

# Komáromi András: A monetáris bázis hatása a pénzmennyiségekre – Van-e információtartalma a jegybankpénz mennyiségének?

Az alapozó makroökonomia tankönyvek a transzmissziós mechanizmus bemutatásakor a pénz mennyiségének alakulására helyezik a hangsúlyt, amelyet a jegybank a monetáris bázis befolyásolásával tud irányítani. Ezzel ellentétben a modern jegybankok transzmissziós mechanizmusról alkotott képe jóval összetettebb, és többségük operatív célja valamilyen rövid lejáratú kamatláb meghatározása. Ilyen körülmények között a mai gyakorlatban a bázispénz és a pénzmennyiségek egymásra gyakorolt hatásának iránya inkább fordított, azaz a gazdasági szereplők portfóliódöntéseinek eredménye csapódik le a jegybanki mérlegben, és határozza meg a monetáris bázis nagyságát. A cikkben bemutatjuk a valós hatásmechanizmus irányát, és amellet érve-lünk, hogy az akadémiai szférában még mindig elterjedt nézettel szemben a monetáris bázist befolyásoló tényezők jó része a központi bank számára adottság. Ennek megfelelően az M0 (azaz a monetáris bázis vagy más néven bázispénz) növekedési üteme nem hordoz közvetlen információt a jegybank szándékairól, illetve a várható inflációról.

## BEVEZETÉS

Mind a közgazdaság-elméleti eredmények, mind a történelmi tapasztalatok arra mutatnak rá, hogy a monetáris politika az infláción kívül nem képes tartósan befolyásolni olyan makroökonomiai reálváltozókat, mint például a GDP, a reálbérek vagy a foglalkoztatás. Ebből kifolyólag az elmúlt két évtized folyamán szakmai körökben egyre elfogadottabbá vált az a nézet, hogy a jegybankok elsődleges feladata az infláció leszorítása. Az *árstabilitás* mint jegybanki végső cél az utóbbi években Magyarországon is kezd elterjedni a köztudatban, elsősorban az MNB közérthetőségre törekvő kommunikációs erőfeszítéseinek eredményeképpen.<sup>1</sup> Habár a végső cél sokak számára világos, nemritkán még gazdasági szakemberek körében is félreértésekkel és téves elképzelésekkel találkozhatunk azzal kapcsolatban, hogy milyen eszközökkel és milyen mechanizmusokon keresztül próbálja elérni a jegybank ezt a célt.

Piacgazdasági környezetben a jegybanknak a rendelkezésére álló indirekt (piackonform) eszközökkel kell a végső cél elérésének irányába mozdítania a gazdaságot. Meg kell tehát határozni a rendelkezésre álló eszközök által közvetlenül befolyásolható célváltozókat (*operatív cél*), valamint az egyéb gazdasági változókat azon láncolatát, amelyen keresztül a monetáris politika sikeresen hathat végső célkitűzéseire. A gazdasági változókat ezen láncolatát, illetve a változókat közötti kapcsolatok rendszerét nevezzük monetáris transzmissziós mechanizmusnak. A transzmissziós mechanizmus tehát azt írja le, hogy

a jegybank monetáris politikai lépései milyen összefüggéseken keresztül hatnak az infláció alakulására.

A mai gyakorlatban a jegybankok kamatpolitikájuk révén igyekeznek elérni végső céljukat, ami azt jelenti, hogy operatív céljuk a rövid lejáratú pénzpiaci kamatláb meghatározása. Ezzel szemben az egyetemi *oktatásban* használt alapozó makroökonomia és pénzügytan tankönyvek (pl. Mankiw, 2005) néhol egészen egyértelműen, néhol csak szemléletükben azt sugallják, hogy a központi bank a pénzkínálat közvetlen befolyásolásán keresztül hat a gazdasági folyamatokra, amit a jegybankpénz (monetáris bázis) mennyiségének szabályozásán keresztül ér el. Ebben a felfogásban tehát a transzmissziós mechanizmus a bázispénz mennyiségétől mint operatív céltól a gazdaságban lévő pénz mennyiségén keresztül vezet a végső célváltozó, az infláció felé. Ez a megközelítés egyrészt az infláció hagyományos monetarista elméletén alapul, amely szerint (hosszú távon) az árszínvonalat a gazdaságban rendelkezésre álló pénz mennyisége határozza meg, másrészt a jegybank monetáris bázisra vonatkozó operatív célját az ún. pénzmultiplikátor modelltől vezeti le.<sup>2</sup>

Hogy megértsük a fent vázolt gondolatmenetet, először is tekintsük át, mit értünk valójában pénzen és bázispénzen, illetve a gyakorlatban hogyan mérhető ezek mennyisége. Ezen definíciók birtokában már tisztázni tudjuk, hogy a tankönyvi modell miként kapcsolja össze a jegybank monetáris bázis feletti kontrollját a tágabb pénzkínálat szabályozásával.

