

## Nagymértékű reálfelértékelődések nemzetközi összehasonlítása

DARVAS ZSOLT

*Az elmúlt két év hazai tapasztalataihoz hasonlóan a világ számos országában előfordult gyors és nagymértékű reálfelértékelődés. Tanulmányunkban azt vizsgáljuk, hogy az elmúlt három évtizedben kialakult gyors reálfelértékelődések mely esetekben bizonyultak tartósnak, illetve átmenetinek, milyen gazdaságpolitikát folytattak a felértékelődési epizódokban, és a reálfelértékelődések milyen következményekkel jártak. A tanulmány két fő tanulsága az egyensúlyi reálárfolyam és a makrogazdasági politikák meghatározó szerepére vonatkozik. Egyfelől a reálfelértékelődés mértéke alapján önmagában nem lehet a várható következményeket értékelni, mert az egyensúlyi reálárfolyamhoz való viszony a fontos. Másfelől az alkalmazott makrogazdasági politikáknak meghatározó szerepük van a gazdaságnak a reálfelértékelődéshez való alkalmazkodásban. Például azokban az esetekben, ahol a reálfelértékelődés bár átmeneti volt, de a dezinflációs politika sikeresnek tekinthető, azaz ahol a reálfelértékelődés alatt nem romlott a külső egyensúly, az átmeneti reálfelértékelődés tartós inflációmérsékléshez vezetett, és a reálgazdasági áldozat is mérsékeltőbb volt, ott nem az árfolyam hatósági rögzítésére, hanem jelentős mértékben a piaci szereplők által előidézett nominális árfolyam-erősödéssre került sor, valamint mérsékelt szintű vagy csökkenő államháztartási hiányok és az inflációcsökkenéssel összhangban álló bérnövekedések valósultak meg.\**

A rendszerváltás kezdete óta a forint reálárfolyama – azaz az inflációs különbséggel korrigált árfolyama – évről évre felértékelődött. A felértékelődés jelentősen felgyorsult az árfolyamsáv 2001. májusi kiszélesítését követően, köszönhetően annak, hogy az euróval szembeni árfolyam a sáv erős szélének közelébe került. Az elmúlt két évet, azaz a 2000 utolsó negyedétől 2002 utolsó negyedévéig terjedő időszakot vizsgálva a reálfelértékelődés a 24 főbb külkereskedelmi partnerrel szemben 21,3 százalékos volt (a fogyasztói árakat felhasználva az árfolyam reálértékének számításához), amelyből 12,3 százalék a nominál-effektív árfolyam erősödésének következménye.

A világ számos más országában is előfordult viszonylag rövid időn belül nagymértékű reálfelértékelődés. Ezért számunkra is hasznos tanulságokkal szolgálhat a nemzet-

\* Köszönettel tartozom az MNB különböző belső fórumain, a nyilvános szakmai vitán és további konzultációkon kapott hasznos észrevételekért és javaslatokért. Külön is szeretném kiemelni Csermely Ágnes, Hamecz István, Halpern László, Neményi Judit, Simon András és Szapáry György részletes észrevételeit és javaslatait, ugyanakkor a tanulmányban levont következtetésekért és fennmaradó hibákért kizárólag engem terhel felelősség. A tanulmányban levont következtetések nem feltétlenül esnek egybe az MNB hivatalos véleményével.

közi tapasztalatok áttekintése, annak elemzése, hogy a gyors reálfelértékelődés mely esetekben bizonyult tartósnak, illetve átmenetinek; milyen következményekkel járt, és általánosabban, a kimenetek milyen tényezőktől függtek.

Tanulmányunk célja nem az ideális dezinflációs pályák vizsgálata, sem a reálárfolyam és a gazdasági növekedés közötti kapcsolat kutatása, és nem is a magyarországi reálfelértékelődés lehetséges következményeinek elemzése. Ezért nem azt elemezzük, hogy mekkora felértékelés válhat szükségessé az infláció mérsékléséhez, vagy hogy egyes országokban a gyors felzárkózást milyen reálárfolyam-változás kísérte, és nem is azt, hogy szükséges volt-e Magyarországon a bekövetkezett mértékű felértékelődés, vagy netán szükség lenne-e továbbra az infláció letörése érdekében. A tanulmányban nem vonunk fel következtetéseket az optimális, azaz tartós infláció-csökkenést elérő és a lehető legalacsonyabb reálgazdasági költséggel járó dezinfláció és a reálárfolyam alakulása közötti összefüggésről. Célunk ennél szűkebb körű volt: annak vizsgálata, hogy ahol két éven belül gyors reálfelértékelődés alakult ki, ott ezt milyen gazdaságpolitikai lépések előzték meg és követték, valamint milyen makrogazdasági következménnyel járt a reálfelértékelődés az alkalmazott gazdaságpolitikával kombinálva.

Tanulmányunkban az ezen kérdéseket vizsgáló kutatás első eredményeiről számolunk be. A vizsgálatba 84 ország 1970 és 2002 közötti adatait vontuk be; az összes OECD ország mellett azon fejlődő országokat is, amelyek nem törpeállamok, és ahol a fontosabb makrogazdasági adatok rendelkezésre álltak. A széles körű nemzetközi összehasonlíthatóság érdekében a felértékelődést a fogyasztói árindexen alapuló reál-effektív árfolyamindexszel mértük.<sup>1</sup> A vizsgált országok szinte mindegyikében előfordult a hetvenes évek óta rövid időn belül nagyarányú felértékelődés, például két éven belül legalább 15 százalékos reálfelértékelődés 68 országban volt megfigyelhető.

A nagymértékű reálfelértékelődés okainak és következményeinek vizsgálata nehezen választható el attól a kérdéstől, hogy a felértékelődés nyomán kialakult reálárfolyam-szint egyensúlyközeli-e. Értelemszerűen, ha a felértékelődési folyamat az egyensúlyhoz való korrigálást tükrözi, akkor kedvezőtlen reálgazdasági hatás nem lép fel. A forint reálárfolyamának egyensúlyi értékét jelenleg vizsgálja az MNB közgazdasági főosztályán egy széles munkacsoport, ugyanakkor a jelen tanulmányban vizsgált sokországos elemzésnél erre nincsen lehetőség, hiszen ehhez minden országnál részletes vizsgálatok lennének szükségesek.<sup>2</sup>

A fentiek miatt ebben a tanulmányban elsősorban a mért statisztikai adatokból levonható tanulságokat tekintjük át, és az egyensúlyi reálárfolyammal kapcsolatos szempontokat csak közvetetten, a megfigyelt makrogazdasági folyamatokból következtetve elemezzük.

A felértékelődési epizódokat három csoportra osztottuk:

- ahol tartós maradt a felértékelődés;
- ahol a rögzített árfolyam és romló fiskális egyenleg mellett létrejövő átmeneti felértékelődést követő korrekció jelentős gazdasági káoszhoz (erőteljes inflációnövekedéshez és GDP-visszaeséshez) vezetett;

<sup>1</sup> A reál- és a nominál-effektív árfolyamokat a fogyasztói árindexek alapján a 24 legfőbb külkereskedelmi partnerrel szemben számítottuk, a kilencvenes évek külkereskedelmi szerkezetét reprezentáló fix súlyrendszer alapján. Néhány, több ország számára is fontos külkereskedelmi partnert azonban a kellően hosszú idősorok hiánya miatt figyelmen kívül kellett hagyni, mint például Brazíliát, Kínát, Oroszországot, Hongkongot és a korábbi jugoszláv tagköztársaságok többségét.

<sup>2</sup> Végeztünk ugyan kísérleti számításokat a vizsgált összes ország egyensúlyi reálárfolyamainak közelítésére panelmodellek alapján, de a becslések nem vezettek elfogadható eredményre.

– ahol a lebegő árfolyam, javuló fiskális egyenleg és az inflációval megegyező béralakulás mellett létrejövő átmeneti felértékelődést követő korrekció bár nem elhanyagolható GDP- és munkanélküliségi áldozatot kívánt, de az inflációsökkenés tartós maradt.

Elsőként azon országokat tekintjük át, amelyeknél a felértékelődés átmeneti volt, majd pedig azokat, ahol ez tartósan fennmaradt.

## ÁTMENETI FELÉRTÉKELŐDÉSEK

Átmeneti felértékelődésekre dezinflációs erőfeszítések idején került sor, és vélelmezhetően azért voltak csak átmenetiek, mert a felértékelődés alatt a reálárfolyam túlértékeltté vált az egyensúlyi értékéhez képest – éppen a dezinfláció segítése érdekében. Az átmeneti felértékelődéseket két, egymástól mind körülményeikben és következményeikben jól elkülönülhető csoportra lehet osztani.

### **Árfolyamrögzítésre alapozott dezinfláció magas inflációs szintről fejlődő országokban**

Az irodalomban jól feldolgozottak a latin-amerikai országok tapasztalatai.<sup>3</sup> Az alábbi főbb stilizált tényeket állították fel: (1) fokozatos inflációsökkenés, ugyanakkor csak viszonylag lassú konvergencia az árfolyamhoz (a leértékelés/leértékelődés lassulásához/megállásához), (2) tartós reálfelértékelődés, (3) a külkereskedelmi és folyó fizetésimérleg-egyenlegromlás, (4) a termelés kezdeti megugrása, majd visszaesése, (5) a költségvetési hiányok kezdeti csökkentése, majd ismételt növekedése. A krónikus inflációjú országokban főként heterodox stabilizációs programokat vezettek be, amelyekben ár- és bércorlátozások egészítették ki az árfolyamra alapozott antiinflációs politikát. Ezek ellenére az infláció lassú konvergenciája miatt a reálárfolyam felértékelődött, és a reálárfolyam-alakulását egy  $\cap$ -forma jellemezte: kezdetben (akár több évig is) felértékelődés, majd (a program végekor) leértékelődés következett. A folyó fizetési mérleg romlásának fő összetevője az import megugrása volt, amelyet kezdetben jelentős tőkebeáramlás finanszírozott. Végül a reálgazdaság alakulását főként a fogyasztás gyors (a GDP növekedésénél is gyorsabb) felfutása, majd visszaesése jellemezte. A beruházások növekedése is szerepet játszott számos országban az üzleti ciklus alakulásában. Ez a ciklus a sikeres programoknál – amelyeket nem követett az infláció ismételt felgyorsulása – is megfigyelhető volt (például Izrael 1985-ös stabilizációja).

Az irodalomban stilizált tények számszerű bemutatására megvizsgáltuk 21 latin-amerikai ország adatait, és ezek közül kiválasztottuk azon országokat, amelyekben rövid idő alatt következett be nagyarányú felértékelődés. Ezek közül hús epizódot kiválasztottunk<sup>4</sup> és kiszámoltuk az átlagos viselkedést, amelyet az  $1/a-b$  ábra mutat.<sup>5</sup> Az átlagok számításánál úgy jártunk el, hogy nulladik évként definiálva a felértékelődések csúcspontját, azt megelőzően és követően hat-hat év adatait átlagoltuk.

<sup>3</sup> Lásd például Calvo–Végh [1993], Detragiache–Hamann [1997], Kiguel–Liviatan [1992], Roldós [1995], Végh [1992].

<sup>4</sup> Argentína: 1974, 1980, Bolívia: 1985, Chile: 1981, Kolumbia: 1997, El Salvador: 1985, 1989, Haiti: 1999, Jamaica: 1977, 1983, Mexikó: 1975, 1981, 1994, Paraguay: 1983, Peru: 1975, 1982, Uruguay: 1971, 1982, Venezuela: 1983, 2001.

<sup>5</sup> Hangsúlyoznunk kell, hogy ezen országokban a felértékelődés alatt vagy a dollárhoz való rögzítés történt (a 20 epizódból 12 esetben), vagy pedig fokozatosan lassított ütemű leértékelődés (többi 8 eset), de egyik országban sem fordult elő nominális erősödés. Nominál-effektív értelemben ugyanakkor a 11 ország kisebb-nagyobb mértékben felértékelődött, köszönhetően annak, hogy más latin-amerikai országok árfolyamai gyengültek (szinte mindig volt olyan ország, amelyben hiperinfláció volt, így ha azoknak kicsi is a súlya a kereskedelemben, a partnerországoknál nominál-effektív értelemben akkor is felértékelődést okoznak).

Az 1/a ábra a reál- és nominál-effektív árfolyam szintjét mutatja a felértékelődés csúcsa előtti harmadik évhez képesti százalékos szintként (jelölésük: REER\_CPI, NEER), valamint a fogyasztói árindex éves növekedési ütemét (CPI). Az ábrán látható inflációs számok kedvezőbbek a valóságnál, ugyanis az átlagszámításból kihagytuk azon országokat, amelyeknél hiperinfláció következett be a leértékelődés után, mivel ezek bennhagyása „olvashatatlaná” tette volna az ábrát (a nominál-effektív árfolyamindexek átlagolásánál is kihagytuk ezen országokat).

