

CSIZMADIA PÉTER

# A LIBOR és a BUBOR rendszerének összehasonlítása a Wheatley Review alapján<sup>1</sup>

2012. június 28-án az angol pénzügyi hatóság megbüntette a Barclays befektetési bankot a LIBOR referenciakamat manipulációja miatt. Mivel ezáltal bebizonyosodott, hogy a bizalom helyreállításához a LIBOR megreformálására van szükség, egy független tanulmány készült, amely szerzőjéről, Martin Wheatley-ről kapta a nevét. A tanulmány a LIBOR-ral kapcsolatos hibákat, megoldási lehetőségeket, sőt a LIBOR alternatíváinak vizsgálatát is tartalmazza.

Dolgozatomban összehasonlítom a LIBOR és a BUBOR rendszerét; megvizsgálom, hogy mennyiben rendelkezik a magyar referenciakamat a LIBOR tulajdonságaival, és mennyiben tér el attól. A Wheatley Review-t alapul véve, párhuzamot vonok a két referenciakamat jegyzési mechanizmusa között, bemutatom az ezzel kapcsolatos problémákat, majd megoldási javaslatokat elemzek. Megvizsgálom, hogy amennyiben egy szélsőséges, elméleti forgatókönyv szerint a BUBOR helyett más referenciaértéket szeretne bevezetni Magyarország, milyen helyettesítői lehetnének a magyar piacon, illetve ezen alternatív pénzügyi eszközök milyen előnyökkel és hátrányokkal rendelkeznek.

## 1. BEVEZETÉS

A 20. században a pénzügyi világ óriási fejlődésen ment keresztül. A globalizáció folyamátával párhuzamosan egyre több és bonyolultabb pénzügyi termék és egyre több interkontinentális vállalat jelent meg, amelyek egyre nagyobb számú és volumenű szerződést kötöttek egymással. Ezen szerződések pénzügyi alapjának számolásához mind nagyobb szükség volt egy olyan referenciaértékre, amely megfelelően tükrözte az adott devizanemű kamatpiacot, és megfelelt egy globális referenciakammattal szembeni elvárásoknak. 1980-ban ezért megalapították a LIBOR-t (London Interbank Offered Rate), amely megfelelő és szabvány referenciakamatot jelentett az egyre dinamikusabban fejlődő szindikált hitelekhez. A LIBOR a bankközi piacon jelenti a fedezetlen hitelek megfelelő számú piaci szereplő által becsült kamatát, amely tartalmaz hitel- és likviditási kockázatot is. A LIBOR hamar elterjedt kamattá vált, hiszen könnyen becsülhetővé tette a piaci szereplők forrásköltségét, valamint megkönnyítette az újonnan megjelent termékek, a határidős kamatlábügyletek (Forward Rate Agreement, Interest Rate Swaps) elszámolását. 1998 óta a LIBOR a jelenlegi formájában változatlanul létezik; jelenleg 10 féle devizában és 15 lejáratra jegyzik. Globális jellegét

<sup>1</sup> Jelen cikk a szerző nézeteit tartalmazza, és nem feltétlenül tükrözi a Raiffeisen Bank Zrt. hivatalos álláspontját. Köszönettel tartozom *Pallos Balázs* kollégámnak a BUBOR jegyzésének és folyamatainak megértéséhez nyújtott segítségéért.

és a világgazdaságban betöltött, kiemelkedő szerepét az is mutatja, hogy becslések szerint 300 000 milliárd USD összegű szerződés alapjául szolgál a LIBOR.

Éppen ezért van kiemelt jelentősége annak a vizsgálatnak, amely a LIBOR manipulálásáról szól. 2009-től kezdve ugyanis az angol Pénzügyi Szolgáltatók Felügyelete (Financial Services Authority, továbbiakban: FSA) – együttműködve az USA-val, Kanadával, Japánnal, Svájcjal és az Európai Unióval – meglehetősen nagy számban kezdett pénzügyi intézkedéseket vizsgálni a LIBOR és egyéb benchmarkok lehetséges eltérése ügyében. Ennek eredményeképpen a Barclays befektetési bankot 2012. június 28-án a brit hatóságok 59 millió angol fontra, az amerikai hatóságok pedig 360 millió USD-re büntették. Ezután egyértelművé vált, hogy a LIBOR iránti bizalom komolyan sérült, ezért a brit kormány felkérte Martin Wheatley-t, az FSA ügyvezető igazgatóját, hogy készítsen egy független tanulmányt a LIBOR használatának különböző aspektusairól, megreformálásának lehetőségeiről, illetve lehetséges alternatíváiról.

2012. augusztus 10-én készült el a Review előzetes anyaga, amelyet – tekintettel a LIBOR nemzetközi mivoltára és globális szerepére – eljuttattak a piaci szereplőkhöz is, akik azt 2012. szeptember 7-ig véleményezhették. E rövid idő alatt 60 hivatalos levelet kaptak vissza és 60 személyes megbeszélés zajlott le, amelyek figyelembevételével 2012. szeptember 28-án elkészült a Review végső formája, amely így már tartalmazta a piaci szereplők visszajelzéseit is.

2012. október 17-én az angol parlament teljes egészében elfogadta a Wheatley Review ajánlásait, ezzel újra megerősítette a LIBOR megreformálása iránti elkötelezettségét. Ennek jegyében a kormány a parlament elé terjesztette a pénzügyi szolgáltatásokról szóló törvény módosítását, amely jelenleg is a parlament előtt van. Ennek az javaslat a lényege, hogy a LIBOR jegyzésével és benyújtásával kapcsolatos tevékenységek a törvényi szabályozások hatálya alá tartozzanak. Lényeges változás továbbá, hogy nem a BBA (British Bankers' Association, továbbiakban: BBA), az Egyesült Királyság vezető szakmai szövetsége lesz a jövőben felelős a LIBOR jegyzésének problémáiról, hanem egy új szervezet, a Financial Conduct Authority (FCA) felállítására kerül sor, amelyet olyan jogosultsággal látnak el, amellyel képes lesz szabályozni a jegyző bankokat.

A LIBOR feltárt manipulálása tehát óriási nyilvánosságot kapott, és megrengette az egész pénzügyi világot. Ennek eredményeképpen nemcsak a fenti országokban, hanem számos más országban is vizsgálat indult a hasonló referenciakamatok ügyében. Magyarországon a PSZÁF (Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete) kezdte el vizsgálatát 2012 nyarán; ennek az eredményeit 2013 februárjában publikálta a honlapján. Ebben a PSZÁF kimondja, hogy a múltban nem történt meg a BUBOR (Budapest Interbank Offered Rate) szándékos és eredményes eltérése, a vizsgálat azonban számos hiányosságot tárt fel a szabályozási, kockázatkezelési és ellenőrzési folyamatokban. A felügyelet a feltárt hiányosságokat vizsgálati levelek formájában a hitelintézetek számára már megfogalmazta és megküldte, de ezek egyelőre nem publikusak, viszont az állásfoglalás szerint hamarosan nyilvános ajánlás formájában is összefoglalják és megjelentetik azokat. További fontos megállapítása a vizsgálatnak, hogy a BUBOR nem helyettesíthető más benchmarkokkal, vagyis a jelenlegi rendszert fogják megreformálni (a hiányosságok feltárása alatt valószínűleg reformjavaslatokat ért a PSZÁF), nem pedig a BUBOR-t helyettesítik majd más referenciaértékkel.

Jelen dolgozat 2. és 3. fejezete a LIBOR-vizsgálat magyarországi vetületeit mutatja be, és a magyar referenciakamatot, a BUBOR-t hasonlítja össze a LIBOR különböző aspektusaival. A cikk azt vizsgálja, hogy a LIBOR mintájára a BUBOR rendszerében mennyire jelentkeznek hasonló strukturális hiányosságok; és amennyiben a hivatalos vizsgálat azt állapította volna meg egy elméleti, szélsőséges forgatókönyv esetén, hogy a BUBOR-t más termékkel kell helyettesíteni, akkor vajon milyen magyarországi pénzügyi instrumentumok állnának rendelkezésre, illetve ezek milyen előnyökkel és hátrányokkal rendelkezének.

