



MNB Háttér tanulmányok

2005/6

Kovács Mihály András

HOGYAN HAT AZ ÁRFOLYAM?

Az 1995-ös STABILIZÁCIÓ TANULSÁGAI ÉS JELENLEGI ISMERETEINK

2005. szeptember

Online ISSN: 1587-9356

Kovács Mihály András, Közgazdasági főosztály, Konjunktúra elemzési osztály, osztályvezető-helyettes
E-mail: kovacsm@mnb.hu

Az elemzések a szerzők véleményét tükrözik, s nem feltétlenül esnek egybe az MNB hivatalos véleményével.

Magyar Nemzeti Bank
1950 Budapest
Szabadság tér 8-9.
<http://www.mnb.hu>

TARTALOMJEGYZÉK

I. HOGYAN HAT AZ ÁRFOLYAM: ÁLTALÁNOS MEGFONTOLÁSOK	7
I. 1. Árfolyam-begyűrés és reálgazdasági rugalmasság	7
I. 1. 1. <i>Ár- és bérregadóságek mértéke: az árazási gyakorlat</i>	10
I. 1. 2. <i>Az árak és bérek denominációjának jelentősége</i>	10
I. 1. 3. <i>Reálfolyam-rugalmasságek</i>	11
I. 1. 4. <i>A gazdaságpolitikai koordináció szerepe</i>	12
I. 1. 5. <i>Dezaggregált mechanizmusok és vagyonghatások</i>	12
I. 2. Szektorális reakciók az árfolyamra: egy illusztráció	13
I. 2. 1. <i>Mi maradt ki a modelltől?</i>	18
II. AZ ÁRFOLYAM MAKROGAZDASÁGI HATÁSA MAGYARORSZÁGON: STILIZÁLT TÉNYEK	19
II. 1. Esettanulmány: Az 1995-ös stabilizáció és hatása	19
II. 1. 1. <i>A fiskális egyenlegjavulás főbb meghatározó tényezői</i>	22
II. 1. 2. <i>A vállalati szektor reakciója</i>	24
II. 1. 3. <i>A lakossági szektor reakciója</i>	33
II. 1. 4. <i>Külföld reakciója</i>	34
II. 1. 5. <i>Tanulságek 1995-től</i>	35
II. 2. Mi változott 1995 óta?	35
II. 2. 1. <i>Az árazási viselkedés változása 1995 óta</i>	36
II. 2. 2. <i>Dezaggregált mechanizmusok</i>	37
II. 2. 3. <i>Rövid összegzés</i>	45
III. HIVATKOZÁSOK	47
IV. FÜGGELÉK	49
IV. 1. Összefoglaló táblázat	49
IV. 2. Külső konjunktúra vagy reálfolyam-hatás a magyar iparban?	50
IV. 2. 1. <i>Az eljárás</i>	50
IV. 2. 2. <i>Adatok</i>	51
IV. 2. 3. <i>Eredmények</i>	52
IV. 3. A maginflációs perzisztencia becslése	53
IV. 4. Phillips görbe becslése	55

Összefoglaló

Elemzésünkben az árfolyam gyengülésének makrogazdasági hatásait értékeljük,¹ azt vizsgálva, miként reagálna a magyar gazdaság egy ilyen változásra és ez mennyiben jelenthetne megoldást a jelenlegi külső egyensúlyi és költségvetési problémákra. A téma időszerűségét az adja, hogy az elmúlt időszakban az árfolyam makrogazdasági szerepével kapcsolatban igen élénk vita bontakozott ki.²

Elsőként áttekintjük, mely tényezők határozzák meg az árfolyam-változások hatásának erősségét, és azt vizsgáljuk, hogy az árfolyam-begyűrűzés valamint a reálgazdasági hatások tekintetében Magyarország hol helyezkedik az európai országok között. Ezután modell-szimulációk segítségével illusztráljuk, hogyan érvényesül az árfolyamváltozás hatása a gazdaságban.

Az anyag második részében esettanulmányt mutatunk be az 1995-ös leértékelés makrogazdasági hatásairól. Ha megértjük, hogy 1995-ben az árfolyam mennyiben és milyen mechanizmusokon keresztül járult hozzá az egyensúlyi problémák orvoslásához, és átgondoljuk, hogy mennyiben változott a magyar gazdaság helyzete, akkor következtetéseket vonhatunk le az árfolyam jelenlegi hatásáról.

Előjáróban azonban szeretnénk megjegyezni, hogy a tanulmányban nem kívánunk véleményt formálni az 1995-ös stabilizációs gazdaságpolitikáról és az árfolyam jelentős mértékű leértékelésének szükségességéről. Elemzésünkben kizárólag azért foglalkozunk a kérdéssel, mert a rendszerváltás utáni viszonylag rövid magyar gazdaságtörténetben ez az egyetlen periódus, amely kapcsán egy jól azonosítható jelentős és tartós árfolyamgyengülés hatásait vizsgálhatjuk.³ Mindebből fakadóan nem foglalkozunk az 1995-öt megelőző gazdaságpolitika hitelességével, egy komoly árfolyamválság kockázatával stb., bár ezek az akkori gazdaságpolitika alakítását jelentős mértékben befolyásolták. Azaz nem arra keressük a választ, hogy 1995-ben szükség volt-e az árfolyam jelentős leértékelésére.

Az árfolyam makrogazdasági hatásait tekintve hasznos információkkal szolgálhat a 2001-2002 folyamán bekövetkezett árfolyam-erősödés reálgazdasági tapasztalatainak vizsgálata is, noha ez esetben a maitól igen eltérő gazdasági helyzetben és az elsősorban vizsgálttól eltérő irányú árfolyam-mozgás (árfolyam-erősödés) következett be.

Értékelésünk az alábbi fő megállapításokban foglalható össze:

1. Az árfolyam, mint gazdaságpolitikai eszköz hatékonysága az árfolyam-begyűrűzés és a reálgazdasági alkalmazkodás erősségétől függ. Elvi megfontolások és a nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy egy gazdaságban az árfolyam reálgazdasági hatásai annál

¹ A tanulmány megírásához köszönettel tartozom P. Kiss Gábornak az államháztartással, Kondrát Zsoltnak a külföldi befektetők viselkedésével, Virág Barnabásnak a lakossággal, és Wolf Zoltánnak a vállalati panellal kapcsolatos számítások elvégzéséért, ill. a konzultációkért. A tanulmányhoz fűzött észrevételeiért köszönettel tartozom Oblath Gábornak, Benczúr Péternek Csermely Ágnesnek, Ferenczi Barnabásnak és Hamecz Istvánnak illetve az MNB-ben rendezett szakmai vita további résztvevőinek. A fennmaradó hibákért természetesen kizárólag én vagyok a felelős.

² Ld., például a 10 éves a Bokros csomag c. konferencián elhangzott véleményeket (www.icegec.hu/hun/rendezvenyek/lezarult/bokros/csucstalakozo_summ.htm)

³ A 1995-ös tapasztalatok hasznosíthatóságát mindezek ellenére több tényező is megnehezíti. Egyrészt 1995-ben az árfolyam tudatos leértékeléséről volt szó, míg a jelenlegi rendszerben az árfolyam spontán gyengüléséről vagy áttételes gyengítéséről beszélhetnénk. Másrészt 1995-ben az árfolyam egy komplex intézkedéscsomag részét képezte, s kérdéses, hogy ebből az árfolyamváltozás szerepe mennyiben különíthető el.

rövidebbek, minél nagyobb az árfolyam-begyűrés sebessége. Nemzetközi összehasonlításban a magyar árfolyam-begyűrés igen gyors, míg a reálgazdasági rugalmasság átlagos. Emiatt az árfolyam megváltozásakor viszonylag erős inflációs hatásra számíthatunk, míg a reálgazdasági hatások feltehetően rövidebbek és enyhébbek.

2. Az árfolyam külső egyensúlyra gyakorolt befolyásában kulcsszerepe van az egyes gazdasági szektorok reakcióinak. Az árfolyam gyengülése javíthatja a vállalati szektor egyensúlyi pozícióját, míg az államra közel semleges hat, a lakossági szektor pozícióját pedig, amennyiben a szereplők a jövedelemváltozást átmenetinek tekintik, ronthatja. Emiatt az árfolyam megváltozása főként akkor lehet hasznos az egyensúlyi problémák orvoslására, ha a külső egyensúlyhiány mögött a vállalati szektor egyensúlyi problémái állnak.

3. A hazai külső egyensúlyi problémák kapcsán elmondható, hogy a külső egyensúly ciklikus mozgása az elmúlt évtizedben a vállalati beruházásokra reagált legérzékenyebben, a hiány tartósan magas szintje azonban az államháztartás magas finanszírozási igényéből adódik, így alakulására lényeges hatással van a fiskális szektor pozíciója. Értékelésünk szerint az 1995-ös stabilizáció sikeressége és a folyó fizetési mérleg hiányának csökkenése is alapvetően a fiskális politikai lépéseken múlt, amelyek részben tényleges intézkedések voltak, részben annak voltak köszönhetőek, hogy a leértékelés miatti meglepetés-infláció hatását 1996-ban a költségvetési politika tartósította: az 1995-ben elinflált kiadási szint korrekciójára nem került sor a következő évben.

4. Az árfolyamváltozás hatása a hazai vállalati szektor jövedelmezőségére mikro- és makro-adatokon sem mutatható ki egyértelműen, ezzel szemben úgy tűnik, az exportszektor elsősorban a külső konjunktúra alakulására reagál érzékenyen.

5. A stabilizáció évében a lakosság nettó operacionális finanszírozási képessége csökkent, azaz a szektor GDP-arányos megtakarításainak emelkedése gyakorlatilag a pénzügyi vagyoni infláció miatti reálérték-vesztését sem kompenzálta teljes egészében. Ez abból adódott, hogy a fogyasztás visszaesésével egyidejűleg a reáljövedelmek is jelentősen csökkentek, miközben a lakosság beruházási aktivitása emelkedett.

Azt, hogy a fogyasztás a reáljövedelmeknél nagyobb mértékben esett vissza, több tényező magyarázhatja. Fogyasztássimító viselkedést feltételezve elképzelhető, hogy a háztartások a jövedelepálya tartós csökkenését várták, azaz a fogyasztás visszaesésénél diszkontálták az alacsonyabb jövőbeli jövedelmek hatását is. De elképzelhető az is, hogy a pénzügyi közvetítő rendszer fejletlensége, s így a likviditáskorlátos háztartások magas aránya miatt a lakosság jó része nem tudta simítani a jövedelmek esetlegesen átmenetinek tartott visszaesését.

A lakásberuházások élénkülése feltehetőleg a lakástámogatások 1995 év eleji jelentős kiszélesítésének volt a következménye, amit a kormányzat a stabilizációs csomaggal jórészt visszakorrigált. Mivel azonban a lakásberuházások viszonylag nagy késéssel reagálnak a gazdasági környezet változására, az első negyedévben benyújtott igények a lakosság felhalmozási aktivitásának jelentős élénkülését okozták. A korábban készpénzben tartott deviza-megtakarítások betétként jelentek meg a bankrendszerben, s ez növelte a megtakarításokat.

6. Elemzésünk szerint 1995-höz képest markáns különbség a jelenlegi helyzetben, hogy akkor a magánszektor devizában nettó hitelező volt a külfölddel szemben, míg 2004-re – elsősorban a lakosság megtakarítói pozíciójának megszűnése miatt – a magánszféra nettó devizaadóssá vált. Ennek következtében 1995-ben a nettó devizaeszközön keletkezett nyereség növelte a magánszféra jövedelmét, jelenleg viszont az árfolyam gyengülése ceteris paribus vagyonszűküléshez vezetne, ami recessziós hatásokat okozhat.

7. Végezetül érdemes megemlíteni azt az 1995-ös helyzethez képest fontos különbséget, hogy abban az időben a külföld gyakorlatilag nem rendelkezett árfolyam-

kockázatos forint pozícióval, míg ma a szektor ezirányú devizakitettsége a GDP 30 százaléka körül alakul. Mivel nem ismerjük a szektor forintpozícióinak fedezettségi arányát, csak korlátozottan élhetünk feltételezésekkel a külföldi befektetők reakciójáról.

JEL: E0, E5, F41

Kulcsszavak: árfolyam, külső egyensúly, makrogazdasági stabilizáció

I. Hogyan hat az árfolyam: Általános megfontolások

A közgazdasági irodalom az árfolyam – és tágabb értelemben a monetáris politika – vonatkozásában rövidebb és hosszabb távú hatásokat különít el. A szakmai konszenzus szerint a nominális árfolyam tartós megváltozása a reálérőforrás-allokációt hosszú távon nem befolyásolja, s így a kibocsátás potenciális szintje sem függ az árfolyamtól. Az árfolyam megváltozása ugyanis a korábbiakhoz képest minden relatív árat megváltoztat, amire a gazdasági szereplők az árak és bérek emelésével reagálnak a később beálló új egyensúlyi helyzetben.

Az árfolyam hosszútávon értelmezett semlegessége azt is jelenti, hogy strukturális elmozdulások hiányában a reálárfolyam szintje ezen a horizonton stabil, vagyis a vásárlóerő-paritás hosszú távon teljesül. Az empirikus irodalmi konszenzus – alapvetően fejlett gazdaságokra vonatkozó becslései – szerint a reálárfolyam-eltérések 50 százalékból mintegy 3-4 év alatt állnak helyre (Ld. Froot-Rogoff (1995) Rogoff (1996)). Ez azonban a semlegesség szempontjából felső becslésnek tekinthető, hiszen a reálárfolyam nominális sokkok után gyorsabban éri el egyensúlyi értékét, mint a reálsokkok után.

