

A BUBOR szerepe a monetáris politika működtetésében és a kamattranszmisszióban

Feljegyzés a Pénzpiaci Konzultatív Fórum részére

A monetáris politika céljainak megvalósításához a transzmissziós mechanizmus minél hatékonyabb működésére van szükség. A monetáris transzmisszió során a monetáris politika által meghozott mennyiségi és kamatdöntések a makrokereslet (fogyasztási ill. beruházási kereslet) alakulásán keresztül hatnak az inflációra és más makrogazdasági mutatókra. A monetáris politika egy fejlett pénzügyi közvetítőrendszerrel bíró országban csak közvetve képes befolyásolni a banki betéti, hitel-, és állampapírhozamokat. A jegybankok általában a 3-6 hónapos lejáratú bankközi illetve állampapírhozamok alakítását tekintik közvetlen céljuknak. A pénzpiacon kialakuló ezen hozamok ezt követően több-kevesebb késleltetéssel továbbterjednek a kereskedelmi bankok kamatainak alakulásába. A transzmissziós mechanizmus hatékonyságának javításához szükség van a bankközi piac transzparens működésére is. A bankközi és az állampapírpiaci hozamoknak a jegybanki kamathoz és egymáshoz képesti stabilitása alapvető a kamattranszmissziós mechanizmus hatékonysága szempontjából.

A BUBOR, a Budapesti Bankközi Forint Hitelkamatláb azért jött létre 1996-ban, hogy egy olyan referencia értékű kamatlábbá váljon, amely alkalmas a változó kamatozású banki források és eszközök árazására, illetve a határidős ügyletek elszámolására. A monetáris politika szempontjából a BUBOR-nak két funkciója van: egyrészt a bankközi piac működését teheti transzparenssebbé, azaz megbízható „benchmarkot” szolgáltat a hasonló lejáratú bankközi kötések átlaghozamáról, másrészt a változó kamatozású vállalati hitelkamatok referenciakamataként a monetáris politika transzmissziós mechanizmusának vizsgálatát segíti.

A Magyar Nemzeti Bank először az orosz válság után, 1998. őszén vizsgálta, hogy a BUBOR mennyiben váltotta be a hozzá fűzött reményeket, javította-e a banki folyamatok átláthatóságát, kiemelkedik-e ezen „kitüntetett” lejáratok likviditása a bankközi piacon. Akkor megállapítottuk, hogy a BUBOR kamatok a bankközi kamatoktól csak kis mértékben tértek el, de a passzív kamatjegyzők akkori, 100 millió forintos kötési kötelezettsége alulmaradt a piaci ügyletek átlagos értékétől. A Magyar Nemzeti Bank kezdeményezte a Forex Társaságnál, hogy vizsgálja felül a BUBOR kamatjegyzéséhez kötődő üzletkötési kötelezettség emelését, mivel az túl alacsony ahhoz, hogy a BUBOR bevezetésekor megfogalmazott célt, a félreárazást kiküszöbölje. Ezzel egyidőben a jegybank saját o/n aktív repó és betéti ügyleteinek minimális ajánlati összegét is megemelte a rövid lejáratú bankközi tranzakciók szerkezetéhez illeszkedően.

A jelenlegi anyagnak célja a BUBOR-nak, mint a vállalati hitelek árazásánál legnagyobb befolyással rendelkező kamatnak a transzmisszióban betöltött szerepét elemezni. Megvizsgáljuk, hogy a BUBOR-on, mint referenciakamaton keresztül milyen gyorsan és milyen mértékben árazódnak át a vállalati hitelek, azaz milyen

