

MNB-SZEMLE
2011. április



MAGYAR NEMZETI BANK

MNB-SZEMLE
2011. április

Jelen kiadvánnyal a Magyar Nemzeti Bank célja az, hogy a szakmai és szélesebb közvéleményt közérthető formában tájékoztassa a magyar gazdaságban végbemenő alapvető folyamatokról, s e folyamatoknak a gazdasági élet szereplőire és a lakosságra gyakorolt hatásáról. A kiadványt ajánljuk az üzleti szféra szereplőinek, egyetemi oktatóknak és hallgatóknak, elemzőknek, és nem utolsósorban a más jegybankokban, nemzetközi intézményekben dolgozóknak.

A kiadványban szereplő cikkek, tanulmányok szerkesztőbizottsági jóváhagyást követően jelennek meg.

A szerkesztőbizottság tagjai: Listár Dániel, P. Kiss Gábor, Szegedi Róbert, Varga Lóránt

Jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, és nem feltétlenül tükrözik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontját.

A kiadványban szereplő cikkek szerzői: Antal Judit, Erhart Szilárd, Gereben Áron, Helmeczi István Nándor, Kékesi Zsuzsa, Kóczán Gergely, Kollarik András, P. Kiss Gábor

A kiadványt jóváhagyta: Bartha Lajos, Csermely Ágnes, Gereben Áron, Nagy Márton

Kiadja: Magyar Nemzeti Bank

Felelős kiadó: dr. Simon András

1850 Budapest, Szabadság tér 8–9.

www.mnb.hu

ISSN 1788-1463 (on-line)

Tartalom

Összefoglaló	5
Antal Judit–Gereben Áron: Feltörekvő országok devizatartalék-stratégiái – a válságon innen és túl	7
Erhart Szilárd–Kollarik András: A HUFONIA bevezetése és az egynapos indexált swap- (OIS) piacok nemzetközi tapasztalatai	20
Helmeczi István Nándor–Kóczán Gergely: A „helyi pénznek” nevezett utalványokról	30
Kékesi Zsuzsa–P. Kiss Gábor: Az 1998-as nyugdíjreform visszafordítása rövid távú megközelítésben	44
Függelék	48

Összefoglaló

TISZTELT OLVASÓ!

A Magyar Nemzeti Bank nagy jelentőséget tulajdonít annak, hogy széles körben ismertté váljanak azok a jegybanki elemzések, amelyek különböző időszerű, közérdeklődésre számot tartó gazdasági és pénzügyi folyamatokkal foglalkoznak. Az MNB-szemle 2011. áprilisi száma négy aktuális cikkel jelentkezik, amelyekben a szerzők a feltörekvő országok devizatartalék-stratégiáit; a HUFONIA Swap Index hazai bevezetését és az egynapos indexált swappiacok nemzetközi tapasztalatait; a helyi pénznek nevezett utalványok sajátosságait; valamint az 1998-as nyugdíjreform visszafordításának elemzési célú rövid távú kezelését mutatják be.

A globális pénzügyi válság a feltörekvő országok devizatartalék-politikáját is komoly erőpróba elé állította. Ez számos országban a devizatartalékkal kapcsolatos stratégia újragondolását eredményezte. Antal Judit és Gereben Áron cikkükben bemutatják azokat a célokat, amelyek érdekében a jegybankok devizatartalékokat halmoznak fel, és áttekintik azokat a motivációkat, amelyek a válságot megelőző időszakban a feltörekvő országok jelentős részében a tartalékok nagymértékű növekedéséhez vezettek. A válság utáni időszak devizatartalék-trendjei alapján a nemzetközi tartalékok tovább növekedhetnek. Megvan a veszélye, hogy az így kialakuló magas tartalékszintek a globális pénzügyi rendszer szempontjából további feszültségeket generálnak annak ellenére, hogy a tartalékok magas szinten tartása az egyedi országok szempontjából racionális döntés. A globális egyensúlytalanságok elkerülése érdekében szükséges a nemzetközi koordináció erősítése, és a válság idején fontos szerepet játszó alternatív devizalikviditási források – jegybanki swapkeretek, új IMF-eszközök, regionális pénzügyi megállapodások – erősítése.

Erhart Szilárd és Kollarik András bemutatják a 2010. októberben bevezetett HUFONIA Swap Indexet és a fejlett pénzpiacok egyik legdinamikusabban fejlődő szegmensének, az egynapos indexált swapok (OIS) piacának legfontosabb jellemzőit. Az OIS-ügyletek egyaránt lehetőséget biztosítanak a rövid távú kamatkockázat költséghatékony kezelésére és a várt jegybanki kamatlépésekhez kapcsolódó befektetési stratégia kialakítására, miközben a partnerek hitelkockáza-

tával csak minimális mértékben kell számolni. A jegybankok piacfejlesztési motivációja arra vezethető vissza, hogy a rövid távú kamatvárákozások egyik legpontosabb indikátorát szolgáltatathatják az OIS-piacok. A piacépítéshez szükséges legfontosabb feltételek – így a megbízható referenciakamat és a külföldi árjegyzők jelenléte – biztosítottak Magyarországon. Az árjegyzők csaknem fele 2011 második negyedévére felkészítette kereskedési és számviteli rendszerét az ügyletkötésre. A piaci aktivitást a bankok kamatkockázati kitettségének csökkentésére, illetve átalakítására irányuló stratégiák motiválhatják.

Helmeczi István Nándor és Kóczán Gergely cikke a „helyi pénznek” nevezett utalványokról szól. E Magyarországon is egyre több helyen megjelenő kezdeményezések deklarált célja a helyi gazdaság fellendítése, amelyet hitelpénzként funkcionáló utalványokkal kívánnak elérni. Az aranyfedezet évtizedekkel ezelőtti eltörlése óta azonban a törvényes fizetőeszközök is hitelpénzek. A „helyi pénzek” tehát nem rendelkeznek a már meglévő törvényes fizetőeszközökhöz képest olyan extra tulajdonságokkal, amelyek miatt elősegítenék a kibocsátók, egyébként pozitív célkitűzéseinek elérését. A kibocsátók megfontolása mögött számos tévedés áll: mivel nem csak a „helyi pénz” marad helyben, és a gazdaságban nincs hiány fizetőeszközből. A „helyi pénzek” megjelenési formául az utalványt választották, amelyre vonatkozóan azonban hazánkban nincs semmilyen ügyfél-illetve fogyasztóvédelmi szabályozás. Ezért ezen utalványok birtokosai kockázatokat kénytelenek viselni, amelyeknek szabályozás és prudenciális felügyelet hiányában csak a kibocsátók önmérséklete szab határokat.

Kékesi Zsuzsa és P. Kiss Gábor cikke azzal a rövid és középtávú gazdasági hatással foglalkozik, amit az 1998-as nyugdíjreform visszafordítása jelent. E reform keretében az állam járulékbérvételről mondott le, miközben nyugdíjkiadása nem csökkent. Ez az állami bevételekiesés azonban rövid távon nem befolyásolta a lakosság fogyasztási és felhalmozási döntéseit, középtávon viszont a járulékatcsoportosítás miatt az államadósság és a lakossági megtakarítás növekedett. Ezért az MNB inflációs jelentéseiben elemzési céllal alkalmazott lakossági és középtávú fiskális mutató

számolt az átengedés hatásával. Mivel 2011-ben a tagok túlnyomó része visszalépett az állami rendszerbe, elemzési célból úgy is tekinthetjük, mintha a nyugdíjreformra nem is került volna sor. Ezzel összhangban elemzési célú fiskális és lakossági mutatóink is úgy változnak visszamenőleg, mintha a járulék és a hozam mindig az államhoz tartozott volna.

Erre azért van szükség, mert a hivatalos statisztika mindezt nem teríti szét, hanem 2011-ben egy összegben számolja el mint transzfert a lakosság és az államháztartás között – ez a folyamatok értékelését jelentősen megnehezíti.

a szerkesztőbizottság

Antal Judit–Gereben Áron: Feltörekvő országok devizatartalék-stratégiái – a válságon innen és túl¹

A globális pénzügyi válság – a gazdaságpolitika és a pénzügyi intézményrendszer többi eleméhez hasonlóan – a feltörekvő országok devizatartalék-politikáját is komoly erőpróba elé állította. Ez számos országban a devizatartalékkal kapcsolatos stratégia újragondolását eredményezte. Tanulmányunkban bemutatjuk azokat a célokat, amelyek érdekében a jegybankok devizatartalékot halmoznak fel, és összefoglaljuk azokat a megfontolásokat, amelyeket figyelembe szokás venni a devizatartalékok megfelelő szintjének megállapításakor. Áttekintjük azokat a motivációkat, amelyek a válságot megelőző időszakban a feltörekvő országok jelentős részében a tartalékok nagymértékű növekedéséhez vezettek. A válság számos tanulsággal szolgált a tartalékok szintjére, lehetséges felhasználására, illetve a turbulenciák idején szóba jöhető tartalékbővítési lehetőségekre vonatkozóan: az általunk legfontosabbnak tartott tapasztalatokat, illetve a válság utáni időszak devizatartalék-trendjeit mutatjuk be az írás második felében. Következtetéseink alapján a nemzetközi tartalékok tovább növekedhetnek. Megvan a veszélye, hogy az így kialakuló magas tartalékszintek a globális pénzügyi rendszer szempontjából további feszültségeket generálnak annak ellenére, hogy a tartalékok magas szinten tartása az egyedi országok szempontjából racionális döntés. A globális egyensúlytalanságok elkerülése érdekében szükséges a nemzetközi koordináció erősítése, és a válság idején fontos szerepet játszó alternatív devizalikviditási források – jegybanki swapkeretek, új IMF-eszközök, regionális pénzügyi megállapodások – erősítése.

BEVEZETÉS

A devizatartalék-stratégia a modern jegybanki működés egyik legtöbb kérdést felvető területe. A központi bankok által megjelölt tartaléktartási célok eltérőek, és a jegybankok jellemzően igen keveset kommunikálnak a tartalékstratégiájukról. Emellett nincs általánosan elfogadott mércéje a devizatartalék szükséges vagy optimális szintjének. A transzparencia hiányában meghatározó szerepe lehet annak, hogy a jegybankok elsődleges célja nem a devizatartalékok szintje vagy annak finanszírozási szerkezete, hanem az árstabilitás vagy egyéb monetáris politikai célok elérése. Ezért a devizatartalék felhalmozása vagy leépülése nem kizárólag a jegybank autonóm döntése, arra jelentős részben külső, illetve a monetáris politikai célok követése mentén a jegybank számára adottságként jelentkező tényezők hatnak. A tartalékról való gondolkodás sokszínűségét jól tükrözi, hogy a jelentős véleménykülönbségek miatt a G-20 országok által a globális egyensúlytalanság nyomán követésére kialakított mutató rendszerébe nem kerülhetett bele a devizatartalékokkal kapcsolatos indikátor (2011. februári csúcstalálkozó).

Az elmúlt két évtizedben a feltörekvő országok széles csoportja, elsősorban az ázsiai és latin-amerikai térségben lendületesen növelte devizatartalékait. A tartalékok bővülése számos esetben messze meghaladta az egyszerű devizatartalék-szabályok által indokolt szintet, és a folyamat széles körű szakmai vitát váltott ki, katalizálta a devizatartalékkal kapcsolatos kutatásokat. A szakirodalom szerint a tartalékok bővülését jelentős részben a pénzügyi integráció mélyülése miatti óvatossági megfontolások magyarázták, de szerepet játszott benne az exportösztönző célú árfolyampolitika és a „szomszédoktól való lemaradás” félelme is. Összességében azonban elmondható, hogy a tartaléktartási motivációk között egyre hangsúlyosabb a befektetői elvárásoknak való megfelelési szándék.

A globális válság időszaka jelentős erőpróba elé állította az egyes országok devizatartalék-politikáját, és számos fejlett és feltörekvő ország esetében a tartalékstratégiák újragondolásához vezetett. A pénzügyileg integrált országokban a bankrendszerben hirtelen fellépő devizalikviditás-hiány kezelése jelentette a legnagyobb kihívást, más országokban pedig a tőkekivonás és a hirtelen árfolyamgyengülés miatt

¹ A szerzők köszönettel tartoznak Koroknai Péternek, Lénárt-Odorán Ritának, Reppa Zoltánnak és Soltész Józsefnek a cikk elkészítésében nyújtott segítségért. A hibákért a felelősség kizárólag a szerzőket terheli.

vált szükségessé a jegybank devizapiaci beavatkozása. A válság tapasztalatai arra utalnak, hogy a magasabb tartalékszinttel bíró feltörekvő országok összességében ellenállóbbak. Ez a jelenség számos feltörekvő ország viselkedésében is tükröződött: a válság kezdeti szakaszát követően sok jegybank a tartalékok további növelése mellett döntött. A tartalékfelhalmozást a válság tapasztalatai mellett számos tényező motiválhatja: a monetáris merkantilizmus, a devizavásárláson keresztül történő mennyiségi lazítás és a lemaradástól való félelem. Ezek a tényezők és az elmúlt évek tapasztalatai azt valószínűsítik, hogy a tartalékok növekedése tovább folytatódhat. A feltörekvő országok tovább bővülő devizatartalék-állománya hozzájárulhat a globális egyensúlytalanság mélyüléséhez. Az egyes országok szintjén adott esetben racionális, de globális szinten már kedvezőtlen tartalékolási verseny kordában tartása a nemzetközi koordináció erősítését sürgeti.

MIRE JÓ A DEVIZATARTALÉK?

A világ központi bankjai számos eltérő célt jelölnek meg a devizatartalékok tartásának okaiként. Bár a célok különbözőek, általános tendencia, hogy a klasszikus, jellemzően a devizapiaci intervencióhoz kapcsolódó célok helyett egyre inkább a befektetői elvárásoknak való megfelelést helyezik előtérbe. Az alábbiakban röviden bemutatjuk a jegybankok kommunikációjában és a szakirodalomban megjelenő célokat a leggyakoribbaktól a csak ritkábban előkerülőkhig.

A nemzetközi befektetői környezet elvárásainak megfelelő tartalékszint biztosítása („international collateral” funkció). A devizatartalék tartásával a jegybank demonstrálja a pénzügyi piacokat érő sokkok ellensúlyozására irányuló képességeit. A tartalékok mennyiségét az elemzők, külföldi befektetők és a nemzetközi intézmények gyakran alkalmazzák egy ország pénzügyi sokktűrő képességének indikataként. A hitelminősítő cégek is az országhoz tartozó egyik fontos elemének tekintik a devizatartalék mértékét, így ez befolyásolja a minősítést. A tartalék *international collateral* szerepe főként a nemzetközi tőkepiacokra ráutalt, feltörekvő országok számára fontos.

Az állam tranzakciós devizaigényének biztosítása. A világ számos országában a jegybank vezeti a kormányzat idegen (és hazai) devizában denominált számláit, végzi a devizá-

ban felmerülő tranzakcióit. Ehhez szükség van valamekkora mértékű devizatartalékra, amely likviditási tartalékként szolgál ezen műveletekhez (working balance).

Fix/sávós árfolyamrendszer fenntartása. A rögzített, vagy szűk sávós árfolyamrendszerben működő országok számára a devizatartalékok használata a napi működést szolgálja, hiszen viszonylag gyakran kell beavatkozniuk az árfolyam védelme érdekében (pl. Dánia). Szélesebb árfolyamsáv mellett nagymértékű sávszéli intervencióra csak jelentősebb devizapiaci turbulenciák, válságok idején kerül sor. A tartaléktartás egyik fontos célja tehát ezekben az országokban az, hogy ilyen válságok idején képesek legyenek az árfolyamrendszert intervenció alkalmazásával megvédeni.

Devizapiaci intervenciók kapacitás biztosítása. A devizapiacokat érő rendkívüli sokkok egyes esetekben olyan mértékű kockázatot és veszteségeket okozhatnak az árjegyzői szerepet betöltő piaci szereplők számára, hogy visszavonulhatnak a piacról. A devizapiaci likviditásának kiszáradása, a piac infrastruktúrájának meggyengülése további szélsőséges árfolyammozgásokat idézhet elő. Ezért még a tiszta, lebegő árfolyamrendszert működtető országok jegybankjai is fenntartják a lehetőségét annak, hogy rendkívüli piaci körülmények között beavatkozzanak a devizapiaci működésébe, és szponzorálják a piaci devizavétellel, illetve -eladással biztosítsák a piac likviditását, működőképességét.

Mit értünk „devizatartalék” alatt?

Egy ország devizatartalékaiba beleszámít minden olyan pénzügyi eszköz, amely idegen devizában denominált, külföldiekkel szembeni követelést testesít meg és a monetáris hatóság számára hozzáférhető. A devizatartalék tehát pénzügyi eszközök portfólióját jelöli, amelyből nem kerülnek levonásra a monetáris hatóság külfölddel szembeni kötelezettségei.^{2, 3}

A legtöbb esetben a devizatartalék nem képezi az adott monetáris hatóság (ország) nettó vagyonát, azt jegybanki vagy kormányzati adósság finanszírozza. A devizatartalék-tartás tehát jellemzően egy viszonylag likvid, adósságból finanszírozott bruttó vagyonalap fenntartását jelenti, aminek nemzetgazdasági hasznai, ugyanakkor közvetlen és közvetett költségei is vannak.⁴

² A definíció az IMF által meghatározott és az MNB statisztikai közleményében alkalmazott módszertanon alapul. A devizatartalék számbavételének és publikálásának pontos módszertani útmutatója: „International Reserves and Foreign Currency Liquidity – Guidelines for a Data Template”, IMF, 2001 (<http://dsbb.imf.org/Pages/SDDS/SDDSGuide.aspx>).

³ A devizatartalék elnevezése alatt szigorú értelemben csak a jegybank devizában denominált külföldi betéiteit és kötvényeit értjük. A köznapiban ugyanakkor a kifejezést a teljes nemzetközi tartalék, azaz az aranyat, SDR-t, az IMF-fel szembeni követeléseket, valamint az egyéb, jellemzően repoköveteléseket is magában foglaló tartalék szinonimájaként használjuk.

⁴ A devizatartalékkal kapcsolatos félreértések leggyakrabban annak a jegybank mérlegéből való egyoldalú kiragadásából származnak.

Fizetési mérleg finanszírozása, annak sokkjaira való felkészülés. Azokban az országokban, ahol nem létezik likvid devizapiac, közvetlenül a jegybanki devizatartalékon keresztül történik a külkereskedelemből eredő devizakereslet és -kínálat kielégítése, valamint az esetlegesen beáramló tőke felszívása. Ez a funkció elsősorban a fejlődésük nagyon korai stádiumában lévő gazdaságok, valamint a valutatanácsot alkalmazó jegybankok esetén jellemző. A felzárkózó gazdaságok döntő része már rendelkezik olyan kellően likvid devizapiaccal, amely ezt a funkciót képes jegybanki beavatkozás és részvétel nélkül ellátni.

A belföldi monetáris politikai eszköztár bővítése. Egyes piacokon a jegybank számára fedezetül elfogadható értékpapírok állománya korlátozott. Emögött leggyakrabban az államadósság alacsony szintje miatti szűk állampapír-kínálat áll. Ezekben az országokban a monetáris politikai eszközök mögött esetenként nem értékpapír-, hanem devizafedezet áll, azaz repo helyett FX-swap formában hitelezi a jegybank a kereskedelmi bankokat. A devizatartalék tehát a monetáris politikai műveletek fedezeteként szolgál (Ausztrália, Izrael, Új-Zéland).

A nemzeti vagyon gyarapítása, jövedelemtermelés. A devizatartalék jövedelmet termel a jegybankok számára, és kezelése során fontos, hogy a szükséges likviditás biztosítása mellett lehetőleg minél jobban gyarapodjon. A jövedelemtermelési funkció a nemzetközi irodalomban és egyes jegybankok célrendszerében önállóan is megjelenik, de valójában nem tekinthető elsődleges célnak. Az országok többsége ugyanis nem képes nettó értelemben pozitív hozamot elérni a devizatartalékain. A tartalék tartásának közvetlen, azaz finanszírozási és kezelési költsége általában meghaladja a tartalékportfólió hozamát.⁵

„Végső mentvár” (lender of last resort) hitelnyújtás devizában. Bizonyos egyedi banki válságok esetén, amikor a jegybank a rendszerkockázati megfontolások miatt jónak látja „kimenteni” a bajba került hazai bankot, felmerülhet, hogy ahhoz devizaforrásra van szüksége.

Végső tartalék szélsőséges globális pénzügyi összeomlás esetére. Egyes szerzők szerint a devizatartalék-tartás célja lehet, hogy az biztosítja a pénz értékállóságát szélsőséges globális pénzügyi összeomlás esetén. Természetesen nagyon nehéz egy ilyen válság-forgatókönyvet felvázolni, de alapvető kérdés, hogy melyek lehetnek azok az eszközök, amelyek ilyen helyzetben is megőrzik értéküket.

Likviditáshiány kezelése a devizaswappiacon. Az elmúlt években a válsággal összefüggésben több jegybank bejelentette, hogy a tartaléktartás fontos célja a származékos termékek piacán esetlegesen kialakuló devizalikviditás hiányának kezelése. A válság kitörésekor a növekvő bizalmatlanság először a fejlett, később a feltörekvő országok esetében a devizaswappiac kiszáradásához vezetett, ami a pénzügyileg mélyen integrált országok esetében mind monetáris politikai, mind pénzügyi stabilitási szempontból jelentős kockázatot jelentett. Számos jegybank nyújtott devizalikviditást növelő swapeszközöket bankrendszerére számára.

Más jegybankokhoz hasonlóan a Magyar Nemzeti Bank – jegybanktörvényben rögzített – feladata az ország devizatartalékainak kezelése. Az MNB több funkció ellátása céljából tart devizatartalékot, amelyek közül a legfontosabbak a következők:

- a piaci szereplők elvárásainak megfelelő tartalék-szint biztosítása („international collateral”);
- intervenciós kapacitás biztosítása;
- devizalikviditási problémák enyhítése rendszerszintű likviditási válságok esetén;
- tranzakciós devizaigény biztosítása (az állam devizakifizetéseire szükséges devizalikviditás biztosítása).

MEKKORA DEVIZATARTALÉKRA VAN SZÜKSÉG?

A devizatartalékok kívánatos szintjének megállapításához nem vezet „királyi út”. A tartaléktartásból fakadó előnyöket, illetve a tartaléktartás költségeit nagyon nehéz formális közgazdasági modellek segítségével összevetni, főként azért, mert a tartalékok felhasználására leginkább ritkán előforduló, súlyos válsághelyzetekben kerül sor. Az ilyen helyzetek valószínűségét, a válságok lefolyását, a tartalékok felhasználásából fakadó előnyöket csak bizonytalan, *ad hoc* feltételezések mellett lehet számszerűsíteni.

A nemzetközi gyakorlat ezért leginkább egyszerű hüvelykujjszabályokat fogalmaz meg arra vonatkozóan, hogy egy adott országnak mekkora devizatartalékot célszerű tartania. Ezek a hüvelykujjszabályok megjelennek a nemzetközi szervezetek ajánlásaiban, az egyes jegybankok saját gyakorlatában, és ezeket használják a hitelminősítő intézetek, bankok, gazdasági elemzők is az egyes országok tartalék-

⁵ Más a helyzet, amennyiben egy ország a szuverén saját tőkéjét kezeli devizaalakpént (pl. Norvégia). Erre jellemzően olajtermelő országokban kerülhet sor, ahol a kormányzat olajkitermelésből származó bevételei olyan mértékűek, hogy gazdaságpolitikai szempontok miatt korlátozták azok éves költségvetésben való felhasználását, és egy nemzetivagyon-alapban („sovereign wealth fund”) gyűjtik és kezelik az ebből halmozódó tőkét.

szintjének értékeléséhez és ezen keresztül külső sérülékenységük megítéléséhez.

A leggyakrabban használt tartalékmutatók az alábbiak.

A devizatartalék és a rövid futamidejű külső adósság aránya (Guidotti–Greenspan-szabály). Az 1997–98-as ázsiai válság tapasztalatait követően az optimális devizatartalék-szint meghatározásában egyre növekvő hangsúlyt kapott a hátralévő futamidő szerinti rövid, azaz éven belül lejáró külső adósság. A rövid külső adósságnak mint a tartalékigény mutatójának előtérbe kerülését az magyarázza, hogy a pénzügyi globalizáció eredményeképpen egyértelművé vált, hogy a legjelentősebb külső kockázat a korábbi tapasztalatokkal szemben nem a folyó fizetésimérleg-hiány finanszírozásához, hanem a hirtelen tőkekiáramláshoz köthető. Ráadásul az ázsiai válságot követően számos empirikus kutatás azt találta, hogy a devizatartalék rövid lejáratú adóssághoz viszonyított aránya szorosan összefügg a válság bekövetkezésének valószínűségével és mélységével (Edison, 2003).

A Guidotti–Greenspan-szabályként elterjedt módszer szerint a devizatartaléknak fedeznie kell a rövid lejáratú adósságot, azaz elegendő likvid eszközt kell biztosítani arra az esetre, ha az adott ország egy éven keresztül nem képes megújítani lejáró külső adósságát.

A szabály számos alternatív formája ismert. Egyesek szerint a rövid adósságon felül az optimális tartalékszint fedezi a folyó fizetési mérleg adott évi hiányát is, ami azzal a feltételezéssel egyenértékű, hogy a finanszírozási válság ellenére nem következik be alkalmazkodás a külső egyensúlyi folyamatokban. Mások a külső adóssághoz kapcsolódó kamatfizetési kötelezettséggel növelik meg a rövid adósság által megkövetelt tartalékszint mértékét. Egyes megfogalmazások szerint a rövid adósságban csak a külföldi devizában denominált adósságelemeket veszik figyelembe, abból indulnak ki ugyanis, hogy a saját devizában denominált adósság törlesztéséhez nincs szükség devizára.

A Guidotti-típusú szabályokkal kapcsolatban számos kritika megfogalmazható. Egyrészt a tartalékigény rosszul mérhető, mivel a legtöbb ország nem gyűjt/publikál adatot hosszú lejáratú adósságának lejárat szerkezetére vonatkozóan. Másrészt a legfrissebb tapasztalatok azt mutatják, hogy a rövid lejáratú adósság rendkívül gyorsan emelkedhet, miközben a jegybankok tartalékfeltöltési mozgástere szűk. Harmadrészt a mutató rosszul méri a külső források elapadása, a külföldi befektetők menekülése esetén fellépő devizaeszköz-igényt, hiszen a források futamideje és likviditása eltérő lehet. Miközben a mutató egyes, könnyen értékesíthető adósságelemeket nem vesz figyelembe, más tételek esetében túlbecsülheti a forráskiáramlás mértékét. Az anyabanki és anyavállala-

ti hitelek esetében ugyanis nehezen képzelhető el, hogy az egyébként jó hosszú távú növekedési kilátásokkal bíró leányokat a tulajdonos nem finanszírozza tovább, azaz hagyja őket csődbe menni. Végül a mutató teljes mértékben figyelmen kívül hagyja azt a kockázatot, hogy egy bankválság esetén a belföldi szereplők megtakarításait külföldre vihetik (capital flight), ami a tőkebeáramlás megtorpanásához hasonló finanszírozási válságot eredményezhet.

A teljes külső adósság mértékét figyelembe vevő tartalékmutatók. A fenti kritikák egy részének kezelésére megfelelő eszköz lehet, ha a jegybank nem önmagában a rövid adósság fedezését célozza meg, hanem valamilyen módon figyelembe veszi a teljes külső adósság mértékét is. Így jobban csökkenthető az a kockázat, hogy a források hirtelen rövidülése mellett a tartalékok hirtelen elégtelennek bizonyuljanak. Hasonló módszert javasol Wyplosz (2007), aki tanulmányában amellet érvel, hogy a rövid adósság helyett az optimális tartalékszintet a teljes külső kötelezettség százalékában érdemes meghatározni. Wyplosz szerint a teljes külső kötelezettség figyelembevétele mellett több érv szól: (1) az adatok jobb elérhetősége; (2) az egy éves határ meghúzása önkényes és értelmetlen, mivel (3) a hosszú adósságelemek sem feltétlenül stabilabbak, mint a rövidek (válsághelyzetben a hosszú lejáratú eszközökkel rendelkezők rövid időn belül fedezhetik magukat, ami ugyanúgy hozzájárulhat az árfolyam gyengüléséhez).

M2-alapú mutatók. Az M2-alapú hüvelykujjszabály szerint a tartalékoknak fedeznie kell a 2 évnél rövidebb lejáratú banki megtakarítások egy adott százalékát. A mutató logikája szerint az M2 jól méri a bankrendszer belső likvid forrásainak mértékét, és ezen keresztül azt a finanszírozási kockázatot, amely egy bankválság esetén a belföldi szereplők bizalomvesztése mellett bekövetkezik. A mutató esetében nincs olyan általánosan elfogadott, kitüntetett érték, mint a Guidotti-szabálynál. Számos elemzés szerint ugyanakkor az optimális tartalékszint az 5–25 százalékos sávban azonosítható. Green–Torgerson (2007) az árfolyamrendszerhez köti, hogy ezen sávon belül mekkora mértéket kell irányadónak tekinteni: a lebegő árfolyammal rendelkező országokban a sáv alsó részének célzása indokolt. A piaci elemzésekben ugyanakkor jellemzően nem egy adott küszöbérték, hanem a hasonló fundamentumokkal jellemezhető országokkal történő összehasonlítás jelenik meg.

A mutatóval kapcsolatban ismét számos kritika merülhet fel. Az M2-szabály csak a bankválságból fakadó kockázatokat veszi figyelembe, ráadásul ezeket a kockázatokat – a bankválságból, illetve a belföldi megtakarítások külföldre áramlásából fakadó tartalékigényt – is tökéletlenül méri. A kétéves limit ismét önkényes, a likvid, azaz könnyen mozgósítható megtakarítások mértékét a mutató nem képes megragadni.

1. táblázat

A hitelminősítők és a befektetési bankok által elemzett hüvelykujjszabályok

	Importszabály	M2-szabály	Guidotti-típusú szabály	Teljes külső adósság	Bruttó külső finanszírozási igény
Fitch			X		
Moody's		X	X	X	
Standard & Poor's					X
Deutsche Bank	X	X	X		
Goldman Sachs		X			
Citibank		X	X		
Barclays			X		X

Megjegyzés: MNB-gyűjtés hitelminősítői és befektetési banki elemzések alapján.

