a szignifikanciaszint is), nem feltételez eloszlást, kiugró értékeket és a nem linearitást is kezelni tudja. Ehhez a két időszakban az országonkénti átlagos banki és árnyékbanki közvetítés mélysége mutatókat sorba rendeztük.

4. táblázat

Spearman-féle rangkorreláció a banki és árnyékbanki pénzügyi közvetítés változása között
(Spearman's rank correlation between changes in financial intermediation of banking and shadow banking)

Régió/ország	2004–2009 közötti átlag	2010–2018 közötti átlag
	rangkorrelációs együtthatója	
Közép- és kelet-európai régió	0,64*	0,43
A három fejlett ország	–1,00	1,00

* $p < 0,1$.

A KKE-országoknál 2010 előtt közepesen erős a kapcsolat a banki és árnyékbanki rendszer fejlettsége között, tehát a két szektor fejlődése alapvetően együtt mozog. Ez megerősíti azt, amit korábban írtunk a banki és árnyékbanki közvetítés arányának elemzése során. A három fejlett ország esetében azonban erős negatív kapcsolat mutatkozik. A legnagyobb banki közvetítéssel rendelkező országnál (Németország) volt átlagosan a legkisebb az árnyékbankrendszer, a legkisebb banki közvetítéssel rendelkező országnál (Franciaország) pedig a legnagyobb.

Kérdés, hogy a GFC okozta alkalmazkodási folyamatban az árnyékbankrendszer milyen szerepet játszott. Az eurózóna egészére nézve a válságot követően a pénzügyi közvetítés újbóli növekedése jelentős részben az árnyékbankrendszernek köszönhető, ez utóbbi számottevő térnyerése figyelhető meg (Doyle *et al.* [2016]). Ez összhangban

van az 1. ábrán bemutatott globális folyamatokkal. A három általunk kiválasztott fejlett európai országnál azt látjuk, hogy megfordult a kapcsolat iránya, a 2010 utáni időszakban erős pozitív a kétféle tevékenység között. A már korábban is legjelentősebb árnyékbanki rendszerrel rendelkező Franciaország a banki közvetítésben is élre tört. Németország¹⁶ esetében a banki pénzügyi közvetítés jelentősen szűkült, míg az árnyékbanki enyhén bővült. Ausztria esetében mind a banki, mind az árnyékbanki pénzügyi közvetítés szűkült, de az árnyékbanki sokkal kevésbé, így mindkét területen a harmadik helyre esett vissza.

A heterogén KKE-régió belül viszont már csak gyenge pozitív (nem szignifikáns) kapcsolatot találtunk a két rendszer fejlődése között. Több országban jelentősen bővült az árnyékbanki kör. Sőt egyes országokban a bankszektori közvetítés jelentős csökkenésével párhuzamosan csak kismértékben mérséklődött (magyar, szlovén), vagy ellenkezőleg, növekedett (észt, lett) az árnyékbanki közvetítés. Ebben több tényező is szerepet játszott. Az egyik, hogy a bankok a nem teljesítő hiteleiket követeléskezelő cégeknek (árnyékbanki körnek) értékesítik, így csökkentve a banki mérlegfőösszeget és növelve az árnyékbanki eszközöket. Vagyis a régióban a bankok nem az értékpapírosítás és azon keresztüli hiteleladás formájában, hanem a hitelek közvetlen értékesítésével tudják hitelezési kapacitásukat növelni. Ennek alátámasztásához szükséges részletes adatszolgáltatást csak Észtországra találtunk. Az ottani lízingcégek ügyfélkövetelésein belül a factoring aránya a 2008-as 7 százalékról 2018-ra 15 százalékra emelkedett a lízingüzletág szintén dinamikus emelkedése mellett. Magyarország esetében pedig az általunk készített szakértői interjúk alapján tudjuk, hogy 2014/2015-től nagymértékben kerültek át nem teljesítő banki követelések a követeléskezelő pénzügyi vállalkozásokhoz. Emellett a vagyonkezelői (részvény- és pénzpiaci alapokon kívüli) piac is több országban jelentősen fejlődött, melyet a következő fejezetben külön bemutatunk.

Összességében a válságot követően az árnyékbanki szektor szerepe növekedett mind a fejlett, mind a KKE-országok vonatkozásában, azonban utóbbiak tekintetében relatíve nagyobb volt a térnyerés mértéke. Ennek eredményeként 2018-ra az árnyékbanki/banki mérlegfőösszeg-mutató a KKE-országok átlagában 24 százalékra növekedett, megközelítve a 3 fejlett ország átlagát. jelentős

¹⁶ A banki közvetítés jelentős szűkülésének oka a német bankrendszer válság előtti nemzetközi expanziójában keresendő. Egyrészt a német bankok nagymértékben ki voltak téve az amerikai subprime válságnak, mivel korábban kiemelt vásárlói voltak a különböző értékpapírosított követeléseknek, melyeken jelentős összegű leírásokra kényszerültek (Detzer *et al.* [2014]). Másrészt Németországnak 2008 előtt nagy exporttöbblete volt az EU-periféria felé, amelyet többségében a német bankszektor finanszírozott: állampapír-vásárlással, külföldi leánybankokon keresztül. Az EU-periféria 2011–2012-ben kibontakozó válsága következtében ezeken a követeléseiken is jókora veszteségek keletkeztek (Eichacker [2015]). Ezekben a relációkban meglévő leánybanki érdekeltségeiket csak lassan, évek alatt tudták leépíteni, elnyújtva a német bankszektor problémáit.