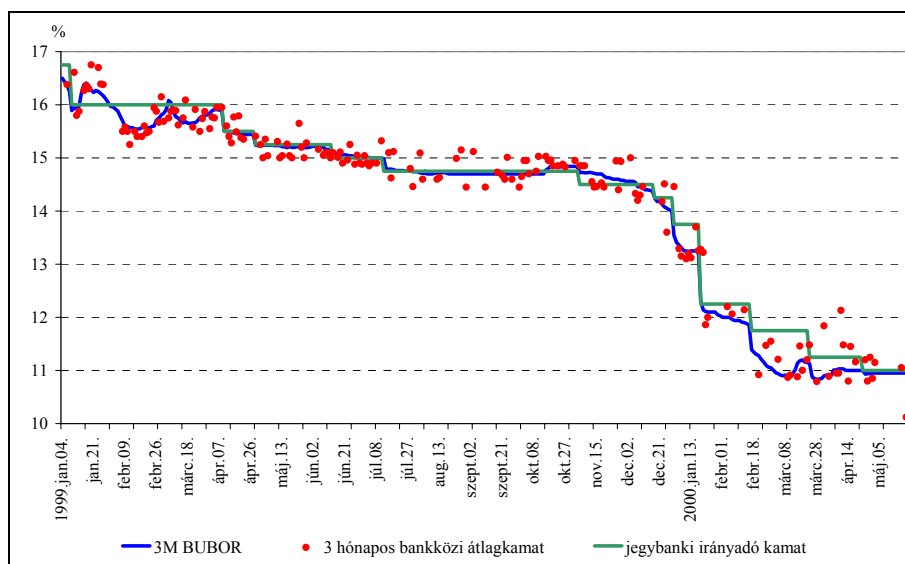
gyors és hatékony a kamattranszmisszió, valamint azt, hogy a BUBOR változásai mennyire tükrözik a bankközi piacon kötött tranzakciók átlagos hozamalakulását.

Meg kell említeni azt a sajátos helyzetet is, hogy a magyar bankrendszer fölös likviditással rendelkezik, amelyet a jegybank passzív oldali instrumentumaival von ki a bankrendszerből, tehát a jegybank a fölös likviditás kihelyezésének hozamával alternatív befektetési lehetőséget kínál a bankok számára.

A BUBOR szerepe a bankközi hitelezésben

A BUBOR-nak az a szerepe, hogy a bankközi folyamatok átláthatóságát javítja, azaz a bankközi kötések kamatát tükrözi, inkább másodlagos a referenciakamat szerepéhez képest. Ez azzal magyarázható, hogy egyrészt az aktív kamatjegyző bankok csak egymással szemben és csak 200 millió forintra rendelkeznek üzletkötési kötelezettséggel, másrészt a BUBOR létrehozásakor sem ez volt az elsődleges cél (pl. a LIBOR jegyzésénél egyáltalán nincs üzletkötési kötelezettsége a kamatjegyzőknek).

1. ábra: A BUBOR, a 3 hónapos lejáratú bankközi kötések átlagkamata* és a jegybanki irányadó kamat alakulása 1999. januárjától



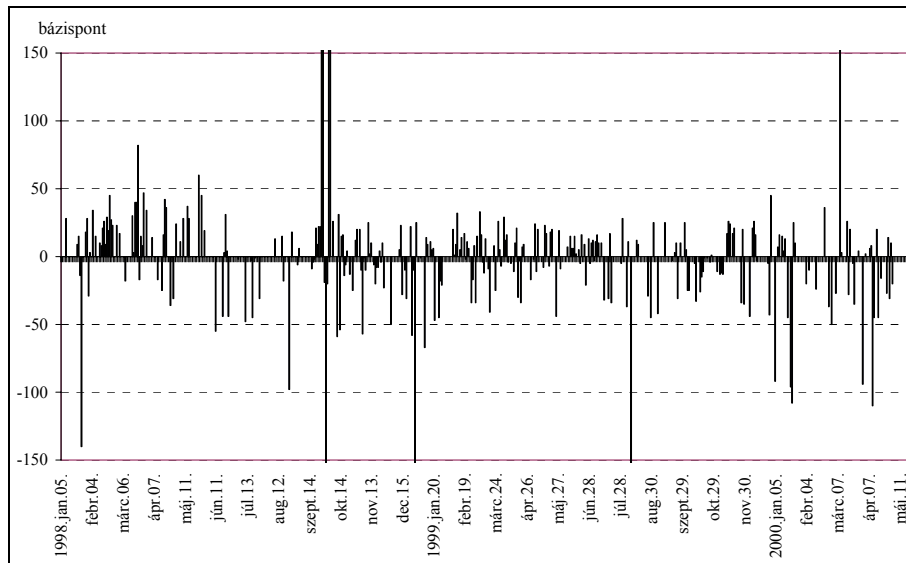
*A bankközi kötések átlagkamata a hasonló – 85 és 95 nap közötti – futamidejű tényleges bankközi kötések súlyozott átlagkamata.