Különösen igaz ez egy átalakuló gazdaságban, ahol a reálsokkok (például a Balassa-Samuelsontól) a fejlett gazdaságban megfigyeltnél jóval tartósabbak lehetnek. A reálsokkok perzisztenciája egy átalakuló gazdaságban tartósabbá teheti a reálárfolyam-mozgásokat.

Rövidtávon azonban az árfolyam változása esetenként lényeges szerepet tölthet be a makrogazdasági egyensúlytalanságok kiigazításában és a különféle sokkokhoz való alkalmazkodásban. Az árfolyam módosulása átmenetileg megváltoztatja a relatív árakat, ami a termelők és a fogyasztók viselkedésbeli változásait indukálja. A hazai árfolyam gyengülése például az exportőrök értékesítéseinek növelésére ösztönzi, míg a fogyasztók kevesebb importterméket fogyasztanak.

I. 1. Árfolyam-begyűrés és reálgazdasági rugalmasság

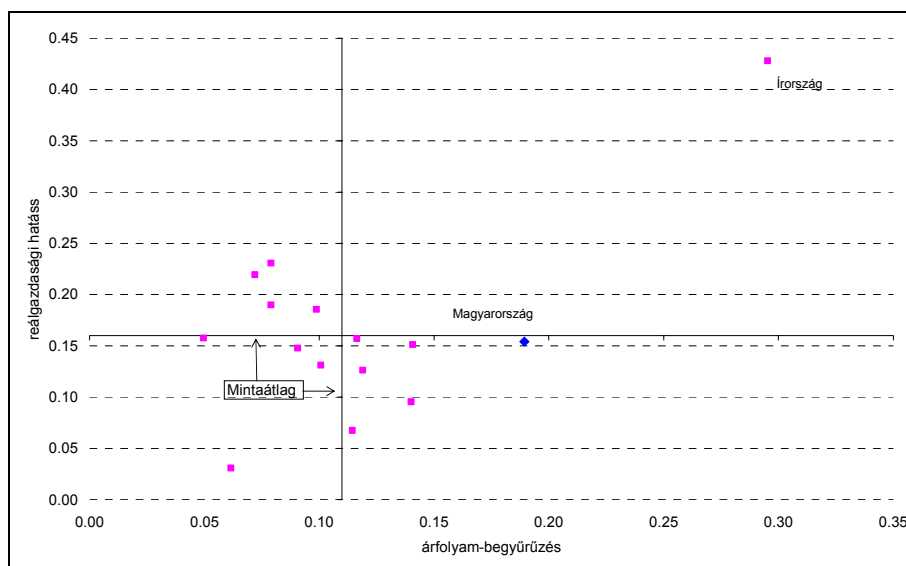
Amennyiben az árfolyam makrogazdasági hatásait kívánjuk számbavenni, két kulcsfogalmat érdemes áttekintenünk. Az árfolyam-begyűrés együtthatója az árfolyam árára gyakorolt hatásának időbeli lefutását tükrözi, míg a mennyiségi változókban (kibocsátás, foglalkoztatottság stb.) megmutató hatás a reálgazdaság rugalmasságától függ. Minél könnyebben érvényesülnek a piac diktálta változások – azaz kevesebb a ragadósság – az áru és munkapiacra, az árfolyam megváltozása annál kevésbé jár együtt mennyiségi alkalmazkodással. Mindezek alapján az is látható, hogy az árfolyam-begyűrés erőssége és a reálgazdasági rugalmasság ugyanazon kérdés két oldala. Minél gyorsabb az árfolyam-begyűrés, annál erősebb az árfolyam hatása a nominális változókban, következésképp a reálgazdasági hatások annál rövidebbek, kisebbek.

Jól illusztrálják ezt az alábbi ábrák, ahol a rendelkezésre álló ökonometriai modelljeink segítségével az árfolyam-begyűrés és a reálgazdasági rugalmasság kapcsolatát illusztráltuk az európai országokban.⁴ Bár első ránézésre nem egyértelmű a kapcsolat az extrém értékek

⁴ Az illusztrációhoz Magyarország esetében a NEM modellt (Jakab et. al. (2004)), a többi ország esetében a NIGEM modellt (NIESR(2005)), ill. az EKB modell összehasonlító tanulmányát (EKB 2004) vettük alapul. Az ábrához az euró értékét sokkoltuk 1 százalékkal az alappályához képest. Mivel az euró értékét változtattuk,

miatt, ezek kiszűrésével⁵azonban jól látható, hogy az országok nagy részében az elmélet alapján feltételezett összefüggést mutatja: egy árfolyamváltozás hatására az átlagnál erősebb árfolyam-begyűrés az átlagnál gyengébb reálgazdasági hatással társul és fordítva.⁶

I-1. ábra: Árfolyam-begyűrés és reálgazdasági rugalmasság kapcsolata az EU országaiban a NIGEM modell szerint*



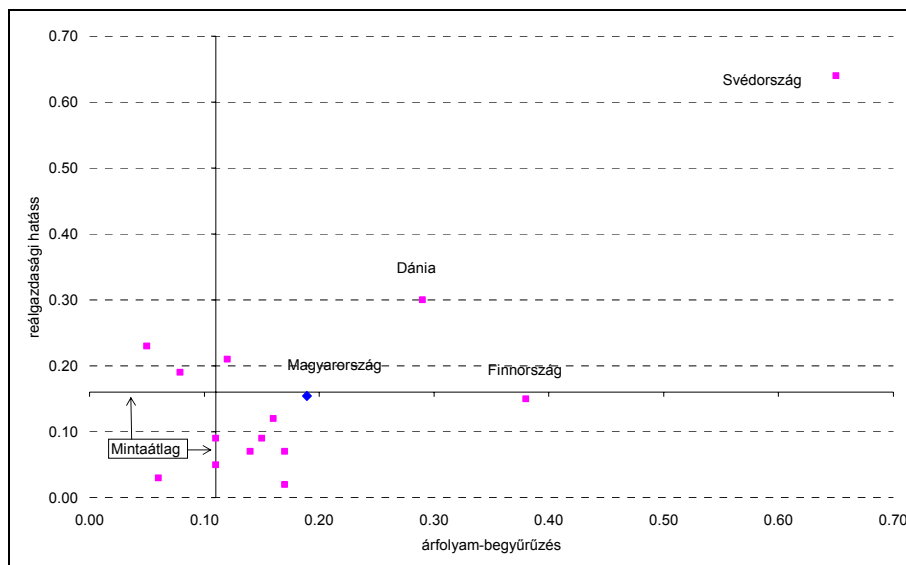
*Reálgazdasági rugalmasság: 1 százalékos árfolyamsokk GDP válaszána 5-8 negyedévre vett átlagos értéke; árfolyam-begyűrés: 1 százalékos árfolyamsokk fogyasztási deflátor válaszána 5-8 negyedévre vett átlagos értéke

így az árfolyam-begyűrés vizsgálatánál a 11 eurózóna-tagot, illetve Dániát és Svédországot vizsgáltuk. Ez utóbbi két országot azért vettük bele mintába, mert gyakorlatilag fix árfolyamot működtetnek az euró-régióhoz képest. Az árfolyam-begyűrés mértékének az 5-8 negyedévig terjedő átlagos árszint impulzus-válasz függvény értékét vettük, míg reálgazdasági rugalmasságnak a GDP hasonló mutatóját értékeltük. Minden esetben az euró árfolyamra vonatkozik az eredeti sokk, az effektív árfolyam szempontjából értelmezett hatás erőssége értelemszerűen a külkereskedelem eltérő szerkezetéből adódóan nem szükségképpen egyezik meg.

⁵ A NIGEM szimulációk esetében csak az ír adatok bizonyultak a többi ország értékeitől radikálisan eltérőnek, míg az EKB modellek esetében három ország is 'elszakadt' a sokaságtól: Dánia, Finnország és Svédország. Mivel az EKB modelleknél ez utóbbi három ország alkalmazott modelltípusa jelentősen eltér az átlagos európai modelltől, így a várt kapcsolat kimutatását részben az eltérő modellek hatása is befolyásolja, míg a NIGEM modell esetében minden ország azonos struktúrájú modellel rendelkezik.

⁶ Mint azt a későbbiekben látni fogjuk a reálgazdasági rugalmasság és az árfolyam-begyűrés közötti negatív összefüggés elméletileg is csak parciálisan teljesül, adott reálárfolyam-rugalmasság mellett. Azaz az eltérő külkereskedelmi termékszerkezet stb. gyengítheti a megfigyelt kapcsolatot az országok között.

I-2. ábra: Árfolyam-begyűrés és reálgazdasági rugalmasság kapcsolata az EU országaiban az EKB szerint*



*Reálgazdasági rugalmasság: 1 százalékos árfolyamsokk GDP válaszáának 5-8 negyedévre vett átlagos értéke; árfolyam-begyűrés: 1 százalékos árfolyamsokk fogyasztási deflátor válaszáának 5-8 negyedévre vett átlagos értéke

Az ábrák alapján megállapítható, hogy Magyarországon az árfolyam-begyűrés meglehetősen erős, ezzel egyidejűleg a reálgazdasági hatások szempontjából az európai országok átlagában helyezkedünk el. Ez tehát azt jelenti, hogy az árfolyamváltozásra a hazai árak a fejlett európai gazdaságokban megfigyelnél erősebben reagálnak, míg a növekedésre gyakorolt hatás az átlagos érték körül alakul. A következőkben röviden azt tekintjük át, hogy mely tényezők határozzák meg az árfolyam-begyűrés gyorsaságát és erősségét.

I. 1. 1. Ár- és bérragadóságek mértéke: az árazási gyakorlat

Az árfolyam-begyűrés sebessége alapvetően az árazás és a bérezés rugalmasságától függ. Az ár- és bérmerevségek mértékét két fő résztényezővel szokták magyarázni. Egyrészt az átárazás gyakoriságával, másrészt a gazdasági szereplők előretékintésének mértékével. A nemzetközi példák azt mutatják, hogy kétszámjegű inflációs környezetben az átárazás gyakorisága havi vagy negyedéves, míg stabil inflációs környezetben féléves-éves gyakorisághoz közelít.

I-1. táblázat: Árazási gyakoriság és infláció

Ország + időszak	Infláció szintje	Átárazás gyakorisága*
USA 1990 körül Blinder(1991)	Stabil, egyszámjegű	Éves (leggyakoribb válasz)
USA 1995-2002 (Bils-Klenow(2002))	Stabil, egyszámjegű	4,3 hónap (medián tartósság)
Egyesült Királyság (Hall et. al. (1997))	Stabil, egyszámjegű	Éves (leggyakoribb válasz)
Magyarország1993-1996 (Rátfai (2000))	Moderált, kétszámjegű	Mintegy negyedévente (leggyakoribb válasz)
Magyarország 1997-1998 (Tóth-Vincze (1998))	Moderált, kétszámjegű	Negyedéves (leggyakoribb Válasz)
Magyarország 1998-2001 Tóth (2004)	Moderált, egyszámjegű	Éves (leggyakoribb válasz)
Portugália (1992-2001) Dias et al. (2004)	Moderált, egyszámjegű	háromnegyed év (medián tartósság)
Izrael (Lach and Tsiddon (1992))	Hiper, kétszámjegű	egy-kéthavonta (átlagos hossz)

Úgy tűnik tehát, hogy az átárazási gyakoriság növekvő függvénye az infláció szintjének. Ebből első gondolatra logikusan következne, hogy az alacsonyabb infláció melletti gazdaságokban az árfolyam tartósabb hatásokat okozhat a reálgazdasági változóknban.

Az előbb bemutatott mechanizmus mellett azonban azt is vizsgálnunk kell, hogy a várakozások milyen mértékben racionálisak. Egy alacsony inflációs környezetben, működő gazdaságban ugyanis a gazdaságpolitika hitelesebb, ezért kevesebb a visszatekintő indexáláson alapuló mechanizmus, ebből következően a gazdasági szereplők inkább a jövőre figyelnek, így kevésbé van mód meglepetéseket okozni.

I. 1. 2. Az árak és bérek denominációjának jelentősége

A nyitott gazdaságokra vonatkozó új makro-ökonómiai elméletek (NOEM) szerint az árfolyamhatás szempontjából döntő jelentősége van annak, hogy a gazdasági szereplők hazai vagy külföldi devizában áraznak.⁷ Az elmélet egyik megfogalmazása szerint abban az esetben, ha minden árat és költséget hazai devizában állapítanak meg, az árfolyam változásának egyáltalán nincs reálgazdasági hatása, hiszen a relatív árak egyáltalán nem változnak.⁸

⁷ Ld. pl Obstfeld (2001)

⁸ Ld. Deveraux-Engel (1998, 2000)

Fejlett gazdaságokban végzett empirikus megfigyelések azonban inkább arra engednek következtetni, hogy míg a fogyasztói árak viszonylag kevésbé érzékenyek az árfolyam ingadozásaira, a termelői importárak láthatóan reagálnak arra. Azaz az empirikus megfigyelések csak részben támasztják alá az új elmélet megfigyeléseit.

I. 1. 3. Reálárfolyam-rugalmasságok

A reálgazdasági rugalmasság egyik kulcsparamétere a reálárfolyam-rugalmasság. Ez azt mutatja meg, hogy a termelők és a fogyasztók a reálárfolyam egységnyi megváltozására milyen mértékben változtatják meg termelési és fogyasztási döntéseiket a külkereskedelem viszonylatában.