## 2. A LIBOR ÉS BUBOR JEGYZÉSÉNEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

### 2.1. A jelenlegi LIBOR és BUBOR rendszer

A LIBOR és a BUBOR is a fedezetlen hitelezés kamatát jelenti a bankközi piacon, azonban amíg a LIBOR-t 10 devizában jegyzik, addig a BUBOR csak a magyar forintra vonatkozó értékeket takarja. Mindkét instrumentumot 15 lejáratra jegyzik (O/N, 1 hét, 2 hét, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 hó). A LIBOR-t 1986-ban hozták létre, eredetileg háromféle devizában jegyezték (USD, JPY, GBP), majd később az egyre növekvő igényekkel összhangban, bővítették a devizákat. A BUBOR 1996 augusztusában indult, kezdetben 1 és 3 hónapos futamidőkre, aztán 1997-ben kibővült 6 hónapos futamidőre, majd a LIBOR mintájára ma már szintén 15-féle lejáratra jegyzik. Eltekintve a lengyel és a román referenciakamatoktól (WIBOR, ROBOR), egyik referenciakamat jegyzése sem jelent üzletkötési kötelezettséget, vagyis az árjegyzés nem jelenti, hogy a jegyző bank az általa adott kamaton pénzt adna vagy venne fel.

Érdekes megkülönböztetni a LIBOR és BUBOR definícióját. 1998-ig a LIBOR jegyzőinek az alábbi kérdésre kellett válaszként kamatot jegyezniük:

*„Mit gondol, milyen kamaton adna forrást a bankközi piacon az egyik nagybank a másikkal normál piaci összegben a mai napon 11:00 óra előtt?”<sup>2</sup>*

Ez nagyon általános kérdés, és meglehetősen tág kereteket szabott a piaci résztvevőknek a kamatok jegyzésére, hiszen az egyik hipotetikus piaci szereplő másik hipotetikus piaci szereplőnek jegyzett kamatáról szól. Ennek megfelelően viszonylag könnyen lehetett LIBOR-t jegyezni, hiszen az nem az árjegyző bank, hanem fiktív bankok egymásnak adott kamatait takarta. Éppen ezért 1998-ban megváltoztatták az árjegyzőknek megválaszolandó kérdést az alábbira:

*„Milyen kamatszinten jutna normál piaci forráshoz 11 óra előtt, amennyiben a bankközi piacon kért ajánlatára kapott kamatot elfogadná?”<sup>3</sup>*

Ez sokkal konkrétabb kérdés, mert magára az árjegyzőre vonatkoztatott kamatokot kell meghatározni, nem pedig vélt piaci szereplőét. Ezenkívül a BBA az akkori piaci szereplőkkel való konzultáció eredményeképpen kivette a „nagybank” kifejezést a kér-

2 „At what rate do you think inter-bank term deposits will be offered by one prime bank to another prime bank for a reasonable market size today at 11 a.m.?”

3 „At what rate could you borrow funds, were you to do so by asking for and then accepting inter-bank offers in a reasonable market size just prior to 11 a.m.?”

désből, mert visszajelzések és megbeszélések alapján arra jutott, hogy nem definiálható a nagybank fogalma.

Magyarországon az 1991-ben alakult Magyar Forex Társaság (továbbiakban: MFT) vette be a BUBOR-t 1996 augusztusában a Magyar Nemzeti Bank támogatásával. A hivatalos BUBOR-szabályzat 2.3 pontja szerint a BUBOR a „bankközi hitel nyújtására tett ajánlat kamatlába”.

A definíció tehát nem tartalmaz információt a pénz irányára vonatkozóan a jegyző szempontjából. Míg a LIBOR esetén azt a kamatot keressük, amely mellett pénzt kapna az árjegyző bank mástól, tehát az árjegyző a pénz felvevője, addig a BUBOR esetén nem kapunk útmutatást, hogy eladási vagy vételi pozícióban lévő bankról van-e szó. Azaz érthetjük úgy, hogy arra a kamatra vagyunk kíváncsiak, amely mellett az árjegyző bank adna pénzt, vagyis az árjegyző bank lenne a hitel nyújtója, de érthetjük fordítva is. Pedig a két eset más-más kamatszintet jelent.

Mindkét kamat offer, azaz eladási ajánlat, tehát az árjegyző bankoknak nem kell kétoldali, vételi (bid) és eladási (offer) ajánlatot is jegyezniük, elég „csak” eladási ajánlatot tenniük mind a LIBOR, mind a BUBOR esetén.

A határidőkben azonban van különbség. A LIBOR-jegyzéseket minden nap GMT 11:00 és 11:10 között kell megtenni és 12:00-kor publikálják, míg a BUBOR-árjegyzést CET 10:30-ig kell megtenni és 11:00-kor publikálják. Az árjegyzés egyik esetben sem jelent éles árat, ami könnyítés ugyan, de amennyiben köthető árat kellene jegyezniük a bankoknak, valószínűleg az sem változtatna markánsan a jegyzésen, mert kis kötésértékek lennének, amelyek összességükben marginális kockázatot jelentenének az árjegyzőknek.

Érdekes a két instrumentum számolási metódusa. Mind a LIBOR, mind a BUBOR számolása azon alapszik, hogy az árjegyző bankok kamataiból meghatározott számú, legszélsőbb értékeket elhagynak, a maradéknak pedig a számtani átlagát veszik. Ez a lehetséges manipulációk ellen van, hiszen egy árjegyző bank által manipulatívnak szánt kamat az eljárás során kiesik a számolásból, így egyénileg nem lehetséges az eltérítése. Ettől függetlenül a későbbiekben bemutatott „stigmaeffektus” miatt az egyéni árjegyzéseket a LIBOR esetén mégis eltérítették, és elviekben összejártság is lehetséges. Az alábbi táblázat mutatja a LIBOR-szabályzat szerinti számítási metódust.

1. táblázat

**A LIBOR-szabályzat szerinti számítási metódus**

Árjegyzők száma	Devizanem jelenleg	Számítási mód	Az átlagba beleszámolt végső árjegyzők száma
18	USD	4 legmagasabb és legalacsonyabb elhagyása	10
17		4 legmagasabb és legalacsonyabb elhagyása	9
16	GBP	4 legmagasabb és legalacsonyabb elhagyása	8
15	EUR	4 legmagasabb és legalacsonyabb elhagyása	7
14		3 legmagasabb és legalacsonyabb elhagyása	8

Árjegyzők száma	Devizanem jelenleg	Számítási mód	Az átlagba beleszámolt végső árjegyzők száma
13	JPY	3 legmagasabb és legalacsonyabb elhagyása	7
12		3 legmagasabb és legalacsonyabb elhagyása	6
11	CHF	3 legmagasabb és legalacsonyabb elhagyása	5
10		2 legmagasabb és legalacsonyabb elhagyása	6
9	CAD	2 legmagasabb és legalacsonyabb elhagyása	5
8		2 legmagasabb és legalacsonyabb elhagyása	4
7	AUD, NZD	Legmagasabb és legalacsonyabb elhagyása	5
6	DKK, SEK	Legmagasabb és legalacsonyabb elhagyása	4

*Forrás:* BBALIBOR hivatalos honlapja, <http://www.bbalibor.com/bbalibor-explained/the-basics>

A BUBOR esetén az aktív árjegyzők száma 2013-ra a korábbi 15-ről 12-re csökkent. A számolási metódus a 2013-as változtatással már eltér a LIBOR számításától, mert az árjegyzők számának csökkentése ellenére is a 4 legalacsonyabb és 4 legmagasabb jegyzést hagyják el, nem pedig a LIBOR számolása szerinti 3–3-at. Ezzel még biztonságosabbá vált a BUBOR jegyzése, hiszen még több szélsőséget hagynak el a beadott árjegyzésekből, azonban ez a biztonság a minőség rovására mehet. A 12 jegyzőből ugyanis 8-at hagynak el, vagyis csak a jegyzők 33%-a, összesen 4 bank határozza meg ténylegesen a napi értéket.