Importszabály. A szabály értelmében a devizatartaléknak legalább a 3 havi importszámlát fedeznie kell. A mutató elsősorban a folyó fizetésimérleg-hiány finanszírozásával kapcsolatos kockázatokat próbálja megragadni, főleg olyan országokban, amelyek kötött devizagazdálkodást folytatnak. A tőkepiacok liberalizálódásával az importfedezeti mutató a szakirodalom szerint gyakorlatilag elveszítette jelentőségét. Számos elemző és befektető azonban a mai napig figyelemmel követi a mutató alakulását.

Miközben a fenti egyszerű mutatók elméleti szempontból nehezen alátámaszthatók, a gyakorlatban az országok külső megítélését elemző szervezetek – nemzetközi intézmények, hitelminősítők, elemzők, befektetési bankok – nagy hangsúlyt helyeznek rájuk. Az 1. táblázatban bemutatjuk néhány befektetési bank, illetve hitelminősítő intézet mutatókészletét. Az elemzésekben a leggyakrabban az M2-szabály, illetve a Guidotti-típusú mutatók alapján ítélik meg, hogy mennyiben elégséges egy adott ország devizatartalékokkal történő ellátottsága. A nemzetközi befektetői környezet elvárásainak való megfelelés szempontjából akkor is fontos e mutatók nyomon követése, ha a mögöttük meghúzódó közgazdasági megfontolások nem minden esetben állják meg a helyüket.

Részben az ázsiai devizatartalék-felhalmozáshoz kötődően, részben a jelenlegi válsággal összefüggésben a tartalékokkal foglalkozó szakirodalomban egyre nagyobb szerep jut azoknak a modelleknek, amelyek az előbbi hüvelykujjszabályoktól eltérően, a tartaléktartás hasznát és költségét egyszerre figyelembe véve adnak jelzést az optimális tartalékszintre vonatkozóan. Emellett az elmúlt években számos olyan tanulmány látott napvilágot, amely nemzetközi összehasonlításban vizsgálja a tartaléktartás motivációit, és több különböző ország sokéves tapasztalatait ökonometria eszközökkel (panelregressziós vizsgálatokkal) összegezve próbál indikációkat adni a devizatartalékok kívánatos szintjére vonatkozóan.

Mind a modellek, mind a panelregressziós vizsgálatok – bár módszertanilag jóval szofisztikáltabbak – erősen támasz-

kodnak a hitelminősítők és befektetési bankok által a mai napig is elemzett egyszerű hüvelykujjszabályokra.

Optimalizáló modellek. Ezen modellek logikája alapján a devizatartalék a tőkeáramlás hirtelen megfordulásaként definiált válság elkerülésére, illetve kezelésére használható biztosításként fogható fel. A tartalék tartásának haszna a válságban a tartalék hiányában elszenvedett kibocsátás-visszaesés mértékével, illetve a válság bekövetkezésének valószínűségével mérhető, miközben a tartaléktartás költsége valamilyen hozammutatóval ragadható meg. A marginális költség és haszon szembeállításával meghatározható az adott környezetben optimális tartalékszint. A felhasznált módszertan a legtöbb esetben Jeanne–Ranciére (2008) modelljének valamely változatára épül.

A korábbi időszakokban az optimalizáló viselkedést feltételező devizatartalék-modellek a gyakorlatban nem jutottak jelentőséghez, és leginkább országcsoportok, régiók tartalék-alakulásának magyarázataira használták azokat. A közelmúltban megjelent tanulmányok viszont már az ilyen típusú modelleket gyakran egyedi országok optimális devizatartalékszintjének meghatározására használják, és nemcsak az akadémiai irodalomban kapnak helyet. Ilyen megközelítésekre láthatunk példát Chile (García-Soto, 2004), Új-Zéland (Gereben–Woolford, 2005; Gordon, 2005), Uruguay (Gonçalves, 2007) és Horvátország (Čeh–Krznar, 2008, 2009) esetében.

Az optimalizáló viselkedést feltételező modellek legnagyobb előnye, hogy a tartaléktartás költségeit és hasznait explicit módon, együttesen figyelembe véve adnak indikációt az optimális tartalékszint mértékére. A kidolgozottabb keret ugyanakkor hátrányokat is jelent: számos, a modellekben szereplő változó esetében – például a válságok bekövetkezésének valószínűsége és költsége, a kockázattalálási hajlandóság mértéke – nem rendelkezünk nagy pontosságú empirikus megfigyelésekkel. A modellek szakértői feltételezésekre épülő kalibrációja jelentős mértékben befolyásolhatja az eredményeket.

Panelregressziós becslések. A szakirodalom másik jellemző iránya egy adott országcsoporthoz esetében a múltban megfigyelt tartalékszinteket próbálja megmagyarázni a meghatározónak vélt motivációs szempontokhoz rendelhető változókkal. Az ilyen típusú elemzések jellemzően azt vizsgálják, hogy a tartalékszintet (GDP-arányos vagy reál) az alábbiak közül az egyes tényezők milyen mértékben magyarázzák:

- (1) a gazdaság mérete (egy főre jutó GDP, népesség);
- (2) folyó fizetési mérleg sérülékenysége (import/GDP, [export+import]/GDP, exportvolatilitás);
- (3) finanszírozásból fakadó sérülékenység (pénzügyi nyitottság, M2/GDP, rövid adósság/GDP, idegen devizában fennálló külső adósság aránya);
- (4) az árfolyamrendszer rugalmassága (árfolyam-volatilitás, árfolyamrendszer jellege);
- (5) a tartaléktartás alternatíva költségei (kamatkülönbözet).

Az első három mutatócsoport az elmélet szerint pozitívan, a maradék kettő pedig negatívan hat a szükséges tartalékszint mértékére.

A régebben készült tanulmányok (például Edison, 2003) jellemzően a gazdaság méretével és a folyó fizetési mérleg sérülékenységét mérő mutatókkal magyarázzák a tartalék szintjét: a gazdaság mérete mellett a külkereskedelem mérete és ingadozása, valamint a devizaárfolyam változékonysága azok a tényezők, amelyek a legtöbb ország devizatartalék-szintjét befolyásolják. Az elemzések szerint a tartaléktartás költségeit az országok legfeljebb elhanyagolható mértékben veszik figyelembe tartalékszintjük megállapítása során.

Az utóbbi időben készült tanulmányok (például Obstfeld et al., 2008) azt hangsúlyozzák, hogy az optimális tartalékszint megválasztásakor a pénzügyi változóknak, különösen a bankrendszer méretének kell kitüntetett szerepet tulajdonítani. Érvelésük szerint a devizatartaléknak elegendőnek kell lennie egy árfolyamválság és egy bankválság együttes bekövetkezésének kezelésére is. Ráadásul, megítélésük szerint, válság esetén a bankok belföldi betéteiből gyorsabban megtörténhet a kiáramlás, mint a külső adósság elemeiből. Míg az éven belüli, azaz rövid lejáratú külső adósság fokozatosan jár le, így ezen források meg nem újításának hatása csak több hónap után eredményez nyomást, egy bankválság esetén a likvid belföldi források akár hetek alatt kiáramolhatnak az országból. Ezért a szerzők szerint az optimális tartalékszintben alapvető szerepe van a bank-

rendszer likvid forrásait mérő M2/GDP mutatónak. Empirikus elemzésük alátámasztja a bankrendszer likvid forrásállományának fontosságát a devizatartalékok múltbeli alakulásának magyarázatában. Azt is kimutatják, hogy az árfolyam rögzített vagy lebegő jellege nem befolyásolta a tartaléktartást a vizsgált országokban, ugyanakkor a devizában felmerülő adósságokra a jegybankok jellemzően nagyobb tartalékot képeznek, mint a hazai devizában fennálló kötelezettségekre.

A panelregressziós modellek az optimális tartalékszintet a vizsgált országcsoporthoz jellemző tartalékszintek és a motivációs tényezők alapján becsülik meg. Így az ilyen típusú elemzések részben arra adnak választ, hogy mekkora tartalékot illik tartania egy adott országnak, és nem feltétlenül arra, hogy mennyi a közgazdaságilag optimális érték. Cheung–Qian (2009) elemzésében ugyanakkor azt is keresi, hogy a tartalékszintek kialakításában mennyire játszik szerepet más országok példája, a versenytársaktól való lemaradás félelme. Ennek érdekében magyarázó változóként szerepeltetik a szerzők a mintájukban szereplő országok átlagos tartalékszintjét is. Eredményeik szerint a versenytársaktól való lemaradás félelme fontos, és 1997 óta erősödő motivációt jelentett a tartalékok szintjének meghatározásában.

A fenti megközelítéseknek előnye, hogy egyszerre több mutatót figyelembe véve becsülik meg a szükséges tartalékszintet. A hátrányuk ugyanakkor, hogy nem veszik figyelembe a tartaléktartás költségét, valamint, hogy az „illendő”, nem pedig a közgazdaságilag optimális tartalékszint meghatározásában segítenek.

Magyarországon a Magyar Nemzeti Bank számos indikátor alapján, a devizatartalék hasznai mellett a tartaléktartás költségeit is figyelembe véve alakítja ki a devizatartalékok szükséges szintjéről alkotott képét. A Monetáris Tanács három fő mutató (Guidottiszabály, költség-haszon optimalizáló modell, bruttó adósság szintjét figyelembe vevő mutató) által kialakított sávban, számos kiegészítő indikátor figyelembevételével határozza meg a devizatartalék célértékét.

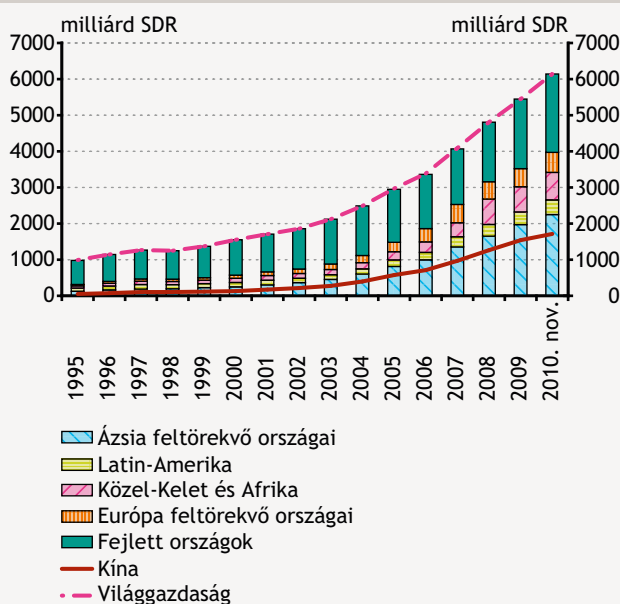
Fontos azonban hangsúlyozni, hogy a jegybank csak korlátozottan képes befolyásolni a devizatartalék mértékét. A devizapiac likviditása szabta határok következtében a devizapiaci vásárlás, illetve eladás mozgástere jellemzően igen szűk. Tartaléknövelési célú devizakötvény-kibocsátás pedig csak az állami adósságkezelési politikával összhangban történhet. Emellett a válság időszaka rámutatott arra, hogy turbulens nemzetközi környezetben a devizatartalék-feltöltési lehetőségek minden piacon beszűkülnek.

DEVIZATARTALÉK-TRENDEK A VÁLSÁG KIROBBANÁSA ELŐTT: MIÉRT NÖVELTÉK TARTALÉKAIKAT A FELTÖREKVŐ ORSZÁGOK?

Az elmúlt két évtizedben a világ országainak teljes devizatartalék-állománya rendkívül gyors ütemben növekedett. Az 1. ábrán látható, hogy a tartalékok felhalmozása az ázsiai válságot követően gyorsult fel, és a válság által leginkább sújtott térség feltörekvő országaiban volt a leghangsúlyosabb. A délkelet-ázsiai régió mellett a latin-amerikai országok is devizatartalékaik aktív növelésébe kezdtek. A fejlett országokban ugyanakkor ellentétes folyamatot tapasztalunk: az elmúlt évtizedekben devizatartalékaik csak visszafogott ütemben növekedtek. A feltörekvő országokban a devizatartalékok sok esetben olyan magas szintet értek el, amely – mint azt a 2. ábra is jelzi – a hagyományos tartalékmegfelelési mutatók, köztük a Guidotti-szabály szerint is bőven túlzottak.⁶

A devizatartalékokkal kapcsolatos közgazdasági szakirodalom az elmúlt években elsősorban arra a kérdésre kereste a választ, hogy milyen okok, motívumok húzódtak meg a tartalékok nagyarányú növelése mögött. Az irodalom jellemzően három fő okot azonosított.

1. ábra
A jegybanki devizatartalék szintje az egyes régiókban



Forrás: IFS, Bank of China.

Óvatossági megfontolás. E szerint az érvelés szerint a tartaléknövelés célja a nemzetközi pénzügyi integrációból fakadó sérülékenységek csökkentése, a tőke hirtelen kiáramlása elleni biztosítás fenntartása (Aizenman–Lee, 2007).

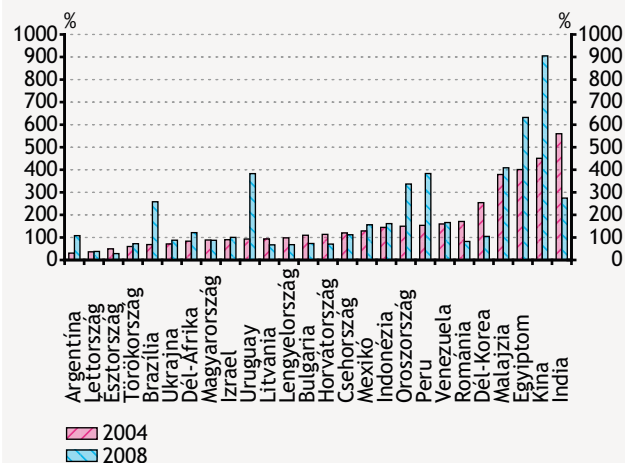
Monetáris merkantilista megfontolás. A tartaléknövelés ebben az esetben annak a mellékterméke, hogy az exportversenyképesség fenntartása, javítása érdekében a jegybankok az árfolyamot gyengítik, illetve a felértékelődést lassítják a hazai deviza eladásával (Aizenman–Lee, 2007).

A szomszédoktól való lemaradás félelme. E szerint az érv szerint a tartaléknövekedés célja, hogy ne maradjon el a tartalékmutatók szintje az adott országban a versenytárs országokétól. Számos megfontolás húzódhat meg egy ilyen fajta viselkedés mögött. Kimutatható például, hogy az ázsiai válság során az alacsonyabb tartalékkal rendelkező országok számára a válság jóval nagyobb költségekkel járt. A versenytársaknál nagyobb tartalékszint a tőkebeáramlást is növelheti a versenytársakhoz képest (Cheung–Qian, 2009).

Az okokat vizsgáló empirikus irodalom egy része a különböző motivációkat megragadó változókkal magyarázza a tartalékok dinamikáját. Az óvatossági motívumot általában a pénzügyi nyitottság mérőszámaival, illetve az árfolyam-kockázati mutatókkal, a merkantilista megfontolásokat az árfolyam valamiféle egyensúlyi értéktől (jellemzően a vásárlóerő-

2. ábra
A Guidotti-mutató alakulása

(a devizatartalék rövid lejáratú külső adóssághoz viszonyított aránya)



Forrás: IMF-számítások. Az egyes országok mutatóinak kiszámításában módszertani eltérések lehetnek.

⁶ A Guidotti-szabály szerint a devizatartalékoknak fedeznie kell az ország rövid lejáratú külső adósságát (a devizatartalék-megfelelési szabályokról lásd később).

paritástól) való eltéréseivel és az export növekedésével, míg a szomszédoktól való lemaradás félelmét az adott régió, országcsoport tartalékváltozásával próbálják megragadni. A tanulmányok másik része elméleti modellek alapján meghatározza, hogy az óvatossági motívum mekkora tartalékszintet indokolhat, és azt vizsgálja, hogy a tényleges tartalékállomány hogyan viszonyul az elméleti optimumhoz.

A szerzők többsége arra a következtetésre jut, hogy a fel-törekvő piacokon tapasztalt tartaléknövekedés részben (Aizenman–Lee, 2007; Durdu et al., 2007; Jeanne–Rancière, 2008; Obstfeld et al., 2008) vagy egészben (García-Soto, 2004; Rodrik, 2006; Ruiz-Arranz-Zavadjil, 2008) magyarázható az óvatossági megfontolásokkal. Ugyanakkor néhány szerző a merkantilista indokok fontossága mellett érvel (Edison, 2003; Genberg et al., 2005; Green–Torgerson 2007; Delatte–Fouquau 2009). A versenytársak tartaléknövelésének is kimutatható hatása van a tartalékok dinamikájára (Cheung–Qian, 2009).

A fenti kutatások legfontosabb tanulságai a következők.

Nem egyértelmű ugyan, hogy a tartalékoknak az ezredforduló óta megfigyelt növekedését teljesen vagy csak részben lehet megmagyarázni az óvatossági megfontolásokkal, az azonban elmondható, hogy az óvatossági motívum a gyakran használt hüvelykujjszabályoknál (pl. Guidotti-mutató) általában jóval magasabb tartalékszinteket indokol. Még azok a tanulmányok is, amelyek szerint a tartalékok emelkedésében fontos szerepet játszott az export ösztönzése, a kizárólag óvatossági megfontolásokkal magyarázható növekmény is a legtöbb esetben nagyobb, mint a tradicionális hüvelykujjszabályok által adott szint.

A szomszédoktól, versenytársaktól való lemaradás elkerülésére irányuló törekvés kimutatható hatással volt az ázsiai országok tartalékstratégiájára. Ez a motívum az ázsiai válság után felerősödött. A világgazdaság összjóléte szempontjából nem optimális ugyan ilyen célok miatt növelni a tartalékot, az egyedi országok szintjén attól még racionális döntés lehet.

Az irodalom tehát a nemzetközi tőkeáramlások növekedését, a pénzügyi integráció elmélyülését és az ezekből fakadó veszélyek – a tőkeáramlások hirtelen megfordulásának lehetősége – elleni védekezést tartja a tartalékok növekedése mögött meghúzódó domináns okoknak. Ugyanakkor nem egyértelmű, hogy a devizatartalékok milyen mechanizmusokon keresztül csökkentik a tőke gyors kiáramlásának költségeit.

A klasszikus érvelés szerint a tőkeáramlás gyors megfordulása esetén a tartalék felhasználható a kieső tőkeáramlás pótlására.

Egy másik lehetséges mechanizmus, hogy a magas tartalékszint eleve csökkenti a tőkekiáramlással járó válságok előfordulásának valószínűségét, illetve az esetlegesen kiáramló tőke mértékét. Az ezzel kapcsolatos empirikus eredmények vegyesek: néhány tanulmány (Bussière–Mulder, 1999; García-Soto, 2004; Levi-Yeyati, 2008) szerint a tartalékok szignifikánsan csökkentik a krízisek előfordulását, míg mások (Berg et al., 2004; Jeanne–Rancière, 2008) szerint a hatás megkérdőjelezhető.

Egy harmadik potenciális előnyt az jelent, ha a tartalékfelhalmozás, a tartaléktartás általánosságban a teljes gazdaság külső finanszírozási költségét mérsékli. Levy-Yeyati (2008) eredményei szerint 1 százalékos tartaléknövekedés 0,5 százalékkal csökkenti a szuverén felárakat. Ruiz-Arranz-Zavadjil (2008) szerint a tartalékok felárakra gyakorolt hatása nemlineáris; vizsgálataik szerint a rövid adósság 120-130 százalékanak megfelelő tartalékszint tartása számottevően csökkenti a szuverén felárakat.

A VÁLSÁG TAPASZTALATAI: TÉNYLEG SEGÍT A MAGAS TARTALÉKSZINT?

A Lehman-csődöt követő időszakban valós stresszhelyzetben kellett a válságkezelés egyik kulcselemét jelentő devizatartalék-politikáknak helytállnia szerte a világban. A válság földrajzi és különböző eszközök piacokon átívelő kiterjedtsége és a befektetők elvárásainak változása számos országban a korábbi stratégia felülvizsgálatához vezettek. A válság legfontosabb tanulságai az alábbiakban foglalhatók össze.

A Guidotti-mutató alapját képező, éven belül lejáró adósság rendkívül gyorsan növekedhet. A válság egyik legfontosabb tapasztalata, hogy a rövid lejáratú adósság váratlanul és igen gyors ütemben növekedhet. Turbulens időszakokban a pénzpiacok futamideje jelentősen rövidül, a hosszú lejáratú források hozamfelára rendkívüli mértékben emelkedik. Ezért a lejáró hosszú lejáratú források megújítására csak lényegesen rövidebb futamidő mellett kerül sor, és a friss források bevonása is igen rövid futamidő mellett történik.⁷ Jegybanki szemszögből az adósság gyors rövidülése a devizatartalék-igény esetleges gyors növekedése miatt jelenthet gondot. A statisztikák publikálása eleve több hónapos „késleltetéssel” történik. A jegybankok pedig válsághelyzetben különösen nehezen képesek a devizatartalékok gyors feltöltésére.

⁷ Magyarországon a fent említett okokon túl a statisztikai módszertan változásai is nagymértékben hozzájárultak a kimutatott rövid lejáratú adósság 2008. évi növekedéséhez.

A befektetők és hitelminősítők a válság legmélyebb pontjain is elvárták a Guidotti-szabály teljesítését a kockázatosabbnak tartott feltörekvő gazdaságok jegybankjaitól. A válság kirobbanása után a feltörekvő országok tartalékmegfelelése a befektetők, hitelminősítők érdeklődésének középpontjába került. A tartalékszint megítélésénél az értékelők nem vették figyelembe, hogy a devizatartalék csökkenése ilyen helyzetekben szükségszerű. A tartalékcsökkenés sok esetben a kockázati felárak számottevő növekedésével járt együtt. Ennek következményeképp számos ország devizájának nagyfokú leértékelődését választotta inkább, mintsem a tartalék felhasználását.

A külföldi anyabankokon keresztül beáramlott források a válság legkritikusabb időszakában is megújításra kerültek. A Guidotti-szabály mögötti megfontolás az, hogy a devizatartalék a tőkeáramlás leállása mellett is egy éven keresztül fedezetet nyújtson a lejáráó külföldi forrásokra. A válság alatt tapasztaltak ugyanakkor alátámasztották a Guidotti-szabállyal szemben megfogalmazott egyik kritikát, miszerint a szabály túlbecsüli a forráskiáramlás mértékét. Az anyabankok, illetve anyavállalatok ugyanis nagy valószínűséggel válság idején is finanszírozzák az egyébként jövedelmező leányaikat (Banai et al., 2010). Forráskivonásra jellemzősen legfeljebb akkor kerül sor, ha annak a vállalat vagy a bank szintjén megfelelő fedezete van. Mindez arra hívhatja fel a figyelmet, hogy a külföldi források kiáramlása akár jelentősebb mértékben is elmaradhat a lejáráó külső adósság nagyságából következtethető összegtől.

Likviditási válság esetén az azonnali (spot-) devizapiaci intervenció mellett a derivatív (swap-) piacokon is szükség lehet jegybanki likviditásnyújtásra, ami növelheti a tartalékigényt. A válság kirobbanása előtt a jegybankok jellemzően nem számítottak arra, hogy az azonnali devizapiac esetleg felmerülő, likviditásnövelési célú intervenció mellett a devizaswappiacok is kiszáradhatnak, és ott is jegybanki beavatkozásra lehet szükség. A subprime-válságot és különösen a Lehman-csődöt követő időszakban a legtöbb fejlett és feltörekvő devizaswappiacon dollárhiány alakult ki. A fejlett országokban kialakuló devizalikviditási hiány, a bizalmatlanság növekedésével párhuzamosan a világ legtöbb devizaswappiacán kiszáradáshoz vezetett. A válság rámutatott arra, hogy a devizatartalékok méretezésekor a swappiac kiszáradása esetén szükséges jegybanki likviditásnyújtás fedezetével is számolni kell.

A „klasszikus”, a jegybankok mérlegében levő tartalék mellett a válság során nagy szerep jutott az alternatív devizaforrásoknak (swap- és repomegállapodások, IMF FCL stb.). Számos fejlett, illetve feltörekvő ország jegybankja kapott devizalikviditást különféle formákban a Fedtől, az EKB-tól és a svájci jegybanktól. Mexikó, Lengyelország és Kolumbia hozzáférést kapott az IMF új eszközehez, a Flexible Credit Line-hoz. Ezek a devizalikviditás-nyújtó eszközök nagy segítséget jelentettek ahhoz, hogy a derivatív és egyéb piacokon jelentkező likviditáshiányt a jegybankok tartalékcsökkenés nélkül kezelni tudják. Az ilyen eszközök-höz való hozzáférés bejelentésére a piac a legtöbb esetben rendkívül pozitívan reagált, még akkor is, amikor az eszköz kerete eltörpült az ország devizatartalékaihoz képest – mint például Dél-Korea, Brazília és Szingapúr esetében.⁸

Globális válság esetén gyakran nincs lehetőség tartalékfeltöltési célú devizahitel-felvételre. A tartalék növelésének egyik lehetséges eszköze a devizahitel felvétele a nemzetközi tőkepiacokról. A válság rávilágított, hogy a tartalék feltöltésének e módja éles helyzetben gyakran nem tekinthető járható útnak. A globális kockázatvállalási hajlandóság csökkenésével a feltörekvő piaci országok szuverén kibocsátásai iránti kereslet drasztikusan mérséklődött; új kötvényeket nem, vagy csak extrém magas felárak mellett lehetett értékesíteni a befektetőknek. A kelet-közép-európai régió országaiban 2008 júliusa és 2009 márciusa között mindössze Lengyelországnak és Szlovákiának sikerült szuverén kibocsátóként piacra lépnie, relatíve kis mennyiségekkel (Kiss M.–Mák, 2009), miközben ezen országok többségében a külső finanszírozás egyéb csatornáit is elapadtak, így számos ország a nemzetközi intézményektől való hitelfelvételre kényszerült.

Magyarországon a rövid lejáratú külső adósság már a válság előestéjén gyorsan emelkedett,⁹ miközben a külső finanszírozási kondíciók romlásával a tartalékfeltöltés lehetőségei egyre inkább beszűkültek. A válság kitörését követően a bankrendszerben kialakuló devizalikviditási-hiány gyors jegybanki beavatkozást tett szükségessé.

A hazánkkal kapcsolatos elemzésekben a válság kitörését követően is tükröződött a tartalékok növelésére irányuló befektetői elvárás. Az EKB-val kötött repo- és swapmegállapodás, valamint a nemzetközi hitelmeg-

⁸ Aizenman–Pasricha (2009) megvizsgálta, hogy a Fed Brazíliának, Mexikónak, Dél-Koreának és Szingapúrnak nyújtott swapline-jának 2008. október 29-i bejelentése milyen hatással volt az adott országok árfolyamára. Míg a feltörekvő országok devizái a bejelentést követő napon átlagosan 0,15 százalékos gyengültek, addig a négy kedvezményezett ország devizájának árfolyama átlagban 4 százalékos erősödött.

⁹ A rövid lejáratú külső adósság gyors növekedésében statisztikai módszertani váltások is szerepet játszottak. A módszertani váltások és revíziók egy része a kritikus időszakban növelte a rövid külső adósságdinamikát, másik része pedig visszamenőleg okozott jelentős szintbeli emelkedést az adatokban.

állapodás bővítette a jegybanki eszközök működtetéséhez szükséges devizalikviditást, és növelte a hazánkkal kapcsolatos bizalmat.

Fontos pozitív tapasztalat volt, hogy a rövid futamidejű adósság döntő részét kitevő anyabanki források a legkritikusabb időszakban is stabilnak bizonyultak, sőt további forrásbeáramlás történt. A múltbeli folyamatokból azonban nem vonhatunk le a jövőre vonatkozó általános következtetést.

A VÁLSÁG HATÁSA AZ EGYES ORSZÁGOK TARTALÉKPOLITIKÁJÁRA

A válságidőszak tapasztalatai számos országban a devizatartalék-politika újragondolásához vezettek. Több fejlett ország jegybankja érdemben változtatott az optimális tartalékszintről alkotott képén (pl. Ausztrália, Svédország, Dánia, Új-Zéland), illetve sok országban nőtt a válságban bevezethető likvid tartalékok szintje a tartalékvalutákat kibocsátó nagy jegybankok által nyújtott FX-swapkereteknek, és egyéb hitelkeret-szerződéseknek köszönhetően. Ugyanakkor számos feltörekvő ország (pl. Izrael, Dél-Korea, Mexikó) is kinyilvánította tartaléknövelési szándékát.

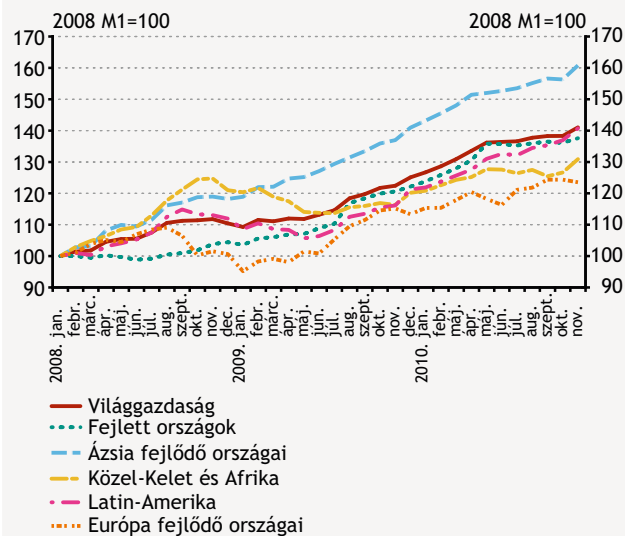
Dánia a fejlett európai országokhoz viszonyítva már a válság kitörésekor is viszonylag magas tartalékszinttel rendelkezett. Ez elsősorban azzal állhat összefüggésben, hogy az ország alacsony árfolyam-volatilitás mellett kötelezte el magát, ami az intervenciók kapacitás növelését indokolta. A dán bankrendszer finanszírozásában jelentős szerepe van a külföldi forrásoknak. A válság során a külső források elapadása a jegybanki devizalikviditás-nyújtás és devizafinanszírozás szerepének elkerülhetetlen növeléséhez vezetett. A dán jegybank intenzív tartalékfelhalmozásba kezdett, ami 2009 közepére a korábban jellemző tartalékszint megduplázódását jelentette.