5. A közép- és kelet-európai régió árnyékbankrendszer-struktúrája

A KKE-régió árnyékbankrendszerének struktúrája lényegesen különbözik a fejlett európai országokétól. Az egyetlen hasonlóságot az jelenti, hogy mindkét régióban alacsony és csökkenő dinamikájú a pénzügyi alapok szerepe, és a 2019-től érvényes szabályozási változások hatására még inkább marginálissá válik. A nem pénzügyi befektetési alapok részvénybefektetésekkel csökkentett aránya – a tőkepiacok és a vagyongazdálkodási piac jóval fejlettebb szintjével összhangban – már jóval nagyobb a fejlett országokban, míg a KKE-régió árnyékbankrendszerét az egyéb pénzügyi közvetítők (S.125) dominálják. Azon túlmenően, hogy a nem pénzügyi befektetések és az egyéb pénzügyi közvetítők aránya különbözik a két régióban, az egyéb közvetítők intézményi összetétele is más: míg a fejlettebb tőkepiacú országokban – a három vizsgált ország közül különösen Franciaországban és kisebb mértékben Németországban is – jelentős hányadot képviselnek az értékpapírosítás lebonyolítási folyamatában részt vevő intézmények (ESRB 2019), addig a KKE-országokban az értékpapírosítás volumene elhanyagolható, az árnyékbankrendszernek ezt a szegmensét a hitelezési tevékenységet végző pénzügyi vállalkozások dominálják. (Lásd az 5. táblázatot.) A következőkben az árnyékbankrendszer három összetevőjének alakulását külön-külön is áttekintjük.

5.1. Pénzügyi alapok

A pénzügyi alapok többféleképpen is betölthetnek árnyékbanki szerepet. A legfőbb csatorna, amelyen keresztül hozzájárultak az árnyékbankrendszer által vállalt kockázatokhoz a válság előtt, az az volt, hogy nagymértékben vásároltak fel rövid lejáratú kereskedelmi papírokat és strukturált értékpapírokat, valamint repohitelezés keretében is nagy mennyiségű ilyen értékpapír került a birtokukba. A pénzügyi alapok piaca az Egyesült Államokban alakult ki, és ott jóval fejlettebbé vált, mint Európában, ahol szintén jelentős mértékűre növekedett a válság előtti években. Az európai pénzügyi alapok piaca igen koncentrált. 2010-ben a következő volt a megoszlása: Franciaország: 37, Luxembourg 25, Írország 23, Olaszország és a skandináv térség 4-4, míg a többi ország együttesen 7 százalék (Bengtsson [2013]). A KKE-régióban a pénzügyi alapok a válságot megelőzően Horvátországban, Magyarországon és Lengyelországban voltak számottevők az árnyékbankrendszerben és GDP-arányosan egyaránt. A többi országban marginális maradt (lásd az F2. táblázatot), és az utóbbi években Horvátországban és Magyarországon is csökkent a szerepük. A pénzügyi alapok eszközállományából az adósságtípusú értékpapírok, valamint az ezekre épülő (repo)hitelek azok, amelyek közvetlen árnyékbanki funkciókat töltenek be, de a bankbetétekbe való befektetések is a banki és tőkepiaci összefonódást erősítik, így szintén az árnyékbanki tevékenységbe sorolhatók.

5. táblázat

Az árnyékbankrendszer szerkezete
(Structure of the shadow banking system)

Ország	2008					2018				
	S.123	S.124	S.125-127	Összesen	Ebből FCL	S.123	S.124	S.125-127	Összesen	Ebből FCL
AT	2	54	44	100	n.a.	0	56	44	100	n.a.
DE	1	50	49	100	n.a.	0	69	31	100	n.a.
FR	26	26	48	100	n.a.	16	38	46	100	n.a.
Fejlett országok átlaga	10	43	47		n.a.	5	54	41		n.a.
BG	n.a.	1	99	100	22	0	5	95	100	16
CZ*	7	10	82	100	66	0	25	75	100	30
EE	n.a.	8	92	100	63	n.a.	4	96	100	24
HR	2	14	84	100	53	15	25	60	100	29
HU	13	21	66	100	52	4	46	50	100	22
LT	0	1	99	100	49	0	6	94	100	23
LV	2	1	97	100	n.a.	0	2	98	100	n.a.
PL	5	36	58	100	n.a.	12	44	44	100	n.a.
RO	1	2	97	100	n.a.	0	26	74	100	n.a.
SI	0	7	93	100	n.a.	1	13	85	100	n.a.
SK	16	16	68	100	59	0	40	60	100	52
KKE-átlag	5	11	85		52	3	22	75		28

