

OTDK-DOLGOZAT

Berei Bea Emőke - Bóta Nikolett

2013

ÁLDÁS VAGY ÁTOK?
MAGYARORSZÁG DEVIZATARTALÉK-STRATÉGIÁJA

BLESSING OR CURSE?
THE FOREIGN RESERVE STRATEGY OF HUNGARY

Berei Bea Emőke - Bóta Nikolett

Kézirat lezárva: 2012. március 26.

TARTALOMJEGYZÉK

1.	BEVEZETÉS, TÉMAMEGJELÖLÉS, A TÁRGY AKTUALITÁSA (BÓTA)	1
2.	A DEVIZATARTALÉKRÓL (BEREI-BÓTA)	3
2.1.	A DEVIZATARTALÉK DEFINÍCIÓJA	3
2.2.	TARTALÉKOLÁSI TRENDEK, NEMZETKÖZI ADATOK	3
2.3.	A DEVIZATARTALÉK MAGYARORSZÁGON	5
2.3.1.	A devizatartalék 2000-től 2010-ig	7
2.3.2.	A devizatartalék 2010-től napjainkig	9
3.	A DEVIZATARTALÉKOLÁS FUNKCIÓJA, TARTALÉKOLÁSI CÉLOK (BEREI)	10
3.1.	TARTALÉKOLÁSI CÉLOK A SZAKIRODALOMBAN	10
3.2.	A MAGYAR NEMZETI BANK TARTALÉKOLÁSI CÉLJAI ÉS STRATÉGIÁJA	12
4.	DEVIZATARTALÉKOLÁSI HÜVELYKUJJSZABÁLYOK (BEREI-BÓTA)	16
4.1.	AZ IMPORTSZABÁLY	16
4.2.	A GUIDOTTI-GREENSPAN-SZABÁLY	18
4.3.	AZ M2 PÉNZMENNYISÉGEN ALAPULÓ MUTATÓ	19
5.	RÉGIÓS ÖSSZEHASONLÍTÁS (BEREI-BÓTA)	21
6.	A TARTALÉKTARTÁS KÖLTSÉGE (BÓTA)	28
6.1.	ELMÉLETI MEGFONTOLÁSOK	28
6.2.	A TARTALÉKOK ÉS AZ MNB EREDMÉNYESSÉGE	29
7.	FELMERÜLŐ LEHETŐSÉGEK	34
7.1.	ESZKÖZ-FORRÁS ÖSSZEHANGOLÁS (BEREI)	34
7.2.	A DEVIZATARTALÉK FELHASZNÁLÁSA ÁLLAMADÓSSÁG CSÖKKENTÉSÉRE? (BÓTA)	35
8.	ÖSSZEFOGLALÁS (BEREI)	38
	IRODALOMJEGYZÉK	40

TÁBLÁZAT- ÉS ÁBRAJEGYZÉK

1. táblázat: Magyarország nemzetközi tartalékai	6
2. táblázat: Tartalékképzési célok	10
3. táblázat: A túlzott tartalékolás motivációi	12
4. táblázat: Árfolyamrendszerek	22
5. táblázat: Finanszírozási pozíció	23
6. táblázat: Importszabály	25
7. táblázat: Nemzetközi tartalékok aránya a külső adóssághoz viszonyítva.....	26
8. táblázat: Nemzetközi tartalékok aránya a rövid lejáratú külső adóssághoz viszonyítva	26
9. táblázat: Az MNB eredménye 2009-2010-ben	31
10. táblázat: Bruttó GDP-arányos államadósság és az állam külső adósságának aránya a teljes külső adósságon belül	37
1. ábra: A világ nemzetközi tartalékai.....	4
2. ábra: Az MNB egyszerűsített mérlege	7
3. ábra: A devizatartalék nagyságának alakulása	8
4. ábra: Importfedezeti mutató	17
5. ábra: Devizatartalékok a régióban	24
6. ábra: Az állam forint-finanszírozása	30
7. ábra: Az MNB devizahitele.....	30
8. ábra: Az állam devizahitele	31

1. BEVEZETÉS, TÉMAMEGJELÖLÉS, A TÁRGY AKTUALITÁSA

Dolgozatunk megírását elsősorban az a közgazdasági vita ösztönözte, amely a magyar devizartartalék egy részének a külső devizaadósság törlesztésében történő esetleges felhasználásáról szóló hírek körül lobbant fel. A téma aktualitását emellett az új jegybanktörvény elfogadása és a globálisan megfigyelhető tartalékolási jelenségek is indokolják. A világ-gazdasági válság kirobbanása óta fokozottabb az egyes országok devizartartalék-felhalmozása, különösképpen a feltörekvő országokban. Úgy döntöttünk, utánajárunk ennek a folyamatnak, és emellett górcső alá vesszük a Magyar Nemzeti Bank közelmúltban alkalmazott devizartartalék-stratégiáját a nyilvánosan elérhető információk alapján.

A dolgozatunk szerkezete az alábbi módon épül föl: először bevezetjük a devizartartalékok fogalmát, és vázoljuk a napjainkban megfigyelhető tartalékolási trendeket. Ezután rátérünk a magyar devizartartalék mennyiségének, szerkezetének és eredetének ismertetésére. A tartalékokat 2000-től ábrázoljuk, érzékeltetjük azokat a főbb folyamatokat, amelyek a devizartartalék szintjét döntően befolyásolták az elmúlt évtizedben. Majd 2010-től napjainkig azokat az éven belüli eseményeket vesszük sorra, amelyek a 2008-ban jelentősen megnövekedett tartalékszintet általában befolyásolni szokták: európai uniós transzferek, devizakötvény-kibocsátások és devizakötvény-törlesztések. A 3. fejezetben a szakirodalom leggyakrabban hangoztatott tartalékolási céljait ismertetjük, hangsúlyozva, hogy az elmúlt másfél évtizedben megfigyelhető túlzott globális tartaléknövelés mögött olyan motivációk húzódnak meg, amelyeket a hagyományos modellek nem magyaráznak. Ezek közül az egyik a nemzetközi befektetők környezetnek való megfelelés, amelyet az MNB csupán 2008 őszi események után állított tartalékolási céljainak élére.

A 4. fejezet a tartalékolás szakirodalmának leggyakrabban hangoztatott hüvelykujj-szabályait tartalmazza, amelyek szubjektív ajánlások, nem kötelezően alkalmazandó szabályok. Ezek alapján régiós összehasonlítást végzünk, és feltesszük a kérdést, hogy a válság kirobbanásakor, 2008 őszén valóban elégtelennek bizonyult-e a magyar tartalékszint. Főbb következtetésünk az, hogy a magyar tartalékállomány sem az importfedezeti mutató, sem pedig a Guidotti-Greenspan szabály alapján nem üttötte meg a minimálisan javasolt szintet, amelyet saját számításainkkal támasztunk alá. A befektetők a régiós tartalékokat összehasonlítva úgy vélték, hogy ez aggodalomra ad okot és megingott a bizalom Magyarország fizetőképességében. A következő, 6. fejezetben hangsúlyozzuk, hogy a devizartartaléknak az előnyei mellett súlyos költségvonzata is van, főleg ekkora állomány eseté-

ben. Feltesszük a kérdést, hogy a történelmi méretű devizatartalék „áldás” vagy „átok” Magyarország számára. Vajon az előnyök, azaz a tartalékok nyújtotta biztonság, bizalom a fizetőképességben, intervenciós kapacitás meghaladják-e a tartalékfenntartásának költségét. Ehhez kapcsolódóan röviden vázoljuk, hogy a tartalékok hogyan érintik az MNB eredményességét, továbbá milyen különbségek adódnak abból, ha az állam devizában, és nem forintban finanszírozza magát.

A 7. fejezetben a téma kapcsán felmerülő két központi kérdést és a hozzá kapcsolódó véleményünket ismertetjük. Átgondolt, továbbfejlesztett eszköz-forrás oldali menedzsment alkalmazásával talán csökkenthető lenne a tartalékok hozama és a devizafinanszírozás közötti kamatkülönbség. A 7.2. fejezetben a kutatásunkat kiváltó híreszteléseknek járunk utána. Arra a következtetésre jutunk, hogy sem jogi, sem közgazdasági szempontból nem lehetne a nemzetközileg elfogadott keretek között a tartalékokhoz nyúlni adósságcsökkentés céljából, továbbá nem is javasolnánk azt.

2. A DEVIZATARTALÉKRÓL

2.1. A DEVIZATARTALÉK DEFINÍCIÓJA

Az országok nemzetközi tartaléka minden olyan devizában denominált külföldi pénzügyi eszközt tartalmaz, amely követelést testesít meg, a monetáris hatóság számára hozzáférhető és az ellenőrzése alatt áll.¹ A köznap, közgazdasági szóhasználatban igazodva a devizatartalék² elnevezés alatt mi az országok teljes nemzetközi tartalékát értjük, amely tartalmazza a teljes devizatartalékot, az aranytartalékot, az SDR-t, az IMF-fel szembeni követeléseket valamint az egyéb, főként repo-követeléseket is.³

Ki szeretnénk hangsúlyozni, hogy a devizatartalék nem képezi a monetáris hatóság nettó vagyonát, a legtöbb ország esetében jegybanki, vagy kormányzati adóssággal finanszírozzák. A devizatartalék tehát egy likvid, adósságból finanszírozott bruttó vagyonalap fenntartását jelenti, melynek közvetlen és közvetett költségei is felmerülnek, a nemzetgazdasági hasznok mellett.

2.2. TARTALÉKOLÁSI TRENDEK, NEMZETKÖZI ADATOK

Az elmúlt másfél évtizedben a feltörekvő országok bruttó nemzetközi tartalékai rohamos ütemben növekedtek, a 2000-es bázishoz viszonyítva meghatszorozódott az állományuk.⁴ Minden régióra jellemző a tartalékok növelése, de leginkább Ázsia járult hozzá a globális növekedési ütemhez, mivel annak felét tette ki. Obstfeld et al. (2008) szerint 1990 óta egy átlagos fejlett ország tartaléka a GDP-arányában tartósan 4% körüli, míg a feltörekvő országokban ez az arány 20%-ra nőtt.⁵ A feltörekvő és fejlődő országok tartalékállománya szignifikánsan meghaladta a fejlett országokét, amelyet a következő ábrával szemléltetünk:

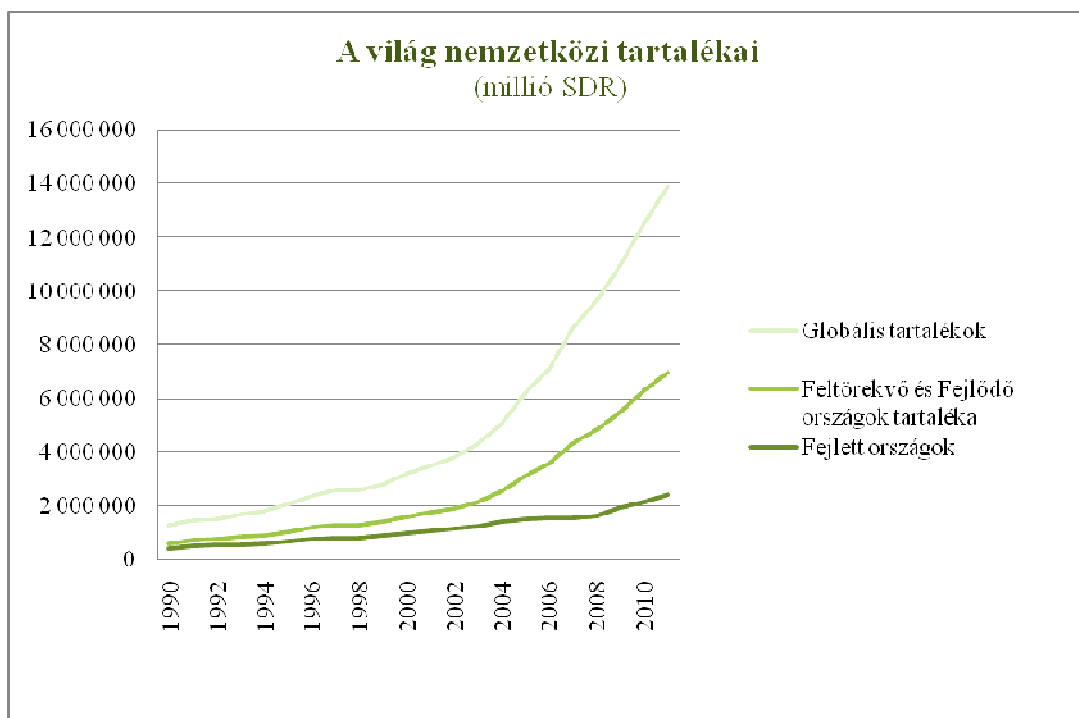
¹ Kester (2001)

² A devizatartalék elnevezést a teljes dolgozatban konzekvensen a nemzetközi tartalékokra értjük, melyet külön indokol az, hogy az MNB nemzetközi tartalékainak 90%-a devizatartalék 2012. február végi adatok szerint. Ez az arány az elmúlt 5 évben sem csökkent 80% alá.

³ Antal - Gereben (2011), p. 8.

⁴ IMF (2011), p. 9. o.

⁵ Obstfeld et al. (2008), p. 1. A szerző maga is hangsúlyozza, hogy a külső adósság, a devizaigény stb. ismeretének hiányában, nem bír mély közgazdasági jelentéssel a GDP-arányos tartalékállomány összehasonlítása, de a nagyságrendek érzékeltetésére mégis nyugodtan felhasználhatjuk ezt a mutatót.



1. ábra: A világ nemzetközi tartalékai

Saját ábra, forrás: IMF statisztikák

A válságban úgy tűnt, enyhén lassul a tartalék-felhalmozás üteme, de napjainkban újra a felfutását figyelhetjük meg, hasonlóképpen ahhoz a folyamathoz, amely az ázsiai és latin-amerikai válságok után a nagyobb veszteséget elszenvedő országokra volt jellemző. Ezen országok a tradicionális megfelelési mutatók által indokoltnál jóval nagyobb tartalékot halmoztak fel, mely mögött elsősorban a befektetői elvárásoknak való megfelelés áll. (A tíz legnagyobb tartalékoló országot az 1. mellékletben mutatjuk be.)

A devizatartalékolási szándékot azért fokozta a jelen globális válság kitörése, mert megnövekedett az egyes országok devizalikviditás-hiánytól és a kiszámíthatatlan árfolyam-ingadozástól való félelme, azaz hangsúlyos az óvatossági motiváció. A további okok között tudható a monetáris merkantilizmus, a devizavásárláson keresztül történő mennyiségi lazítás és a lemaradástól való félelem is. Az országok ún. devizatartalékolási versenye fokozza a globális egyensúlytalanságot. Ennek a folyamatnak részletes szakirodalma van, amely egyrészt a tartaléktartás költségeivel, másrészt annak motivációval foglalkozik.