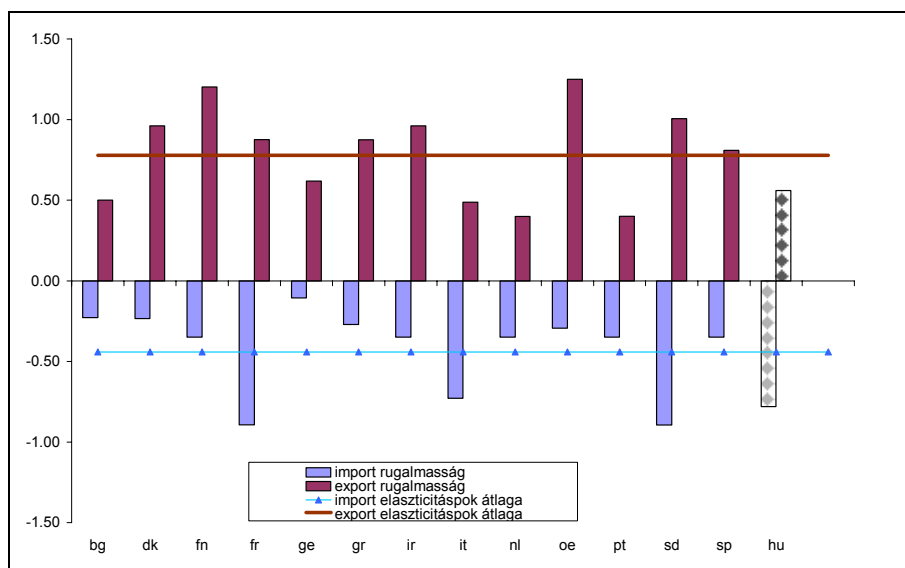
Míg az ár- és bérragadóságok azt jelzik, mennyi ideig változik a reálárfolyam a nominálárfolyam-változás hatására, a reálárfolyam-rugalmasságok a reálárfolyam-változás miatt bekövetkező output-reakciót tükrözik. Míg tehát adott reálárfolyam-rugalmasságok esetén az árfolyam-begyűrűzés és reálgazdasági rugalmasság negatív kapcsolatban áll egymással, a reálárfolyam-rugalmasságok eltérése gyengíti ezt a parciális kapcsolatot. A reálárfolyam-rugalmasság elsősorban nem is a nominális merevség mértékével áll szoros kapcsolatban, sokkal inkább olyan reálgazdasági tényezőktől függ, mint a külkereskedelem termék és a piac szerkezete stb.

A reálárfolyam-rugalmasság kiemelt szerepet tölt be az árfolyam és a külső egyensúly kapcsolatának elemzésében. Az ún. Marshall-Lerner feltétel szerint a külső egyensúly abban az esetben javul az árfolyam gyengülésének eredményeképp, ha az export- és import-reálárfolyam rugalmasságainak összege abszolút értékben meghaladja az egységnyit.⁹

A reálárfolyam-rugalmasságok nemzetközi modell-összehasonlítása alapján elmondható, hogy Magyarország az európai országok között az export-rugalmasság terén némileg átlag alatti, míg az importrugalmasság oldaláról átlag feletti értékekkel rendelkezik, s összességében úgy tűnik, hogy a Marshall-Lerner feltételek teljesülnek. Ugyanakkor meg kell jegyeznünk, hogy a feltétel erősen parciális jellegű, hiszen nem számol azzal, hogy az árfolyam megváltozása következtében a hazai jövedelmek és arányok is megváltoznak. Emiatt érdemes az árfolyam és a külső egyensúly kapcsolatát egy szimultán makromodell keretében is vizsgálnunk. A későbbiekben ezt tesszük az 1.2-es fejezetben.

⁹ Lásd például Obstfeld-Rogoff (1996).

I-3. ábra: A reálárfolyam-elaszticitások az európai országokban *



*export rugalmasság: 1 százalékos árfolyamsokk átlagos export hatása 5-8 negyedévre előre a NIGEM modell alapján; import rugalmasság: 1 százalékos árfolyamsokk átlagos import hatása 5-8 negyedévre előre a NIGEM modell alapján.

I. 1. 4. A gazdaságpolitikai koordináció szerepe

Az árfolyamváltozás makrogazdasági hatásában kulcsszerepe van az egyéb gazdaságpolitikai tényezőknek is. Az egyensúlyjavítás mértéke például jelentősen függ attól, hogy az árfolyam megváltozására hogyan reagál a fiskális kiadási oldal. A növekedési hatás szempontjából pedig kulcsszerepe lehet annak, ha az árfolyam-kiigazítással egyidejűleg a nominálbérek befagyasztásáról is döntenek, ez ugyanis jelentősen meghosszabbíthatja az átmeneti reálhatásokat.

I. 1. 5. Dezagregált mechanizmusok és vagyonghatások

Bár általában nagy a kísértés, hogy az árfolyam hatását aggregált mechanizmusokon keresztül próbáljuk megragadni, valójában az árfolyam megváltozására sohasem egy "aggregált szereplő" reagál, hanem számos különböző viselkedésű aktor. Az árfolyamról szólva legalább két szempont szerint érdemes dezagregálni az elemzési keretünket.

Egyrészt érdemes megvizsgálnunk, hogy a különféle gazdasági szereplők eltérő viselkedése mit eredményez. Az árfolyam gyengülésére ugyanis rövidtávon is igen eltérően reagálhat a vállalati szektor, ahol általában a jövedelmezőség bizonyos mértékben javul, a lakossági szektor, amelyet a leértékelődés a legtöbb esetben elszegényít, az állam, amelynek helyzetét az indexálási mechanizmusoktól függően javíthatja, vagy ronthatja is a gyengébb árfolyam.

Nagyon fontos dimenzió lehet a termékeken alapuló elkülönítés, itt érdemes legalább kétszektoros modellben gondolkodnunk: iparcikkben és szolgáltatásokban.¹⁰ Míg az árfolyam ármeghatározó szerepe a külkereskedelemben kerülő iparcikk esetében

¹⁰ Itt jegyezzük meg, hogy az iparcikk és szolgáltatás fogalmakat a külkereskedelmi fogalomba kerülő (tradables) és külkereskedelmi forgalomba nem kerülő termékek (nontradables) szinonimájaként használjuk.

nyilvánvaló, a közvetlenül külkereskedelmi forgalomba nem kerülő szolgáltatások esetében mindez sokkal áttételesebben érvényesül. Ebből adódhat, hogy az iparcikkeket előállító szektorok rövidtávon nagyobb output-reakcióval, de viszonylag rövid ideig alkalmazkodnak az árfolyamváltozáshoz, a szolgáltatásoknál ez kisebb intenzitású, de időben elhúzódóbb reakció lehet. Mivel az árfolyam megváltoztatja az iparcikkek és a szolgáltatások relatív árát, így a két szektor jövedelmezősége is megváltozik. Ez a termelők és a fogyasztók részéről is helyettesítést vált ki, így annak ellenére, hogy a szolgáltató-szektor jövedelmezősége nem függ közvetlenül az árfolyamtól, annak megváltozása elhúzódó reakciókat indíthat el ezen a területen.

Az árfolyam rövid távú hatásának további lényeges csatornájaként tartjuk számon a vagyonghatásokat. Miközben az árfolyamgyengülés, javítja a gazdaság devizakitermelőképességét, egyúttal növeli a hazai ország valutájában számított a devizakötelezettséget.. Szélső esetben, a devizakötelezettségek olyan mértékben emelkedhetnek, hogy a leértékelés még az exportszektor esetében sem jár a rövid távú jövedelmezőség javulásával. Bahamani et. al. (2002) például kimutatta, hogy a dél-kelet ázsiai országokban a leértékelés recessziót okozott a vállalatok igen magas devizaadóssága miatt. Benczúr (2004) pedig egy olyan kétszektoros modellt mutat be, ahol a vagyonghatások következtében – tökéletesen rugalmas árak és bérek mellett is - elhúzódó outputreakció következik be egy árfolyam erősödés hatására. Az árfolyam megváltozása ugyanis módosítja a lakossági vagyont, növelve a fogyasztási keresletet, amit viszont a hazai szolgáltató-szektor csak fokozatos kínálati alkalmazkodással tud kielégíteni.

A felzárkózó gazdaságokkal kapcsolatban gyakran kerülnek elő olyan érvek, amelyek szerint az árfolyamváltozásnak hosszú távú hatásai lehetnek a vállalati szektorban, az átmenetileg javuló költség-versenyképesség és a külföldi működőtőke-beáramlás kapcsolatát hangsúlyozva. Eszerint a nominális árfolyam gyengülése, amennyiben tartósabb költség-versenyképesség javulást okoz, elősegíti a külföldi működőtőke beáramlását. Mivel ez nem pusztán egy finanszírozási forma, hanem a technológiatranszfer egy fontos eleme is lehet a felzárkózó országokban, így az árfolyamgyengülés hatására a gazdaság potenciális kapacitása is bővíthet. Nem vitatva a külföldi működőtőke fontos szerepét a technológiatranszferben, amely így a nemzetgazdaságok potenciális kibocsátását is befolyásolhatja, kérdéses, hogy a leértékelés mennyiben hathat áramlására. Mint említettük, a leértékelés általában átmeneti költségversenyképesség-javulást okozhat, ami viszont a hosszú távon kalkuláló beruházóknak nem szükségképpen elegendő indok befektetési döntéseik megváltoztatásához.

A vagyonghatások kapcsán nem szabad megfeledkeznünk arról sem, hogy az árfolyam gyengülése a forinteszközöket tulajdonló külföldi befektetőket is elszegényíti. Így ha a külföldiek jelentős pozícióval rendelkeznek a hazai valutában, akkor az árfolyam gyengülése akár hólabdaszerű eladásokat is kiválthat, ezért az árfolyam a kezdeti impulzus mértéknél jóval nagyobb mértékben eshet.

I. 2. Szektorális reakciók az árfolyamra: egy illusztráció

Említettük, hogy az árfolyam hatása szempontjából döntő jelentősége van az eltérő szektorális reakcióknak. Az alábbiakban ezt illusztráljuk a negyedéves előrejelző modelljének (NEM) segítségével. Választásunk azért esett a NEM-re, mert a modell

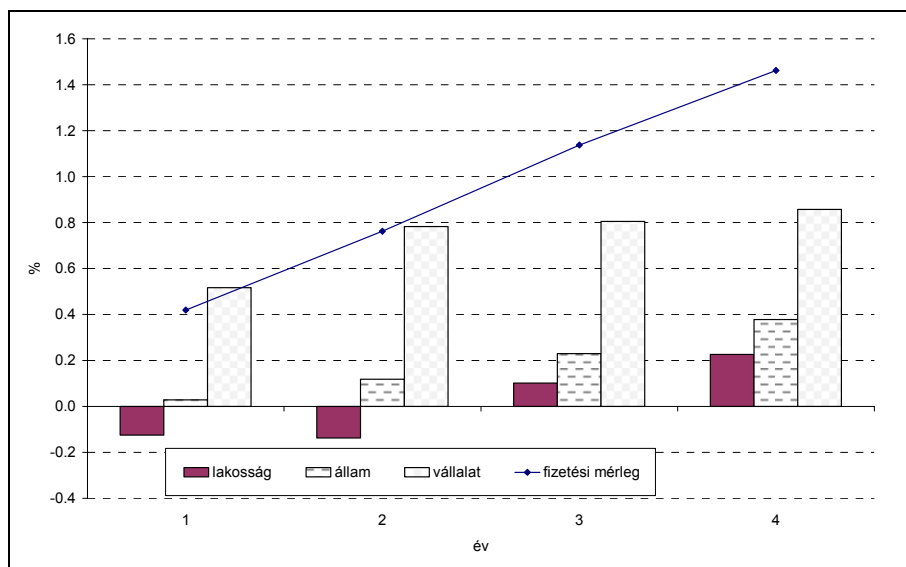
tartalmazza a közgazdasági elméletben általánosan elfogadott hatásmechanizmusokat, vagyis egy sztenderd ökonometriai egyenletrendszer, amelyben a legtöbb viselkedési összefüggés levezethető az optimalizáló magtartásból, bár a modell nem alapul egységes elméleti kereten. Fontos tulajdonsága, hogy hosszú távon a kínálat határozza meg a reálgazdaságot, míg a nominális árak az árfolyam szintjétől függnnek. Ily módon az árfolyam hosszú-távú semlegességét a modell építése során eleve feltételeztük, s ennek a becslések során nem mondtak ellent az adatok.¹¹

Az illusztrációhoz egy 5 százalékos tartós árfolyamsokkot adtunk és azt vizsgáltuk, miként alakul az egyes szektorok nettó-finanszírozási képessége. A szimuláció gazdaságpolitikai feltételrendszere kapcsán az alábbiakat érdemes megfogalmazni.

A költségvetés esetében nem számoltunk stabilizáló viselkedéssel, azaz a bevételek alapvetően a konjunktúrával, míg a kiadások egy része az inflációval illetve egyéb kiadási szabályokkal (munkanélküliség, bérek, GDP) figyelembe vételével alakulnak. A szimuláció azt mutatja, miként reagálna a gazdaság egy olyan leértékelésre, amelyben fiskális intézkedések – az automatizmusokon túlmenően – nincsenek.¹²

Az alábbi ábrán látható, hogy az árfolyam megváltozásának következtében a folyó fizetési mérleg javul, ami elsősorban a vállalatok finanszírozási képességének emelkedéséből adódik, a lakosság finanszírozási képessége eleinte csökken, míg az államra kezdetben viszonylag semleges hat az árfolyam.

I-4. ábra: A folyó fizetési mérleg és a szektorok reakciója az árfolyam gyengülésére*



*Nettó finanszírozási képességek változása a GDP arányában az alappályához képest, sokk: 5 százalékos tartós árfolyamgyengülés, változatlan kamat és költségvetési politika mellett, szimulációk a NEM modellel

¹¹ A modell rövid leírását ld. Jakab et. al. (2004).