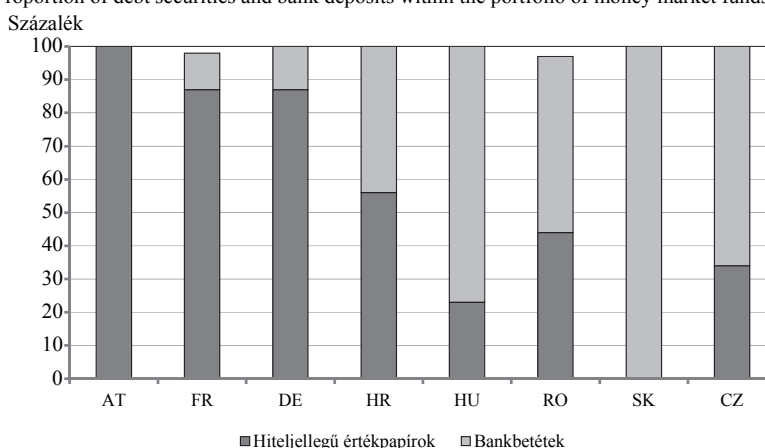
* Csehország esetében adathiány miatt 2018-ra a 2016-os adatok szerepelnek.

Megjegyzés. FCL (financial corporations engaged in lending): hitelező pénzügyi vállalkozások. Az MNB pénzügyi számláinak besorolását lásd: <https://www.mnb.hu/statisztika/2014-es-modszertani-atalas/penzugyi-szamlak>

Forrás: Az F1. táblázat szerinti adatbázisok, a GDP-adatok az Eurostat [2020] alapján.

A pénzügyi alapok eszközstruktúrája jelentősen eltér Nyugat-Európában és a KKE-régióban: míg előbbiben az eszközállomány zömét az adósságtípusú értékpapírok teszik ki, addig utóbbiban a bankbetétek dominálnak. Mindkét régióban az állampapírok szerepe uralkodó az adósságtípusú értékpapírok között, de a repohitelezésre való alkalmasság, valamint a likviditáskivonásnak (pánikszerű megrohanás) való kitettség okán a pénzügyi alapok birtokában levő állampapírok is az árnyékbanki eszközökhöz sorolhatók. Az egyéb eszközök állománya (például derivatívák, részvények), mindkét országcsoportnál elhanyagolható. (Lásd a 3. ábrát.) A KKE-régió további sajátossága, hogy a bankcsoportokhoz tartozó alapkezelők jellemzően a saját bankcsoporthoz tartozó bankba helyezték el a betéteiket, amire – a régióra jellemző viszonylag alacsony betéthányad és a válság után visszaszoruló anyabanki finanszírozás miatt – a bankoknak komoly szüksége volt.

3. ábra. A hiteljellegű értékpapírok és a bankbetétek aránya a pénzügyi alapok portfóliójában, 2017*
(Proportion of debt securities and bank deposits within the portfolio of money market funds, 2017)



* A KKE-országokból csak az ábrán szereplő országokra találtunk adatokat, de az egyéb, rendelkezésre álló szórványos adatok alapján hasonló helyzet vélelmezhető a régió többi országában is.

Forrás: Eurostat [2020], CNB [2020].

A pénzügyi alapok árnyékbanki tevékenységéből fakadó kockázatok csökkentésére az EU 2017-ben hozta meg azt a szabályozást, amelyet 2019 óta kell az európai pénzügyi alapok alapkezelőinek alkalmazni.¹⁷ Ennek értelmében a pénzügyi alapoknak sokkal szigorúbb kockázatkezelési és nyilvánosságra hozatali szabályoknak kell megfelelniük. A rendelet részeként azt is korlátozták, hogy egy pénzügyi alap maximum az eszközeinek 10 százalékát fektetheti be egyazon hitelintézet betéteibe, mindez a régió számos pénzügyi alapjának üzleti modelljét megkérdőjelezte. A szabályozás hatására számos pénzügyi alap átalakította a befektetési politikáját,

¹⁷ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2017/1131 Rendelete (2017. június 14.) a pénzügyi alapokról.

és rövid lejáratú kötvényalapként folytatta a működését. Így az új szabályozás következtében a pénzüpiaci alapok száma és eszközértéke az EU-ban, valamint a KKE-régióban egyaránt radikálisan csökkent 2019-től kezdődően.

5.2. Nem pénzüpiaci alapok

A KKE-árnyékbankrendszer relatív fejletlenségében szerepe van a vagyongazdálkodási piac alulfejlettségének. Ugyanakkor ez nem erős magyarázó tényező, találunk olyan országot, amelynek jelentős az árnyékbankrendszere, de nagyon kicsi a vagyongazdálkodási piaca és fordítva. (Lásd a 6. táblázatot.) A KKE-régió és a fejlett országok pénzügyi rendszerei közötti fontos különbség, hogy a vállalati kötvénykibocsátás sokkal kisebb szerepet játszik a hagyományos hitelezéshez képest (*Bethlendi–Mérő* [2020]), amely – a legtöbb KKE-országban – a nem pénzüpiaci alapok relatíve alacsony súlyában is megjelenik.