<sup>1</sup> A Gallup 2006-os felmérése szerint az emberek 60 százaléka az infláció leszorítását az MNB feladatának tartja, 20 százalékuk szerint pedig ez a jegybank elsődleges feladata. A válaszadók 56 százaléka szerint az MNB nélkül nagyobb lenne az infláció.

<sup>2</sup> A fentiek illusztrálására néhány idézet az oktatásban széleskörűen használt Mankiw (2005) makroökonomia könyvből. „A pénzkínálat szabályozását monetáris politikának nevezzük.” (183. old.) „A Fed valójában közvetett módon irányítja a pénzkínálatot, a monetáris bázis vagy a tartalék-betét arány változtatása révén.” (510. old.) „... az inflációt végül is a pénzmennyiség növekedési üteme határozza meg.” (528. old.)

## A MONETÁRIS BÁZIS ÉS A PÉNZMENNYISÉGEK DEFINÍCIÓJA

A gyakorlatban egyáltalán nem egyértelmű, hogy milyen eszközöket soroljunk be a pénz kategóriájába. A különféle pénzügyi eszközök ugyanis különböznek aszerint, hogy azokkal milyen tranzakciós költséggel és milyen széleskörűen lehet fizetést teljesíteni, és milyen mértékben őrzik meg az értéküket, vagyis hogy milyen mértékben látják el a pénz funkcióit (pl. Kiss et al., 2005). A legszűkebb részhalmazt alkotják azok a pénzügyi eszközök, amelyekkel a leggyorsabban, a legalacsonyabb tranzakciós költséggel és korlátozás nélkül lehet fizetést teljesíteni (*M1 pénzaggregátum*). Ilyenek a készpénz, azaz a bankjegyek és érmék, valamint azok a látra szóló és folyószámlabetétek, amelyekről közvetlenül lehet kifizetéseket teljesíteni. A tágabb pénzkategóriák (*M2 és M3 pénzaggregátumok*) az előbbieket mellett a monetáris pénzügyi intézmények kevésbé likvid tartozásait, tehát a fizetésre közvetlenül nem használható pénzügyi eszközöket (a lekötött betéteket és bizonyos értékpapírokat) is tartalmazzák a rájuk jellemző tranzakciós költségek, lejáratuk és kockázatosságuk függvényében.

A jegybank által kibocsátott forgalomban lévő készpénz és a hitelintézetek jegybanknál vezetett, nem lekötött számlapénze alkotja a *monetáris bázist* (*M0*). Ezek azok a bankszámlák, amelyeken a hitelintézetek a mindennapi működésükhöz szükséges likviditást tartják, illetve ez szolgál tartalékkötelezettségük teljesítésére is. Ezeket összefoglalóan *banki tartalékoknak* nevezzük.<sup>3</sup> A monetáris bázis nem tartozik a pénzmennyiségek közé, témánk szempontjából a jelentősége abban áll, hogy a tankönyvi modellben ez az ún. pénzmultiplikációs folyamat alapja, azaz a jegybank a monetáris bázis állományának változtatásával befolyásolja a pénzmennyiségek alakulását. Lássuk, hogyan történik mindez!

## A STANDARD PÉNZMULTIPLIKÁTOR MODELL

Az érvelés hátterében az a gondolat húzódik meg, hogy az infláció monetarista elméletéből kiindulva a jegybanknak a pénzmennyiség növekedését kell kordában tartania, amit a jegybankpénz piacon kínálatoldali monopóliumként a monetáris bázis szabályozásával érhet el. A pénzmultiplikátor modell a bázispénz és a pénzmennyiségek közötti kapcsolatot próbálja magyarázni. A modell bemutatott formája a leglikvidebb tranzakciós pénzmennyiségre, az *M1 pénzaggre-*

gátumra értelmezhető a legkönnyebben, de a gondolatmenet hasonló a tágabb pénzkategóriák esetében is. A modellnek három exogén változója van:

- A **monetáris bázis**, amely a gazdasági szereplőknél lévő készpénz (*C*) és a kereskedelmi bankok által a jegybanknál vezetett számlájukon elhelyezett tartalék összege (*R*).
- A **tartalék-betét arány** (*rr*) a betétek azon hányada, amelyet a bankok tartalékként különítenek el. Ezt egyrészt a hitelintézetek számára előírt kötelező tartalék szabályok befolyásolhatják, de a bankok ilyen szabályok hiányában is képeznek tartalékokat a fizetési forgalmukhoz szükséges mértékben.
- A **készpénz-betét arány** (*cr*) a gazdasági szereplők preferenciáját tükrözi arra vonatkozóan, hogy a pénz mekkora részét tartásuk készpénzben (*C*), és mekkora részét látra szóló betétben (*D*).