Svédországban egyrészt a bankrendszernek közvetlenül nyújtott, másrészt a közvetetten, azaz a svéd leánybankok országainak (Észtország, Lettország, Izland) biztosított devizalikviditási eszközök terheltek a devizatartalékok szintjét. Ezért a jegybank számára a svéd adósságkezelő 13 milliárd dolláros tartalékfeltöltő devizahitel-kibocsátást hajtott végre, és a központi bank további 3 milliárd euro hitelt vett fel az EKB-tól. Ezenfelül Svédország FX-swap-megállapodást kötött az EKB-val és a Feddel.

A tartalékfelhalmozási versenytől korábban távol maradó Izrael a válság korai szakaszában a tartalékok jelentős mértékű növeléséről döntött. Az ország a válságot megelőzően mind abszolút értelemben, mind a feltörekvő országokhoz

3. ábra

A devizatartalék szintjének változása SDR-ben kifejezett adatok alapján a válság időszakától



Forrás: IFS.

viszonyítva alacsony devizatartalék-szinttel rendelkezett. Az ország a válság időszakában a relatíve kedvezőbb makrogazdasági kilátásoknak köszönhetően jelentős tőkebeáramlással szembesült, ami az árfolyam erősödéséhez vezetett. A tartalék növelése döntő részben napi egyenlő összegű intervenciókon keresztül történt.

Az elmúlt évtizedek gyors tartalékbővülése következtében az ázsiai és latin-amerikai régió feltörekvő gazdaságainak döntő része nagyobb mozgástérrel rendelkezett a válságkezelés során, mint a korábbi finanszírozási válságok időszakában. Míg korábban megfelelő intervenciók hiányában az árfolyam gyengülése volt a rövid távú alkalmazkodás fő csatornája, most egyes országokban a tartalékok leépítése is fontos szerepet játszott a válságkezelésben. Oroszország például tartalékainak közel 30 százalékát, Dél-Korea pedig több mint 20 százalékát fordította a válság rövid távú hatásainak tompítására. (3. ábra)

Az események a tartalékok optimális vagy túlzott mértékéről folyó vitát is nagymértékben befolyásolták. A Standard and Poor's (2008) elemzésében azt írja, hogy míg egy évvel a válság kitörése előtt sokan úgy gondolták, hogy az Ázsiában tapasztalt tartaléknövekedés túlzott, és hozzájárul a globális egyensúlytalansághoz, addig a válság tapasztalatai ezzel ellentétesek. Park és Estrada egy, a válság kitörését megelőzően megjelent tanulmányában a túlzott tartaléktartás ellen érvel, de a tanulmány későbbi, 2009-ben megjelent verziójának (Park-Estrada, 2009) konklúziójában már jelzik, hogy például Dél-Korea 2008-as tapasztalatai megkérdőjelezzik korábbi eredményeiket.

Aizenman–Sun (2009) részletesen vizsgálja a feltörekvő piacok devizatartalékának alakulását a válság időszakában. Eredményeik szerint a vizsgált feltörekvő piaci országoknak mintegy fele használta a tartalékok leépítését a válság hatásainak enyhítésére. A tartalékok számottevő csökkenése leginkább a nyersanyag-exportáló országokban volt megfigyelhető, míg azok az országok, amelyek vélhetően a pénzügyi nyitottság és integráció miatt tartottak magas devizatartalékot, általában kisebb mértékben vagy egyáltalán nem használták a tartalékaikat ekkor. Az országok túlnyomó része a tartalékainak mindössze negyedét használta fel a válság során, miközben a tartalékot használó, illetve nem használó országok devizaleértékelődése 2008 augusztusa és 2009 februárja között átlagosan 30 százalékot tett ki. A szerzők arra következtetnek, hogy a pénzügyileg nyitott feltörekvő országok számára költségesebb lehet a tartalékok leépítése, mint az árfolyamgyengülés.

A tartalékok leépítésétől való félelem (fear of losing reserves) mögött számos tényező meghúzódhat. Egyrészt a tartalékcsökkenés spekulatív támadásokat válthat ki, másrészt növelheti a külső finanszírozási költséget, és ezen keresztül növelheti a válság költségeit. Mindezen hatásokat fokozhatja a versenytárs országoktól való esetleges lemaradás is.

A válság korai szakaszát követően a feltörekvő országok széles csoportjában a tartaléknövelés ismét lendületet vett. Mexikó és Dél-Korea be is jelentette tartaléknövelési szándékát. Mexikóban először a Feddel kötött devizawap-megállapodás és az IMF-től kapott 47 milliárd dolláros hitelkeret emelte a devizatartalékok potenciális szintjét. 2010-től pedig a jegybank devizavásárlási opciók kiírásával kívánja megteremteni a hosszabb távú tartalékfeltöltés forrását. Dél-Koreában a devizawapkeretek mellett feltehetően a jegybank devizavásárlása emelte a tartalékot újabb historikus csúcsokra.

A versenytársaktól történő lemaradástól való félelem és a befektetői elvárásoknak való megfelelési kényszer mellett a tartalékok további növelését a válság időszakában egy újabb motívum is indokolhatja. A „klasszikus” merkantilista megfontolások mellett a gyenge oldali intervenció a mennyiségi típusú monetáris lazítás egyik lehetséges módja kis, nyitott gazdaságokban. Azokban az országokban, ahol a kamatpolitikai lazításra a zérushoz közelítő kamatszint miatt már nincs lehetőség, az árfolyamgyengítő intervenció megfelelő módszer lehet a gazdaság monetáris élénkítésére, ami a tartalékok szintjének további emelkedését eredményezheti.

Magyarországon a devizatartalékok szintje 2010 végén megközelítette a 34 milliárd eurót, ez közel kétszerese a válság előtti szintnek. A devizatartalékok növekedése összességében meghaladta a különböző sérülékenységet tükröző adósságmutatók válság hatására megfigyelt emelkedését, és ezáltal hozzájárult az ország külső sokkokkal szembeni ellenálló képességének növekedéséhez.

KÖVETKEZTETÉSEK – NÖVEKVŐ NEMZETKÖZI SZEREPVÁLLALÁS ÉS MAKROPRUDENCIÁLIS SZABÁLYOZÁS IGÉNYE

A válság tanulságai, a turbulens időszakokban is tovább emelkedő devizatartalékok felvetik annak a lehetőségét, hogy a globális tartalékfelhalmozás tovább gyorsul. A tartalékok növelését számos tényező motiválhatja. A magasabb tartalékszinttel bíró országok a válságban ellenállóbbnak bizonyultak. A monetáris merkantilizmus mellett pedig hosszabb távon is szerepet kaphat az intervención keresztül történő mennyiségi lazítás szándéka. A tartalékok emelkedésével pedig a szomszédoktól való lemaradás félelme is tovább erősödhet, hasonlóan ahhoz, ahogy az ázsiai válság után is történt.

A tartalékok további bővülésével a feltörekvő országok között tovább erősödhet egy rossz egyensúlyhoz vezető tartalékverseny, ami az egyedi országok szintjén racionálisnak tűnhet, de összességében kedvezőtlen. A magas tartalékszint fenntartása ugyanis explicit és implicit költséggel jár. A jegybankok a devizatartalékot biztonságos és likvid, így jellemzően alacsony hozamú eszközökbe fektetik be. A tartalékon realizált hozamnál jellemzően drágább finanszírozás miatt a tartaléknövelés a jegybanki profit csökkenéséhez, azaz fiskális költségekhez vezet. A közvetlen költségek mellett közvetett hatásokkal is számolni kell: a tartalékfelhalmozás a hazai megtakarításokat, illetve a beáramló tőkét külföldi eszközökbe csatornázza, azaz elvonja a magánberuházásoktól (kiszorítási hatás érvényesül). Egyes országok tapasztalatai emellett arra utalnak, hogy a növekvő tartalékszint katalizálhatja a kevésbé stabil, rövid források beáramlását (moral hazard). A feltörekvő országok tartaléknövelése emellett folyamatos tőkeáramlást generál a fejlett országok felé, ami tovább mélyítheti a globális egyensúlytalanságot. A fejlett és feltörekvő országok megtakarítási pozíciójában kialakuló növekvő különbségek veszélyeztetik a globális pénzügyi stabilitást, és könnyen kiváltó okai lehetnek a jövő pénzügyi válságainak.

Az egyes országok szempontjából és globális szinten is optimális megoldás kialakításához nélkülözhetetlen a nemzetközi koordináció erősítése. Jó megoldást jelenthetne olyan alternatív, a tartalékapacitás növelésére igénybe vehető devizalikviditási és finanszírozási eszközök rendszerének kialakítása, amelyek a válság időszakában is nélkülözhetetlen szerepet tölthetnek be. Ilyenek a válság alatt bevezetett, a feltörekvő országok és a fejlett jegybankok közti swapfacilitások, vagy az IMF új Flexible Credit Line eszköze, amelyek lehetőséget biztosítanak arra, hogy a feltörekvő országok sudden stopok esetén tartalékaik felhasználása nélkül is devizalikviditáshoz jussanak. Hasonló irányt jelenthetnek a regionális swapmegállapodások (reserve pool) – mint amilyen például az ázsiai országok között kialakított Chiang Mai Kezdeményezés.¹⁰

Ugyanakkor az is világos, hogy a regionális és bilaterális megállapodások csak korlátozott megoldást jelenthetnek. A fejlett országok által nyújtott swapline-ok létrejöttét döntő részben az anyaországok bankrendszerének közvetett kitettségeből fakadó kockázatok motiválták. Így az ilyen típusú megállapodásokhoz az is kellett, hogy a swapeszközt nyújtó ország saját bankrendszere bajban legyen, így érdekében álljon azok külföldi kitettségeinek problémáit minél inkább enyhíteni. Kérdéses, hogy egy regionális, lokalizált válság esetén is bízni lehet-e effajta segítségben. A hosszú távú swapmegállapodásoknál pedig felmerül a *moral hazard* kérdése is.¹¹ A *reserve poolok* azokban az esetekben kerülhetnek nyomás alá, amikor egy teljes régió érintve van a válságban, így a reserve pool minden tagjának szüksége lehet a devizatartalékra. A bilaterális és régiós keretben nyújtott eszközök ezen okok miatt vélhetően csak kismértékben lesznek képesek pótolni a tartaléktartást.

A nemzetközi pénzügyi intézmények által nyújtott swap-eszközök, illetve hitellehetőségek ugyanakkor tartós és megbízható szerepet kaphatnának a nemzetközi pénzügyi rendszerben. Az IMF által kialakított eszközök – mint a kedvezőbb fundamentális helyzetben, jobb gazdaságpolitikai múlttal rendelkező országok által igényelhető FCL és a kevésbé jó teljesítményt felmutató országok számára kínált óvatossági hitelkeret – képesek lehetnek a rendszerszintű kockázatok kezelésére. Ahhoz azonban, hogy az ilyen típusú eszközök meg tudják fékezni a túlzott tartalékfelhalmozást, le kell küzdeni az egyes országok által érzékelt vélt vagy valós „stigma” hatásának érzetét.

A „nemzetközi pénzügyi védőháló” kialakítása mellett a tartalékbővülés kordában tartásának másik fontos iránya lehet a tartalékszükséglet csökkenését elősegítő makroprudenciális szabályozás kialakítása. A kelet-közép-európai országok általános tapasztalata, hogy a válság időszakában jelentős mértékben rövidült a bankok külső, jellemzően devizában denominált forrásainak lejárata. A források futamidejének csökkenése pénzügyi stabilitási szempontból kockázatot jelent. A bankok mérlegében ugyanis érezhetően romlott a lejáratú összhang. Különösen az eszközök és a források devizanemenként számított lejáratú különbsége növekedett, ami a derivatív piacok esetleges kiszáradása mellett a szükséges devizalikviditás biztosítása, a mérleg szerinti nyitott devizapozíció zárása szempontjából jelenthet problémát. A fenti kockázatokat kezelheti egy, a bankok külső forrásainak rövidülését korlátozó szabályozás kialakítása, ami egyben korlátot szabhatna a rövid lejáratú külső adósság, így a devizatartalék-igény emelkedésének.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- AIZENMAN, JOSHUA – JAEWOO LEE (2007): International Reserves: Precautionary Versus Mercantilist Views, Theory and Evidence. *Open Economies Review*, Springer, 18 (2) April, 191–214 p.
- AIZENMAN, JOSHUA – GURNAIN KAUR PASRICHA (2009): Selective Swap Arrangements and the Global Financial Crisis: Analysis and Interpretation. *NBER Working Paper Series*, 14821.
- AIZENMAN, JOSHUA – YI SUN (2009): The financial crisis and sizable international reserves depletion: From 'fear of floating' to the 'fear of losing international reserves?'. *NBER Working Paper Series*, 15308.
- BANAI ÁDÁM – KIRÁLY JÚLIA – VÁRHEGYI ÉVA (2010): A rendszerváltás 20 évének egy egyedi fejezete: külföldi bankok dominanciája a kelet-közép-európai régióban, különös tekintettel Magyarországra. *MNB-tanulmányok*, 89.
- BERG, ANDY – EDUARDO BORENZSTEIN – CATHERINE PATTILLO (2004): Assessing Early Warning Systems: How Have They Worked in Practice. *IMF Working Paper*, 04/152.
- BUSSIÈRE, MATTHIEU – CHRISTIAN B. MULDER (1999): External Vulnerability in Emerging Market Economies – How High

¹⁰ A Chiang Mai Kezdeményezés (Chiang Mai Initiative, CMI) a délkelet-ázsiai országok (ASEAN), valamint Japán, Kína és Dél-Korea között 2000-ben létrejött egyezmény, amelynek keretében a részt vevő országok bilaterális swapmegállapodásokat kötöttek. A részt vevő országok bizonyos kereteken belül egymás tartalékait is igénybe vehetik devizalikviditási problémáik kezelésére. A megállapodást az 1997-es válság tanulságai, valamint az IMF-programokkal kapcsolatos negatív tapasztalatok hívták életre. 2008–2009 folyamán a CMI keretében nem volt igénybevétel.

¹¹ Obstfeld et al. (2009) bemutatja, hogy a Fed azoknak a feltörekvő országoknak nyújtott swap formájában segítséget, amelyek eleve magas tartalékokkal rendelkeztek, és jó track recordot tudtak felmutatni.

Liquidity Can Offset Weak Fundamentals and the Effects of Contagion. *IMF Working Paper*, 99/88.

ČEH, ANA MARIA – IVO KRZNAR (2008): Optimal Foreign Reserves: The Case of Croatia. *Financial Theory and Practice*, Institute of Public Finance, 32 (4), 421–460 p.

ČEH, ANA MARIA – IVO KRZNAR (2009): Optimal International Reserves of the CNB with Endogenous Probability of Crisis. *Croatian National Bank Working Paper*, 21, October.

CHEUNG, YIN-WONG – XINGWANG QIAN (2009): Hoarding of International Reserves: Mrs Machlup's Wardrobe and the Joneses. *Review of International Economics*, 17 (4) September, 824–843 p.

DELATTE, ANNE-LAURE – JULIEN FOUQUAU (2009): The Determinants of International Reserves in the Emerging Countries: a Non-Linear Approach. *MPRA Paper*, 16311.

DURDU, CEYHUN BORA – ENRIQUE G. MENDOZA – MARCO E. TERRONES (2009): Precautionary demand for foreign assets in Sudden Stop economies: An assessment of the New Mercantilism. *Journal of Development Economics*, Elsevier, 89 (2) July, 194–209 p.

EDISON, HALI (2003): Are Foreign Reserves Too High?. *World Economic Outlook*, IMF, September.

GARCÍA, PABLO – CLAUDIO SOTO (2004): Large Hoardings of International Reserves: Are They Worth It?. *Central Bank of Chile Working Papers*, 299.

GENBERG, HANS – ROBERT MCCAULEY – YUNG CHUL PARK – AVINASH PERSAUD (2005): Official Reserves and Currency Management in Asia: Myth, Reality and the Future. *Geneva Reports on the World Economy*, Centre for Economic Policy Research, 7.

GEREBEN ÁRON – IAN WOOLFORD (szerk) (2005): *Determining the optimal level of foreign reserves for New Zealand*. Reserve Bank of New Zealand.

GONÇALVES, FERNANDO M. (2007): The Optimal Level of Foreign Reserves in Financially Dollarized Economies: The Case of Uruguay. *IMF Working Paper*, 07/265.

GORDON, MICHAEL (2005): Foreign reserves for crisis management. *Reserve Bank of New Zealand Bulletin*, vol. 68 March.

GREEN, RUSSELL – TOM TORGERSO (2007): Are High Foreign Exchange Reserves in Emerging Markets a Blessing or a Burden?. *Occasional Paper*, No. 6, Department of the Treasury, Office of International Affairs.

JEANNE, OLIVIER – ROMAIN RANCIÈRE (2008): The Optimal Level of International Reserves For Emerging Market Countries: A New Formula and Some Applications. *CEPR Discussion Paper Series*, 6723.

KISS M. NORBERT – MÁK ISTVÁN (2009): Szuverén kötvénykibocsátások alakulása a kelet-közép-európai régióban a Lehman-csőd óta. *MNB-szemle*, 4. évf. 4. sz. (december).

LEVY-YEYATI, EDUARDO (2008): The cost of reserves. *Economics Letters*, Elsevier, 100 (1) July, 39–42 p.

OBSTFELD, MAURICE – JAY C. SHAMBAUGH – ALAN M. TAYLOR (2008): Financial Stability, the Trilemma, and International Reserves. *CEPR Discussion Paper Series*, 6693.

OBSTFELD, MAURICE – JAY C. SHAMBAUGH – ALAN M. TAYLOR (2009): Financial Instability, Reserves, and Central Bank Swap Lines in the Panic of 2008. *NBER Working Paper Series*, No. W14826.

PARK, DONGHYUN – GEMMA B. ESTRADA (2009): Are Developing Asia's Foreign Exchange Reserves Excessive? An Empirical Examination. *Asian Development Bank Working Paper*, No. 170.

RODRIK, DANI (2006): The Social Cost of Foreign Exchange Reserves. *NBER Working Paper Series*, No. W11952.

RUIZ-ARRANZ, MARTA – MILAN ZAVADJIL (2008): Are Emerging Asia's Reserves Really Too High?. *IMF Working Paper*, 08/192.

STANDARD AND POOR'S (2008): *Asia-Pacific Economic Outlook*. Fourth quarter, November.

WYPLOSZ, CHARLES (2007): *The Foreign Exchange Reserves Build-up: Business as Usual?*. Kézirat. Geneva, Graduate Institute of International Studies.

Erhart Szilárd–Kollarik András: A HUFONIA bevezetése és az egynapos indexált swap (OIS) piacok nemzetközi tapasztalatai

A **HUFONIA**¹ Swap Index 2010. októberi bevezetése kapcsán bemutatjuk a fejlett pénzpiacok egyik legdinamikusabban fejlődő szegmensének, az **egynapos indexált swapok (Overnight Indexed Swap – OIS)** piacának legfontosabb jellemzőit. Az OIS-ügyletek egyaránt lehetőséget biztosítanak a rövid távú kamatkockázat költséghatékony kezelésére és a jegybanki kamatlépések előrejelzésére irányuló nyereséges befektetési stratégia kialakítására, ami a nemzetközi tapasztalatok szerint nagymértékben hozzájárult az ügylettípus népszerűségéhez. További előnye az OIS-ügyleteknek, hogy a partnerek hitelkockázatával és partnerlimitjével csak minimális mértékben kell számolni. A jegybankok piacfejlesztési motivációja arra vezethető vissza, hogy az empirikus vizsgálatok szerint a rövid távú kamatvárakozások egyik legpontosabb indikátorát szolgáltatathatják az OIS-piacok, és a monetáris politikai döntéshozatal előkészítéséhez és értékeléséhez nyújthatnak többletinformációt. Emellett a pénzügyi válság az úgynevezett **LIBOR–OIS-szpred** jelentőségére hívta fel a figyelmet, ez a mutató ugyanis a bankrendszer stressztűrő képességének megítéléséhez is jól használható indikátor. A piacépítéshez szükséges legfontosabb feltételek – így a megbízható referenciakamat és a külföldi árjegyzők jelenléte – biztosított Magyarországon, ugyanakkor a piac kisebb mérete miatt a piacépítés egyes szereplőket terhelő fix költségei valamivel magasabbak lehetnek, mint a nagy valutaövezetekben. Az árjegyzők csaknem fele 2011 második negyedévére felkészítette kereskedési és számviteli rendszerét az ügyletkötésre. A piaci aktivitást a bankok kamatkockázati kitettségének csökkentésére, illetve átalakítására irányuló stratégiák motiválhatják.

MIRE HASZNÁLHATÓK AZ OIS-EK?

A kamatswapok változó és fix kamatok cseréjére szolgáló ügyletek, amelyek az ügyfelek igényei szerint hatékony kamatkockázat-kezelést (fedezést vagy spekulatív pozíció-felvételt) tesznek lehetővé.

A kamatswapok egy speciális típusa az egynapos indexált swap (OIS), amelynek futamideje más kamatswapokhoz képest lényegesen rövidebb: leggyakrabban 3 hónap alatti,

míg a standard kamatswapok futamideje akár 30 év is lehet. Az OIS-ek változó lába egynapos referenciakamathoz (EONIA, Fed Funds Rate, POLONIA stb.) kötött, így naponta változik, míg a hosszabb kamatswapoké jellemzően ritkábban módosul: leggyakoribb a negyedéves kamatok használata. A referenciakamat általában overnight (O/N, ügyletkötés napján érvényes egynapos kamatláb), egyedül Svájcban tomnext (T/N, ügyletkötést követő kereskedési napon érvényes egynapos kamatláb).

1. ábra

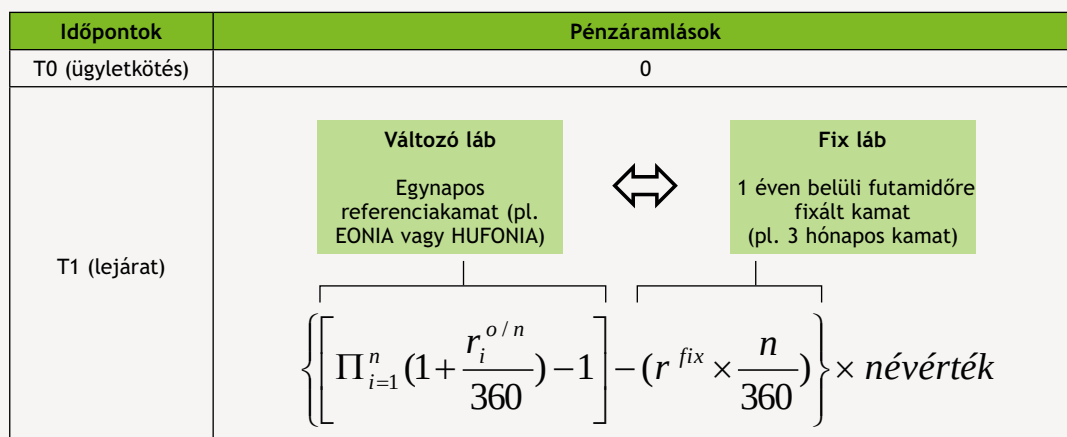
Az OIS-ek előnyei a pénzpiaci szereplők és a jegybankok szempontjából

Piaci szereplők		Jegybankok
• kamatkockázat fedezése • partnerlimitet minimálisan terheli (alacsony hitelkockázat) • spekuláció, kamatpozíció-felvétel (euroövezet ügyletkötéseinek ~80 százaléka)	⇒	• kockázatporlasztás, pénzügyi stabilitás • bankrendszer stressztűrő képességének mérése (LIBOR–OIS-szpred) • kamatvárakozások torzítatlan mérése

¹ HUFONIA: Hungarian Forint Overnight Index Average, a jegybank által publikált egynapos referenciakamat. A referenciakamat számítási módszertanának és publikációs eljárásrendjének részletes leírása a 27. oldalon található.

2. ábra

Az OIS-ek elszámolásának gyakorlata: minimális pénzáramlás, csak a kamatkülönbség cserél gazdát



Limit- és mérlegbarát eszköz

Pénzáramlásra az OIS-ügylet megkötésekor nem kerül sor, és a felek csak a fix, illetve változó kamatok különbségét számolják el a lejáratkor. Ez más kamatkockázat kezelésére használható eszközökhöz képest nagyban növeli az eszköz népszerűségét, mert a partnerek hitelkockázatával csak kismértékben (a jövőbeli kamatkövetelések nettó jelenértékének erejéig) szükséges kalkulálni, ezért a bankok limitjét csak kevésbé terheli. Az OIS-ek népszerűségüket ebből fakadóan annak is köszönhetik, hogy rugalmas eszközt nyújtanak a spekulatív célú kamatpozíció felvételéhez.

Az alacsony hitelkockázat mellett likviditási előnye is van az OIS-eknek, mert a névértékek nem cserélnek gazdát, és

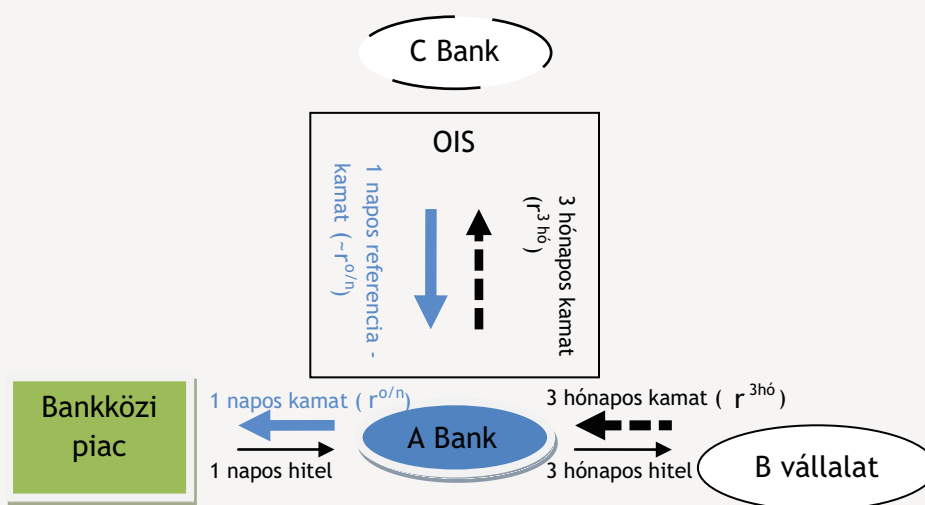
nettósításra kerül sor az elszámoláskor. Továbbá úgy lehet javítani a lejáratú összhangot, hogy közben nem növekszik a kamatláb kockázat (pl. változó kamatozású hiteleket finanszírozhat egy bank hosszabb lejáratú fix kamatozású forrásokból, ha mellé köt OIS-t, mellyel a forrásait változó kamatozásúra cseréli le).

Kamatkockázat fedezése

A bankok, illetve vállalati treasuryk fontos igénye, hogy a pénzpiaci kihelyezések, illetve felvételek futamidejének és átárazódási idejének eltéréséből származó kamatkockázatot fedezni tudják. Ha „A” bank 100 forintnyi hitelt nyújt „B” vállalatnak 3 hónapra, és ezt egyéb források hiányában egy napos bankközi hitelfelvételből finanszírozza (3. ábra), akkor

3. ábra

Példa az egynapos referenciahozamhoz kötött 3 hónapos (OIS) kamatswapok alkalmazására fedezéshez



Forrás: Choy, Wai Kin (2003).

kamatláb-kockázattal szembesül. Amennyiben az átlagos egynapos bankközi kamatláb a futamidő alatt meghaladja az előre megállapított kamatot, például egy váratlan jegybanki kamatemelés miatt, akkor „A” bank kamatvesztést szenved el. Összességében a kamatkockázat swappal történő fedezése lényegesen olcsóbb és egyszerűbb „A” bank számára, mintha a fedezéshez a mérlegét kellene átalakítania. A válság során a rövid finanszírozás arányának növekedése a kamatláb-kockázat fedezését még fontosabbá tette.

Kamatvárákozások mérése

Az OIS-ek (1 héttől 1 évig) pontos információt szolgáltathatnak a jegybank és a gazdasági szereplők számára a rövid távú kamatvárákozások alakulásáról. Az egyéb indikátorokhoz (BUBOR, állampapír-piaci hozamok, FRA²) képest a 3 hónapnál rövidebb kamatvárákozások lényegesen pontosabban mérhetőek az eszközzel. Ennek az eszköznek a legkisebb az előrejelzési hibája éven belüli futamidőkre mind az ausztrál, mind a japán pénzpiacra (Reserve Bank of Australia, 2002; Nagano-Baba, 2008). Ez részben annak köszönhető, hogy pénzáramlás hiányában az OIS-hozamokat kevésbé torzíttja a hitel- és likviditási kockázat. A Bank of England 2008 augusztusától az OIS-hozamokból következtet az irányadó kamatra várta pályájára, és erre alapozza az inflációs jelentése kamatpályáját is.