Ahhoz, hogy a BUBOR-t érdemben eltérítsék, minimum 5 árjegyző banknak kellene összejártsania, 4-et ugyanis az eljárás kiejt a számolásból; az 5. számítana bele az átlagba, és az is csak kis súllyal, ám ennek a bekövetkezésére nagyon kicsi az esély.

A LIBOR esetén az árjegyzés önkéntes alapon történik, vagyis külön jelentkezni kell. A jelentkezőket három vezérelv alapján választják ki: a piaci aktivitás mértéke, a hitelminősítés és az adott pénznemben mutatott jártasság, szakértelem. A BBA 6 havonta vizsgálja felül, hogy az egyes devizanemekhez tartozó bankok megfelelnek-e az árjegyzőkkel szemben támasztott követelményeknek. A BUBOR esetén az MFT egy automatikus rangsорт képez, amelyhez 50%-ban a megfelelően súlyozott betét/hitel és devizacsere-ügyletek ranglistáját, 50%-ban pedig a bankok mérlegfőösszegének ranglistáját veszi alapul. A lista első 12 bankja lesz a BUBOR árjegyzője egy negyedévre, ám ha valamelyik bank visszamondja az árjegyzési jogát, akkor automatikusan a rangsorban következő veszi át a helyét, ha van ilyen – vagyis a BUBOR esetén is önkéntes alapon történik a jegyzés.

Felhasználásukat tekintve, kiemelt jelentősége van mindkét referenciakamatnak, azonban a LIBOR-hoz globális jellege miatt összehasonlíthatatlanul nagyobb volumenű szerződések kapcsolódnak, mint a BUBOR-hoz, amelyet helyi referenciakamatként csak Magyarországon használnak. Az egyik fő terület a hitelezés, amelyhez kapcsolódóan a hitelintézetek

a forrásköltségeik becsléséhez használják (ez vonatkozik a hitel kötvényformájára is, mint a változó kamatozású kötvényre).

A másik felhasználási terület a pénzügyi kamatderivatívák piaca, ahol két fontos funkciót töltenek be. Egyrészt a jövőbeli kifizetések elszámolásának alapjai, másrészt a jövőbeli kifizetések jelenértékeit számolják velük, vagyis diszkontfaktorként használják.

A LIBOR esetén az alábbi öt fő felhasználási területet nevezi meg a 2012 augusztusában készült Wheatley Review of LIBOR Initial Discussion Paper:

2. táblázat

**A LIBOR öt fő felhasználási területe  
(2012. augusztus)**

	<b>Terület megnevezése</b>	<b>Szerződések becsült volumene (milliárd USD)</b>
1.	Szindikált hitelek	10 000
2.	Változó kamatozású kötvények	3 000
3.	Kamatswapok	165 000–230 000
4.	Tőzsdei kamat futures és opciók	30 000
5.	Határidős kamatláb-megállapodások	25 000–30 000
	<b>Összesen</b>	<b>269 000</b>

A fenti kimutatás jól szemlélteti, hogy a referenciakamatokat legnagyobb mértékben a kamatswapoknál, illetve a határidős kamatláb-megállapodásoknál használják, tehát elsősorban a pénzügyi, és jóval kisebb mértékben a hiteltermékek piaca alkalmazza.

Ezzel szemben a BUBOR helyi referenciakamatként jóval alacsonyabb volumenű szerződések alapját adja. A hiteltermékek piacán elsősorban a vállalati- és jelzáloghitelek esetén alkalmaznak a bankok BUBOR-hoz kötött, változó kamatozást, jellemzően az egy éven belüli hiteleknél 1 havi, az ezt meghaladó futamidők esetén 3 havi BUBOR-t. A Magyarországi pénzügyi piacokon a FRA-k jellemzően a 3 hónapos, az IRS-ek pedig a 6 hónapos BUBOR-t használják elszámoláshoz.

Az ehhez köthető szerződések csoportonként, a 2012. 06. 30-án mért adatok szerint az alábbiak szerint alakultak:

3. táblázat

**BUBOR-hoz kötött szerződések  
(2012. június)**

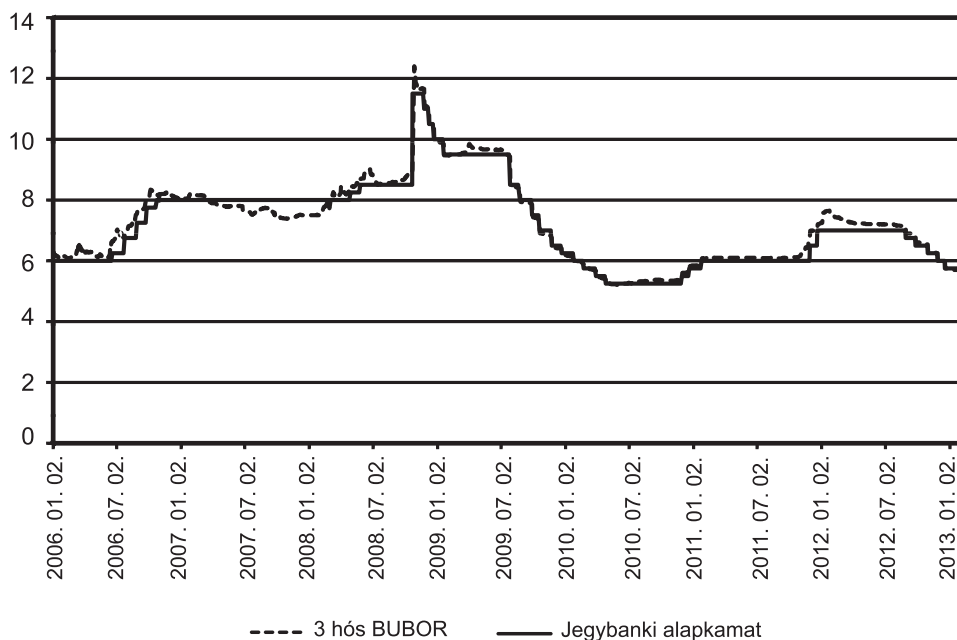
	<b>Terület megnevezése</b>	<b>Szerződések becsült volumene (milliárd Ft)</b>
1.	Hitelek	2 479
	<i>ebből lakossági hitelek</i>	<i>345</i>
	<i>ebből vállalati hitelek</i>	<i>2 134</i>
2.	Betétek	601
	<i>ebből lakossági betétek</i>	<i>110</i>
	<i>ebből vállalati betétek</i>	<i>491</i>
3.	Kamatswapok	19 600
4.	Határidős kamatlábmegállapodások	10 050
5.	Deviza kamatswapok	5 420
	<b>Összesen</b>	<b>38 150 (=165 milliárd USD)</b>

A fenti táblázatból jól látható, hogy a pénzügyi termékek súlya mind a LIBOR, mind a BUBOR felhasználását tekintve markánsan nagyobb, mint a hiteltermékeké.