Felhasználva a monetáris bázis illetve az *M1* aggregátum definícióját:

$$M1 = C + D$$

$$M0 = C + R$$

A két egyenletből adódik:

$$\frac{M1}{M0} = \frac{C/D + 1}{C/D + R/D} = \frac{cr + 1}{cr + rr} = m \Rightarrow M1 = m \times M0$$

Az egyenletből látható, hogyan függ az *M1* aggregátummal mért pénzkínálat az exogén változóktól. A modell szerint a pénzkínálat a monetáris bázissal arányos, az arányossági tényezőt (*m*) pénzmultiplikátornak nevezzük.

A fenti összefüggés – különösen az utóbbi „redukált” formájában – felelős azért a még monetáris makroökonómiával részletesebben nem foglalkozó közgazdászok között is széles körben elterjedt (téves) nézetért, hogy a központi bank operatív feladata a monetáris bázis nagyságának szabályozása. A transzmissziós mechanizmus ezen felfogása szerint az operatív cél (monetáris bázis) a pénzmultiplikátoron keresztül hat a pénzkínálatra, amelynek növekedési üteme meghatározza az inflációt. Ez a gondolatmenet természetesen arra a mögöttes feltételezésre épül, hogy a pénzmultiplikátor viszonylag stabil.

<sup>3</sup> Amennyiben a kötelező tartalék fedezi a bankok mindennapi likviditási szükségletét, akkor ennél a szintnél nem is tartanak többet. Ellenkező esetben „többlettartalékok” (excess reserve) nevezzük a banki tartalékok és a kötelező tartalék különbségét.

## A STANDARD MODELL ÜZENETE ÉS A GYAKORLAT

A transzmissziós mechanizmusról alkotott fent ismertetett kép alapvetően két kulcslépésre bontható, amelyekhez egy egyszerű elméleti konstrukció rendelhető (pl. Bindseil, 2004):

1. a jegybank a monetáris bázis aktív szabályozásával képes meghatározni a pénzkínálat alakulását (pénzmultiplikátor elmélet);
2. az inflációs folyamat a pénz mennyiségével van összefüggésben, tehát a jegybanknak érdemes a monetáris aggregátumok nagyságát befolyásolni (mennyiségi pénzelmélet).

A gondolatmenet (2)-es pontjával ez az írás nem foglalkozik részletesen, a témának óriási és szerteágazó irodalma van (lásd pl. Woodford, 2007). Itt csak annyit állapítunk meg, hogy a különféle pénzhelyettesítő pénzügyi eszközök terjedésével párhuzamosan a transzmissziós mechanizmus szempontjából releváns pénzmennyiség definíciója és mérése egyre több kérdést vetett fel, illetve a monetáris aggregátumok és az infláció közötti rövid távú kapcsolat bizonytalanná vált. Ezt tapasztalva a jegybankok felhagytak a pénzmennyiség aktív befolyásolásával, és inkább valamely irányadó eszköz kamatának meghatározásával próbálják elérni céljukat. A pénzmennyiségek *közbülső cél*<sup>4</sup> szerepe tehát fokozatosan megszűnt, és helyét egyéb nominális változók – például az árfolyam vagy maga az inflációs előrejelzés (az inflációs célkövetés rendszerében) – vette át. Magyarország a csúszó leértékeléses árfolyamrendszer időszak után 2001-től inflációs célkövetéses rendszerben működik, tehát a monetáris politika a rendelkezésére álló eszközökkel azt próbálja elérni, hogy a másfél-két éves időtávra előrejelzett infláció egy előre meghatározott célérték (jelenleg ez hazánkban 3%) körül alakuljon.

Napjainkban tehát szinte egyetlen modern jegybank sem tekint feladatának a monetáris aggregátumok alakulásának közvetlen befolyásolását, hanem kamatpolitikájával igyekszik elérni végső célját.<sup>5</sup> Habár a legtöbb hazai közgazdász tisztában van azzal, hogy a Magyar Nemzeti Bank sem a pénzmennyiség alakításán keresztül próbál hatni a gazdasági folyamatokra, néha mégis kiemelt figyelemmel kísérik a monetáris aggregátumok, illetve a monetáris bázis nagyságának alakulását. A monetáris bázis növekedési ütemének megugrását például gyakran értelmezik olyan inflációs nyomásként, amelyet a jegybank idézett elő vagy legalábbis amelyet lehetősége len-