A nemzetközi tapasztalatok alapján (lásd következő rész) a **kamatswapok piacának népszerűségét, illetve likviditását a jegybanki lépéseket kihasználni igyekvő speku-**

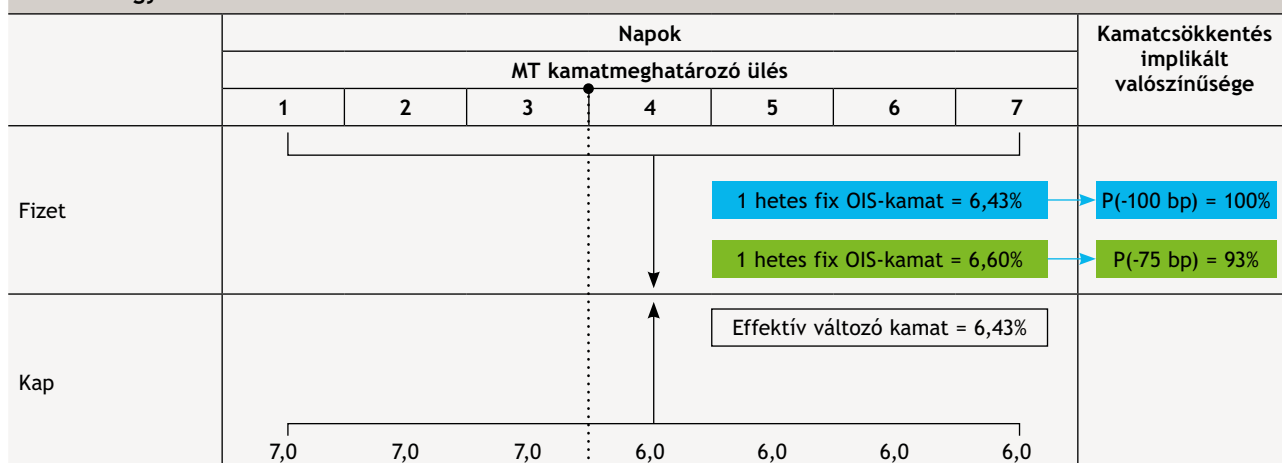
lans réteg érdeklődése biztosítja (az ügyletek körülbelül 80 százaléka az euroövezetben), a bankok kockázatkezelési motivációja kevésbé meghatározó az ügyletkötések során. Igen gyakran jegybanki kamatdöntés van a legnagyobb forgalmú ügyletek futamideje alatt. Japánban például az ilyen ügyletek adják a forgalom 79 százalékát.

Az OIS-ek kamatvárákozást mérő tulajdonságának szemléltetéséhez tekintsük a következő példát. Tételezzük fel, hogy a pillanatnyi irányadó kamatszint 7 százalék 3 nappal a Monetáris Tanács (MT) kamatról határozó ülését megelőzően, és a piac bizonyos a 100 bázispontos kamatcsökkenésben. Ebben az esetben, ha az egynapos kamatszint a futamidő minden napján az irányadó kamatszinthez igazodik, egy egyhetes futamidejű OIS várt effektív (változó) kamata 6,43 százalék ($6,43\% = 3/7 \times 7\% + 4/7 \times 6\%$), aminél nem lehet kisebb a fix kamat, feltételezve, hogy a lejáratú prémium nemnegatív.³

A valóságban természetesen a piac soha nincs birtokában biztos információknak a jegybanki irányadó kamatszint jövőbeli alakulásáról, csak várákozások vannak, amit az OIS-ek jegyzése is tükröz. A fenti példát tovább alakítva, ha az OIS-hozam 6,6 százalék, ez azt jelenti, hogy a piac az OIS kamata alapján legfeljebb 6,3 százalékos egynapos kamatot vár az MT-ülést követő 4 napra, 6 százalék helyett ($6,6\% = 3/7 \times 7\% + 4/7 \times 6,3\%$). A swapjegyzésekből természetesen csak a kamatlépés várható értékére vonatkozó információ származtatható, a várt kamatlépés eloszlásának, például szórásának becsléséhez nem nyújt támpontot. Figyelembe

4. ábra

Példa az egyhetes OIS-be beárazott kamatcsökkentési várákozásra



² FRA: forward rate agreement, határidős kamatláb-megállapodás.

³ A hozamgörbe likviditáspreferencia elmélete szerint a hosszabb lejáratú kamatlábak megegyeznek a várt rövid lejáratú kamatlábak átlagával, megnövelve egy nemnegatív likviditási prémiummal.

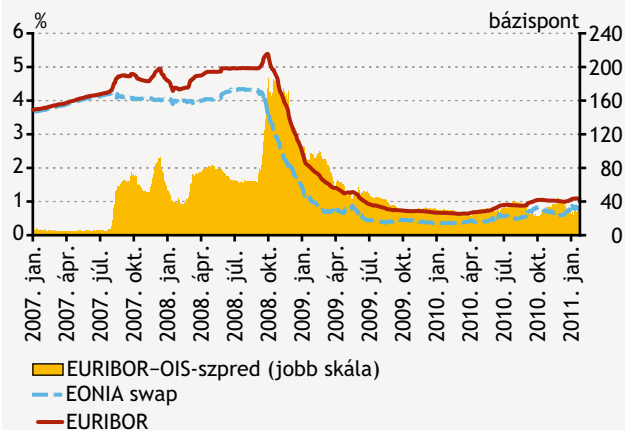
véve, hogy az MT kamatlépései jellemzően 25 bázispont többszöröse, ezért a konkrét példában egy 75 bázispontos kamatlépés implikált valószínűsége 93 százalékos lehet (0,7/0,75).

LIBOR–OIS-szpred: a bankrendszer szolvenciabarmétere

Az OIS kialakításának köszönhetően kevésbé terheli a bankok mérlegét (3. ábra), ezért minimális hitelkockázati prémiumot tartalmaz, ami nagyban megkülönbözteti a rövid távú kihelyezések egyéb eszközeitől. Például a bankközi fedezetlen kihelyezések gyakorlatilag az ügyletértéknek megfelelően terhelik a banki limiteket (Balogh–Gábor, 2003), így a bankközi ügyletek hozama (LIBOR, BUBOR stb.) teljes mértékben tükrözi a felvevő bankok hitelkockázati prémiumát is.

Az OIS-hozamok ennek következtében alkalmasak a bankok forrásköltség összetevőinek dekomponálására – többek között ennek köszönhető, hogy a 2008. őszi bankválságot követően az OIS kitüntetett szerephez jutott. Alan Greenspan idézve: „*A LIBOR–OIS-szpred a bankrendszer fizetéseképtelenségével kapcsolatos félelmek barométere*”.⁴ 2008. októbertől a pénzügyi turbulenciák fokozódásával párhuzamosan a bankrendszer hitelkockázati megítélése romlott, és a bankrendszer stabilitási helyzetének romlásával párhuzamosan a hitelkockázati felárak és a LIBOR–OIS-különbség nagymértékben emelkedtek (1. táblázat, 2–3. oszlopok). A különbség túlgátlása, illetve növekvő volatilitása az OIS-ügyletek fedezési célú alkalmazhatóságát is korlátozta a válság időszakában.

5. ábra
A 3 hónapos EURIBOR–OIS-szpred az euroövezetben



LIBOR–OIS-szpred dekomponálása

A bankközi hitelezésre vonatkozó jegyzések (LIBOR, BUBOR) alapvetően a jegybanki kamatpolitika által meghatározott overnight kamatok jövőbeli pályáját, valamint a likviditási és hitelkockázati felárat tartalmazzák. A pénzügyi válság során több jegybank is kísérletet tett a LIBOR–OIS-szpred ezen két tényezőjének dekomponálására (likviditási és hitelkockázati prémium). A LIBOR-jegyzéseket végző panelbankok CDS-feláraiból kiindulva és a betétesek csőd esetén történő kártalanítási arányára feltételezésekkel élve megbecsülhető a LIBOR–OIS-szpred hitelkockázati prémiummal összefüggő része. A becslés reziduuma pedig a likviditási és egyéb felár alakulásáról ad támpontot.

1. táblázat

A nemzetközi bankrendszer fontosabb eszközeinek felárai a pénzügyi válság előtt és után

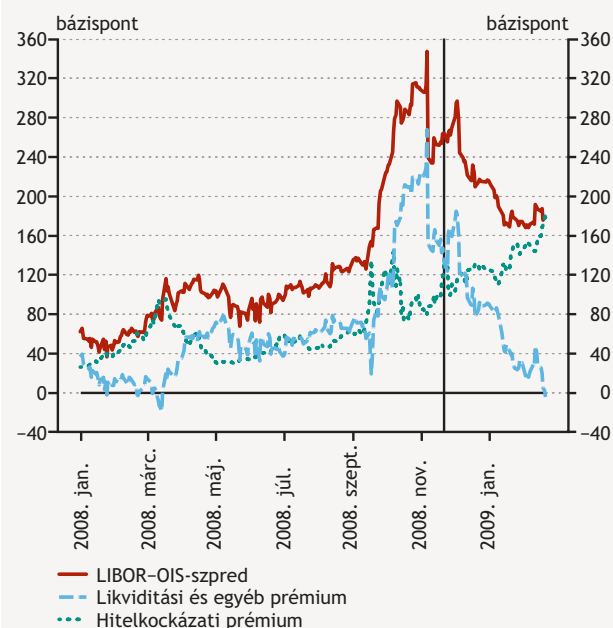
(bázispont)

	Normál időszak	Turbulencia	Válság	Konszolidáció	
	2007. jan.– 2007. júl. átlag	2007. aug.–2008. szept. 14. átlag	2008. szept. 15.– 2008. nov. átlag	2008. dec.– 2009. aug. átlag	2009. szept. átlag
LIBOR–OIS–SZPRED (3 HÓ)					
– USD	8	68	222	78	12
– GBP	10	70	195	111	27
– EUR	5	62	150	76	34
BANKSZÉKTOR 5 ÉVES CDS–FELÁR					
– Egyesült Államok	18	158	209	211	115
– Egyesült Királyság	7	97	140	167	137
– Eurozóna	9	79	146	197	114
– A hazai bankszektort anyabankjainak átlaga	21	81	153	206	129

Forrás: MNB (2009).

⁴ Eredeti szöveg Thorton (2009): „Libor-OIS remains a barometer of fears of bank insolvency”.

6. ábra
A LIBOR–OIS-szpred dekomponálása



Forrás: BoE (2009 Q1).

A Bank of England (BoE) elemzése szerint a hitelkockázati felárak fokozatos emelkedését követően, a válság kirobbanását megelőzően a likviditási prémium nagymértékű emelkedése volt megfigyelhető az Egyesült Királyság pénzpiacán. A jegybanki likviditásnyújtó műveleteknek köszönhetően ugyanakkor a likviditási prémium gyorsan záródott 2009 elejére. A BoE állampapír-vásárlásai közvetlen hozamcsökkenést okoztak az állampapírpiacon, ami a LIBOR–OIS-szpredet is összepréselte. Emellett a többletlikviditás portfólió-átrendezésre sarkallta a bankokat, ami szintén hozamcsökkenéshez és a szpred szűküléséhez vezetett.

Konszolidáció, a LIBOR–OIS-különbözet záródása

A jegybanki kamatcsökkentések és likviditásnyújtó intézkedések később elősegítették a bankközi kamatok mérséklődését és a LIBOR–OIS-különbözet záródását. A partnerkockázatok és likviditási feszültségek csökkenésére utalt a nemzetközi piacokon az egynapos jegybanki betétállomány csökkenése és a bankközi forgalom fokozatos növekedése az elmúlt két évben. Meglepő módon a LIBOR–OIS-különbözet csökkenése ellenére a hitelkockázati megítélés a CDS-felárak alapján csak korlátozottan javult (1. táblázat utolsó oszlop), így a likviditási és egyéb prémium összege negatívvá vált. Az ellentmondást a Bank of England több negyedéves jelentése is vizsgálta, és a következő lehetséges okokat vázolták fel a szakértők:

- a LIBOR jegyzéseken alapul, nem tényleges tranzakción, ezért alulbecsülheti a bankközi hitelezés költségét (ezt a torzítást mérsékelheti, hogy a LIBOR ajánlati kamatláb – offer rate);
- a CDS-piacok illikvidek, és felülbecsülhetik a csőd kockázatot;
- csökkenhetett a bankok finanszírozási igénye a bankközi piacon a jegybankok likviditásnyújtó műveletei miatt, ezért a likviditási prémium is záródhatott;
- a mérlegtisztítás inkább a hosszabb távú tőkepiaci finanszírozásra ösztönözte a bankokat.

NEMZETKÖZI TENDENCIÁK AZ OIS-PIACON

Az EONIA-hoz hasonló egynapos referenciahozamok az 1990-es évek vége óta állnak a pénzpiaci szereplők rendelkezésére. Általános tapasztalatként elmondható, hogy a referenciahozamot a bankközi fedezetlen hitelügyletek súlyozott átlaghozamából számítják ki, amelyet közvetve vagy közvetlenül a jegybankok publikálnak. Egy-két kivételt említhetünk meg: Kanadában az O/N repokamatláb, Új-Zélandon az alapkamat szolgáltatja az OIS referenciakamatláb.

A nemzetközi tapasztalatokat tárgyaló elemzésekben négy feltételt tudunk azonosítani, amelyek az OIS-piac fejlődését biztosíthatják (2. táblázat):

Megbízható referenciakamat

A piaci szereplők visszajelzései alapján az EONIA-swapok sikerének egyik titka, hogy a referenciakamat kalkulációja átlátható, és a hozam a valós piaci viszonyokat tükrözi. Ez a feltétel Magyarországon is teljesül, a HUFONIA üzletszabályzata, számításának módszertana, publikációs rendje a nemzetközi sztenderdeknek megfelelő.

Kamatkockázat – jegybanki kamatpolitika

A piac felfutása több országban akkor volt megfigyelhető, amikor a 2000-es évek közepét követően megindultak a jegybanki kamatemelések, és megnőtt a rövid távú kamatláb kockázat. Japánban a zero kamatpolitika és mennyiségi lazítás megszüntetését követően indult dinamikus fejlődésnek a piac 2006-tól, a kamatemelési ciklus megindulása ugyanakkor az euroövezetben és az USA-ban is érzékelhetően növelte a piaci aktivitást.

2. táblázat

Az OIS-piac fejlesztését elősegítő tényezők – nemzetközi tapasztalatok és magyarországi lehetőségek

Az OIS-piac fejlődését elősegítő tényezők	Megbízható referenciakamat	Kamatkockázat, jegybanki kamatciklus-forduló	Valutaövezet mérete	Pénzügyi kultúra, külföldi árjegyzők
Nemzetközi példák	EONIA, CZEONIA, POLONIA	Japán (2006) – mennyiségi lazítást követően, USA (2006), euroövezet (2006), Magyarország (2011?)	Euroövezet, USA, Japán, Lengyelország	Euroövezet, USA, Japán, Ausztrália, Új-Zéland
Magyarországon biztosított?	☒	☒	☒	☒ ☒

Több országban megfigyelhető, hogy az OIS-forgalom a kamatdöntő ülésekhez közeledve növekszik. Egyes országokban (Egyesült Királyság, Japán) igen népszerűek a monetáris politikai döntéshozó testületek kamatdöntési kalendáriumához igazodó OIS-ügyletek.

Ebből a szempontból a magyarországi kamatpolitikai környezet ösztönözhetette a bankokat az aktív árjegyzésre a

HUFONIA-swapjegyzések 2010. évi megindulását követően.

Valutaövezet mérete – pénzügyi kultúra

Más piacokhoz hasonlóan a valutaövezet méretéből fakadó skáláhozadék is segítheti a OIS-piac fejlődését. Kisebb piacok közül csak Ausztráliában és Új-Zélandon alakult ki

3. táblázat

Az OIS-piacok nemzetközi összehasonlítása*

	Ausztrália	Euroövezet	USA	Japán	Lengyelország	Csehország
Mértékegység	AUD (milliárd)	Index (2002 = 100)	USD (milliárd)	YEN (billió)	USD (milliárd)	CZK
Referenciakamat	Cash Rate	EONIA	Fed Funds Rate	BOJ – súlyozott O/N kamat	POLONIA	CZEONIA
2000	508	54	5 705			n. a. (a cseh jegybank informális tájékoztatása alapján nincs piaci aktivitás)
2001	1 159	87	18 605			
2002	2 829	100	27 118			
2003	931	221	35 961			
2004	926	151	52 170		0,3	
2005	851	162	48 306			
2006	2 660	247	74 880	390		
2007	1 846	201	70 617	1 940	164	
2008	1 031	141	86 072			
2009	3 000	119	46 622			
2010		96	55 151		65	
Éves átlagos növekedés (első és utolsó adat alapján)	22%	6%	25%	123%	141%	
OIS aránya a teljes IRS-forgalomban	nincs adat	~50%	nincs adat	nincs adat	~50%	
Egy hónapos futamidő aránya az OIS-forgalomban	25%	39%	27%	nincs adat	nincs adat	
Piaci koncentráció (5 legnagyobb árjegyző)	93%	43%	nincs adat	82%	nincs adat	
Piac indulása	1999	1999	nincs adat	1997	2004	2001

* Az Egyesült Államokra a Fed Funds Futures piac adatai szerepelnek a táblázatban.

Forrás: Australian Financial Market Association; European Central Bank: Money Market Report (2010); Bloomberg; Bank of Japan: Survey on Yen – OIS Market in May 2007; National Bank of Poland: Turnover in the Polish Foreign Exchange and OTC Derivatives Markets in April 2010

viszonylag korán OIS-piac, ami az angolszász országokra jellemző fejlettebb pénzügyi intézményrendszerrel és kultúrával is összefügghet.

A nemzetközi tapasztalatok szerint az OIS-piacok aktivitását gyakran nagy külföldi árjegyzők adják, az új-zélandi és japán jegybank tapasztalatai alapján ez nagyban segíti a piacépítést.

A piacokra nagyfokú koncentráció jellemző, a legnagyobb OIS-piacokon is az öt legnagyobb piaci szereplő bonyolítja a forgalom 80-90 százalékát.

A kelet-közép-európai régióban egyelőre egyedül Lengyelországban lehet aktív OIS-szegmenst azonosítani. Ebben Lengyelország régiós viszonylatban kiugró mérete, magasabb kamatkockázata és a külföldi bankok szerepvállalása is közrejátszhatott.

Euroövezet – az EONIA sikertörténete

Az Európai Központi Bank (EKB) referenciahozama, az EONIA (euro overnight index average) számos derivatív eszköz (leginkább a kamatswapok) referenciahozamává vált az elmúlt években.⁵ A hosszabb hozamokra épülő kamatswapoknak az eurozóna-tagállamok adósságpapírjainak euróra konvertálásával létrejövő kiemelkedő volumenű portfóliója adta meg a kezdőlökést. Az euróban denominált kamatswapforgalom legnagyobb része azonban fokozatosan a hozamgörbe rövid végére koncentráldott, 2001-re a tranzakciók több mint 60 százaléka a 2 évnél rövidebb futamidejű swapokkal történt. Az EONIA-ra épülő kamatswapok piaca különösen dinamikus, évi 40-50 százalékos bővülést mutatott a 2008. évi válságot megelőzően, 2000–2010 között éves átlagban 6 százalékos volt a növekedés. A válságot követően az EONIA indexált kamatswapok piaca a fedezetlen bankközi piachoz hasonló mértékben esett vissza, amiben az EKB likviditásnyújtó műveletei, a bankközi piaci kitettségnek és a kamatkockázatnak a csökkenése, valamint a spekulációs lehetőségek szűkülése is közrejátszhatott.

Az EONIA-swappiacok népszerűségét a piac likviditási mutatói is megerősítik. A bid-ask szpredek jellemzően 1-2 bázispont körüliek, ami igen alacsonynak mondható; az EKB felmérése szerint a piaci szereplők csak átmenetileg tapasztalták a piaci hatékonyság csökkenését 2008–2009-ben. A piac likviditásához nagymértékben hozzájárul, hogy néhány nagyobb szereplő folyamatosan jegyez árat, és akár

kiemelkedő volumenű ügyletek esetén is rendelkezésre áll (10 milliárd eurós ügyletérték is előfordul). Az EONIA-swappiac likviditásának meghatározó részét az EKB felmérése szerint a spekuláns réteg adja – ezeknek a szereplőknek a részesedése elérheti a 80 százalékot. A forgalom túlnyomó részét, megközelítőleg 50 százalékát a telefonon kötött (voice-broker) ügyletek teszik ki, de jelentős a tőzsdei forgalom is.

Lengyelország – az OIS-piac regionális központja

A kelet-közép-európai régió egyetlen aktív OIS-piaca Lengyelországban található, ahol a régió más országainál nagyobb piacméret és a külföldi intézmények aktivitása egyaránt segítette a piacépítést. A lengyel piac 2004. évi elindulása óta a jegybanki felmérések szerint az éves forgalom 330 millió dollárról 2010-re 64,8 milliárd dollárra emelkedett. Érdemes ugyanakkor megjegyezni, hogy a válságot megelőző felmérés a 2007-es forgalmat 163 milliárd dollárra becsülte. A tranzakciók meghatározó része bankközi, és a piaci szereplők visszajelzései alapján alapvetően a bankközi forrásbevonás kamatkockázatának fedezésére, illetve kamatspekulációra használják.

A POLONIA meghirdetését megelőzően a jegybank elemzése szerint a megbízható referenciakamat hiánya jelentette a piacépítés akadályát.

Ausztrália, Új-Zéland – swappiaci összefonódások

A két ország közül Ausztráliában indult meg először az OIS-kereskedés 1999 októberében. A piaci szereplők aktivitása azóta dinamikus emelkedést mutatott, az Ausztrál Pénzpiaci Szövetség jelentése alapján az átlagos napi forgalom 2001 és 2010 között 22 százalékkal növekedett évente. Ez alapján az OIS-piac volt az ausztrál pénzpiac egyik leggyorsabban bővülő szegmense.

Új-Zélandon az OIS-kereskedés ausztrál befektetési bankok kezdeményezésére indult meg 2002 februárjában. A piac fejlettsége 2003 végén még csak kezdetleges volt, nem létezett formális árjegyzés, a belföldi és külföldi partnerek jellemzően bilaterálisan kereskedtek. A piaci likviditást a kereskedés megindulása óta ausztrál szereplők adják. Az új-zélandi jegybank tapasztalatai alapján a forgalom első sorban a jegybanki kamatra vonatkozó várakozások megváltozása környékén ugrik meg, és az ügyletek 60 százaléka 3 hónapnál rövidebb futamidejű.

⁵ Az információk forrásai az EKB pénzpiaci jelentései (ECB, 2001–2010).

Csehország – a CZEONIA bevezetésének tapasztalatai

Csehországban a jegybanki irányadó eszköz futamideje viszonylag hosszú ugyan – Magyarországhoz hasonlóan két hét – a Cseh Nemzeti Bank (CNB) mégis jelentős erőforrásokat fordított az elmúlt években a kéthetesnél rövidebb hozamok befolyásolására. A jegybank célja az egynapos referenciahozam (CZEONIA) meghirdetésével az egynapos swappiacok fejlesztése volt – más jegybankokhoz hasonlóan. Ennek ellenére a CZEONIA 2002. januári bevezetését követően az OIS-piac nem mutatott a többi országban megfigyelhető dinamikus bővülést. Az elektronikus hírügynökségek oldalain találhatóak ugyan a CZEONIA-hoz indexált swapjegyzések, tényleges forgalom azonban nincs. Ennek okaira a cseh kollégák tájékoztatása alapján csak spekulálni lehet. A lassú piacfejlődés összefügghet azzal, hogy az OIS-ekhez hasonló funkciót betöltő határidős kamatmegállapodások (forward rate agreement – FRA) már a CZEONIA bevezetését megelőzően elterjedtek voltak a cseh pénzpiaccon. Emellett a referenciahozam meghirdetése önmagában nem feltétlenül elegendő a származtatott piacok beindulásához, amennyiben hiányoznak a piac intézményi keretei, illetve az árjegyzést vállaló szereplők. Csehországban a stabil kamatkörnyezet, a pénzügyi piac fejlettsége is korlátozhatta, hogy a nemzetközi piacokon tapasztaltnál hasonló dinamikus fejlődés meginduljon.

A HUFONIA BEVEZETÉSE ÉS AZ OIS-PIAC ÉPÍTÉSE MAGYARORSZÁGON

Szabályalkotás

Az MNB pénzpiaci szakértői a piaci szereplőket tömörítő Forex Társasággal közösen már a 2000-es évek eleje óta több kísérletet tettek a piacépítésre. Az OIS-piaci szabványok többszöri bemutatását és az előnyök ismertetését követően 2010 szeptemberében sikerült az összefogást megteremteni a HUFONIA-referenciakamat meghirdetéséhez és a HUFONIA-swapjegyzések megindításához.

HUFONIA bevezetése: 2010. szeptember 1.

- **MÓDSZERTAN:** a nemzetközi példák szerint (EONIA, POLONIA) – a hitelintézetek napi jegybanki adatszolgáltatásából számított egynapos bankközi fedezetlen ügyletek forgalommal súlyozott átlagos kamata
- **PUBLIKÁLÁS:** naponta 11.00, a Reutersen (HTBL) és az MNB-honlapon

A HUFONIA Swap Index bevezetése: 2010. október 18.

- **SZABÁLYZAT:** a Forex Társaság véglegesítette a HUFONIA Swap Index szabályzatát, bid-ask jegyzések, 8 futamidőre: 1 héttől 12 hónapig
- **PUBLIKÁLÁS:** 11.30, Reuters, BBG (HUFONIAINDEX) és az MNB-honlapon
- **ÁRJEGYZÉS:** a jegyzési rendszer kiépült, 12 bank végez naponta árjegyzést
- **TECHNIKAI HÁTTER:** az árjegyző bankok közel fele már felkészült a tényleges ügyletkötésre, és a többi banknál is folyamatban van a rendszerek üzletkötésre való felkészítése.

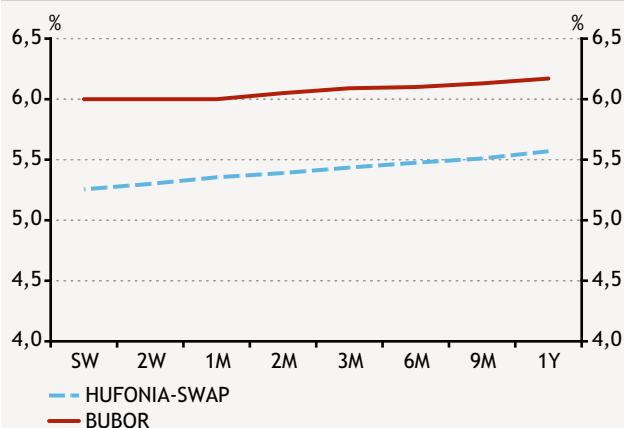
Az első jegyzések

A jegyzések megindulása óta csak korlátozott méretű adatbázis áll rendelkezésre. Erre a néhány adatra alapozva ugyanakkor néhány hipotézis már megfogalmazható, amelyeket a beérkező adatok alapján már érdemben lehet majd tesztelni.

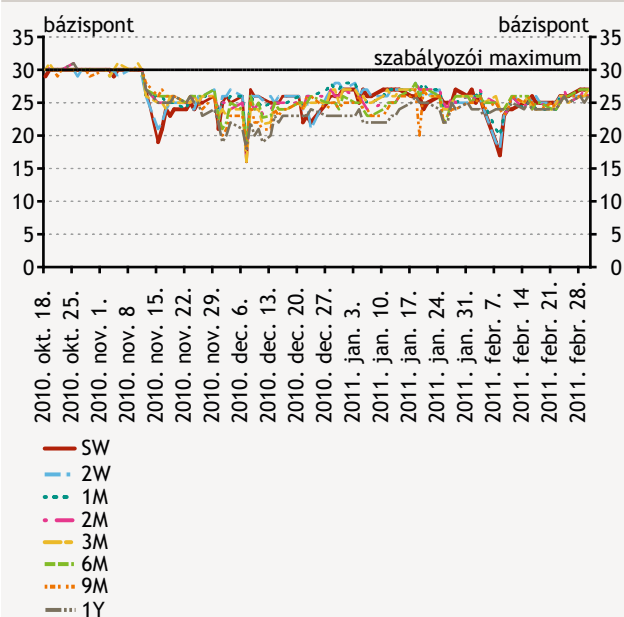
- **Kamatemelési várakozások:** Az OIS-jegyzések más instrumentumokhoz hasonlóan fokozatos kamatemelést jeleznek előre 2010 őszétől. Egyéves időhorizonton az OIS-ek a különböző bankközi pénzpiaci és kamatswap-jegyzésekhez hasonlóan (BUBOR, FRA, IRS⁶) átlagosan kb. 60 bázispontos kamatemelési várakozást mutattak 2010. október és 2011. február között. Anekdotikus visszajelzések alapján az árjegyzők egy része egyelőre az FRA-piaci információkra is támaszkodik az OIS-árjegyzés során, érdemi piaci aktivitás hiányában.
- **A várható irányadó kamatot alulmúló, de talán ahhoz közelítő jegyzések:** Mind a rövidebb, mind a hosszabb lejáratú OIS-jegyzésekből számított határidős kamatlábak alacsonyabbak, mint az azonos futamidejű BUBOR-, illetve FRA- és IRS-jegyzések által implikált határidős kamatlábak. Ez arra utalhat, hogy a panelbankok továbbra is arra számítanak, hogy a pénzpiacokon az egynapos effektív kamatláb alulmúlhatja a jegybanki kéthetes kötvény kamatszintjét. Ez alapján feltételezhető, hogy a bankok továbbra is jelentős mennyiségű overnight jegybanki betételhelyezésre és a bankközi piaci forgalom korlátozott felfutására számítanak. Ugyanakkor megfigyelhető, hogy a várakozások szerint szűkülni fog a rés az egy hónapos BUBOR (illetve az alapkamat) és a HUFONIA között: 2011. március elején az OIS-ek kb. 50 bázispontos várt hozamemelkedést mutattak egy évre előre, míg a többi

⁶ IRS: interest rate swap, kamatláb-csereügylet. Itt az OIS-en kívüli, egynaposnál hosszabb lejáratú referenciakamathoz (gyakorlatilag a BUBOR-hoz) kötött egydevizás kamatswapokról van szó.

7.a ábra
HUFONIA-swap- (bid-ask átlag) és BUBOR-hozamgörbe
(2011. március 2.)