Cheung és Qian (2007) megfigyelte, hogy azok az országok vészelték át kisebb veszteséggel a kelet-ázsiai válságot, akik magasabb tartalékot tartottak. Véleményük szerint a magasabb tartalékállomány olyan biztosítékot jelenet, amely a spekulatív tőke figyelmét inkább a szomszédos országokra tereli, még akkor is, ha a két ország közel azo-

nos fundamentumokkal bír. Ezért a devizatartalékok megfelelő szintje kiemelten fontos a befektetőknek való megfelelés szempontjából. Ehhez kapcsolódóan próbálták megragadni a tartalékolás pszichológiai motivációját, amelynek ötletét Fritz Machlup 1965-ös publikációjából merítették (*The Cloakroom Rule of International Reserve Creation and Resources Transfer*). Machlup szerint a tartalék-felhalmozás gyakran nem indokolható fundamentális makrogazdasági okokkal, hanem az a szomszédos országok viselkedésétől függ. (Machlup a szomszédos országok felhalmozására metaforaként használta a felesége öltözködési szokásait és ruhák iránt felmerülő igényét.)

A nemzetközi trendekkel kapcsolatban ki szeretnénk hangsúlyozni még egy új jelenséget. Azt gondolhatnánk, hogy a válságban az óvatossági tartalékok egy része felhasználásra kerül a likviditási válság miatt. Aizenman és Sun (2009) azonban azt hangsúlyozza, hogy az általuk megfigyelt feltörekvő országoknak csak a fele nyúlt hozzá a nemzetközi tartalékaihoz, miközben próbáltak alkalmazkodni a likviditáscsökkenéshez. Azonban a többi országban – ahol megközelítőleg a tartalékok harmadát használták fel a válság kezdeti szakaszában – sem figyelhető meg tartósan a nemzetközi tartalékok csökkenése, mert véleményük szerint az egyes országok sokkal jobban félnek a tartalékleépítés potenciális veszélyeitől, mint az árfolyamvolatilitás megnövekedésétől („*fear of floating*”).

2.3. A DEVIZATARTALÉK MAGYARORSZÁGON

Magyarország 1996 áprilisában csatlakozott a Nemzetközi Valuta Alap (IMF) által létrehozott ún. Különleges Adatszolgáltatási Rendszerhez (SDSS), amely a nemzetközi tartalékok nyilvántartása kapcsán kötelezettségekkel jár. Ezért a tartalékokról szóló adatok teljes mértékben az SDSS előírásainak megfelelő tartalommal, szerkezetben és az előírt időponttól kerülnek közlésre. A következő táblázatban láthatjuk Magyarország 2012. február 29-i tartalékállományát. Az értékek millió euróban értendők.

1. táblázat: Magyarország nemzetközi tartalékai

A. Nemzetközi tartalékok (millió euróban)	37243
(1) Devizatartalékok (konvertibilis devizákban)	31013
(a) Értékpapírok	28971
ebből: a kibocsátó központja a jelentő országban, de a telephelye külföldön van	
(b) Összes valuta és betétek	2042
(i) más jegybankoknál, a BIS-nél és az IMF-nél elhelyezett betétek	974
(ii) azon kereskedelmi bankoknál elhelyezett betétek, melyek központja a jelentő országban van	
ebből: külföldön tartott betétek	
(iii) azon kereskedelmi bankoknál elhelyezett betétek, melyek központja nem a jelentő országban van	1068
ebből: a jelentő országban tartott betétek	
(2) IMF tartalék pozíció	87
(3) SDR követelések	643
(4) arany (beleértve az aranybetéteket és aranyswap ügyleteket is) ⁵	131
—uncia mennyisége (millió)	0
(5) egyéb devizakövetelések (részletezve)	5369
—pénzügyi derivatívák	0
—nem-rezidens nem-bankoknak nyújtott hitelek	
—egyéb	5369
B. Egyéb devizakövetelések (részletezve)	1426
—devizatartalékon kívüli értékpapír követelések	0
—devizatartalékon kívüli betétek	0
—devizatartalékon kívüli hitelek	0
—devizatartalékon kívüli pénzügyi derivatívák	-188
—devizatartalékon kívüli arany	0
—egyéb	1614

Forrás: MNB, 2012.02.29.

A devizatartalékot Magyarországon, a jegybanktörvényben foglaltak szerint, a Magyar Nemzeti Bank képezi, emellett kezeli is azt, és az árfolyampolitika végrehajtásával kapcsolatban devizaműveleteket végez. Az MNB több okból tart devizatartalékot, amelyek közül a legfontosabbak a következők: a piaci szereplők elvárásainak megfelelő tartalékszint biztosítása, a monetáris politika támogatása, állami deviza-tranzakciók kiszolgálása. (Részletesebben ld. 3.2. fejezet)

Az MNB sematikus mérlegében a következőképp jelenik meg a devizatartalék:

MNB	
Devizatartalék	Monetáris bázis
MNB költségvetéssel szembeni Ft - követelés	MNB Ft kötelezettség
MNB költségvetéssel szembeni € - követelés	MNB € kötelezettsége
	Kincstári egységes számla
Eszköz	Forrás

2. ábra: Az MNB egyszerűsített mérlege

Forrás: Czeti - Hoffmann (2006) p.16.

Magyarország devizatartaléka euróban mérve 34 770 millió euró, dollárban 46 802 millió dollár.⁶ Átváltva a február 29-i árfolyammal forintban ez megközelítőleg 10 077 milliárd forintot jelent. Az alábbiakban két részre bontva a 2000-es évek eseményeit vesszük górcső alá. Röviden szót ejtünk a sávós árfolyamrögzítés devizatartalékokra gyakorolt hatásáról, majd az elmúlt két év eseményeit részletezzük azért, hogy lássuk az éven belüli deviza-tranzakciók következményeit.

2.3.1. A devizatartalék 2000-től 2010-ig

A magyar devizatartalék szintjét 2000 és 2008 között, az IMF-hitel felvétele előtt nem befolyásolta rendkívüli esemény. A csúszó árfolyamrendszert 2001 őszén váltotta fel a sávosan rögzített árfolyamrendszer széles, +/- 15%-os sávval, amely 2008 februárjáig volt érvényben. Ebben az időszakban a forint többnyire az erős sávszél közelében tartózkodott (ld. 2. melléklet), és az MNB a kezdeti 2001-es évet leszámítva ritkán avatkozott be nyílt-piaci művelettel az árfolyam alakulásába. 2001-ben a jegybank 1280,4 millió euró értékben interveniált a devizapiacon, melynek következménye a tartalékok növekedése volt. Azonban 2002, 2004, 2006 és 2007 folyamán sem sávon belüli erős, sem sávszéli passzív intervencióra nem került sor.⁷

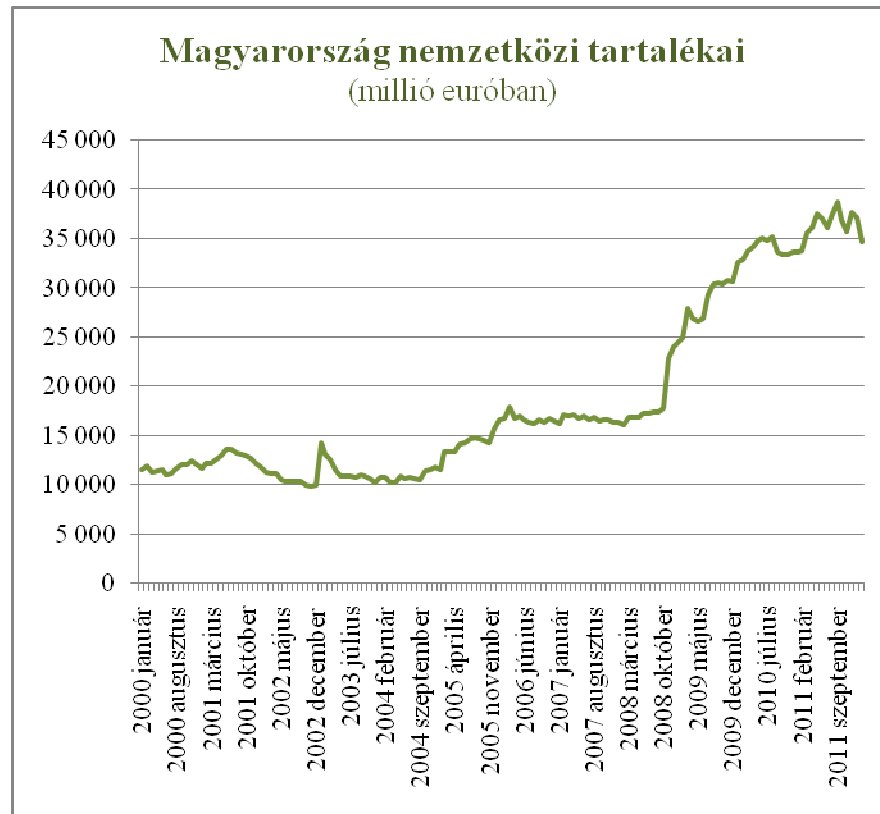
2003 kivételes év volt, ugyanis az MNB mind a vételi, mind az eladási oldalon jelentősen beavatkozott a devizapiacon, aminek köszönhetően először 9,9 milliárd euróról 14,2 milliárdra nőtt a devizatartalék, majd az év során ellentétes műveletekkel az eredeti szintre állt vissza.

2005-ben a tartalékok jelentősebb növekedését a magyar állam külföldi tőkepiacokról történő 4,7 milliárd eurós forrásbevonása okozta, melynek legfontosabb tétele a Buda-

⁶ 2012.február 29-i MNB adatok alapján.

pest Airport értékesítése volt. 2006-ban az állam devizakötvény-kibocsátása növelte a tartalékokat 1 milliárd euróval. 2007-ben nem történt jelentős változás, a tartalékok kiegyensúlyozottan 16 milliárd eurós szinten maradtak.

A következő ábrán szemléltetjük a magyar devizatartalék leírt változásait:



3. ábra: A devizatartalék nagyságának alakulása

Saját, forrás: MNB statisztikák

2008-ban az IMF-hitel átutalásának következtében jelentősen megnövekedett a tartalékok szintje, év végén elérte a 24 milliárd eurót. A hitel felvétele előtt régiósan tekintve mindenképpen alultartalékoltnak tekinthetjük az országot. Surányi György (2010) véleménye szerint épp ez vezetett ahhoz, hogy elsőként kellett az IMF-hitel felvételéért folyamodnunk, amely nem volt jó ómen a későbbi válságkezelést illetően, mert a piacok fokozott bizalmatlanságát vonta maga után. (A problémát nem az IMF-hitel felvétele jelentette, hanem az, hogy elsőként kellett külső, nemzetközi segítséget igénybe vennünk a régióban.) Magyarország tartalékait a régió más országaival az 5. fejezetben hasonlítjuk össze.

⁷ Az összefoglaló az MNB éves jelentései alapján készült. (2001-2008)

2.3.2. A devizatartalék 2010-től napjainkig

A következőkben azt szeretnénk ábrázolni, hogy az egyes deviza-tranzakciók mekkora nagyságrendben érintik a devizatartalékok állományát éven belül, és ezek közül melyek a legjelentősebbek. Jelen fejezetben az elmúlt két év eseményeire koncentrálnak.

Az európai uniós transzfereknek köszönhetően 2010-ben 3 milliárd euróval növekedett a magyar devizatartalék, majd ezt követte egy közel kétmilliárd értékű állami dollárkötvény-kibocsátás, ami megközelítőleg 417 milliárd forintot, és 1,6 milliárd eurót jelentett (2010.12.31-es árfolyamon, 2010-es átlagárfolyamon pedig 550 milliárd forint). A devizatartalékon realizált kamathozam fél milliárd eurót tett ki.

2011 elején az ÁKK megbízásából történő adósságtörlesztés következtében 300 millió euróval csökkent a tartalék, ugyanakkor az igen intenzív árfolyamváltozások eredményeként 50 millió euróval emelkedett is, továbbá 640 milliós nettó transzfer érkezett az országba. 2011 első negyedévében összességében két milliárd euróval növekedtek a tartalékok. Ennek eredete főként az ÁKK által kibocsátott dollárkötvények és az Európai Uniótól érkezett transzferek voltak. A második negyedévben tovább növekedett a tartalék a devizakötvény-kibocsátások hatására (1,3 milliárd euróval). A kötvénykibocsátások tartalékokra gyakorolt hatását ellensúlyozzák a különböző, éppen lejáró államkötvények.

A harmadik negyedévben az Európai Beruházási Banktól befolyó fejlesztési hitel illetve az Európai Bizottságtól befolyó transzfer növelte a tartalékokat 1,8 milliárd euróval. Emellett az árfolyamváltozásból fakadó nyereség a devizatartalék növekedéséhez vezetett. Euróban mérve a negyedik negyedévben és december óta összesen megközelítőleg azonban 3 milliárd euróval csökkent a tartalékunk, a háttérben meghúzódó okok között a végtörlesztéshez kapcsolódó deviza-tranzakciókat kereshetjük.

3. A DEVIZATARTALÉKOLÁS FUNKCIÓJA, TARTALÉKOLÁSI CÉLOK

3.1. TARTALÉKOLÁSI CÉLOK A SZAKIRODALOMBAN

Világszerte a központi bankok sokszínű célokat jelölnek meg a devizatartalék-tartás alapvető mozgatórugójaként. Általános globális tendenciának lehetünk szemtanúi az elmúlt években, miszerint a klasszikus, főként a devizapiaci intervencióhoz kapcsolódó célok helyett az egyes országok sokkal inkább a befektetői elvárásoknak való megfelelést jelölik meg domináns tartalékképzési célként.⁸ Antal és Gereben (2011) tanulmánya alapján az egyes országok alapvetően tíz megfontolás miatt tartanak nemzetközi tartalékokat, amelyekből mi hármas tagolású csoportosítást készítettünk (egyes célok több motívumhoz is köthetőek).

2. táblázat: Tartalékképzési célok

Óvatossági motívum	Jegybanki stratégia és eszköztár	Tranzakciós igények
A nemzetközi befektetői környezet elvárásainak való megfelelés	Fix vagy sávós árfolyamrendszer fenntartása	Az állam tranzakciós devizaigényének biztosítása
Devizapiaci intervenciók kapacitás biztosítása válság esetén	Devizapiaci intervenciók kapacitás biztosítása	Fizetési mérleg finanszírozása
A fizetési mérleg sokkjaira való felkészülés	A belföldi monetáris politikai eszköztár bővítése (FX-swap)	
Végső hitelnyújtás devizában	Likviditáshiány kezelése a devizaswappiacon	
Végső tartalék globális pénzügyi összeomlás esetére		
Likviditáshiány kezelése a devizaswappiacon		
Egyéb: A nemzeti vagyon gyarapítása		

Saját Antal-Gereben (2011) pp. 8-9. alapján

Ezek közül a legfontosabbakra térünk ki. A nemzetközi befektetői környezet elvárásainak való megfelelés főleg a nemzetközi tőkepiacokra ráutalt, nyitott, feltörekvő országokban került az elmúlt években a tartaléktartási lista élére. A nemzetközi tartalék a sokktűrő képesség egyfajta indikátora lett, melynek mennyiségét a külföldi befektetők és intézmények árgus szemekkel figyelik, mivel tartanak az árfolyamsokktól és a nemfizetési

kockázattól. A devizatartalék egyfajta demonstrálása annak a képességnek, hogy a pénzügyi piacok sokkjai esetén a jegybank képes beavatkozni anélkül, hogy árfolyampolitikája fölött elveszítené az uralmat. Ezen megfontolás mögött az az érv húzódik meg, miszerint a makroökonómiai sokk elszenvedése drágább volna a tartalék-felhalmozás költségeinél, stabilitás és hitelesség esetén a magánszektor is előnyösebben juthat külföldi forrásokhoz, továbbá nehéz időkben a tartalékokhoz hozzá lehet nyúlni.

