

## Módszertani megjegyzések a hitelintézetek összevont mérlegének alakulásáról szóló közleményhez

### 1. A pénzüpiaci alapok definícióváltozásának kezelése

Az Európai Központi Bank az Európai Értékpapír-piaci Felügyeleti Hatósággal együttműködve rendelet formájában újradefiniálta a pénzüpiaci alapok fogalmát, amely definíciót az MNB 2012. január 1-jétől alkalmazza a befektetési alapok statisztikai besorolására. Az új definíció az alábbi linken érhető el:

[http://www.mnb.hu/Root/Dokumentumtar/MNB/Statisztika/taj\\_adatszolg\\_hu/mnbhu\\_utmutato\\_mellekletek/2012/modszertani-segedletek/Penzpiaci\\_alapok\\_uj\\_definicioja\\_2012.doc](http://www.mnb.hu/Root/Dokumentumtar/MNB/Statisztika/taj_adatszolg_hu/mnbhu_utmutato_mellekletek/2012/modszertani-segedletek/Penzpiaci_alapok_uj_definicioja_2012.doc)

2012-től a definíció változása után - statisztikai értelemben - 10 befektetési alap nem minősül pénzüpiaci alapnak. Ezen alapok főbb instrumentumai az alábbi táblázatban látható értéken kerültek átsorolásra a pénzüpiaci alapok szektorából (C6) a nem pénzüpiaci befektetési alapok szektorába (D3):

Szektorváltó pénzüpiaci befektetési alapok főbb mérlegtételei, 2011.12.31.	Mrd Ft
Eszközök összesen	178,7
Készpénz és betétek	102,9
Befektetési jegyek nettó eszközértéke	177,2

### 2. A végtörlesztés kezelése a monetáris statisztikákban

Az Országgyűlés 2011. szeptember 19-én elfogadta az otthonvédelemmel összefüggő egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXI. sz. törvényt, mely szeptember 29-én hatályba lépett. A módosítás lehetővé teszi, hogy a deviza alapú kölcsönszerződéssel rendelkező fogyasztók egy, a törvény által meghatározott köre a jelenlegi piaci devizaárfolyamoknál alacsonyabb, rögzített árfolyamon teljes mértékben előtörlessze, azaz végtörlessze fennálló kölcsöntartozását.

- **A végtörlesztett hitelek tranzakciójának számítása**

A statisztikákban az ilyen módon végtörlesztett hitelek teljes törlesztett állományát tranzakcióként számoljuk el. Ahogyan az összes monetáris statisztikai publikációban, a végtörlesztett hitelek esetében is a tranzakció számításának alapja a havi MNB-átlagárfolyam - nem pedig a háztartások által a törvényben rögzített, úgynevezett végtörlesztési árfolyamon ténylegesen kifizetett összeg.

- **A tárgyhavi végtörlesztés adatok és folyósított kiváltó hitelek meghatározása**

A végtörlesztések és a kiváltó hitelek esetén az adatokat heti-, míg az összevont mérlegadatokat havi adatszolgáltatásból nyerjük. Mivel heti gyakoriságú adatok

összegzésével legtöbbször nem lehet egy naptári hónap adatait előállítani, ezért az összehasonlíthatóság megteremtése érdekében a heti adatgyűjtésekből előállítandó havi állományokra becslést kell alkalmaznunk.

Egy adott havi végtörlesztés, illetve kiváltó hitel állománya = (a tárgyhó utolsó napját tartalmazó hét nyitó adata - az előző havi becsült záró érték) + (a tárgyhó utolsó napját tartalmazó hét záró adata - a tárgyhó utolsó napját tartalmazó hét nyitó adata)\*(a tárgyhó utolsó napját tartalmazó hétből a tárgyhóra eső munkanapok száma)/(a tárgyhó utolsó napját tartalmazó hét munkanapjainak száma).