¹² Persze ez a megfogalmazás sem teljesen pontos mivel a modellbe helyezett kiadási automatizmusok (számos kiadási tétel a nominális GDP-vel megy stb.) törvényi szabályozás szintjén nem automatikus, hanem inkább a múltbeli adatokon alapuló semleges szabálynak tekinthető. A magyar költségvetés jelenlegi törvényi automatizmusairól ld. a II.2.2-es fejezetet.

Miért reagálnak eltérően a különféle szektorok? A lakosságra a közgazdasági elmélet szerint a fogyasztássimítás viselkedése jellemző.¹³ Ez azt jelenti, hogy a jövedelem megváltozására a lakossági fogyasztás általában kisebb arányban reagál, mint ahogy jövedelme ingadozik. Ennek két fő magyarázata van: a régebbi, Friedmann nevéhez köthető permanens jövedelemhipotézis szerint a háztartások permanens jövedelmükhöz igazítják fogyasztásukat, s ha jövedelemváltozásukat nem tekintik teljes mértékben tartósnak, a bekövetkezett sokknál kisebb kevésbé reagálnak fogyasztásukkal.¹⁴ A másik 'habit-persistence' néven ismert megközelítés szerint a háztartások nem önmagában fogyasztásuk hasznát élvezik, hanem azt is értékelik, hogy a jelenlegi fogyasztás miként viszonyul múltbelihez. Ez a feltevés szintén azt eredményezi, hogy a jövedelem megváltozására a fogyasztási kiadás viszonylag lassan és elnyújtottan reagál.¹⁵

A lakossági beruházások reakciója is viszonylag lassú, hiszen az ingatlan-beruházásokról szóló döntések jóval azelőtt megszületnek mielőtt ténylegesen meg is valósulnak.

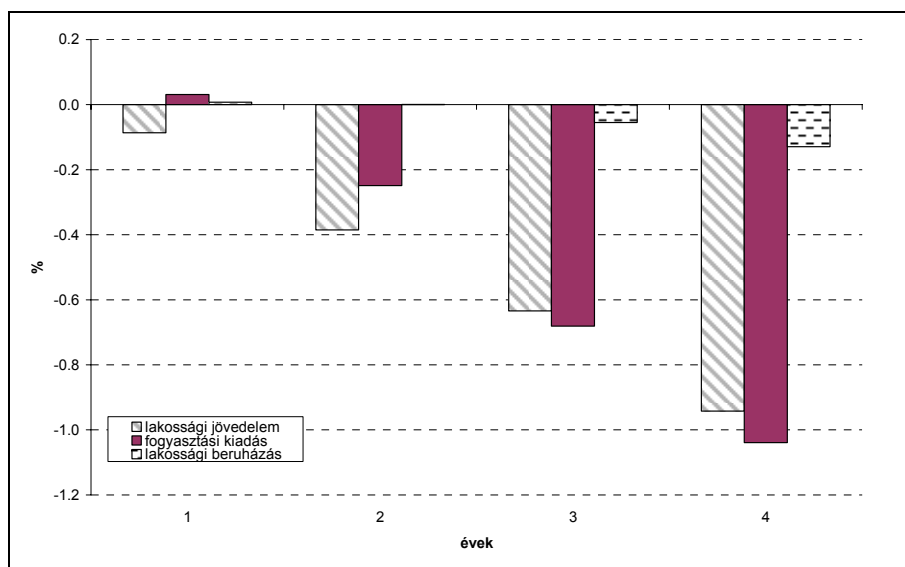
¹³ A fogyasztássimítás közgazdasági gondolata már az 50-es években felmerült Modigliani és Brumberg (1954) és Friedmann (1957) munkáiban.

¹⁴ Olyan esetben azonban amikor az árfolyam megváltozása miatti jövedelemváltozást tartósnak tekintik a gazdasági szereplők, akkor a fogyasztás éppen hogy érzékenyebben reagál mint az egyidejű jövedelem megváltozása. Ekkor ugyanis a fogyasztás kialakításánál a jövőben várható alacsonyabb jövedelem pálya teljes diszkontált értékét is figyelembe veszik. Ilyen hatást dokumentál feltörekvő országokra Aguiar és Gopinath (2004) ill. közép kelet európai országokra Benczúr és Rátfai (2005).

¹⁵ Matematikailag a felírás azt jelenti, hogy a fogyasztók nemcsak a fogyasztás változását, de a fogyasztásbővülés változását is simítják, aminek következtében a fogyasztás növekedési üteme lesz sima. Erről ld. például Fuhrer (2000).

Mindebből következően a jövedelem meglepetésszerű csökkenésére, ami jelen esetben az árfolyamgyengülés inflációs hatása miatt áll elő, azt várjuk, hogy a lakosság nettó-finanszírozási képessége az első néhány évben mérséklődik, amit jól illusztrál az alább bemutatott ábra is.

I-5. ábra: A lakosság jövedelme, fogyasztási és beruházási kiadása a GDP arányában*

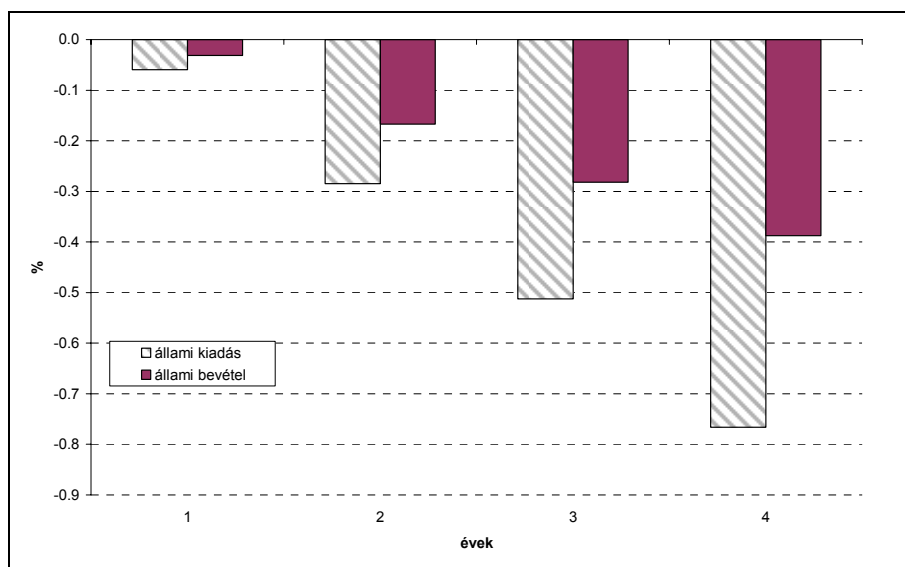


* Változás az alappályához képest; sokk, 5 százalékos tartós árfolyamgyengülés, szimulációk a NEM modellel

Más a helyzet a kormányzati szektor esetében. Az árfolyam gyengülésének költségvetési egyenlegre gyakorolt hatása elsősorban két dologtól függ. Egyrészt attól, hogy a kiadások milyen mértékben indexáltak másrészt pedig attól, hogy az árfolyam változásának milyen másodlagos hatásai vannak. Az árfolyamgyengülés következtében megemelkedő infláció erodálja a többségben nominálisan rögzített kiadási oldalt. Az itt keletkezett megtakarítás értelemszerűen annál kisebb, minél szélesebb körben indexáltak a bérek, a nyugdíjak és egyéb állami kötelezettségek.

Bevételi oldalon a magasabb infláció ceteris paribus automatikusan megemeli a nominális bevételeket. Azonban az sem mellékes, mi történik a bevételek reálértékével. Ez utóbbi pedig az árfolyamváltozás másodlagos hatásaitól függ. Okkal feltételezhetjük, hogy a lakosság reáljövedelmét erodáló infláció a fogyasztás mérséklődéséhez vezet és így a lakossághoz kötődő adók (személyi jövedelemadó, forgalmi adó) reálértelemben mérséklődnek, miközben a vállalati adók a jövedelmezőség javulásának következtében nőnek. Mivel a bevételi oldal meghatározó tételei a lakossághoz kötődő adók, az állam a bevételi oldalon reálértelemben valószínűleg veszít. Az eddig elmondottakból következik, hogy az állam nettó pozíciójának javulása elsősorban a kiadások reálérték-vesztéséből adódhat. Szimulációnkban is ez a helyzet, az alábbi ábrán látható, hogy mind a kiadási, mind a bevételi oldal a GDP arányában mérséklődik, de a kiadások némileg jobban csökkennek, aminek következtében az egyenleg enyhén javul.

I-6. ábra: A kormányzati kiadások és bevételek változása a GDP arányában*

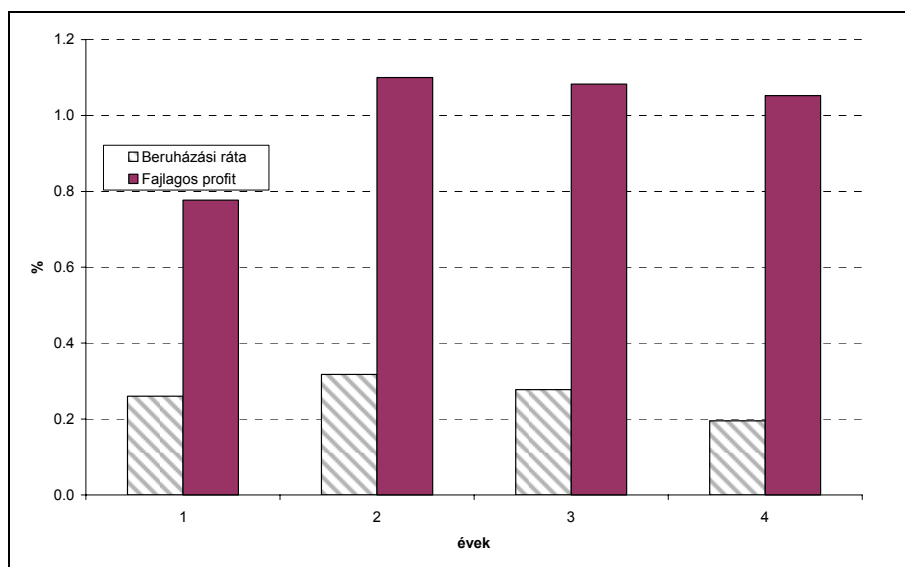


* Az 5 százalékos tartós árfolyamgyengülés hatására, százalékpontos eltérés az alappályától. Szimulációk a NEM modellel

Az árfolyam gyengülésének elvileg egyértelmű nyertese rövidtávon a vállalati szektor. Kovács (1998) alapján röviden összefoglaljuk, hogy melyek azok a mechanizmusok, amelyek a vállalati szektor-finanszírozási képességének, s így a folyó fizetési mérleg javulását teszik lehetővé. Az árfolyamgyengülés fix nominális szerződések esetében megemeli az exportálók bevételeit, míg a nominális bérköltség változatlan marad, így emelkedik a hozzáadott érték egységére eső profit, ami ceteris paribus növeli a vállalati szektor megtakarításait. Mivel a gyenge árfolyam egyúttal konjunktúrát is gerjeszt, megemelkednek a vállalati szektor beruházásai, s ezzel együtt kiadásai is. Emiatt elvileg nem egyértelmű, hogy a vállalati szektor nettó megtakarítása miként változik. Sztenderd viselkedési kapcsolatokat feltételezve elmondható, hogy a vállalatok extra jövedelmük egységnyinél kisebb arányát fordítják beruházásra, ezért nettó-finanszírozási képességük javul.

Az előbbieken elmondottakat illusztrálja az alábbi ábra is. Jól látható, hogy az árfolyamgyengülés hatására a vállalati profit emelkedésénél kisebb arányban ruház be a szektor.

I-7. ábra: A vállalatok fajlagos profitja és beruházási rátája a GDP arányában



* Az 5 százalékos tartós árfolyamgyengülés hatására, százalékpontos eltérés az alappályától, szimulációk a NEM modellel

I. 2. 1. Mi maradt ki a modellből?

Az előbbieken egy viszonylag sztenderdnek tekinthető makro-modell segítségével azt próbáltuk illusztrálni, hogyan reagálnak a különféle szektorok az árfolyamgyengülésre. Ismételten hangsúlyozzuk - mivel a NEM magyar adatokból táplálkozó becült modell –, a szimulációk nagyságrendje önmagában is érdekes. Miután elemzésünkben meglehetősen óvatosan szeretnénk eljárni, arra kérjük az olvasót, a számszerű értékek helyett tekintse az előbb bemutatott szimulációkat inkább illusztrációnak, hiszen minden modell a valóság leegyszerűsített mása, a lényeges mechanizmusokat tartalmazza, más összefüggések azonban kimaradtak.

Mielőtt továbblépnénk a stilizált tények vizsgálatára, két olyan mechanizmust szeretnénk megemlíteni, amelyeket a modell nem, vagy nem megfelelő formában tartalmaz, ugyanakkor véleményünk szerint fontosak a kérdéskör szempontjából. Megjegyezzük, mindkét tendencia az árfolyam sztenderd hatásmechanizmusát gyengíti.

A vállalati szektor jövedelmezőségének magyarázatánál a modell nem számol az importtermékek termelésben betöltött szerepével. Mivel az árfolyam megemeli az importtermékek árát, s ez ceteris paribus jövedelmezőséget rontó hatása, összességében jelentősen mérsékelheti a reálbéreken elért jövedelmezőség-javulást.

A másik ilyen fontos tényező a pénzügyi eszközök és tartozások szerkezetének modellezése. Ebben a NEM, mint makro-modell igen egyszerű séma szerint működik és értelemszerűen nem képes bonyolultabb átértékelődési mechanizmusok és dezaggregált hatások modellezésére. Mivel a magyar magánszektor 2004-ben már nettó devizaadó, így az árfolyamgyengülés a mérlegcsatornán keresztül jövedelmezőséget rontó hatású is lehet, mint ahogy azt az előzőekben már említettük.