A világ számos országában a jegybank vezeti a kormányzat számláit, ezért az állam tranzakciós devizaigényének, külföldi fizetési kötelezettségeinek való megfelelés alapvető a devizatartalékok mennyiségének meghatározásánál. A devizában felmerülő tranzakciók kielégítésére a devizatartalék likviditási tartalékként szolgál a jegybank eszközoldalán. Az ehhez kapcsolódó rövid lejáratú külső adósság finanszírozásáról a hüvelykujjszabályoknál, a 4. fejezetben ejtünk szót.

A devizatartalékolás célja eredetileg az árfolyamrendszer fenntartása és/vagy intervenciós kapacitás biztosítása.⁹ Rögzített, vagy viszonylag szűk sávós árfolyamrendszerben működő országoknak gyakran be kell avatkozni az árfolyam védelme érdekében. Még lebegő árfolyamrendszerben is szükség lehet azonban rendkívüli sokkok esetén (a devizapiaci likviditás kiszáradásakor, szélsőséges árfolyammozgásokkor) nagymértékű devizapiaci intervencióra.

A fizetési mérleg finanszírozása főleg azokban az országokban a devizatartalékképzés kiemelt funkciója, ahol nincs likvid devizapiac, a külkereskedelemből fakadó devizaszükségletet közvetlenül a jegybank elégíti ki. Ez főleg alacsonyabb fejlettségi szinten álló országok, vagy valutatanácsot fenntartó jegybankok esetében jellemző. A hüvelykujjszabályok közül a hagyományos importszabály megfogalmazása is ehhez a funkcióhoz köthető.

Magyarázatra szorul még a jegybanki eszköztár bővítése, mint a tartalékképzés egyik célja. A jegybankok a kereskedelmi bankokat fedezett formában hitelezik, a fedezet általában állampapír formájában kerül megállapításra (repo). Olyan országokban, ahol az alacsony államadósság miatt szűk az állampapír kínálata, a monetáris politikai eszközök mögötti fedezet gyakran nem értékpapír, hanem deviza. A jegybank repo helyett FX-swap

⁸ Antal-Gereben (2011), p. 8.

⁹ Konvertibilis valuta esetén Bánfi Tamás szerint a jegybanki valutatartalékolás egyetlen, kizárólagos funkciója az intervenciós kapacitás biztosítása lehet. (Bánfi Tamás előadása (2012))

formában hitelezi a kereskedelmi bankokat, így a tartalék a monetáris politikai műveletek fedezeteként szolgál. Pl. Ausztrália, Izrael, Új-Zéland.¹⁰

A nemzeti vagyon gyarapítása, mint tartalékképzési cél, nem tekinthető elsődlegesnek, ugyanis a legtöbb jegybank nem képes nettó pozitív hozamot realizálni a tartalékon. Kivételt jelentenek azok az országok, amelyek szuverén vagyonalapjaikat kezelik devizatartalékként, pl. Norvégia, Oroszország, Venezuela, Kuvait és Omán. Az alapok felhalmozása mögött jellemzően az olajexport bevételei húzódnak meg, amelyeket egy külön alapban gyűjtenek. Ezek az alapok nem képezik az IMF által a nemzetközi tartalékokra adott definíció részét. Felhasználásuk sokkal rugalmasabb lehet, mint a monetáris hatóság által kezelt devizatartalékoké: stabilizálhatják az olajbevételek volatilitását (*stabilizációs alap*), megőrizhetik azok egy részét a jövő generációk számára (*megtakarítási alap*), továbbá külső adósság korai visszafizetését és kezdeményezhetik belőle.¹¹

A fentiek tekinthetők az alapvető tartalékolási céloknak. Globálisan megfigyelhető jelenség azonban, hogy főként a feltörekvő országok által felhalmozott tartalékok már jóval meghaladják a korábban elégségesnek tartott szintet. Az Európai Központi Bank 2006-ban megjelent tanulmánya a fenti alapvető motívumokon túl az átlagos tartalékszintet meghaladó, túlzottnak tekinthető tartalékolás mögött meghúzódó három fő motivációt tárgyalja, amelyek a szerzők szerint az alábbiak:

3. táblázat: A túlzott tartalékolás motivációi

1. A pénzügyi válságok elleni biztosíték

1.a A devizapiacok potenciális turbulenciájára és/vagy a nemzetközi fizetések sokkjaira történő felkészülés

1.b Feltörekvő országok védelmi mechanizmusa (tökeliberalizáció fejletlen pénzügyi rendszer mellett)

2. Árfolyamrendszer (fix vagy sávós) menedzselése

3. A hazai pénzügyi rendszer fejletlensége és a külföldi eszközök dollarizációja

Saját ECB (2006) alapján

3.2. A MAGYAR NEMZETI BANK TARTALÉKOLÁSI CÉLJAI ÉS STRATÉGIÁJA

Miután ismertettük, hogy az egyes országok milyen megfontolásokból halmoznak fel devizatartalékot, ismertetjük, hogy az MNB ezek közül melyiket tartja dominánsnak a devizatartalék-stratégiájának kialakításakor. Antal-Gereben (2011) tanulmányában és az MNB

¹⁰ Antal - Gereben (2011)

¹¹ ECB (2006) p. 8.; 2005 májusában Oroszország megállapodott a Párizsi Klubbal, hogy visszavásárolja a szovjet érben felhalmozott, Párizsi Klub által nyújtott külső adósságát még annak lejáratá előtt. Ezt az olaj-alapjában felhalmozott 15 milliárd dollárból volt képes kivitelezni. Ez a tranzakció volt a legnagyobb adósság-visszavásárlás a Párizsi Klub adósságainak történetében. ECB (2006), p. 22.

2010-es beszámolójában a magyar devizatartalék-stratégia szempontjából egyértelműen az alábbi három tartalékolási funkciót jelölik meg domináns célként:¹²

1, a piaci szereplők elvárásainak megfelelő tartalékszint biztosítása („international collateral” funkció),

2, a monetáris politika támogatása (intervenciós kapacitás biztosítása),

3, tranzakciós devizaigény kielégítése (államadósság, az állam deviza-kifizetései).

A globális pénzügyi válság kitörése óta a piaci szereplők a korábbinál is jobban figyelik a devizatartalék nagyságának alakulását. Az MNB rendszeresen felülvizsgálja a tartalékok kívánatos szintjét, és szükség esetén lépéseket tesz a megfelelő szint elérésére. 2010 során a tartalék összességében kielégítette a célok között legfontosabbnak tartott ún. „international collateral” szerepet. A tartalékok szintjét ezen kívül az intervenciós kapacitás biztosítása és az állami adósságkezelés kiszolgálása határozta meg.

A tartalék-kezelés pénzügyi kockázatainak még vállalható mértékét az MNB limitekkel korlátozza. A portfólió-kezelés sikerének mérését úgy valósítják meg, hogy a tartalék-portfólió teljesítményét összevetik egy referencia-portfólió (benchmark) teljesítményével, amely a jegybank hozam-kockázat preferenciáit tükrözi. A benchmark azt mutatja, hogy egy ugyanolyan paraméterek mellett, széles piaci szegmenst reprezentáló, passzívan kezelt portfólió milyen hozamot eredményezett volna. A tartalékok hozama ezen benchmarkkal szemben kerül kimutatásra.

A fent említett kockázatkezelési limitet, a tartalékkezelés alapelveit a Monetáris Tanács határozza meg. Részletezésre kerül a piaci, likviditási és hitelkockázati mérték, továbbá a stratégiai benchmarkokat is összeállítják. A Monetáris Tanács szabályozza azt is, hogy a devizatartalékban milyen devizában denominált értékpapírok, továbbá milyen instrumentumok tarthatóak. Az így meghatározott limiteket az MNB implementációs bizottságának elnöke hagyja jóvá, majd a megvalósítás során az ún. Eszköz-forrás Bizottság havi rendszerességgel ellenőrzi az MNB kockázati kitettségét.¹³

Az MNB a devizatartalékát euróban és dollárban denominált portfóliókban kezeli. 2004-es monetáris döntések hatására a devizatartalék dollár arányát folyamatosan csökkentik az euró arányával szemben. Árfolyamkitettséget csak euróban vállal fel a jegybank, a dollár-euró keresztárfolyam kockázatát derivatív eszközökkel fedezi. Az MNB a két devizában összesen öt portfóliót kezelt aktívan 2010-ben. Dollárban egy pénzpiaci és egy befektetési portfóliót, euróban a pénzpiaci mellett egy úgynevezett hitelkockázat-mentes és

¹² MNB 2010-es éves jelenés, p. 29.

egy befektetési portfóliót. Az euró hitelkockázat-mentes portfólió képezte a devizatartalék gerincét, ebbe kizárólag magas minősítésű állampapírok és nemzetközi intézmények kibocsátásai kerülhetnek.

Az éves beszámoló megállapítása szerint, ahogy fentebb említettük, 2010-ben összességében a tartalékszint kielégítette az első, legfontosabbnak tartott funkciót. Nem így volt ez azonban 2008-ban, amikor az IMF-hitelhez kellett folyamodnunk. A devizapiac kiszáradása, a megemelkedett országhozzá tartozó prémium és az így megdráguló adósságmegújítás nem volt kizárólag magyar jelenség. Igaz, hogy a magyar államadósság szintje lényegesen magasabb volt a régiós országokénál, továbbá magas volt a devizahitelek állománya, a 2001 óta felhalmozott külső egyensúlyhiány és külső eladósodás fokozta a sérülékenységenket, de Surányi György (2010) a legnagyobb hibát mégis abban látta, hogy az MNB devizatartalékainak szintje kritikusan alacsony volt. Ezért volt Magyarország a közép-kelet-európai régió legsérülékenyebb gazdasága 2008 őszén, és ezért kellett elsőként az IMF-hez fordulnia.

A jegybanknak ekkor még nem volt hivatalosan kommunikált célja a nemzetközi befektetői környezetnek való megfelelés a devizatartalék-stratégiában. A 2008-as beszámoló szerint még a devizatartalék legfontosabb funkciói az alábbiak voltak:

- 1, a monetáris politika támogatása,
- 2, tranzakciós célok (államadósság-kezelés, egy esetleges válság esetén az állam devizaigényének, illetve a nem rezidensek követeléseinek kielégítése),
- 3, vagyonfelhalmozás.

A monetáris politika támogatása az árfolyamrendszer hitelességével függ össze, a megfelelő tartalékszint szükség esetén jegybanki intervenciót tesz lehetővé az árfolyam védelme érdekében és támogatja a devizaárfolyamra vonatkozó maastrichti kritérium teljesítését. 2008-ban nyílt devizapiaci intervencióra nem került sor az MNB részéről annak ellenére sem, hogy a forint 2008 őszén zuhanni kezdett. Az intervenció helyett a jegybank drasztikus 300 bázisponttal emelte az irányadó kamatot egyedülként a régióban. Az intervenció elmaradása egyrészt azzal a technikai korláttal magyarázható, hogy hiányzott hozzá a kellő devizatartalék, másrészt pedig az MNB monetáris politikai megfontolásaival. A likviditásbővítés helyett a monetáris politika a fiskális megszorításokat szorgalmazta, és a szerző szerint tovább mélyítette a válság magyar gazdaságra gyakorolt hatását. Nem célnak az állásfoglalás a válságkezelést illetően a dolgotunkban, viszont jelezni kívánjuk,

¹³ Az MNB 2010-es éves jelentése alapján.

hogy a magyar jegybank devizatartalékolási stratégiájában gyökeres fordulat következett be a válság kitörése és az IMF-hitel felvétele után.

Kiemelten fontos tehát Magyarország szempontjából a nemzetközi befektetői környezetnek megfelelő tartalékszint fenntartása. Hogy mekkora tartalékszint lehet optimális, azt a következő fejezetben részletezzük a szakirodalom legfőbb hüvelykujjszabályainak elemzésével, bár hangsúlyozzuk, hogy erre nem lehet egzakt választ adni.

4. DEVIZATARTALÉKOLÁSI HÜVELYKUJJSZABÁLYOK

Az előző fejezetben vázoltuk, hogy az egyes országok jegybankjai milyen célból halmoznak fel devizatartalékokat. Ebben a pontban arra keressük a választ, hogy a célok meghatározása után milyen megfontolások mentén érdemes a tartalékok konkrét mennyiségét meghatározni. Nincsen globálisan, általánosan elfogadott mércéje a tartalékok mennyiségének, de a szakirodalom és a nemzetközi szervezetek egyszerű hüvelykujjszabályokat és ajánlásokat fogalmaznak meg arra vonatkozóan, hogy egy ország monetáris hatóságának mekkora tartalékokat érdemes tartania. Ezen mutatók használata sokszor nem kielégítő (hangsúlyozzuk majd a kritikájukat), de nagyon fontos mérceként szolgálnak mégis, mert a hitelminősítő intézetek, nemzetközi befektetők sokszor ez alapján ítélik meg egy ország sérülékenységet.¹⁴

Ebben a fejezetben az alábbi legfontosabb hüvelykujjszabályokat tekintjük át: az importon és az M2 pénzmennyiségen alapuló mutatókat, az ún. Guidotti-Greenspan-szabályt, a teljes külső adósság és a bruttó külső finanszírozási igény figyelembe vételével megalkotott javaslatokat. A dolgozat kereteit meghaladja, hogy a szakirodalom legfrissebb optimalizáló és panelregressziós becsléseken alapuló modelljeit is számba vegyük.¹⁵

4.1. AZ IMPORTSZABÁLY

A klasszikus és legismertebb importszabály értelmében a devizatartaléknak fedeznie kell legalább háromhavi importszámlát. Ez a mutató a folyó fizetési mérleg finanszírozási kockázatait veszi figyelembe, és meghatározza azt a minimálisan szükséges tartalékszintet, amelyet elsősorban kötött devizagazdálkodást folytató országoknak kell szem előtt tartania. Surányi (2010) véleménye szerint liberalizált folyó és tőkemérleg esetén azonban még jóval több tartalékra van szükség, amely különösen egy kicsi nyitott ország esetén indokolt az árfolyam kulcsfontossága miatt.