- **A szezonálisan igazított hiteltranzakciók végtörlesztések miatti korrekciója**

A végtörlesztés hatására a háztartások egyéb devizában fennálló hiteltartozása - csak a tranzakciókat figyelembe véve - október hónaptól kezdve folyamatosan nagymértékben csökken, míg a folyósított forint kiváltó hitelek nőnek. Azonban ezek a változások nem köthetők semmilyen szezonális hatáshoz.

Amennyiben az igazítandó adatokat nem korrigálnánk a végtörlesztett, illetve az emiatt folyósított hitelekkel, akkor az sokat torzítana a szezonálisan igazított tranzakciós értékeken.

A szezonális igazítás előtt az egyéb devizában jelentett háztartási hitelek negatív előjelű tranzakcióját megnöveljük az adott hónapra számított végtörlesztésből származó tranzakciós értékkel, és az így képzett idősort fogjuk szezonálisan igazítani. Végül a szezonálisan igazított idősorban szereplő összegeket csökkentjük a végtörlesztés tranzakciójával.

A kiváltó hitelek esetében is hasonlóképpen járunk el. A forint oszlopban szereplő számított tranzakciókat csökkentjük a folyósított kiváltó hitelek állományával, majd a korrigált idősor igazításával kapott szezonálisan igazított értékeket megnöveljük ugyanezzel az összeggel.

Összességében mindkét idősor esetében az igazítás során figyelmen kívül hagyjuk a végtörlesztés hatását, míg az egyéb szezonális hatásokkal továbbra is kiigazítjuk a tranzakciókat tartalmazó idősorokat.

### **3. Repó típusú ügyletek korrekciójának kezelése a monetáris statisztikákban**

Az MNB a fizetésimérleg- és pénzügyi számla statisztikákban a 2011. második negyedévre vonatkozó adatok publikálásakor 2008. januárig visszamenőlegesen repó-típusú ügyletek miatti revíziót hajtott végre. Ehhez igazodóan a monetáris statisztikai terület is revíziót hajtott végre a hitelintézeti mérleg publikációjában **2011. október 28-án** (a 2011. szeptemberi adatok közlésekor) szintén 2008-ig visszamenőleg.

A magyar számviteli szabályok a szállítós repó (a speciális célú szállítós repó ügyletek kivételével) és az értékpapír kölcsönzés ügyletek esetében az értékpapír követelések csökkentését, vagy növelését (azaz értékpapír eladás, vagy vétel elszámolását) írják elő. A legfontosabb monetáris statisztikai adatszolgáltatások alapja a magyar számviteli előírások szerint összeállított mérleg, ezért a publikációkban eddig a magyar számviteli előírásokkal összhangban szerepeltek a repó- és értékpapír-kölcsönzési ügyletek.

A nemzetközi statisztikai módszertan szerint azonban a repó ügyletek és az értékpapír kölcsönzési ügyletek végrehajtásakor közgazdasági értelemben az értékpapírok tulajdonosa nem változik meg, így a statisztikai publikációkban sem változhat meg az értékpapír

követelések értéke. Ezzel egyidőben a kapcsolódó pénzmozgásokat hitel-, illetve betét jellegű követelésként, vagy kötelezettséggént kell megjeleníteni.

A 2011. szeptembertől decemberig tartó időszak adatait tartalmazó, a hitelintézetek összevont mérlegéről készült publikáció táblázatait a régi, repó- és értékpapír-kölcsönzési ügyletek miatti korrekció nélkül is közzétesszük.

Minden hitelintézeti mérleg jelentésre kötelezett adatszolgáltatónak a repó-típusú ügyleteire vonatkozó adatszolgáltatást is kell teljesítenie. A repó-típusú ügyletek miatti korrekció során a hitelintézetek által a mérlegben jelentett adatokat módosítjuk az általa a saját repó-típusú ügyleteiről jelentett bruttó vételár adatokkal.