II. Az árfolyam makrogazdasági hatása Magyarországon: stilizált tények

Az előző fejezet elvi felvezetője és illusztratív szimulációja után a következőkben az árfolyam hatásának stilizált tényeit foglaljuk össze. A stilizált tények értékeléséhez igen fontos a 90-es évek legjelentősebb árfolyam-kiigazításának, az 1995-ös leértékelés hatásának ismerete.¹⁶ Mivel a stabilizáció nem kizárólag árfolyamlépésekből állt, fontosnak tartjuk elkülöníteni a különféle intézkedések hatásait annak érdekében, hogy láthassuk, az árfolyam milyen mechanizmusokon keresztül hatott.

Látnunk kell, hogy az említett kilencvenes évek közepe óta a magyar gazdaság szerkezete és feltételezhető viselkedése jelentősen megváltozott. Az infláció közel 30 százalékos feletti szintről egyszámjegyűvé vált, a magánszektor alkalmazkodóképessége jelentősen nőtt. Érdekes tehát egy közelebbi időpont, a 2001-2002-es árfolyam-felértékelődés hatásának vizsgálatát is elvégeznünk.

A fejezet a következőképpen épül fel: Elsőként bemutatjuk az 1995-ös lépéseket és azok makrogazdasági hatásait, a második részben elemezzük, mennyiben változtak a magyar gazdaság alkalmazkodási mechanizmusai a 90-es évek közepétől. Ebben a részben figyelembe vesszük a 2001-2002 folyamán bekövetkezett felértékelődésre adott reakciókat is.

II. 1. Esettanulmány: Az 1995-ös stabilizáció és hatása

Az 1995-ös stabilizációs intézkedés alapvetően három összefüggő gazdaságpolitikai lépésből állt. A nominális árfolyam 9 százalékos egyszeri leértékeléséből és a csúszó leértékeléses árfolyamrendszer bevezetéséből; a vámpótlék bevezetéséből és fiskális kiigazító lépésekből.¹⁷

A stabilizációs intézkedések után a folyó fizetési mérleg egyenlege mintegy két évig javult markánsan a korábbi kritikus helyzethez képest, majd 1997-től fokozatos romlásnak indult, 1998-ra pedig gyakorlatilag elérte a stabilizáció előtti szintet.¹⁸ Ezzel egyidejűleg az áru- és szolgáltatás-forgalmi egyenleg napjainkig alacsonyabb szinten maradt, mint 1994-ben, mivel a stabilizáció évében az export előző évhez hasonló növekedésével szemben az import volumene csökkent, s ez a törés a későbbi években sem korrigálódott. A GDP növekedési

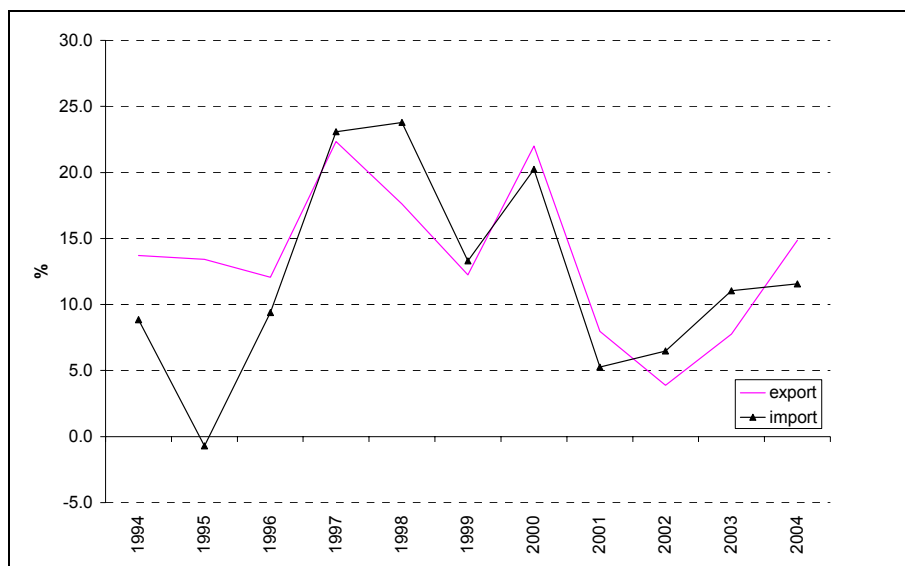
¹⁶ A 1995-ös stabilizációról és annak mai gazdaságpolitikai következményeivel foglalkozik Oblath (2005) írása.

¹⁷ A részletek megtalálhatóak P. Kiss Gábor (1998) munkájában.

¹⁸ Részletes összefoglaló makrotáblát ld. a IV.1-es függelékben. Itt jegyezzük meg, hogy az MNB hivatalosan csak 1995-ig vezette vissza a jelenlegi módszertan szerinti fizetési mérleget. A megelőző időszakra az MNB szakértői nem hivatalos becslést készítettek. Így az 1994-re ma hivatalosan publikus 9,4 százalékos értéknél több mint két százalékponttal kisebb hiány adódott volna a jelenleg érvényben levő statisztikai módszertant alkalmazva. Azaz 98-ban amikor a jelenlegi módszertan szerint fizetési mérleg hat százalék fölé nőtt, feltételezhető, hogy módszertanilag összevethető időszak alapján, ez a GDP arányában, bár a korábbiakhoz képest eltérő szerkezetben, de közel járt a 94-es értékhez. A módszertani különbséget a 1995 előtti és utáni adatok vonatkozásában részben a vámtisztítási és a korábbi fizetési mérleg statisztika szerinti külkereskedelmi egyenleg eltérése magyaráz.

üteme két évig visszaesett, majd fokozatosan emelkedésnek indult, az államháztartás hiánya csökkent, azonban az infláció jelentősen megugrott.¹⁹

II-1. ábra: A GDP-statisztika szerinti export és import volumenindexek alakulása*



*változás az előző évhez képest, %, forrás: KSH nemzeti számlák

Az infláció megugrásának következtében az ár-alapú versenyképességi mutatók is igen rövid ideig, gyakorlatilag csak az adott évben tükröztek reálleértékelődést, 1996-ra ez a tendencia megfordult.

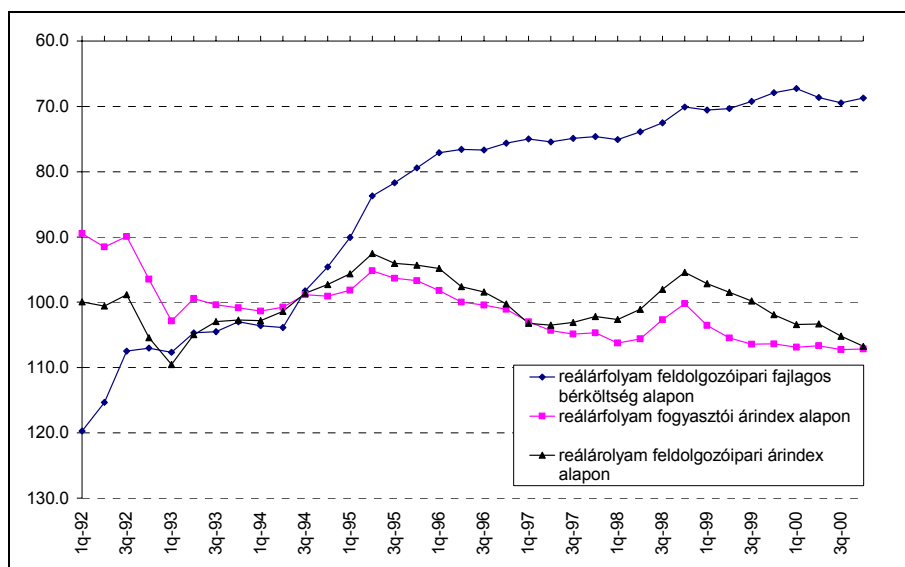
A fajlagos bérköltség alapú reálárfolyam a stabilizáció utáni években folyamatosan leértékelődött. Tágabb kitekintésben vizsgálva azonban megállapítható, hogy a fordulat inkább 1994-ben, semmint 1995-ben következett be, a stabilizáció időszakát is magában foglaló időszakban nem látszik markáns változás.²⁰

Hasonló következtéseket vonhatunk le a belső reálárfolyam, a szolgáltatások és iparcikkek árárányának alakulása alapján is. Jól látható, hogy az elmúlt évtized csaknem egészében megfigyelhető emelkedése a stabilizáció után csupán közel két negyedévre állt meg, majd az év végétől gyakorlatilag a korábbi trendet folytatta.

¹⁹ A folyamatok értékelését megnehezíti, hogy 1995-ben a számos kulcs makro-statisztika esetében módszertani váltás történt (nemzeti számlák, folyó fizetési mérleg), azaz a mutatók többségét 94-95-re csak korlátozottan vagyunk képesek összevetni.

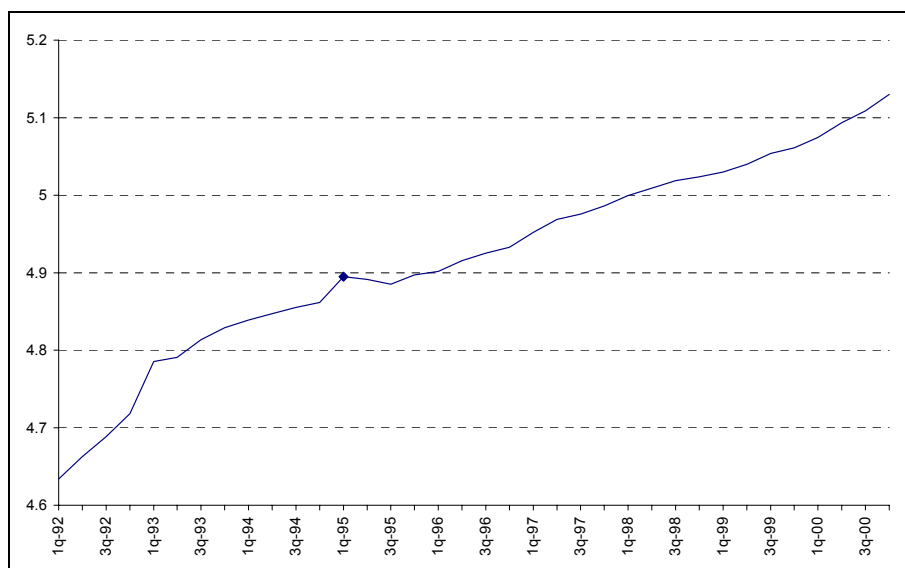
²⁰ Részletesebb elemzést ld. később a vállalati alfejezetben.

II-2. ábra: Különféle reálárfolyam-mutatók*



*1994=100, Forrás: MNB

II-3. ábra: A belső reálárfolyam (szolgáltatások/iparcikkek) árarányának alakulása*

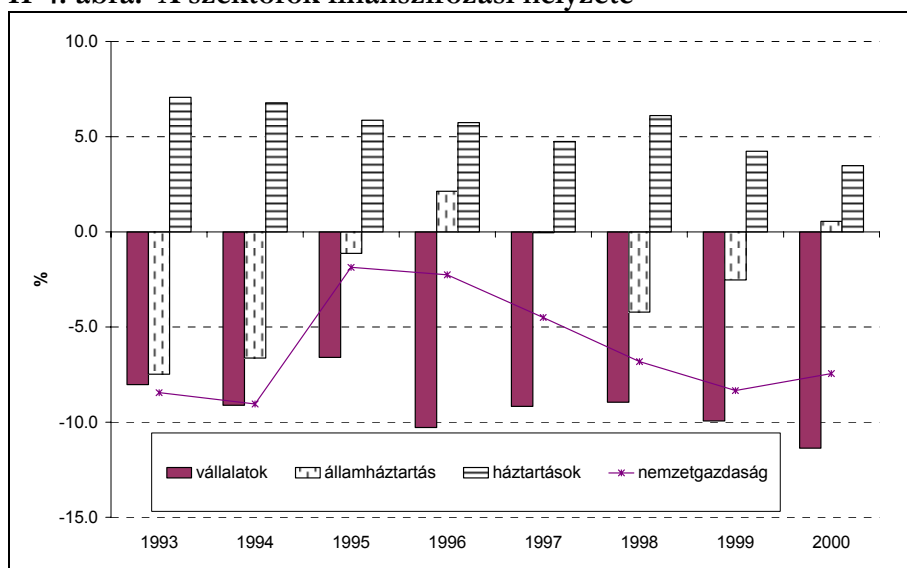


* 1991. december = 100, logaritmus skála, Forrás: a fogyasztói árindex MNB csoportosítása

Azt, hogy az 1995-ös reálértékelődés tendenciája igen gyorsan megfordult, az infláció gyorsulása okozta, ami jórészt az árfolyam leértékelésének következménye. Simon (1996) szerint az importált inflációs nyomás megugrása mintegy 60 százalékban magyarázta a termelői árak és 40 százalékban a fogyasztói árak megugrását 1995-ben. Az inflációt tovább növelte a vámpótlék bevezetése és az energiaárak emelése is. Kétségtelen, hogy a szabályozott árak átlag feletti növekedési üteme addicionális inflációs nyomást jelentett, de a piaci javak árai - a belső kereslet visszaesése mellett is - közel 28 százalékkal emelkedtek, így feltehetőleg a termelői költségek emelkedésének, ezen belül az árfolyamnak meghatározó szerepe lehetett a fogyasztói infláció megugrásában.