ne letörni a bázispénz mennyiségének csökkentésével. Ez az érvelés átvezet az (1)-es pontban megfogalmazott állításhoz, azaz a jegybank operatív céljának mibenlétéhez. A pénzmultiplikátor modell alapvetően mennyiségi szemlélete ugyanis azt sugallja, hogy a központi banknak valamilyen monetáris bázisra vonatkozó kvantitatív célt kell elérnie annak érdekében, hogy kordában tartsa a pénzkínálat növekedését. Ez a megközelítés viszont szöges ellentétben áll a mai jegybankok rövid lejáratú pénzügyi kamatlábat – az ún. egynapos bankközi kamatlábat – célzó mindennapos gyakorlatával.

Amennyiben a központi bank a bankközi kamatlábra helyezi a hangsúlyt, akkor megszűnik a monetáris bázis feletti kontrollja, illetve megfordul az oksági kapcsolat a bázispénz és a tágabb pénzaggregátumok nagysága között. A következőkben azt próbáljuk részletesebben kifejteni, hogy a mai gyakorlatban a monetáris bázist befolyásoló tényezők jó része a központi bank számára adottság, hiszen a gazdasági szereplők portfóliódöntéseinek eredménye csapódik le a jegybanki mérlegben, és határozza meg a jegybankpénz mennyiségét.

A vizsgált kérdés pontosabb körülhatárolása, illetve a cikk fókuszának kiemelése előljáróban megkövetel még két megjegyzést:

1. Az elemzés hangsúlyozottan a jegybank *operatív* működésével foglalkozik. Arra keresi a választ, hogy a mindennapi gyakorlatban a monetáris bázis nagyságának van-e bármilyen információtartalma a monetáris politika jelenbeli, illetve jövőbeli szándékait illetően. Ez a problémakör jórészt függetleníthető attól a kérdéstől, hogy a tágabb pénzmennyiségek alkalmasak-e a közbülső cél szerepére, illetve hogy a monetáris aggregátumok rendelkeznek-e jó indikátor tulajdonságokkal az inflációra vagy a kibocsátásra vonatkozóan.
2. Az elemzés legfontosabb következtetése az lesz, hogy a jegybank nem a bázispénz mennyiségére meghatározott cél elérésével hat a gazdaságra, hanem az egynapos bankközi kamatláta befolyásolásával. Ez azonban nem jelenti azt, hogy egyes központi bankok ne használnák fel a jegybankpénz feletti monopóliumukat operatív céljuk elérése érdekében. Az MNB műveleteivel korlátlanul partnerei „rendelkezésére áll”, tehát az adott kamatfeltételek mellett a bankokra bízta annak eldöntését, hogy mennyi jegybankpénzt kívánnak tartani, és ehhez *passzívan* alkalmazkodik. Sok jegybank azonban – figyelembe véve a bankrendszer erős ún. autonóm likviditási sokkokat – napi szinten előrejelzi a

<sup>4</sup> A közbülső cél olyan gazdasági változó, amely viszonylag stabil kapcsolatban van a monetáris politika végső céljával és elfogadható pontossággal szabályozható a jegybank által.

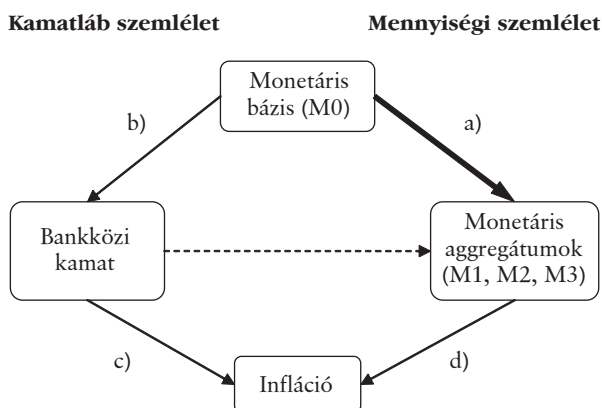
<sup>5</sup> Az Európai Központi Bank kinyilvánított stratégiájának egyik eleme ugyan a monetáris pillér (az M3 növekedési ütemének 4,5 százalékos célértéke), ám a gyakorlatban ez inkább a pénzmennyiség indikátor szerepét jelenti, amely teljes mértékben alá van rendelve az elsődleges árstabilitási célnak.

jegybankpénz iránti keresletet, és olyan mennyiségben fogad el a bankrendszerből betéteket (vagy ad el állampapírokat), illetve ajánl fel számukra hiteleket (vagy vásárol állampapírokat), hogy a bankközi egynapos kamatok éppen operatív célja körül alakuljanak. Ezt nevezhetjük *aktív* alkalmazkodásnak. Fontos azonban, hogy a jegybankok ebben az esetben is kamatcéljuknak alárendelve döntenek a bázispénz kínálatáról, azaz nem követnek a monetáris bázisra vonatkozó mennyiségi célt.