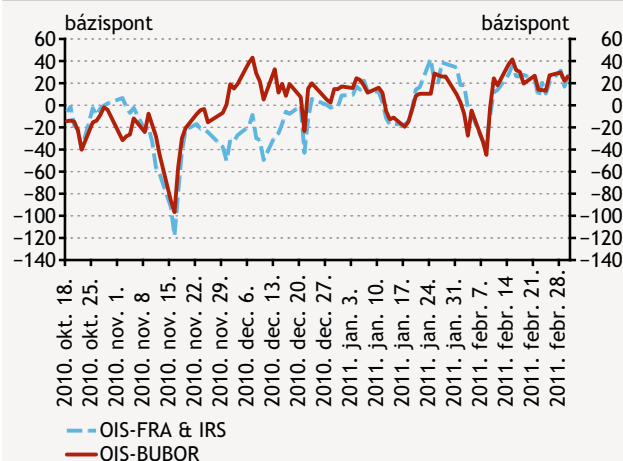
7.b ábra
HUFONIA-swap bid-ask szpredek különböző lejáratokon



instrumentum csak 25-30 bázispontnyit. A BUBOR és a HUFONIA záródása jelentheti azt, hogy a BUBOR-ba árazott hitel- és likviditási kockázati felárak várhatóan csökkenni fognak, de azt is, hogy az OIS-panelbankok számításai szerint a HUFONIA fokozatosan emelkedni fog a kamatfolyosón belül, azaz idővel javulni fog az egynapos bankközi piac forgalma.

- **Széles bid-ask szpred:** Az induló piacon a bid-ask jegyzések különbözőlete egyelőre igen széles, és alig marad el az árjegyzők számára előírt maximális 30 bázispontos

7.c ábra
Az OIS-jegyzésekből becsült, egyéves horizonton várt hozamemelkedés eltérése az FRA- és IRS-jegyzésekből, illetve a BUBOR-ból becsült várt hozamemelkedéshez képest



Módszertan: az OIS esetében a HUFONIA-nak a 9×12-es (9 hónap múlva induló 3 hónapos)⁷ implikált forwardból történő kivonásával közelítettük a várt hozamemelkedést. Az FRA- és IRS-jegyzésekből spline módszerrel becsült forward hozamgörbe egy év múlva induló 2 hetes lejáratú forwardjából az aktuális alapkamatot vontuk ki. A 11×12-es implikált BUBOR-forwardból pedig az 1 hónapos BUBOR került levonásra.

szpredtől, ami a likviditás hiányára utal. A tényleges ügyletkötések megindulása segítheti a jövőben a szpred záródását.

Várható tendenciák és fejlesztési javaslatok

Az első hónapokban ügyletkötésre a rendelkezésre álló információk alapján még nem került sor, ugyanakkor a nemzetközi tapasztalatok alapján több szempontból is bizakodni lehet a piac elindulásában. Egyrészt a referenciakamat számítása és publikációja a külföldi sztenderdek követi, így transzparens pénzügyi iránytűt és elszámolási alapot ad. Másrészt az országkockázati felár jelentős volatilitása miatt Magyarországon a kamatkockázat is jelentős, a bankok piacra lépési hajlandóságát különösen a jegybanki kamatemelés 2010. novemberi megkezdése növelhette. Végül a magyar piacon több olyan pénzügyi szolgáltató is jelen van, amelyek meghatározóak a kontinentális európai, illetve a londoni pénzügyi piacon is. A japán, új-zélandi és lengyel tapasztalatok alapján ezek az intézmények segíthetik a piac építését és az ügyletkötések megindulását.

Magyarország számára pénzügyi piacának mérete rövid távon adottság, így a jegybank elsősorban az OIS-piac népszerűsítésén, a már meglévő jegyzési rendszer bemutatásán, a HUFONIA-swapeszköz előnyös tulajdon-

⁷ T1×T2-es forward: T1 hónap múlva induló és T2 hónap múlva lejáratú kamatmegállapodás kamatlába.

ságainak kommunikációján keresztül tehet a piac jövőbeli fejlődéséért. Bár az ország eurozónába való belépést követően az euróban denominált OIS-piac automatikusan létrejöhet, ugyanakkor erre a várhatóan évek múlva bekövetkező eseményre nem érdemes várni. A piac gyorsabb felépülése ugyanis a bankok, vállalatok kamatkockázatkezelését kedvező irányba mozdíthatja, mérsékelve ezáltal a pénzügyi stabilitási kockázatok kialakulásának esélyét. A piac felépülése továbbá igen hasznos indikátort adna a jegybanki döntéshozatalhoz, ami a kamatvárakozások mérését és a pénzügyi stabilitás monitorozását is hatékonyabbá tenné.

FELHASZNÁLT IRODALOM

BALOGH CSABA – GÁBRIEL PÉTER (2003): Bankközi pénzpiacok fejlődésének trendjei. *MNB Műhelytanulmányok*, 28.

BANK OF ENGLAND (2009–2010): *Quarterly Bulletin*. BoE, London, 2009 Q1 – 2010 Q2.

BANK OF JAPAN (2007): Survey on Yen-OIS Market in May 2007. *Reports & Research Papers*, (July).

BODOR JÓZSEF – SZÜCS GÁBOR – VERES ISTVÁN ATTILA (2001): *A Magyar Forex Társaság Szakmai Bizottsága ajánlása az Overnight Index (Interest Rate) Swap üzletek kötésére vonatkozóan*. Kézirat.

CHOY, WAI KIN (2003): Introducing overnight indexed swaps. *Reserve Bank of New Zealand Bulletin*, Vol. 66. No. 1.

CREDIT SUISSE FIRST BOSTON (2001): *Overnight Indexed Swaps*.

EUROPEAN CENTRAL BANK (2001–2010): *Euro Money Market Survey*. Frankfurt am Main, ECB.

MAGYAR NEMZETI BANK (2009): *Jelentés a pénzügyi stabilitásról*. Budapest, MNB (november).

NAGANO, T. – N. BABA (2008): Extracting Market Expectations from Yield Curves Augmented by Money Market Interest Rates. The Case of Japan. *ECB Working Paper Series*, No. 980.

NATIONAL BANK OF POLAND (2010): *Turnover in the Polish Foreign Exchange and OTC Derivatives Markets in April 2010. Summary of the Results*.

OOKA, E. – T. NAGANO – N. BABA (2006): Recent Development of the OIS (Overnight Index Swap) Market in Japan. *Bank of Japan Review*, 2006-E-4.

PINTÉR KLÁRA – PULAI GYÖRGY (2009): Kamatvárakozások számszerűsítése piaci hozamokból: aktuális kérdések. *MNB-szemle* (július), 34–42. p.

RESERVE BANK OF AUSTRALIA (2002): Overnight Indexed Swap Rates. *Bulletin* (June).

THORTON, D. (2009): What the Libor-OIS Spread Says. *Economic Synopses*, Federal Reserve Bank of St. Louis, No. 24.

Helmeczi István Nándor–Kóczán Gergely: A „helyi pénznek” nevezett utalványokról

Mostanában sokat hallani a „helyi pénzekről”: a soproni kékfrankos, a rábaközi tallér, a pécsi korona, a debreceni fantallér, a veszprémi korona – mind a közelmúltban indult kezdeményezések. Bár a nemzetközi tapasztalatok alapján a „helyi pénzek” jelentősége elhanyagolható, az utóbbi időben már a hazai fogyasztók (vállalatok és háztartások) is találkozhatnak olykor vele. Az egyre erősödő sajtónyilvánosság miatt célszerűnek és szükségszerűnek tartottuk megvizsgálni, hogy mit érdemes tudni ezekről a kezdeményezésekről, mi is az az utalvány, amelyet előszeretettel hívnak „helyi pénz”-nek.

A HELYIPÉNZ-KEZDEMÉNYEZÉSEK MOTIVÁCIÓI KÖRÜLI FÉLREÉRTÉSEK

A világ számos országában indított helyipénz-kezdeményezések döntő többsége jellemzően az alábbi érvek valamelyikével, vagy mindegyikével indokolja az általuk bevezetett pénzhelyettesítőnek szánt instrumentum iránti igényt:

- A hagyományos pénzügyi közvetítőrendszer (értsd: hitelintézetek és egyéb hagyományos pénzügyi szolgáltatók) nem alkalmas a helyi közösségeket megfelelően szolgálni, mert „nem veszi figyelembe” a helyi érdekeket.
- A hagyományos pénzügyi rendszer a globális gazdaság érdekeit képviseli, elsősorban azt szolgálja ki, amely szemben áll a helyi gazdaságok érdekeivel, ezért szükség van egy saját pénzrendszerre.
- A gazdaságban „kevés a pénz”, és ez különösen a helyi közösségeket sújtja, ezért szükség van új pénzügyi eszközök létrehozására.
- A hagyományos pénzként használt pénzügyi eszközök kamatoznak, ezért az optimálisnál kevésbé forognak a gazdaságban – a kamat a felhalmozást támogatja, és ezáltal visszafogja a gazdaság növekedését.

- A távolabbi régiók közötti kereskedelem (globalizáció) káros, mert a helyi vállalkozások elől elszívja a keresletet, ezáltal munkanélküliséget generál.

A modern közgazdaságtan elméleti eredményei (amelyeket a gazdaságtörténet hosszú évtizedeinek gyakorlati tapasztalatai is alátámasztanak) alapján a fenti közgazdasági érvelések egyike sem állja meg a helyét, mind e megállapítások helyzetértékelése, mind a bennük implikált ok-okozati kapcsolatok bemutatása téves.

A modern, magántulajdonon alapuló piacgazdaságokban a pénzügyi közvetítést magántulajdonban álló, nagyszámú pénzügyi intézmény végzi. Ezen intézmények működését minden országban külön jogszabályok szabályozzák, éppen annak érdekében, hogy az ügyfelek érdekeit és követeléseit megvédjék és hogy a modern gazdaságok történetének hajnalán tapasztalt bankcsődök és egyéb pénzügyi válságok elkerülhetők, illetve kezelhetők legyenek. A legtöbb országban külön pénzügyi felügyeletet ellátó intézmény gondoskodik e szabályok betartatásáról, amelyek mindenkire ugyanúgy vonatkoznak.

A modern hitelpénzrendszerekben nem állhat elő olyan, az előbbieken viszonylag egyszerűen jellemzett helyzet, hogy kevesebb a pénz mennyisége a gazdaságban a szükségesnél.

Ez egyrészt azért van így, mert a hitelpénzrendszerekben az árupénzrendszerekből örökölt pénzmennyiségi összefüggések és fogalmak egyszerűen nem érvényesek.¹ A hitelpénzrendszer éppen azért váltotta le a rugalmatlan áru- (leginkább nemesfém-) pénzrendszert, mert sokkal rugalmasabban, a gazdaság szereplői maguk tudták maguk számára megteremteni a pénzt – nyilvánvalóan éppen annyit, amennyire szükség van a gazdasági tranzakciók lebonyolításához. A modern hitelpénzrendszerekben nem egy központi szereplő „teremt” a pénzt, következésképpen nem tud tévedni sem a tekintetben, hogy „mennyit teremt”.

A „hitelszűkével” jellemzett helyzet természetesen előállhat, ami azt jelenti, hogy a magángazdasági szereplők egymással szembeni bizalma (akár egy globális, akár egy nemzetgazdaságra korlátozódó gazdasági recesszió, vagy válság miatt) törékeny, vagy a korábbinál lényegesen alacsonyabb szintű. Ezért sokkal kevésbé hajlandók egymásnak hitelezni (pl. a kereskedelmi bankok hitelt nyújtani, a vállalatok egymás között a számla kiegyenlítésének elodázását elfogadni stb.). Ezen az állapoton azonban természetesen nem segít egy újabb denomináció, pénznem vagy egy újabb papírdarab forgalomba hozatala, mert éppen a problémát jelentő bizalomhiányt nem kezeli. Két magángazdasági szereplő nem fog egymás hitelképességében jobban bízni attól, hogy nem forintban, hanem például zöld-foki escudóban, vagy egy újonnan kitalált „helyi pénzben” denominálják egymás közötti követeléseiket.

Hasonlóan téves következtetés a fizetőeszközként is használható pénzügyi eszközök kamatozásának káros hatást tulajdonítani, hiszen egyrészt a jelenleg legelterjedtebb készpénz sem kamatozik, másrészt a számlapénz, vagy inkább az abból képezhető betét, illetve hitelek kamatozása nélkül nem folya pénzügyi közvetítés. Naivitás azt hinni, hogy a kamat bármiféle tiltása vagy kiküszöbölése olyan rendszerszintű fogyasztásemelkedést generálna, amely a gazdaságon segítene. Éppen ellenkezőleg, a kamat tiltásával a pénzügyi közvetítés lehetetlenülne el, ami azt

jelenti, hogy a gazdasági erőforrások felhasználásának hatékonysága a cseregazdaságok hatékonysági szintjére süllyedne vissza. (Utóbbiak hatékonyságát talán nem is érdemes itt külön ecsetelni). Az általános kamatszint természetesen befolyásolja a gazdasági aktivitást, ezen alapulnak a modern monetáris politikai eszköztárak. Érvelhet tehát valaki közgazdasági elméletek alapján magasabb vagy alacsonyabb alapkamatszint mellett, de magának a kamat vagy hozam intézményének a pénzforgalom szempontjából káros hatást tulajdonítani, a pénzügyi közvetítés működésével kapcsolatos alapvető tévedést hordozza magában. A modern pénzügyi közvetítőrendszert a fenti érvek mentén kritizálók gyakori célpontjai maguk a jegybankok. A jegybankok a modern rendszerben a denominációt jelentő bázispénzt adják. A bázispénzzel szembeni alapvető követelés annak értékmérő, közös nevezőt adó funkciója – és nem a pénz mennyisége, amely általában lényegesen kisebb az egész pénzügyi közvetítőrendszer méretéhez képest. A bázispénz szerepét betöltő jegybankokra szóló követelésben lehet a magángazdaság szereplői közötti hitelköveteléseket, köztük a kereskedelmi banki számlák látra szóló egyenlegeit is kifejezni, denominálni. Vagyis az adott magángazdasági hitelfelvevő (kereskedelmi banki számlapénz esetében a számlát vezető kereskedelmi bank) arra tesz ígéretet, hogy jegybankpénzben visszafizeti a tartozást annak esedékességekor (látra szóló követelés esetében ez bármikor, a követelés tulajdonosának kérésére megtörténik). A mai gazdaságokban a papíralapú jegybanki bankjegyekben és az érmékben (a modern készpénzben) folytatott pénzforgalomnak sokkal kisebb jelentősége van a kereskedelmi banki számlákon lebonyolódó pénzforgalomhoz képest. Kimondható tehát, hogy egy modern gazdaság pénzügyi, fizetési műveletei sokkal nagyobb mértékben bonyolódnak e-számlák közötti átutalással (azaz „magánpénzben”), bankjegyeket és érméket egyáltalán nem használva.

Az 1. táblázatban összefoglaljuk a pénz különböző típusai és az egyes készpénzt helyettesítő megoldások főbb jellemzőit.

¹ A hitelpénzrendszer lényege, hogy a pénzfunkciókat a magángazdasági szereplők egymásra szóló hitelköveteléseik látják el és nem egy árupénz (pl. aranyból vert érmék). Míg az árupénzrendszer esetében valóban lehet értelmes aggregátumokat kreálni a „pénz mennyiségéről”, addig a hitelpénzrendszer esetében a „valamilyen statisztikai alapon készített” pénzmennyiség-mutató nem mutatja meg, hogy ténylegesen milyen rugalmasságot biztosít a rendszer a tranzakciók elszámolásához és kiegyenlítéséhez. A modern gazdaságokban a kereskedelmi banki mérlegek és a jegybank mérlegének összevonásából származó monetáris aggregátumok (pl. M1, M2 stb.) mint statisztikai mutatók legfeljebb gazdasági aktivitást jellemző indikátorok lehetnek, de nem állandó és szilárd közvetlen mennyiségi döntésekre alkalmas változók. Annál is inkább, mert ahogyan jeleztük, ezen aggregátumok végső értékét a magángazdaság folyamatai (pl. háztartások befektetésiportfólió-döntései) határozzák meg és nem közvetlenül a gazdaságpolitika. A jelenleg használt pénzmennyiségi mutatók elméleti és gyakorlati korlátairól részletesebben lásd: Komáromi, 2008.

1. táblázat

A pénzek és egyes készpénzt helyettesítő eszközök főbb jellemzői Magyarországon

A pénz formája	Pénzek		Pénzt helyettesítő eszközök	
	Törvényes fizetőeszköz	Kereskedelmi banki pénz	Utalványok	„Helyi pénzek”
Kibocsátó	Magyar Nemzeti Bank	Kereskedelmi bankok, hitelintézetek	Vállalatok	Helyi közösségek, szövetkezetek
Megjelenési forma	Bankjegy és érme	Számlapénz, látra szóló számlaegyenleg	Tipikusan papír	Papír
Elfogadottság	A legszélesebb körben ismert és használt, az országon belül mindenki köteles névértéken elfogadni.	Az adott bankon belül használt, valamint garantált az azonnali bankon kívülre utalás, vagy a készpénzfelvétel névértéken történő biztosítása.	Csak az adott vállalat, illetve a vállalattal egyenként leszerződött elfogadó kereskedők.	Csak a közösség tagjai, a visszaváltás csak külön jutalék fejében történhet.
A többi pénzfajtára vonatkozó át- vagy visszaválthatóság	Bármilyen másik pénzfajtára vagy pénzügyi eszközre könnyen, külön jutalék nélkül átváltható.	Garantált az azonnali bankon kívülre utalás, vagy névértéken történő készpénzfelvétel lehetősége. (Ezt külön prudenciális felügyelet, felkészült banki likviditáskezelés, valamint a védelem utolsó vonalaként betétbiztosítás is garantálja.)	A visszaváltás vagy az átváltás más pénzre vagy pénzügyi eszközre jellemzően nem lehetséges.	Korlátozott vagy díjköteles a visszaváltása igazi pénzre (jellemzően csak jutalék fejében).
Mennyiség (összes kibocsátott mennyiség 2010 végén)	2464 milliárd Ft	4417 milliárd Ft	150-200 milliárd Ft	10 millió Ft körül (sajtóban megjelent nyilatkozatok szerint)

A HELYIPÉNZ-RENDSZEREK ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI

A helyipénz-kezdeményezések elvi alapjai

Mint bemutattuk, a modern piacgazdaságokat kiszolgáló pénzrendszernek egyik alapvető tulajdonsága, hogy főleg a magánszereplők közötti követelések jelentik a pénzügyi eszközöket és így a legtöbb esetben a fizetési tranzakciókban használt „pénzt” is. A legtöbb országban a papíralapú bankjegy kibocsátás kizárólag az állami tulajdonban lévő jegybank joga. A gazdaság tényleges működése szempontjából ugyanakkor kisebb jelentősége van annak, hogy ki bocsát ki papíralapú pénzhelyettesítőket ahhoz képest, hogy a pénzügyi rendszer hogyan működik (mely szereplők és hogyan keletkeztethetnek számlapénzt a gazdaságban). Pénzhelyettesítőket gyakorlatilag minden esetben a prudenciális állami felügyelet alatt álló hitelintézetek bocsátanak ki. Mégis, a világ sok országában találhatók kezdeményezések, amelyek magukat a hagyományos pénzügyi közvetítéssel szakító „helyi pénz”-ként, „magánpénz”-ként vagy „kiegészítő pénz”-ként definiálják. Ezek esetében az semmiképpen sem újdonság, hogy magánszereplők kezdeményezései, hiszen a hitelintézetek is magánszereplők tulajdonában vannak – a szükséges források

megléte esetén bárki alapíthat hitelintézetet, amelynek tevékenységét a jogszabályi kereteken belül szabadon meghatározhatja.

Az egyetlen új elem ezekben a kezdeményezésekben, hogy valamilyen speciális célhoz kötik a tevékenységüket, valamilyen „klubot”, közösséget kívánnak létrehozni az általuk kibocsátott utalványokkal, ígervényekkel. Ilyen például a valamely szűkebb földrajzi térségben található kereskedőknél történő vásárlás, a „zöld” (azaz természetkímélő úton előállított) termékek vásárlása, speciális termék- vagy szolgáltatástípusok vásárlása (pl. vendéglátás). Azonban a vásárlói klubok alakítása vagy a közösségi összefogás sem új ötlet. Visszatekintve a magyar történelemben, megállapíthatjuk, hogy a Kossuth Lajos nevével fémjelzett Védegylet is hasonló, önkéntes elköteleződésen alapuló közösség volt. A konkrét pénzügyi konstrukciókban pénzügyi szempontból semmi alapvető újdonság vagy új elem nincs, ugyanis jellemzően egy nem állami szereplőre vonatkozó hitelkövetelést megtestesítő, papíralapon vagy csak számlákon vezetett nyilvántartásban megjelenő utalvány kibocsátásáról van szó. Ez éppen a hagyományos és ezért a „leváltani szándékozott” pénzügyi rendszernek is az alapja (nevezetesen, hogy privát szereplőre vonatkozó pénzügyi követelés cseréje képezi a fizetés műveletét). A legtöbb ilyen kezdeményezés kénytelen kölcsönvenni az adott ország jegy-

bankja által nyújtott denominációt, bár a kibocsátott utalványnak, részjegynek, egyéb pénzügyi kötelezettségnek hangzatos nevet ad (pl. „helyi pénz”). Valamilyen létező devizában kell denominálni a követelést, tehát expliciten jegyezni és hirdetni, hogy egy egységnyi rá vonatkozó követelés („helyi pénz”) hány egységnyi ismertebb, az értékérésre sokkal tágabb körben használt törvényes fizetőeszköznek felel meg.

Ha máshogy tesszük fel a kérdést és azt keressük, hogy milyen feltételek fennállása esetén lehet sikeres gazdasági szempontból egy „helyi pénz”, akkor a szükségpénzekhez jutunk el.

Az 1970-es évekig létezett nemesfém-fedezetű pénzrendszer hátránya az volt, hogy a (jegy)bankokat a nemesfém-készletük mértéke korlátozta a pénzkibocsátásban, valamint maga a pénz fedezetét képező nemesfém is önálló termék volt, vagyis saját árral, kereslettel rendelkezett. Ez természetesen most is így van, a nemesfémeknek saját piacuk van. Régen azonban értelemszerűen magának a pénznek az értéke is függött a nemesfém aktuális piaci értékétől. Az Osztrák–Magyar Monarchiában például akkor okozott ez zavarokat, amikor a Monarchia ezüsttermelése jelentősen felfutott – az akkori császári forint ugyanis ezüstoffedezettel rendelkezett, és az ezüst, megnövekedett kínálat miatti relatív elértéktelenedése a pénz elértéktelenedését is magával vonta (Sós, 1921).

Tipikusan háborúk idején, amikor a termékek és szolgáltatások árai szélsőségesen ingadozhattak bármelyik irányba, könnyen készpénzhiány alakulhatott ki. Ez a készpénzhiány ténylegesen akadályozta a gazdaság működését, hiszen a pénz kialakulásának fő oka az, hogy az öközösségtől fejlettebb társadalmakban már nehézséget jelent az áru közvetlenül másik árura cserélése (részben az eltérő szükségletek, részben egyes termékek oszthatóságának hiánya miatt). Ekkor jelentek meg az ún. szükségpénzek, amelyeket főleg városok vagy kisebb régiók bocsátottak ki. Erre például a 1848/49-es szabadságharc alatt hazánkban is számos példa lelhető fel, amikor az addig használt császári pénz nemesfémre váltása érthető okokból lehetetlenné vált.

„Jelentvén Bíró Úr által, hogy valamiképpen intézkednünk szükséges lészen az apró pénz szűke miatt, mert már ma reggel három alvleges ember nála volt az iránt, hogy tsináljunk velek valamit, mert se soot, se sírót, se húst nem tudnak venni, ha tsak egészen egy 15 krajcáros papíros bankjegyért nem vásárolnak. Pénzek van és a pénz mellett is szerfeletti bajjal juthatnak még tsak a soohoz is. A békétlenkedő nép le tsillapítására Újhelyben és Patakon már apró bankjegyeket fognak osztogatni s nyomatni. [...] Így minékünk is igen alkalmas és czélszerű leend illy apró

bankjegyeket készíttetni és a városi nép közötti szükséges rendet helyre állítani. Rendelést tettünk, hogy még a mai napon Fő Bíró és Jegyző Urak küldtessenek fel Patakra és 300 pengő forintokig hatalmaztassanak fel a kérdésben forgó bankjegyek nyomatására.” (Högye, 1999)

Hasonló megoldásokkal találkozhattunk külföldön a két világháború között, különösen a nagy gazdasági világválság idején. A „helyi pénzek” támogatóinak kedvelt példája az akkor 4300 lakosú Würgl, ahol a polgármester 1932 júliusában olyan „pecsétpénzt” bocsátott ki, amely ha nem került lepecsételésre, akkor havonta 1%-ot, visszaváltáskor pedig 2%-ot veszített az értékéből (így érdemesebb volt nem visszaváltani), s amelyet az önkormányzat is elfogadott a helyi adó megfizetésekor. A kibocsátást Silvio Gesell (közgazdász, 1862–1930) elmélete motiválta. A városi alkalmazottak (beleértve a polgármestert is) a fizetésük 50%-át, az alkalmi munkások pedig 100%-át ilyen pecsétpénzben kapták meg. A kibocsátás sikeres volt, a munkanélküliség csökkent – ami azonban lehet, hogy inkább az ekkor végrehajtott önkormányzati szervezésű, közmunkában lebonyolított építkezésekkel indokolható (lakások, új híd, víztározó a tűzoltóságna, síugrópálya) (Fisher, 1933).

A szükségpénzek segítségével a lokális pénzhiány megszüntethető volt, és a gazdasági körforgás helyreállt. Ebben az értelemben hatékony megoldás volt az akkori pénzrendszerben és háborús helyzetben, ma azonban a jegybankokat semmi nem gátolja a gazdaság megfelelő készpénzellátásában, így a „helyi pénzek” a 1970-es évektől már elvileg sem tudnak komplementer pénzként működni.

Nemzetközi példák a helyipénz-kezdemenyezésekre és azok kategóriái

A német regionális utalvány (vagy „pénz”) kezdeményezések

Németország több régiójában, illetve városában is található ilyen kezdeményezések (Regiogeld), amelyek deklarált célja, hogy a helyi gazdaság aktivitását növeljék, pontosabban, hogy a helyi kereskedők forgalmát növeljék (természetesen az adott városon kívüli vagy annak tekintett kereskedők forgalmának rovására). A kezdeményezéseknek elfogadóként jellemzően kis forgalmú kereskedők, kisboltok a tagjai, akik a globalizáció káros hatásaként élik meg a nagyobb élelmiszerláncok, hipermarketek által támasztott versenyt. Az utalványok értéke az euróhoz kötött, jellemzően 1 utalványegység 1 eurót ér. Több kezdeményezés esetében olyan rendszer van életben, amely időszakosan (pl. havonta) bizonyos százalékkal csökkenti a forgalomban lévő utalványok vásárlóértékét (Schwundgeld) annak érdekében, hogy a tagok a nagyobb forgalomra és az utalványok

minél gyorsabb felhasználására törekedjenek. A kibocsátók a legtöbb esetben a helyi vállalkozások, kereskedők által kifejezetten erre a célra alapított vagy már meglévő, egyéb célokat is ellátó szervezetek. Bár Németországban viszonylag sok ilyen kezdeményezés van (a Bundesbank 2006-os tanulmánya tizenhat élő és több tervezett ilyen kezdeményezésről számol be Németországban), a kibocsátott állománynak nem sikerült semmilyen, még regionális szinten sem észrevehető méretet elérni. A német jegybank 2006-ban 200 ezer euro összegűre becsülte az ezen kezdeményezések keretében kibocsátott utalványok összes értékét (ezek legtöbbje akkor már 3-4 éve létezett). 2010-es szórványosan elérhető adatok szerint ennél az összegnél már több lehet kibocsátva, ugyanakkor a legnagyobb német kibocsátónak is 2010-ben összesen kb. 460 ezer eurónak (kb. 126 millió Ft) megfelelő „helyi pénzt” sikerült forgalomba hoznia.

A svájci WIR Bank

A helyipénz-kezdeményezések aktív terjesztői, pártolói előszeretettel hivatkoznak az 1934-ben alapított (akkor még szervezetként) svájci WIR Bankra. Ma már a WIR Bank felügyelt hitelintézetként működik, a svájci jegybank adatai szerint svájci viszonylatban a kisebb hitelintézetek közé tartozik. A banknak hagyományos (azaz svájci frankban végzett) banki tevékenysége is van, ami 2009-es beszámolója szerint lényegesen nagyobb méretű az általa létrehozott „alternatív” pénzhez kötődő tevékenységnél.

A bank által az alternatív pénz kapcsán végzett tevékenység a svájci kis- és középvállalkozások közötti kereskedelem fellendítését célozza, tehát szűkebb földrajzi helyhez nem köti tevékenységét. Az általa kibocsátott utalvány WIR (külön devizakódja is van: CHW) csak elektronikus nyilvántartás formájában létezik, papíralapú utalványt nem bocsát ki. Érdekesség, hogy a német Regiogeld-kezdeményezésekkel ellentétben ez a bank nem váltja vissza utalványát svájci frankra, sőt minden ilyen tevékenységet tilt ügyfélkörében. A WIR-pénz nem kamatozik annak érdekében, hogy gyorsabban forogjon (a bank nem fizet rá kamatot, és nem lehet lekötni sem, a bankon kívül pedig nem létezhet WIR a rendszer jellege miatt). Érdekesség, hogy a bank WIR-ben is nyújt hitelt, amelynek kamata jellemzően kisebb, mint a svájci frankban nyújtott hitel, ugyanakkor a fedezet tekintetében nincs érdemi eltérés a két devizában nyújtott hitel között: a WIR-hitel mögé is megfelelő fedezetet (ingatlan, egyéb vagyontárgy) követelnek meg. Egy WIR elfogadására hajlandó kereskedő jellemzően előre megadja, hogy hány százalékban lehet WIR-ben kiegyenlíteni nála a számlát. A rendszernek 66 ezer svájci kis- és középvállalkozás (KKV) a tagja, ami jelentős szám, hiszen ez az összes svájci KKV kb. 20%-a. A WIR Bank mérlegét nézve szembeötlő azonban,

hogy az összes kibocsátott WIR-állomány kb. 800 millió WIR-re rúg (azaz svájci frankra, hiszen az elméleti árfolyam 1:1, azért csak elméleti, mert gyakorlati átváltás nincs). Ez elenyésző mértékű a svájci gazdaság, a KKV-szektor, vagy a hagyományos svájci pénzügyi közvetítőrendszer méreteihez képest. (Ugyanez mondható el a kb. 1 és 2 milliárd WIR-re becsült éves WIR-forgalomról is). A fennálló WIR-ek mértéke még magának a WIR Banknak a mérlegében is kisebbségben van az ennél lényegesen nagyobb svájcifrank-követelésekhez képest (a bank teljes mérlegfőösszege 3,2 milliárd svájci frank körüli). Kapcsolódó sajtóhírek szerint a WIR-ek svájci frankra történő átváltásának tilalma miatt a WIR-eknek létezik egy „feketepiac”, ahol a WIR-től szabadulni kívánó vállalkozás vagy személy jelentős diszkontot kénytelen elszenvedni (a WIR-követelésnek csak 60-80%-át kapja meg svájci frankban) (Graumarkt bedroht das WIR-System, 2003).