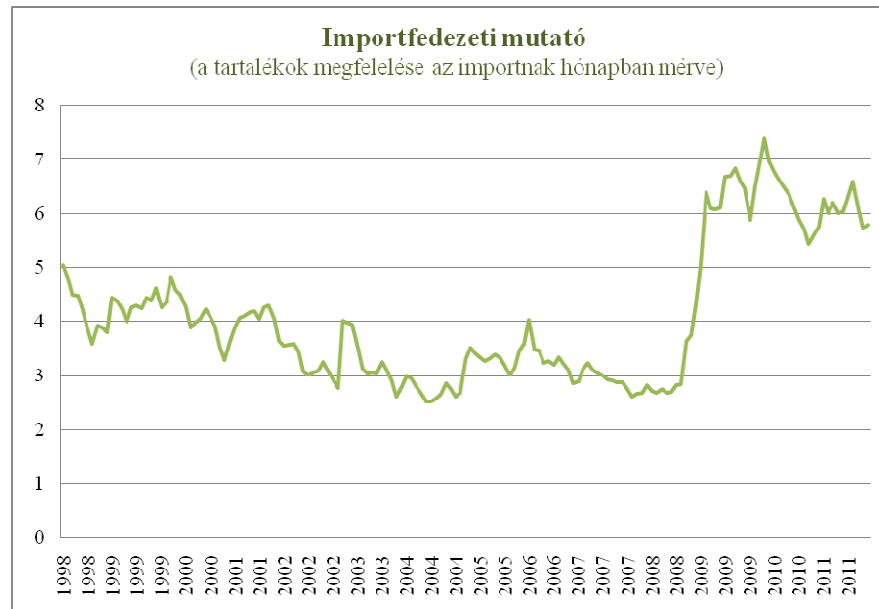
Ez a mutató a tőkepiacok liberalizálódásával a szakirodalom szerint veszített jelentőségéből, számos befektető azonban a mai napig figyelemmel kíséri annak alakulását. Ezért vitathatatlan, hogy a magyar importfedezeti mutató 2008 őszén a befektetők szemével nézve aggodalomra adott okot. 2007 júniusától egészen az IMF-hitel beérkezéséig a

¹⁴A mellékletben található Antal-Gereben (2011) összefoglaló táblázata arról, hogy az egyes hitelminősítő intézmények mely mutatókat veszik figyelembe egy ország minősítésekor.

¹⁵Részletesebb információért ld. pl. az IMF (2011)

devizatartalék nem fedte háromhavi importunkat, amely egyik jele volt az alultartalékoltságnak, ha elfogadottnak tekintjük ezt a mutatót.

A fenti állításokat saját elemzéssel támasztjuk alá, amelyhez az importra és a tartalékállományra vonatkozó hó végi adatokat az MNB statisztikai adatbázisából gyűjtöttük. A számításainkban mindig az aktuális háromhavi importhoz hasonlítottuk a devizatartalékok szintjét, nem szűrtünk szezonalitást és nem éves, hanem havi adatokból dolgoztunk. Az alábbi ábrán láthatjuk az eredményeinket. A függőleges tengely azt fejezi ki, hogy az adott pillanatban tekintett tartalékszint hány havi importszámla fedezésére volna elegendő (az előző három hónap importstatisztikája alapján becslve). Láthatjuk, hogy ez a fedezeti arány kisebb-nagyobb ingadozással csökkenő tendenciát mutatott a 2000-es évektől egészen 2008-ig. 2002-től több évben előfordult az, hogy a tartalékszint nem üttötte meg a hűvelykujjszabály által javasolt minimális háromhavi értéket. Így volt ez 2008-ban is. Az IMF-hitel következtében azonban éles fordulatnak lehettünk tanúi: a feltöltött tartalékállomány nemcsak hogy meghaladt a háromhavi szintet, hanem annak duplája lett. (Ld. 4. ábra) Megjegyzésként hozzá szeretnénk fűzni azt is, hogy az aránymutató javulásához azonban az import csökkenése is hozzájárult.



4. ábra: Importfedezeti mutató

Saját, forrás: MNB

4.2. A GUIDOTTI-GREENSPAN-SZABÁLY

A Pablo Guidotti és Alan Greenspan nevéhez fűződő hüvelykujjszabály a leghíresebb tartalékszintre vonatkozó útmutató. Főként a fejlődő országokra megfogalmazott ajánlásuk szerint az optimális tartalékszintnek fedeznie kell az ország éven belül lejáró külső adósságait, azaz elegendő likvid eszközzel kell rendelkezni arra az esetre, ha a gazdaság egy teljes éven keresztül nem képes megújítani azokat. Alan Greenspan akkori amerikai jegybankelnök 1999-ben egy Világbank konferencián tartott beszédében publikálta a javaslatot,¹⁶ de maga az ötlet Pablo Guidotti argentin helyettes pénzügyminiszter korábbi felvetésén alapul. A mutató arra az empirikus tapasztalatra épül, miszerint az éven belül lejáró külső adósság szignifikáns magyarázó erővel bír a valutaválságok kitörésében.¹⁷ A mutató jelentősége főként nagymértékű tőkekivonás esetén nő meg, ugyanis a rövid lejáratú külföldi adósság kivonása kevés költséggel jár a befektetőknek.

A külső rövid lejáratú adósságnak megfelelő tartalékszint azonban csak kiindulópontja a megfelelő tartalékszint meghatározásának, a makrogazdasági fundamentumok, az árfolyamrendszer, a magángazdaság kockázatkezelési képessége és a pénzügyi szektor felügyelete mind befolyásolhatják, hogy mekkora tartalékot érdemes tartani egy országban.

Antal és Gereben (2011) az alábbi kritikákat fogalmazza meg a Guidotti-Greenspan-mutatóval szemben:

- A tartalékigény rosszul mérhető, mivel a legtöbb ország nem publikál vagy gyűjt adatot a hosszú lejáratú adósságának lejárat szerkezetéről. (Ennek a nehézségnek mi is tanúi voltunk az adatgyűjtés során.)
- A rövid lejáratú adósság rendkívül gyorsan megnövekedhet, miközben a jegybankoknak ugyanennyi idő alatt szűk a mozgástere a tartalékok bővítésére.
- Rosszul méri a külföldi befektetők tőkekivonása esetén fellépő devizaigényt, mivel a források futamideje és likviditása eltérő.
- Egyes tételeket alul-, míg más tételeket felülbecsül. (Felülbecsüli a jó hosszú távú növekedési kilátásokkal bíró leányvállalatoknak nyújtott anyavállalati hitelek kockázatát, míg egyes könnyen értékesíthető hosszú lejáratú adósságelemeket alulbecsül.)

¹⁶ Greenspan (1999)

¹⁷ Obstfeld et al. (2008)

- Figyelmen kívül hagyja azt a tényt, hogy súlyos pénzügyi és bankválság esetén a belföldi szereplők is külföldre menekíthetik a megtakarításaikat, és ez nem jelenik meg a külső adósság kockázatában. Az M2-n alapuló mutató viszont már figyelembe veszi ezt az ún. *capital flight*, azaz tőkekimenекítés elnevezésű jelenséget.

A felsorolt kritikák egy részét a teljes külső adósságot figyelembe vevő mutatók kezelni tudják. Így kiküszöbölhető az a kockázat, hogy a hirtelen lerövidülő forrásokhoz képest elégtelennek bizonyul az ország tartalékszintje. Antal-Gereben hivatkozik Wyploszra (2008), aki szerint a teljes külső kötelezettséget már csak azért is érdemes figyelembe venni, mert az adatok könnyebben hozzáférhetőek, továbbá az éven belül lejáró források elkülönítése önkényes csoportosításon alapul, és sokszor a hosszú lejáratú források sem stabilabbak, mint a rövidek. (A szerző arra gondol elsősorban, hogy a hosszú lejáratú eszközökkel bíró befektetők fedezeti ügyletei is hozzájárulhatnak az árfolyam gyengüléséhez.)

4.3. AZ M2 PÉNZMENNYISÉGEN ALAPULÓ MUTATÓ

Az M2-n alapuló szabály szerint a devizatartalékoknak fedeznie kell a kettő évnél rövidebb lejáratú banki megtakarítások egy adott százalékát. Ez a százalékos fedezeti arány azt mutatja, hogy az országból potenciálisan gyorsan kivonható likviditás mekkora hányadára nyújt fedezetet a devizatartalék. Az M2-mutató inkább csak ajánlás, nehéz meghatározni a kívánatos értékét, amelyet a szakirodalom 5 és 25 százalék közé tesz. A mozgástér az adott gazdaság árfolyamrezsimének függvényében változik. Gereben-Antal (2010) hangsúlyozza, hogy a gyakorlatban relatív a mutató megítélése, azaz főként a hasonló makrogazdasági fundamentumokkal bíró országok összehasonlítására használják.

A mutató mögött az az elméleti megfontolás húzódik, hogy az M2 jól méri a bankrendszer belső likvid forrásainak mennyiségét, és ezen keresztül egy bankválság esetén a belföldi szereplők bizalomvesztésből következő finanszírozási kockázatot.¹⁸ Az M2 Obstfeld et al. (2008) véleménye szerint a pénzügyi fejlettség egyfajta proxy mutatójának tekinthető,¹⁹ és a hazai pénzügyi stabilitás elemzése megkerülhetetlen a tartalék-stratégia

¹⁸ Antal-Gereben (2010), p. 10.

¹⁹ Proxy mutató: Olyan magyarázó változó, amely formailag közvetlenül, de tartalmilag csak közvetve magyarázza az eredményváltozó alakulását (esetünkben a szükséges tartalékok szintjét). Olyan esetekben használ a statisztika proxy mutatókat, amikor a valódi változó (ld. itt a pénzügyi fejlettség) közvetlenül nem megfigyelhető, illetve egy változóval le nem írható jelenség. Hunyadi – Vita (2008): Statisztika, II. p. 214.

megalkotásakor.²⁰ Surányi (2010) is osztja az M2-alapú mutatót támogató szakértők véleményét, szerinte teljes konvertibilitás mellett nincs „kínai fal” a forint és deviza között, lényegében korlátlan az átváltás lehetősége.

A belföldi tőke menekülésének lehetősége véleményünk szerint az egyik legaggasztóbb szempont gazdaságpolitikai döntéshozói szempontból, ezért az M2-alapú mutatók is fokozott figyelmet érdemelnek. Szerencsés fejlemény, hogy hasonló válságra nem került sor a régióban sem 2008 folyamán, sem később, mint amilyen Argentínát érintette 2001-ben a corralito idején.²¹

Ebben a fejezetben a szakirodalom legismertebb tartalékolási javaslatait foglaltuk össze. De hangsúlyozzuk, hogy nincs abszolút elfogadott mércéje az adekvát tartalékszintnek. A mutatók jelentőségét csökkenti, hogy ezek a mércék nem adnak szignifikáns magyarázatot a napjainkban megfigyelhető túlzott tartalékolásra. A feltörekvő országok tartalékállománya már régen meghaladja a szabályok által indokolt szintet.

²⁰ Obstfeld (2008), p. 6.

²¹ Corralito az informális elnevezése annak az intézkedéscsomagnak, amelyet az argentin kormány a totális pénzügyi összeomlásakor hozott, és tartalmazta a dollárban denominált bankbetétek teljes befagyasztását, majd a kivehető maximális peso mennyiségét.

5. RÉGIÓS ÖSSZEHASONLÍTÁS

Mivel a szakirodalom alapján hangsúlyosnak ítéljük az egyes országok relatív tartalékszintjét, a hűvelykujjszabályoknak való megfelelésüket, ezért a következőkben régiós tekintést nyújtunk, és rávilágítunk a 2008 őszi események mögött meghúzódó problémákra.

Az összehasonlítás alapjául vettük az egyes országok nyitottságát (külkereskedelem aránya a GDP-hez viszonyítva), a folyó fizetési mérleg egyenlegét, a devizatartalékokat, a teljes bruttó külső adósságot és annak rövid lejáratú részét, továbbá ezen belül az állam külső adósságát is. Az adataink forrásai az IMF IFS, Nemzetközi Pénzügyi Statisztikák elnevezésű adatbázisa, az Eurostat, továbbá a BIS, az IMF, az OECD és a Világbank közös külső adósságra vonatkozó adatbázisa (Joint External Debt Hub) voltak. Különösen a külső adósságra vonatkozó adatok gyűjtésénél támadtak nehézségeink, mivel a gyakorlatban is találkozunk azzal a kritikai felvetéssel, amelyet a Guidotti-Greenspan-mutatónál említettünk. A legtöbb ország nem közöl a hátralévő futamidő szerinti rövid lejáratú külső adósságra vonatkozó statisztikákat, áthidaló megoldásként lehet az elemzések során az eredeti futamidő szerinti megbontásokat használni, vagy becslést készíteni az időközben „lerövidülő” adósságra. A Joint External Debt Hub adatbázis szintén az eredeti futamidő szerinti megbontásokat alkalmazza a külső adósság összeállításakor standardként. Mi sem tértünk el ettől, hanem átvettük a szakértők által kidolgozott kategóriákat.

Meg szeretnénk jegyezni, hogy a Guidotti-Greenspan-mutatóval kapcsolatban kéteyleink támadtak az elemzés elkészítése során. Nem vitatjuk a közgazdasági megalapozottságát, és azt a megfontolást sem, hogy egy országnak az éven belül lejáró devizakifizetéseire fedezetet kell képeznie. Viszont véleményünk szerint ezt fenntartásokkal kell kezelnünk, mert nem tudjuk egzaktan megállapítani egy ország teljes rövid lejáratú külső adósságát. A bizonytalanság ellenére a mutató még mindig a hitelminősítők és befektetési bankok egyik legkedveltebb eszköze az egyes országok minősítésekor, amennyiben a devizatartalékok elégséges szintjét vizsgálják. Antal-Gereben (2011) alapján a hét legnagyobb minősítő közül öt alkalmazza a mutatót, miközben csak egyikük vizsgálja a teljes külső adósság szintjét. Pedig ez utóbbi sokkal könnyebben számszerűsíthető – igaz azonban, hogy fizetési esedékesség szempontjából kevésbé releváns adósságkategória.

Az elemzett országaink:

4. táblázat: Árfolyamrendszerek

Országok	Árfolyamrendszer ²²	Eurózóna-tagság — Csatlakozás időpontja
V4-ek		
Csehország	1998-ig hagyományos rögzítés, majd lebegő.	Nem tag.
Lengyelország	2000 óta lebegő (korábban csúszó leértékelés).	Nem tag.
Magyarország	Lebegő 2008. február 26-a óta.	Nem tag.
Szlovákia	2005 óta ERM II-tag, majd csatlakozás az euróhoz. (Korábban, 1999-től lebegő.)	Tag, 2009. január 1.
Balti államok		
Észtország	Rögzített, 2004-től ERM II-tag, valutatanács egészen a csatlakozásig.	Tag, 2011. január 1.
Lettország	2005-től az euróhoz rögzített, +/- 1%-os ingadozási sávval.	Nem tag.
Litvánia	Az euróhoz rögzített, valutatanács.	Nem tag.
Horvátország	Lebegő.	Nem EU-tag, csatlakozási tárgyalások folyamatban.
Románia	2002-2004 között csúszó sáv, majd lebegő.	Nem tag.
Szlovénia	2004-ig csúszó sáv, majd ERM II-tagság.	Tag, 2007. Január 1.