Korrigált ügylet típusok:

- Repó ügylet: szállítási repó (kivéve sajátos szállítási repó), Sale and Buy Back
- Értékpapírkölcsön ügylet: készpénz-, illetve vegyes fedezet mellett, egyéb óvadékfajtaival fedezett és fedezet nélkül nyújtott értékpapírkölcsön

A korrekció végrehajtása az egyes repó-típusú ügyletek esetében:

- Az adatszolgáltató adja át repó ügylet keretében az értékpapírt:
  - Értékpapír állománya nő
  - Elhelyezett betét (repó-kötelezettség) nő
- Az adatszolgáltató veszi át repó ügylet keretében az értékpapírt:
  - Értékpapír állománya csökken
  - Nyújtott hitel nő
- Az adatszolgáltató adja át értékpapír kölcsön ügylet keretében az értékpapírt:
  - Értékpapír állománya nő
  - Nyújtott hitel csökken
- Az adatszolgáltató veszi át értékpapír kölcsön ügylet keretében az értékpapírt:
  - Értékpapír állománya csökken
  - Felvett hitel csökken
- Az értékpapír állományát a kibocsátás helye, a kibocsátó szektora, az eredeti lejárat szerint az értékpapír denominációjának megfelelő devizában korrigáljuk.
- A kapcsolódó hitel/betét állományt a partner országa, szektora és az ügylet futamideje szerint mindig forintban korrigáljuk.

A tranzakció és az árfolyamváltozás-hatás számítása a korrigálás végrehajtása után történik.

- **A forrás oldali értékpapírok repó korrekciója:**

A 2012. szeptember 28-án megjelenő, a monetáris pénzügyi intézmények (MPI-k) augusztusi statisztikai mérlegét bemutató idősorokban, 2010. januárig visszamenőleg

módszertani változából eredő adatrevíziót hajtottunk végre. Ennek eredményeképpen az MPI-k által kibocsátott, a mérlegük forrás oldalán szereplő értékpapírok esetén a belföldi és külföldi tulajdonosok közti megbontás a nemzetközi számviteli gyakorlattal összhangban, az értékpapírok közgazdasági értelemben vett tulajdonosának figyelembevételével kerül meghatározásra. Ennek megfelelően, amikor a másodlagos piacon az MPI-k által kibocsátott értékpapírral olyan repó ügyletet kötnek, amelynek során az értékpapírok átmenetileg belföldi tulajdonostól külföldihez vagy külföldiektől belföldiekhez kerülnek át, akkor az adott értékpapírok a közgazdasági értelemben vett tulajdonosnál, nem pedig az értékpapírokat repóba vevő számláján jelennek meg.

#### **4. Új feldolgozó rendszer bevezetése a monetáris statisztikai publikációkban:**

2010 szeptemberétől a Statisztika a monetáris statisztika összeállítására új feldolgozó rendszert vezetett be. Az új rendszer nagyobb adatkezelő képessége miatt lehetségessé vált az értékpapír-statisztika egyedi adatainak közvetlen felhasználása, továbbá a monetáris statisztikában alkalmazott számítási és becslési eljárások egyedi szinten való végrehajtása. A módszertani fejlesztések az új rendszer nyújtotta lehetőségek mellett a 2010 januárjától elrendelt, az új EKB rendelet előírásainak megfelelő monetáris statisztikai adatgyűjtések által rendelkezésre bocsátott többlet információkra is támaszkodnak.

##### **A legfontosabb módszertani fejlesztések**

- A többdimenziós szerkezetű adatbázis lehetővé teszi, hogy az új rendszer az állományváltozások tényezőkre való bontását egyedi adatszolgáltatói szinten és minden egyes instrumentum esetében külön-külön állítsa elő.
- Az adatszolgáltatói terhek indokolatlan mértékű növekedésének elkerülése érdekében a 2010-es monetáris statisztikai adatgyűjtések sem tartalmaznak egyes kisebb jelentőségű instrumentum, szektor vagy lejárati szerinti bontásokat. Szemben a korábbi rendszerben használt összevont becslési eljárásokkal, a hiányzó bontások becslését egyedi adatok felhasználásával, egyedi szinten végzi el a rendszer.

A fentiekhez szükséges rendkívül nagy adatfeldolgozási teljesítmény miatt a monetáris statisztika korábbi összeállító rendszerében nem volt mód.