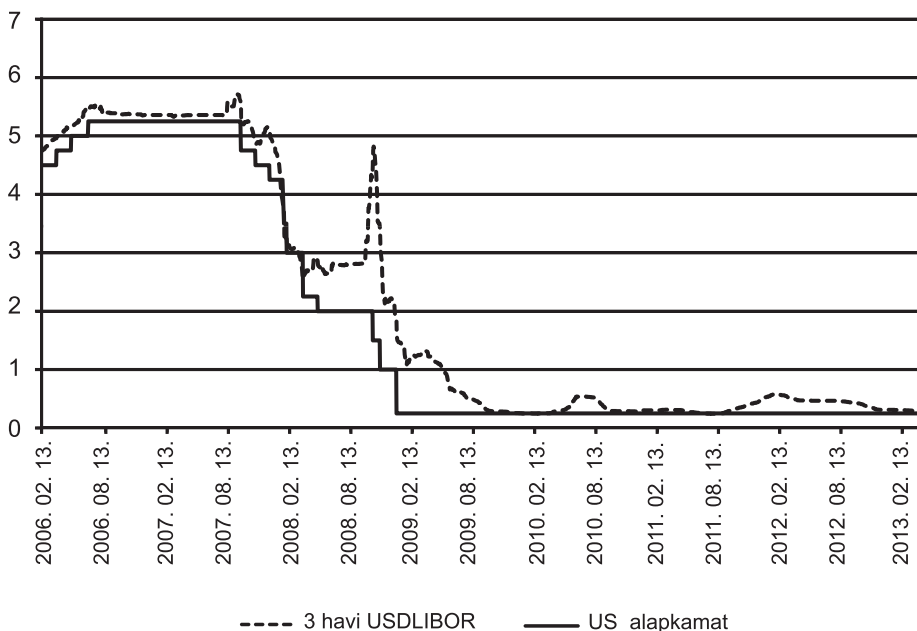
A referenciakamatok fontos szerepet töltenek be a jegybanki alapkamat előrejelzésében. Nemcsak a piaci szereplőknek fontos az, hogy ez az aggregált mutatószám milyen jegybanki alapkamatpályát vetít előre, hanem a nemzeti bankok is fontos információs bázisnak tartják, és használják a piaci várakozások mérésére. Ezt a szerepét mindkét referenciakamat hibátlanul töltötte be 2008. év végéig, azonban a második globális gazdasági válság okozta, kiszáradó bankközi piac és növekvő bizalmatlanság azt eredményezte, hogy tényleges tranzakciók hiányában a BUBOR-t az árjegyzők az alapkamathoz kezdték jegyezni, így nem épültek be a várakozások a mutatószámába, ezért elveszítette az alapkamat pályájának előrejelzésére szolgáló információtartalmát. Ha megnézzük az elmúlt néhány év grafikonját, látványosan az alapkamathoz tapadtak a BUBOR-jegyzések, ami a LIBOR-ra nem volt jellemző.

*1a–b. ábra*

**A 3 havi BUBOR és a magyar alapkamat  
(2006–2013)**



A 3 havi USD LIBOR és az US alapkamat értékei  
(2006–2013)



A fentiek alapján elmondhatjuk, hogy a BUBOR és a LIBOR rendszere egymáshoz nagyon hasonló: 15-féle lejárat, árjegyzés formájában történő számolás, trimmelési metodika (legmagasabb és legalacsonyabb értékek elhagyása) és számtani átlagszámítás. Azonban a hasonlóság mellett lényeges különbségek is vannak: a BUBOR-t csak egyféle devizában jegyzik, és helyi referenciakamatként funkcionál. A trimmelési metodikán belül sem pontosan követi a LIBOR-t, ahol a számolásnál a legalacsonyabb és legmagasabb jegyzések 25%-át hagyják el, míg a BUBOR jelenlegi gyakorlata szerint nem a résztvevők arányában végzik a trimmelést, hanem konkrétan 4–4-ben határozzák meg. Így aktuálisan a jegyzők 66%-át hagyják el, és csak 33% alakítja az aznapi BUBOR-értéket. Fontos különbség, hogy míg a LIBOR meghatározása pénz felvételére, addig a BUBOR definíciója pénzkihelyezésre szól; de nem tisztázza, hogy ki a kihelyező, vagyis az árjegyző szempontjából mi a pénz iránya.

A különbségek miatt az alapvető problémák is mások a referenciakamatokkal. Míg a LIBOR-nál a problémát az eltérítés és az azzal kapcsolatos folyamatok szabályozása jelenti, ami büntetőjogi vizsgálatokat és szankciókat vont maga után, addig a BUBOR esetében az alapkamat pályájára vonatkozó információtartalmának elvesztése miatt folytak elemzések az utóbbi években, ami pusztán szakmai, nem pedig jogi kérdéseket vetett fel.



## 2.2. A LIBOR és a BUBOR jelenlegi gyakorlatának problémái

A 2007–2008-ban kezdődött gazdasági válság különleges piaci helyzeteket eredményezett, amelyek hangsúlyossá tették a referenciakamatok gyengeségeit. Ezek rávilágítottak a tényre, hogy a jegyzéseknek általánosságban is vannak problémái.

A elsődleges probléma az árjegyzési mechanizmusból adódik. A kamatokat jegyző bankok nemcsak jegyzői, hanem használói is a referenciaértéknek, ezért eredményük függ a kamat értékétől. Ezen belül is általában a bankok trading területein dolgozó üzletkötők jegyzik a kamatot, akik érdekeltek lehetnek a kamat mértékének eltérítésében az éves tervük teljesítése miatt. Ha ehhez hozzáadjuk, hogy a kamat jegyzése nem jár üzletkötési kötelezettséggel, akkor – durva egyszerűsítéssel élve – azt állíthatjuk, hogy akár olyan kamatokat is jegyezhetnek, amelyek egyáltalán nem tükrözik a valós piacot.

Annak megállapítása viszont, hogy mi a valós piac, szintén a probléma része. Ugyanis mind a LIBOR 10-féle devizájában, mind a BUBOR 15-féle lejáratában a kötések tekintve vannak likvid és illikvid szegmensek. A LIBOR esetében a leglikvidebb deviza az USD, JPY és a GBP, a leggyakoribb futamidő az O/N, illetve 1 hét; ritkább a 2 hét és 1 hónap a fedezetlen bankközi piacon. Az ennél hosszabb futamidőkben csak az EUR és az USD aktív – ezek is csak 3 hónapig –, a többi futamidőben való kötések nagyon ritkák. A magyar fedezetlen bankközi hitelezés esetén főleg az O/N, 1 hetes és 2 hetes a leggyakoribb, a hosszabb futamidőkben szinte alig van tranzakció. Éppen ezért felmerül a kérdés: ha egy üzletkötő nem lát tranzakciót adott szegmensben (mert nincs is), és csak következtetésre tudja alapozni az általa jegyzett kamatot, akkor hogyan lehet megállapítani, hogy nem a valós piacnak megfelelő kamatot jegyzett? Vagyis annak a megállapítása, hogy adott árjegyzés nem tükrözi a valós piacot, pontosan a valós piac hiányában nem lehetséges.

A másik fő problémát az ún. „stigmaeffektus” jelzi. Az egyedi árjegyzéseket ugyanis a kamatok napi megállapítása után (LIBOR 12:00, BUBOR 11:00) publikálják, vagyis a piaci szereplők számára elérhetővé válnak az adott bank által jegyzett, egyedi kamatok. Külső szereplők pedig a számtani átlagnál magasabban jegyzett kamatokból esetleg levonhatják a következtetést, hogy adott bank „bajban van”, nem tud forrást szerezni és ezért jegyez magas kamatot, mert még piac feletti, magas kamaton is hajlandó lenne pénzt felvenni. Így „hírbe hozzák” az árjegyző bankot, ami aztán az egyre növekvő bizalmatlanságon keresztül végső soron csődbe is sodorhatja az árjegyzőt. A Barclays büntetésének ez volt az egyik alapvető oka: alacsony kamatot jegyzett LIBOR-árjegyzőként, és magasabb kamaton vett fel a piacról forrást. Magyarországon azonban a már sokkal tágabb teret engedő BUBOR-definíció miatt nem létezik stigmaeffektus, hiszen az nem feltétlen az árjegyző bankra vonatkozó kamatot takarja.