Forrás: A nemzeti jegybankok honlapjai és Farkas (2010)

Alapvetően a Visegrádi Négyekre koncentrálunk az összehasonlítás során, amelyet kiegészítettünk még három szomszédos országgal. (Horvátország ugyan nem EU-tag, de szerepeltetjük a rá vonatkozó adatokat). Nem célunk az egyes árfolyamrendszerek elemzése és annak magyarázata, hogy a rendszer mennyiben determinálja a devizatartalékstratégiát, mert nem szeretnénk eltérni a fejezet fő irányától: a régiós relatív pozíció ábrázolásától.

Gyakorta hangoztatott érv, hogy minél nyitottabb egy ország, annál fontosabb szerepe jut az árfolyampolitikára vonatkozó kérdéseknek és a devizatartalékoknak. A 4. mellékletben található táblázatban 2000-től ábrázoljuk az egyes országokra vonatkozóan az export és import arányt a GDP-hez viszonyítva, amely a nyitottság statisztikai mérőszámának tekinthető. A Visegrádi Négyek közül Lengyelország a legkevésbé nyitott, de a külkereskedelem GDP-hez viszonyítva még így is eléri a 80% körüli szintet. A 2008-as válság kitörésekor Szlovákia mutatója elérte a 170%-ot, Magyarorszáké a 163%-ot, Csehorszáké

²² A csoportosításban nem különböztetjük meg a „piszkos” és tiszta lebegtetést, mindkettőt rugalmas rendszernek tekintjük.

pedig a 150%-ot. Minden megfigyelt ország esetében csökkenést figyelhetünk meg a külkereskedelem volumenében 2009-ben az exportpiacok összeomlásának következtében, mely 2010-re korrigálódott a 2008-as értékek körüli szintekre. Magyarország nyitottsága ekkora enyhén meg is haladta Szlovákiáét. (166 és 163%)

Nem mindegy, hogy a nyitottság milyen finanszírozási pozícióval párosul, azaz egy ország tartósan hitelből, a külföld megtakarításaiból él-e. A folyó fizetési mérleg és a tőke mérleg együttes egyenlege adja egy gazdaság nettó finanszírozási pozícióját, amelyet az IMF statisztikái alapján számítottuk ki GDP-arányosan.

5. táblázat: Finanszírozási pozíció

Országok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
V4-ek									
Csehország	-5,67	-6,34	-5,80	-0,79	-1,88	-3,91	-1,46	-1,11	-2,25
Lengyelország	-2,80	-2,55	-4,78	-2,06	-3,23	-5,11	-5,45	-2,35	-2,82
Magyarország	-6,78	-8,08	-8,55	-6,80	-6,78	-6,60	-6,14	0,95	2,87
Szlovákia	-5,33	-0,39	-5,64	-6,56	-5,77	-4,32	-5,13	-2,90	-1,88
Balti államok									
Észtország	-10,12	-10,82	-10,66	-9,23	-13,22	-15,06	-8,79	7,43	7,11
Lettország	-6,48	-7,55	-11,76	-11,10	-21,48	-20,33	-11,82	11,23	5,00
Litvánia	-4,69	-6,51	-6,37	-5,78	-9,53	-12,79	-11,49	8,11	4,19
Horvátország	-5,27	-5,75	-4,24	-5,34	-6,76	-7,17	-8,54	-4,91	-1,48
Románia	-3,12	-5,21	-7,60	-7,98	-10,45	-12,96	-11,40	-3,74	-3,82
Szlovénia	0,37	-1,39	-3,00	-2,29	-3,23	-5,01	-6,95	-1,31	-0,80

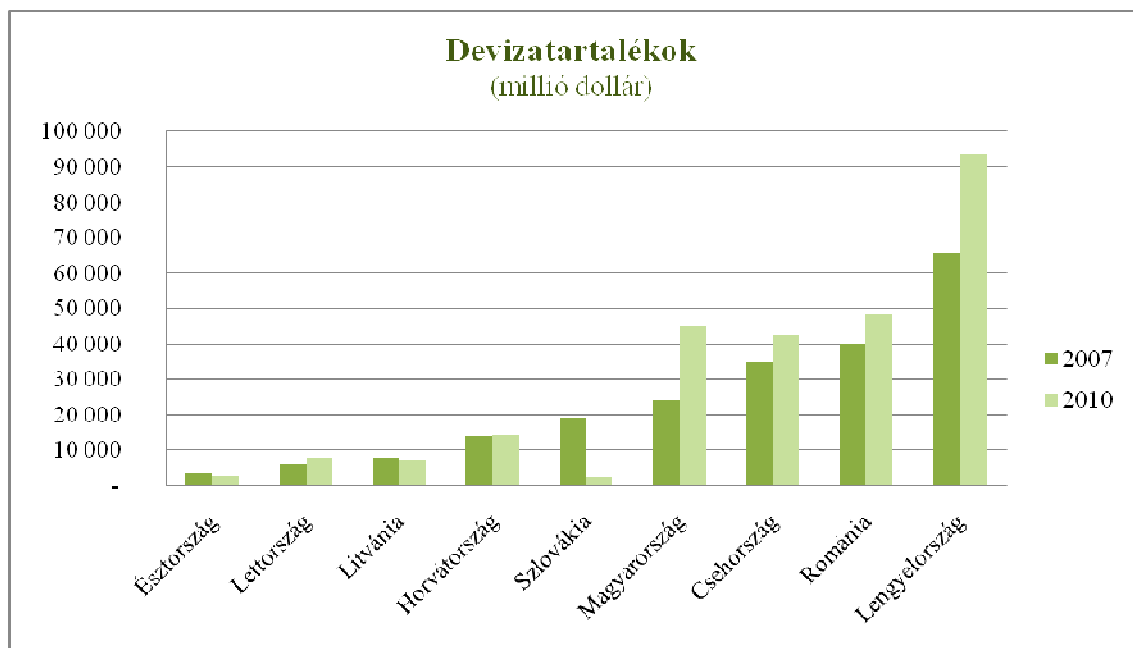
Saját, forrás: IMF statisztikák

A Visegrádi Négyek mindegyikének finanszírozási igénye volt 2000-től, sajnálatos azonban, hogy Magyarországnak relatíve rosszabb pozíciója volt végig a válság előtti években. A legnagyobb finanszírozási igényünk 2004-ben keletkezett, amely a GDP 8,55%-át tette ki. 2009-re azonban a külső egyensúly nagymértékben javult, amely azonban sajnos nem az export felfutása miatt következett be, hanem a belső kereslet teljes összeomlása, a gazdaság túlhűtése miatt.²³

Az alapvető makrogazdasági mutatók tárgyalása után rátérünk a devizatartalékok szintjének elemzésére. Az egyes országok tartalékállományát két évben ábrázoljuk oszlopdiagramon (2007 és 2010), a 2000 és 2010 közötti pontos adatokat a melléklet táblázata tartalmazza. Azért választottuk 2007-et, mert 2008 záró tartalékállományát az IMF-hitel

²³ Surányi (2010), p. 8.

felvétele jelentős mértékben befolyásolta. (Szlovéniát nem ábrázoljuk, mert 2007-ben már az eurózóna tagja volt, esetében irreleváns a tartalékok kérdése.)



5. ábra: Devizartalékok a régióban

Saját, forrás: Világbank statisztikák

Az ötödik ábrán láthatjuk az országok egyes devizartalékát a két említett évben. Szlovákia tartalékszintje a válság előtt alacsonyabb volt abszolút értékben a magyarnál, azonban ekkor Szlovákia már az euró előszobájában, az ERM II-ben tartózkodott. 2009-ben drasztikusan lecsökkent a tartalékszintje, amely a közös valutához való csatlakozás értelmében nyilvánvaló, és nem szorul bővebb magyarázatra. Magyarország a válság kitörése előtt nem csak abszolút értelemben volt alultartalékos, hanem Csehországhoz, Romániához és Lengyelországhoz képest relatívan is. Az alultartalékoltságot súlyosbította az a tény, hogy a 4. fejezetben bemutatott hüvelykujjszabályoknak is kevésbé felelt meg, mint ezek az országok. A 2008-as őszi pánik kitöréséhez, ez nagymértékben hozzájárult. Elmondhatjuk, hogy az utóbbi négy ország mindegyikében nőtt a tartalékok szintje a válságot követően.²⁴ Látva a tartalékszinteket, és az árfolyamrendszereket, a továbbiakban a hüvelykujjszabályoknak való megfelelés tekintetében Magyarországot Csehországhoz,

²⁴ A tartalékok növekedésének háttéréről, és az ebben egy esetleges IMF-hitel szerepéről terjedelmi korlátok miatt nem ejtünk szót.

Lengyelországhoz, Romániához, Horvátországhoz és az euró-csatlakozás előtti Szlovákiához hasonlítjuk.

Az egyes országok éves importja alapján becsléseket végeztünk a háromhavi importra, és ezt a tartalékok szintjéhez viszonyítottuk. Magyarországon a tartalékok importhoz viszonyított aránya 2000-től csökkenő tendenciát mutatott. 2007-ben a fent felsorolt 6 ország közül nálunk volt a legalacsonyabb a tartalék az import arányában, nem érte el a 3 hónapot sem (2,64), miközben pl. Románia a 2000-es években folyamatosan növelte a tartalékok abszolút mértékét és az importhoz viszonyított arányát is. Az IMF-hitel felvétele után a tartalékunk 2010-ben már fedezett legalább 5 havi importszámlát.

6. táblázat: Importszabály

Hány hónap importra elegendő a tartalék?									
Országok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Csehország	6,07	5,53	4,45	4,12	3,63	3,20	2,83	4,13	3,56
Horvátország	5,40	5,71	5,20	4,83	5,56	5,56	4,45	7,16	7,18
Lengyelország	5,62	5,22	4,38	4,44	4,04	4,25	3,21	5,63	5,49
Magyarország	2,88	2,82	2,81	2,97	2,93	2,64	3,25	5,76	5,24
Románia	4,64	4,52	5,68	6,05	7,65	6,61	5,45	8,21	11,99
Szlovákia	4,06	4,09	4,13	3,74	2,63	3,08	2,69	0,35	0,36

Saját, forrás: Világbank és IMF statisztikák

A tartalékok aránya a külső adóssághoz viszonyítva nálunk volt a válság kitörése előtt a legalacsonyabb. A külső adósság növekedéséhez a folyamatosan nagy külső egyensúlyhiány vezetett, amelyet ebben a pontban már vázoltunk. A külső adósságra vonatkozóan 2007-ig visszamenően vannak adataink (Joint External Debt Hub), Románia kivételével, ahol csak 2010 óta. A 2011-es értékek a harmadik negyedév állományai alapján számított becslések, a teljes évre vonatkozóan még nem voltak elérhető adatok. (A statisztikákat a melléklet részletesen tartalmazza.)

7. táblázat: Nemzetközi tartalékok aránya a külső adóssághoz viszonyítva

Nemzetközi tartalékok/ teljes külső adósság				
ORSZÁGOK	2007	2008	2009	2010
Csehország	46%	45%	47%	45%
Horvátország	28%	23%	23%	23%
Lengyelország	28%	25%	28%	30%
Magyarország	14%	15%	19%	21%
Románia	n.a.	n.a.	n.a.	38%
Szlovákia	43%	36%	3%	3%

Saját, forrás: JEDH és IMF statisztikák

8. táblázat: Nemzetközi tartalékok aránya a rövid lejáratú külső adóssághoz viszonyítva

Nemzetközi tartalékok/rövid lejáratú külső adósság (Guidotti-Greenspan-mutató)				
ORSZÁGOK	2007	2008	2009	2010
Csehország	149%	141%	171%	171%
Horvátország	239%	195%	224%	208%
Lengyelország	146%	121%	147%	193%
Magyarország	72%	119%	151%	135%
Románia	n.a.	n.a.	n.a.	280%
Szlovákia	109%	94%	6%	7%

Saját, forrás: JEDH és IMF statisztikák

A válság kitörése előtt mind a rövid, mind a teljes bruttó külső adósságot tekintve Magyarországnak volt a legkevesebb a tartaléka, egyedül mi nem értük el a Guidotti-Greenspan-mutató által minimálisan javasolt 100%-os fedezeti arányt. Összehasonlításképpen Csehországnak 1,4-szer nagyobb tartalékszintje volt Magyarországénál, miközben a teljes külső adóssága a magyar felét sem érte el (43%). A külső szereplők, befektetők és minősítők a mutatók relatív összehasonlítását követően bepánikoltak, az őszi összeomlás elkerülhetetlenné vált. Az IMF-mentőöv után a tartalékok szintje már megüti a rövid lejáratú külső adósság alapján indokolt szintet, azonban még mindig alacsonyabb a többi régiós országnál.

Az M2-mutató alapján Magyarország 2007-ben a középmezőnyben szerepelt, de a megnövekedett tartalékszint következtében 2010-re már az M2 pénztömeg több mint 70%-ára nyújtott fedezetet a devizatartalék. 2008-ban, utólag visszatekintve nem volt releváns veszély a belföldiek tőkemenekítése, ezért ezzel a mutatóval részletesebben nem foglalkozunk. A mutató értékét nem csak a tartalékok, hanem a pénztömeg nagyságának változása

is befolyásolja, amelyet jelen elemzés keretein belül nem tárgyalunk, ezért messzemenő következtetéseket sem szeretnénk levonni belőle.

A régiós összehasonlításunk fő következtetései:

- Magyarország kicsi, nyitott ország, így az árfolyampolitikának és a tartalékoknak kiemelt szerepe van. Legutolsó statisztikánk alapján nyitottsága meghaladta a többi visegrádi ország nyitottságát, elhagyva Szlovákiáét is.
- Magyarország finanszírozási pozíciója 2000 és 2008 között folyamatosan negatív volt, a külföld finanszírozta. A felhalmozott egyensúlyhiány a válság kitörésekor fokozta a sérülékenységet. A 2009 óta megfigyelhető finanszírozási képesség azonban többnyire nem pozitív fejleményeknek tudható be (ld. a belső kereslet összeomlásának).
- A válság kitörése előtt Magyarország abszolút és relatív tartalékszintje is elmaradt a régió más országaiétól. Nem felelt meg a rövid lejáratú adósságmutatónak és az importszabálynak sem. Ezen az IMF-hitel sokat javított, de még így is relatív alultartalékoltság figyelhető meg, amely természetesen nem jelenti azt, hogy a tartalék szintje ma elégtelen lenne.

6. A TARTALÉKTARTÁS KÖLTSÉGE

6.1. ELMÉLETI MEGFONTOLÁSOK

A tartalékolási célok fejezetben ismertettük, milyen előnyei lehetnek a tartalékoknak, illetve azok más országokhoz viszonyított relatív magas szintjének. A hüvelykujjszabályokkal bemutattuk, milyen szempontoknak érdemes megfelelni a pontos tartalékmennyiség meghatározásakor – de ezek az ajánlások természetesen nem kötelezőek, és némelyik megfontolás kívánnivalót hagy maga után. Felmerül a kérdés, hogy a tartalékok fenntartása milyen nemzetgazdasági költségekkel jár, főleg ha a tartalékszint akár túlzónak is minősül (ld. globális felhalmozási trendek).