Az 1/b ábra a GDP növekedését (GDP), a folyó fizetési mérleg egyenlegét (CA/GDP), az államháztartási egyenleget (GOV/GDP)<sup>6</sup>, a külkereskedelmi partnerországok GDP-jének súlyozott növekedését (WGDP)<sup>7</sup>, valamint a Hodrick–Prescott-szűrő segítségével számított hazai (GAPHP) és külföldi (WGAPHP) kibocsátási részt. Utóbbi két változó legjobb esetben is csak indikatív jellegű lehet, ugyanis a HP-szűrő azon a feltevésen alapul, hogy a potenciális kibocsátás egy alacsony változékonyságú, azaz „sima” folyamat, amely feltevés vitatható. Például, ha egy strukturális sokk hatás miatt csökken a GDP egyik évről a másikra, amely sokk a gazdaság potenciálját hosszú távon is csökkenti, akkor a szűrő segítségével az a helytelen következtetés adódik, hogy a sokk hatás előtt pár évvel már a gazdaság túlhevített, azt követően pedig túlzottan visszafogott volt. Ezért az ábrákon látható kibocsátásirés-mérőszámok csak fenntartással kezelhetők.<sup>8</sup>

Az adatok a főbb makrogazdasági folyamatokról és az alkalmazott árfolyam- és fiskális politikáról adnak képet. A bemutatott adatok átfogó képet adnak a gazdaságról, de külön-külön nem tulajdonítható kiemelt jelentőségű hatás az egyik vagy a másik változónak; az egyes változók marginális hozzájárulását a kudarchoz egy megfelelően specifikált makromodell segítségével lehetne megválaszolni. Így például nem állíthatjuk, hogy a folyó fizetési mérleg magasra duzzadt hiánya volt egyedül a felelős az árfolyamválság kirobbanásáért, de valószínűleg ez is fontos tényező lehetett.

Az ábrák önmagukért beszélnek, és természetesen egybeesnek az irodalom főbb megállapításaival. Szembetűnő a reálfelértékelődések átmenetisége: gyakorlatilag ugyanarra a szintre állt vissza a reálárfolyam, mint az átlagosan 40 százalékos reálfelértékelődést megelőzően volt. A programok kudarca pedig az infláció ismételt, 40 százaléki körüli értékre való visszaemelkedésében és a GDP-csökkenésben mutatkozik.

A kudarc okát nagyrészt a fiskális és monetáris politikákban lehet keresni, amelyek hatásait a rossz külső konjunktúra tovább erősítette. Az árfolyamot olyan körülmények között rögzítették, amikor az infláció még igen magas volt és – a 3. ábra tanulsága szerint is<sup>9</sup> – ezen országok nem voltak egy olyan utolérési pályán (Chile kivételével), amely a reálárfolyam tartós felértékelődését vetítette volna előre. A felértékelődést megelőzően sokáig kedvező gazdasági növekedés mutatkozott, azonban ezt a helyzetet a fiskális politika nem a hiány csökkentésére használta fel, ellenkezőleg, a költségvetési egyenlegek romlottak, és különösen nagy lett a deficit a reálfelértékelődés utolsó évében, amikor a gazdasági növekedési ütem már számottevően csökkent. A fiskális kiigazítást ezért akkor kellett végrehajtani, amikor árfolyamválság robbant ki (a nominál-effektív árfo-

<sup>6</sup> A két hiánymutató sajnos nem minden ország esetén áll rendelkezésre.

<sup>7</sup> A GDP-k súlyozásánál ugyanazon súlyrendszert használtuk, mint a reálárfolyamnál, ugyanakkor itt Brazília is szerepel a külkereskedelmi partnerek között, mivel GDP-adatai rendelkezésre állnak, és több latin-amerikai ország fontos partnere.

<sup>8</sup> A potenciális kibocsátás különböző mérőszámairól részletes áttekintést ad például a közeljövőben megjelenő Darvas–Vadas [2003] tanulmány.

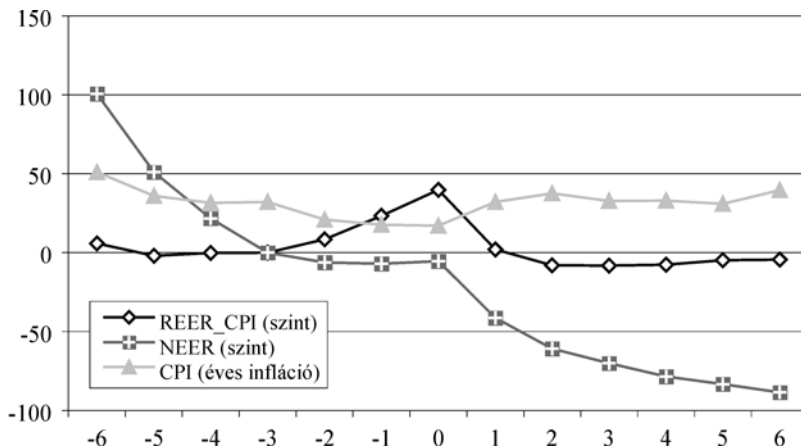
<sup>9</sup> Az ábrán az USA–Japán–Európa 80–5–15 százalékos átlagához viszonyítottuk a fejlettséget, amely durván a külkereskedelmi szerkezetek átlagát tükrözi. Az európai országokat hét ország reprezentálja.

lyam egy év alatt átlagosan 40 százalékot esett), és a GDP csökkent, fokozva ezzel a válság kedvezőtlen hatásait.

Mivel nem mindenhol ugyanabban az évben következett be a felértékelődés után a GDP alakulásának mélypontja – bár a tendencia hasonló volt –, ezért ha országonként nézzük a gazdasági teljesítmények minimumát, akkor még kedvezőtlenebb kép mutatkozik: átlagosan 4,3 százalékos visszaesés alakult ki, de volt olyan eset is, ahol 13,4 százalékkal esett a GDP.

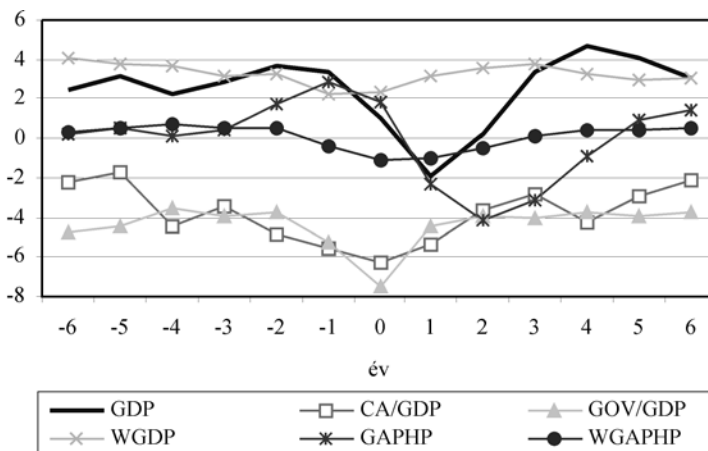
1/a ábra

**Főbb makroszámok – Latin-Amerika (1)**  
Százalékban

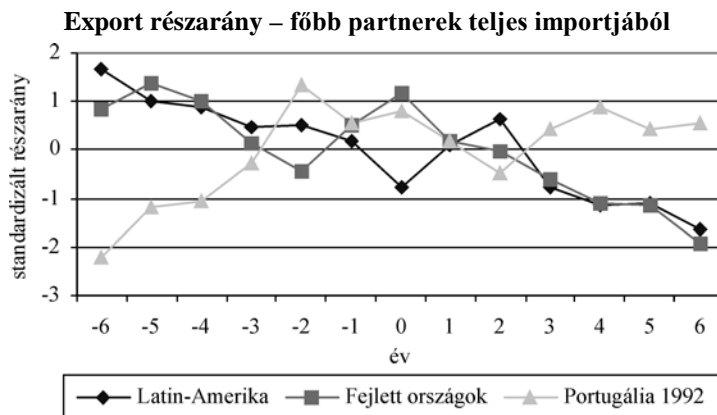


1/b ábra

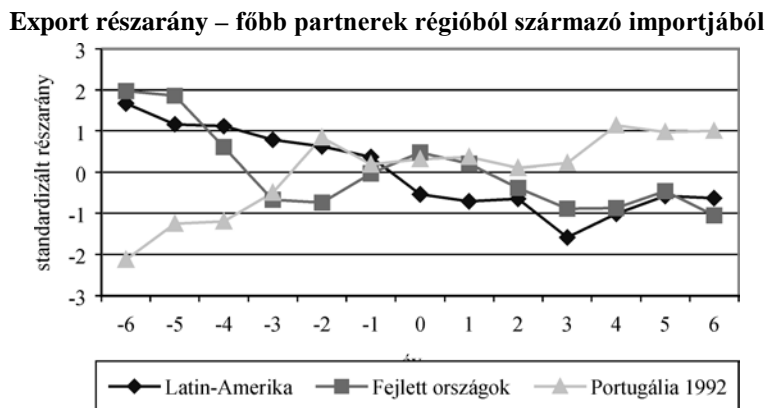
**Főbb makroszámok – Latin Amerika (2)**  
Százalékban



Forrás: Saját számítások a függelékben jelzett adatforrások alapján.



2/b ábra



*Forrás:* Saját számítások az IMF: Direction of Trade Statistics alapján.

Érdeemes azt is áttekinteni, hogy az exportpiaci részesedésekre milyen hatást gyakorolt az árfolyam erősödése. Ehhez kiszámítottuk, hogy mekkora a részesedése az egyes országoknak hét fő külkereskedelmi partner importjából (USA, Japán, Németország, Franciaország, Hollandia, Spanyolország, Egyesült Királyság), ezen részesedéseket standardizáltuk, országonként a hét célország adatait összesúlyoztuk az országok részarányával az adott ország exportjában, majd pedig a felértékelődési epizódoként átlagoltuk ezen értékeket.<sup>10</sup> A számításokat elvégeztük mind az adott külkereskedelmi partner – Japán és Venezuela nélküli – teljes importja, mind pedig a Latin-Amerikai országokból származó – Venezuela nélküli – importja esetén. Japán kihagyását a teljes im-

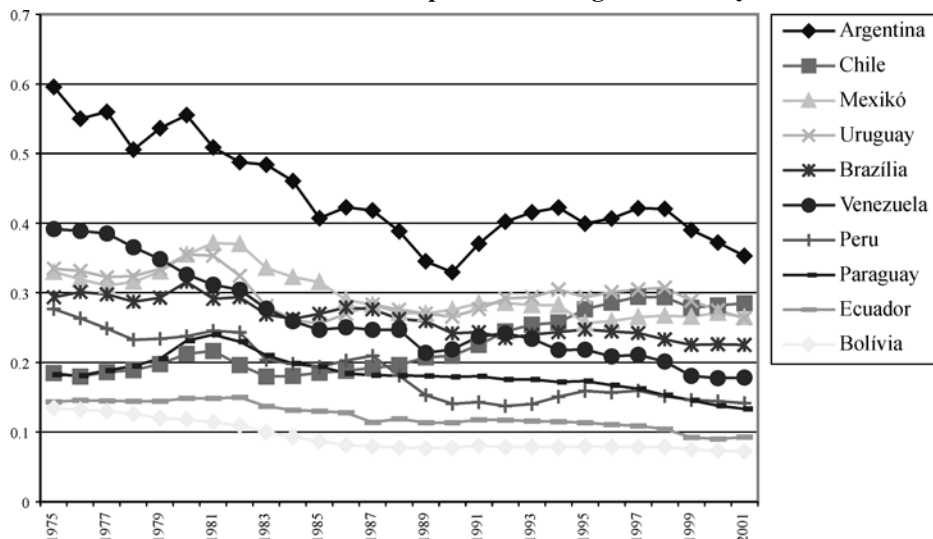
<sup>10</sup> Mivel standardizált változók lineáris kombinációjának a szórása nem feltétlenül 1 (az átlaga azonban nulla), ezért az országonkénti mérőszámokat a regionális súlyozás előtt ismét standardizáltuk, majd pedig az országok összesúlyozása utáni, régiós mérőszámot is, hogy azonos skálájú legyen a későbbiekben bemutatandó fejlett országok és Portugália mérőszámaival.

portból egyedi eredményei (gyors felzárkózás, nagyarányú exportpiaci részesedésnyelés) indokolják, míg Venezueláét az olajexport magas aránya,<sup>11</sup> így a „teljes import” címszó alatt a Japán és Venezuela nélküli versenytársakhoz viszonyított piaci részesedést értjük.<sup>12</sup> Az eredményeket a 2/a–b ábrák mutatják, amelyek azt erősítik, hogy a latin-amerikai országokban felértékelődés alatt számottevő piaci részarányvesztés következett be, amely gyakorlatilag tartóssá vált.

Összegezve, az alkalmazott gazdaságpolitika csak átmenetileg és jelentős áldozatok révén volt képes csökkenteni az inflációt, amely áldozat az infláció ismételt felgyorsulása miatt értelmét veszítette.

3. ábra

**Egy főre jutó GNI vásárlóerő–paritáson  
a főbb kereskedelmi partnerek átlagához viszonyítva**



Súlyok: USA 80, Japán 5, Németország 3, Franciaország 1,5, Olaszország 1,5, Ausztria 1,5, Hollandia 1,5, Belgium 1, Egyesült Királyság 5 százalék.