Ha a bankközi piacon minden üzletkötés a jegyzett BUBOR-on valósulna meg, akkor az MNB-nek elég lenne a BUBOR-t figyelni a bankközi hitelezés vizsgálatok, tehát a bankközi piacot reprezentáló kamatként felfogni. Ha ez nem így van, akkor ennek a „mutatónak” az információtartalma ebből a szempontból korlátozott.

Természetesen az ügyletek nem pontosan a BUBOR-on történnek, hiszen a BUBOR csak egy átlagkamata, az offer, azaz a hitelkamatok számtani átlaga¹. Az elmúlt két és fél évben a 3 hónapos lejáratra kötött bankközi tranzakciók kamata jellemzően a jegyzett BUBOR körüli +/-50 bázispontos sávban ingadozott. A kiugró értékek azonban egyedi banki likviditási helyzetet is tükrözhetnek. (2. ábra)

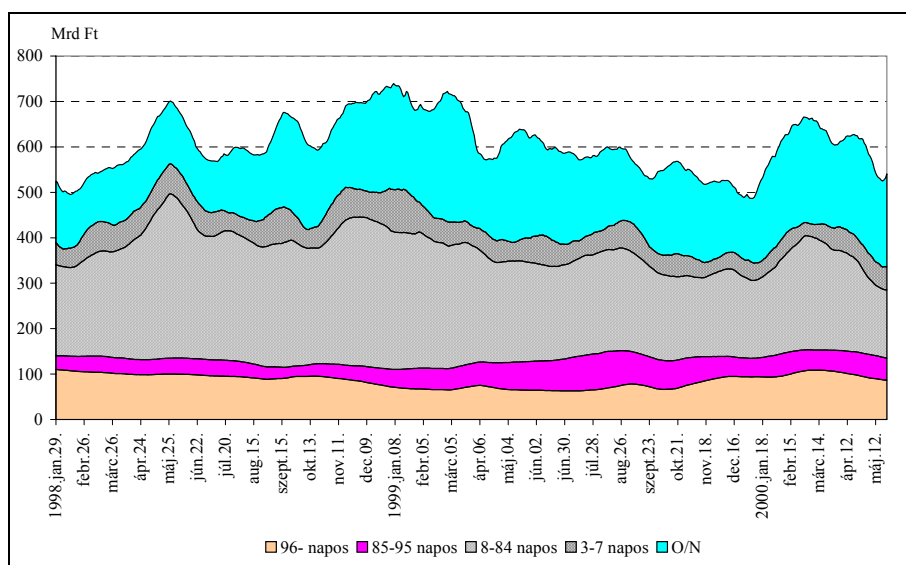
¹ Az elmúlt 2 évben a 3 hónapos bankközi (BUBOR – BUBID) szpredek csak ritkán mozdultak el a minimális 25 bázisponttól. Ilyen csak az orosz válság (1998. szeptember) időszakában és az azt követő néhány hónapban volt, ekkor több alkalommal a maximális 100 bázispontig emelkedett a szpred.