Az ECB (2006) és az IMF (2003) tanulmánya egyaránt alapvetően két részre osztja a tartaléktartás költségét, attól függően, hogy annak keletkezése, forrása a jegybank mérlegének eszköz vagy forrás oldalához kötődik. Ha a jegybank külföldi fizetőeszközt vásárol – amely elméletben nem ükölhet technikai korlátokba – akkor megnövekszik a monetáris bázis, amely a pénzmultiplikáción keresztül a magánszektor hitelkeresletének függvényében nyomást gyakorolhat az inflációs folyamatokra. Ezért adott esetben²⁵ indokolt lehet a sterilizáció eszközhöz folyamodni, azaz lehetőség szerint semlegesíteni kell az intervenció jegybankpénz-mennyiségre gyakorolt hatását, amely költséges folyamat.

A tartalékok másik eredete jegybanki szempontból az államháztartás külföldi hitelfelvétele lehet. Ekkor a tartalék-portfólió hozama és az ország külföldi hitelfelvételének kamata közötti kamatkülönbséget tekintjük a legalapvetőbb költségnek, amelyet az állam hitelfelvételének kondíciói, továbbá a tartalék-portfólió összetétele és annak árfolyamkitétsége befolyásol. Ha a piac jól áraz, akkor ez a spread megközelíti azt az óvatossági prémiumot, amelyről, mint a tartaléktartás motivációjának egyik eleméről a 3. fejezetben ejtettünk szót. A legtöbb nemzeti bank konzervatív kockázatvállalási hajlandóságából következően, hogy főleg alacsony kockázatú, alacsony hozamú eszközökben tartja a tartalékot, míg a finanszírozás ennél jóval drágábban történik meg.

Rodrik (2006) tanulmányában azt javasolja, hogy a tartaléktartás hozama és a külföldi forrásokra fizetett különbséget bele kell számítani a magánszektor külföldi finanszí-

²⁵ A sterilizáció akkor indokolt, ha a magánszektor hitelkereslete megnövekszik, és a hitelfelvételhez szükséges hitelképesség is adott. Ha a hitelből beruházó vállalati szektor megnövekedett piaci kínálata nem piac-képes, akkor a pénzkínálat a gazdaságban marad, fokozódik az inflációs kockázat. Bánfi Tamás (2012) előadása alapján

rozási költségeit is, nem csak az államháztartását, amelyet viszont a hiteltranzakciók titkossága miatt nehéz számszerűsíteni. A szerző véleménye szerint minimális tartalékot minden országnak tartania kell, ezért az alapvetően szükséges tartalék költségét zárjuk ki a kalkulációkból, elegendő a hagyományosan indokolt tartalékszint feletti állományra vetíteni a költségeket. A túlzott tartaléktartás egyik legismertebb és legelfogadottabb motivációja az óvatossági motívum, ehhez kapcsolódó kalkulációk szerint egy súlyos válsághoz kapcsolódó potenciális GDP-visszaesés akár a 10%-ot is elérheti.²⁶ Ezzel szemben a tartalékeszközök hozama és a külföldi források közötti spread a szerző számításai szerint eléri a feltörekvő országok éves GDP-jének 1%-át kb. 30% körüli tartalék-GDP aránynál.²⁷ Mivel a hirtelen bekövetkező súlyos gazdasági visszaesés valószínűsége általában alacsony, ezért az „ár”, amelyet a tartalékolásért meg kell fizetni, túlzott. Ezt támasztja alá az a tény is, hogy súlyos válság és árfolyamsokk esetén a jegybankok nem tudnak érdemi változást kicsikarni az árfolyampályában, többnyire ezért csak az árfolyam „kisimítására” használják az intervenciós kapacitást biztosító tartalékot. Felmerül a kérdés, hogy ha ez tényleg így van, akkor érdemes-e fenntartani a túlzott tartalékszintet.

6.2. A TARTALÉKOK ÉS AZ MNB EREDMÉNYESSÉGE

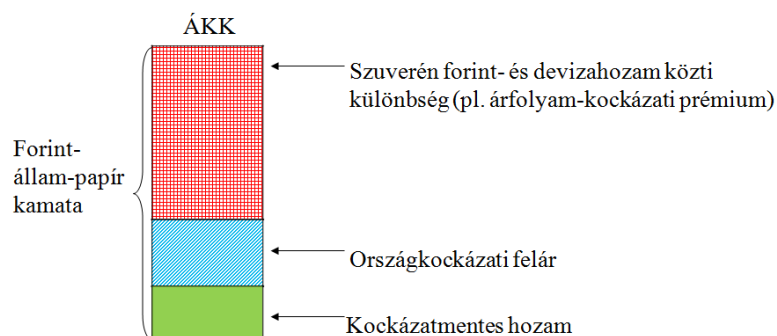
Ebben a fejezetben a tartaléktartás fiskális költségeit szeretnénk felvázolni. (Ebbe kizárólag az államháztartást értjük bele, a magánszektor nem.)

Ha az állam devizában finanszírozza magát (deviza állampapírt bocsát ki, vagy külföldi hitelt vesz fel), akkor megnő az MNB mérlegfőösszege: nő a devizatartalék és a kincstári számla. 2008-ban ez történt: a nemzetközi szervezetektől felvett devizahitelből finanszírozták a hiányt és a lejáró államkötvények egy részét, amivel párhuzamosan nőtt a devizatartalék. Az államadósságon belül csökkent a forint állampapír aránya és jelentősen emelkedett a devizahitelé. Mivel az államháztartás kiadásainak többségét forintban teljesíti, a devizahitelt forintra váltották át, amelynek elköltésével nőtt a bankok jegybanki likviditása, amely végül a kéthetes MNB-kötvény állományának növekedésében csapódott le. (Erről a folyamatról ld. a 8. melléklet ábráját.)

Ha az állam forintban finanszírozza magát, akkor az alábbi sematikus ábra szerint három részre osztható a forint állampapírok kamata, azaz a finanszírozás költsége: a kockázatmentes hozamra, az országkockázati felárra és a szuverén forint- és devizahozam közötti különbségre.

²⁶Rodrik (2006), p. 10.

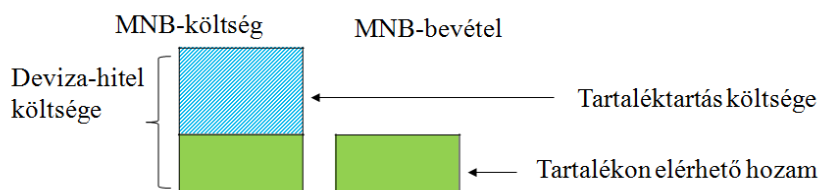
²⁷Rodrik (2006), p. 8.



6. ábra: Az állam forint-finanszírozása

Forrás: Az MNB 2009-es beszámolójához kapcsolódó prezentáció

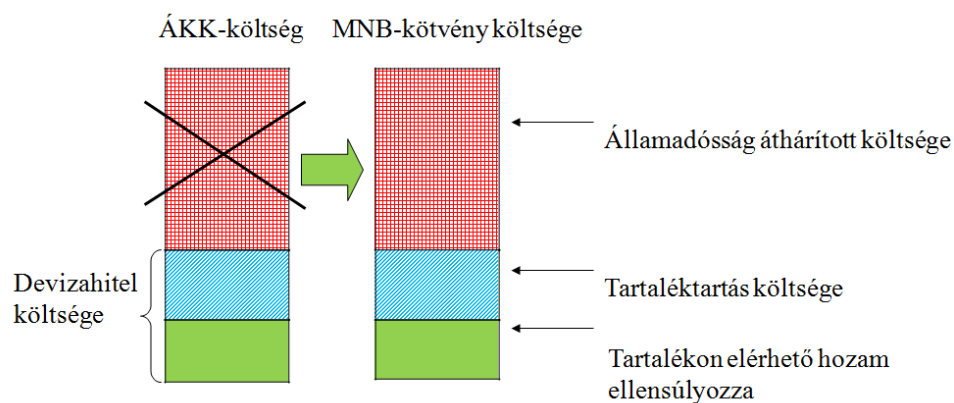
Ha az MNB devizahitel felvételével növeli tartalékát, akkor a tartaléktartás költsége a devizahitel költségének és a tartalék hozamának a különbsége, amely az országkockázati felárnak felel meg.



7. ábra: Az MNB devizahitele

Forrás: Az MNB 2009-es beszámolójához kapcsolódó prezentáció

Amennyiben az állam forint helyett devizahitelből finanszírozza a hiányt, akkor a forint- és a devizafinanszírozás költsége közötti különbséget az MNB fizeti meg, mert a többletlikviditás végül a kéthetes kötvény állománynövekedésében csapódik le, amelyre a jegybank az alapkamatnak megfelelő kamatot fizet.



8. ábra: Az állam devizahitele

Forrás: Az MNB 2009-es beszámolójához kapcsolódó prezentáció

2008-ban és 2009-ben a forint- és devizakamatok jelentősen megemelkedtek, ami az ÁKK kamatkiadásának növekedését eredményezte volna. Ugyanakkor a jelentős devizahitel-felvétellel az adósságon belül megnőtt az olcsóbb devizahitel aránya. Ennek köszönhetően az ÁKK kamatkiadása mégsem nőtt, viszont az MNB kiadásai a kéthetes kötvényre fizetett kamatok miatt nőttek, miközben a tartalékok hozama csökkent.²⁸ Ez az MNB eredményességének csökkenését vonta maga után, amelyet valamelyest ellensúlyozott a gyenge forint árfolyam mellett realizált árfolyamnyereség. Az MNB eredményét három fő részre oszthatjuk fel: kamateredmény és pénzügyi műveletek eredménye, realizált devizaárfolyam-nyereség (vagy - veszteség), banküzemmel és működéssel kapcsolatos eredmény. Az alábbi táblázatban látható az MNB elmúlt két éves eredménye.

9. táblázat: Az MNB eredménye 2009-2010-ben

Milliárd forint	2009	2010
1. Kamateredmény és pénzügyi műveletek eredménye	-54	-81
2. Realizált devizaárfolyam-eredmény	137	44
3. Banküzemmel és működéssel kapcsolatos eredmény	-16	-16
4. Teljes eredmény (=1. + 2. + 3.)	67	-53
5. Eredménytartalék (=4t-1+5t-1, ha pozitív)	10	76
6. Költségvetési egyenleghatás (=4t-1+5t-1, ha negatív)	0	0

Forrás: MNB

²⁸ MNB, Éves jelentés (2009)

A központi költségvetés az MNB tőkehelyzetét évente köteles rendezni az MNB-ről szóló törvény alapján (korábban a 2001. évi LVIII. törvény, majd a 2011. évi CCVIII. törvény). Ha az éves eredmény negatív és meghaladja az eredménytartalékot, a központi költségvetés a különbséget a tárgyévet követő évben köteles megtéríteni, amely az államadósságot végeredményben tovább növeli.

A tartaléktartási stratégiánál, a 3.2. alfejezetben már ejtettünk szót arról, hogy az MNB devizatartaléka kizárólag magas minősítésű állampapírokat és nemzetközi intézmények kibocsátott értékpapírjait, valamint fedezett értékpapírokat tartalmaz. Az MNB tartalékportfóliójának 2010-es évre vetített éves hozamai az alábbiak voltak:

- Hitelkockázatmentes portfólió: 1,72%
- Euró befektetési portfólió: 2,06%
- Dollár befektetési portfólió: 2,14% (árfolyamfedezés költségével korrigálva)
- Euró pénzpiaci portfólió: 0,86%
- Dollár pénzpiaci portfólió: 0,39%.
- A piaci értékkel súlyozott portfóliók éves hozama összességében 1,83% volt.²⁹

Ez a hozam elenyészőnek tűnhet az MNB által, a kéthetes kötvényekre fizetett alapkamathoz képest. A 7. és 8. ábrán láthatjuk a jobb oszlopokban az MNB tartalékokon realizált hozamát. A 2010-es adatok alapján ezt hozzávetőleg 2%-ban határozzuk meg. A jegybanki alapkamat ezzel szemben 2008 óta mindig meghaladta az 5,25%-ot. Most, 2011. december 27-től 7,00%. Láthatjuk a 9. táblázatban, hogy 2010-ben az MNB eredménye már jelentősen negatív volt. A két hozamszint közötti spread magáért beszél. A kamatkülönbséggel érzékeltetjük, hogy a magas devizatartaléknak igenis jelentős költségei vannak, amelyek meghaladják annak hozamát.

A fenti leegyszerűsített gondolatmenetből arra következtetünk, hogy a magas devizatartalék tartásának költségei meghaladhatják annak hozamát, amelyet nem tud kompenzálni kellő mértékben az árfolyamnyereség. Visszaulva címünkre a tartaléktartás költsége miatt a magas tartalékszint ebből a szempontból „átoknak” tekinthető. Az MNB eredményességének csökkenése természetesen nem vezethet csődhez, mivel egy ország jegy-

²⁹ Az MNB 2010-es éves jelentése.

bankja nem mehet csődbe, azonban az állam konszolidált adósságát a veszteség tovább növeli.

Úgy véljük, hogy a tartaléktartás előnyei és költségei között nehéz megtalálni az optimális egyensúlyt. A mérleg mindkét oldalát figyelembe kell venni: fenn kell tartani a minimálisan szükséges tartalékszintet az intervenciós kapacitás és a deviza-kifizetések biztosítása érdekében, miközben lehetőség szerint minimalizálni kell a tartalék költségét. Hibás vélekedés volna a tartalékokat egyoldalúan kiragadni a jegybank mérlegének eszköz oldaláról, és azt állítani, hogy a túlzott költségek miatt csökkenteni kell a tartalék állományát. A portfólió összetételének átgondolásával, és az eszköz-forrás oldal magasabb szintű összehangolásával azonban talán csökkenthető volna a tartaléktartás nemzetgazdasági költsége.

7. FELMERÜLŐ LEHETŐSÉGEK

7.1. ESZKÖZ-FORRÁS ÖSSZEHANGOLÁS

A devizatartalék-tartás költségét, mint láttuk, alapvetően a külső forrásokra fizetett kamatok és a tartalékon elért hozam közötti különbség adja. A legtöbb országban a nemzetközi eszközök kezelését, a portfólió összetételét, az eszközök lejáratát és kockázatosságát a nemzeti bank, míg az állami adósságkezelést egy külön intézmény végzi. Felmerül a kérdés, hogy a tartaléktartás költsége csökkenthető volna-e egy olyan integrált ügynökség létrehozásával, amely jobban ügyel az eszköz-és forrásoldal összhangjára, vagy a nemzeti bank és az adósságkezelő intézmény szorosabb együttműködésével?

Az eszköz-forrás menedzsment a vállalkozások általános kockázatkezelésének egy részhalma, amely általában a pénzügyi kockázatokra koncentrál. Az Aktuáriusok Nemzetközi Szövetségének (SOA) definíciója a következő: *“Eszköz-forrás menedzsment alatt azt a folyamatot értjük, amely során az eszközökre és a kötelezettségekre vonatkozó stratégiákat megfogalmazzák, alkalmazzák, figyelemmel kísérik, és szükség esetén módosítják annak érdekében, hogy a pénzügyi célokat egy meghatározott kockázatvállalási szint mellett elérjék.”*³⁰ Ezt a felfogást érvényesíthetjük a nemzeti bankok és az államháztartás konszolidált mérlegére is!