Forrás: Saját számítások a Világbank: World Development Indicators alapján.

### Lebegő árfolyam melletti dezinfláció alacsony inflációs szintről fejlett országokban

A latin-amerikai tapasztalatoktól alapvetően eltérő politikák és folyamatok jellemezték azon öt fejlett országot, amelyekben szintén bekövetkezett rövid időn belül olyan nagymértékű felértékelődés, amely átmenetinek bizonyult (Ausztrália, Egyesült Királyság, Kanada, Svédország, Új-Zéland).<sup>13</sup> Ezen országok – Svédország kivételével – lebe-

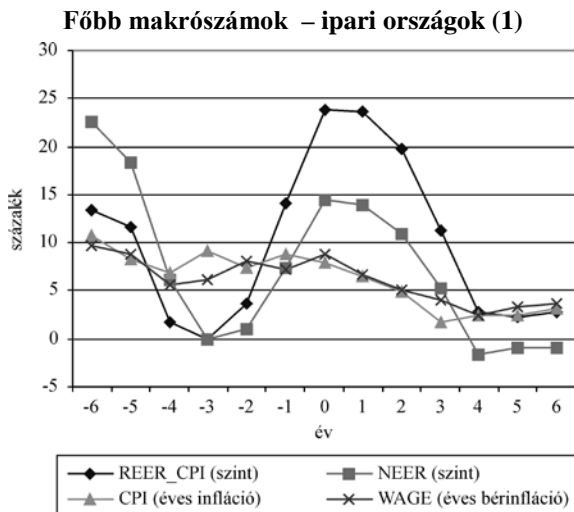
<sup>11</sup> Erős pozitív korreláció mutatható ki a Venezuelából érkező import részaránya és az olaj ára között.

<sup>12</sup> Az ábrák egyidejűleg a következő szakaszban áttekintett fejlett országok csoportját, valamint a szintén a későbbiekben elemzésre kerülő Portugália adatait is mutatják. A jobb oldali ábrán szereplő „régio importjából” kifejezés a fejlett országoknál és Portugáliánál is a Japán nélküli fejlett országokból származó importot jelenti.

<sup>13</sup> Az Egyesült Államokat mint nagy és alapvetően zárt gazdaságot nem vizsgáltuk.

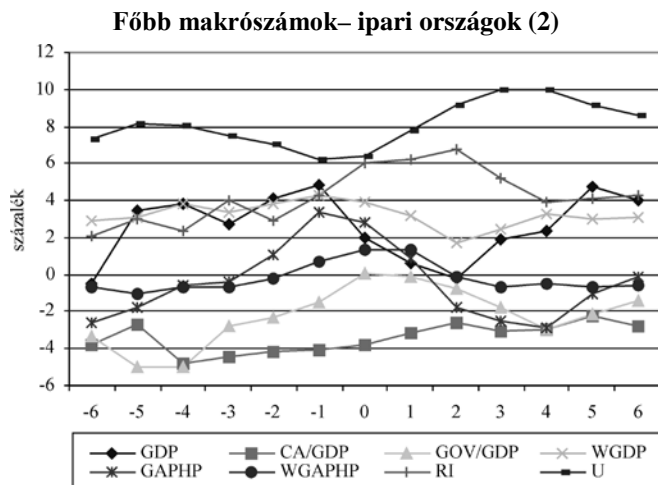
gő árfolyamrendszert alkalmaztak a vizsgált epizódokban.<sup>14</sup> Fontos eltérés a latin-amerikai országokkal szemben, hogy itt a reálfelértékelődés jelentős részben a nominális árfolyam erősödésén keresztül ment végbe: például a felértékelődés csúcspontját megelőző két év alatt átlagosan bekövetkező 19,5 százalékos reálfelértékelődésből 13,3 százalék a nominális árfolyam felértékelődésének következménye.<sup>15</sup>

4/a ábra



Forrás: Saját számítások a függelékben jelzett adatforrások alapján.

4/b ábra



Forrás: Saját számítások a függelékben jelzett adatforrások alapján.

<sup>14</sup> Bár Svédország makrogazdasági folyamatai is ugyanazon jeleket hordozzák, mint a másik öt epizód-ban tapasztalható volt, de a reálfelértékelődést megelőző nominális felértékelődés hiánya miatt a továbbiak-ban a Svédország nélküli átlagokat vizsgáljuk.

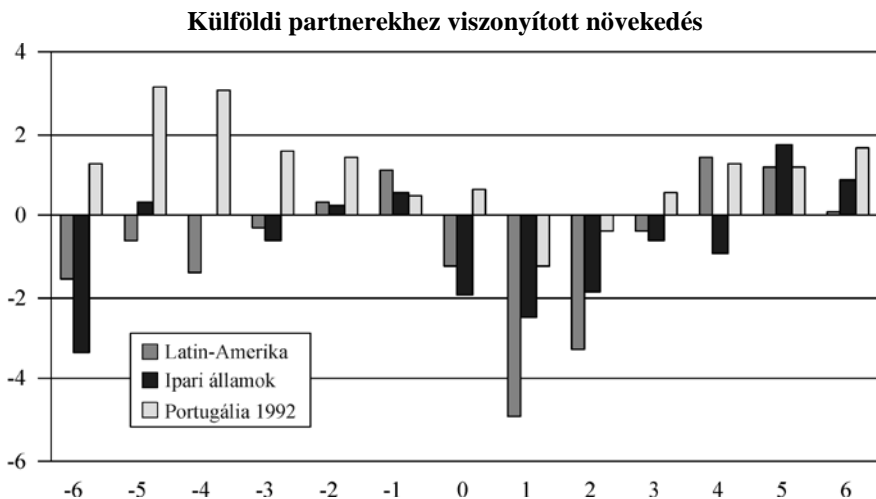
<sup>15</sup> A dollárral szembeni átlagos nominális erősödés még nagyobb, 18,5 százalékos volt, és természetesen az USA-val szembeni reálerősödés is nagyobb volt.



A – Svédország nélküli – négy országnak öt epizódját választottuk ki, és a latin-amerikai országoknál mutatott ábrához hasonlóan nulladik évnek azt tekintettük, ahol az erőteljes felértékelődés elérte csúcspontját.<sup>16</sup> A 4/a–b ábra a korábban definiált változók mellett a nominális bérek éves növekedését (jelölése: WAGE), a reálkamatlábát (RI) és a munkanélküliségi rátát (U) is mutatják.

Ezen országok számos tekintetben eltérő politikát folytattak, mint az előzőekben áttekintett latin-amerikai országok. Az első, már fentebb is említett eltérés az árfolyam lebegtetése, amely abból a szempontból lényeges – nem tagadva természetesen a lebegő árfolyamrendszerek ismert hátrányait kis-nyitott országokban –, hogy nem a hatóságok határoztak meg egy rögzített nominális árfolyamszintet, amelyet tőkekorlátozásokkal és devizapiaci intervencióval (akár a piaci szereplők értékítéletének ellenére) igyekeztek fenntartani. A másik alapvető különbség, hogy a fiskális politikák a felértékelődés alatt folyamatosan javították az egyenleget, azaz ezt egy olyan időszakban tették meg, amikor a gazdasági növekedés még kedvező volt. Szembetűnő, hogy mind a latin-amerikai, mind pedig a fejlett országokban a GDP 4 százaléka volt a hiány a felértékelés csúcspontját megelőző negyedik évben, és amíg a latinok növelték a hiányt, addig a fejlett országok fokozatosan kiegyensúlyozott költségvetéshez jutottak el.<sup>17</sup> A fejlett országoknál a reálkamatlábak tekintetében is határozott szigorítás tapasztalható: a korábbi négy százalék körüli reálkamatlábak hat százalék fölé emelkedtek; vélhetően ennek is szerepe volt a nominális árfolyam erősödésében.

5. ábra



Forrás: Saját számítások az IMF: International Financial Statistics alapján.

<sup>16</sup> Ausztrália: 1989, Kanada: 1989, Nagy-Britannia: 1980, Új-Zéland: 1988, 1996.

<sup>17</sup> Természetesen a felhasznált fiskális mutató, a teljes hiánynak a GDP-hez viszonyított aránya nem tökéletesen tükrözi a fiskális politikát – különösen eltérő inflációs szintű országokban –, de a tendenciák értékelését lehetővé teszi.

A gazdasági növekedés mindkét csoportban a felértékelődést megelőző 4 százalékos körüli értékről 2-re mérséklődött a felértékelés csúcspontján, azonban míg a latin-amerikai országoknál a korrekciós időszakban átlagosan is számottevő GDP-csökkenés következett be, addig a fejlett országokban az átlagos növekedés csak enyhe negatív értéket mutat.<sup>18</sup> A két országcsoport közötti különbségeket a növekedési áldozat tekintetében tovább növeli a külföldi konjunktúra különbözősége. A latin-amerikaiaknál a felértékelődés utolsó két évében csökkent számottevően a külföldi kereslet növekedése és a számított külföldi kibocsátási rés is ekkor vált negatívvá. Az ipari államoknál azonban a felértékelődés után, annak tartósulásakor érte el mélypontját a külső konjunktúra, és a külföldi növekedési ütem sem érte el a korábbi értékeit, a számított külföldi kibocsátási rés pedig kismértékű negatív értékre állt be.

Az 5. ábra a külföldi partnerekhez viszonyított növekedést mutatja, a későbbiekben áttekintendő, tartósan felértékelődő portugál adatokkal együtt.

Látható, hogy a latinok a felértékelődést követő korrekciókor sokkal nagyobb kilenccsel reagáltak: nagyobb mértékben esett a GDP növekedése, de a relatív újragyorsulás is nagyobb mértékű volt a harmadik–ötödik években. Az 5. ábrán látható tizenhárom év összességében gyakorlatilag azonos mértékű volt a két országcsoport külföldhöz viszonyított teljesítménye, a felértékelődést követő hat évet vizsgálva pedig a fejlett országok mutatnak mintegy két százalékkal jobb eredményt. A számított kibocsátási rés tekintetében is azonos következtetést lehet levonni.

A munkanélküliségi ráta – amely a latin-amerikaiaknál nem áll rendelkezésre, így összevetést nem tudunk tenni – a felértékelődés alatt 7 százalékról 6 százalékra csökkent, majd a felértékelődés tartósulásakor és a GDP-növekedés visszaesésekor 10 százalékra emelkedett, és a GDP ismételt erőre kapása után csak lassan kezdett visszacsökkenni. Ez a dezinfláció költségét szemlélteti.

A béralakulásra vonatkozó adatok is csak a fejlett országoknál állnak rendelkezésre. Itt a felértékelődés alatt a reálbérek gyakorlatilag változatlanok voltak, és csak az infláció csökkenése és a gazdasági növekedés ismételt gyorsulása után alakult az éves átlagos reálbér-emelkedés másfél százalékos körüli szinten.

Lényeges különbség mutatkozik a latin-amerikai országokhoz viszonyítva a folyó fizetési mérleg hiánya tekintetében is. A nagymértékű latin-amerikai romlással ellentétben a fejlett országokban nem romlott az egyenleg a felértékelődés alatt, amelyben vélhetően szerepe volt a fiskális szigorításnak.

Az exportpiaci részesedés (amelyet a 2/a–b ábra mutatott) vegyes képet mutat: a felértékelődés alatt javult, majd annak tartósulása és az árfolyam ismételt visszagyengülése alatt romlott. Ezek arra utalnak, hogy nem feltétlenül a reálárfolyam alakulása befolyásolta a részarányokat.

Érdeemes a korrekciós időszak eltéréseit is áttekinteni. Míg a latin-amerikai országokban egy év alatt teljes mértékben visszakorrigált a reálárfolyam, addig a fejlett országoknál az erős árfolyamszint két évig gyakorlatilag fennmaradt, és ezt követően további két évet vett igénybe a korrekció, amely évek fele-fele arányban osztoztak az árfolyam-leértékelődésből. A latin-amerikai országokkal ellentétben az árfolyamgyengülés nem vezetett az infláció megugrásához, az továbbra is 2-3 százalékos körül maradt. A kedvező költségvetési helyzetnek köszönhetően pedig ezen országok megengedhették maguknak, hogy a gazdasági növekedési ütem visszaesésekor lazítsanak a fiskális politi-

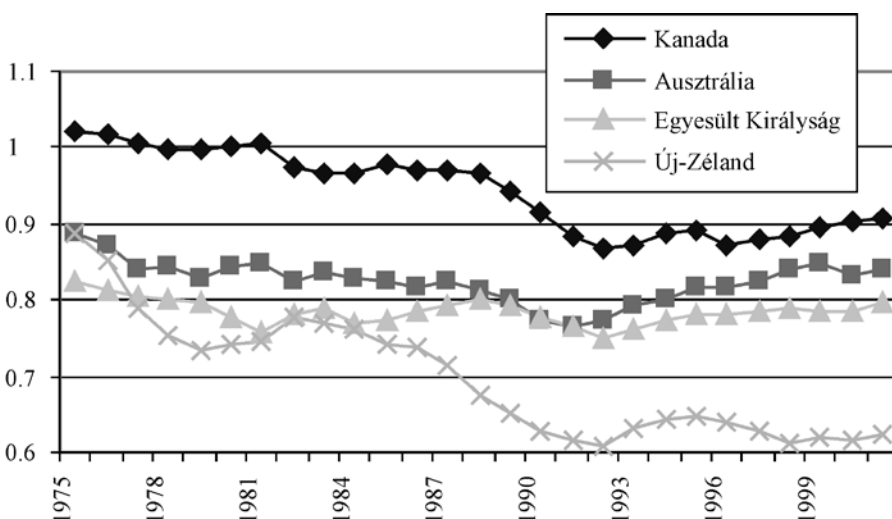
<sup>18</sup> Ha az országonkénti minimumokat tekintjük a felértékelődést követő években, akkor 0,4–2,1 százalékos közötti GDP-csökkenéseket kapunk, amelyek átlaga 1,2 százalékos, szemben a latin-amerikai átlagosan 4,3 százalékos értékével.

kán, amelynek hiánya a GDP két-három százalékára emelkedett, továbbá a monetáris politikán is, amely a reálkamatoknak 6 százalékról 4-re mérséklődésében tükröződik.