6. táblázat

A nem pénzüpiaci alapok aránya (részvénybefektetések nélkül) az árnyékbankrendszeren belül és az árnyékbankrendszer aránya a GDP-hez képest, 2018 (százalék)
(Proportion of non-money market funds [excluding equity investments] within the shadow banking system and ratio of the shadow banking system to the GDP, 2018 [percentage])

Ország	Nem pénzüpiaci alapok aránya az árnyékbankrendszeren belül	Árnyékbankrendszer GDP-hez viszonyított aránya
BG	5	16
CZ	25	23
EE	4	48
HR	25	12
LV	2	32
LT	6	15
HU	46	21
PL	44	23
RO	26	9
SI	13	13
SK	40	15
KKE-átlag	22	21
DE	69	68
FR	38	83
AT	56	55
Fejlett országok átlaga	54	69

Forrás: Az F1. táblázat szerinti adatbázisok, a GDP-adatok az *Eurostat* [2020] alapján.

A nem pénzügyi alapok egy heterogén eszközcsoport, melybe többek között a vegyes, az áru-, az abszolút hozamú, a magán- és a kockázati tőke, valamint az ingatlanalapok egyaránt beletartoznak.¹⁸ Az árnyékbanki kockázatok így is különböző mértékben jelenhetnek meg az egyes alaptípusoknál. Ennek részletesebb elemzése jelentős szakértői és adatigénnyel jár, mely meghaladja jelen tanulmány kereteit.

A nem pénzügyi alapok heterogén kategóriáján belül az ingatlanalapokat emeljük ki, ugyanis a tapasztalatok alátámasztották ennek kockázatosabb jellegét. 2008 novemberében – a GFC ingatlanpiaci hatásainak következtében – Magyarországon a nyílt végű ingatlanalapok befektetési jegyeinek forgalmazását fel kellett függeszteni. A KKE-régió több országában jelentős az ingatlanalapok aránya a nem pénzügyi és a nem részvény befektetési alapokon belül. Más országokban viszont marginális a szerepük.

7. táblázat

*Ingatlanalapok aránya a nem pénzügyi befektetési alapokon belül
(részvénybefektetések nélkül), 2018 (százalék)*
(Proportion of real estate funds within non-money market investment funds
[excluding equity investments], 2018 [percentage])

BG	CZ	HR	HU	LT	LV	PL	SI
0	26	0	34	29	56	2	22

Forrás: BAMOSZ [2020], IZFIA [2020], nemzeti jegybankok és felügyelvek.

5.3. Egyéb pénzügyi közvetítők

Az alapkezelői piac relatív alulfejlettségével párhuzamosan az egyéb pénzügyi közvetítők meghatározóbb szerepet játszanak a régió árnyékbankrendszerében, mint a fejlett országokban. A tőkepiac fejletlenségéből következik, hogy a KKE-régióban az árnyékbankrendszer szereplői jobban támaszkodnak a hitelalapú finanszírozás nyújtására.

Amennyiben az egyéb pénzügyi közvetítők mérlegfőösszege helyett a közvetlen finanszírozási tevékenységüket (hitelállományukat) vizsgáljuk, a fejlett országokban a hitelezés töredéke a banki hitelállományoknak (átlagosan 4-6 százalék), míg mérlegfőösszeg-arányosan jelentős (24-30%). Ez összhangban áll azzal a korábbi megállapításunkkal, hogy a fejlett országokban számottevő az értékpapírosítási folyamatban szerepet játszó intézményi kör ezen kategórián belül, míg a

¹⁸ A részvényalapokat az alkalmazott módszertannak megfelelően levontuk az állományi adatokból.

KKE-régióban a hitelező vállalkozások a meghatározók. A KKE-országokban az árnyékbankrendszer részesedése a hitelállományból közel áll a mérlegfőösszeg-alapú részesedéshez, esetenként meg is haladja azt. Vannak olyan KKE-országok is (Észtország és Lettország), ahol az egyéb pénzügyi közvetítők relatív hitelezési szerepe sokat erősödött a válságot követően. Az erős hitelezési tevékenység alapvetően az egyéb pénzügyi közvetítők szektoron belül a hitelezéssel, lízingsel és faktoringgal foglalkozó pénzügyi vállalkozásokhoz köthető. E társaságokra vonatkozóan csak 7 ország publikál külön adatokat (EE, LV, BG, HU, CZ, SK, HR). A külön adatszolgáltatásokból látható, hogy Bulgária kivételével ez az alszektor dominálja az egyéb pénzügyi közvetítők hitelezési tevékenységét. (Lásd az F4. táblázatot.)

8. táblázat

Az egyéb pénzügyi közvetítők bankrendszerihez viszonyított közvetlen hitelezésének és mérlegfőösszegének aránya (százalék)
(Ratio of direct lending and total assets of other financial intermediaries to those of the banking system [percentage])

Ország	2004		2008		2012		2018	
	Hitel-alapon	Mérlegfő-összeg-alapon	Hitel-alapon	Mérlegfő-összeg-alapon	Hitel-alapon	Mérlegfő-összeg-alapon	Hitel-alapon	Mérlegfő-összeg-alapon
BG			18	20	9	17	13	17
CZ			15	20	13	19		
EE	40	36	18	19	16	21	26	46
HR	6	8	9	12	7	11	5	11
HU	16	19	16	22	15	29	13	25
LT	22	22	17	20	14	16	14	23
LV	8	8	16	17	14	14	30	41
PL					4	19	6	26
RO	10	12	18	16	11	14	14	19
SI	24	19	70	17	48	12	30	15
SK	0	11	8	15	6	15	7	17
AT	5	25	3	24	3	25	2	31
DE	4	12	6	16	8	25	9	32
FR	4	36	6	31	8	27	8	28
Három fejlett ország átlaga	4	24	5	23	6	26	6	30
KKE-átlag	16	17	21	18	14	17	16	24

Forrás: Az F1. táblázat szerinti adatbázisok.