Fontos kérdés, hogy a külkereskedelmi egyenleg markáns és tartós javulása miatt fordult meg 1996-ban, ezáltal a folyó fizetési mérleg hiánya 1998-ra gyakorlatilag elérte a 1994-es szintet. Az alábbi ábrán látható, hogy az 1995-ös lépések következtében a külső finanszírozási képesség mindösszesen két évig javult erőteljesen, ezután határozott romlás indult meg és 1998-99-re már közel kerül a 1994-es szinthez. Az 1995-96-os külső egyensúlyhiány mérséklődése során az állami szektor finanszírozási képessége jelentősen csökkent, a vállalati szektor finanszírozási igénye dinamikusan növekedett, a lakossági szektor finanszírozási képessége, pedig némileg mérséklődött. A külső egyensúly hiánya pedig akkor vált ismét viszonylag magassá 1998-99-re amikor az állam finanszírozási igénye ismét határozottan emelkedett.

II-4. ábra: A szektorok finanszírozási helyzete*



* Operacionális nettó finanszírozási képességek a szektorokban,

Forrás: MNB pénzügyi számlák

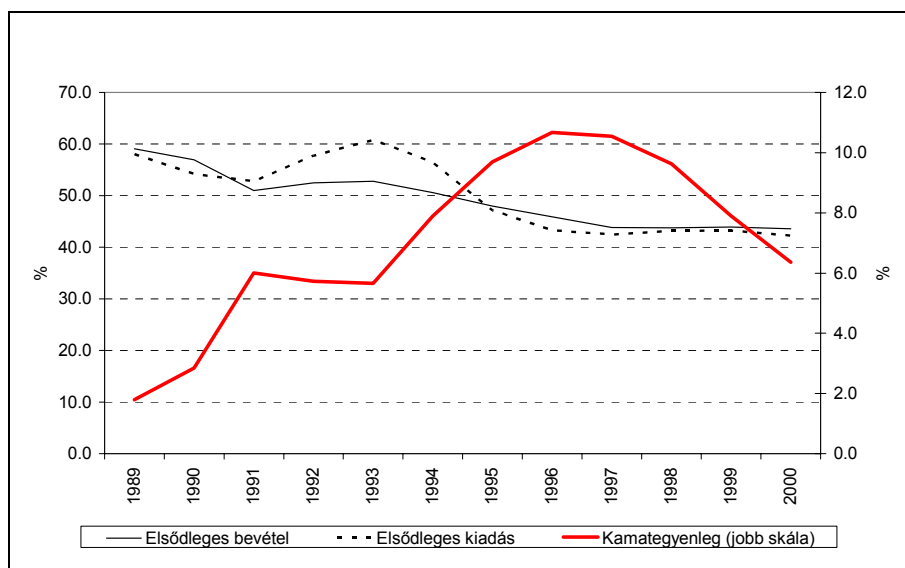
A fenti megállapításokkal kapcsolatosan számos kérdés vetődik fel. Egyrészt az állami szektor finanszírozási igényének csökkenéséhez mennyiben járult hozzá a leértékelés miatti meglepetés-infláció és mennyiben a tényleges intézkedések hatásaként következett be? Másrészt, mi okozta a vállalati finanszírozási igény jelentős megnövekedését 1995 után? Harmadrészt, mi volt az oka annak, hogy a lakosság finanszírozási képessége enyhén mérséklődött a stabilizáció után?

II. 1. 1. A fiskális egyenlegjavulás főbb meghatározó tényezői

Az 1995-ös fiskális kiugazítás döntően bevételnövelő intézkedéseket tartalmazott.²¹ Ezek következtében a nominális bevételek jelentősen emelkedtek, míg a kiadások nominálértéke nagyjából az előirányzat szerint teljesült. Mivel az infláció a tervezettnél jóval magasabb lett, az elsődleges kiadások reálértéke drasztikusan, a várakozásoknál jobban esett (GDP arányában több mint 9 százalékponttal), miközben a bevételek reálértéken nagyjából az elképzelt szinten teljesültek, enyhén mérséklődve a GDP arányában.

²¹ Ez a fejezet jórészt P. Kiss (1998) munkáján alapul.

II-5. ábra: Az elsődleges kiadások, bevételek és a kamategyenleg alakulása a GDP arányában*



*Forrás: P. Kiss – Szapáry (2000) alapján továbbvezetve.

A kiigazítást tehát az tette lehetővé, hogy a kiadási oldal év közben nem követte a vártnál magasabb inflációt. A kiadások reálértékét azonban nem kizárólag a meglepetés infláció erodálta, hanem számos tényleges intézkedés is született.²²

1996-ban egyrészt már beértek az előző évben meghozott tartósabb hatású intézkedések, másrészt további, kiadásokat visszafogó lépések is történtek. Lényeges intézkedés volt ugyanakkor az is, hogy az előző évben a meglepetés infláció miatt reálértékben mérséklődő kiadási oldal korrekciójára nem került sor, azaz kiadások szintje reálértékben az 1995 előtti szintnél tartósan alacsonyabb maradt.

Mindemellett a költségvetési tervezés során az előirányzatokat egy, az elemzői várakozásoknál is alacsonyabb, túl optimista infláció feltételezésével állapították meg, és a visszatekintő bérindexálás bevezetése miatt 1996-ban a nyugdíjat az előző évi bérekhez igazították, ami a nyugdíjak reálértékének további csökkenését jelentette.

²² Ilyenek voltak: a közalkalmazotti létszámleépítés, támogatások csökkentése (lakásépítés) és jövedelemhez kötése (családtámogatás), a táppénz csökkentése a munkáltató költségének növelésével. Bevételi oldalon, pedig bizonyos jövedelmek (cégautó, jogdíjak) bevonásra kerültek az adó és járulékalapba, bevezették tandíjat stb. Ezek az intézkedések, azonban az elhúzódó bevezetés (családtámogatások) és a kezdeti költségek (végkielégítés) miatt csak a következő évektől eredményeztek jelentősebb javulást a deficitben.

II-1. táblázat: Az 1995-1996-os költségvetés kumulált egyenleg-változásának főbb meghatározó tényezői*

	1995	1995-96
Intézkedés (közvetlen hatás)	3.8	6.8
ebből tartósabb hatás	0.5	2.1
járulék és adóalap szélesítés	0.3	0.4
táppénz és lakástámogatás csökkentés	0.2	0.7
családi pótlék, fajlagos exporttámogatás csökkentés	0.0	0.5
létszámcsökkentés	0.0	0.2
kisebb nyugdíjmelés (1996-os indexálás)	n.a.	0.4
ebből kevésbé tartós hatás	3.3	4.7
1995 kiadás visszafogás (beruházás)	1.6	1.6
1995 évközi vámpótlék	1.8	1.8
1996 kiadás visszafogás (beruházás, dologi, transzfer)	n.a.	2.3
1996 adó (vám, jövedéki) csökkentés	n.a.	-1.0
Egyéb tényezők, intézkedés másodlagos hatása	1.9	1.1
Elsődleges egyenleg változása	5.7	7.9
kamat egyenleg változása	2.0	1.9
Teljes deficit változása	3.7	6.0

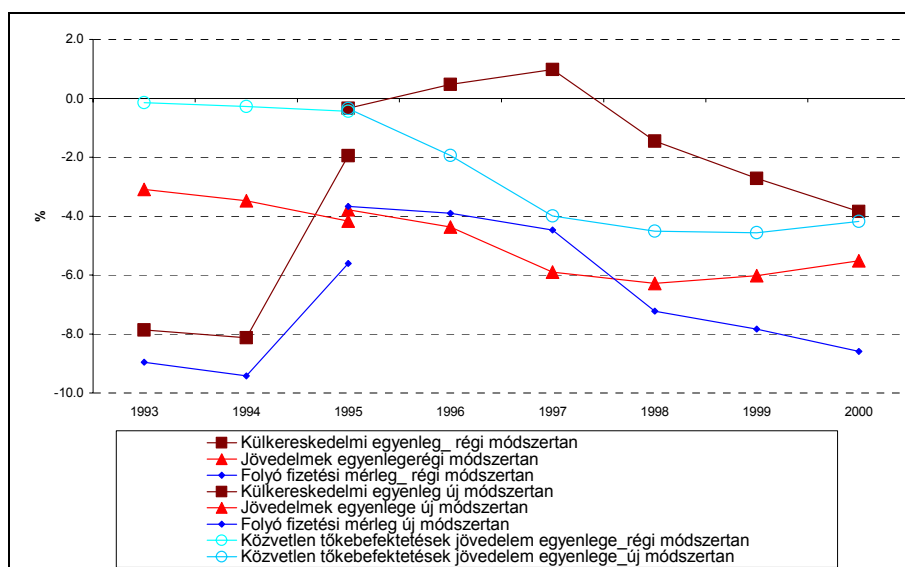
* Forrás: P. Kiss Gábor számításai

Összegezve, a stabilizációs lépéseket költségvetési szempontból értékelve az következőket állíthatjuk. A stabilizáció csomagban több tartósabb hatású intézkedés is született, a stabilizáció sikeréhez azonban lényeges lépés volt, hogy a kiadások meglepetés infláció miatti 1995-ös reál értékvesztését 1996-ban nem korrigálta a költségvetés, azaz a költségvetési kiadások a stabilizáció előtti időszaknál jóval alacsonyabb szinten rögzültek.

II. 1. 2. A vállalati szektor reakciója

A stabilizációs intézkedések után az államháztartási hiányának csökkenésénél jóval kisebb mértékű volt a külső egyensúlyhiány mérséklődése, hiszen a vállalati szektor finanszírozási igénye emelkedett. 1995 elejétől kezdve ugyanis a külső kereslet dinamikus bővülésnek indult, és a vállalatok beruházási igénye jelentősen növekedett. A vállalati szektor beruházásainak, és azon belül elsősorban a külföldi beruházások a dinamizálódását jól mutatja, hogy a közvetlen tőkebefektetések jövedelmi egyenlege határozott romlásnak indult. Valójában ez volt a fő ok, amiért a folyó fizetési mérleg javulása jóval gyorsabban korrigálódott mint a külkereskedelmi egyenlegé.

II-6. ábra: A folyó fizetési mérleg és főbb tételei 1993-2000*



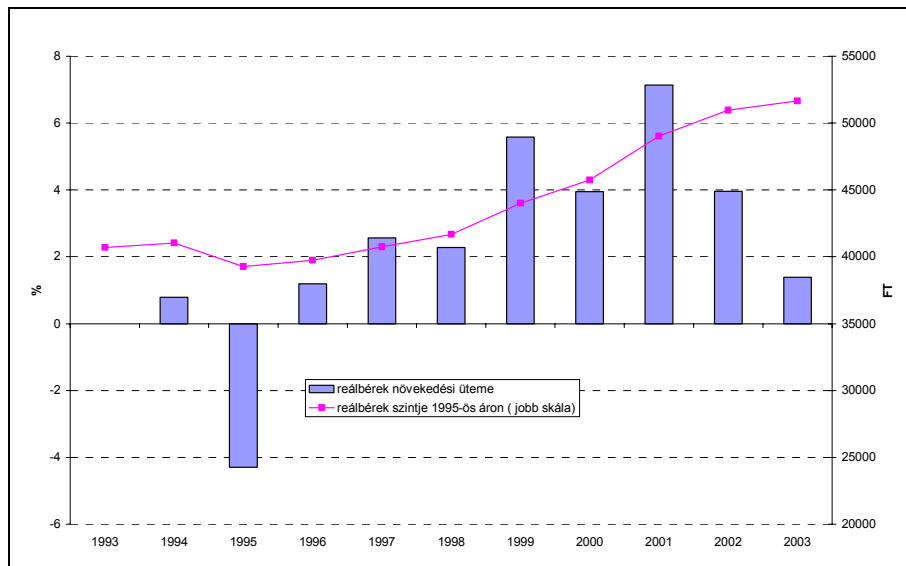
*Forrás: KSH, MNB, 1995-ben az összehasonlíthatóság kedvéért a régi és új módszertan szerint is közöltük a számokat

A vállalati finanszírozási igény emelkedése azonban önmagában még nem árul el semmit arról, hogy milyen módon hatott a leértékelés a vállalati szektor jövedelmezőségére.

A stabilizációs csomag bevezetésének egyik deklarált célja volt a vállalati jövedelmezőség javítása, a bérek nemzeti jövedelemhez mért, magasnak vélt arányának csökkentése. Mennyiben valósult meg mindez?

Az alábbi ábrán látható, hogy 1995-ben a versenyszférában a reálbér több, mint 4 százalékkal esett, amire a 90-es években soha nem akadt példa. Az is igaz ugyanakkor, hogy 1996-ban a reálbérek növekedési üteme a 94-es dinamikát is meghaladta. Tágabb kitekintésben ugyanakkor megállapítható, hogy 1998-ig a termelői reálbér gyakorlatilag az 1994-es szint alatt maradt, s dinamikusabb növekedésbe csak 1999-től kezdett.