Mindezek mellett figyelemre méltó, hogy a kezdeményezés több mint 75 éve működik, és bár történetében több válságot is átél, jelentős nemzetközi hírnévre tett szert a hasonló helyi vagy komplementer pénzek támogatói körében.

A helyi csererendszerek (local exchange trading systems, LETS)

Helyi csererendszerek az 1980-as évek elejétől léteznek, először az angolszász országokban jelentek meg, de ma már számos országban találhatók ilyen jellegű kezdeményezések. A LETS-típusú rendszerek célja nagyon hasonló a helyipénz-kezdeményezésekéhez. A szervezők alap gondolata jellemzően az, hogy a hagyományos pénzügyi közvetítőrendszer nem hatékony, illetve nem alkalmas a helyi gazdaságok megfelelő kiszolgálására. Ezért a LETS-ek saját elszámolási egységet vezetnek be, amelyben a rendszer tagjai által egymásnak nyújtott szolgáltatások (gyermekfelügyelet, nyelvtanítás, apróbb javítási munkák stb), ritkább esetben áruk ellenértékét mérik. Ez az elszámolási egység általában a nemzeti törvényes fizetőeszközzel egyenértékű, az érték-mérés könnyítése érdekében. E rendszerek abban mások, hogy nincs egy központi kibocsátó, hanem a szolgáltatást igénybe vevők ismerik el az igénybe vett szolgáltatás értékét – tehát egy pozitív számlakövetelés az egész közösségre vonatkozó követelést jelent (mutual credit). Ez egyben azt is jelenti, hogy egy LETS-rendszerben az összes számla egyenlegének összege mindig 0 (aki több, vagy nagyobb értékű szolgáltatást vett igénybe a közösségtől, mint amennyit nyújtott, annak számlaegyenlege negatív). A rendszerben nincs papíralapú utalvány, csak központi nyilvántartás (számlák), ami ma már minden esetben elektronikus. A rendszer teljesen transzparens: minden tag látja mindenkinek a számlakövetelését. Kamat nincs, de jellemzően mind

pozitív, mind negatív irányban van limit az egyenlegekre, amelyen túl azok nem növekedhetnek. Jelenleg több száz LETS-rendszer működik világszerte. A LETS-ek támogatói szerint a rendszerek hozzájárulnak a helyi gazdaság felfutásához, különösen a munkanélküliség csökkentéséhez. A LETS-ekkel szemben szkeptikus megszólalók ezen rendszerek instabilitását emelik ki, hiszen egy ilyen rendszerrel igen könnyen előfordul, hogy érdektelenségbe fullad, vagy nem sikerül megtartania a belé vetett bizalmat.

Időbankok

Az időbankok lényegében a LETS-ek egy alkategóriáját jelentik, ahol a tagok egymásnak a LETS-eknél is leírt szolgáltatásokat végzik. Ebben az esetben az elszámolási egység a munkaidő: munkaórán tartják nyilván a követeléseket és a kötelezettségeket. Leginkább az Egyesült Államokban terjedtek el, a legnagyobbhoz hozzávetőlegesen 1000 tagja van.

Az utalványpénz-rendszerek (currency voucher systems)

Számos, a német Regiogeldhez nagyon hasonló, kinyomtatott formában forgalomba hozott helyipénz-utalvány-kezdemenyezést lehet találni a világban. Ezek közös jellemzője, hogy központi kibocsátóval rendelkeznek, denominációjuk megegyezik a nemzeti törvényes fizetőeszközzel, és általában (de nem mindig) valamilyen diszkontot ígérnek az ezen utalványokkal vásárlóknak – legtöbbször úgy, hogy a befizetett igazi pénz névértékénél valahány százalékkal nagyobb értékű utalványt adnak. Ezt a diszkontot aztán az elfogadó kereskedők fizetik meg, mert névérték alatt pár százalékkal tudják csak visszaváltani igazi pénzre az utalványokat. Formájukban ezek a rendszerek lényegében valóban nem különböznek egy vásárlói klubtól, vagy egy helyi újságban kiadott kedvezményre jogosító kuponfüzettől. Az egyetlen különbség, hogy az elfogadó kereskedő újrahasználatja az utalványt, tehát nem kell visszaváltania azt. Ilyen rendszerre példa a Toronto dollár, ahol a kibocsátási nyereséget szociális szervezetek (gyermekétkeztetés, hajléktalanellátás) között pályáztatják meg.

Systema de Trueke

A Systema de Trueke dél-amerikai, indián hagyományokból táplálkozó helyi barterpiacot takar, amely a csere megkönynyítésére saját pénzzel rendelkezik. A barteren tipikusan termények, illetve helyben igénybe vehető szolgáltatások cserélnek gazdát.

Liberty Dollar

A Liberty Dollar az Egyesült Államokban kibocsátott magánpénz volt, amelynek a fedezetét ezüst- és aranyérmék képezték. Mivel a hatóság – és később a bíróság is – azon az állásponton volt, hogy a kibocsátó bűncselekményt követett el, börtönbüntetésre ítélték, a nemesfémfedezetet pedig lefoglalták.

A „helyi pénzek” természete, utalvány formájában megjelenő helyipénz-kezdemenyezések

Mivel a bankjegy- és érmekibocsátás állami monopólium, a „helyi pénzek” pedig mindenhol főleg utalvány formájában léteznek, ezért bemutatjuk az utalványok mögötti általános gazdasági indokokat, a legfontosabb konstrukciókat, illetve ezek jogi helyzetét.

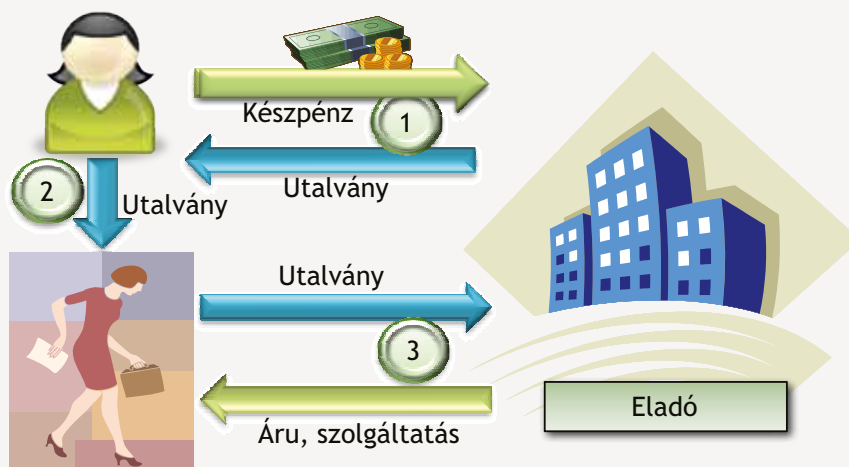
Az árucseré során a pénz és az áru átadása időben elkülönülhet, erre az egyik népszerű megoldás az utalvány, amely a lakosság számára például ajándékozás során (könyv, ruházat) különösen hasznos, de a vállalatok is használhatják (pl. üzemanyag-utalvány a tehergépjármű-sofőröknek). Az utalványok közös jellemzője az, hogy az árut eladni, a szolgáltatást nyújtani kívánó vállalkozás előre megkapja az utalvány pénzbeli ellenértékét, amelyet később az előlegfizető (vagy egy olyan másik személy, amely részére az utalványt átadta) tetszőlegesen ott árult termékre vagy szolgáltatásra beválthat.

Ilyen értelemben az utalvány előlegfizetést jelent; az eladó vagy a szolgáltatást nyújtó cégnek pedig az előleg értékének megfelelő mennyiségű áru átadására szóló ígervénye. Az utalvány abban az értelemben monetáris eszköz, hogy a birtoklója tulajdonképpen kereskedelmi hitelt nyújt a kibocsátója részére, aki a már átadott valódi pénzt közben akár el is költheti. Az utalvány kereskedelmi hitel-jellegéből következően hitelkockázat lép fel. Ez azt jelenti, hogy ha az utalvány kibocsátója csődbe megy, fizetéseképtelenné válik, mielőtt az árut átadná vagy a szolgáltatást teljesítené, akkor az utalvány elértéktelenedik, és az aktuális birtokosa a korábban átadott összeget elbukja. Ezt a kockázatot azonban a hétköznapiakban nem érzékeljük, mivel a forgalom csak kis hányada történik utalvánnyal, ez az érintettek „bűdzséhez” képest sem képvisel jelentős összeget.

Az elmúlt évtizedben hazánkban is elterjedt az utalványoknak egy másik változata, amely az előbbiekből bemutatottnál több szereplőt tartalmaz (2. ábra).

1. ábra

A tradicionális utalványok működési sémája



2. ábra

Cafetéria-utalványok



Ennek a konstrukciónak a fő mozgatórugója az állam által adott adókedvezmény. A kibocsátó olyan utalványokat bocsát ki, amelyek meghatározott típusú szolgáltatásra vehetők igénybe, és az állam ezeket a meghatározott célokra adott összegeket honorálja az alacsonyabb adózással. A konstrukció specialitása, hogy az utalvány kibocsátója semmilyen árut, szolgáltatást nem fog a vásárló részére biztosítani, ezért olyan vállalatokkal szerződik, amelyek ezt meg tudják tenni helyette. Ez viszont más helyzetet teremt, mint a hagyományos utalványnál, hiszen az eredeti tranzakciót nehezen lehet kereskedelmi hitelnek tekinteni. A kibocsátó kvázi az elfogadó vállalatok pénzügyi ügynökeként viselkedik, de az utalvány kibocsátásának időpontjában még nem tudja, hogy pontosan kinek az ügynöke. Ettől függetlenül fennáll a hitelkockázat az utalvány mindenkor birtokosának az utalvány kibocsátójával szemben.

UTALVÁNYOK ÉS „HELYI PÉNZEK” PIACA MAGYARORSZÁGON

Cafetéria-utalványok

Az állam által adott adókedvezmények miatt az utóbbi évtizedben a cafeteria-utalványok rohamos elterjedése volt megfigyelhető Magyarországon. Az adókedvezményt elsősorban társadalompolitikai célok motiválják, ezenkívül a gazdaság fehéredéséhez is hozzájárulhat valamennyire (hiszen az utalvány törvényes fizetőeszközzé válásának nyoma van). Azt, hogy a rendszer a kívánt társadalompolitikai célokat eléri-e, nem az MNB feladata megítélni, az elmondható azonban, hogy nagyon jelentős költséggel működik – noha pont az adminisztrációs költségek csökkentése lenne a feladata. (Például a munkavállaló helyi bérle-

tét a munkáltató finanszírozhatja, ha a munkavállaló hozzá számlát – ez egy egyéves bérlet esetében nem jelent sok adminisztrációs terhet, de ugyanez a napi étkezés során már megterhelő lenne. Tudomásunk szerint a kibocsátók az utalvány névértékének mintegy 5-6% körüli összegét számítják fel a munkáltatónak, és 4-5%-nyit vonnak le az elfogadótól az utalvány beváltásakor.) Ezenkívül a kibocsátónak jövedelme keletkezik abból, hogy a kibocsátás és a visszaváltás között a neki fizetett előleg a számára kamatozik, továbbá a lejárt, elvesztett, vagy csak egyszerűen fel nem használt / be nem váltott utalványokból is. A kibocsátóknak természetesen jelentős költsége lehet a nyomtatványok előállítás, a hozzájuk kapcsolódó adminisztráció, valamint az esetleges hamisítások és visszaélések miatt.

Bár erről nincs hivatalos adatgyűjtés, a piac mérete anekdotikus információk alapján mintegy 100-500 milliárd forint lehet. Az utalványok forgalmának nagy részét a melegételek utalvány adja.

A piac szerkezetéről a következőt lehet elmondani:

- a piac nagyon erősen koncentrált, a forgalom mintegy 70%-át három nagy, külföldi tulajdonú kibocsátó adja;
- maga az állam is jelentős szereplője a piacnak az üdülésicsekk-konstrukcióval;
- sok kis forgalmú konstrukció elektronikus formában működik, esetenként a bankkártya-funkció kiegészítésével.

Helyipénz-utalványok

Bár helyipénz-utalvány kibocsátási tervekről sokat hallani, a gyakorlatban egyedül a soproni Ha-Mi-Összefogunk Európai Szövetkezet által kibocsátott „Kékfrank” fantázianeveű utalvány működik. 1 kékfrank utalvány = 1 forint, viszont 2% + áfa jutalékot vonnak le attól az ügyféltől aki ismét forintba szeretné visszaváltani a kékfrankot. Az utalványok ellenértékét a Ha-Mi szövetkezet a Rajka és Vidéke Takarékszövetkezetnél helyezi el betétként. Az MNB-nek van információja a kibocsátott utalványok mennyiségéről, azonban mivel ez egyedi adat, nem hozható nyilvánosságra.²

Az utalvány kibocsátója szövetkezeti formában működik, és az utalványt csak a szövetkezet tagjai vásárolhatják meg és válthatják vissza a betétet kezelő takarékszövetkezetnél. Amennyiben valaki a takarékszövetkezetnél kékfrankot igényel, első lépésben mindig meggyőződnek az igénylő Ha-Mi-tagságáról. Új tag esetén a frissített taglistát a Ha-Mi a takarékszövetkezet rendelkezésére bocsátja. Tagfelvétel-

hez a Ha-Mi szabályzata értelmében igazgatósági határozatra van szükség, igazgatósági gyűlésre pedig 2-3 havonta kerül sor. Ez a folyamat erős korlátot állít a kékfrankot igénylők részére, hiszen nem tesz lehetővé „hirtelen elhatározásból” eredő utalványigénylést. Kilépés esetén szintén a Ha-Mi felelőssége értesítést küldeni a takarékszövetkezet részére, illetve ilyenkor a Ha-Mi felelőssége az utalványokat beszedni a kilépő tagtól. A szövetkezeti tagok elsősorban Sopron környékiek, de a honlapja alapján Székesfehérváron, Budapesten, továbbá Ausztriában is vannak elfogadóhelyek. Az elfogadóhelyek egy része 5-15%-os kedvezményt ad a vásárlónak kékfrank használata esetén.

KÖZGAZDASÁGI KÉRDÉSEK A „HELYI PÉNZEKEL” KAPCSOLATBAN

A „helyi pénzek” támogatói gyakran hangoztatják annak áldásos hatásait, amelyet az a helyi gazdaságra képes gyakorolni. Az alábbiakban részletesen megvizsgáljuk azokat a főbb szempontokat, amelyeket a helyipénz-utalványok helyi gazdaságra gyakorolt hatása kapcsán célszerű figyelembe venni.

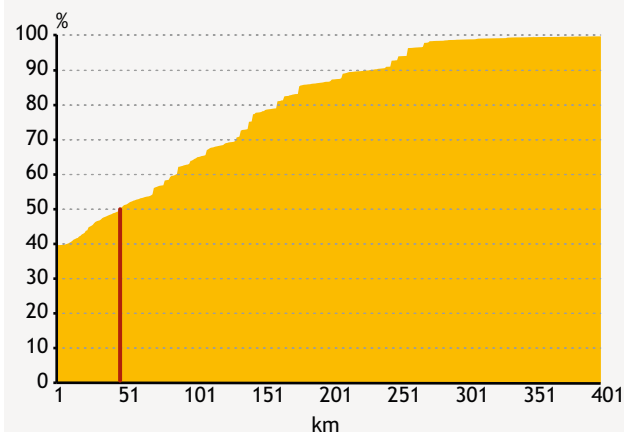
I. A pénz földrajzi körforgásával kapcsolatos félreértés

A „helyi pénzzel” kapcsolatban az egyik sokat hangoztatott előny, hogy elősegíti azt, hogy a helyi lakosok és vállalkozások a helyi boltokban vásároljanak, nem pedig máshol, így felvirágoztatva a város vagy régió gazdaságát. Ez az érv két ok miatt nem állja meg a helyét.

Az egyik ok józan ésszel is belátható: a lakosság, a vállalatok „helyi pénz” nélkül is elsősorban a saját székhelyükön

3. ábra

Az átutalások kumulált megoszlása a távolság függvényében



² Amennyiben másik utalvány is megjelenik, az MNB természetesen közölhet országos, összevont adatot.

és azok közvetlen környezetében található szolgáltatásokat veszik igénybe. Talán nem tévedünk nagyot, ha azt feltételezzük, hogy például a nyíregyházi lakosok döntő többsége nyíregyházi pékségekben vagy boltokban vásárolja meg a kenyeret, többnyire helyi benzinkúton tankol, és helyi fodrásznál vágatja a haját – ezekért jellemzően nem utazik el más településekre. A magyarországi pénzforgalom térképe című MNB-tanulmány (Helmeczi, 2010) bemutatta, hogy az átutalások mintegy 40%-át az adott településen belüli, a felét pedig 50 km-en belüli címzett részére indítják.

A 3. ábra csak az átutalásokat tartalmazza (amellyel tipikusan a vállalkozások fizetnek egymásnak), a készpénzes fizetéseket nem. Ezért a teljes pénzforgalomra vonatkozóan csak becsléseink lehetnek, de véleményünk szerint a 40% alsó korlátnak tekinthető, mivel a lakosság jellemzően nem átutalással fizet a helyi boltokban, azonban nagy számú helyi készpénzes műveletet végez. Ezt erősíti meg az a kutatás (Brockmann, 2006) is, amelyik egy amerikai bankjegykövető honlap³ eredményeit használja fel. A kutatás⁴ alapján a bankjegyek túlnyomó része (50-70%-a) két hét alatt nem kerül 10 km-nél távolabbra a korábbi megfigyelés helyétől.

Mindezek alapján a helyipénz-kezdemenyvezések nyitott kapukat döngöztetnek, amikor a helyben történő fogyasztásra próbálnak meg buzdítani. Mivel az adatok alapján a lakosság és a vállalatok is elsősorban helyben költik el a pénzüket, az ilyen kezdeményezésektől önmagában nem fog a boltok, szolgáltatók bevétele megnövekedni.

A másik – látszólag pont ellentétes – ok az, hogy mára már a gazdasági munkamegosztás, a specializáció sokkal intenzívebb, mint száz éve volt, és még a Magyarországnál nagyobb, földrésznyi országok sem képesek minden szükségletüket megtermelni maguknak, nemhogy egyes városok. Ez azt jelenti, hogy a helyi boltok részben más településekről, országokból szerzik be az árusított termékek nagyobb részét. Vagyis a lakosság a helyi kiskereskedőknek fizet ugyan, de az ezt az összeget áttételesen más városban, országban található termelőnek „utalja át”.

Nyíregyháza példájánál maradva: az ottani lakosok az elektromos áram nagy részét, a földgázt, a benzint, személygépjárműveket, a televíziókészülékeket, a (mobil) telefonszolgáltatást, a kávézóban árult kávé, vagy általában az élelmiszerek jó részét más hazai településekről vagy más országokból kapják a helyi kereskedelmi egységek

közvetítésével. Tehát hiába fizet egy ottani vállalkozás/háztartás „helyi pénzben”, azokat fogja támogatni, miközben Nyíregyháza konyhai háztartási gépeket és gyerekjátékokat „exportál”⁵ az ország, illetve a világ többi részébe, amelyért ott fizethetnek „helyi pénzzel”.

Ebből következően a szűkebb lakókörnyezetük iránt elkötelezettek számára a valós lehetőség csak arra korlátozódik, hogy az olyan, egymást helyettesíteni képes termékek esetében, amelyet helyben is termelnek, a helyit választják-e a boltok polcain. Ezt az ügyet azonban a „helyi pénznek” nevezett utalványok nem képesek elősegíteni, ahhoz a vásárlók tudatos döntései szükségesek, amelyet pedig sokkal inkább meghatároz a termékek ára.

II. A forgalomban lévő készpénzmennyiség elégtelensége

A „helyi pénzeket” támogatók egy következő érve, hogy: „A szükségesnél, az elégségesnél kevesebb csereszköz (Ft) van forgalomban: a hiányzó 4-5% megakasztja vagy gátolja a hazai gazdaság egészséges működését” (Perkovácz, 2010).

Mint korábban bemutattuk, valóban voltak olyan korszakok, amikor az előző állítás átmeneti ideig igaznak bizonyult, azonban ez a történelem során csak a nemesfém-pénzrendszerben és abban is csak háborúk esetén fordult elő.

Az utalvány kibocsátói által elmondott probléma ma már nem létezik, mivel 30-40 évvel ezelőtt megszűnt a nemesfémfedezet a fizetőeszközök mögött. Az a probléma, amely egy-két évszázaddal ezelőtt előfordulhatott a háborúk idején, ma már a más elvek miatt működő pénzrendszer miatt nem fordulhat elő. A forgalomban lévő készpénz mennyiségét nem is a jegybankok, hanem a piaci szereplők (köztük a lakosság) határozza meg azzal, hogy mennyi készpénzt szeretne felvenni. Ennek megfelelően a forgalomban lévő készpénz szezonális ingadozást mutat, például karácsony előtt hagyományosan megnő, majd januárban visszacsökken.

A válságot megelőző szinthez képest visszafogottabb kereskedelmi banki hitelezés pedig szintén nem annak köszönhető, hogy „elfogyott a pénz” (vagyis nem arról van szó, hogy a bankok nem lennének képesek hiteleket nyújtani), hanem annak, hogy a korábban megszokotthoz képest a bankok jóval alaposabb hitelbírálatot végeznek, és a vállalatok is kevesebb hitelt akarnak felvenni.

³ A <http://www.wheresgeorge.com> weboldalon az önkéntesek a kezükbe került bankjegyeket a sorszámaik alapján regisztrálhatják, és láthatják a bankjegy korábbi vándorlását.

⁴ A kutatás eredeti célja az emberi mozgás mögött rejlő szabályszerűségek feltárása, elsősorban járványok elleni küzdelem érdekében. Ehhez használták fel a szerzők a már említett honlapon az önkéntesek munkájából összegyűjtött adatbázist.

⁵ Nyíregyházán található az Electrolux és a LEGO egyik gyára.

III. Fogyasztásra motiváló „helyi pénzek” potenciális hatásai

A helyipénz-utalványoknak van egy olyan alváltozata, amelyet különösen a német területeken alkalmaznak szívesen, az ún. Schwundgeld. Ennek az a különlegessége, hogy ha nem forgatják, havonta veszít az értékéből, ezáltal vásárlásra ösztönöz. Egy ilyen konstrukció elvileg akár elő is segíthetné a helyi gazdaság rövid távú növekedését (noha a konstrukció elméleti atyja nem ezért, hanem a tökefelhalmozás ellehetetlenítése érdekében hozta létre, hiszen az ilyen utalvány nem rendelkezik a pénz felhalmozási/kincs-képző funkciójával).⁶

Miután Németországban rengeteg Schwundgeld-típusú helyipénz-kezdeményezés jelent meg, a német jegybank, a Deutsche Bundesbank 2006-ban tanulmányt készített a kérdésben (Rösl, 2006). A tanulmány bemutatja az akkor létező és előkészítés alatt álló konstrukciókat, illetve megfogalmazza Silvio Gesell elméletének kritikáját, valamint kalkulációt végez arra vonatkozóan, hogy ha egész Németország kizárólag a Schwundgeld használatára állna át, az a társadalom számára mekkora jóléti veszteséggel járna. Ez a veszteség a tanulmány szerint mintegy 1600 euro/lakos/év lenne.

Mivel azonban a „helyi pénzek” használata Németországban is elhanyagolható (a sok különböző konstrukció ellenére a Németországban kibocsátott utalványok összértéke 2006-ban mindössze 200 ezer euro volt, vagyis nagyjából 55 millió Ft, tehát 2006-ban kb. minden 2 650 000 eurónyi bankjegyre jutott 1 „helyi pénz”), ezért a Bundesbank arra a következtetésre jutott, hogy Németország gazdaságára ezen kezdeményezéseknek nincs hatása.

IV. Az egyes fizetési megoldások költségei

A fizetési folyamatnak magának is költsége van, és a különböző megoldások költségei jelentősen eltérhetnek, ezért a kis forgalmú fizetési megoldások működtetése gazdaságtalan lehet. Az MNB az elmúlt évben részletes elemzést készített a fizetési módok társadalmi költségéről (Divéki et al., 2010b). Az eredmények alapján elmondható, hogy a fizetési megoldások többsége magas fix költséggel bír, amely miatt csak magas tranzakciós szám mellett képesek költséghatékonyan működni. Az MNB felmérése alapján egyértelmű összefüggés látszik az elfogadói bázis mérete és az adott fizetési megoldás egy tranzakcióra jutó költsége között.

Bár a cafetéria-utalványokat a tanulmány nem vizsgálta, a nyilvánosan elérhető információk (pl. üzletszabályzat) alapján ott is hasonló a helyzet: a konstrukció rendkívül magas egy tranzakcióra jutó költséggel működik.

Az MNB az innovatív fizetésekről szóló tanulmányban (Divéki et al., 2010a) bemutatta, hogy minden új fizetési megoldás szembesül azzal a „tyúk-tojás” problémával, hogy amíg nincs elegendő elfogadó, senki nem akarja használni az új megoldást (pl. egy érintésmentes bankkártyás fizetést). Vagyis amíg nincsenek tömeges használói a megoldásnak, addig rendkívül nehéz elfogadókat toborozni. Az elfogadói oldalon általában az a megfontolás áll a háttérben, hogy a megfelelő méret eléréséig a megoldás alkalmazása veszteséges a számára.

A helyipénz-utalványok esetében a helyzet valószínűleg hasonló a cafetéria-utalványokéhoz: az utalványok előállítás, hamisítás elleni védelme, kezelése érdemben csökkenti a ténylegesen helyi termékekre fordítható összeget, vagyis összességében a jóléti hatása negatív a készpénzes vagy elektronikus fizetésekhez képest. Bár a cafetéria-utalványoktól a helyipénz-utalványok különböznek abban, hogy továbbadhatóak⁷ (amivel kérdésessé válik, hogy egyáltalán utalványnak nevezhetőek-e), a tranzakciós költségük valószínűleg így is jelentős. Ráadásul, ha nem sikerül rendkívül gyors ütemben növelni a kibocsátást és az elfogadói hálózatot, akkor hosszú távon is jóval drágább fizetési mód lesz, mint a versenytársai.

V. Városi pénzek vs. országok feletti pénzek

A technológiai fejlődés (szállítás) következtében a munkamegosztás mára földrészek közöttivé vált. Emiatt a nemzeti pénzek közötti átváltási nehézség a kereskedelem egyik korlátozójává vált, ezért a hasonló fejlettségű és egy régióba tartozó országok gondolkodni kezdtek monetáris unió létrehozásán. A hazai lakosság nagy része valószínűleg csak az eurozónát ismeri, de mára a világ szinte minden földrészén alakítottak már ki közös pénzrendszert (még az afrikai kontinensen is), amelyben a gazdasági előnyökért cserében az egyes országok feladják az önálló pénzüket.⁸ Számtalan szakértői tanulmány igazolja a nagyobb belső gazdaság gazdasági növekedésre gyakorolt jótékony hatását, mint ahogy Magyarországon is a GDP növekedését jelzi előre az MNB az euro majdani bevezetésének hatására (Csajbók-Csermely, 2002). Mindenképpen érdemes feltenni a kérdést: mi tör-

⁶ A közzétett között ebben sincs egyetértés: vannak ugyanis, akik úgy érvelnek, hogy még ha valami nagyon rossz hatékonysággal képes is egy funkciót ellátni, attól még formálisan ellátja azt.

⁷ Bár az MNB rendelkezik olyan anekdotikus információval, amely szerint a vállalkozások a melegelet-utalványokat egymás közötti fizetéseik során felhasználják.

⁸ Az országoknak továbbra is van kontrolljuk a pénzkibocsátás felett. Az Európai Központi Bank például a nemzeti jegybankok – köztük a Magyar Nemzeti Bank – tulajdonában áll, és döntéshozó testületét a nemzeti jegybankok elnökei alkotják.

ténne egy Európai Unióba tartozó országban, ha minden város környékén önálló pénz működne ahelyett, hogy egységes pénzt használna az egész unió. Ez a probléma valószínűleg a hazai helyipénz-mozgalom úttörőinek is eszébe jutott, ezért például a most előkészítés alatt lévő konstrukciókat úgy tervezik kibocsátani, hogy elfogadható legyen a már kibocsátott másik „helyi pénz piacán” és viszont.

AZ UTALVÁNYOKKAL ÉS „HELYI PÉNZEKKEL” KAPCSOLATOS KOCKÁZATOK

I. Üzleti (szabályozási) kockázat

Az „utalvány” definíciója, szabályozása teljesen hiányzik a magyar jogrendszerből. Bár vannak olyan törvények, amelyek említést tesznek az utalványról (ilyen például a Hpt.⁹, a munka törvénykönyve, illetve az adótörvények), de jogi definíció hiányában az utalvány gyakorlatilag az, amit a kibocsátója annak mond. Ez azt is jelenti, hogy a hatóságok nem tudják teljes bizonyossággal eldönteni, hogy egy adott konstrukció tényleg utalvány-e, és így kivételt képez-e például a Hpt.-ben definiált készpénz-helyettesítő fizetési eszköz definíciója alól vagy sem.

A „tradicionális utalványok” esetében ez a szabályozási hiány nem is okozna gyakorlati problémát, hiszen esetükben nem az utalvány kibocsátása a fő tevékenység, hanem például üzemanyag, könyv vagy ruházati termékek árusítása.