További gondot jelent az árjegyzők kis száma. A LIBOR esetén a legtöbb árjegyző bankot tartalmazó panel száma is csak 18 (USD LIBOR), de a referenciaértéket felhasználók köre ennek többszöröse. A BUBOR-nál ugyanez a helyzet, de itt csak 12 árjegyző van. Vagyis sokan használnak egy kevés szereplő által kialakított értéket. Sajnos, az is hasonlóság a két kamat között, hogy egyik esetben sem kifizetődő árjegyzőnek lenni, mert előnnyel nem jár, de számos hátrányt jelent. A felelős jegyzéssel ugyanis időt kell tölteni, riportolni, felelősséget vállalni érte, fogadni a későbbiekben bekövetkező ellenőrzéseket, és mindezért cserébe némi presztízs az ellenérték.

Ez az árjegyzői feladat vállalásának önkéntességi problémájára is rámutat. Ezt a munkát ugyanis nem lehet rákényszeríteni a bankokra, ugyanakkor az utóbbi időben több bank is kiszállt az árjegyzői rendszerből mind külföldön, mind Magyarországon, ahol további egyedi problémát jelent, hogy alapvetően kevés „megfelelő” piaci szereplő van jelen, akik látják a „flow”-t, és hitelesen tudják jegyezni a bankközi fedezetlen hitelezés kamatlábát.

### **2.3. A LIBOR és a BUBOR felerősödő problémái az utóbbi években**

A Wheatley Review megállapítja, hogy a 2007-ben kezdődött és 2008-ban elmélyült válság csak még nyilvánvalóbbá tette a LIBOR gyengeségeit. A piaci szereplők egyre kevésbé bíztak egymásban, és egyre kevésbé voltak hajlandók fedezetlen hitelt nyújtani a másoknak. A Lehman Brothers befektetési bank csődje után a pénzpiacok viharos gyorsasággal befagytak, és óriási visszaesés következett be a likviditásban, amit ezek után a központi bankok biztosítottak a piacoknak. Vagyis a LIBOR jegyzői kevésbé tudtak tényleges üzletkötéseikre támaszkodni a jegyzéseknél, inkább csak következtethettek azokra. A BUBOR-nál, ha lehet, még drasztikusabban következett be a fenti folyamat. Magyarországot a válság rendkívül érzékenyen érintette; 2008. október 22-én olyan mértékű pánik volt az országban, hogy az MNB 300 bázispontos kamatemelésre szánta el magát, hogy megvédje a magyar eszközöket. Ezután mind az állampapírpia (nem jegyezték le az aukciókat), mind a pénzpiacok kiszáradtak. Vagyis a BUBOR árjegyzői sem tudtak tényleges üzletkötésekre támaszkodni. *Pintér és Pulai* [2009] tanulmánya<sup>4</sup> jól szemlélteti, hogy a BUBOR a válság hatására súlytalanná vált, már nem tudta előre jelezni az alapkamat várható pályáját. 2008 után a 3 hónapos és az annál hosszabb futamidejű ügyletek megszűntek a piacon, így az árjegyzők tényleges ügyletkötések hiányában nem tudták árjegyzéseiknél figyelembe venni azokat. A szerzőpáros azt is megjegyzi, hogy míg a FRA-piacok némi kamatcsökkentést áraztak, addig a 3 hónapos BUBOR megegyezett az alapkammattal 2008 decemberétől 2009 közepéig. Ezt pedig nem indokolja a BUBOR-jegyzésben lévő partner- és likviditási kockázat, hiszen ha ezek magyaráznák a BUBOR szintjét, akkor volatilisabbnak kellene lennie, hiszen minden új, beérkező információ hatására az árjegyzőknek változtatniuk kellett volna a jegyzéseiken. Ezzel szemben a BUBOR gyakorlatilag változatlan volt, és a Magyar Nemzeti Bank kamatcsökkentéseit követő napokon lépcsőzetesen csökkent, vagyis ez is mutatja a BUBOR információtartalmának csökkenésén keresztül a referenciaérték hiányosságát: kiszáradó, illikvid piacon nem lehet megállapítani, hogy hol van a valós piac.

### **2.4. Megoldási lehetőségek az árjegyzési problémákra**

A Wheatley Review több lehetséges megoldást is kínál az előző alfejezetekben leírt problémákra, de tény, hogy teljes körűen nem oldja meg azokat. Egyik lehetőség az érdekkonfliktus elkerülésére az, hogy az árjegyző bankok nem trading területének (pl. ALM = asset-liability management) jegyezhetne kamatot, sőt egy kommunikációs blokkot, ún. „kínai

4 PINTÉR KLÁRA–PULAI GYÖRGY [2009]: Kamatvárokozások számszerűsítése piaci hozamokból: aktuális kérdések. *MNB-szemle*, július, 39–43. o.

falat” lehetne emelni, ami miatt a banki könyvet kezelő kollégák nem ismernék a bank trading területének pozícióját. Magyarországon az árjegyző bankok esetében általában a trading terület, vagy az azzal egybevont ALM-terület jegyzi a BUBOR-t. Igazából azonban ez nem oldana meg semmit, mert az ALM-területek ugyanúgy profitcentrumok lehetnek, mint a trading területek, talán még nagyobb is lenne a „csábítás”, hiszen az összbanki könyv nagyobb, mint a trading pozíciója, következésképpen 1 bázispontos eltérés nagyobb abszolút értékű változást okozhat az ALM eredményében, mint a trading területében.

A LIBOR és a BUBOR sajátossága, hogy nem jár üzletkötési kötelezettséggel. Ezt kivédendő, lehetne egy tényleges üzletkötésekből álló trading riportot küldeni egy központi szervnek, amelyik aztán azokat megfelelően átlagolva számítaná ki a referenciakamatot az egyes lejáratokra. Ennek nagy előnye lenne, hogy a tényleges piacot mutatná, valamint, hogy minden bank részt venne benne. Rádásul Magyarországon a kereskedelmi bankok már eleve riportolják a megkötött bankközi betéteiket az MNB-nek, tehát már működő dologról van szó. Azonban annyira kevés futamidőre vannak ilyen jellegű üzletkötések, hogy ezekből – a leglikvidebb futamidőktől eltekintve – nem lehet referenciaértéket meghatározni.

Az is nehezené a manipulációt, ha ténylegesen köthető árakat jegyezzenek a bankok. Vagyis – az elsődleges állampapírpiacon EuroMTS rendszeréhez hasonlóan – kétoldali árjegyzést lehetne kérni a bankoktól, meghatározott időpontokban. Tehát nemcsak offer = eladási ajánlatot, hanem bid = vételi ajánlatot is kellene jegyezni, és mindkettő éles ár lenne. Ez azonban sokkal nagyobb kockázatot jelentene a bankoknak, hiszen az üzletkötések jelentősen megnövelhetik az adott bank mérlegfőösszegét, ami a tőkekövetelményeken keresztül jelentős plusz terhet rakna a bankokra. Rádásul Magyarországon a bankok trading területeinek mostanában egyre kisebb partnerlimitekkel kell dolgozniuk, ami a tranzakciók során hamar betelne, utána pedig nem lenne értelme az árjegyzésnek. Ha viszont az árjegyzési kötelezettséget csak kisebb összegű üzletekre vezetnék be, az a nagyobb bankok kezébe adna municiót, hogy néhány üzletkötéssel az általuk kívánt irányba tereljék a referenciakamatot.

A Wheatley Review felveti, hogy a stigmaeffektusra megoldást kínálhatna a visszavétel az 1998 előtti kérdéshez, vagyis a hipotetikus szereplők kölcsönügyletére vonatkozó felvetéshez. Ezzel azonban még inkább elszakadnánk a valós piactól, és sokkal inkább következtetésre, mintsem konkrét tranzakciókra támaszkodna az árjegyzés. Magyarországon nem jellemző ez a szempont, és az elmúlt évek forráshiányos időszaka ellenére sem „hozták hírbe” a bankokat, de ez a megoldás itt sem jelentene előrelépést.