- A hitelintézetek mérlegében az általuk kibocsátott értékpapírok állományát, devizaszerkezetét, valamint az ezek tulajdonosi szektorbontását bemutató adatok előállítását az értékpapír-statisztikában rendelkezésre álló egyedi információk felhasználásával pontosabb módon történik.
- A 2010-től rendelkezésre álló új jelentésekben található részletesebb információknak, valamint az értékpapír-statisztika egyedi adatainak felhasználásával a havi mérlegjelentésekben szereplő összevontabb adatokból a monetáris statisztika a tényadatok alapján állítja elő az egyes szektor, országcsoport, illetve lejárati bontásokat. A korábbi rendszerben csak összevont, durvább becsléseken alapuló eljárásra volt lehetőség, mert a korábbiakban részletes mérleget csak a pénzügyi alapok és évente csupán egyszer jelentettek. Ezzel szemben a befektetési alapok részletesebb mérlegadatai a 2010-es új adatgyűjtésekben havi gyakorisággal állnak rendelkezésre. Emellett az értékpapír adatok felhasználására csak korlátozottabb mértékben volt lehetőség.

Az egyedi értékpapír-statisztikai adatok felhasználásának bevezetéséhez a 2010. évben sor került az ISIN regiszterben található egyedi adatok kijavítására, konzisztenciájuk megteremtésére.

### **Egyéb módszertani változások**

Az IMF monetáris statisztikai kézikönyvének előírásaihoz igazodó módszertani változás, hogy a továbbiakban a hitelintézetek egymással szembeni vagyoni részesedései nem kerülnek konszolidálásra.

A monetáris pénzügyi intézmények konszolidált mérlegében (3. tábla) a „Belföldiek által kibocsátott részvények és egyéb részesedések” oszlop a hitelintézeti körön belüli befektetéseket is tartalmazni fogja. Ezzel egyidejűleg az ezzel kapcsolatos korrekció nem jelenik meg a „Monetáris pénzügyi intézmények közötti követelések és tartozások eltérése” oszlopban.

A változás mértéke megegyezik a hitelintézeti körön belüli befektetések idősorában található adatokkal, amelyet az „Az egyéb monetáris pénzügyi intézmények (S.122) összevont mérlege” (2.1. tábla) 20. oszlopa, a monetáris pénzügyi intézmények által kibocsátott részvények és egyéb részesedések oszlop tartalmazza.

További módszertani változás a jegybanki derivatív ügyletek számításának pontosítása 2008 utolsó negyedétől. A derivatív tranzakciók forint értékének kiszámításakor a tényleges árfolyamot vettük figyelembe a korábban alkalmazott átlagárfolyam helyett. Erre azért volt szükség, mert a pénzügyi válság során az árfolyam változékonysága jelentősen eltérítette a tényleges árfolyamot az átlagtól. Mindez az MNB (S.121) statisztikai mérlegének tranzakciós tábláiban (1.a.4 és 1.a.5) az egyéb eszközök és az egyéb források oszlopokban okozott változást.

### **A 2010-es módosított adatgyűjtések és a módszertani fejlesztések miatti változások megjelenítése**

Az új feldolgozó rendszer az új adatgyűjtések hatálybalépésétől, 2010. január 1-jei időponttól kezdődően állítja elő a monetáris statisztikai adatokat. Az idősorokban a régi és az új módszerrel előállított adatok közötti eltérések a 2010. januári adatokban az egyéb állományváltozások között jelennek meg.

### **További módszertani megjegyzések**

A százalék- és viszonyszámok kiszámítása kerekítés nélküli adatok alapján történik. A részadatok összegei - a kerekítés miatt - eltérhetnek az összesen adatoktól.

A nettó hitelfelvételek vagy -törlesztések, illetve a nettó betételhelyezések vagy -kivonások (a továbbiakban tranzakciók) eredeti definíció szerint a hitelek esetében az összesített igénybevételek és törlesztések, betéteknél pedig az összesített elhelyezések és kivonások különbségét jelentik, melyek nem tartalmazzák az árfolyamváltozásokból és egyéb változásokból eredő hatásokat.