Jelenleg azonban már olyan konstrukciók is széles körben elterjedtek, amelyek jelentősen túlmutatnak a kereskedelmi hitel jellegén. Az ilyen utalványok kibocsátói mások pénzét kezelik úgy, hogy semmilyen felügyelet hatóköre nem terjed ki rájuk, és a tevékenységük korlátai nincsenek lefektetve.

Mivel az utalványokra vonatkozóan nincs magas szintű, külső szabályozás, csak a kibocsátó szervezet üzletszabályzata irányadó a használatukkal kapcsolatban. A teljesség igénye nélkül, hiányoznak a következő szabályok:

- az utalvány törvényes fizetőeszközzé történő visszaváltásánál a visszaváltási jutalék mértékének, a kifizetés határidejének stb. változtatását korlátozó szabályok;
- ezen változtatások az érintettekkel történő megismerésének szabályozása;

- az utalványok tagok közötti forgalomképességének, illetve a kibocsátó általi visszaváltási határidőinek változtatására vonatkozó szabályok;¹⁰
- fedezet nélküli utalványok kibocsátásának tilalma (ez jelenleg önkéntes, semmi nem korlátozza a fedezet nélküli utalványok kibocsátását);
- a fedezet kezelésének módja (pl. letéti számlán vagy állampapírban tartása stb.), a fedezet védelme felszámolás esetén;
- az utalványt kibocsátó társaság számára egyéb tevékenységek végzésének korlátozása (hiszen ezen tevékenységek esetleges vesztesége elviheti az utalványok fedezetét);
- a fedezetből, jutalékból származó nyereség elosztási módja jövedelemtranszfert eredményezhet a tagok között.

Mindezen szabályok hiányában az utalvány kibocsátója képes lehet visszaélni az ügyfelei kárára.

II. Hitelkockázat

Mivel az utalványok hitelt testesítenek meg, a hitellel kapcsolatban kockázatok jelennek meg. Az utalványt elfogadók két hitelkockázattal is szembesülnek:

- az utalvány kibocsátójának a kockázata: az a kockázat, hogy az utalvány kibocsátója csődbe megy, vagy fedezetlenül bocsát ki utalványt, és az utalvány birtokosai korábban befizetett pénzük jelentős részét nem kapják vissza;
- az utalványok fedezete mögött álló hitelintézet kockázata: annak a kockázata, hogy a fedezetet kezelő hitelintézet csődbe megy.

Az első esetben a visszakapott pénz elsősorban attól függ, hogy kik voltak képesek utalványhoz jutni. A hazánkban alkalmazott szövetkezeti formában, ahol az utalvány csak a szövetkezet tagjai (vagyis tulajdonosai) körében foroghat, az utalvány birtokosai csak a minden más hitelező kiegyenlítése után maradt vagyonon osztozkodhatnak.

A második esetben a betétbiztosítás elvileg a veszteség egy részét megtérítené, azonban látni kell azt, hogy a betétbiztosítás csak 100 ezer euróig ad védelmet. Amennyiben egy-

⁹ 1996. évi CXII. törvény a hitelintézetekről és a pénzügyi vállalkozásokról.

¹⁰ Erre szükség lehet például hamisítási hullám esetén, amely a bankjegyeknél is előfordul.

egy helyipénz-utalvány meghaladná a 100 ezer eurós kibocsátást,¹¹ úgy az afölötti részt az utalvány használói egy csőd esetén elvesztenék.

III. Hamisítás kockázata

Annak ellenére, hogy a helyipénz-utalványok egy része a bankjegyeket is gyártó Pénzjegynyomdában készült, az azoknál alkalmazott technológia és a felhasznált biztonsági elemek színvonala jóval alacsonyabb, mint a forintkézpénz esetében.

A hamisításuk tehát jóval könnyebb, mint a forintbankjegyek esetében, ezért a hamisítóknak célszerűbb lehet inkább az ilyen utalványokat hamisítani a forint helyett, ha ugyanolyan javakat képesek érte szerezni. Ráadásul lebukás esetén is kisebb szankcióval szembesülnek, hiszen az utalvány hamisítása nem minősül bankjegyhamisításnak, amit viszont a törvény szigorúan büntet.

Reális kockázatát látjuk annak, hogy ha a helyipénz-utalványok kibocsátása egy bizonyos határt meghalad, tömegessé válik, úgy jelentősen megnövekszik a hamisítás kockázata, amit az visel, aki szeretné forintra visszaváltani.

IV. Fogyasztók megtevesztésének kockázata

További kockázatot látunk abban, hogy a kibocsátók más-hogy mutatják be a hatóságok felé és a széles közvélemény előtt az általuk kibocsátott utalványt és annak jellemzőit. Bár az üzletszabályzatban és a hatóságokkal szemben azt hangsúlyozzák, hogy ez csak egy helyi utalvány, nem pedig pénz, a lakosság és a vállalatok felé egyértelműen pénzként pozicionálják a terméküket. Erre utalnak a következők:

- az utalványok fantázianevei, amelyek korábbi magyar és külföldi pénzek neveit használják: frank, tallér, korona;
- a bankjegyekhez való formai hasonlatosság;¹²
- a használatának indoklása („kevés a pénz a gazdaságban”), a „helyi pénz” terminus használata.

Ez a fogyasztókban hamis biztonságérzetet alakíthat ki: feltételezhetik, hogy a „helyi pénz” mögött is az állam áll, miközben a valóságban a kibocsátó kockázatát kell viselniük.

A CAFETÉRIA-UTALVÁNYOK KOCKÁZATAI

A „helyi pénzeket” kibocsátóik utalványként definiálják, így érdemesnek tartjuk megvizsgálni azt is, hogy az előző fejezetben bemutatott kockázatok a jelenleg jóval nagyobb gazdasági jelentőségű cafetéria-utalványok esetében is fennállnak-e.

I. Üzleti/szabályozási kockázat

Az utalványra vonatkozóan nincsenek szabályok, ez vonatkozik a cafetéria-utalványokra is. A cafetéria-utalványok azonban a helyipénz-utalványokkal szemben:

- forintösszegre szólnak,
- rendelkeznek lejárattal,
- nem forgathatók.¹³

Ettől függetlenül az ezt kibocsátó intézményekre is igaz az, hogy „mások pénzét kezelik”, ezért az előző fejezetben leírt szabályozási hiányosságok rájuk is érvényesek (azzal, hogy az egyes részkockázatok eltérő súlyúak a két típusnál).

II. Hitelkockázat

A cafetéria-utalványok forgalma minden bizonnyal meghaladja az évi 100 milliárd forintot, ezért esetükben a hitelkockázat már érdemi jelentőségű (10 milliárd forint nagyságú)¹⁴ lehet, és a gazdasági szereplők érezhető veszteséget szenvednének el egy cafetéria-utalványt kibocsátó esetleges csődje esetén. Arról nem áll rendelkezésre információ, hogy a munkáltatók által átutalt összeget az utalvány kibocsátója hogyan kezeli (állampapír, bankbetét stb), mielőtt azt az elfogadók részére kifizetné. Szabályozás hiányában joggal feltételezhető, hogy saját maga alakítja ki erre vonatkozó politikáját.

III. Hamisítási kockázat

A cafetéria-utalványok hamisításáról az MNB-nek nincsenek hivatalos információi. A jelentős forgalom és a széles körű elfogadottság, a bankjegyhez képest gyengébb technológiai kivitel és a lebukás esetén kisebb büntetési tétel ezekre az

¹¹ A Ha-Mi szövegkezet a „Helyi pénz a helyi gazdaság erősítésére” c. konferencián (Sopron, 2011. február 23.) elhangzottak alapján a 100 milliós kibocsátást szeretné idén elérni.

¹² A hasonlóság általában vonatkozik a bankjegyekre, tehát nem konkrét forintbankjegyek utánzását értjük alatta.

¹³ Az MNB-nek van anekdotikus információja arról, hogy a magas visszaváltási költségek miatt a vállalkozások egymásnak pl. melegétel-utalvánnyal fizetnek.

¹⁴ A hitelkockázat körülbelül egyhavi kibocsátásnak megfelelő lehet, hiszen a munkáltató előre fizet, a munkavállaló nem használja fel az egészet azonnal, az elfogadó pedig csak 10 napon túl jut hozzá a pénzéhez.

utalványokra szintén jellemző. Ugyanakkor a hamisítás ellen szól a tipikusan kicsi címlet nagyság (ismereteink szerint 200, 300, 500 Ft), hiszen a bankjegy esetében is főleg a nagyobb címletek hamisításával szoktak próbálkozni.

A „HELYI PÉNZEK” ÉS UTALVÁNYOK SZABÁLYOZÁSA MAGYARORSZÁGON

Az utalványok ismertetésénél bemutattuk: a cafetéria-, illetve a helyipénz-utalványok kibocsátójával szemben ezen utalványok mindenkor birtokosának hitelkockázata áll fenn. Ez azt jelenti, hogy az ilyen konstrukciókban a kibocsátó tartalmilag olyan szolgáltatást végez, amelynek valójában prudenciális felügyelet alá kellene esnie (hiszen a fő tevékenysége tartalmilag „mások pénzének kezelése”, készpénzt helyettesítő eszköz kibocsátása), azonban a vonatkozó EU-irányelv¹⁵ ezt a tevékenységet (hacsak nem elektronikus formában végzik) kiveszi a pénzforgalmi szolgáltatások, így a prudenciális felügyelet hatálya alól.

Az Európai Unió országaiban 2009. november 1-jei határidővel kellett harmonizálni az Európai Parlament és a Tanács 2007/64/EK-irányelvét. A különböző pénzügyi szolgáltatások tartalmának leírását a Hpt. 2. sz. melléklete tartalmazza. A melléklet 9.1 g) pontja alapján nem minősül pénzügyi szolgáltatásnak a papíralapú utalvánnyal végzett fizetési művelet, illetőleg az hiányzik a készpénz-helyettesítő eszközöket definiáló felsorolásból is. Az utalványokra vonatkozóan hazánkban más jogszabályokban sem létezik szabályozás (például olyan, amelyik megfogalmazná egyáltalán az utalvány definícióját).

Amikor valaki utalványt vásárol, akkor a törvény előírása miatt korlátlanul elfogadott eszközt egy korlátozottan elfogadottra cserél. A helyipénz-utalvány esetében ez azt jelenti, hogy az utalvánnyal történő fizetés csak akkor tekinthető a fizetési kötelezettség rendezésének, ha a felek erről előzetesen megállapodtak.

A kockázatok a cafetéria-utalványok esetében összességében lényegesen nagyobbak, mint a „helyi pénzek” esetében, hiszen az ilyen utalványokat az adókedvezmény miatt a munkavállalók széles tömege (akár több millió ember) használhatja, ennek megfelelően egy kibocsátó csődje összességében jelentős összegű kárt okozna a gazdaság számára.

KONKLÚZIÓ

A helyipénz-kezdemenyezések deklarált célja a helyi gazdaság fellendítése, amelyet hitelpénzként kívánnak elérni.

Azonban mint bemutattuk, 1970-ben (illetve a forint esetében 1982-ben) megszűnt az aranypénzfedezet, ezért a törvényes fizetőeszközök is hitelpénzek. A „helyi pénzek” tehát nem rendelkeznek a már meglévő törvényes fizetőeszközökhöz képest olyan extra tulajdonságokkal, amelyek miatt elősegítenék a kibocsátók, egyébként pozitív célkitűzéseinek elérését.

A kibocsátók megfontolása mögött számos tévedés áll, ilyenek például:

- csak a helyi pénz marad helyben – magyar és külföldi kutatások is igazolják azt, hogy a gazdasági pénzforgalmi kapcsolatok a partnerek távolságának növekedésével erőteljesen csökkennek, és a pénz 50-70%-a nem hagyja el az adott környezetet;
- a gazdaságban hiány van a fizetőeszközből, ami akadályozza a gazdaság növekedését – a központi bankok, mint az MNB, folyamatosan képes az igényeket kiszolgálni és felkészülni az esetlegesen megnövekedett keresletre is.

Bár hazánkban nincs rá példa, külföldön (elsősorban Németországban) léteznek fogyasztásra motiváló, értéküket folyamatosan veszítő „helyi pénzek”, amelyek elterjedése azonban a német jegybank által végzett kutatás alapján jelentős jóléti veszteséggel járna. A magyarországi „helyi pénzek” használatának is van – arányaiban feltehetően jelentős – adminisztrációs költsége, amely ezt az üzletet a kibocsátó és a résztvevők számára akár veszteségesé is teheti.

Világszerte számos helyipénz-kezdemenyezés van, viszont ezek pozitív hatása nem dokumentálható. Megfigyelhető ugyanakkor egy ellentétes folyamat is: a több ország által közösen használt pénzek (monetáris unió) megjelenése, amelyek segítik a kereskedelem előtt álló akadályok lebontását, így a jólét növekedését. Legközvetlenebb példája az euro, amely a szakirodalmi elemzések alapján egyértelműen hozzájárult az európai gazdasági térség versenyképességének növekedéséhez, és az MNB elemzései szerint bevezetése évi 0,6-0,9%-kal növelné a magyar GDP-t.

A „helyi pénzek” megjelenési formául az utalványt választották, amely hazánkban a kedvezőbb adózású étkezési utalványok és az üdülési csekkek formájában vált közzismertté. Az utalványra vonatkozóan azonban hazánkban nincs szabályozás, ezért ezen utalványok birtokosai kockázatokat kénytelenek viselni, amelyeknek szabályozás és prudenciális felügyelet hiányában csak a kibocsátók önmérseklése szab határokat.

¹⁵ Az Európai Parlament és a Tanács 2007/64/EK-irányelve (2007. november 13.).

A „helyi pénzek” elterjedését a magas tranzakciós költségek és a várt hatások elmaradása miatt nem tartjuk valószínűnek (a nemzetközi tapasztalatok alapján sem), ugyanakkor a cafetéria-utalványok esetében ezek a kockázatok akár több millió munkavállalót is érinthetnek.

Mindezek alapján javasoljuk a szabályozó hatóságoknak az utalványokra vonatkozóan szabályozás megalkotását, amelyvel az utalványt kibocsátók prudens működése nemcsak önkéntes lenne, így az ügyfelek által viselt kockázatokat jelentősen mérsékelni lehetne.

FELHASZNÁLT IRODALOM

BROCKMANN, D. – L. HUFNAGEL – T. GEISEL (2006): The scaling laws of human travel. *Nature*, 439 (26 January 2006), 462–465 p.

CSAJBÓK ATTILA – CSERMELY ÁGNES (szerk) (2002): Az euro hazai bevezetésének várható hasznai, költségei és időzítése. *MNB Műhelytanulmányok*, 24.

DIVÉKI ÉVA – KESZY-HARMATH ZOLTÁNNÉ – HELMECZI ISTVÁN (2010a): Innovatív fizetési megoldások. *MNB-tanulmányok*, 85.

DIVÉKI ÉVA – KESZY-HARMATH ZOLTÁNNÉ – TURJÁN ANIKÓ (2010b): *Fizetési módok társadalmi költségei felmérés*. Kézirat.

FISHER, IRVING (1933): *Stamp Scrip*. New York, Adelphi Company.

GRAUMARKT BEDROHT DAS WIR-SYSTEM (2003): *Basler Zeitung*, 04. Sept. 2003.

HELMECZI ISTVÁN (2010): A magyarországi pénzforgalom térképe. *MNB-tanulmányok*, 84.

HÖGYE ISTVÁN (1999): Hegyaljai szükségpénzek és forgalmuk 1849-ben. In: NÉMETH PÉTER (főszerk.): *Numizmatika és társ-tudományok III*. Nyíregyháza, Jósza András Múzeum.

KOMÁROMI ANDRÁS (2008): A monetáris aggregátumok szerepe a monetáris politikában. *MNB-tanulmányok*, 71.

PERKOVÁTZ TAMÁS (2010): *Sopron és vonzáskörzetének fizetési eszköze a kékfrank utalvány*. 2010. május 27. URL: http://www.kekfrank.hu/letoltes/fizetoeszkoz_a_kekfrank.pdf. Letöltve: 2011. március 21.

RÖSL, GERHARD (2006): Regional currencies in Germany – local competition for the Euro?. *Discussion Paper Series 1. Economic Studies*. Deutsche Bundesbank, No 43.

SÓS ALADÁR (1921): A pénz lényege. *Nyugat*, 14. évf. 19. sz. URL: <http://epa.oszk.hu/00000/00022/00302/09168.htm>. Letöltve: 2011. március 21.

Kékesi Zsuzsa–P. Kiss Gábor: Az 1998-as nyugdíjreform visszafordítása rövid távú megközelítésben¹

Az 1998-tól létező magán-nyugdíjpénztári rendszernek rövid, közép- és hosszú távú gazdasági hatásai egyaránt lényegesek. Cikkünkben a rövid és középtávval foglalkozunk, amelyek eltérőek. Rövid távon az állam járulékbevételeiről mondott le, miközben nyugdíjkiadása nem csökkent. Ez az állami bevételkiesés azonban nem befolyásolta a lakosság fogyasztási és felhalmozási döntéseit, így elemzési célú rövid távú fiskális keresletihatás-mutatónk az átengedés hatásával nem is számolt. Középtávon azonban a járulékátcsoportosítás miatt az államadósság és a lakossági megtakarítás növekedett. Ezért lakossági mutatóink és középtávú fiskális mutatónk (kiegészített, SNA-hiány) – hasonlóan a hivatalos statisztikához – számolt az átengedés hatásával. Mivel 2011-ben a tagok túlnyomó része visszalépett az állami rendszerbe, elemzési célból úgy is tekinthetjük, hogy a nyugdíjreformra nem is került sor. Ennek megfelelően a középtávú fiskális mutatónk és a rövid távú mutató közötti eltérés megszűnik, és ezzel összhangban a lakossági mutatóink is úgy változnak visszamenőleg, mintha a járulék és a hozam mindig az államhoz tartozott volna. Erre azért van szükség, mert a hivatalos statisztika ennek döntő részét nem teríti szét, hanem 2011-ben egy összegben számolja el mint transzfert a lakosság és az államháztartás között, ami a folyamatok értékelését jelentősen megnehezíti.

BEVEZETÉS

Magyarországon 1998-ban vezették be a tökefedezeti magánnyugdíjpénztárak rendszerét. 2011-ben lehetőség nyílt arra, hogy a tagok visszatérjenek a tisztán állami felosztó-kirovó rendszerbe. A választás feltételei olyanok voltak, hogy a tagoknak csak 3 százaléka döntött a maradásról, ami gyakorlatilag a magán-nyugdíjpénztári rendszer megszűnését jelenti.

1998-ban szintén választható, a pályakezdők számára pedig kötelező volt az átlépés abba a vegyes rendszerbe, ahol a jövőbeli állami nyugdíj egynegyedéről lemondva magán-nyugdíjpénztári taggá válhattak a járulékfizetők. A magán-nyugdíjpénztárak bevételeit az jelentette, hogy átcsoportosították az addig állami járulékok egy részét. Mindez több évtizedes átmeneti szakaszban rontotta volna az államháztartás egyenlegét, hiszen az átengedett járulék és az emiatt felhalmozódó adósság kamatterhe növelte volna a deficitet, miközben a nyugdíjkiadások megtakarítása csak lassan bontakozott volna ki. A rendszer „beérése” után ez az egyenlegromlás javulássá változott volna – de nehéz becslést készí-

teni arra vonatkozóan, hogy a hosszú távú összhatás hogyan alakult volna. Erről különböző időpontokban készült becslések alapján eltérő eredmények születtek (Benczúr, 1999; Orbán–Palotai, 2005). Az ugyanis, hogy a járulékfizető vagy az állam nyert, illetve veszített volna a vegyes rendszer miatt, az nagyban függött attól, hogy mekkora járulékot engedett volna át az állam, és cserébe mekkora állami nyugdíjígéret negyedétől mentesült volna. Az átengedett járulék éveken át 6 százalék volt 8 százalék helyett, eközben az állami nyugdíjígéret is változott (növelte azt a 13. havi nyugdíj, csökkentette annak visszavonása és a nyugdíjkorhatár, helyettesítési arány változtatása). Jelen cikkünk nem foglalkozik azzal, hogy mi lett volna a hosszú távú hatása a vegyes rendszer működésének, tehát, hogy mi a hatása a felosztó-kirovó rendszerhez történő visszatérésnek.

A cikk további részében a rövid és középtávú vonatkozásokat vizsgáljuk. Először bemutatjuk, hogy a statisztika hogyan kezeli a vegyes nyugdíjrendszer megszűnését. Ezt követően az MNB inflációs jelentésében szereplő elemzési célú háztartási és államháztartási mutatók korrekcióját tárgyaljuk.²

¹ Az 1998-as nyugdíjreform alatt e cikkben a tökefedezeti második pillér létrehozását értjük, a párhuzamosan végrehajtott parametrikus változtatások hatását nem.

² Lásd MNB (2011), az államháztartási mutatóról pedig p. Kiss (2011).

RÖVID ÉS KÖZÉPTÁVÚ HATÁSOK

Először a nyugdíjpénztárakkal kapcsolatos rövid és középtávú hatásokat mutatjuk be. Középtávon a járulékok átengedése révén a nyugdíjreform az állam adósságát és a nemzeti számlák szerinti (ESA) államháztartási deficitet egyaránt rontja. A statisztika ugyanis az állami újraelosztás részeként csak az állami pillért számolja el, ahol az aktuális bevételekből teljesítenek kiadásokat. A pénzügyi vagyon kategóriája az államadósság növekedésével szemben egyébként sem tudta volna semlegesítő tényezőként számításba venni a nyugdíj-kötelezettség miatti implicit adósság csökkenését, mert annak állománya csak jelentős bizonytalanság mellett becsülhető (Benczúr, 1999; Orbán-Palotai, 2005). Hasonló módon a lakosság megtakarításaként jelenik meg a nyugdíjpénztárakban felhalmozott vagyon, de nem mutatható ki követelésként az felosztó-kirovó rendszerben ígért állami nyugdíj nettó jelenértéke. Ennek megfelelően lakossági jövedelemként vehető figyelembe az átengedett járulék és a megtakarítás hozama, vagyis ez javította a háztartások nettó finanszírozási képességét.

A rövid távú hatás ugyanakkor ettől jelentősen eltér, hiszen minden járulékbefizetésnek van lakossági-vállalati hatása. Ez azt is jelenti, hogy statisztikai értelemben hiába tűnik el az állami bevételek közül a tökefedezeti magánnyugdíjrendszerben fizetett járulék, annak adófizetőkre gyakorolt rövid távú hatása továbbra is az adókhöz hasonló marad. Ilyen értelemben az állam által a második pillérnek átengedett járulék nem ronthatja például a külső egyensúlyt sem, arra sincsen azonnali hatása. A lakosság ugyanis a járulékot és a képződő hozamot nem veheti igénybe a nyugdíjba vonulást megelőzően, azt még hitel fedezeteként sem használhatja fel. Ilyen értelemben a lakosság fogyasztási és felhalmozási kiadása nem tér el nyugdíjpénztári rendszer mellett vagy nélküle.³ Az MNB 1998-tól közölt ún. keresleti-hatás-mutatója éppen ezért korrigált a deficit járulékkiesés miatti növekedésével. Egy újabb MNB-tanulmány (P. Kiss, 2011) pedig arra tesz javaslatot, hogy ne csupán a deficit évek közötti változásával, hanem annak szintjével is módosítsuk az egyik elemzési célú jegybanki mutatót, ami így a rövid távú hatás megragadásával lenne konzisztens. Annak érdekében, hogy a középtávú és rövid távú hatásokat megragadó mutatókat elválassza, előbbi kiegészített finanszírozási igénynek, utóbbit kiegészített deficitnek nevezte el. Mivel időközben a vegyes rendszer lényegében megszűnt, ennek az elméleti különbségtételnek a gyakorlati jelentősége minimális lett, hiszen a két fiskális mutató legfeljebb 0,1-0,2 százalékponttal tér el egymástól.

A NYUGDÍJRENDSZER ÁTALAKÍTÁSÁNAK HATÁSA A STATISZTIKÁKRA

Az Országgyűlés december 13-án elfogadta „a Nyugdíjreform és Adósságcsökkentő Alapról és a szabad nyugdíjpénztár-választás lebonyolításával összefüggő egyes törvénymódosításokról” elnevezésű törvényt (CLIV/2010), amelynek értelmében lehetőség nyílt az állami nyugdíjrendszerbe való visszalépésre. A visszalépők teljes állami nyugdíjra szereztek jogosultságot, ezzel párhuzamosan a magánnyugdíjpénztárakban felhalmozott vagyonuk az állam kezelésébe kerül.

A nyugdíjrendszer átalakítása kapcsán a statisztikákban kezelni kell a vagyon átadását. A pénztáraknál maradó vagyon nagyságáról jelenleg még nincs információnk. Az Országos Nyugdíjfolyósító Igazgatóság adatai alapján a január végi határidő leteltekor mintegy 97 ezer fő választotta a magán-nyugdíjpénztári rendszerben való maradást, ez a tagok 3,1 százalékát jelenti. Mivel a maradó tagok vélhetően magasabb átlagos portfólióval rendelkeznek, az arányosnál magasabb vagyon maradhat továbbra is a nyugdíjpénztárak kezelésében. Mutatóinknál azzal a technikai feltevessel számoltunk, hogy a magánnyugdíjpénztáraknál maradó vagyon a portfólió mintegy 10 százaléka.

A statisztikákat szintén érinti, hogy az átlépők felvehetik a magánnyugdíj-befizetések hozamgarantált tőke feletti részét, valamint a saját vagy munkáltatói tagdíj-kiegészítésüket (becslésünk alapján ennek értéke közel 220 milliárd forinttal tehető). A reálhozamok kifizetését – bár egyszeri tétel – az átlépéstől eltérően kell kezelnünk.

A folyamatok bemutatása a háztartások szemszögéből három különböző mutatószámmal is lehetséges – mindegyik módszernek lehetnek előnyei és hátrányai is.

1. A pénzügyi számlák statisztikájában bemutatott nettó finanszírozási képesség

A magán-nyugdíjpénztári rendszer átalakítása érdemi átrendeződést jelent a háztartási szektor és az államháztartás számlái között. Az átalakítás nyomán a nemzeti számlák elszámolásaiban az államháztartás egyenlege számottevően javul, míg a háztartások megtakarításai ezzel párhuzamosan csökkennek.

A 2010-ben elfogadott intézkedések nyomán a nyugdíjrendszer második (tőkefedezeti) pillére gyakorlatilag megszű-

³ Kismértékű áttételes hatás viszont mindkét irányba lehetséges. Egyesek az örökölhetőség miatt kevesebbet takaríthattak meg, mások a nyugdíjpénztárban halmozódó vagyonukkal szembesülve tudatosabban készülhettek nyugdíjas éveikre.

nik, ami jelentősen megnehezíti a háztartási szektor 2011-es adatainak, elsősorban az első negyedéves pénzügyi számláknak az értelmezését. A nyugdíjrendszer átalakításának eredményeként a felosztó-kirovó rendszerbe visszalépők vagyona az államhoz fog kerülni, ami jelentősen befolyásolja a lakosság pénzügyi megtakarításait is. A statisztikai elszámolás a 2009 végi átlépésekhez⁴ hasonlóan fog történni: a vagyon átadását a statisztikák tranzakcióként számolják el, így a szektor pénzügyi megtakarítása és nettó finanszírozási képessége is az átadott vagyon nagyságával, megközelítőleg 2800 milliárd forinttal, a GDP közel 10 százalékával csökken. Így a lakosság nettó pénzügyi megtakarítása 2011 első negyedévében markánsan negatívvá válik, és a kieső befizetések miatt – egyéb tényezőktől eltekintve – a későbbi negyedévekben is a korábban jellemző szint alatt alakulhat.⁵ Vagyis az állományi adatokban jelentős szinteltolás, míg a tranzakciós adatokban *ceteris paribus* tartósan kisebb követelésbővülés lesz megfigyelhető.

Az államháztartás statisztikai egyenlegét – a háztartási szektor korrekciójával azonos mértékben, de ellenkező irányban – a reálhozammal csökkentett magán-nyugdíjpénztári vagyon javítja.

2. Az alapfolyamatokat mutató nettó finanszírozási képesség

A hivatalos statisztikában megjelenő idősorok vizsgálata mellett a közgazdasági folyamatok pontosabb megragadása, az adatok összehasonlíthatósága érdekében a pénzügyi számlás adatokat érdemes korrigálni. A korrekció legegyszerűbb módja, hogy a pontosan számszerűsíthető, magán-nyugdíjpénztárakhoz kötődő, egyszeri tételekkel korrigáljuk az pénzügyi számlában szereplő eredeti adatokat. Ebben a szemléletben a vagyon átadása, valamint a reálhozam megtakarítást növelő része egyszeri hatás.⁶

Ennek a módszernek az előnye, hogy nem változtatja a múltbeli tényadatokat, és a folyó jövedelmektől eltérően kezeli a kifizetendő reálhozam megtakarításra fordított hányadát. Hátránya ugyanakkor, hogy nem konzisztens az MNB elemzési célú államháztartási mutatójával, a kiegészített (SNA-) hiánnyal. Utóbbi mutatóban ugyanis a hivatalos egyenleget korrigáljuk a visszaforduló hatásokkal olyan módon, hogy a ténylegesen gazdasági hatást kiváltó időpontban legyenek elszámolva. A múltbeli tényadatokat ellenben úgy mutatják, mintha az átcsoportosított járulék a

háztartások jövedelme lett volna, miközben sem akkor, sem a későbbiekben ezt nem használhatták fel. Így ha a kiegészített (SNA-) hiánnyal konzisztens módon akarjuk bemutatni a háztartási szektor folyamatait, egy másik korrekció elvégzése szükséges, amelyet a következő pontban mutatunk be.

3. A kiegészített (SNA-) hiánnyal konzisztens nettó finanszírozási képesség

A Parlament tavaly decemberi döntése alapján a magán-nyugdíjpénztári rendszert érintő változtatások tartósan tekinthetők. Így az idősorok adatainak összehasonlíthatósága érdekében érdemes az elemzési célokra használt mutatóknál – mind az államháztartás, mind a háztartások esetében – visszamenőlegesen is korrigálni az átlépők magán-nyugdíjpénztári tranzakcióival. Ezzel a másik technikával kaphatunk egy simított idősort, ami azt mutatja, hogyan alakult volna e két szektor egyenlege, ha a most az állami rendszert választók sosem lettek volna magán-nyugdíjpénztári tagok. A fenti korrekció azzal a feltételezéssel egyenértékű, hogy a háztartások fogyasztási és felhalmozási döntéseit nem érintette a tökefedezeti pillér bevezetése – azaz az államháztartás egyenlege *ceteris paribus* a tranzakciók (tagdíjbevételek és tulajdonosi jövedelmek) összegével jobb, a háztartási megtakarítás pedig ugyanennyivel alacsonyabb lett volna.