2. ábra: A 3 hónapos bankközi átlagkamat és a BUBOR eltérése



Ez a +/- 50 bázispontos sáv viszonylag stabilnak mondható, hiszen pl. az orosz válság idején is csak néhány tranzakciót kötöttek a BUBOR-nál jóval magasabb kamaton. Az elmúlt 2 és fél évben a bankközi piacon ezen a lejáraton (3 hónap) az új kötések átlagos értéke naponta 970 millió forint volt, az állomány pedig 1999. nyarán volt a legnagyobb (70-80 Mrd forint), azóta ismét visszatért a 45-50 Mrd-os tartományba. Ez a bankközi kihelyezések teljes állományának kevesebb, mint 10%-a. A bankközi állományok legnagyobb hányada (40%-a) o/n hitel, míg a 3 hónapos és annál hosszabb lejáratok állománya összesen a teljes kihelyezésnek csak 25%-át teszik ki. Az 1 hetesnél hosszabb, de 3 hónapnál rövidebb lejáratú állományok megoszlása időben erősen ingadozó, és a jegybanki eszköztár futamidejének módosításával változott: amikor a jegybank irányadó instrumentuma az 1 hónapos betét helyett a 2 hetes betét lett, akkor a bankközi piacon a 2 hetesnél hosszabb lejáratú állományok aránya igen visszaesett, míg a 2 hetesnél rövidebb és 1 hónaposnál hosszabb állományok súlya megnőtt. Tehát a bankközi piacon domináns futamidők az o/n, az irányadó instrumentum lejáratánál rövidebb, az MNB kötvénynél hosszabb, illetve a két passzív instrumentum futamideje közé eső lejáratok.

3. ábra: A bankközi hitelek állománya lejáratonként

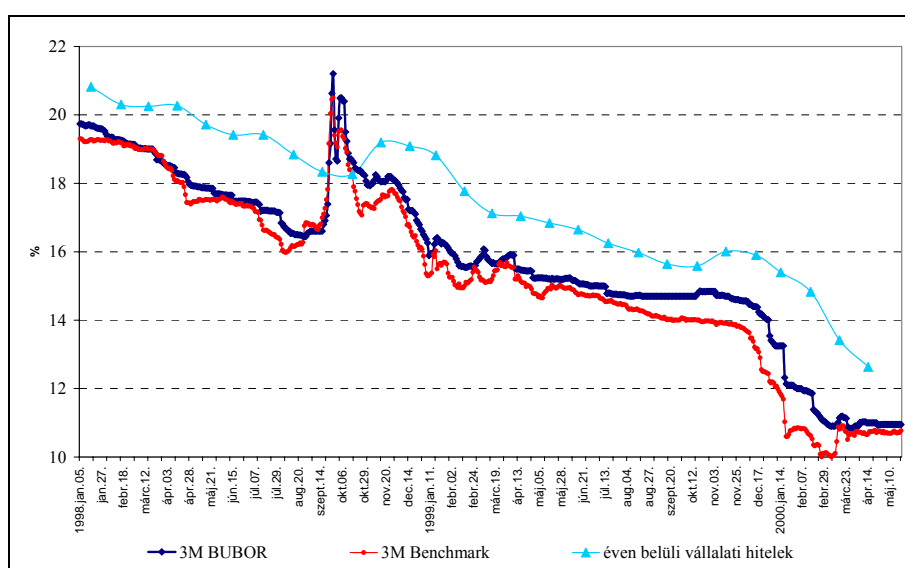


A BUBOR, mint referenciakamat

A BUBOR létrehozásakor az elsődleges cél tehát az volt, hogy összehasonlíthatóvá tegye a bankok kamatajnálatait. A jegybanki kamatlépéseket a pénzüpiaci és az állampapírpiaci hozamok általában azonnal, vagy kis idővel követik, a vállalati ill. a lakossági hitel- és betéti kamatok esetében azonban több hónapot vehet igénybe az alkalmazkodás (transzmissziós késleltetés). Minél gyakrabban igazítja egy kereskedelmi bank közvetlenül a bankközi referenciakamathoz a vállalati hiteleit, annál gyorsabb a transzmisszió ezen a csatornán keresztül.

A hazai magas és volatilis infláció természetes következménye, hogy mind a hitel- mind a betéti oldalon magas az éven belüli, illetve a változó kamatozású konstrukciók aránya. Emiatt rövid a bankok eszköz- és forrásoldalának átárazódási ideje, amely értelemszerűen csökkenti a transzmissziós mechanizmus késleltetéseit.

3. ábra: A vállalati hitelkamatok**, a BUBOR és a benchmark



**A vállalati hitelkamatok az éven belüli futamidejű hiteleket tartalmazzák, és havi rendszerességgel állnak rendelkezésünkre, ezért az adott hónap 15-én szerepelnek az ábrában.