Az 1. ábra segítségével a fenti két megjegyzés úgy foglalható össze, hogy az elemzés a monetáris bázis a)-val jelzett (vastagított) szerepének empirikus tarthatatlansága mellett érvel, ám egyáltalán nem tagadja a jegybankpénznek a b)-vel jelölt mechanizmusban való fontos funkcióját. Mindeközben nem célunk a c)-vel és d)-vel jelölt gazdasági összefüggésekkel kapcsolatos állítások megfogalmazása, hiszen ezek a jegybank operatív céljától függetlenül is értelmezhető kérdések.

**1. ábra**

**Az elemzés tárgya és a kapcsolódó kérdések**



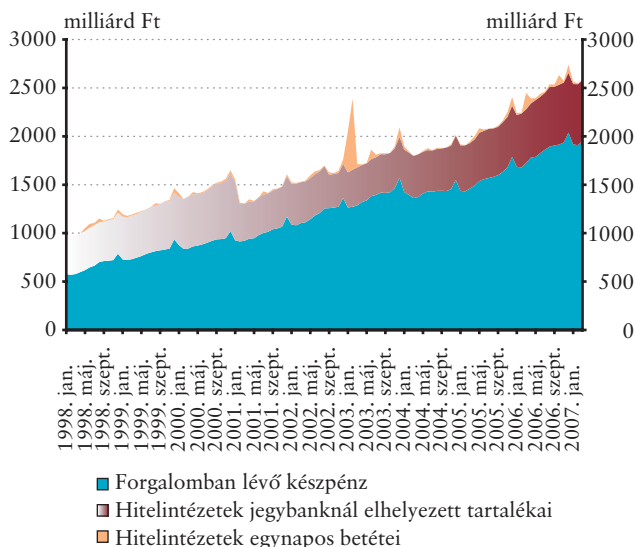
a) Monetáris bázis mint mennyiségi operatív cél (pénzmultiplikátor modell); b) rövid lejáratú pénzügyi kamat mint operatív cél; c) kamattranszmisszió csatornáin; d) mennyiségi pénzelmélet

**A MONETÁRIS BÁZIS NAGYSÁGÁT MEGHATÁROZÓ TÉNYEZŐK**

Az előzőekben már tisztáztuk, hogy a monetáris bázis a jegybanki mérleg forrásoldalán található forgalomban lévő készpénzből és a hitelintézetek tartalékaiból áll össze.<sup>6</sup> A tartalék

**2. ábra**

**A monetáris bázis összetevői**



kok elhelyezésére a hitelintézetek ún. elszámolási számlája szolgál, amelyet az MNB vezet a számukra. A monetáris bázis nagyságát meghatározó tényezők azonosításához tehát azt kell megvizsgálnunk, hogy mi határozza meg a kereskedelmi bankok jegybanknál vezetett *elszámolási számláinak* egyenlegét, illetve a forgalomban lévő *készpénz* mennyiségét.

A jegybanknál vezetett elszámolási számla két alapvető célt szolgál: egyrészt a hitelintézetek ezen keresztül bonyolítják mindennapi fizetési forgalmukat (*működési tartalék*), másrészt ezen a számlán teljesítik előírt tartalékkötelezettségüket (*kötelező tartalék*).<sup>7</sup> Jelenleg a kötelező tartalék szabályozásának az MNB eszköztárában betöltött legfontosabb funkciója – hasonlóan az összes modern jegybank gyakorlatához – az, hogy segít az egynapos bankközi kamatok simításában.<sup>8</sup> A tartalékrendszernek egyáltalán nem célja a bankoktól való jövedelemelvonás vagy a pénzkínálat nagyságának befolyásolása. A tartalékokra fizetett kamat nagysága ugyanis megegyezik a jegybanki irányadó kamattal, azaz a pénzintézeteket nem terheli jövedelemelvonás a tartalékrendszeren keresztül. Másrészt a jegybank nem változtatja aktívan a tartalékszabályokat semmilyen pénzmennyiségi cél érdekében.