Ehhez hasonló stratégiát több ország jegybankja³¹ is alkalmaz, amely azonban nem jelenti azt, hogy a nemzeti bankba delegálták volna az adósságkezelés feladatát. Cassard és Folkerts-Landau (1997) hangsúlyozza, hogy ez azért is volna problémás, mert egy duális, azaz az adósságmenedzsment és a tartalékkezelés feladatkörével egyaránt bíró nemzeti bank nehezen tudná összeegyeztetni a monetáris politika céljait az adósságkezelésével. Fennállna a kísértés, hogy elinflálja a belföldi valutában denominált nominális államadósságot.

Magyarországon az államháztartásról szóló 2011. évi CXCV. törvény alapján az államháztartás alrendszereinek költségvetési tranzakcióit, annak finanszírozását a kincstár és az Államadósság Kezelő Központ Zrt. (ÁKK) látja el. A kincstár közreműködik a Kincstári Egységes Számla likviditásának kezelésében az ÁKK Zrt.-vel kötött megállapodás alapján, és előrejelzi a kiadásai és bevételi egyenlegek alakulását, amelyhez az adósságkeze-

³⁰ SOA (2003)

³¹ Az első ilyen volt Új-Zéland, majd őt követte Dánia, Kanada és Nagy-Britannia. Forrás: centralbanking.com

léssel összefüggő napi adatokat az ÁKK bocsátja rendelkezésre. Az MNB vezeti mind a Kincstári Egységes Számlát és az ÁKK pénzforgalmi számláját. Az új jegybanktörvény értelmében „*az MNB köteles az általa végrehajtott devizaműveletekről, valamint az arany- és devizatartalékokról a minisztert hetente tájékoztatni.*” (36. § (3))

7.2. A DEVIZATARTALÉK FELHASZNÁLÁSA ÁLLAMADÓSSÁG CSÖKKENTÉSÉRE?

A 2011-es jegybanktörvény változásának következtében változott a Monetáris Tanács felállításának menete. A 2011. évi CCVIII. törvény 46. § szerint az MT tagjait az Országgyűlés nevezheti ki hat évre és foszthatja meg jogától. Ez korábbiakban az MNB elnökének javaslatára a köztársasági elnök feladata volt. Ennek eredményeként felmerültek olyan sajtóhírek, miszerint lehetőség van arra, hogy az új körülmények akár a devizatartalék felhasználásának feltételeit is módosíthatják. 2012 januárjában megjelenő rémhírek és negatív felhangú híresztelések szerint a kormány felhasználhatná a devizatartalékok egy részét az önkormányzatoktól átvállalt külső adósság törlesztésére. Ezeket a feltételezéseket a Nemzetgazdasági Minisztérium kategorikusan elutasította.³² Azonban a kérdés bennünk továbbra is fennmarad. Felhasználhatná az ország államadósság-csökkentés céljából a tartalék egy részét?

Sem az új jegybanktörvény, sem az európai uniós jogszabályok által megszabott törvényi keret és a jegybanki függetlenség eszméje sem tenné lehetővé a devizatartalék kormányzat által történő felhasználását. Az MNB nem nyújthat hitelt közvetlenül az államnak, ennél fogva a devizatartalékokat nem tudná közvetlenül rendelkezésre bocsátani. Lehetősége lenne, hogy másodlagos piacon vásároljon magyar, euróban kibocsátott államkötvényeket, a Bank of England vagy a Fed mintájára, ez azonban továbbra is megkérdőjelezi a devizatartalék megbontásának lehetőségét.

A törvényi keretek értelmezése felveti a kérdést, hogy kié a tartalék, az államé, és a központi bank csak kezeli azt? Ha a nemzeti bankot független intézménynek tekintjük – amelynek ugyan 100%-os tulajdoni hányada az állam kezében van – kizárólag az MNB dönthet a tartalékok kezeléséről. Az állami tulajdonlás azonban enyhe értelmezési zavarhoz vezet, és a jegybanki függetlenség manapság egyre gyakrabban vitatott, vagy éppen hevesen védelmezett kérdését veti fel. Jele dolgozatban nem célunk a jegybanki függetlenség mélyreható vitáját elindítani, de úgy véljük, hogy az első variáció, azaz teljes függetlenség esetén sem dönthetne kizárólagosan a központi bank a devizatartalékok sorsáról. A

³² Hírek a Nemzetgazdasági Minisztérium honlapjáról (kormany.hu).

tartalékok összetétele, mértéke a kormánnyal közös megfontolást, mindenképpen konzultációt igényelne.

Ahogy a 4. és 5. pontban rámutattunk, egy adott ország által tartani kívánt tartalékok nem csak a szubjektív hüvelykujjszabályok, hanem a relatív régiós pozíció alapján is megítélhetjük. Láthattuk, hogy a válság kitörése előtt nem volt elegendő devizatartaléka Magyarországnak, amely az IMF-hitel felvétele után rendeződött. A tartalék növekedésével és a hüvelykujjszabályoknak való megfeleléssel a piac hangulata rendeződött és csökkent a gazdaság sérülékenysége. A történelmi méretű tartalék fenntartásának azonban jelentős költsége van. A tartalékok és a külső adósság párhuzamos csökkentése mellett szóló érvek: a külső kitettség csökkentése, ezáltal a külső finanszírozás költségességének mérséklése. Ez végeredményben a külső kitettség csökkenésén keresztül akár lehetővé tehetné a tartalékok szintjének csökkentését.

Ebben a tisztán elméleti fejtegetésekre épülő fejezetben felmerül a kérdés, Magyarország külső adósságából mekkora hányadot képvisel az állam adóssága? Bár az 5. fejezetben közelebbről vizsgált országok közül egyértelműen Magyarország államadóssága a legnagyobb, a külső adósság jelentős részét mégis a magánszektor eladósodása teszi ki. A külső adósságon belül az államé 29%, amely ekkora jelentős külső adósság megléte mellett, még egy drasztikus államadósság-törlesztés esetén sem csökkentené érdemben a külső kitettséget. A teljes külső adósság 2010-ben 209 540 millió dollár volt, amelyből az állami részarány 60 749 millió dollárt tett ki. A devizatartalékunk millió dollárban mérve 2010 végén 45 000 millió dollár volt.

10. táblázat: Bruttó GDP-arányos államadósság és az állam külső adósságának aránya a teljes külső adósságon belül

Országok (2010)	Bruttó államadósság/ GDP	Állam külső adóssága/teljes külső adósság
Csehország	37,6 %	26 %
Horvátország	~ 35,3 % (2009)	14 %
Lengyelország	54,9 %	35 %
Magyarország	81,3 %	29 %
Románia	31,0 %	20 %
Szlovákia	41,0 %	20 %
Szlovénia	38,8 %	20 %

Saját, Forrás: Eurostat és JEDH

A tisztán elméletileg felvethető törlesztésnek tehát nem csak törvényi, hanem likviditási korlátai is lennének. Úgy véljük, hogy ha a tartalékokhoz nyúlna Magyarország, az a nemzetközi megítélésén jelentős mértékben rontana, és bizalomvesztéshez vezetne.

8. ÖSSZEFOGLALÁS

Dolgozatunk végére érve úgy érezzük, hogy nem csak arra a kérdésre kaptunk választ, hogy törleszthető lenne államadósságunk az MNB által kezelt devizartalékkal, hanem sokkal mélyebb problémákat tárhattunk fel. Kutatásunk elején a felröppenő sajtóhírek halatán döntöttünk a dolgozatunk témája mellett. Azonban munkánk során érzékeltük, hogy a kérdés ennél sokkal több irányba mutat. A dolgozatunk megírásakor először megismerhettük a devizartalék fogalmát, keletkezésének körülményeit, szerepét és helyét a jegybanki mérlegben. Felfigyeltünk a jegybankok által deklarált tartalékolási célok módosulására, melynek fő szempontjai a nemzetközi befektetői környezetnek való megfelelés és az óvatossági motívum voltak.

A téma tanulmányozása során kitekintettünk a külföldi devizartalékolási tendenciákra, és azt vettük észre, hogy a növekvő tartalék nem csak Magyarországra jellemző, sőt ilyen szempontból még el is maradunk a szomszédos országoktól. A nagyobb problémát nem a jelenlegi helyzetben találtunk, hanem a 2008-as tartalékszintben. Véleményünk szerint az jóval alacsonyabb volt, mint azt az akkori helyzet kívánta volna. Azért, hogy számszerű összehasonlítást tudjunk végezni, utánajártunk a szakirodalom által javasolt tartalékolási hüvelykujjszabályoknak. Bár a hüvelykujjszabályokat nem kell feltétlenül elfogadnunk, de mégis fontos ismernünk azokat, mert a külföldi befektetők és a legnagyobb hitelminősítők hangsúlyosnak ítélik azokat egy ország minősítésekor. Arra a következtetésre jutottunk, hogy Magyarország a válság idején a legtöbb hüvelykujjszabálynak nem felelt meg, amely hozzájárult a 2008 őszi történt eseményekhez, a romló országhelyzet megítéléséhez. 2008 óta azonban, mint ahogy világ számos országában megfigyelhető, egyfajta túltartalékolási folyamat indult, melynek következményei a magasabb tartaléktartási költségek, amelyeket a 6. fejezetben ismertettünk.

Összességében úgy gondoljuk, hogy eredeti, témaindító felvetésre, azaz a devizartalékkal történő külső államadósság törlesztésére egyértelműen a veszélyes, kockázatos és nem kifizetődő jelzőket használnánk, mindamelllett, hogy törvényileg is falakba ütközne ez az elképzelés. A devizartalékunk nagymértékű csökkentése kiszolgáltatottá tehetné az országot egy, a 2008-hoz hasonló makrogazdasági pálya bekövetkezése esetén, és tovább romlana a befektetői megítélésünk, amely a gazdaságpolitika kiszámíthatatlansága miatt már eleve nem tekinthető fényesnek. Mindemelllett úgy gondoljuk, hogy a jelenlegi tartalék költségei túlzottnak minősíthetők. Azonban azt, hogy a devizartalék 3 milliárd eu-

rós csökkenése 2011 decembere és 2012 februárja között valószínűsíthetően nagyrészt a devizahitelek végtörlesztéséhez köthető, pozitív fejleménynek tekintjük, mert ez egyben az ország külső adósságának csökkenését is jelenti.

IRODALOMJEGYZÉK

Szakirodalom

- Aizenman, J. – Sun, Y. (2009): The financial crisis and sizable international reserves depletion: From 'fear of floating' to the 'fear of losing international reserves'? *NBER Working Papers* (WP 15308.)
- Antal J. – Gereben Á. (2011): A feltörekvő országok devizatartalék-stratégiái - a válságon innen és túl. *MNB-szemle*, VI. évf. 1. sz., 2011. április, pp. 7-19., Magyar Nemzeti Bank
- Cassard, M. – Folkerts-Landau, D. (1997): Risk Management of Sovereign Assets and Liabilities, *IMF Working Papers* (WP/97/166.), International Monetary Found Washington D.C.
- Cheung, Y-W. – Qian, X. (2009): Hoarding of international Reserves: Mrs Machlup's Wardrobe and the Joneses. *Review of International Economics*, 17 (4) pp. 824–843
- Czeti T. – Hoffmann M. (2006): A magyar államadósság dinamikája: elemzés és szimulációk, *MNB-tanulmányok* (2006) MT. 50. Magyar Nemzeti Bank
- ECB (2006): The Accumulation Of Foreign Reserves. *ECB Occasional Paper Series* No. 43/ February 2006, Frankfurt am Main
- Farkas P. (2010): Árfolyamrendszerek Közép- és Kelet-Európában, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Gazdálkodástani Doktori Iskola, Doktori Értékezés
- IMF (2011): Assessing Reserve Adequacy, *IMF Staff Paper*, International Monetary Found Washington D.C., 2011.02.14.
- Obstfeld, M. et al. (2008): Financial Stability, The Trilemma, And International Reserves, *NBER Working Papers* (WP 14217.)
- Rodrik, D. (2006): The social Cost of Foreign exchange Reserves. *NBER Working Papers*, (WP 11952.)

Források

- Bánfi T. (2012) Pénzelméleti előadása, Budapest 2012.03.22.
- Society of Actuaries (2003): Asset-Liability Management. SOA Professional Actuarial Specialty Guide. <http://www.soa.org/library/professional-actuarial-specialty-guides/professional-actuarial-specialty-guides/2003/september/spg0308alm.pdf> (letöltve: 2011.03.14.)
- Surányi Gy.: Téves diagnózis - téves terápia. *Népszabadság*, 2010. január 30. http://nol.hu/gazdasag/teves_diagnozis__teves_terapia, (letöltve: 2012.03.19.)

Egyéb dokumentumok

- Hunyadi L. – Vita L. (2008): Statisztika, II. Aula Kiadó, Budapest
- Kester, A.(2001): International Reserves and Foreign Currency Liquidity - Guidelines For A Data Template. International Monetary Found, Washington D.C

Jogszabályok

2011. évi CXCV. törvény az államháztartásról, a kézirat lezárásakor (2012.03.26.) hatályos

2011. évi CCVIII. törvény a Magyar Nemzeti Bankról, a kézirat lezárásakor (2012.03.26.) hatályos

Internetes források

A Central Banking Journal honlapja: Sovereign asset and debt management. 2005. London
<http://www.centralbanking.com/central-banking-journal/feature/2069746/sovereign-asset-debt-management>
(letöltve: 2012.03.02.)

Greenspan, A. (1999): Currency reserves and debt. Before the World Bank Conference on Recent Trends in Reserves Management, Washington, D.C. April 29, 1999
<http://www.federalreserve.gov/BoardDocs/Speeches/1999/19990429.htm>
(letöltve: 2012.03.11.)

A Magyar Nemzeti Bank éves jelentései (2000-2010)
http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_evesjel
(letöltve: 2012.02.20.)

A Nemzetgazdasági Minisztérium Honlapja: „A kormány nem az MNB devizáját költi”
2012. január 3. <http://www.kormany.hu/hu/nemzetgazdasagi-miniszterium/hirek/a-kormany-nem-az-mnb-devizajat-kolti>
(letöltve: 2012.02.10.)

A nemzeti jegybankok honlapjai:

Csehország: Česká národní banka, <http://www.cnb.cz/en/index.html>

Észtország: Eesti Pank, <http://www.eestipank.info/frontpage/et/>

Horvátország: Hrvatska Narodna Banka, <http://www.hnb.hr/>

Lengyelország: Narodowy Bank Polski,
<http://www.nbp.pl/Homen.aspx?f=/srodeken.htm>

Lettország: Latvijas Banka, <http://www.bank.lv/en/>

Litvánia: Lietuvos Bankas, <http://www.lb.lt/about>

Románia: Banca Nationala a Romaniei, <http://www.bnro.ro/Home.aspx>

Szlovákia: Narodna Banka Slovenska, <http://www.nbs.sk/en/home>

Szlovénia: Banka Slovenije, <http://www.bsi.si/en/>

Internetes statisztikák

A BIS, World Bank, IMF és OECD közös adatbázisa: Joint External Debt Hub
<http://www.jedh.org/>
(letöltve: 2012.03.08.)