A különböző változók mozgása azt mutatja, hogy a BUBOR és a benchmark egymáshoz viszonyítva stabilnak mondhatóak: az orosz válságot megelőző időszakban szorosan egymáshoz tapadtak, 1999. ősztől kissé eltávolodtak az állampapírpiaci és bankközi kamatok egymástól, sőt 2000. januárjától a különbség meghaladta a tartalékolás többletköltségét is. A 3 hónapos kötvény bevezetése óta szűnt meg ez a torzulás a hozamgörbe rövid végén. A 3 hónapos futamidejű BUBOR mindig viszonylag stabilan követte a jegybanki kamatlépéseket, míg a hasonló futamidejű állampapírhozam gyakrabban változott az MNB kamatlépései közötti időszakokban is. Megnehezíti a következtetések levonását, hogy az infláció trendje erősen csökkenő volt a vizsgált periódusban, és rontja a modellezhetőséget az is, hogy a BUBOR bevezetése óta eltelt időszakban (ami mindössze 4 év) nem voltak olyan szélsőséges likviditási helyzetek, ahol a változók eltérő viselkedését vizsgálni lehetne (amikor a benchmark és a BUBOR másképpen mozgott). Azokban a periódusokban, amikor sokk érték a gazdaságot (pl. brazil válság, orosz válság), akkor az állampapírhozamok gyorsabban reagáltak. A BUBOR-nak azonban az a tulajdonsága, hogy kevésbé ingadozik pozitív abból a szempontból, hogy hirtelen változó likviditási

viszonyok mellett sem válik hektikussá a mozgása, tehát nem „rángatja” a BUBOR-hoz kötött vállalati hitelek kamatait.

A vállalati hitelkamatok tehát kis késéssel követik a bankközi kamatok változásait. A vállalati hitelkamatok változásainak és a BUBOR változásának ill. annak késleltetett értékeinek a korrelációs mátrixa szerint a legerősebb az összefüggés a BUBOR változásának 1 ill. 2 hónappal késleltetett értéke között. (Melléklet 1. táblázat) Ugyanezek a korrelációs együtthatók valamivel kisebbek a vállalati hitelkamatok és a 3 hónapos benchmark és késleltetett értékei esetében. (Melléklet 2. táblázat)

Ahhoz, hogy megállapíthassuk a transzmissziós késleltetés nagyságát két modellt becsültünk meg: az egyikben a 3 hónapos benchmark változásával és annak késleltetett értékeivel magyaráztuk az éven belüli vállalati hitelkamatok változását, a másikban a BUBOR változásával és annak késleltetéseivel. Mindkét modellben az első és a második késleltetés bevonása volt szignifikáns, és a BUBOR ill. a benchmark egyidejű változásának, valamint a három hónapos késleltetésnek a hatása elhanyagolható volt, ezeket a változókat végül kihagytuk a modelltől.²

A két modell specifikációja megegyezett, tehát mind a BUBOR, mind a benchmark változása 2 hónapos késleltetéssel hat a vállalati kamatokra, viszont a BUBOR esetében az első késleltetés együtthatója nagyobb és szignifikánsabb. A BUBOR változásának késleltetéseit tartalmazó egyenlet végső becslése formája (Melléklet 3. táblázat) megerősítette azt a feltételezésünket, hogy amennyiben a BUBOR megváltozik, úgy a változás egy kis késleltetéssel megjelenik a bankok vállalati hitelkamataiban: a következő hónapban a változás 46%-a, az azt követő hónapban a változás további 39%-a. Ezek az értékek 26 ill. 54% a benchmark változásának hasonló késleltetéseit tartalmazó modellben. 5%-os szignifikanciaszint mellett azt is mondhatjuk, hogy a BUBOR változása 2 hónap alatt 100%-osan megjelenik a vállalati hitelkamatok változásában. (Melléklet 4. táblázat)

Természetesen nehezíti a becslést, hogy a vállalati hitelkamatoknak nincsen a futamidők szerint finomabb megosztása (csak éven belüli ill. éven túli), így elképzelhető a vizsgált perióduson belül lejárat szerinti átrendeződés, és változhat a BUBOR-hoz képesti prémium is (a bankok árazási magatartása).³