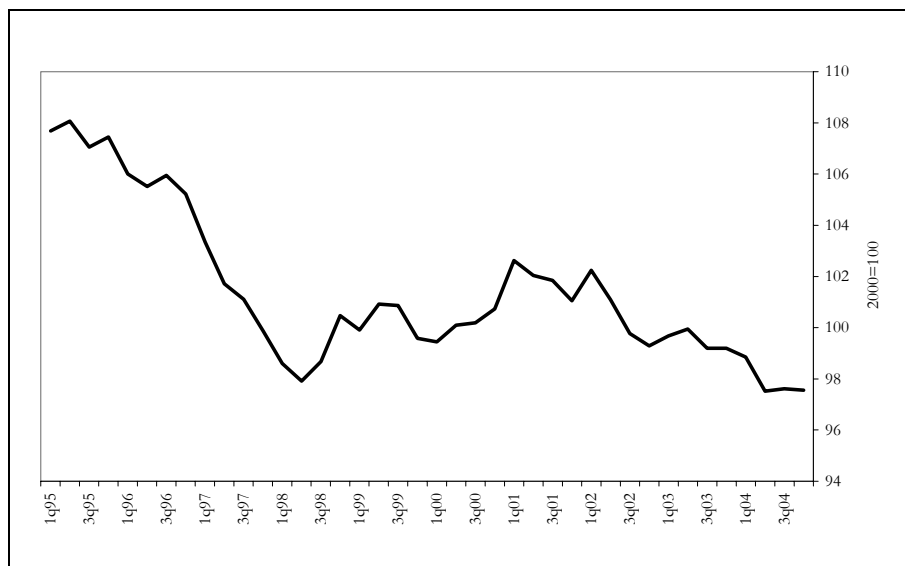
II-7. ábra: A termelői reálbérek alakulása*



*1995-ös áron, versenyszféra bruttó átlagbér a KSH intézményi felmérése szerint/ GDP deflátor,
 Forrás: KSH

Úgy tűnik a reálbérek 1997-98-ig tartó stagnálásában kulcsszerepe volt 1995-ös mérséklődésüknek. Ebből a szempontból tehát a stabilizációs csomag elérte célját. Kérdés azonban, hogy az említett folyamat valóban együtt járt-e a vállalati jövedelmezőség javulásával? Kátay et. al. (2004) elemzése szerint a lépéseknek nem volt statisztikailag kimutatható hatásuk a bérhányad alakulására, tehát a makroszintű adatokon nem mutatható ki a vállalati profit ugrásszerű emelkedése. Más kérdés ugyanakkor, hogy a vállalati bérhányad a 90-es években folyamatosan esett, azaz a reálbérek növekedése elmaradt a termelékenységétől. Ez azonban, értékelésünk szerint - hosszabb távon egyenletesen kibontakozó tendenciáról lévén szó – sokkal inkább köthető a külföldi tőkebeáramláshoz és az ezzel kapcsolatos relokáció következtében megugró termelékenységhez, mint a nominális árfolyam hatásához.

II-8. ábra: A reál fajlagos munkaköltség (bérhányad) alakulása a versenyszektorban* (2000=100)



*Forrás: Saját számítás KSH adatok alapján

Vállalati jövedelmezőség a mikroszintű adatok alapján

A vállalati szektor és az árfolyam kapcsolatáról sok értékes információt nyerhetünk az adóbevalláson alapuló vállalati adatbázisból (továbbiakban vállalati panel).²³

Az elemzéshez az MNB Stabilitási jelentésében is használt mutatószámokat használjuk, a jövedelmezőség elsődleges mutatójának az eszközarányos (ROA) és az árbevétel-arányos profitot tekintjük.

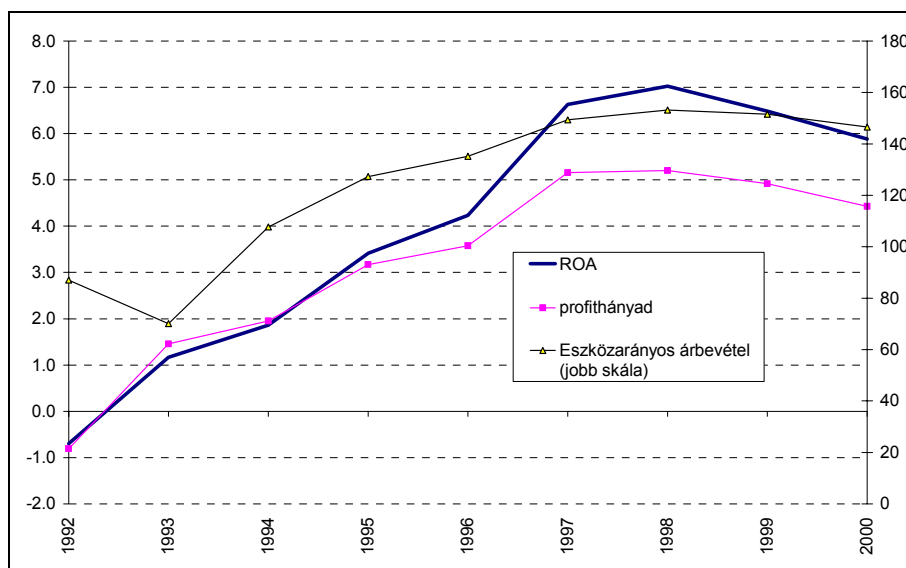
Az alábbi ábrán jól látható, hogy a vállalati szektor aggregált szintű jövedelmezősége 1993 és 1997 között folyamatosan javult, a tendenciában a stabilizáció éve nem jelentett kimutatható törést. Korábbi elemzésünkben úgy érveltünk, hogy az 1993-94 folyamán javuló vállalati jövedelmezőség a mikroszintű szabályozási reformokkal (csődtörvény, számviteli törvény) lehetett összefüggésben, erre a stabilizáció sokkal inkább rásegített, semmint katalizálta volna a folyamatokat.²⁴ Az is kitűnik ugyanakkor, hogy az eszközarányos nyereség mozgását az elmúlt 10 évben a fajlagos profit mozgása határozta meg, így a továbbiakban jövedelmezőségként ez utóbbi mutatóra fókuszálunk.²⁵

²³ A tisztított adatbázisról részletes információkat ld. Kátay-Wolf (2004).

²⁴ Ld. Kovács (1998).

²⁵ Bár elméletileg az eszközarányos nyereség a végső mutatója a profitabilitásnak, a fajlagos profitmutatót azonban jelen esetben jobban szeretjük. A fajlagos profit mutató ugyanis mivel nem a tőkére vetített indikátor, így egyrészt módszertanilag kevésbé bizonytalan, másrészt a makro-adatokból előállítható fajlagos profit mutatókhoz is közelebb áll.

II.-9. ábra: Eszközarányos nyereség és annak tényezői a nem-pénzügyi vállalatoknál*



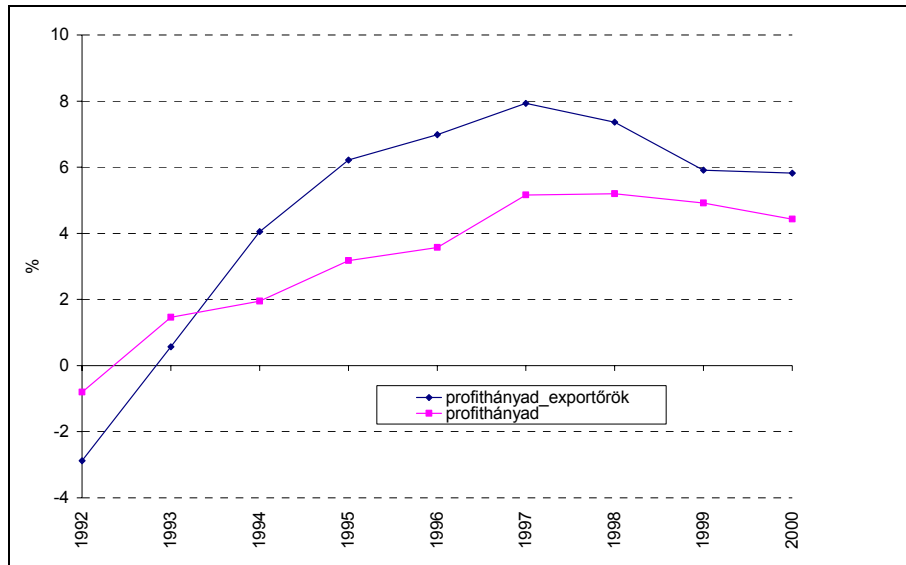
*Forrás: Vállalati panel, ROA: eszközarányos nyereség: üzemi eredmény/mérlegfőösszeg, profithányad: üzemi eredmény/ árbevétel, eszközarányos árbevétel: mérlegfőösszeg/árbevétel

A kérdés további vizsgálatához három úton haladunk. Elsőként megvizsgáljuk, hogy a vállalati jövedelmezőség alakulása mennyiben volt egységes szektorok szerint. Másrészt a stilizált tények szintjén megpróbáljuk megállapítani, hogy külső vagy versenyképességi tényezők befolyásolják-e inkább a vállalati jövedelmezőség alakulását. Végezetül a vállalati eredmény-kimutatás tételeit részleteiben is elemezzük és a profit változásának számviteli tényezői alapján próbálunk meg következtetéseket levonni.

A szektorális információkat két dimenzióban elemezzük: exporthányad és vállalat-méret szerint.²⁶ Az alábbi ábra alapján kitűnik, hogy a vizsgált időszakban az exportáló vállalatok jövedelmezősége is a teljes nem pénzügyi vállalati szektorhoz hasonló tendenciát írt le. A 1995-ös intézkedések hatása első ránézésre nem mutatható ki az adatok alapján, az idősorok hasonló trendet követtek az 1995 előtti és az azt követő néhány évben.

²⁶ Exportáló vállalatoknak a 10 százalék feletti exportértékesítéssel rendelkező cégeket nevezzük, míg a többi céget belföldi piacra termelőnek tekintjük. Vállalatméret szempontjából pedig a 10 fő alatti cégeket tekintjük kicsinek, az feletti cégeket pedig nagyoknak.

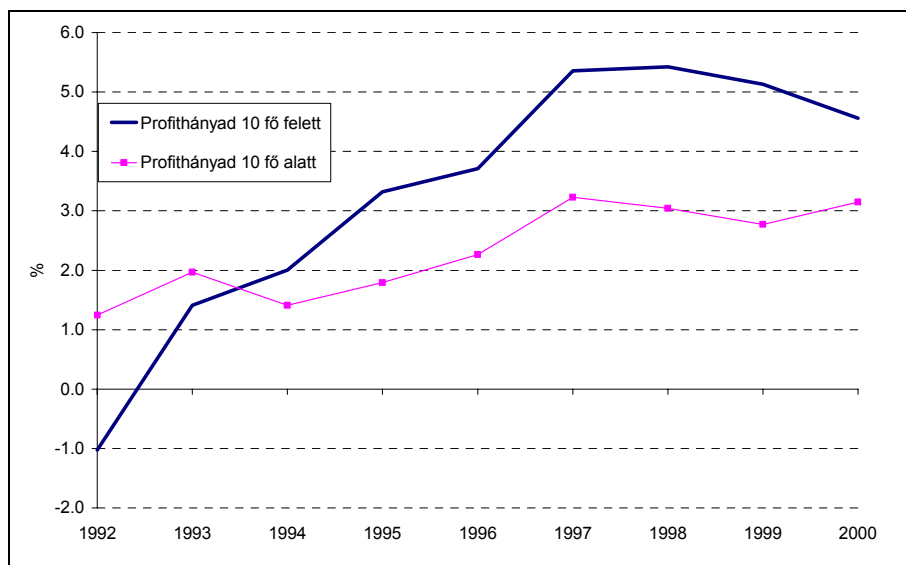
II-10: ábra: Fajlagos profit a nem-pénzügyi vállalati szektorban és az exportáló vállalatoknál*



*Forrás: Vállalati panel, profithányad: üzemi eredmény/ árbevétel

Méret szerint vizsgálva úgy tűnik, hogy a vállalati szektor profitrátáját elsősorban a 10 fő feletti cégek jövedelmezősége alakulása befolyásolja, a kis cégeké pedig ettől igen eltérő dinamikát követ. Ez utóbbi az időszak nagy részében viszonylag kis változékonyságot és trendszerű enyhe javulást mutatott, másrészt jövedelmezőségük szintje 1994-től mindvégig a vállalati szektoré alatt maradt. Az árfolyam hatása nem mutatható ki markánsan egyik vállalatcsoport jövedelmezőségi adatain sem.

II-11. ábra: Fajlagos profit a 10 fő feletti és az annál kisebb nem pénzügyi vállalkozásoknál*

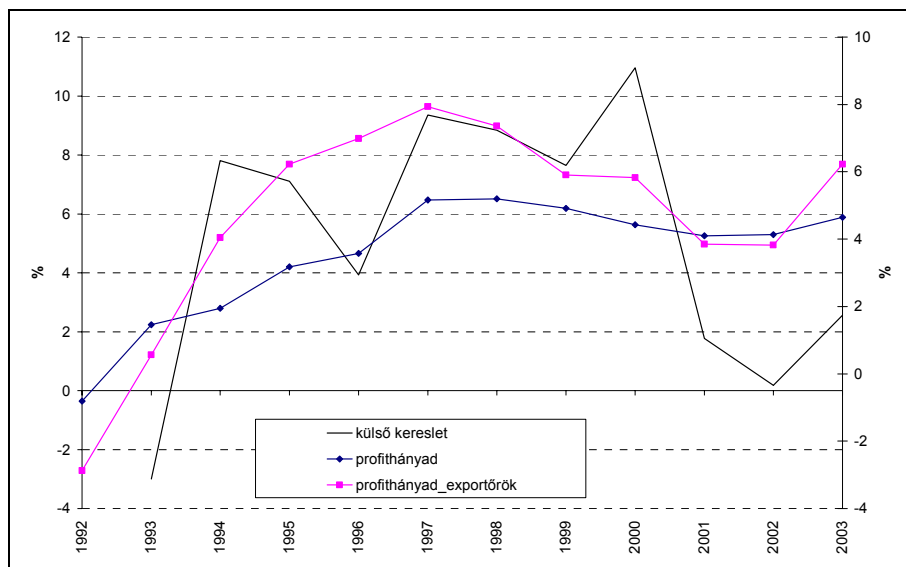


*Forrás: Vállalati panel, profithányad: üzemi eredmény/ árbevétel

Milyen tényezők határozták meg a vállalati szektor profitabilitásának alakulását a vizsgált időszakban? Makro-szempontról vizsgálva alapvetően hármat érdemes vizsgálnunk: a konjunktúra, a versenyképesség és a termelékenység (technológia) alakulását. A IV.2 függelékben bemutatott elemzésünk szerint a magyar ipari termelés alakulását inkább a külső konjunktúra, mint a reálárfolyam befolyásolta az elmúlt évtizedben.