Összegezve, ezen országokban is áldozatot kívánt a dezinfláció, azonban az áldozat mértéke kisebb volt, mint a latin-amerikai országokban, és kevésbé alakult változóan a konjunktúra. A folytatott gazdaságpolitikáknak köszönhetően az inflációcsökkenés tartós maradt. Az árfolyam-erősödés átmenetiségéhez vélhetően az is hozzájárult, hogy ezen országok sem voltak felzárkózási fázisban (lásd a 6. ábrát<sup>19</sup>), így feltehetően bizonyos mértékben túlértékeltté váltak a dezinflációs időszak alatt. Így az árfolyamgyengülésnek legalább három lehetséges kiváltó oka lehetett: (1) a túlértékelttség korrekciója, (2) a GDP növekedési ütem csökkenése mint kedvezőtlen jelzés a piaci szereplőknek, (3) csökkenő kamatkülönbség.<sup>20</sup>

6. ábra

**Egy főre jutó GNI vásárlóerő-paritáson  
a főbb külkereskedelmi partnerek átlagához viszonyítva**



Súlyok: USA 50, Japán 25, Németország 6, Franciaország 3, Olaszország 3, Ausztria 3, Hollandia 3, Belgium 2, Egyesült Királyság 5 százalék.

Forrás: Saját számítások a Világbank: World Development Indicators alapján. A két csoport közötti különbségeket az 1. táblázat foglalja össze.

<sup>19</sup> Az ábrán az USA–Japán–Európa 50–25–25 százalékos átlagához viszonyítottuk a fejlettséget. Az európai országokat hét ország reprezentálja.

<sup>20</sup> Az ábrákon is látható, hogy az inflációcsökkenés egy adott fokánál a reálkamatok is csökkenni kezdtek, tehát a nominális kamatkülönbség a reálkamat-csökkenésnél nagyobb mértékben eshetett.

## Átmeneti felértékelődések főbb jellemzői

Első csoport - kudarcba fulladt dezinfláció (Latin-Amerika és számos további ország <sup>21</sup> )	Második csoport – tartós dezinfláció (fejlett országok – Ausztrália, Kanada, Egyesült Királyság, Új-Zéland <sup>22</sup> )
<i>Nominális árfolyam</i>	
Árfolyamrögzítés, vagy egyre csökkenő ütemű leértékelés	Lebegő árfolyamrendszer mellett a reálfelértékelődés kétharmadát a nominális árfolyam felértékelődése okozta
<i>Kiinduló inflációs szint</i>	
20–100 százalék közötti	Átlagosan 9 százalék
<i>Felértékelődés mértéke</i>	
15–70 százalék között, átlagosan 40 százalék	15–27 százalék között, átlagosan 23 százalék
<i>Felértékelődés tartóssága</i>	
Korrekció azonnal megindult és egy év alatt visszaállt a kiinduló árfolyamszint	Két évig fennmaradt az erős reálárfolyam, majd ezt követően a korrekció újabb két év alatt fele-fele arányban elosztva következett be
<i>Külföldi gazdasági konjunktúra</i>	
A felértékelődés alatt romlott, majd ezt követően fokozatosan javult	A felértékelődés csúcspontja után romlott, és csak a felértékelődés után négy évvel kezdett a növekedés a korábbi szint közelébe emelkedni
<i>Gazdasági növekedés a felértékelődés előtt és a felértékelődés végén</i>	
Mindkét csoportban a felértékelődés előtt 4 százalék körüli növekedés volt jellemző, amely a felértékelődés csúcspontjakor 2 százalékra csökkent	
<i>Gazdasági növekedés a felértékelődés után</i>	
Számottevő GDP-csökkenés, majd újragyorsuló – és a növekedési ütem tekintetében túllendülő – növekedés	Enyhe GDP-csökkenés, majd gyorsuló növekedés, amely a felértékelődés csúcspontját követő ötödik évben érte el a korábbi ütemet
<i>Munkanélküliségi ráta</i>	
(Nincsen kellő számú adat.)	A felértékelődés alatt enyhén, 7%-ról 6%-ra mérséklődött, majd a felértékelődés tartóssága alatt 10%-ra emelkedett
<i>Költségvetési politika</i>	
A négy évvel korábbi, a GDP 4 százalékát kitevő hiány 7 százalékra romlott, és a felértékelődést követően (a gazdasági visszaeséssel egy időben) erőteljes korrekció vált szükségessé	A négy évvel korábbi, a GDP 4 százalékát kitevő hiány folyamatosan mérséklődött, amely kiegyensúlyozott költségvetéshez vezetett a felértékelődési periódus végére; a korrekciós időszakban a hiány a GDP 2 százalékára növekedett
<i>Kamatpolitika</i>	
(Nincsen kellő számú adat.)	Határozott szigorítás tapasztalható: a korábbi négy százalék körüli reálkamatlábak hat százalék fölé emelkedtek; vélhetően ennek is szerepe volt a nominális árfolyam erősödésében
<i>Béralakulás</i>	
(Nincsen kellő számú adat.)	A nominális bérek növekedése az inflációt követte, és csak a felértékelődés utáni harmadik évtől (amikor a GDP növekedése is új lendületet vett) kezdtek a reálbérek 1-2 százalékkal emelkedni
<i>Folyó fizetési mérleg</i>	
A hiány magasra emelkedett	A hiány a felértékelődés alatt gyakorlatilag stabil volt, az utána következő korrekciókor pedig enyhén javult
<i>Exportpiaci részesedés</i>	
A felértékelődés alatt és azt követően is folyamatosan csökkent a piaci részesedés	A felértékelődés alatt emelkedett a piaci részesedés, de a felértékelődés tartóssá válása, majd korrekciója során tartós piaci részarányvesztés következett be
<i>Reálárfolyam a korrekció után</i>	
Mindkét csoportban lényegében visszaállt a felértékelődés előtti reálárfolyamszint	
<i>Gazdasági felzárkózás</i>	
Egyik csoport országai sem voltak utolérési fázisban, hanem relatív fejlettségük gyakorlatilag változatlan maradt	

<sup>21</sup> Hasonló jegyeket mutat például Portugália 70-es évek végi kísérlete, és a közelmúltbeli török és orosz események.

<sup>22</sup> Hasonló jegyeket mutat Svédország 1988–90-es felértékelődési epizódja is, azzal a lényeges különbséggel, hogy rögzített árfolyamrendszer volt érvényben, és csak a korrekciós szakaszban került sor lebegtetésre.

A nagymértékű reálfelértékelődés tartóssá válásának lehetősége egyenértékű azzal a kérdéssel, hogy a kialakult reálfolyamszint egyensúlyközeli-e. Alapvetően három csoportra oszthatóak ezek az esetek: (1) Amikor a felértékelődés előtt egy merev árfolyamrendszer miatt alulértékelt reálfolyamszint alakult ki, például azért, mert lassú a termelési tényezők áramlása és az ár- és béralkalmazkodás (erre lehet példa Portugália és Dánia a nyolcvanas évek végén, vagy Svájc, Ausztria és Norvégia a Bretton-Woods-i rendszer 1973-as felbomlásakor). (2) Amikor a gyors termelékenység-növekedésen alapuló gazdasági felzárkózás vezet erősödő egyensúlyi reálfolyamhoz (a klasszikus példa Japán). (3) Átalakuló országok, amelyekben az átalakulást erősen alulértékelt reálfolyammal kezdték.

Elsőként azt összegezzük, hogy mely esetekben fordult elő tartós felértékelődés, majd áttekintjük Portugália nyolcvanas évek végén bekövetkező reálfelértékelődésének esetét, amely számos tekintetben nagy hasonlóságot mutat a magyar helyzethez.

### Tartós felértékelődések áttekintése

– *Csehország*: a cseh korona 2000 óta ugyanolyan gyorsuló ütemben értékelődik fel reálértelemben, mint a magyar forint (lásd a *7/a–b ábrákat* a 24 főbb külkereskedelmi partnerrel, valamint a csak Németországgal szembeni, fogyasztói árindexen alapuló reálfolyamról,<sup>23</sup> valamint a *7/c ábrát* a fajlagos munkaköltség alapú ról<sup>24</sup>); természetesen arról nem lehet még állást foglalni, hogy ez a felértékelődés tartósan bizonyul-e. Csehországban évek óta már gyakorlatilag nulla vagy negatív a kamatkülönbség az euróövezethez viszonyítva, köszönhetően annak, hogy a cseh infláció alacsony egy számjegyre csökkent, így nem a cseh jegybank kamatpolitikája tehető felelőssé az országba áramló spekulatív befektetésekért. A cseh tapasztalat így különösen érdekes, hiszen nulla a kamatkülönbség, az 1997-es árfolyamválságot és stabilizációt követő gazdasági válságból történő lassú kilábalás után is a gazdaság növekedési üteme kisebb, mint hazánké, mégis a reálfolyam (lebegő árfolyamrendszer keretei között) ugyanolyan gyorsan értékelődik fel, mint nálunk, döntő részben a nominális árfolyam erősödésének köszönhetően. A kilencvenes évek elején bekövetkezett gyors felértékelődés magyarázata részben az alacsonyabb kiinduló árszintben kereshető, azonban ennek a hatása az idő előrehaladtával csökkent. A jelenlegi gyors felértékelődés egyik előidézője a hazánkhoz hasonló, ún. konvergenciaspekuláció lehet, egy másik fontos előidézője pedig a közvetlen működőtőke-befektetések beáramlásának felgyorsulása, amely a kilencvenes években részben szabályozási okokból jelentősen elmaradt Magyar- és Lengyelországtól. 1998–2002 között összesen 26,9 milliárd eurónyi működőtőke-befektetés érkezett Csehországba (az újrabefektetett jövedelmekkel együtt), míg ugyanezen időszak alatt a cseh jegybank kumulált devizapiaci intervenciója 6,2 milliárd euró volt. A felértékelődés fundamentális megalapozója pedig a gazdasági fejlődés. Vajon a felértékelődő árfolyamszint tartósan fennmarad-e Csehországban, arra a reálfolyam egyensúlyi pályájának részletes vizsgálata utalhat, illetve a jövő adja majd meg a választ. Mindazonáltal

<sup>23</sup> Miután a csatlakozó országok egymással is jelentős mértékben kereskednek (például Szlovákia súlyrendszerében Csehország 40 százalékkal szerepel), ezért az európai piacokhoz viszonyított reálfolyam közelítőjeként szerepel a Németországhoz viszonyított mérőszám. Amint várható is volt, a németekhez viszonyított erősödés nagyobb mértékű, mint a reálfolyam erősödése.

<sup>24</sup> A fajlagos munkaköltség alapú reálfolyam-indexek forrása az OECD, ugyanakkor a forrásból nem derült ki, hogy a külkereskedelmi partnerek mely köréhez viszonyított árfolyamról van szó.

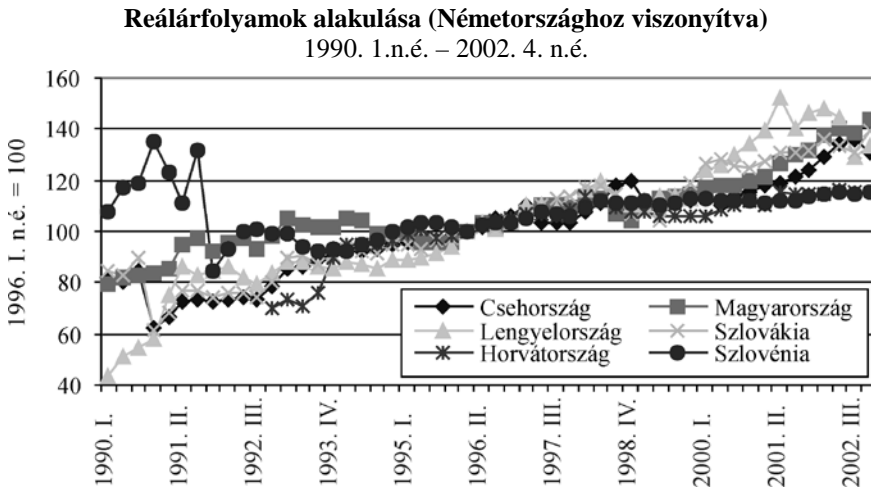
tal a főbb makrogazdasági mutatók nem mutatják a túlértékelődés jeleit: az 1997-es árfolyamválság után (amely egyébként a reálárfolyam éves alakulásában nem is mutatkozik), a növekedés, bár többéves lassú felkapaszkodás után, de ismét erőre kapott a rossz külső konjunktúra ellenére, a folyó fizetési mérleg egyenlege a GDP 5 százalékára állt be, és az exportpiacokon továbbra is részarány-emelkedés tapasztalható.