6. Következtetések

A KKE-régió árnyékbankrendszerének mérete és szerkezete eddig feltérképezetlen terület volt. Cikkünkkel ennek a hiánynak az áthidalásához járulunk hozzá. Kiindulópontként először áttekintettük a szakirodalomban használt árnyékbanki fogalmakat és az árnyékbankrendszer mérésére rendelkezésre álló statisztikai adatgyűjtéseket, majd ezek alapján kialakítottuk a KKE-régió sajátosságaihoz illeszkedő, mérhető árnyékbanki fogalmat. Ezt követően összeállítottunk egy adatbázist, amely a régiós országok többségének EU-csatlakozásától kezdődően, vagyis 2004-től tartalmazza az árnyékbankrendszer méretére és szerkezetére vonatkozó adatokat. Ezek alapján megállapítható, hogy a KKE-régióban a bank- és árnyékbankrendszer fejlődése alapvetően együtt mozog, bár eltérő dinamikával. A 2000-es években a KKE-régió árnyékbankrendszere kevésbé fejlődött ki, mint az EU fejlett pénzügyi piacokkal rendelkező tagállamaiban. A GFC-hez kötődő átmeneti visszaesés után az árnyékbankrendszer fejlődése és térnyerése a hagyományos banki pénzügyi közvetítéssel szemben folytatódott a válságot követő években is, és ez a térnyerés nagyobb mértékű volt a KKE-régióban, mint a fejlett EU-tagállamokban, azonban a régió árnyékbankrendszere továbbra is számottevően kisebb maradt.

Az árnyékbankrendszer struktúrájának elemzése során rámutattunk, hogy a KKE-régióban az árnyékbankrendszer szerkezete jelentősen eltér a fejlett országokra jellemzőtől. Egyrészt kisebb a nem pénzügyi befektetési alapok aránya, másrészt jóval nagyobb az egyéb pénzügyi közvetítőké. Ez utóbbi kategóriának a belső intézményi összetétele is különbözik, míg a fejlett országokban idetartoznak az értékpapírosítást végző intézmények is, addig a KKE-régióban gyakorlatilag csak a hitelező (lízing-, faktoring-, követeléskezelő) cégek tartoznak ebbe a kategóriába.

Az általunk összeállított adatbázis arra is rámutat, hogy az árnyékbankrendszer a KKE-régióban sem elhanyagolható része a pénzügyi közvetítőrendszernek, így annak mélyebb elemzésére is szükség lenne az általa hordozott pénzügyi stabilitási kockázatok és kockázati transzmissziós csatornák jobb megismeréséhez. Ehhez további részletesebb, mikroadatokot is magába foglaló adatgyűjtésre és adatelemzésre lenne szükség. A jelen cikk keretében bemutatott adatbázis és annak elemzése első lépésnek tekinthető ezen az úton.

Függelék

F1. táblázat

A közép- és kelet-európai régió árműködésrendszer-elemzésének adatforrásai
(Data sources of the shadow banking system analysis for the CEE region)

Ország	S.122 Bankok				S.123 Pénzügyi alapok				S.124 Nem pénzügyi alapok				S.125-S.127 Egyéb pénzügyi közvetítők				Hitelező pénzügyi vállalkozások (FCL)										
	Hitelek	Adósságpapírok	Mértégfősszeg	Időszak	Forrás	Hitelek	Részvény	Adósságpapírok	Mértégfősszeg	Időszak	Forrás	Hitelek	Adósságpapírok	Mértégfősszeg	Időszak	Forrás	Hitelek	Adósságpapírok	Mértégfősszeg	Időszak	Forrás	Hitelek	Adósságpapírok	Mértégfősszeg	Időszak	Forrás	
BG	x	x	x	2006-2019	NB	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	2007-2019	NB
CZ	x	x	x	2008-2019	NB	x	x	x	x	2004-2019	NB	x	x	x	1995-2016	Eurostat	x	x	x	x	1995-2016	Eurostat	x	x	x	2005-2019	NB
DE	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x		
EE	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	2001-2019	NB
FR	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x			
HR	x	x	x	2001-2018	Eurostat	x	x	x	x	2002-2018	NB	x	x	x	2001-2018	Eurostat	x	x	x	x	2001-2018	Eurostat	x	x	x	2007-2019	HANFA
LV	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	2004-2018	Eurostat	x	x	x	2001-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	2009-2019	NB
LT	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	2004-2018	Eurostat	x	x	x	2003-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	2015-2019	NB
HU	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	2001-2018	NB
AT	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	2003-2018	Eurostat	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x		
PL	x	x	x	2010-2019	PFSa	x	x	x	x	2008-2019	IZFA	x	x	x	1997-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x		
RO	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	2007-2018	Eurostat	x	x	x	1998-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x		
SI	x	x	x	1995-2019	NB	x	x	x	x	2006-2019	ECB	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x		
SK	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	x	1995-2018	Eurostat	x	x	x	2007-2019	NB

Megjegyzés: NB: nemzeti bank; PFSa (Polish Financial Supervision Authority); Lengyel Pénzügyi Felügyeleti Hatóság; IZFA (Izba Zarządzających Funduszami i Aktywami): Alap- és Vagyonkezelő Kamara; ECB (European Central Bank); Európai Központi Bank; HANFA (Hrvatska Agencija za Nadzor Financijskih Usluga): Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete.