Legkézenfekvőbb lenne talán a lejáratok számát csökkenteni, és csak a leglikvidebb, rövidebb lejáratokat megtartani; de ez túlon túl leegyszerűsítene a problémát, hiszen – a különböző lejáratú referenciaértékek hiányában – maradna a kérdés, hogy mihez lehetne kötni az ezeken alapuló szerződések pénzügyi alapjait.

Rész megoldás lehetne kibővíteni a jegyzők számát, ami az összejárás általi manipulációt nehezené meg, hiszen nagyobb súllyal esnének latba a középértékek és kisebb a szélsőértékek. Az árjegyzés azonban, mint ahogyan azt a korábbi fejezetben írtam, önkéntes alapú és nem kifizetődő; kevés előnnyel jár, inkább csak kötelességgel, felelősséggel és kockázattal. Vagyis valószínűleg nem sok jelentkező lenne rá önkéntesen, kényszeríteni pedig nem lehet.

### 3. A LIBOR ÉS BUBOR LEHETSÉGES HELYETTESÍTŐI

A Barclays büntetésén keresztül bebizonyosodott, hogy a LIBOR óriási bizalomvesztésen ment keresztül, és a bizalom helyreállításához reformokra van szükség. A 2. fejezetben bemutatottak alapján kitűnik, hogy a BUBOR-nak a LIBOR-hoz hasonló mechanizmusai vannak, ezért várhatóan Magyarországon is változtatni fogják a BUBOR jelenlegi szabályozását.

Bármilyen kimenetele lesz is a LIBOR-vizsgálatnak, az biztos, hogy a piaci szereplők kíváncsiak arra, hogy milyen alternatívák lehetnek a LIBOR helyett. Ebben a fejezetben azt vizsgálom, hogy a LIBOR és a BUBOR helyett milyen pénzügyi instrumentumok tölthetnék be esetlegesen az új referenciakamat szerepét. Természetesen kitérek a kapcsolódó előnyökre és hátrányokra is.

A Wheatley Review a 4. fejezetében vizsgálja meg az alternatív lehetőségeket. Ezzel kapcsolatban leszögezi, hogy az új referenciaértéknek (ha lesz ilyen) az alábbi elvárásoknak kell megfelelnie:

- Megfelelő lejáratú görbéje legyen, amely a teljes lejáratú spektrumot lefedi. Erre azért van szükség, hogy a felhasználók rugalmasan használhassák a különböző szerződéseknél vagy kamattermékek fedezésénél, azaz tartalmazza a jövőbeli várakozásokat.
- Megfelelő nagyságú tranzakciók legyenek minden lejáraton, hogy ne kisszámú, kivételes tranzakciók alakíthassák az árat.
- Ellenállónak kell lennie nehéz piaci helyzet esetén is. Akkor is publikálhatónak kell lennie, amikor a piacok stresszhelyzetben vannak, és nem megfelelően működnek, hogy elkerüljék a mostani referenciakamatok problémáját.
- Legyen egyszerű és szabványosított a tranzakciók tekintetében, vagyis a többféle devizajogszabály miatti könnyű kezelhetőség is fontos szempont. Ez érthető a LIBOR globális jellegénél és 10-féle devizájánál fogva.
- Legyen hosszú múltbeli adatsora, hogy ezek alapján modellezni lehessen, illetve számolhassanak vele.

A különböző lehetséges alternatívák különböző partner- és likviditási kockázatokat takarnak. A LIBOR jelenleg az árjegyzésben részt vevő bankok átlag partnerkockázatát fedi le, hiszen ez az átlagolt finanszírozási költségüket jelenti. A likviditási kockázat pedig a forráshoz való hozzáférés feladásának kockázatát jelenti egy bizonyos időre, mert stresszhelyzet esetén elképzelhető, hogy nehezen vagy egyáltalán nem lehet majd pótolni.

A következő részben azt vizsgálom, hogy milyen lehetséges instrumentumok funkcionálhatnának referenciakamatként mint potenciális alternatíva, és Magyarországon vajon rendelkezésre állnak-e ezek az eszközök.

#### 3.1. Központi bankok alapkamatai

Ez általában azt a kamatot jelenti, amelyet a központi bankok a kereskedelmi bankok által elhelyezett, kötelező tartalékokra fizetnek, valamint a monetáris politika fontos eszköze a törvényben meghatározott céljai elérésére. Például a lakossági hitelszerződések kamatozását lehetne az alapkamathoz kötni. Új szerződések esetén ez valószínűleg működhetne, de a

meglévő hitelszerződéseket módosítani kellene, ami az adminisztrációs költségeken – többek között a módosítások közokiratba foglalásán – túl felveti a problémát, hogy mi történik akkor, ha valamelyik ügyfél nem szeretné módosítani a szerződésének kamatozását.

Ráadásul a LIBOR és a BUBOR is a bankok átlagos forrásköltségét jelenti, amelyet a jegybanksi alapkamat nem reprezentál, hiszen a hitelintézetek nem az alapkamaton nyújtanak egymásnak hitelt. Az alapkamat ugyanis sem partnerkockázatot, sem likviditási kockázatot nem tartalmaz, és nincs lejáratú görbéje sem, ezért a hitelszerződések forrásköltségének becslésére alkalmatlan. Megjegyzem, hogy nehéz piaci helyzet esetén kellően ellenálló, és hosszú visszatekintő adatsorral is rendelkezik, de ennek a két szempontnak való megfelelése még nem teszi alkalmassá arra, hogy referenciakamattá váljon.

### **3.2. O/N fedezetlen hitelezés**

A ténylegesen kötött, egynapos futamidejű tranzakciók forgalommal súlyozott átlagát jelenti. A Londonban kötött üzleteket az 1997 márciusában létrehozott SONIA (Sterling Overnight Index Average) és az 1999 januárjában létrehozott EURONIA méri, míg az eurózónában az ismertebb EONIA (Euro Overnight Index Average), az USA-ban pedig a FFER (Federal Funds Effective Rate) mutatja az egynapos fedezetlen hitelezés súlyozott átlagát.

2007–2008 óta a válság hatására nagyon megnőtt az egynapos ügyletek volumene és az ilyen kötések reprezentáló indexek jelentősége. Futamidejét tekintve tehát egynapos, és jól mutatja a valós piacot – olyannyira, hogy az EURIBOR-jegyzéseknél, amelyeket az eurózóna bankjai jegyeznek (nem összekeverendő az EUR LIBOR-ral, amelyet a kiválasztott londoni bankok jegyeznek), nincs is Overnight EURIBOR; rögtön az euró 1999-es bevezetésénél az EONIA adta az egynapos referenciakamatot.

Ennek mintájára 2010. szeptember 15-én Magyarországon is bevezették a HUFONIA-t (Hungarian Forint Overnight Index Average), ami tehát a Magyarországon kötött üzletek forgalommal súlyozott átlagát jelenti. Az MNB által összegyűjtött adatokat elsődlegesen a Thomson Reuters, illetve a Bloomberg jelenteti meg másnap 11:00-kor.

Nagy előnye, hogy megfelelő volumenű, tényleges üzletkötésen alapul, és ellenálló a nehéz piaci időszakokban is (sőt, főleg akkor növekszik meg a szerepe), valamint kellő mennyiségű visszatekintő adattal rendelkezik; de hátránya, hogy mivel egynapos, így nincs lejáratú görbéje, és a rövid futamidő miatt alacsony partner- és likviditási kockázatot takar.

A Wheatley Review végleges verziója megjegyzi, hogy a válaszadók által a legjobban támogatott alternatívák éppen az O/N fedezetlen hitelezés és az ahhoz kapcsolódó, a következő pontban tárgyalt OIS-mutatószámok lettek, mivel – ahogy látjuk majd – az OIS-re lehet lejáratú görbét illeszteni.