Ezek a tranzakciós adatok tehát elméletileg meghatározhatók közvetlenül, a gazdasági szereplők által a tárgyhónapban végrehajtott ügyletek megfigyelése útján. Ez az eljárás azonban az adatszolgáltatóknak súlyos többletterhet jelentene, ezért a fenti módszer helyett a pénzügyi statisztikában általában az úgynevezett mérlegmódszert (közvetett módszer) alkalmazzuk. Ez azt jelenti, hogy a tranzakciók közvetlen megfigyelése helyett az állományváltozásokból (záróállomány mínusz nyitóállomány) levonjuk (kiszűrjük) az

átértékelődés és egyéb változás hatását, és ezzel a nettó hitelfelvétel vagy - törlesztés, valamint a nettó betételhelyezés vagy - kivonás közelítő (proxy) értékét kapjuk. Ezen szűrések közül általában az árfolyamváltozás a legjelentősebb, ezért a közleményben az „árfolyamszűrt” jelző szerepel, holott az összes többi hatást (árváltozás, egyéb volumenváltozás) is figyelmen kívül hagyjuk, ahogy az a lenti képletnél is látható.

Például: A hitelintézetek összevont mérlege szerint, amely az eredeti, szezonálisan nem igazított adatokat tartalmazza, 2009 októberében a háztartások devizahitelei esetében a következő adatokat láthatjuk a Közlemény szövege utáni táblázatban:

Eszközök	Nyitó- állomány	Átérté- kelődés és egyéb változás	Tranzak- ció	Állomány- változás	Záró- állomány
Háztartások (S.14)					
Devizahitel	5148.5	32.3	-8.2	24.1	5172.6

A nyitóállomány és záróállomány különbsége (5172,6 mínusz 5148,5) 24,1 milliárd forint, azaz a háztartások devizahitel-állománya nőtt. Ezt a növekedést két hatás okozta: a 8,2 milliárd forint nettó hiteltörlesztés és a 32,3 milliárd forint átértékelődés és egyéb változás okozta növekedés. Annak ellenére tehát, hogy a háztartások több devizahitelt törlesztettek, mint amennyit felvettek októberben, az átértékelődés és egyéb változás okozta növekedés miatt a hitelállomány mégis nőtt.

A gazdasági adatokban igen gyakran jelentkeznek éven belüli, többé-kevésbé rendszeres - szezonális - ingadozások, melyek a gazdasági tevékenységnek a természeti viszonyokból, az év adott szakaszától való függéséből, a ledolgozott munkanapok számának változásából fakadnak. Míg az eredeti adat együttesen tartalmazza a hosszú távú tendenciát, a véletlen és ezen szabályos időszakokként visszatérő ingadozás hatását, addig a szézonálisan igazított idősor már ettől a rendszeresen jelentkező hatástól meg van tisztítva, ezáltal a szomszédos időszak adatai jobban összehasonlíthatóak. A fentiek miatt, ha egy-egy idősor esetében rendelkezésre áll a szezonálisan igazított változat, akkor elsősorban azt érdemes elemezni - figyelmet fordítva az eredeti adatokra is. A szezonális igazítás kiküszöbölhetetlen sajátossága az additivitás hiánya, miszerint a komponensek szezonálisan igazított idősorainak összege nem egyenlő az összeg szezonálisan igazított idősorával.

Az MNB a közleményben és a honlapon közzétett idősorok között a legfontosabb idősorok, így a monetáris aggregátumok, a hitel- és betéttranzakciók idősorait szezonálisan igazítva is bemutatja, amennyiben az igazítás eredménye közgazdaságilag értelmezhető. A sajtóközlemény a hitelintézetek összevont mérlegének egészére nem tartalmazza a szezonálisan igazított változatot, mert a mérlegben kulcsfontosságúak a szezonális igazítás miatt megsérülő additív mérlegösszefüggések. A sajtóközlemény szezonálisan igazított idősorainak helyes értelmezéséhez fontos kiemelni, hogy minden idősort, azaz pl. a forint, deviza és az ezek összegét adó összesen sorokat is külön-külön igazítjuk fő szabály szerint, azaz az úgynevezett direkt módszert alkalmazzuk. A fentiek miatt a direkt igazítás alkalmazásának következménye (ahol a komponensek és az aggregált adatok szezonális

igazítását párhuzamosan, egymástól függetlenül végezzük), hogy a részek szezonálisan igazított értékeinek összege nem egyenlő az összesen szezonálisan igazított értékével.