7/a ábra



*Forrás:* Saját számítások az IMF: International Financial Statistics és az IMF Direction of Trade Statistics alapján.

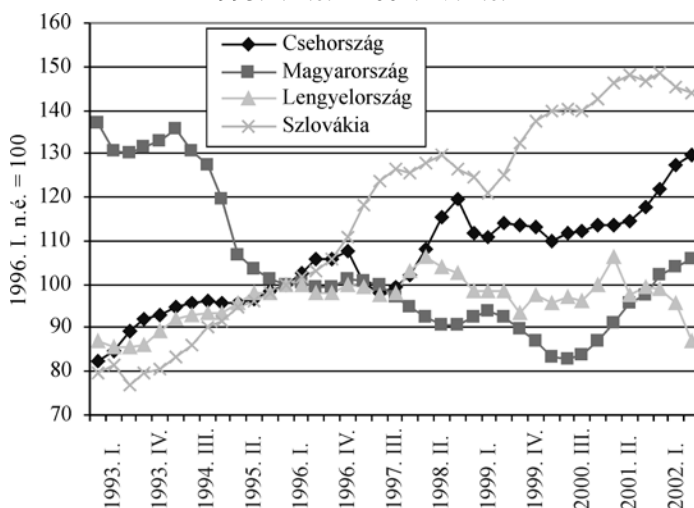
7/b ábra



*Forrás:* Saját számítások az IMF: International Financial Statistics alapján.

## Fajlagos munkaköltség alapú reálárfolyam

1993. I. n.é. – 2002. IV. n.é.



Forrás: OECD.

– A három balti állam felértékelődése évek óta nagyon gyors, az elmúlt 2-3 évben azonban „kisimult” a reálárfolyam időszora, árfolyamválság nélkül. Ezen országok értékelését azonban nehezíti, hogy nagyon alacsony bér- és árszintről indultak a rendszerváltást követően.

– *További szovjet utódállamok, Bulgária, Románia, délszláv utódállamok, Lengyelország, Csehszlovákia:* az átalakulás első éveiben a balti államokhoz hasonló, bár kisebb mértékű, tartósan fennmaradó árfolyam-erősödés következett be, melynek szintén az alacsony kiinduló árfolyamszint és a gazdasági szerkezetváltás lehetett az oka.

– *Portugália:* a reálárfolyam 1988–91 között mintegy 30 százalékkal értékelődött fel, amely árfolyamszint az 1992/93-as EMS válság átmeneti hatását követően tartósan megmaradt.

– *Dánia:* a reálárfolyam nagyon hasonló képet mutat a portugál értékekhez,<sup>25</sup> de az amplitúdó kisebb, a tartós felértékelődés mértéke 1987-89 között csak 13 százalék volt.

– *Norvégia:* a reálárfolyam pályája hasonló Portugáliához és Dániához, azonban itt a két csúcs között kevesebb idő telt el (1977 és 1983).

– *Spanyolország:* majdnem egy évtizedig tartott egy jelentős felértékelődési periódus, amely elsősorban hosszúsága miatt érdemel kiemelés, mivel az 1992/93-as EMS-válság után a korábbi reálfelértékelődés mintegy fele visszakorrigálódott, és az így kialakult reálárfolyamszint stabilizálódott.

– *Nagy-Britannia:* 1997-től rövid időn belüli mintegy 30 százalékos reálfelértékelődés következett be, amely (a mintaperiódus 2002. szeptemberi végződéséig) tartósan bizonyult. A felértékelődés előzménye lehet az 1992/93-as EMS válság, de figyelemre méltó, hogy a válságot követően és a felértékelődést megelőzően öt éven át stabilan alacsony szinten alakult a reálárfolyam.

<sup>25</sup> Mindkét országban 1975 tájékán bekövetkezett egy átmeneti felértékelődés, amelyet árfolyamzuhanás követett, majd a nyolcvanas évek végén ismét a 75-ös szintre emelkedett a reálárfolyam, és némi fluktuáció után ez tartósan fennmaradt.

– *Svájc*: a hetvenes évek elején következett be egy tartós, 30-40 százalékos reálfelértékelődés, amelyet a Bretton-Woods-i rendszerben megkötött nominál-árfolyam miatt alulértékeltté váló reálfolyam igazodása magyarázhatja.

– *Ausztria*: itt Svájc-hoz hasonlóan a hetvenes évek elején következett be gyors, 15 százalékos reálfelértékelődés.

– *Japán*: 1985-után a jen reáleffektív árfolyama két év alatt 30 százalékot erősödött, amelyet pár éven belül újabb 10 követett, és némi fluktuáció után ez az árfolyamszint tartósan megmaradt. A gyors felértékelődést azonban a dollár ciklusa magyarázhatja.<sup>26</sup> Ha 1960-tól vizsgáljuk a japán reálfolyamot, akkor az tapasztalható, hogy 1990-ig – a japán válság kezdetéig – átlagosan ötévente 20 százalékkal erősödött reálértelemben a jen.

Összegezve, az alábbi fő esetekben fordultak elő tartós reálfelértékelődések:

– Rögzített árfolyamrendszerek feladásakor, amelyek vélelmezhetően alulértékelt reálfolyamokhoz vezettek, azáltal, hogy az árakon keresztüli alkalmazkodás nem vagy csak lassan történt meg, több esetben előfordult tartóssá váló gyors reálfelértékelődés.

– Termelékenységnövekedésre alapozott utolérési időszakokban.

– Átalakuló országokban a rendszerváltást követő években, akár több éven keresztül, rendkívül gyors reálfelértékelődés következett be, elsősorban a kiinduló helyzetben az árfolyamhoz képesti nagyon alacsony ár- és bérszínvonal és a gazdasági szerkezetváltás miatt.

Néhány országban jelentős reálfelértékelődés előzte meg a gyors felértékelődést, így a felértékelődés akár korrekciónak is tekinthető, ezért ezen országokat nem soroljuk a tartósan felértékelődő országok közé (tipikus példa erre Korea 1986–88 között).

## Portugália

### *A portugál árfolyamrendszerek és a főbb gazdasági folyamatok összefoglalása*

Portugáliában az elmúlt negyven évben a reálfolyam két nagymértékű felértékelődésen ment keresztül: az elsőnek 1975–76-ban, az olajárrobbanást követő inflációs ugráskor volt a csúcspontja, a másodiknak pedig bő másfél évtizeddel később, 1992-ben. A két nagymértékű felértékelődés között kialakult egy kisebb is 1982–83 körül, amely bár a reálfelértékelődés mértékében alulmaradt, de a makrogazdasági kimenetelt illetően hasonló volt az 1975-ös felértékelődéshez. Mindkét nagy felértékelődés alkalmával ugyanolyan magasra emelkedett az escudó reálértéke, de míg az első gyors felértékelődés kudarcra zárult, addig a második gyors felértékelődés tartósan fennmaradt. Bizonyosan kisebb makrogazdasági volatilitáshoz vezetett volna, ha a reálfolyam nem a nagy hullámok által, hanem fokozatosan értékelődik fel, így évtizedes távlatban, pontosabban az 1983 előtt alkalmazott politikákat rossznak ítélnék, ugyanakkor az 1983 utáni politikák sikerre vezettek, így tanulságos a portugál példát közelebbről is megvizsgálni.

Portugáliában tizenhárom és fél éven keresztül alkalmazták a csúszó árfolyamrendszert, 1977 augusztusától 1990 júliusáig.<sup>27</sup> A csúszó leértékelés egyik központi célja az infláció mérséklése volt. A rendszer első szakasza hasonlított számos latin-amerikai ország ugyanezen időszakos tapasztalataihoz, hiszen itt is az árfolyam aktív felhasználásával akarták az inflációt csökkenteni, és itt is reálfelértékelődés, árfolyamválság, gazdasági visszaesés és újragyorsuló infláció lett a következmény. Számos latin-amerikai

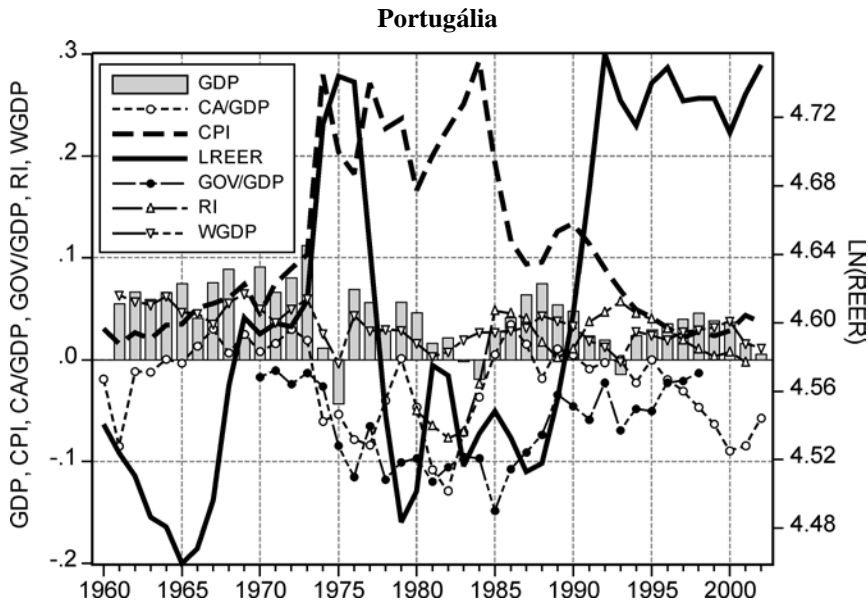
<sup>26</sup> 1985 előtt a dollár nagymértékben, amely által a japán reálfolyam nem a korábbi felértékelődő trendjét folytatta, hanem 1980–85 között lényegében stabil volt.

<sup>27</sup> A csúszó árfolyamrendszerrel kapcsolatos portugál tapasztalatokat részletesen feldolgoztuk egy korábbi tanulmányban (*Darvas* [1998]).



országához hasonlóan itt is 1977-ben kezdődött el ez a politika az azt megelőző árfo-lyam-politika felváltásaként, és a válság kibontakozásának időpontja is szinte azonos volt (1982–83) (Lásd a 8. ábrát).

8. ábra

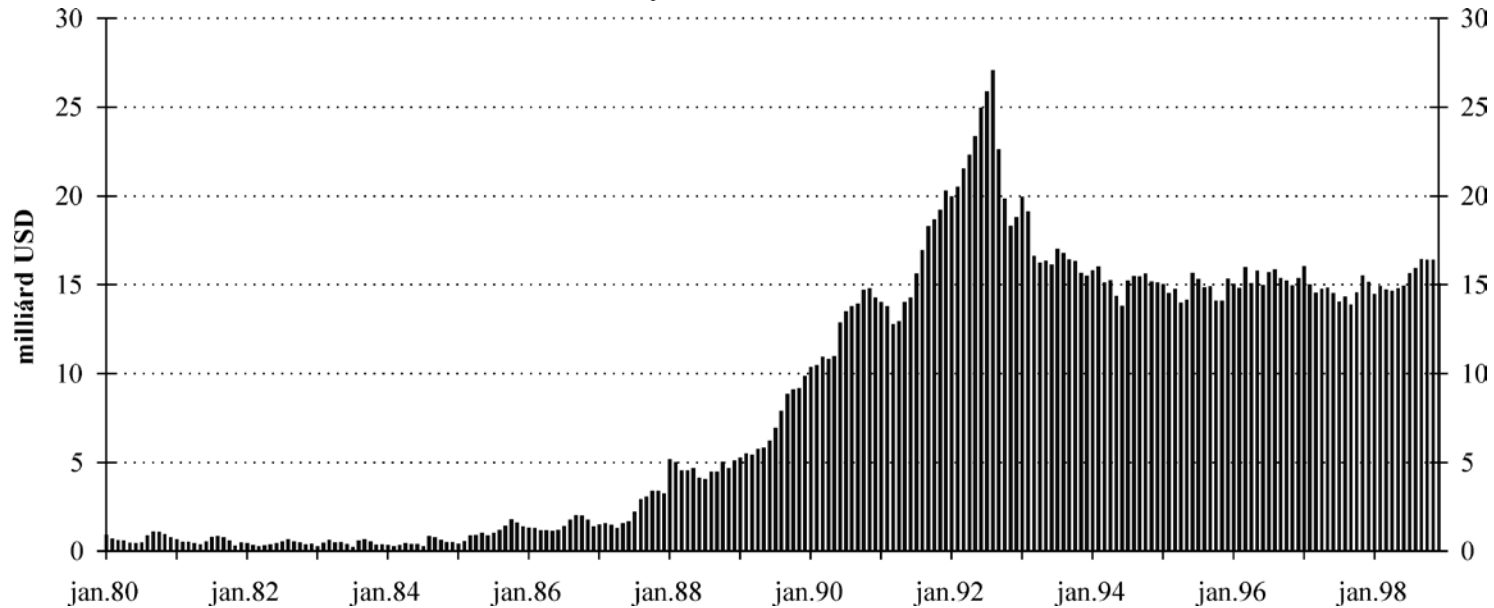


Források: Lásd a Függelékben.