Magyarországon a kötelező tartalékráta 5 százalékos szintje az átlagolási mechanizmussal együtt biztosítja a teljes bankrend-

<sup>6</sup> A magyarországi gyakorlatban – összhangban az Európai Központi Bank monetáris statisztikai besorolásával – ezt még kiegészíti a hitelintézetek jegybanki egynapos betéeteinek állománya. Az egynapos betétek állománya azonban „normális” időszakokban elenyésző, jelentősebb megugrás valamilyen rendellenességet jelez – mint például a 2003 eleji erős sávszél elleni spekuláció, amikor a jegybank a hirtelen beáramló, devizából származó többletlikviditást nem volt hajlandó teljes mértékben sterilizálni, ami így egynapos betétbe áramlott (2. ábra).

<sup>7</sup> A jelenleg hatályos hazai szabályozás szerint tartalékköteles hitelintézeti forrásnak minősülnek a legfeljebb 2 éves lejáratú betétek, bankok által felvett hitelek és hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok, amennyiben azok nem egy másik hitelintézettel vagy az MNB-vel kapcsolatos ügyletből származnak.

<sup>8</sup> A hitelintézetek likviditáskezelésének gördülékenységét, és így a bankközi kamatok simítását a tartalékszabályozás átlagolási mechanizmusa teszi lehetővé. Ez azt jelenti, hogy a kötelező tartalék követelményeknek egy hónap átlagában kell megfelelni, azaz a tartalékperiódus alatt az elszámolási számlák egyenlege időlegesen az elvárt szint alá is süllyedhet, illetve meg is haladhatja azt. Ehhez igazodva azonban a monetáris bázis publikált havi állománya is átlagállomány, tehát témánk szempontjából az átlagolási mechanizmusnak nincs jelentősége.

szer számára a működéshez szükséges likviditást. Mivel a tartalékráta effektív alsó határt jelent a bankok számára és túltartalékolás esetén az MNB nem fizet kamatot a kötelező tartalékon felüli egyenlegre, ezért a hitelintézetek havi átlagban pontosan az előírásoknak megfelelő összeget tartják a számlájukon. A teljes bankrendszer szintjén felesleges likviditás automatikusan „csapódik ki” az MNB irányadó instrumentumában, amely jelenleg a kéthetes jegybanki kötvény. Ebből következően az elszámolási számlák egyenlege a tartalékköteles források állományától függ, ami pedig alapvetően azt tükrözi, hogy a magánszektor milyen típusú és lejáratú instrumentumokban kívánja tartani pénzügyi megtakarításait.

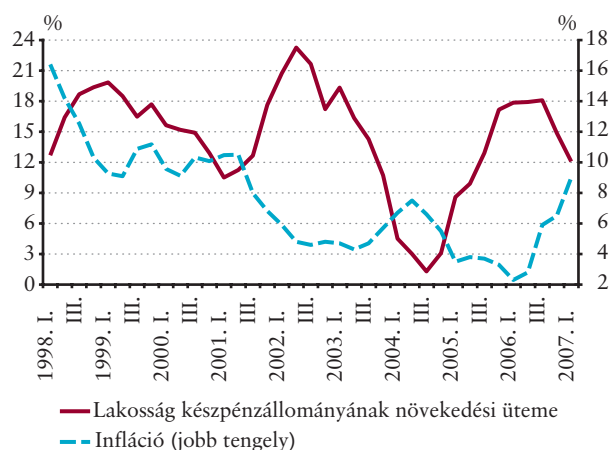
A forgalomban lévő *készpénz* mennyiségét az MNB hasonlóképpen semmilyen közvetlen eszközzel nem befolyásolja. A kereskedelmi bankok az elszámolási számlájukon lévő összeg terhére bármikor korlátozás nélkül juthatnak hozzá bankjegyhez és érmehez. A bankok csak a napi működéshez minimálisan szükséges készpénzállományt tartják maguknál, hiszen az elveszett kamat lehetőségként jelentkezik náluk. Ezért a bankrendszer csak annyi készpénzt vesz fel az MNB-től, amennyi az ügyfelek készpénzigényének kielégítése érdekében szükséges (pl. ünnepek, hosszú hétvégék előtt jellemzően megugrik ez az igény). Így a forgalomban lévő készpénz állományát ismét csak a magánszektor kereslete határozza meg.

### A lakosság készpénzállománya és az infláció

A készpénzkeresletre ható egyik legfontosabb tényező maga az infláció, hiszen nem kamatozó eszközként a tartásának alternatívaköltsége jelentősen megnőhet gyorsan emelkedő árak mellett. A monetáris bázis egyik meghatározó tényezője, a lakosság készpénzkereslete különösen érzékeny az infláció változására. Az elmúlt közel tíz év adatait vizsgálva szembevetendő, hogy Magyarországon az infláció csökkenését rendre a lakossági készpénzállomány növekedési ütemének emelkedése kísérte, míg az emelkedő infláció általában alacsonyabb készpénznövekedéssel járt együtt (3. ábra). Ez az összefüggés éppen egy olyan mechanizmusra mutat példát, amely alacsony infláció esetén *ceteris paribus* növeli a monetáris bázis nagyságát. Ebben az esetben tehát a jegybankpénz növekedése éppen hogy nem inflációs nyomásra utal, hanem a csökkenő infláció következménye.