Ha az *indirekt* módszert alkalmazzuk, akkor csupán az összetevőket igazítjuk, és az aggregátum szezonális igazításának a szezonálisan igazított komponensek összegét tekintjük. Az indirekt igazítás előnye, hogy a szezonálisan igazított adatok „összeadhatók”, bár ekkor az „összesen” szezonálisan igazított idősor nem ad többletinformációt a „részek” szezonálisan igazított idősoraihoz képest.

Például a nem pénzügyi vállalatok nettó hitelfelvételének (nettó tranzakcióinak) eredeti adatait tartalmazó idősorában kisebb mértékű nettó hitelfelvételt követően "hirtelen" jelenik meg a 139,5 milliárd forintos nettó törlesztés 2008 decemberében. Ugyanakkor a szezonálisan igazított idősorban már 2008. októberben észlelhető 70 milliárd Ft értékű nettó hiteltörlesztés, ami novemberben és decemberben 49 ill. 91 milliárd forint<sup>1</sup>. A szezonálisan igazított adat leegyszerűsített értelmezése: igaz, hogy októberben 13 milliárdnyi nettó hitelfelvételre került sor, de az elmúlt időszak azonos hónapjaiban 13,1 milliárd Ft helyett „általában” 13,1+70 milliárdnyi „szokott lenni” a nettó hitelfelvétel. Eszerint a szezonális hatások figyelembevételével kimondható, hogy a nettó törlesztési folyamat már korábban megkezdődött.

<sup>1</sup> A konkrét, számszerű adatok - a szezonális igazítási eljárás matematikai tulajdonságai miatt - az egyik hónapról a másikra kismértékben módosulhatnak.

Az indirekt módszert akkor alkalmazzuk, ha az „összesen” idősor szezonálisan igazított adatai lényegesen eltérő tendenciát mutatnak az összetevők szezonálisan igazított idősoraihoz képest, és az eltérést gazdasági folyamatok nem támasztják alá.

A reál növekedési ütemek ( $R_t$ ) kiszámításához alkalmazott képlet - figyelmen kívül hagyva az ártértékelődéseket és egyéb állományváltozásokat - csak a tranzakciók hatását veszi figyelembe, és kiszűri az árszint változását is (lásd például a pénzmennyiségek növekedését bemutató grafikon):

$$R_t = \frac{\frac{X_{t-12} + T_{t-11}}{P_{t-11}}}{\frac{X_{t-12}}{P_{t-12}}} * \frac{\frac{X_{t-11} + T_{t-10}}{P_{t-10}}}{\frac{X_{t-11}}{P_{t-11}}} * \dots * \frac{\frac{X_{t-1} + T_t}{P_t}}{\frac{X_{t-1}}{P_{t-1}}} - 1$$

ahol

t = az aktuális időszak sorszáma

$X_t$  = záróállomány a t-edik időpontban

$T_t$  = tranzakció a t-edik időszakban

$P_t$  = a relatív árszint a t-edik időszakban (1995 átlaga=100)

A grafikonokat tartalmazó mellékletben a háztartások devizahitel-állományának növekedését bemutató ábrán látható tendencia értelmezésénél nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a devizahitelek reál növekedési üteme 2008 szeptemberéig elsősorban azért mérséklődött, mert

a növekedési ütem képletének nevezőiben szereplő állomány erősen növekedett. Ezt az úgynevezett bázishatást az okozta, hogy a nettó devizahitel-felvétel az állományhoz viszonyítva magas szinten volt - amint az leolvasható a közleménynek a nettó hitelfelvételek alakulását bemutató ábrájáról.