A folyó fizetési mérleg<sup>28</sup> deficitbe fordulására részben pótlólagos leértékeléssel (1982–83-ban), részben a havi leértékelési ütem emelésével, részben szigorú fiskális és jövedelem politikával reagáltak; a reálberek három év alatt 16 százalékkal estek. A négy pillérré alapozott stabilizáció (költségvetési kiigazítás, bérpolitika, versenyképesség, monetáris politika) a beruházások különösen nagy visszaesésével járt, bár a beruházások

<sup>28</sup> Az 1993-as fizetési mérleg módszertani változás miatt – amelyet egyes országok eltérő időpontokban vettek át – nem lehet a mai módszertannak megfelelő, hosszú távon összehasonlítható folyó fizetési mérleg adatokat előállítani. A korábbi módszertan szerint a folyó fizetési mérleg (CA), a tökemérleg (KA) és a tartalékok változása összegződött nullára a hibák és kihagyások (NEO) figyelembevételével. A régi módszertanban minden vissza nem fizetendő egyoldalú transzfer, mint például EU-s támogatások és külföldi munkavállalók hazautalásai a folyó fizetési mérleg részét képezték. Az új módszertanban a korábbi folyó mérleget két részre bontották: az új módszertan szerinti folyó fizetési mérleg (CA) és a tökemérleg (KA), továbbá a korábbi módszertan szerinti tökemérleget átnevezték pénzügyi mérlegre (FA), így a „tökemérleg” kifejezés sajnos a két módszertan szerint alapvetően eltérő fogalmakra utal. Az új tökemérlegbe az egyoldalú átutalások közül azok kerültek, amelyek kifejezetten értéknövelő jellegűek, valamint ebbe a mérlegbe került a nem termelt-nem pénzügyi javak (például szabadalmak) forgalma. Így például az EU-transzferek közül egyesek a folyó mérlegben maradtak, mások pedig átkerültek a tökemérlegbe. Visszamenőleg azonban Portugáliában, és feltehetőleg sok más országban sem állnak rendelkezésre azon adatok, amelyek alapján a régi folyó mérleg megbontása lehetővé válna, ezért az ábráinkon az összehasonlíthatóság érdekében a régi módszertan szerinti folyó fizetési mérleget mutatjuk (melynek forrása a Banco de Portugal). A kilencvenes évek második felében a két egyenleg közötti különbség a GDP 2 százaléka körüli volt. Mivel ez az arány viszonylag stabilan alakult, így közgazdasági érv is szól amellett, hogy ezeket a transzfereket a folyó mérleg részeként kezeljük – hasonlóan a külföldi munkavállalók hazautalásaihoz, amely igen jelentős tétel Portugáliában. Ugyanez a probléma más országoknál is fennáll, mivel azonban a tanulmányban vizsgált többi ország esetén többnyire elhanyagolható nagyságú az új módszertan szerinti tökemérleg, így az ebből származó torzító hatás is kicsi.

**Devizatartalékok Portugáliában**  
1980. január – 1998. december



Forrás: IMF: International Financial Statistics.

ösztönzése kiemelt célja volt a gazdaságpolitikának. A stabilizációs program a folyó fizetési mérleg egyensúlyát helyreállította és az infláció – a kezdeti felfutás után – gyorsan csökkenő pályára állt. Az export/import olló az export javára nyílt szét a stabilizáció követő két évben.

A csúszó rendszer 1987 utáni tapasztalatai ugyanakkor szembetűnően eltérnek a megelőzőektől. Az 1987-es 8-9 százalékos fogyasztói áremelkedés 1990-re 14 százalékra gyorsult, bár az előre bejelentett leértékelés éves ütemét több lépésben 3 százalékra csökkentették; így a reálárfolyam jelentősen felértékelődött. A magyarázat magában foglalhatja a költségvetési expanzió által elősegített nagymértékű keresletbővülést, a monetáris politika hatásosságának csökkenését a nemzetközi tőkeáramlás liberalizációjának következtében, a bérek felgyorsult emelkedését és az európai deflációs trend megfordulását is. Az import/export olló három éven keresztül az import javára nyílt szét erőteljesen, a fizetési mérlegben hiány alakult ki. Az inflációs cél nem teljesülése után nem történt meg a bérmegállapodásokban kikötött utólagos kompenzáció, ezért a háromoldalú tárgyalásokon kialakult konszenzus felborult. A fizetési mérleg romlására adott monetáris politikai válasz a belföldi kereslet szűkítése lett, amely sikeres volt a külső egyensúly szempontjából. Ugyanakkor a kiszámítható leértékelés és a kamatkülönbség a közvetlen külföldi hitelfelvétel és a külföldi befektetők portfólió-befektetéseinek jelentős növekedéséhez vezetett, amely gyengítette a szigorú monetáris politika hatásosságát, és jelentős sterilizációs problémát okozott. A közvetlen korlátozásokon és kamatszabályozáson alapuló monetáris politika hatásosságát a pénzügyi innováció lényegében minimálisra csökkentette. Ezért az 1990-es évek kezdetétől áttértek a közvetett monetáris politikai szabályozásra, viszont igen jelentős tőkekorlátozási szabályokat vezettek be.

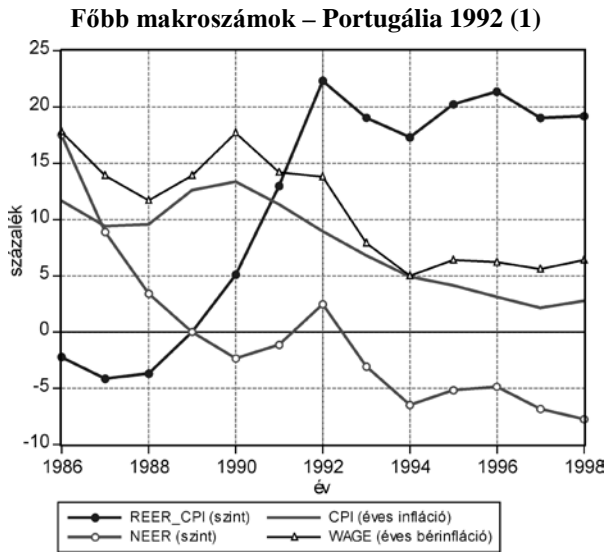
Portugália a csúszó árfolyamrendszer felfüggesztése után csaknem két évig mendszert lebegtetéssel irányította árfolyamát, ez azonban nem mérsékelte a tőkebeáramlást, és a devizatartalékok gyors növekedése folytatódott: az 1987-es 2 milliárd dollárról a tartalékok értéke 1992-ben 27 (!) milliárdra emelkedett (9. ábra). Megállapíthatjuk, hogy ilyen jelentős tőkebeáramlás mellett nem is volt reális esélye a jegybanknak a reálárfolyam alacsony tartására.

#### *Az 1992-t megelőző felértékelődési periódus*

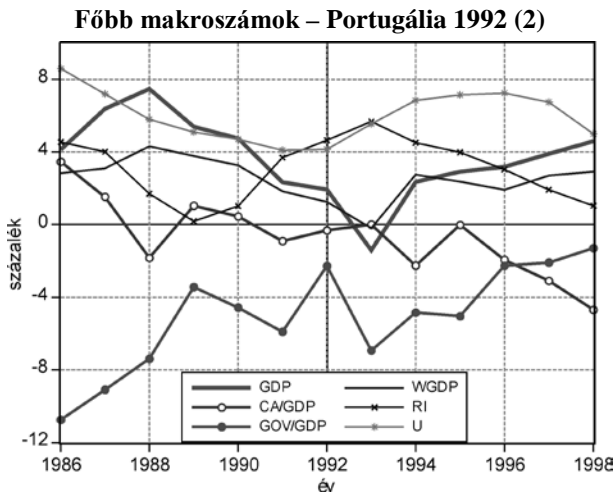
Szembeötlő, hogy a kilencvenes évek elejére a reálárfolyam ugyanolyan értékre emelkedett, mint amilyenre a hetvenes évek közepén, és míg akkoriban ez csak egy átmeneti erősödésnek bizonyult, addig a kilencvenes években kismértékű hullámzások után fennmaradt (és a monetáris unió folytán bizonyosan fenn is fog a továbbiakban is maradni). A két időszak között – a Latin-Amerika szcenárió *versus* fejlett országok különbségéhez hasonlóan – a folyó fizetésimérleg-hiányokban láthatunk alapvető eltérést: míg a hetvenes évek végén–nyolcvanas évek elején az ország a kettős deficit problémájával küzdött, addig a második felértékelődési periódusban ez már nem volt jellemző.

A második, tartóssá váló felértékelődési időszak részletes adatait a felértékelődés csúcspontjához (1992) viszonyított plusz/mínusz hat évben (az előző fejezetben áttekintett latin-amerikai és fejlett országokhoz hasonlóan) a *10/a-b ábra* mutatja.

A külföldi ciklus igen kedvezőtlenre fordult a kilencvenes évek elején, és a reálkamatlábak folyamatosan emelkedtek 1993-ig. Vélhetően mindezen tényezők és a felértékelődés együttes hatására a portugál GDP növekedése is folyamatosan mérséklődött, és 1993-ban még másfél százalékos GDP-csökkenés is bekövetkezett. Ugyanezen tényezőket megfigyelhettük a fejlett lebegtetőknél (0 szakasz), azonban a relatív (kereskedelmi



Forrás: Saját számítások a függelékben jelzett adatforrások alapján.



Forrás: Saját számítások a Függelékben jelzett adatforrások alapján.

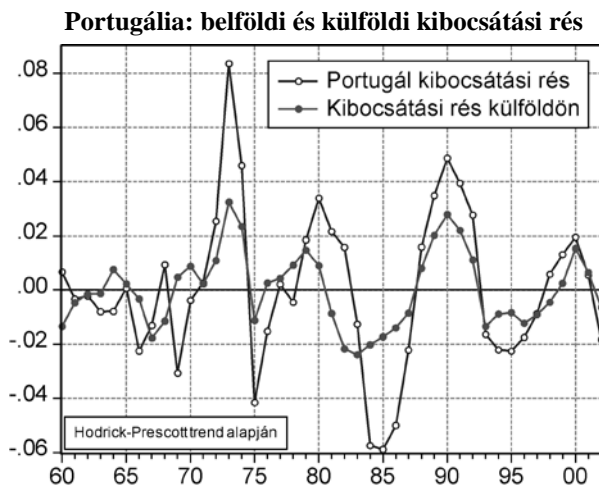
partnerekhez) viszonyított növekedési eredmény Portugáliában végig jobb volt (5. ábra). Szintén sokkal kedvezőbb az exportpiaci részarány alakulása, amely Portugáliában folyamatosan javult a felértékelődés alatt, azt követően pedig stabilizálódott (2/a–b ábra).<sup>29</sup> A költségvetési politika terén ugyanakkor szembeötlő Portugália eltérése az átmeneti felértékelődést mutató fejlett országoktól: a felértékelődés csúcspontját megelőző és követő pár évben itt nem került sor a hiány csökkentésére, hanem az nagyság-

<sup>29</sup> Az 1975-ös felértékelődési periódust követően erőteljesen romlott a külpiaci részesedés.

rendileg a GDP 4-5 százaléka körül alakult, továbbá a bérpolitika sem volt az ipari országokhoz hasonlóan fegyelmzett, mivel a reálberek 3-4 százalékkal emelkedtek a felértékelődés alatt. 1996-tól kezdődően, feltehetően a monetáris uniós csatlakozás előkészületeként került sor a költségvetési politika számottevő javítására.

A korábbi országokhoz hasonlóan Portugália esetében is kiszámítottuk a Hordick–Prescott-szűrő segítségével a kibocsátási rést, valamint a partnerországok exportsúlyokkal átlagolt kibocsátási részét, amelyet a 11. ábra mutat. A hetvenes évektől nagyon szoros együttmozgás tapasztalható a ciklusok között, amelyet kezdetben magasabb portugál volatilitás kísért, de az időszak végére a hazai és a külföldi kibocsátási rés már hasonló amplitúdót mutat. Ebben szerepet játszhatott az integráció fokozódása, azonban a gazdaságpolitikának is döntő szerepe lehetett: a hetvenes években és a nyolcvanas évek elején a rossz politikák (túlértékelt árfolyam fenntartása, költségvetési költségek) nagymértékben hozzájárultak a nagyfokú változékonysághoz.