F2. táblázat

A pénzügyi alapok (MMF) árnyékbankrendszer- és GDP-arányosan (százalék)
(Ratio of money market funds [MMFs] to the shadow banking system and the GDP [percentage])

Ország	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
MMF/árnyékbankrendszer															
AT	2,0	1,9	1,5	1,8	2,0	1,4	1,2	0,7	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
BG									0,9	0,7	0,4	0,5	0,6	0,5	0,0
CZ	12,0	12,0	13,0	11,0	7,0	7,0	6,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
DE	4,0	3,5	3,0	2,5	1,3	0,8	0,6	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
EE															
FR	27,5	26,2	24,8	21,0	25,7	27,1	22,8	21,2	20,7	17,8	15,7	16,5	16,7	16,1	15,8
HR	5,4	2,4	3,5	1,8	2,3	7,9	14,6	15,4	18,9	22,7	18,9	21,4	21,7	19,5	15,2
HU	10,0	11,9	15,2	15,9	12,7	16,7	17,8	16,4	14,8	15,5	11,4	10,9	10,0	5,8	4,0
LT	1,1	0,3	0,3	0,5	0,2	0,4	0,6	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LV	0,0	1,5	2,7	1,4	1,9	2,3	3,1	2,7	2,3	1,6	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0
PL					5,0	6,0	8,0	9,0	6,0	9,0	9,0	8,0	9,0	10,0	12,0
RO				0,4	1,0	6,3	9,8	10,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0
SI			0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,4	0,5	0,7	0,6	1,0	1,8	1,0	1,4
SK	37,1	36,6	24,6	15,9	16,0	20,1	19,2	4,8	1,8	0,8	0,7	0,5	0,3	0,2	0,0
MMF/GDP															
AT									0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
BG									0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
CZ	2,4	2,8	2,6	2,3	1,5	1,1	1,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
DE	1,5	1,5	1,5	1,3	0,7	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
EE															
FR	19,0	19,5	21,4	19,8	20,8	21,1	18,5	16,3	15,7	13,9	12,7	13,5	14,3	14,3	13,4
HR	0,5	0,2	0,4	0,3	0,3	1,0	2,2	2,1	2,7	3,2	2,7	2,8	3,1	2,5	1,9
HU	1,6	2,3	3,3	4,1	3,1	3,8	5,2	4,4	4,3	4,9	3,8	3,5	2,3	1,3	0,9
LT	0,0	0,2	0,5	0,3	0,4	0,4	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
LV	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PL					0,6	0,6	1,2	1,2	1,0	1,5	1,8	1,8	1,8	2,5	2,9
RO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,9	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SI			0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2
SK	2,9	3,1	2,1	2,9	2,6	2,7	2,7	0,6	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0

Megjegyzés: MMF (money market mutual funds); pénzügyi befektetési alapok; GDP (gross domestic product); bruttó hazai termék.
Forrás: Az FI. táblázat szerinti adatbázisok, a GDP-adatok az Eurostat [2020] alapján.

F3. táblázat

Az egyéb pénzügyi közvetítők közvetlen hitelezésének bankrendszerhez viszonyított aránya (százalék)
 (Ratio of direct lending of other financial intermediaries to that of the banking system [percentage])

Ország	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EE	40	29	23	19	18	16	15	15	16	23	24	22	22	28	26
SI	24	33	45	54	70	58	55	50	48	41	34	30	30	30	30
LT	22	19	19	19	17	12	11	16	14	11	12	11	11	12	14
HU	16	17	16	16	16	15	15	15	15	14	16	16	14	13	13
RO	10	13	9	11	18	15	13	11	11	11	11	11	13	14	14
LV	8	11	13	17	16	12	10	10	14	12	13	15	18	23	30
HR	6	7	7	8	9	8	7	7	7	6	6	6	6	5	5
AT	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
FR	4	5	5	5	6	7	7	8	8	8	9	9	9	9	8
DE	4	5	5	5	6	6	6	6	8	8	8	9	8	8	9
SK	0	0	0	7	8	7	6	6	6	6	6	6	7	8	7
BG			13	16	18	13	11	10	9	10	12	14	14	14	13
CZ					15	12	12	11	13	12	12	12	12		
PL							3	2	4	3	3	4	4	5	6
Három fejlett ország átlaga	4	5	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	6
KKF-átlag	16	16	16	19	21	17	14	14	14	14	14	13	14	15	16

Forrás: Az F1. táblázat szerinti adatbázisok.