### 3. ábra

#### A lakosság készpénzállományának éves növekedése és az infláció



Összefoglalva kijelenthetjük, hogy a jegybank a monetáris bázis nagyságát közvetlenül nem befolyásolja, annak nagysága a magánszektor *portfóliódöntéseinek* függvénye. A háztartások és a nem pénzügyi vállalatok számos pénzügyi eszköz közül választhatnak, amikor eldöntik, hogy milyen formában kívánják tartani pénzügyi vagyonukat. Természetesen ezekben a döntésekben a jegybanki alapkamat is szerepet játszik, ám végső soron a kialakuló portfólió szerkezete – például a készpénz aránya, a rövid és hosszú lejáratú betétek megoszlása vagy a befektetési jegyek súlya – határozza meg, hogy a jegybanki mérleg forrásoldalán mekkora lesz a bázispénz állománya. A hagyományos pénzmultiplikátor modell által sugallt összefüggés tehát, amely a monetáris bázis növekedésére vezet vissza a tágabb pénzmennyiségek (M1, M2, M3) alakulását, sem elméleti síkon, sem empirikusan nem állja meg a helyét.

### AZ OKSÁGI KAPCSOLAT VALÓDI IRÁNYA

Napjainkban a világ jegybankjainak többsége valamilyen rövid lejáratú kamatláb meghatározásával próbálja megvalósítani monetáris politikai céljait. Az eddig bemutatott összefüggések alapján világos, hogy ezekben a gazdaságokban a monetáris bázis növekedési üteme endogén változó, azaz szimultán módon határozódik meg a foglalkoztatottsággal, a kibocsátással, az árakkal, illetve a kamatlábakkal és más pénzügyi változókkal. A reálgazdasági egyensúly mellett tehát a pénzügyi eszközök piacán is kialakul az egyensúly, vagyis a magánszektor szereplői eldöntik, hogy az adott körülmények között milyen eszközökben akarják tartani pénzügyi megtakarításaikat.

A meghozott portfóliódöntésekben szerepet játszik az elérhető pénzügyi eszközök likviditása, várható hozama és kockáza-



tossága mellett számos egyéb tényező is, mint például a szabályozási környezet vagy a fizetési rendszerekkel kapcsolatos technikai innovációk.<sup>9</sup> Ezek egy részére az irányadó kamat – közvetetten – hatással van, ám a kapcsolat nehezen előrejelezhető és időben változékony lehet. Ebből kifolyólag a jegybank kamatdöntéseit nem is a pénzkínálat irányításának rendeli alá, hanem a transzmissziós mechanizmus jóval összetettebb csatornáira épít (lásd pl. Vonnák, 2007). Így viszont el kell fogadnia, hogy a monetáris bázis nagyságát jórészt számára exogén tényezők alakítják:

1. a háztartások és vállalatok eldöntik, hogy pénzügyi vagyónuk mekkora részét tartják nem pénzjellegű eszközökben (pl. részvények, állampapírok) és mekkora részét olyan eszközökben, amelyek rendelkeznek a pénz funkcióival;
2. a gazdasági szereplők meghatározzák, hogy pénzüket milyen likviditású, kamatozású és kockázatú eszközökben kí-

vánják tartani, és ezzel kialakítják a pénzaggregátumok (M1, M2, M3) nagyságát;

3. a portfóliódöntések eredményeképpen létrejövő eszközszerkezet meghatározza a kötelező tartalékok és a forgalomban lévő készpénz állományát, vagyis a monetáris bázist.

A fent leírtak alapján világos, hogy a pénzmultiplikátor modell által sugallt hatásmechanizmus iránya éppen fordítottá válik, azaz a tágabban értelmezett pénzmennyiségek határozzák meg a monetáris bázist, amihez a jegybank passzívan vagy aktívan alkalmazkodik! A bázispénz mennyiségének meghatározódásakor a lényeg tehát éppen azokra a tényezőkre helyeződik, amelyeket a pénzmultiplikáció képletében „bezártunk” az  $m$  együtthatóba. Az ismertetett példában ugyanis ez tartalmazza a készpénz-betét arányt ( $cr$ ) is, ami ebben az erősen leegyszerűsített modellben a magánszektor portfóliódöntéseit reprezentálja.