11. ábra

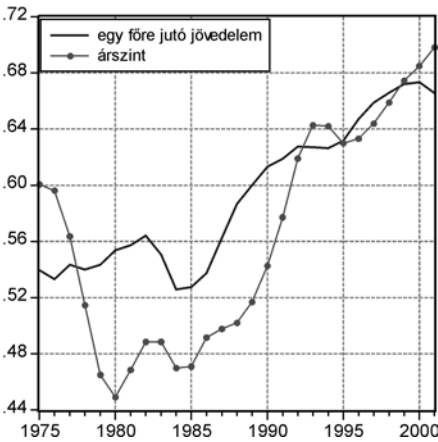


Forrás: saját számítások a fűgglékben felsorolt adatbázisok alapján.

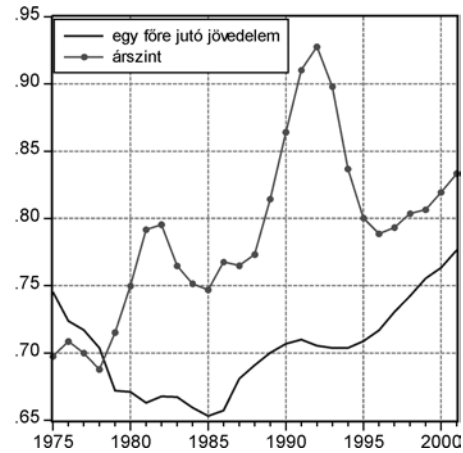
A kilencvenes évek reálfelértékelődésének tartósságára az egyensúlyi reálárfolyam alakulása is fontos, sőt talán döntő hatással lehetett. Nem vállalkoztunk az egyensúlyi reálárfolyam becslésére, de egy egyszerű mérőszámot kiszámítottunk: a relatív (külföldhöz viszonyított) fejlettség – amelyet az egy főre jutó, vásárlóerő-paritáson mért GNI-jal közelítünk – és a relatív (külföldhöz viszonyított) árszint viszonyát. A világ összes országát tekintve egyértelmű tendencia mutatkozik az árszint és a fejlettség között, ugyanakkor ez az összefüggés csak „nagyban” érvényes, és a világ országainak adatait keresztmetszeti mintaként ábrázolva a 45°-os egyenes körül nagy a szóródás. Egyes országok árszintjét a szektorok közötti termelékenységi arányok határozzák meg, amelyek eltérőek lehetnek abban az esetben is, ha az átlagos jövedelem azonos. Időben ábrázolva a relatív fejlettséget és árszintet egy gyors képet lehet kapni az egyensúlyi reálárfolyam helyzetéről. A 12/a–b ábra Portugália és Spanyolország esetén mutatja ezeket az értékeket 1975–98 között, hat európai ország<sup>30</sup> átlagához viszonyítva.

<sup>30</sup> Azért nem az EU-átlagot használtuk viszonyítási alapként, mert az EU összetétele folyamatosan változott. A Világbank adatbázisában Németország 1991 előtti adatait az újraegyesítés hatásával korrigálták.

### Portugália: fejlettség és árszint a főbb EU-országok átlagához viszonyítva



### Spanyolország: fejlettség és árszint a főbb EU-országok átlagához viszonyítva



Forrás: Saját számítások a függelékben felsorolt adatbázisok alapján.

Bár a fentiekben amellet érveltünk, hogy a relatív fejlettségi szintnek és a relatív árszintnek nem feltétlenül kell azonosnak lennie – mint ahogy Spanyolországban a 12/b ábrán szereplő adatainál látszik is –, Portugáliánál mégis gyakorlatilag egy az egyben összefügg a két mutató. Látható, hogy az 1975-ös felértékelődés idején az árszint jelentősen a fejlettségi szint fölé emelkedett, míg a nyolcvanas években ennek ellenkezője alakult ki. A 12/a ábra így erősen azt sugallja, hogy a nyolcvanas évek végére a reálárfolyam alulértékeltté vált, és a bekövetkezett felértékelődés lényegében egyensúlyba hozta a reálárfolyamot.

Spanyolország adatai alapján is fontos tanulságokat vonhatunk le. Spanyolországban 1983-tól kezdve jelentős, csaknem egy évtizeden át tartó reálfelértékelődési folyamat következett be, amelynek kumulált értéke nagyjából ugyanannyi volt, mint a két-három éven át tartó gyors portugál felértékelődés a nyolcvanas évek végén.<sup>31</sup> Az 1992/93-as ERM-válság után azonban a két ország közül Spanyolországban következett be tartós reálfelértékelődés. A relatív fejlettséget és árszintet mutató 12/b ábrán pontosan azt láthatjuk, hogy Spanyolország esetén a kilencvenes évek elejére a két mutató közötti különbség az átlagos értéket jelentősen meghaladta, ami a reálárfolyam túlértékelttségére utal. A válság utáni reálfelértékelődés következtében gyakorlatilag helyreállt a rend a két mutató között, azaz a történelmileg tapasztalt átlagos eltérés alakult ki közöttük.

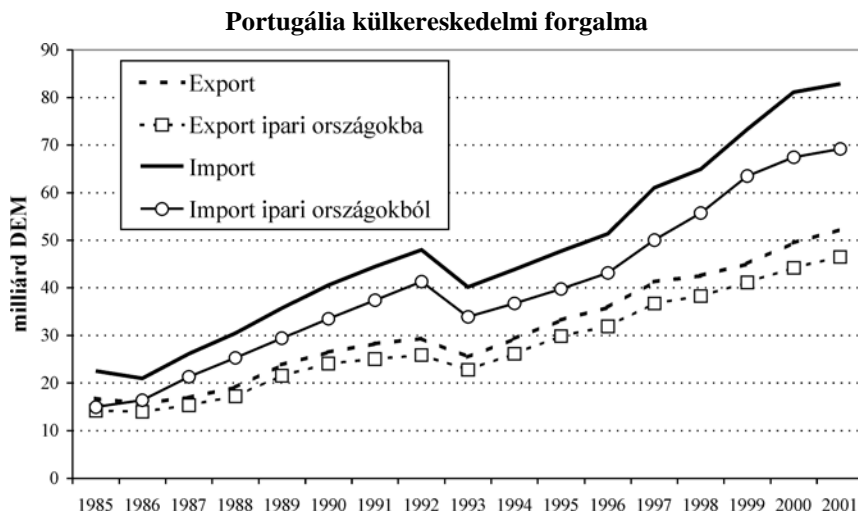
<sup>31</sup> A felértékelődés árfolyam- és inflációs eredői azonban eltérők Portugáliától. Spanyolországban a reálárfolyam az 1983-as mélypontjától 1990-ig tartó 33,1 százalékos felértékelődésből 17,6 százalékot a nominális árfolyam erősödése idézte elő, azonban a teljes epizód két részdőszakra bontható. 1983–1987 között a nominális árfolyam gyakorlatilag stabil volt (mindössze 2,0 százalékot értékelődött fel az 4 év alatt), így ekkor az inflációs különbség idézte elő a felértékelődést. Ugyanakkor 1987–90 között bekövetkezett 19,3 százalékos reálfelértékelődésből már 15,3 százalékot a nominális árfolyam és csak 3,4 százalékot az inflációs különbség okozott, mivel a spanyol infláció ekkorra már csak kismértékben haladta meg a külkereskedelmi partnerek inflációját. Portugáliában ezzel szemben a felértékelődés döntő részét az inflációs többlet okozta, mivel a nominális árfolyam csak 5 százalékkal erősödött 1990–92 között.

## A FOLYÓ FIZETÉSI MÉRLEG EMU-CSATLAKOZÁS ELŐTTI NAGYARÁNYÚ ROMLÁSA

A portugál reálárfolyam tartósságának tanulmányozásához fontos elemezni a folyó fizetési mérleg alakulását a felértékelődést követően. Amint a 8. ábrán látható volt, 1995-ig gyakorlatilag egyensúly alakult ki, majd ezt követően jelentős mértékű romlás. Ezt elvileg okozhatná egy túlértékelt reálárfolyam is, azonban a gazdasági folyamatok arra utalnak, hogy nem erről van szó. Egyfelől az a tény, hogy 1995-ig – azaz a felértékelődés 1987–88-as kezdete után 7-8 évig – egyensúlyban volt a mérleg, ezen szcenárió ellen szól, hiszen ekkor már hamarabb kellett volna a romlásnak jelentkeznie. Másrésztől az euró bevezetésének egyre nagyobb valószínűsége és a jó növekedési kilátások együttesen magyarázatot adhatnak a fogyasztói viselkedés megváltozására, azaz az intertemporális optimalizálásra. Harmadrészt, a külkereskedelmi forgalom vizsgálata arra utal, hogy nem az export omlott össze, hanem az import emelkedett meg, amint a 13. ábrán látható. Az ERM-válság átmeneti, külkereskedelmet csökkentő hatását leszámítva, az export német márkában mért értéke folyamatosan emelkedett 1996 után is, míg az import növekedése ekkor felgyorsult.

Az exportpiaci részesedések elemzése is hasonló következtetésre vezet. A 14. ábra a négy fő külkereskedelmi partnerországban<sup>32</sup> mutatja Portugália részesedését a fejlett országokból származó importból. A nyolcvanas évek közepétől mind a négy országban növelni tudta Portugália a részesedését – különösen Spanyolországban –, és nem mutatkozik érdemi csökkenés 1996-tól kezdődően sem. Az exportpiacokon tehát relatív piacvesztés nem következett be (amint ezt a 2/a-b ábra is tömörítve mutatta 1992+6 évig a hét fő külkereskedelmi partnert figyelembe véve).

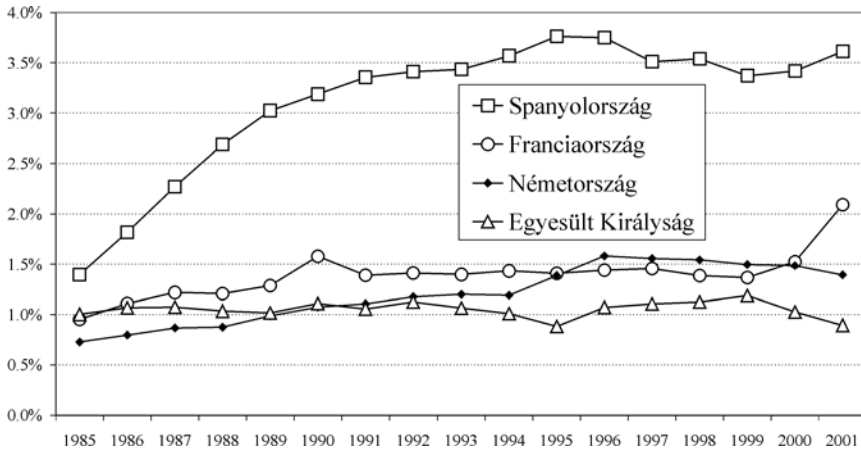
13. ábra



*Forrás:* Saját számítások az IMF: Direction of Trade Statistics és az IMF: International Financial Statistics alapján.

<sup>32</sup> Németország, Franciaország, Spanyolország és Egyesült Királyság, amely országokba a portugál export 68 százaléka érkezik.

### A Portugáliából érkező import részesedése az ipari államokból érkező összimporton belül



Forrás: Saját számítások az IMF: Direction of Trade Statistics alapján.

### NÉHÁNY KÖVETKEZTETÉS A MAGYAR REÁLÁRFOLYAMRA VONATKOZÓAN

Bár a kutatásnak nem volt a célja a forint közelmúltbeli felértékelődésének elemzése (ezzel az MNB-ben egy széles munkacsoport foglalkozik), mindazonáltal érdemes helyzetünket összevetni a nemzetközi tapasztalatokkal. Két fő kérdés az, amely foglalkoztathatja a szakmai közvéleményt, nevezetesen, hogy a bekövetkezett felértékelődés tartós-nak bizonyul-e, másrészt pedig az, hogy akár tartós-nak, akár átmenetinek bizonyul, milyen reálgazdasági hatásai lehetnek.

A nemzetközi példákkal összevetve Magyarország hordoz hasonlóságokat mind a tartós, mind pedig az átmeneti felértékelődést mutató országokkal. Számításaink szerint a forint reálárfolyama alulértékeltté vált a csúszó árfolyamrendszer utolsó időszakában. Az alulértékeltség mértékét nehéz számszerűen meghatározni, hiszen különböző módszerek eltérő eredményekre vezetnek, az ugyanakkor megállapítható, hogy a bekövetkezett reálfelértékelődés – legalábbis részben – az alulértékeltség korrekciója volt.