Az átlépők reálhozamból szerzett egyszeri bevételeinek vélhetően már hatása lesz a lakossági fogyasztásra és megtakarításra is. Így ez kiadásként már növeli a kiegészített (SNA-) deficitet, hiszen azt a lakosnál is bevételként vesszük számításba.

Az így képzett mutatók előnye, hogy az egyes tranzakciók a tényleges gazdasági hatás időpontjában kerülnek elszámolásra. Ez a megközelítés a múltra vonatkozóan teszi összehasonlíthatóvá a jövőbeli hivatalos pénzügyi számlás adatokat, valamint a költségvetési folyamatokról is konzisztensebb képet mutat.

Az 1. ábrán jól látható, hogy a pénzügyi statisztikában mekkora hullámzást okoz a magán-nyugdíjpénztári visszalépés. A kiegészített (SNA-) hiánnyal összhangban levő mutató mind szintjében, mind dinamikájában megragadja, hogy milyen lett volna a háztartások nettó finanszírozási képessége, ha a nyugdíjreformra nem került volna sor. Egyedül a 2011-es dinamikában adhat többletinformációt az alapfolya-

⁴ 2009 végén az 52 év feletti nyugdíjpénztári tagoknak megengedték az önkéntes visszatérést az állami rendszerbe. A pénzügyi számlákban ez 2009-ben közel 30 milliárd forinttal, 2010-ben 60 milliárd forinttal csökkentette a háztartások nettó finanszírozási képességét.

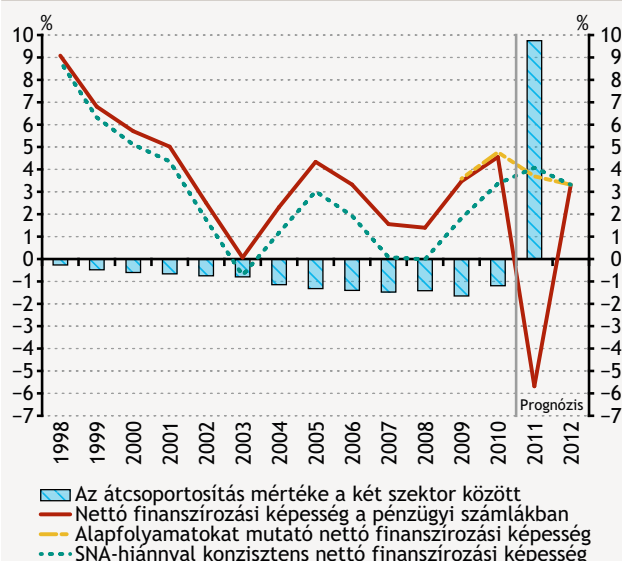
⁵ A nyugdíjpénztári befizetések kiesése előretekintve évente a GDP több mint 1 százalékával tartósan csökkenti a lakosság finanszírozási képességét.

⁶ Feltételezésünk szerint a kifizetett reálhozamot a háztartások fele részben megtakarítják, fele részben fogyasztásra fordítják.

1. ábra

A hivatalos és az kiegészített SNA-mutatóval konszisztens háztartási megtakarítások

(GDP százalékában)



hanem a fent bemutatott korrekciók is eltérően érinthetik. A 2009 végi átlépések és a 2010 negyedik negyedében felfüggesztett magán-nyugdíjpénztári járulékok miatt a pénzügyi számlában bemutatott hivatalos nettó finanszírozási képességet szezonálisan igazítva torzított képet kapunk a tényleges megtakarítási folyamatokról. Így a bemutatott idősorok közül véleményünk szerint csak a két korrigáltat érdemes szezonálisan igazítani, elemzési célokra felhasználni, hiszen ezek mutatják a szektor valós megtakarítási viselkedését.

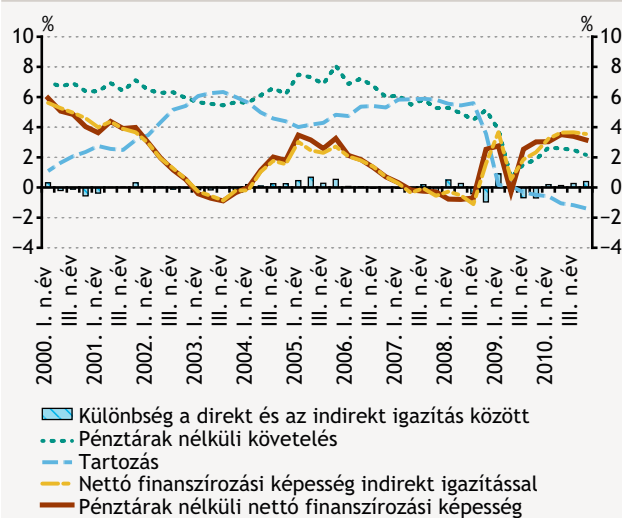
KÖVETKEZTETÉSEK

A háztartási szektor és az államháztartás adatainak elemzését jelentősen megnehezítik a magánnyugdíjpénztárakkal kapcsolatos változások (átlépések, befizetések felfüggesztése). Mivel a hivatalos háztartási statisztikákban, a pénzügyi számlákban a múltbeli adatok nincsenek korrigálva, ezért elemzési szempontból fontos lehet a visszamenőleges korrekció elvégzése, cikkünkben ennek lehetséges módjait mutattuk be.

2. ábra

A háztartások nettó finanszírozási képessége

(szezonálisan igazított, GDP-arányos adatok)



Nem zárható ki persze, hogy a magánnyugdíjrendszer bevezetése nélkül az államháztartás és a háztartások viselkedése eltérően alakult volna. Amíg ez a lakosság esetében kismértékű, részben egymást kioltó hatásokat jelenthetett, addig a fiskális politika akár érzékelhetően is eltérhetett volna. E tekintetben a korrigált háztartási és államháztartási mutatóink úgy értelmezhetőek, hogy azok a lakosság magatartását megfelelően mutatják be, a fiskális politika esetében azonban nem adnak arra választ, hogy nyugdíjreform nélkül hogyan alakult volna a hiány.

FELHASZNÁLT IRODALOM

BENCZÜR PÉTER (1999): A magyar nyugdíjrendszerben rejlő implicit államadósság-állomány változásának becslése. *MNB Füzetek*, 8.

MAGYAR NEMZETI BANK (2011): *Jelentés az infláció alakulásáról*. Budapest, MNB, (március).

ORBÁN GÁBOR-PALOTAI DÁNIEL (2005): A magyar nyugdíjrendszer fenntarthatósága. *MNB-tanulmányok*, 40.

P. KISS GÁBOR (2011): Mozgó célpont? Fiskális mutatók jegybanki szemszögből. *MNB-tanulmányok*, 92. [Megjelenés alatt].

matokat ábrázoló mutató, amely a reálhozamok kifizetését mint egyszeri hatást, bizonyos mértékben kisimítja.

Fontos továbbá azt is megemlítenünk, hogy a háztartási idősor szezonális igazítására is hatással lehet a nyugdíjrendszert érintő változtatás. A szezonális igazítás bizonytalansága nemcsak a válság következtében emelkedett markánsan,

Függelék

AZ MNB-SZEMLE EDDIG MEGJELENT CIKKEI (2006–2011)

VI. évfolyam 1. szám (2011. április)

ANTAL JUDIT–GEREBEN ÁRON (2011): Feltörekvő országok deviza-tartalék-stratégiái – a válságon innen és túl

ERHART SZILÁRD–KOLLARIK ANDRÁS (2011): A HUFONIA bevezetése és az egynapos indexált swap- (OIS) piacok nemzetközi tapasztalatai

HELMECZI ISTVÁN NÁNDOR–KÓCZÁN GERGELY (2011): A „helyi pénz-nek” nevezett utalványokról

KÉKESI ZSUZSA–P. KISS GÁBOR (2011): Az 1998-as nyugdíjreform visszafordítása rövid távú megközelítésben

V. évfolyam 4. szám (2010. december)

HOFFMANN MIHÁLY–P. KISS GÁBOR (2010): A statisztikai deficitől az átmeneti hatásoktól megtisztított államháztartási egyenlegig

KRUSPER BALÁZS–PELLÉNYI GÁBOR (2010): A nyugat-európai országok költségvetési kiigazításainak hatásai a magyar gazdaságra

MOLNÁR ZOLTÁN (2010): A bankközi forintlikviditásról – mit mutat az MNB új likviditási prognózisa?

SZOMBATI ANIKÓ (2010): Bázel III. rendszerszintű hatásai itthon és Európában

V. évfolyam 3. szám (2010. október)

BALÁS TAMÁS–NAGY MÁRTON (2010): A devizahitelek forinthitelekre történő átváltása

FÁBIÁN GERGELY–HUDECZ ANDRÁS–SZIGEL GÁBOR (2010): A vállalati hitelezés visszaesése Magyarországon és a kelet-közép-európai régióban a válság alatt

GEREBEN ÁRON–MÁK ISTVÁN (2010): Külföldi nem állami forint-kötvény-kibocsátások lehetőségei és korlátai

KISS GERGELY (2010): Az európai válságkezelés tapasztalatai: a gazdaságpolitikai koordináció megújítása

P. KISS GÁBOR–REPPA ZOLTÁN (2010): Quo vadis, deficit? Mekkorára lesz az adóbevétel, ha visszafordul a gazdasági ciklus?

VARGA LÓRÁNT (2010): A választható tartalékráta bevezetésének indokai Magyarországon

V. évfolyam 2. szám (2010. június)

CSERMELY ÁGNES–SZALAI ZOLTÁN (2010): Mi a szerepük a pénzügyi egyensúlytalanságoknak a monetáris politika vitelében?

FELCSER DÁNIEL–KÖRMENDI GYÖNGYI (2010): Bankválságok nemzetközi tapasztalatai: kezelési eszközök és makrogazdasági következmények

HABÁNY LEVENTE–DR. TURJÁN ANIKÓ (2010): Az állampapírok törlesztésének VIBER-be terelése és annak hatása a fizetési rendszerekre, illetve azok szereplőire

KISGERGELY KORNÉL (2010): A carry trade

V. évfolyam 1. szám (2010. március)

BODNÁR KATALIN (2010): A háztartások fogyasztási kiadásai és a lakossági bizalmi indikátor

BÓDI-SCHUBERT ANIKÓ (2010): Magas a hazai készpénzállomány – mi állhat a háttérben?

KREKÓ JUDIT–ENDRÉSZ MARIANNA (2010): A devizahitelezés szerepe az árfolyam reálgazdasági hatásában

IV. évfolyam 4. szám (2009. december)

GYURA GÁBOR–SZOMBATI ANIKÓ (2009): Fókuszban a rendszerkockázat – A pénzügyi felügyelés új irányai itthon és külföldön

KISS M. NORBERT–MÁK ISTVÁN (2009): Szuverén kötvényki-bocsátások alakulása a kelet-közép-európai régióban a Lehman-csőd óta

SIMON BÉLA (2009): A készpénz szerepe a vállalati gazdálkodásban – hol magas a házipénztár-állomány?

VONNÁK BALÁZS (2009): Kockázatiprémium-sokkok, monetáris politika és árfolyam-begyűrőzés kis, nyitott országokban

IV. évfolyam 3. szám (2009. október)

BALOGH CSABA (2009): Az MNB-kötvény szerepe a hazai pénzügyi piacokon. Mi az összefüggés a magas kötvényállomány, a banki hitelezés és az állampapír-piaci kereslet között?

HOLLÓ DÁNIEL (2009): Kockázatalakulás a lakossági jelzálog-hitelek piacán

KÉZDI GÁBOR–KÓNYA ISTVÁN (2009): Bérmegeállapítás Magyarországon: egy vállalati felmérés eredményei

KARÁDI PÉTER (SZERK.) (2009): Gazdaságciklus-modellek újragondolása – konferencia az MNB-ben

IV. évfolyam 2. szám (2009. július)

HOMOLYA DÁNIEL (2009): Működési kockázati-tőke-követelmény hazai bankrendszerre gyakorolt hatása

LESZKÓ ERIKA (2009): Nem kell félnünk a kerekítéstől!

MUNKÁCSI ZSUZSA (2009): Kik exportálnak Magyarországon? Vállalati méret és külföldi tulajdon szerinti exportkoncentráció és a külföldi tulajdon hatása az exportorientációra

PINTÉR KLÁRA–PULAI GYÖRGY (2009): Kamatvárakozások számszerűsítése piaci hozamokból: aktuális kérdések

VARGA LÓRÁNT (2009): A magyar szuverén hitelkockázati felár alakulása a pénzügyi válság kitörése előtt és után nemzetközi összehasonlításban

IV. évfolyam 1. szám (2009. május)

BAKONYI ÁKOS–HOMOLYA DÁNIEL (2009): Az MNB által folytatott Hitelezési felmérés hatékonyságának visszamérése

BAKSAY GERGELY–P. KISS GÁBOR (2009): Törvény a fiskális felelősségről – az első felvonás

MÁK ISTVÁN–PÁLES JUDIT (2009): Az FX-swappiac szerepe a hazai pénzügyi rendszerben

P. KISS GÁBOR–SZEMERE RÓBERT (2009): Almát körtével? Mérlegen a visegrádi országok állami kiadása

III. évfolyam 3. szám (2008. december)

FISCHER ÉVA (2008): Pénzügyi integráció kihívásai a kelet-közép-európai régióban

KOROKNAI PÉTER (2008): Magyarország külföldi tartozása nemzetközi összehasonlításban

ODORÁN RITA–SISAK BALÁZS (2008): A magyar gazdaság készpénzigénye – továbbra is olajozottan működik a rejtett gazdaság?

REPPA ZOLTÁN (2008): Kamatvárakozások és a hozamgörbét befolyásoló makrogazdasági sokkok

SZÜCS ADRIEN (2008): Érme lesz a 200 forintos címlet

III. évfolyam 2. szám (2008. szeptember)

KARVALITS FERENC (2008): Monetáris politikai kihívások – globális perspektíva és a magyarországi helyzet

DÁVID SÁNDOR (2008): Az egységes euro pénzforgalmi térség, a SEPA

HOMOLYA DÁNIEL–SZIGEL GÁBOR (2008): Önkormányzati hitelezés – kockázatok és banki viselkedés

JUHÁSZ RÉKA (2008): Optimális infláció és az inflációs cél mértéke: Nemzetközi tapasztalatok és magyarországi szempontok

III. évfolyam 1. szám (2008. április)

HORNOK CECÍLIA–JAKAB M. ZOLTÁN–P. KISS GÁBOR (2008): Tükör által homályosan: fiskális expanzió és makrogazdasági folyamatok, 2001–2006

KOMÁROMI ANDRÁS (2008): A külső forrásbevonás szerkezete: Kell-e félnünk az adóssággal való finanszírozástól?

KREKÓ JUDIT–P. KISS GÁBOR (2008): Adóelkerülés és adóváltoztatások Magyarországon

NAGY MÁRTON–SZABÓ E. VIKTOR (2008): Az amerikai másodrendű jelzáloghitel-piaci válság és hatásai a magyar bankrendszerre

PÁLES JUDIT–VARGA LÓRÁNT (2008): A magyar pénzügyi piacok likviditásának alakulása – mit mutat az MNB új aggregált piaci likviditási indexe?

II. évfolyam, 2. szám (2007. november)

CSERMELY ÁGNES–REZESSY ANDRÁS (2007): Kamatsimítás az elméletben és a gyakorlatban

DELIKÁT ANNA (2007): A pénzügyi piacok szerepe a monetáris politikában

HOLLÓ DÁNIEL (2007): Háztartási eladósodottság és pénzügyi stabilitás, félünk kellene?

SÁNTA LÍVIA (2007): A jegybankok szerepe a válságkezelésben – hogyan segítik ezt a válságszimulációs gyakorlatok?

TÓTH MÁTÉ BARNABÁS (2007): Monetáris politikai szabályok és a jegybanki célfüggvény normatív megközelítésben

ZSÁMBOKI BALÁZS (2007): A pénzügyi szabályozás hatása a banki tőkekövetelmények ciklikusságára és a pénzügyi stabilitásra

II. évfolyam 1. szám (2007. június)

BALÁS TAMÁS-MÓRÉ CSABA (2007): Milyen a hazai bankok likviditási sokktűrő képessége?

GÁL PÉTER (2007): Kedvezőtlen beruházások – növekedési kockázatok?

KISS M. NORBERT-PINTÉR KLÁRA (2007): Hogyan hatnak egymásra a makrogazdasági információk, a devizapiaci tranzakciók és az árfolyam?

KOMÁROMI ANDRÁS (2007): A monetáris bázis hatása a pénzmennyiségekre – Van-e információtartalma a jegybankpénz mennyiségének?

I. évfolyam 2. szám (2006. december)

GÁBRIEL PÉTER-PINTÉR KLÁRA (2006): Kinek higgyünk? Az elemzői várkozások és a hozamgörbe információtartalmának elemzése

GÁBRIEL PÉTER-REIFF ÁDÁM (2006): Az áfakulcsok változásának hatása a fogyasztóiár-indexre

GEREBEN ÁRON-KISS M. NORBERT (2006): Pillantás a bankközi forint/euro kereskedés sajátosságaira

JAKAB M. ZOLTÁN (2006): A globális egyensúlytalanságok korrekciójának magyar vetületei

REZESSY ANDRÁS (2006): A középtávú inflációs cél kitűzésének szempontjai

DR. SZÉPLAKI VALÉRIA (2006): A hazai fizetéseképtelenségi szabályozás reformjának pénzügyi stabilitási vonatkozásai

I. évfolyam 1. szám (2006. június)

BODNÁR KATALIN (2006): A hazai kis- és középvállalatok árfolyamkitettségének vizsgálata kérdőíves felmérés eredményei alapján

CSÁVÁS CSABA-VARGA LÓRÁNT (2006): A külföldiek deviza- és államkötvény-piaci kereskedésének főbb jellemzői

HOLLÓ DÁNIEL-NAGY MÁRTON (2006): Bankrendszeri hatékonyság vizsgálata az Európai Unióban

KISS GERGELY (2006): Gyors hitelnövekedés: egyensúlyi felzárkózás vagy kockázatos eladósodás?

PÁRKÁNYI BALÁZS (2006): Tények és talányok: A fiskális kiigazítások makrogazdasági hatásai Magyarországon

MNB-TANULMÁNYOK SOROZAT 2007–2011 (magyar nyelven)

Az MNB-tanulmányok (angol nyelven MNB Occasional Papers) sorozat elsősorban jegybanki szakterületekhez kapcsolódó gyakorlati jellegű (alkalmazott) kutatásokat mutat be; adott témákban létező elméleteket, nemzetközi eredményeket összegez; valamint a jegybanki döntéshozatal megértését segítő elemzéseket közöl.

MT 61. P. KISS GÁBOR (2007): Kín vagy kincs? Az inflációs meglepetés rövid távú hatása az államháztartásra – Magyarország esete

MT 63. TANAI ESZTER (2007): A devizaügyletek kiegyenlítési kockázatának kezelése Magyarországon (II. jelentés)

MT 64. CSÁVÁS CSABA-VARGA LÓRÁNT-BALOGH CSABA (2007): A forint-kamatswappiac jellemzői és a swapszpredek mozgatórugói

MT 65. KREKÓ JUDIT-P. KISS GÁBOR (2007): Adóelkerülés és a magyar adórendszer

MT 66. EPPICH GYÖZÖ-LÖRINCZ SZABOLCS (2007): Három módszer a bérstatisztika fehéredés okozta torzítottságának becslésére

MT 69. BALÁS TAMÁS-MÓRÉ CSABA (2007): Likviditási kockázat a magyar bankrendszerben

MT 71. KOMÁROMI ANDRÁS (2008): A monetáris aggregátumok szerepe a monetáris politikában

MT 72. FISCHER ÉVA–KÓCZÁN GERGELY (2008): Rendkívüli hatósági intézkedések és tanulságai a jelzálogpiaci válság kapcsán

MT 74. BALOGH CSABA–KÓCZÁN GERGELY (2008): Állampapírok másodpiaci kereskedési infrastruktúrája

MT 78. VARGA LÓRÁNT (2008): A magyar szuverén CDS-szpredek információtartalma

MT 79. KÁTAY GÁBOR (szerk., 2009): Az alacsony aktivitás és foglalkoztatottság okai és következményei Magyarországon

MT 81. MUNKÁCSI ZSUZSA (2009): A kelet-közép-európai országok exportszerkezete és exportspecializációja

MT 82. BAUER PÉTER–GÁBRIEL PÉTER (2009): Inflációs perzisztencia a traded és a nontraded szektorban

MT 83. DR. TURJÁN ANIKÓ (2009): Postai pénzforgalmi szolgáltatások Magyarországon

MT 84. HELMECZI ISTVÁN (2010): A magyarországi pénzforgalom térképe

MT 85. DIVÉKI ÉVA–KESZY-HARMATH ZOLTÁNNÉ–HELMETCZI ISTVÁN (2010): Innovatív fizetési megoldások

MT 86. OLASZ HENRIETTA–KÓCZÁN GERGELY (2010): Értékpapír-elszámolás és letétkezelés Magyarországon

MT 88. SCHARLE ÁGOTA–BENCZÚR PÉTER–KÁTAY GÁBOR–VÁRADI BALÁZS (2010): Hogyan növelhető az adórendszer hatékonysága?

MT 89. BANAI ÁDÁM–KIRÁLY JÚLIA–VÁRHEGYI ÉVA (2010): A rendszerváltás 20 évének egy egyedi fejezete: külföldi bankok dominanciája a kelet-közép-európai régióban, különös tekintettel Magyarországra

MT 90. PÁLES JUDIT–KUTI ZSOLT–CSÁVÁS CSABA (2010): A devizaswapok szerepe a hazai bankrendszerben és a swappiac válság alatti működésének vizsgálata

MT 91. BAUER PÉTER (2011): Inflációs trendmutatók

MNB OCCASIONAL PAPERS 2007–2010 (angol nyelven)

OP 59. HORNOK, CECÍLIA–ZOLTÁN M. JAKAB–MÁTÉ BARNABÁS TÓTH (2007): Adjustment of global imbalances: Illustrative scenarios for Hungary

OP 60. BENK, SZILÁRD–ZOLTÁN M. JAKAB–MIHÁLY ANDRÁS KOVÁCS–BALÁZS PÁRKÁNYI–ZOLTÁN REPPA–GÁBOR VADAS (2007): The Hungarian Quarterly Projection Model (NEM)

OP 61. P. KISS, GÁBOR (2007): Pain or Gain? Short-term Budgetary Effects of Surprise Inflation – the Case of Hungary

OP 62. KOPITS, GEORGE (2007): Fiscal Responsibility Framework: International Experience and Implications for Hungary

OP 66. EPPICH, GYÖZŐ–SZABOLCS LŐRINCZ (2007): Three methods to estimate the whitening-related distortion of the wage statistics

OP 67. ZSÁMBOKI, BALÁZS (2007): Basel II and financial stability: An investigation of sensitivity and cyclicity of capital requirements based on QIS 5

OP 68. VADAS, GÁBOR (2007): Wealth Portfolio of Hungarian Households – Urban legends and Facts

OP 70. HOLLÓ, DÁNIEL–MÓNICA PAPP (2007): Assessing household credit risk: evidence from a household survey

OP 73. REPPA, ZOLTÁN (2008): Estimating yield curves from swap, BUBOR and FRA data

OP 75. LUBLÓY, ÁGNES–TANAI ESZTER (2008): Operational Disruption and the Hungarian Real Time Gross Settlement System (VIBER)

OP 76. KIRÁLY, JÚLIA–NAGY MÁRTON–SZABÓ E. VIKTOR (2008): Contagion and the beginning of the crisis – pre-Lehman period

OP 77. HORVÁTH, HEDVIG–SZALAI ZOLTÁN (2008): Labour market institutions in Hungary with a focus on wage and employment flexibility

OP 78. VARGA, LÓRÁNT (2009): The information content of Hungarian sovereign CDS spreads

OP 80. BODNÁR, KATALIN (2009): Exchange rate exposure of Hungarian enterprises – results of a survey

OP 81. MUNKÁCSI, ZSUZSA (2009): Export structure and export specialisation in Central and Eastern European countries

OP 87. ATTILA CSAJBÓK–ANDRÁS HUDECZ–BÁLINT TAMÁSI (2010): Foreign currency borrowing of households in new EU member states

MNB WORKING PAPERS SOROZAT 2007–2011 (csak angol nyelven)

Az MNB Working Papers sorozat a jegybankban folyó elméleti jellegű kutatások eredményeit publikálja, általában új, önálló tudományos eredményeket mutat be. A sorozat 2005-től csak angol nyelven jelenik meg.

WP 2007/1. MOLNÁR, JÓZSEF–MÁRTON NAGY–CSILLA HORVÁTH: A Structural Empirical Analysis of Retail Banking Competition: the Case of Hungary

WP 2007/2. BENCZÚR, PÉTER–ISTVÁN KÓNYA: Convergence, capital accumulation and the nominal exchange rate

WP 2007/3. VONNÁK, BALÁZS: The Hungarian Monetary Transmission Mechanism: an Assessment

WP 2007/4. JIN-CHUAN DUAN–ANDRÁS FÜLÖP: How Frequently Does the Stock Price Jump? – An Analysis of High-Frequency Data with Microstructure Noises

WP 2007/5. BENK, SZILÁRD–MAX GILLMAN–MICHAL KEJAK: Money Velocity in an Endogenous Growth Business Cycle with Credit Shocks

WP 2007/6. ERHART, SZILÁRD–JOSE-LUIS VASQUEZ-PAZ: Optimal monetary policy committee size: Theory and cross country evidence

WP 2008/1. NASZÓDI, ANNA: Are the exchange rates of EMU candidate countries anchored by their expected euro locking rates?

WP 2008/2. VALENTINYI-ENDRÉSZ, MARIANNA–ZOLTÁN VÁSÁRY: Macro stress testing with sector specific bankruptcy models

WP 2008/3. CSÁVÁS, CSABA: Density forecast evaluation and the effect of risk-neutral central moments on the currency risk premium: tests based on EUR/HUF option-implied densities

WP 2008/4. CSAJBÓK, ATTILA: The use of staff policy recommendations in central banks

WP 2008/5. CAMPOLMI, ALESSIA: Oil price shocks: Demand vs Supply in a two-country model

WP 2008/6. KÁTAY, GÁBOR–ZOLTÁN WOLF: Driving Factors of Growth in Hungary – a Decomposition Exercise

WP 2008/7. BAKOS, PÉTER–PÉTER BENCZÚR–DÓRA BENEDEK: The Elasticity of Taxable Income: Estimates and Flat Tax Predictions Using the Hungarian Tax Changes in 2005

WP 2008/8. KÁTAY, GÁBOR: Do Firms Provide Wage Insurance Against Shocks? – Evidence from Hungary

WP 2008/9. JAKAB M., ZOLTÁN–BALÁZS VILÁGI: An estimated DSGE model of the Hungarian economy

WP 2009/1. REPPA, ZOLTÁN: A joint macroeconomic-yield curve model for Hungary

WP 2009/2. TONIN, MIRCO: Minimumwage and tax evasion: theory and evidence

WP 2009/3. FRÖMMEL, MICHAEL–NORBERT KISS M.–KLÁRA PINTÉR: Macroeconomic announcements, communication and order flow on the Hungarian foreign exchange market

WP 2009/4. PRADES, ELVIRA–KATRIN RABITSCH: Capital liberalization and the US external imbalance

WP 2009/5. KÁTAY, GÁBOR–BENEDEK NOBILIS: Driving Forces Behind Changes in the Aggregate Labour Force Participation in Hungary

WP 2010/1. VONNÁK, BALÁZS: Risk premium shocks, monetary policy and exchange rate pass-through in the Czech Republic, Hungary and Poland

WP 2010/2. REIFF, ÁDÁM: Firm-level adjustment costs and aggregate investment dynamics – Estimation on Hungarian data

WP 2010/3. KARÁDI, PÉTER–ÁDÁM REIFF: Inflation asymmetry, menu costs and aggregation bias – A further case for state dependent pricing

WP 2010/4. JAKAB M., ZOLTÁN–HENRIK KUCSERA–KATALIN SZILÁGYI–BALÁZS VILÁGI: Optimal simple monetary policy rules and welfare in a DSGE Model for Hungary

WP 2010/5. RABITSCH, KATRIN: The role of financial market structure and the trade elasticity for monetary policy in open economies

WP 2010/6. ALESSIA CAMPOLMI–HARALD FADINGER–CHIARA FORLATI: Trade policy: home market effect versus terms of trade externality

WP 2010/7. REZESSY, ANDRÁS: Analysing currency risk premia in the Czech Republic, Hungary, Poland and Slovakia

WP 2010/8. BOKOR, LÁSZLÓ: Optimality criteria of hybrid inflation-price level targeting

WP 2010/9. PHILIP DU CAJU–GÁBOR KÁTAY–ANA LAMO–DAPHNE NICOLITSAS–STEVEN POELHEKKE: Inter-industry wage differentials in EU countries: what do cross-country time varying data add to the picture?

WP 2010/10. YULIYA LOVCHA–ALEJANDRO PEREZ-LABORDA: Is exchange rate – customer order flow relationship linear? Evidence from the Hungarian FX market

WP 2010/11. JAKAB M., ZOLTÁN-ÉVA KAPONYA: A Structural vector autoregressive (SvaR) Model for the Hungarian labour market

WP 2010/12. GÁBRIEL, PÉTER: Household inflation expectations and inflation dynamics

WP 2011/1. ENDRÉSZ, MARIANNA: Business fixed investment and credit market frictions. A VECM approach for Hungary

MNB-SZEMLE, VI. ÉVFOLYAM, 1. SZÁM

2011. április

Nyomda: D-Plus

H-1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21.