### A monetáris bázis és a pénzkínálat viszonya

A bázispénz és a monetáris aggregátumok közötti kapcsolat irányáról megfogalmazott állításunkat egy egyszerű statisztikai próbával is szemléltethetjük. A Granger-oksági teszt annak megállapítására szolgál, hogy egy változó múltbeli alakulása hordoz-e információt egy másik változó jövőbeli értékére nézve, azaz hogy segít-e előrejelezni azt. Az 1. táblázat

mutatja, hogy az M0 nem Granger-okoza sem az M1, sem az M2 aggregátumot, míg a tágabb pénzmennyiségek múltbeli értékei szignifikánsan magyarázzák a monetáris bázis alakulását. Ez az eredmény szintén azt támasztja alá, hogy nincs egyértelmű kapcsolat a jegybankpénz mennyisége és a pénzkínálat között.

#### 1. táblázat

#### A monetáris aggregátumok Granger-oksági tesztje

Nullhipotézis	Megfigyelések száma	F-statisztika	p-érték
M0 nem Granger-okoza M1-et	101	1,49	0,189
M0 nem Granger-okoza M2-t	101	0,65	0,691
M1 nem Granger-okoza M0-t	101	3,49	<b>0,004*</b>
M2 nem Granger-okoza M0-t	101	2,44	<b>0,031*</b>

Megjegyzés: \* jelöli az 5%-os szinten szignifikáns eredményeket. A teszteket minden idősor esetén 1998 májusa és 2007 márciusa közötti szezonálisan igazított havi adatokon végeztük el. Az alkalmazott képletek száma 6 (fél év), de a becslések erre nézve robusztusnak mutatkoztak. Az eredmények hasonló képet mutatnak a változók első differenciájára felírva is.

## KÖVETKEZTETÉSEK

Napjaink gyakorlatában a jegybank *operatív célja* nem a monetáris bázisra vonatkozó mennyiségi cél, hanem a rövid lejáratú *pénzpiaci kamatláb* meghatározása. Ebben a környezetben viszont a monetáris bázist befolyásoló tényezők jó része a

központi bank számára adottság, hiszen a gazdasági szereplők portfóliódöntéseinek eredménye csapódik le a jegybanki mérlegben, és határozza meg a jegybankpénz mennyiségét. Ennek megfelelően az M0 (monetáris bázis) növekedési üteme nem hordoz információt a jegybank szándékairól, illetve a várható inflációról.

<sup>9</sup> A jogszabályok változásának hatására jó példa a kamatadó 2006. szeptemberi bevezetése, amely hosszabb lejáratú lekötött betétekbe és befektetési jegyekbe terelte a lakosság megtakarításainak számottevő részét. (Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a befektetési alapok új forrásaik jelentős részét ismét csak bankbetétekben helyezték el, így ebben az esetben a teljes tartalékkötelezettség nem változott lényegesen.) A technológia fejlődésének eredményeit többek között az ATM-ek és a bankkártyás fizetési lehetőség terjedésével párhuzamosan csökkenő készpénzszükséglet szemléltetheti.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- ANDERSON, R. G. (2006): Monetary Base, *Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper*, No. 2006-049A
- ANTAL J.–BARABÁS GY.–CZETI T.–MAJOR K. (2001): Likviditásszabályozás az MNB cél- és eszközrendszerében. *MNB Műhelytanulmányok* 22.
- BINDSEIL, U. (2004): *Monetary policy implementation: Theory, past, present*. Oxford University Press.
- HORVÁTH ÁGNES (SZERK.) (2006): *Monetáris politika Magyarországon*. 3. kiadás. Magyar Nemzeti Bank.
- KISS L.–KURUC E.–SIMONNÉ SÜLYOK B.–VERES SZ. (2005): Monetáris statisztikai kézikönyv. Magyar Nemzeti Bank.
- MAGYAR GALLUP INTÉZET (2006): *Az MNB image és az euro bevezetésével kapcsolatos lakossági várakozások. Kutatási jelentés*. Budapest, 2006. szeptember.
- MANKIW, N. G. (2005): *Makroökönómia*. Osiris Kiadó. Budapest, 2005.
- MAGYAR NEMZETI BANK (2005): 10/2005. (VI. 11.) MNB rendelet a kötelező jegybanki tartalék kiszámításáról, illetve képzésének és elhelyezésének módjáról.
- MAGYAR NEMZETI BANK (2005): 11/2005. (VI. 11.) MNB rendelet a kötelező tartalékráta mértékéről.
- VONNÁK B. (2007): The Hungarian Monetary Transmission Mechanism: an Assessment. *MNB Working Papers*, 2007/3.
- WOODFORD, M. (2007): How important is money in the conduct of monetary policy? *CEPR Discussion Paper Series*, No. 6211.