A tartós felértékelődések közül különösen nagy a hasonlóság Portugáliának a nyolcvanas évek végén kibontakozó, mintegy 30 százalékos reálfelértékelődéséhez. Mindkét országban a felértékelődést néhány évvel korábban egy jelentős fiskális kiigazítást tartalmazó gazdaságstabilizációs csomag előzte meg, és mindkét országban egy csúszó árfolyamrendszerrel igyekeztek a reálárfolyam felértékelődését kordában tartani. Ez a politika mindkét országban sikeres volt az inflációnak 30-ról 10 százalék körüli szintre való csökkentésében, a gazdasági növekedés újraélesztésében és a stabilizációt megelőző hatalmas folyó fizetésimérleg-hiány lefaragásában. A tőke liberalizáció, a fokozódó európai integráció és az ebből következő erős tőkebeáramlás is közös jellemző, és mindkét országban az utolérési folyamat adja a fundamentális alátámasztását a reálfelértékelődésnek. Portugáliában nem is volt esélye a hatóságoknak a reálárfolyam további alacsonyán tartására, olyan mértékű tőkebeáramlás alakult ki.



Csehország példája is fontos tanulságokkal szolgál. Annak ellenére, hogy különböző számítások alapján a reálfelértékelődést alátámasztó, úgynevezett Balassa–Samuelson-hatás Magyarországon gyorsabb volt, mint Csehországban, és a cseh kamatlábak gyakorlatilag megegyeznek az európai kamatlábbal, a cseh korona reálfelértékelődése a múltban gyorsabban volt, jelenleg pedig azonos ütemű a fogyasztói árak alapján mért reálárfolyam esetén, mint a magyar forint erősödése, és mint említettük, a főbb cseh makrogazdasági mutatók nem mutatják a túlértékelődés jeleit. Nem kizárt, hogy megállná helyét az a következtetés is, hogy a cseh jegybanknak alternatív monetáris rezsimben sem lett volna komoly esélye a felértékelődés számottevő visszafogására.

Található hasonlóság az átmeneti felértékelődést mutató országokkal is. A latin-amerikaiakkal a legfőbb hasonlóság a költségvetési hiány gyors növekedése a felértékelődési időszak alatt. Ugyanakkor számos tényezőben jelentősen eltérünk tőlük: míg a latin-amerikai országokban a rögzített árfolyam melletti magasabb infláció vezetett a reálfelértékelődéshez, addig nálunk a nominális árfolyam-erősödés és a külföldinél magasabb infláció nagyjából fele-fele arányban járultak ehhez hozzá. A hosszú távú felértékelődésnek a latin-amerikai országokban nem volt meg a fundamentális alapja, míg nálunk megvan. A latin-amerikaiak magas inflációjával szemben nálunk 10 százalékos körül volt az infláció, amikor a gyors felértékelődés megindult, és a felértékelődés mértéke is alatta maradt az ott tapasztalt nagyságrendeknek. És végül talán az egyik legfontosabb tényező, hogy nálunk a kormányzat elkötelezett a költségvetési hiány csökkentésére, amely a Középtávú Gazdaságpolitikai Programban is rögzítésre került. Ezért több tekintetben is mutatunk hasonlóságot az átmeneti felértékelődést átélte fejlett országokkal. Fontos ugyanakkor hangsúlyozni, hogy Magyarország eltér mindkét csoporttól abban a tekintetben, hogy mi egy utolérési pályán vagyunk, amely az egyensúlyi reálárfolyamunk erősödését vetíti előre, és valószínű, hogy a reálárfolyam bizonyos mértékben alulértékelt volt a gyors felértékelődést megelőzően.

A felértékelődés eddigi és várható következményeit vizsgálva nem láthatóak az átmeneti felértékelődéseket kísérő kedvezőtlen makrogazdasági kimenetek mértékét közelítő folyamatok előjelei. Bár a felértékelődés középtávú hatását mutató ténytípusok csak évek múlva állnak majd rendelkezésre, és 2002-ben a GDP növekedése mérséklődött, a beruházások visszaestek, és a munkanélküliségi ráta enyhén emelkedett, azonban az eddigi növekedési adataink és a piaci szereplők várakozásai viszonylagosan kedvező képet festenek a nemzetközi tapasztalatok tükrében. Annak ellenére, hogy nálunk is – hasonlóan az átmeneti felértékelődést mutató országokhoz és Portugáliához – a külföldi gazdasági ciklus kedvezőtlenül alakult, a GDP növekedési ütem nem csökkent az említett országokban bekövetkezett mértékben, hanem 2002-ben 3,3 százalékos volt. Ebben szerepet játszhatott az expanzív fiskális politika is. Ugyanakkor Latin-Amerikában, ahol szintén átlagosan a GDP nyolc százalékára emelkedett a fiskális deficit, még a felértékelődés időszakában beindult egy jelentős GDP-visszaesési folyamat. Nálunk a Reuters által megkérdezett piaci elemzők szerint 2003–2004-ben gyorsulni fog a növekedés: 2003-ra átlagosan 3,6 százalékos, 2004-re pedig 4,1 százalékos növekedést várnak. Ezen értékek jóval kedvezőbbek, mint a latin-amerikai katasztrófaszcenáriók idején bekövetkezett GDP-visszaesések, de az átmeneti felértékelődést mutató ipari országok és Portugália kismértékű GDP-csökkenésénél is határozottan jobbakként. Emellett a piaci elemzők nem számítanak a folyó fizetési mérleg egyenlegének GDP-arányos romlására, és véleményük szerint a bekövetkezett inflációcsökkenés és felértékelődés tartós marad, sőt kismértékben tovább mérséklődik az infláció, és a forint további, enyhe reálfelértékelődése következik be.

A gyors felértékelődés reálgazdasági hatásait természetesen csak évek múlva lehet körültekintően elemezni, az azonban bizonyosnak látszik, hogy ezeket a közeljövő fiská-

lis és jövedelempolitikája erősen befolyásolni fogja. Azokban az esetekben ugyanis, ahol a felértékelődés bár átmeneti volt, de a felértékelődés alatt nem romlott a külső egyensúly, a felértékelődés korrekciója nem vezetett inflációemelkedéshez, és a reálgazdasági áldozat is mérsékeltebb volt, valamint többnyire azon esetekben, ahol a reálfelértékelődés tartósan fennmaradt, mérsékelt szintű vagy csökkenő államháztartási hiányok és az inflációcsökkenéssel összhangban álló bérnövekedések valósultak meg.

## ÖSSZEGZÉS

Az elmúlt két év hazai tapasztalataihoz hasonlóan a világ számos országában előfordult gyors és nagymértékű reálfelértékelődés. Cikkünkben azt vizsgáltuk, hogy a gyors reálfelértékelődés mely esetekben bizonyult tartósnak, illetve átmenetinek, milyen gazdaságpolitikát folytattak a felértékelődési epizódokban, és a reálfelértékelődések milyen következményekkel jártak. A vizsgálathoz egy sokországos megközelítést alkalmaztunk: közel száz ország elmúlt három évtizedbeli tapasztalatait vontuk be az elemzésbe, de az országok körét végül leszűkítettük három, egymástól jól elkülönülő csoportra.

A cikk két fő tanulsága az egyensúlyi reálárfolyam és a makrogazdasági politikák meghatározó szerepeire vonatkozik. Azokban az esetekben ugyanis, ahol a reálfelértékelődés bár átmeneti volt, de a dezinflációs politika sikeresnek tekinthető, azaz ahol a reálfelértékelődés alatt nem romlott a külső egyensúly, az átmeneti-reálfelértékelődés tartós inflációmérsékléshez vezetett és a reálgazdasági áldozat is mérsékeltebb volt, ott nem az árfolyam hatósági rögzítésére, hanem jelentős mértékben a piaci szereplők által előidézett nominális árfolyam-erősödésre került sor, valamint mérsékelt szintű vagy csökkenő államháztartási hiányok és az inflációcsökkenéssel összhangban álló bérnövekedések valósultak meg. Ez a megállapítás a makrogazdasági politikák fontosságára hívja fel a figyelmet. A megállapítás alapvetően jellemző volt azokra az esetekre is, amelyeknél egy alulértékeltséget követően a reálfelértékelődés tartós maradt. Ugyanakkor az alulértékeltség korrekciója sok esetben nagyobb makrogazdasági volatilitással is járt. Ez a megállapítás az egyensúlyi reálárfolyam fontosságára hívja fel a figyelmet.

### Hivatkozások

- Calvo, G. A. – Végh, C. A. (1993):* Exchange-rate based stabilisation under imperfect credibility. In: *Frisch-Worgotter* (szerk.) *Open Economy Macroeconomics*. London: MacMillian.
- Darvas, Zs. (1998):* Csúszo árfolyamrendszerek – Elmélet és nemzetközi tapasztalatok, MNB Műhelytanulmány, 16.
- Darvas, Zs. – Vadas, G. (2003):* Potential output estimates for Hungary. MNB. Kézirat.
- Detragiache, E. – Hamann, A. J. (1997):* Exchange rate based stabilization in Western Europe: Greece, Ireland, Italy and Portugal, IMF Working Paper, 75.
- Kiguel, M. A. – Liviatan, N. (1992):* The business cycle associated with exchange rate based stabilizations. *The World Bank Economic Review*, Vol. 6, No. 2. 279–305. o.
- Roldós, J. E. (1995):* Supply-side effects of disinflation programs. IMF Staff Papers. Vol. 42, No. 1, 158–183. o.
- Végh, C. A. (1992):* Stopping high inflation: An analytical overview, IMF Staff Papers Vol. 39, No. 3. 626–695. o.

## Függelék: A felhasznált adatok felsorolása

*F1. táblázat*

### Felhasznált adatok

<b>Reál-effektív árfolyam (REER, L_RIP, L_RLA, L_RFE, L_RAZ, L_RAF)</b>	A fogyasztói árindexek alapján a 24 legfőbb külkereskedelmi partnerrel szemben, a kilencvenes évek külkereskedelmi szerkezetét reprezentáló fix súlyrendszer alapján. Több ország számára is néhány fontos külkereskedelmi partnert azonban a kellően hosszú idősorok hiánya miatt figyelmen kívül kellett hagyni, mint például Braziliát, Kínát, Oroszországot, Hongkong és a korábbi jugoszláv tagköztársaságok többségét. Az adatok forrása: árindex és árfolyam: IMF–IFS, külkereskedelmi termékforgalom (a súlyokhoz): IMF–Direction of Trade Statistics
<b>Külső konjunktúra (WGDP)</b>	A külkereskedelmi partnerországok GDP-növekedéseinek súlyozott átlaga. A súlyok azonosak a reálárfolyam súlyozásánál felhasználttal, azonban az ott kihagyott Brazília itt szerepel, mivel a GDP adatai rendelkezésre állnak.
<b>Reálkamatláb (RI)</b>	A hátratekintő és az előretekintő reálkamatláb átlaga, amelyekhez az éves átlagos rövid távú nominális kamatlábat (az országok többségében kincstár-jegyhozam, néhányánál pénzügyi kamatláb) és az adott évi, illetve a következő évi fogyasztóiár-inflációt használtam.
<b>Infláció (CPI)</b>	A fogyasztói árindex éves átlagos változása. Forrás: IMF–IFS. 2003-ra vonatkozóan: Consensus Economic Forecast és Economist Poll of Forecasters (2003-as infláció a 2002-es reálkamatlábhoz szükséges)
<b>Gazdasági növekedés (GDP)</b>	A GDP éves átlagos változása. Forrás: IMF–IFS. Néhány ország adatának forrása: Világbank–WDI.
<b>Kibocsátási rés belföldön (GAPHP) és külföldön (WGAPHP)</b>	A GDP, illetve WGDP kumulált szintjének a logaritmusára illesztett Hodrick–Prescott-trendtől való eltérés.
<b>Folyó fizetési mérleg (CA/GDP)</b>	A folyó fizetési mérleg egyenlegének a GDP-hez viszonyított aránya. Alapadatok (CA, folyó áras GDP, árfolyam) forrása: IMF–IFS. Néhány ország adatának forrása: Világbank–WDI. A portugál adatok forrása a Banco de Portugal.
<b>Államháztartási egyenleg (GO/VGDP)</b>	Az államháztartás egyenlegének a GDP-hez viszonyított aránya. Alapadatok (folyó áras egyenleg, folyó áras GDP) forrása: IMF–IFS. Néhány ország adatának forrása: Világbank–WDI.
<b>Munkanélküliségi ráta (U)</b>	Az adatok forrása: IMF–IFS, Világbank–WDI; Új Zéland 1980–84 közötti adatainak forrása: Reserve Bank of New Zealand; az Egyesült Királyság 1970–80 közötti adatainak forrása: National Statistics (UK)
<b>Exportpiaci részesedés</b>	A főbb külkereskedelmi partnerek (Japán és Venezuela nélküli) összimportjában vagy régióból származó importjában való részesedéses standardizált értékeinek átlaga, ahol az átlagolásnál a vizsgált ország exportsúlyait használtuk. A csoportátlagok az egyes országok standardizált mutatóinak átlaga. Figyelembe vett célországok: USA, Japán, Németország, UK, Hollandia, Spanyolország, Franciaország. Alapadatok forrása: IMF–Direction of Trade Statistics.