Az eredményeink szerint tehát a bankközi és az állampapírpiaci hozamok trendje hasonló, egymáshoz képest stabilnak tekinthetőek (rövidebb periódusokat kivéve), ez javítja a kamattranszmissziós mechanizmus hatékonyságát. A bankközi piacon a transzmissziós késleltetés 2 hónaposra tehető. A késleltetést vizsgáló modellekben a magasabb együttható és a szignifikánsabb koefficiens megerősíti, hogy inkább a BUBOR változását követik a vállalati hitelek, azaz a bankközi kamatokon keresztül gyorsabb a transzmisszió, mint az állampapírpiaci kamatokon keresztül. Minthogy az állampapírpiaci hozamok a sokkokra gyorsabban reagálnak, és azokra nemcsak a jegybanki kamatdöntések hatnak, érthető, hogy a kis késleltetéssel igazodó vállalati kamatok az időben sokkal kisimítottabban viselkedő BUBOR-ra gyorsabban reagálnak. Ez megerősíti, hogy a BUBOR prime rate-ként nagyobb jelentőséggel bír, mint a bankközi piac tranzakcióit reprezentáló kamatként.

Felmerül a kérdés, hogy a bankok saját tapasztalata szerint a banki árazási magatartást a BUBOR vagy a benchmark viselkedése befolyásolja erőteljesebben?

² Ezen változók redundanciáját a Likelihood Ratio statisztika is megerősítette.

³ Feltételeztük, hogy ezek a tényezők hosszú távon kioltják egymást.

Melléklet

A becslések eredményei

1. táblázat: A BUBOR és a vállalati hitelkamat változók korrelációs mátrixa

| | d(vall) | d(bubor) | d(bubor(-1)) | d(bubor(-2)) | d(bubor(-3)) |
|---------------------|----------------|-----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| d(vall) | 1,0000 | 0,0747 | 0,7045 | 0,6490 | 0,1371 |
| d(bubor) | 0,0747 | 1,0000 | 0,3288 | -0,1939 | -0,2869 |
| d(bubor(-1)) | 0,7045 | 0,3288 | 1,0000 | 0,3441 | -0,1755 |
| d(bubor(-2)) | 0,6490 | -0,1939 | 0,3441 | 1,0000 | 0,3249 |
| d(bubor(-3)) | 0,1371 | -0,2869 | -0,1755 | 0,3249 | 1,0000 |

2. táblázat: A benchmark és a vállalati hitelkamat változók korrelációs mátrixa

| | d(vall) | d(bmark) | d(bmark(-1)) | d(bmark(-2)) | d(bmark(-3)) |
|---------------------|----------------|-----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| d(vall) | 1,0000 | -0,1010 | 0,5166 | 0,7727 | 0,2023 |
| d(bmark) | -0,1010 | 1,0000 | 0,3086 | -0,3082 | -0,2673 |
| d(bmark(-1)) | 0,5166 | 0,3086 | 1,0000 | 0,3046 | -0,2771 |
| d(bmark(-2)) | 0,7727 | -0,3082 | 0,3046 | 1,0000 | 0,3338 |
| d(bmark(-3)) | 0,2023 | -0,2673 | -0,2771 | 0,3338 | 1,0000 |

3. táblázat

Dependent Variable: D(VALL)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1996:11 2000:04

Included observations: 42 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| D(BUBOR(-1)) | 0.461962 | 0.070780 | 6.526754 | 0.0000 |
| D(BUBOR(-2)) | 0.392955 | 0.071546 | 5.492338 | 0.0000 |
| R-squared | 0.663781 | Mean dependent var | | -0.287586 |
| Adjusted R-squared | 0.655376 | S.D. dependent var | | 0.376326 |
| S.E. of regression | 0.220921 | Akaike info criterion | | -0.135576 |
| Sum squared resid | 1.952243 | Schwarz criterion | | -0.052829 |
| Log likelihood | 4.847086 | F-statistic | | 78.97022 |
| Durbin-Watson stat | 2.471534 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

4. táblázat

Wald Test:

Equation: Untitled

Null Hypothesis: $C(1)+C(2)=1$

| | | | |
|-------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 4.309468 | Probability | 0.044372 |
| Chi-square | 4.309468 | Probability | 0.037901 |