F4. táblázat

A pénzügyi vállalatok hiteleinek aránya az egyéb pénzügyi közvetítők hitelein belül (százalék)
 (Proportion of loans of financial corporations within loans of other financial intermediaries [percentage])

Ország	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
SK				95	100	99	96	97	99	101	100	104	101	91	98
CZ		99	98	99	97	97	87	87	74	66	65	68	61		
HU	89	88	83	84	89	84	79	74	74	75	78	70	76	76	75
HR		92	94	94	93	97	91	84	83	82	89	83	85	85	87
LV		73	72	63	61	52	53	53	44	51	52	47	41	38	50
EE	65	85	87	87	85	76	70	76	76	55	54	56	57	50	57
BG				34	31	25	32	34	34	34	29	30	33	34	31

Megjegyzés: Szlovákia esetében a külön adatszolgáltatás nem teljesen konzisztens az Eurostat-adatszolgáltatással, mert a pénzügyi vállalkozások hitelállománya meghaladja a teljes egyéb pénzügyi közvetítőszeaktor hiteljellegű követeléseit.

Forrás: Az FI. táblázat szerinti adatbázisok.

Irodalom

- ADRIAN, T. – ASHCRAFT, A. B. [2012]: Shadow banking regulation. *Annual Review of Financial Economics*. Vol. 4. Issue 1. pp. 99–140. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-financial-110311-101810>
- AGRESTI, A. M. – BRENCE, R. [2017]: Statistical work on shadow banking: Development of new dataset and indicators for shadow banking. In: *Data Needs and Statistics Compilation for Macroprudential Analysis*. Irving Fisher Committee Bulletin. No. 46. pp. 566–600. <https://www.bis.org/ifc/publ/ifcb46.pdf>
- AGRESTI, A. M. – GIRON, C. [2018]: *Challenges for Macro Data on Non-Bank Financial Intermediaries*. Ninth IFC Conference on “Are post-crisis statistical initiatives completed?” 30–31 August. Basel. https://www.bis.org/ifc/publ/ifcb49_16.pdf
- BAN, C. – GABOR, D. [2016]: The political economy of shadow banking. *Review of International Political Economy*. Vol. 23. No. 6. pp. 901–914. <http://dx.doi.org/10.1080/09692290.2016.1264442>
- BARBU, T. C. – BOITAN, I. A. – CIOACA, S. I. [2016]: Macroeconomic determinants of shadow banking – Evidence from EU countries. *Review of Economic and Business Studies*. Vol. 9. Issue 2. pp. 111–129. <https://doi.org/10.1515/rebs-2016-0037>
- BENGTSSON, E. [2013]: Shadow banking and financial stability: European money market funds in the global financial crisis. *Journal of International Money and Finance*. Vol. 32. February. pp. 579–594. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.05.027>
- BETHLENDI A. – MÉRŐ K. [2020]: A pénzügyi közvetítés struktúrájának változásai – a kelet-közép-európai régió speciális fejlődése a nemzetközi és európai folyamatok tükrében. *Külgazdaság*. 64. évf. 3–4. sz. 45–72. old.
- BRUCKNER J.-NÉ – KOVÁCS G. [2014]: Módszertani változások a pénzügyi vállalatok szektorában. *Statisztikai Szemle*. 92. évf. 11–12. sz. 1054–1066. old.
- CREEL, J. – LABONDANCE, F. – LEVASSEUR, S. [2014]: The French banking and financial system and the crisis. *Intereconomics*. Vol. 49. No. 2. pp. 64–69. <https://www.intereconomics.eu/pdf-download/year/2014/number/2/article/financial-systems-in-financial-crisis-an-analysis-of-banking-systems-in-the-eu.html>
- DETZER, D. – CREEL, J. – LABONDANCE, F. – LEVASSEUR, S. – SHABANI, M. – TOPOROWSKI, J. – TYSON, J. – CONSOLANDI, C. – GABBI, G. – MATTHIAS, M. – VOZZELLA, P. – CARRASCO, C. A. – PEINADO, P. – RODRIGUEZ GONZALEZ, C. A. [2014]: Financial systems in financial crisis – An analysis of banking systems in the EU. *Intereconomics*. Vol. 49. No. 2. pp. 56–87. <https://www.intereconomics.eu/pdf-download/year/2014/number/2/article/financial-systems-in-financial-crisis-an-analysis-of-banking-systems-in-the-eu.html>
- DOYLE, M. – HERMANS, L. – MOLITOR, P. – WEISTROFFER, C. [2016]: *Shadow Banking in the Euro Area: Risks and Vulnerabilities in the Investment Fund Sector*. Occasional Paper Series. No. 174/June. European Central Bank. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecbop174.en.pdf>
- DUCLOS, C. – MORHS R. [2017]: *Analysis of the Shadow Banking Content of Captive Financial Companies in Luxembourg*. Working document of the report of the Comité du Risque Systémique on the shadow banking system. Comité du Risque Systémique. Luxembourg. http://www.bcl.lu/fr/stabilite_surveillance/CRS/Shadow-Banking_CRS-report.pdf