### **3.3. Overnight Index Swap (OIS)**

Ez egy olyan kamatsereügyletet (Interest Rate Swap) takar, amelynek a vevője fix kamatot fizet, és az O/N változó kamatot kapja (pl. EONIA, SONIA, HUFONIA) egy előre meghatározott futamidőre. A termékre kétoldali, azonnal köthető, éles árat jegyeznek a piaci szereplők, és viszonylag ellenállónak tekinthető válság esetén is, tehát ezekből a szempontokból

hiteles. Van lejáratú görbéje is, amelyből vissza lehet számolni a jegybanki alapkamatra vonatkozó várakozásokat, és lehet modellezni és számolni vele, mert rendelkezik historikus adatokkal, tehát ezeknek a szempontoknak is megfelel.

Hátránya azonban, hogy mivel swapról van szó, az ügylet alapjául szolgáló névérték nem cserél gazdát, ezért nagyon alacsony likviditási- és hitelkockázatot takar. Míg külföldön jól bevált termék lett az OIS a hitelessége miatt, addig Magyarországon egyelőre nincs piaca. Ennek valószínűleg az az oka, hogy a válság éveiben vezették be a HUFONIA-t, amikor már eleve alacsony forgalmú pénzpiacok és alacsony partnerlimitiek voltak, így az erre alapuló OIS-t sem sokat kötöttek.

### ***3.4. Letéti jegyek (commercial of deposits) vagy kereskedelmi papírok (commercial papers)***

Bankok által forrásgyűjtés céljából kibocsátott papírok. Mindkettő rövid lejáratú, és kamatot fizet. A letéti jegy ígérvény, míg a kereskedelmi papírok adósságot testesítenek meg. Ezek másodpiaci árai alkalmasak hozamszámolásra.

Azonban mind a letéti jegyek, mind a kereskedelmi papírok mutatják a partnerkockázatot, így a „stigmaeffektus” alól nem mentesülhetnek az árjegyzők. Ráadásul viszonylag alacsony forgalmú elsődleges és másodlagos piacai vannak, ezért nem nagyon alkalmasak a piac reprezentálására.

Magyarországon egyáltalán nincs piaca a fenti két instrumentumnak, így BUBOR-helyettesítőként nem lehet számolni velük. A Wheatley Review-nak is az a következtetése, hogy nem alkalmasak a fenti érvek miatt a LIBOR helyettesítésére.

### ***3.5. Diszkont kincstárjegyek***

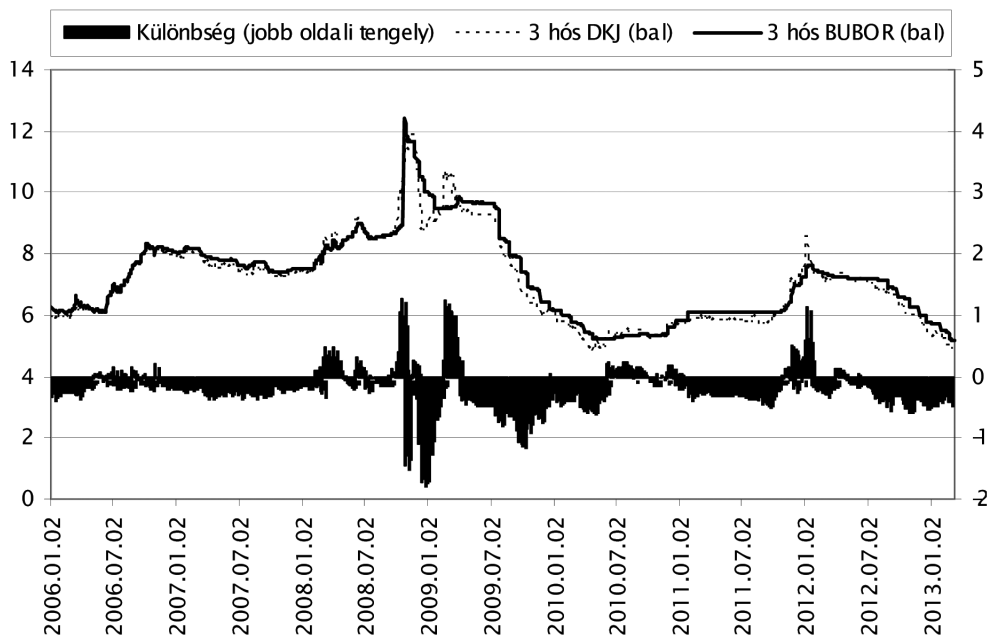
Alacsony kockázatú, rövid lejáratú (1 éven belüli) állampapírokat jelentenek. Nagy előnyük, hogy már létező és néhány országban likvid piacról van szó, és lejáratú görbe is van hozzájuk, valamint historikus adatok állnak rendelkezésre a számolásokhoz.

A hozamgörbe egyes értékei tartalmazzák a kibocsátó partner- és likviditási kockázatot is, és a kincstárjegyek tényleges tranzakciókon alapulnak. Azonban referenciakamatként való alkalmazásuk problémás lehet azért, mert az állampapírok hozamai a globális kockázatvállalási hajlandósággal, illetve az egyedi országekockázatok és a kereslet-kínálati viszonyok nyomán változnak, amelyek sokszor nem korrelálnak a banki forrásköltségekkel; vagyis ugyanúgy, ahogy a 3.1. pontnál megállapítottuk, nem reprezentálják jól a banki forrásköltségeket.

Ennek szemléltetésre megnéztem, hogy az elmúlt évek során hogyan viszonyult egymáshoz a 3 hónapos BUBOR és DKJ. A két instrumentum különbségét az alábbi grafikon mutatja.

2. ábra

**A 3 hónapos benchmark DKJ  
és a 3 hónapos BUBOR értékeinek különbsége  
(2006–2013)**



Látható, hogy 2008 végén az erősen megnövekvő országgockázati felár 120 bázisponttal emelte meg a rövid DKJ-k hozamát a banki forrásköltséget megtestesítő BUBOR értéke fölé. Innentől kedve átlagosan 23 bázisponttal tér el a DKJ értéke a BUBOR-tól olyan időszakban, ahol 50–100 bázispontos eltérések is előfordulnak, vagyis a különbség alapján megállapíthatjuk, hogy a DKJ hozamai nem jól mutatják a banki forrásköltségeket.

További hátránya a DKJ-knek Magyarország esetében, hogy rendkívül kis összegek reprezentálják az amúgy benchmarknak számító lejáratokat is. Aukciókat 2008. 06. 11-e óta nem rendeznek 6, csak 3 és 12 hónapos futamidőben, ahol a meghirdetett mennyiségek 40-50 milliárd Ft körül mozognak, vagyis nagy a koncentráció: kevés szereplő kezében van a kibocsátott mennyiséghez képest nagyarányú állampapír-állomány. A napi átlagforgalom pedig mindössze 10-20 milliárd forint, így viszonylag kis összegű tranzakciókkal lehetne befolyásolni az adott napi referenciakamatot.

### 3.6. Repókamatok

A repó a Repurchase Agreement rövidítése, azaz visszavásárlási megállapodást jelent. Ez nem fedezetlen, hanem fedezett hitel. A válság során megnövekedett partnerkockázatok kivédésére egyre nagyobb számban kötöttek ilyen ügyleteket. A bővülő piaccal lépést tartva

2007. január 2-án az Egyesült Királyság bevezetett egy indexet a repóügyletek kamatának mérésére, ez a RONIA (Repurchase Overnight Index Average), amelyet a piaci szereplők nap végi riportjai (a tényleges üzletkötések) alapján állapít meg a WMBA (Wholesale Market Broker's Association), és publikálja 17:00-kor. A RONIA azonban a SONIA-hoz és a HUFONIA-hoz hasonlóan csak az egynapos kamatokat mutatja, ezért alkalmatlan BUBOR-helyettesítőnek.