Eurostat, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database
(letöltve: 2012. 03.08.)

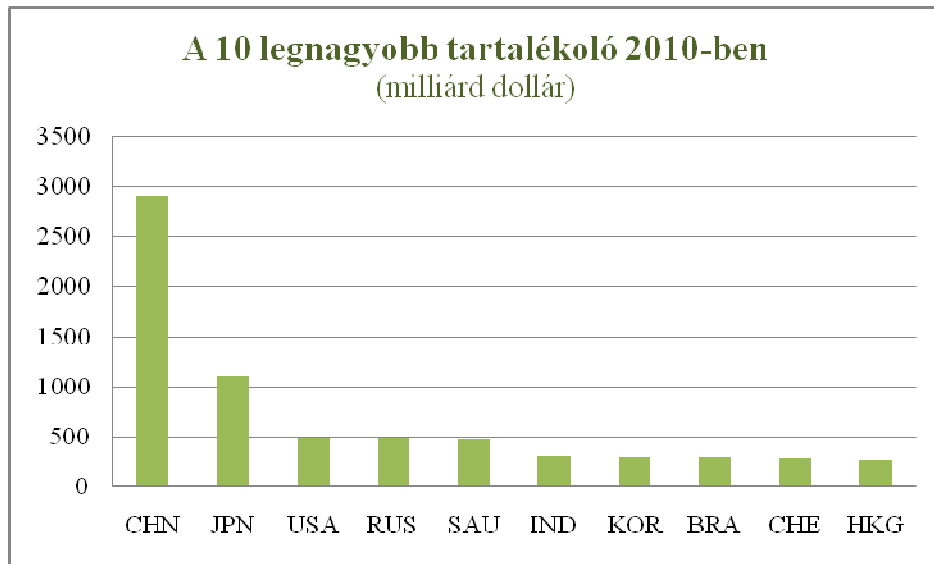
IMF, Special Data Dissemination Standard, SDDS, <http://dsbb.imf.org>
(letöltve: 2012.03.08.)

IMF statisztikák: IMF International Financial Statistics, <http://elibrary-data.imf.org/>
(letöltve: 2012. 03.18.)

Világbank statisztikák: World Bank Statistics, <http://data.worldbank.org/>
(letöltve: 2012. 03.08.)

MELLÉKLETEK

1. MELLÉKLET: A LEGNAGYOBB TARTALÉKKAL BÍRÓ ORSZÁGOK

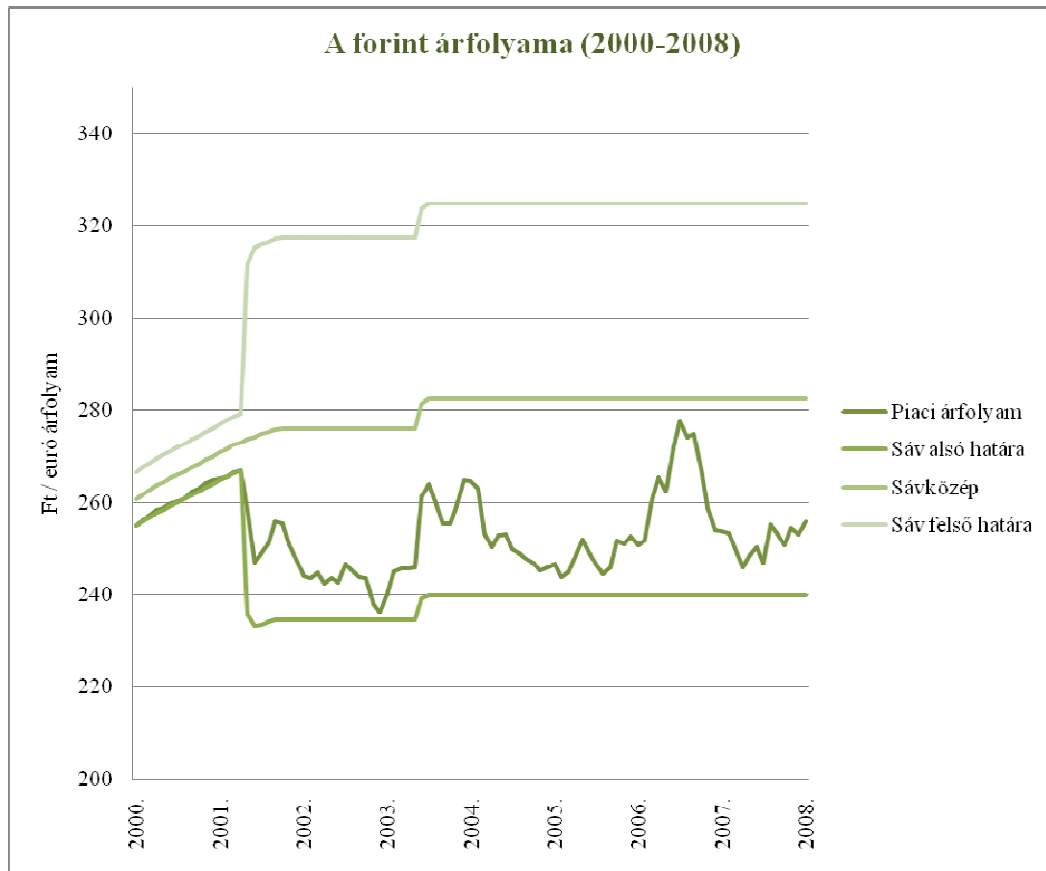


Saját, forrás: Világbank statisztikák

Országok	Tartalék (mrd dollár)
Kína	2913,712
Japán	1096,069
Egyesült Államok	488,93
Oroszország	479,22
Szaúd-Arábia	459,31
India	300,48
Dél-Korea	292,14
Brazília	288,57
Svájc	270,4798
Hong Kong SAR	268,7432

Saját, forrás: Világbank statisztikák

2. MELLÉKLET: A FORINT-EURÓ ÁRFOLYAM ALAKULÁSA 2000-2008 KÖZÖTT



Saját, forrás: MNB statisztikák

3. MELLÉKLET: HITELMINŐSÍTŐK ÉS BEFEKTETÉSI BANKOK ÁLTAL ELEMZETT HÜVELYKUJJSZABÁLYOK

1. táblázat A hitelminősítők és a befektetési bankok által elemzett hűvelykujjszabályok					
	Importszabály	M2-szabály	Guidotti-típusú szabály	Teljes külső adósság	Bruttó külső finanszírozási igény
Fitch			X		
Moody's		X	X	X	
Standard & Poor's					X
Deutsche Bank	X	X	X		
Goldman Sachs		X			
Citibank		X	X		
Barclays			X		X

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

Forrás: Antal-Gereben (2011), p. 11

4. MELLÉKLET: AZ ORSZÁGOK NYITOTTSÁGA

Nyitottság: Külkereskedelem / GDP (az adatok százalékosan értendők)											
Országok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
V4-ek											
Csehország	129,8	133,2	122,5	125,8	140,2	141,2	149,4	155,1	149,6	132,7	153,9
Lengyelország	60,7	57,8	60,7	69,3	77,3	74,9	82,5	84,4	83,8	78,9	85,8
Magyarország	152,7	145,0	128,4	126,7	130,3	134,0	156,4	161,7	162,9	150,3	166,6
Szlovákia	143,5	153,5	149,5	153,6	151,9	157,2	173,0	174,8	169,1	142,4	163,4
Balti államok											
Észtország	172,8	162,1	149,2	145,9	153,2	161,9	155,6	145,7	147,1	123,2	149,9
Lettország	90,3	92,7	91,5	96,7	103,5	110,1	111,2	104,7	99,3	89,3	107,6
Litvánia	95,8	105,1	111,1	108,1	111,2	122,2	128,3	121,5	131,6	110,7	137,8
Horvátország	86,6	90,8	90,2	93,0	92,3	91,0	92,4	91,9	91,6	74,8	77,2
Románia	70,6	74,5	76,5	76,9	81,0	76,2	68,2	73,6	74,8	73,6	53,2
Szlovénia	110,9	111,2	109,0	107,8	116,9	124,8	133,6	140,8	137,5	115,3	130,3

Saját, forrás: Világbank statisztikák

5. EGYES ORSZÁGOK DEVIZATARTALÉKA MILLIÓ DOLLÁRBAN

ORSZÁGOK	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Csehország	13 142	14 464	23 707	26 955	28 451	29 554	31 457	34 907	37 022	41 608	42 483
Észtország	923	822	1 003	1 377	1 792	1 947	2 786	3 269	3 972	3 981	2 567
Horvátország	3 524	4 703	5 885	8 191	8 758	8 800	11 488	13 675	12 957	14 895	14 133
Lengyelország	27 469	26 563	29 784	33 959	36 773	42 561	48 474	65 725	62 184	79 522	93 472
Lettország	919	1 217	1 327	1 536	2 021	2 360	4 511	5 761	5 244	6 902	7 606
Litvánia	1 363	1 669	2 413	3 450	3 594	3 816	5 773	7 721	6 444	6 657	6 836
Magyarország	11 217	10 755	10 383	12 794	15 965	18 603	21 590	24 052	33 874	44 181	44 988
Románia	3 396	4 858	7 286	9 449	16 095	21 601	30 206	39 974	39 768	44 383	48 048
Szlovákia	4 376	4 453	9 196	12 149	14 912	15 480	13 364	18 973	18 836	1 804	2 156
Szlovénia	3 196	4 397	7 063	8 598	8 900	8 160	7 139	1 065	958	1 078	1 108
Ukrajna	1 477	3 089	4 462	6 946	9 718	19 388	22 360	32 484	31 543	26 501	34 571

Forrás: Világbank statisztikák

6. KÜLSŐ ADÓSSÁGSTATISZTIKÁK

Az országok teljes külső adóssága millió dollárban

ORSZÁGOK	2007	2008	2009	2010
Csehország	76 043	83 088	89 245	95 396
Észtország	25 247	26 843	25 042	22 022
Horvátország	49 640	56 489	65 656	62 491
Lengyelország	233 343	245 496	280 187	315 341
Lettország	38 954	42 257	41 819	39 331
Litvánia	30 097	32 450	33 197	31 201
Magyarország	176 903	222 998	238 067	209 540
Románia	n.a.	n.a.	n.a.	125 067
Szlovákia	44 309	52 527	65 854	66 439
Szlovénia	51 203	54 601	58 047	54 382

Forrás: JEDH statisztikák

Az országok rövid lejáratú külső adóssága millió dollárban

ORSZÁGOK	2007	2008	2009	2010
Csehország	23 362	26 338	24 269	24 911
Észtország	7 700	10 076	8 741	8 893
Horvátország	5 728	6 654	6 641	6 804
Lengyelország	44 898	51 292	54 263	48 413
Lettország	16 813	14 144	10 295	12 723
Litvánia	7 763	8 173	5 963	5 469
Magyarország	33 333	28 436	29 320	33 405
Románia	n.a.	n.a.	n.a.	17 156
Szlovákia	17 375	20 102	30 267	30 011
Szlovénia	15 799	16 137	13 888	11 305

Forrás: JEDH statisztikák

Az országok Guidotti-Greenspan-mutatója

ORSZÁGOK	2007	2008	2009	2010
Csehország	149%	141%	171%	171%
Észtország	42%	39%	46%	29%
Horvátország	239%	195%	224%	208%
Lengyelország	146%	121%	147%	193%
Lettország	34%	37%	67%	60%
Litvánia	99%	79%	112%	125%
Magyarország	72%	119%	151%	135%
Románia	n.a.	n.a.	n.a.	280%
Szlovákia	109%	94%	6%	7%
Szlovénia	7%	6%	8%	10%

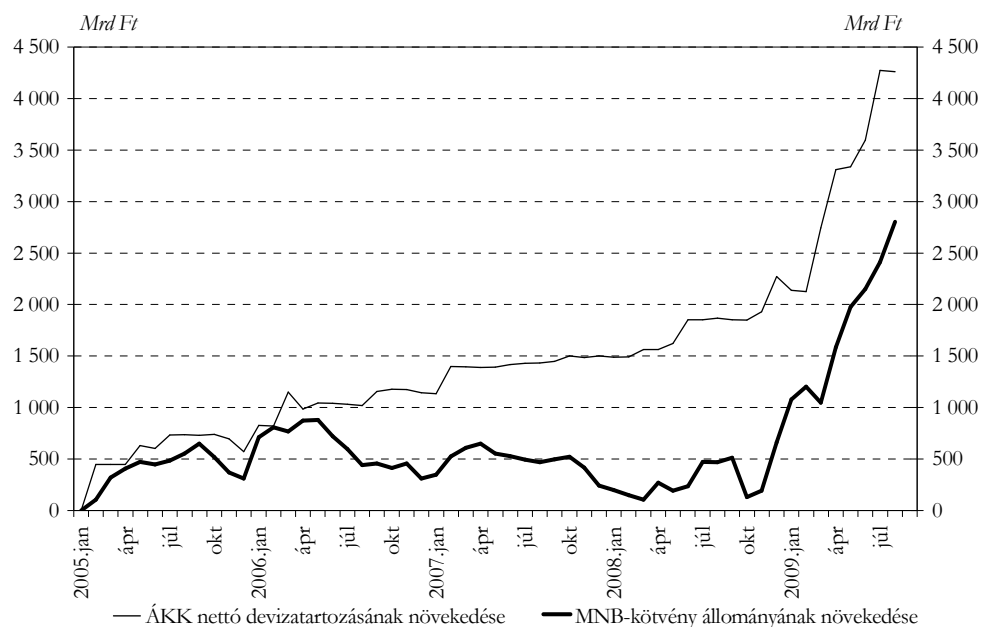
Saját, forrás: JEDH és IMF statisztikák

7. AZ M2-MUTATÓ ALAPJÁN SZÁMOLT STATISZTIKA

ORSZÁGOK	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Csehország	51%	46%	40%	42%	33%	27%	27%	29%	29%	29%
Észtország	n.a.	n.a.	36%	31%	31%	29%	35%	34%	23%	n.a.
Lettország	n.a.	37%	37%	36%	44%	45%	44%	58%	63%	54%
Litvánia	n.a.	n.a.	41%	38%	42%	42%	36%	37%	36%	44%
Magyarország	n.a.	31%	31%	37%	35%	32%	45%	58%	65%	76%
Lengyelország	n.a.	n.a.	30%	33%	29%	29%	28%	32%	36%	39%
Románia	n.a.	n.a.	74%	78%	70%	66%	65%	69%	77%	76%
Szlovákia	n.a.	n.a.	75%	79%	44%	48%	38%	n.a.	n.a.	n.a.

Saját, forrás: Eurostat

8. A DEVIZATARTOZÁS ÉS AZ MNB-KÖTVÉNY ÁLLOMÁNYÁNAK KUMULÁLT NÖVEKEDÉSE



Forrás: MNB 2009-es éves beszámoló