- EICHACKER, N. [2015]: *German Financialization, the Global Financial Crisis, and the Eurozone Crisis*. Working Paper. No. 404. Political Economy Research Institute. <https://www.peri.umass.edu/publication/item/675-german-financialization-the-global-financial-crisis-and-the-eurozone-crisis>
- FOROZHAR, R. [2018]: Tech companies are the new investment banks. *Financial Times online*. <https://www.ft.com/content/0ee3bef8-0d87-11e8-8eb7-42f857ea9f09>
- GABOR, D. [2018]: Shadow connections – On hierarchies of collateral in shadow banking. In: Nesvetaliova, A. (ed.): *Shadow Banking – Scope, Origins and Theories*. Routledge. Oxon, New York. pp. 143–162.
- GUTTMAN, R. [2018]: The transformation of banking. In: Nesvetaliova, A. (ed.): *Shadow Banking – Scope, Origins and Theories*. Routledge. Oxon, New York. pp. 25–39.
- HARUTYUNAN, A. – MASSARA, A. – UGAZIO, G. – AMIDZIC, G. – WALTON, R. [2015]: *Shedding Light on Shadow Banking*. International Monetary Fund. Working Paper. No. 15/1. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp1501.pdf>
- KOROKNAI P. – LÉNÁRT-ODORÁN R. [2011]: A speciális célú vállalatok szerepe a hazai gazdaságban és a statisztikákban. *MNB-szemle*. Október. <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/elemlzesek-tanulmanyok-statisztikak/mnb-szemle/mnb-szemle-2011/mnb-szemle-2011-oktober>
- KOTHARI, V. [2006]: *Securitization – The Financial Instrument of the Future*. John Wiley and Sons Pte Ltd. Singapore.
- LYSANDROU, P. – NESVETAILOVA, A. [2015]: The role of shadow banking entities in the financial crisis: A disaggregated view. *Review of International Political Economy*. Vol. 22. Issue 2. pp. 257–279. <https://doi.org/10.1080/09692290.2014.896269>
- MCCULLEY, P. [2009]: The shadow banking system and Hyman Minsky's economic journey. In: Siegel, L. B. (ed.): *Insight into the Global Financial Crisis*. Research Foundation of CFA Institute. <https://www.cfainstitute.org/-/media/documents/book/2009/2009-n5-15.ashx>
- NESVETALIOVA, A. [2018]: Introduction: Shadow banking – The political economy of financial innovation. In: Nesvetaliova, A. (ed.): *Shadow Banking – Scope, Origins and Theories*. Routledge. Oxon, New York. pp. 1–15.
- POZSAR, Z. – ADRIAN, T. – ASHCRAFT, A. – BOESKY, H. [2010]: *Shadow Banking*. Federal Reserve Bank of New York. Staff Report. No. 458. New York. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1645337>

Internetes források

- BAMOSZ (BEFEKTETÉSI ALAPKEZELŐK ÉS VAGYONKEZELŐK MAGYARORSZÁGI SZÖVETSÉGE) [2020]: *Adatbázis*. <https://www.bamosz.hu/web/guest/dokumentumok-es-statisztikak>
- CNB (CZECH NATIONAL BANK) [2020]: *Adatbázis*. https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.STROM_DRILL?p_strid=B&p_lang=EN
- EBA (EUROPEAN BANKING AUTHORITY) [2016]: *Iránymutatás – Az árnyékbanki tevékenységet végző, banki tevékenységeiket szabályozott kereteken kívül folytató szervezetekkel szembeni kitétségek korlátozása az 575/2013/EU rendelet 395. cikkének (2) bekezdése szerint*.

- EBA/GL/2015/20. Június 3. https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/1482770/02a319ec-2e62-42a0-8c95-772247f9e4e6/EBA-GL-2015-20%20GLs%20on%20Shadow%20Banking%20Entities_HU.pdf
- ESRB (EUROPEAN SYSTEMIC RISK BOARD) [2019]: *EU Non-bank Financial Intermediation Risk Monitor 2019*. Non-bank Financial Intermediation Monitor. No. 4. July. https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb.report190717_NBFImonitor2019~ba7c155135.en.pdf
- EUROSTAT [2020]: *Adatbázis*. <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- FSB (FINANCIAL STABILITY BOARD) [2011]: *Shadow Banking: Scoping the Issues. A Background Note of the Financial Stability Board*. https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_110412a.pdf
- FSB [2013]: *Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking. Policy Framework for Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking Entities*. 29 August. https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_130829c.pdf
- FSB [2015]: *Global Shadow Banking Monitoring Report 2015*. 12 November. <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/global-shadow-banking-monitoring-report-2015.pdf>
- FSB [2019]: *Global Monitoring Report on Non-Bank Financial Intermediation 2018*. 4 February. <https://www.fsb.org/2019/02/global-monitoring-report-on-non-bank-financial-intermediation-2018/>
- IZFIA (IZBA ZARZĄDZAJĄCYCH FUNDUSZAMI I AKTYWAMI) [2020]: *Statistic data*. <https://www.izfa.pl/en/statistics-data>
- MNB (MAGYAR NEMZETI BANK) [2014]: *Magyarország pénzügyi számlái (Adatok, elemzések, módszertani leírások)*. <https://www.mnb.hu/letoltes/pszlakonyv-hu-2014.pdf>
- MNB (MAGYAR NEMZETI BANK) [2016]: *A Magyar Nemzeti Bank 11/2016. (XII.1.) számú ajánlása az árnyékbanki tevékenységet végző szervezetekkel szembeni kitettségek korlátozásáról*. <https://www.mnb.hu/letoltes/11-2016-shadow-banking.pdf>