A repóügyletek általában rövid futamidejűek, maximum 1 hónaposak, tehát nem tudják produkálni a LIBOR által reprezentált futamidőket. Néhány speciális, szabványosított biztosíték és haircut kellene referenciakamatként való megfelelő használatukhoz, ráadásul további hátrányuk, hogy a repókamat nemcsak partnerkockázatot, hanem a biztosítékként használt papír hitel- és likviditási kockázatát is takarja.

Magyarországon még nem létezik olyan átlagkamat, amelyik reprezentálná a naponta kötött repóügyleteket, amelyeket ritkán kötnek, és maximális futamidejük két hét, de jellemzőbb az ügylettípusra az egy hét. Leggyakrabban az Államadósság Kezelő Központtal kötnek repóügyleteket a bankok, az intézmény 1 hetes futamidőre adja véges mennyiségű értékpapírját az MNB O/N depókamatának és a kéthetes kötvényének számtani átlagán.<sup>5</sup>

Összességében elmondható, hogy jelenleg nincsen megfelelő eszköz a LIBOR és BUBOR helyettesítésére, mert az aktuálisan rendelkezésre álló eszközök egyike sem felel meg a globális referenciakammattal szemben támasztott összes elvárásnak. Éppen ezért a legvalószínűbb az, hogy továbbra is mindkét kamat megmarad referenciaértéknek.

#### 4. ÖSSZEFOGLALÁS

A LIBOR lehetséges manipulálására vonatkozó, 2009-ben kezdődött vizsgálat azt az eredményt hozta, hogy a Barclays befektetési bankot 59 millió fontra büntette az angol pénzügyi hatóság, mert bizonyos esetekben manipulálták a LIBOR-t. Ezzel bebizonyosodott, hogy a LIBOR-rendszer már nem fenntartható jelenlegi formájában, és komoly reformokra van szükség a bizalom helyreállítására. Ennek alapjául a Wheatley Review szolgál, amely független áttekintést ad nemcsak a LIBOR hibáiról és reformjairól, de a lehetséges alternatívákat is vizsgálja.

Ennek kapcsán számos más országban is vizsgálat indult a helyi referenciakamatok, így Magyarországon is a BUBOR ügyében. Összehasonlítva a LIBOR és BUBOR jegyzési mechanizmusait és folyamatait, sok hasonlóságot tapasztaltam, de lényeges különbség, hogy a BUBOR-jegyzések nem rendelkeznek a „stigmaeffektus” veszélyével a BUBOR-jegyzésre vonatkozó, tágabb definíció miatt. A válság során kiszáradó pénzpiacok még nehezebbé tették az üzletkötők számára a valós piac meghatározását, így jegyzéseiket nem tudták a tényleges üzletkötésekhez igazítani. Ezzel együtt is fontosnak tartom, hogy egy ilyen széles körben használt referenciaérték folyamatai megfelelően legyenek szabályozva. Ezért arra jutottam, hogy a BUBOR-referenciakamat jegyzési mechanizmusát, folyamatait módosítani kell, de nagy valószínűséggel nem fog előfordulni Magyarországon a LIBOR-botrányhoz hasonló visszaélés.

5 Forrás: [http://www.akk.hu/kepek/upload/2011/Eljárasi\\_rend\\_repo\\_facility\\_120102.pdf](http://www.akk.hu/kepek/upload/2011/Eljárasi_rend_repo_facility_120102.pdf)



A magyar pénzpiacokat megvizsgálva azt látjuk, hogy nehéz helyzetben lennének a magyar hatóságok, ha egy elméleti, szélsőséges forgatókönyv esetén a BUBOR helyett más referenciakamatot szeretnének választani. A válság miatt illikviddé váló pénzpiacok egyik vizsgált alternatíva (alapkamat, O/N fedezetlen hitelezés, OIS, letéti jegy és kereskedelmi papírok, diszkont kincstárjegyek, repó) esetén sem tudnak megfelelni a referenciakamattal szemben támasztott elvárásnak. Egyes instrumentumoknál nincs megfelelő lejáratú görbe, másról az okozza a problémát, hogy bizonyos lejáratokban nem megfelelő a likviditás, és van olyan termék, amelynek az ára tartalmazza a partnerkockázatot, ami a „stigmaeffektuson” keresztül ugyanolyan érdekellentétet vezethetne, mint ami a jelenlegi LIBOR-rendszerben is benne van, habár ez Magyarországon nem jellemző.

A léleletszerűbbnek ezért a BUBOR bizonyos módosításokkal történő fenntartása tűnik.

## IRODALOMJEGYZÉK

- ÁKK [2012]: Üzleti feltételek az ÁKK Zrt. által az Elsődleges forgalmazók részére biztosított repó rendelkezésre állás keretében kötött repó ügyletekhez. Államadósság Kezelő Központ, január 2. [http://www.akk.hu/kepek/upload/2011/Eljarasi\\_rend\\_repo\\_facility\\_120102.pdf](http://www.akk.hu/kepek/upload/2011/Eljarasi_rend_repo_facility_120102.pdf)
- ERHART SZILÁRD–KOLLARIK ANDRÁS [2011]: A HUFONIA bevezetése és az egynapos indexált swappiacok (OIS) piacok nemzetközi tapasztalatai. *MNB-szemle*, április
- ERHART SZILÁRD–LIGETI IMRE–MOLNÁR ZOLTÁN [2013]: A LIBOR-átvívítási okai és hatásai a nemzetközi bankközi referenciakamat-jegyzésekre. *MNB-szemle*, január
- GÁBRIEL PÉTER–PINTÉR KLÁRA [2006]: Kinek higgyünk? Az elemzői várakozások és a hozamgörbe információtartalmának elemzése. *MNB-szemle*, december
- KOPÁNYI SZABOLCS [2011]: A bankközi kamatfixing érdekességei. *Hitelintézet Szemle*, 2012/1. sz.
- PÁLES JUDIT–VARGA LÓRÁNT [2008]: A magyar pénzügyi piacok likviditásának alakulása – mit mutat az MNB új aggregált piaci likviditási index? *MNB-szemle*, április
- PINTÉR KLÁRA–PULAI GYÖRGY [2009]: Kamatvárakozások számszerűsítése piaci hozamokból: aktuális kérdések. *MNB-szemle*, július
- PSZÁF [2013]: A BUBOR-hoz köthető állományok és a BUBOR jegyzések részletes statisztikai elemzése. Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete, február, [http://www.pszaf.hu/data/cms2384951/BUBOR\\_allomanyok\\_jegyzesek.pdf](http://www.pszaf.hu/data/cms2384951/BUBOR_allomanyok_jegyzesek.pdf)

## Honlapok

- Az Angol Pénzügyminisztérium hivatalos honlapja: [www.hm-treasury.gov.uk/wheatley\\_review.htm](http://www.hm-treasury.gov.uk/wheatley_review.htm) (letöltve: 2013. 01. 15.)
- Az Angol Bankközi Brokerek Brokerek Szövetségének honlapja: <http://www.wmba.org.uk/pages/index.cfm>
- A Magyar Forex Társaság hivatalos honlapja: <http://www.acihungary.hu>
- Hivatalos BUBOR-szabályzat: [http://www.acihungary.hu/doc/bubor\\_szabalyzat.pdf](http://www.acihungary.hu/doc/bubor_szabalyzat.pdf)
- Az Angol Pénzügyi Szolgáltatók Felügyeletének honlapja: <http://www.fsa.gov.uk/library/communication/speeches/2012/0928-mw.shtml> (letöltve: 2013. 01. 15.)
- A BBALIBOR hivatalos honlapja: <http://www.bbalibor.com><http://www.bbalibor.com><http://www.bbalibor.com> (letöltve: 2013. 01. 15.)
- Az EURIBOR honlapja: <http://www.euribor-ebf.eu> (letöltve: 2013. 01. 15.)