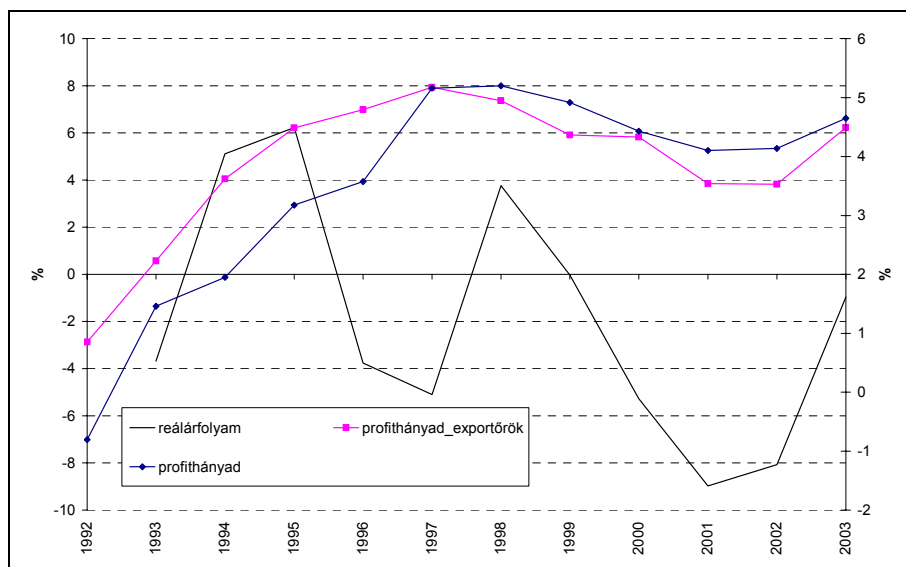
Az alábbi ábrákon jól látható, hogy a vállalati adatok is azt mutatják, hogy a jövedelmezőség alakulása sokkal inkább köthető a külső konjunktúrához semmint a reálárfolyam alakulásához.

II-12: A profitabilitás és a külső kereslet*



* Forrás: vállalati panel, külső kereslet: Az exportszerkezettel súlyozott importnövekedés Magyarországon felvevőpiacain.; *profithányad: üzemi eredmény/ árbevétel

II-13. ábra: A profitabilitás és reálárfolyam



* Forrás: vállalati panel, reálárfolyam: Termelői ár alapú mutató; *profithányad: üzemi eredmény/ árbevétel

Mi lehet a magyarázata a magyar vállalati szektor árfolyam-érzékenységének? A részletesebb vizsgálathoz a bevételarányos költségek és a fajlagos profit mozgását vizsgáljuk. A dekompozícióhoz az alábbi mérlegszerű identitást használtuk:

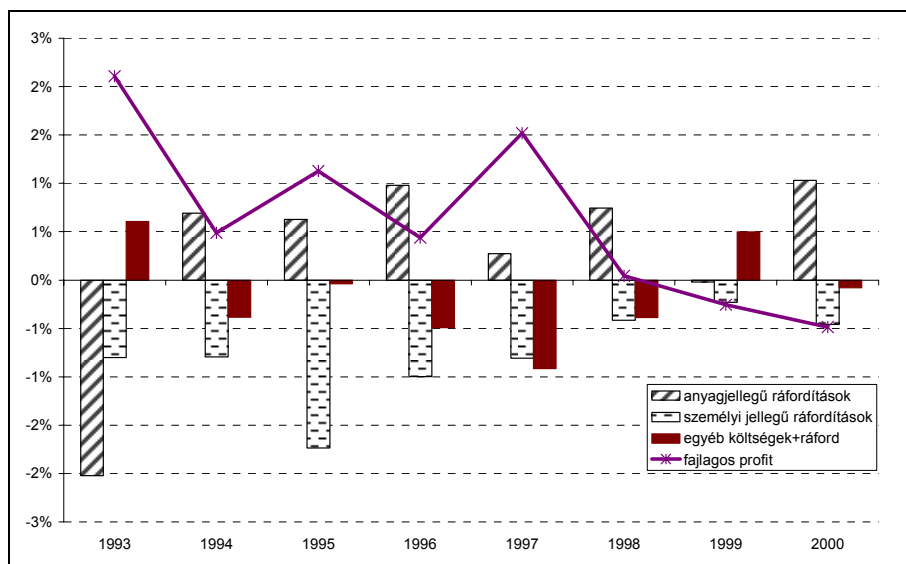
Összes bevétel = profit+anyagjellegű költségek+személyi jellegű költségek+egyéb költségek.

Könnyen belátható, hogy ha a bevételarányos értékeket vizsgáljuk, akkor a jobb oldali tételek változása évről évre mindig zérust ad. Ezeket ábrázolva, tehát bemutathatjuk, hogy a különféle költségelemek változásai hogyan befolyásolták a fajlagos profit alakulását.²⁷

Elsőként nézzük a teljes nem-pénzügyi vállalati szektor jövedelmezőségét. Az alábbi ábrán megállapítható, hogy a fajlagos profit dinamikája 1995-ben a környező két évnél némileg nagyobb jövedelmezőség-javulást tükrözött, bár meg kell jegyeznünk, hogy a fajlagos profit leginkább 1993-ban és 1997-ben emelkedett. Az ábrát tovább vizsgálva megállapítható az is, hogy a személyi jellegű ráfordítások változása gyakorlatilag minden évben növelte a profitot (kevésbé nőtt, mint az árbevétel), míg anyagjellegű költségek változása mérsékelte a profitot jobban nőtt, mint az árbevétel).

A bérköltségek visszafogása 1995-ben jól kimutatható a vállalati adatokon, hiszen az a környező évekkel összehasonlítva kiugró mértékben mérséklődtek a bevételarányos személyi jellegű ráfordítások. Ugyanakkor a fajlagos bérköltségek mérséklődését részben ellentételezte a fajlagos anyagköltségek növekedésének hatása, így a jövedelmezőség a reálbérek csökkenésének mértékénél kisebb arányban javult.

II-14. ábra: A bevételarányos költségek és fajlagos profit változása a nem-pénzügyi vállalatoknál*



*Forrás: vállalati panel, A költségelemek pozitív előjellel szerepelnek így az egyes tényezők összege, kiadja a fajlagos profit százalékos változását ellenkező előjellel.

²⁷ Hangsúlyoznunk kell azonban, hogy itt mérlegazonosságról és nem viselkedési egyenletekről, tehát csak feltételezhető viselkedésről van szó.

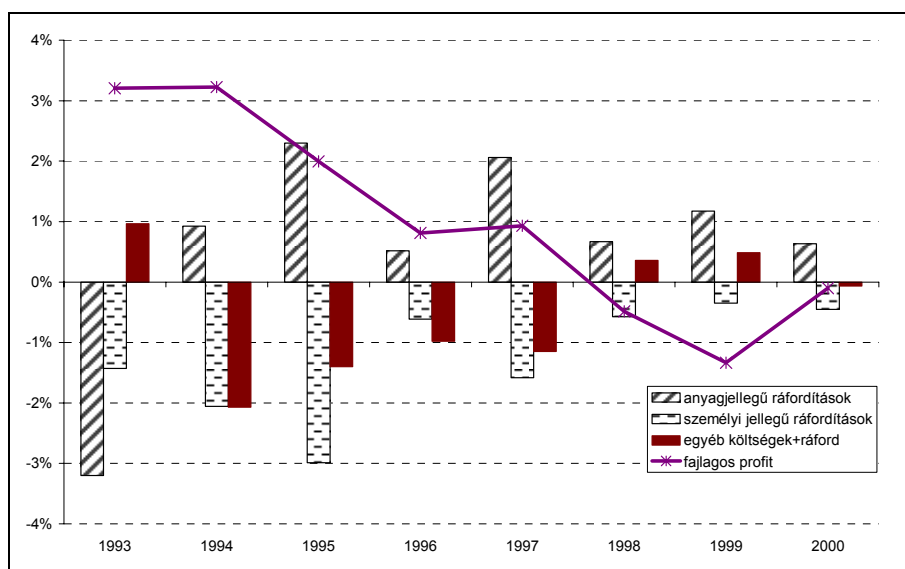
Az 1993-as és 1997-es profitjavulás viszont sokkal inkább az anyagjellegű költségek korábbi éveknél jóval alacsonyabb kontribúciójából adódott, ami leginkább az olajárak előző évhez képest vett reálérték-csökkenésével lehetett kapcsolatban.

Mivel a csomag deklarált célja volt az export jövedelmezőségének javítása, érdekes megvizsgálnunk azt is, hogy az exportálók vagy a hazai cégek jövedelmezőségi helyzetét befolyásolta-e inkább?

Az alábbi ábrákon külön elvégeztük a felbontást az exportáló cégekre illetve a hazai piaca termelő vállalkozásokra. A fajlagos profit éves változása alapján megállapítható, hogy a jövedelmezőség környező évekhöz képest kiugró növekedése sokkal inkább a belföldi piacra, semmint az exportra termelő vállalkozásokra volt jellemző.

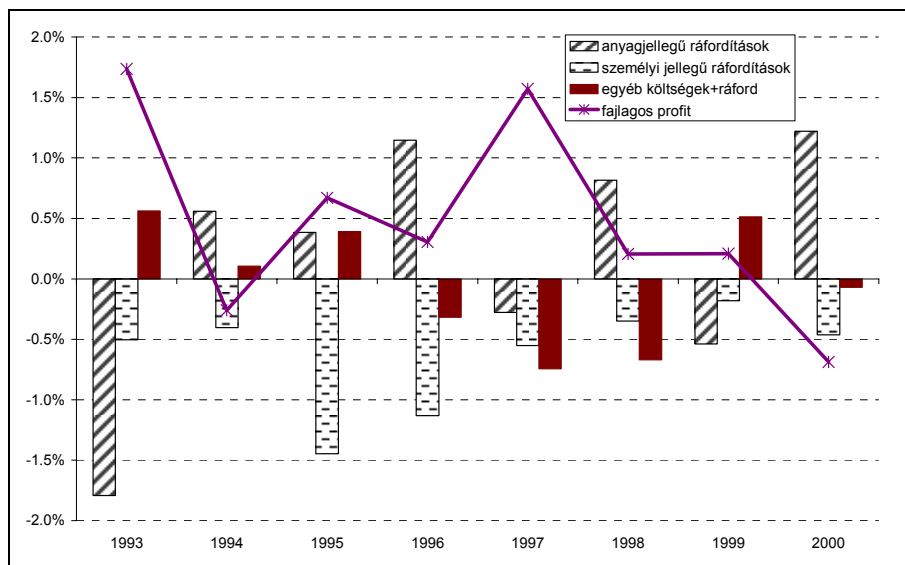
Megállapíthatjuk azt is, hogy a reálberek visszafogásának korábbi évekhöz mért profitnövelő hatása is elsősorban a belföldi cégekre volt jellemző 1995-ben, az exportáló vállalkozások esetében már az előző években markáns fajlagosbér-csökkenés volt. Ráadásul az exportáló cégeknél a fajlagos anyagjellegű költségek is jelentősebben emelkedtek, ami feltehetőleg az árfolyam és a vámpótlék hatásának tudható be.

II-15: ábra: A bevételarányos költségek és fajlagos profit változása az exportáló vállalatoknál



*Forrás: vállalati panel, A költségelemek pozitív előjellel szerepelnek így az egyes tényezők összege, kiadja a fajlagos profit százalékos változását ellenkező előjellel.

II.-16. ábra: A bevételarányos költségek és fajlagos profit változása a nem exportáló vállalatoknál



*Forrás: vállalati panel. A költségelemek pozitív előjellel szerepelnek így az egyes tényezők összege, kiadja a fajlagos profit százalékos változását ellenkező előjellel.

A vállalati panel alapján tehát összefoglalóan a következőket állapíthatjuk meg. A stabilizációs csomag markánsan hatása a vállalati szektor jövedelmezőségére nem mutatható ki. A vállalatok profitabilitása 1995-ben erősödött az előző évhez képest, ugyanakkor a profithányad 1993-1997 között folyamatosan javult és az 1995-ös adatok ránézésre nem ütnek el a környező évek tendenciájától. Ez azzal magyarázható, hogy az árfolyamgyengülés bérköltség-csökkentő hatását jelentős mértékben ellentételezi az importköltségek ellenkező irányú változása. Általánosságban úgy tűnik, hogy a fenti összefüggés miatt a vállalati szektor sokkal inkább függ a külső konjunktúrától, mint az árfolyam alakulásától.

II. 1. 3. A lakossági szektor reakciója

A szektor pozíciójának vizsgálata előtt érdemesnek tartjuk megjegyezni, hogy az 1995. évi stabilizációs intézkedések háttérben alapvetően nem az elégtelen szintű lakossági megtakarítások álltak, ugyanakkor a lakossági oldalon történt elmozdulások is hozzájárultak a sikeres stabilizációhoz.

Az 1995-ös intézkedéscsomag a lakossági szektor inflációsűrű finanszírozói képességét a tárgyévben a GDP arányában némileg mérsékelte, míg az 1996-ban nem változtatta érdemben. Bár a lakosság pénzügyi megtakarítási rátája emelkedett, ez az extra infláció miatti vagyonszűkítést kompenzálta, s mindez a reáljövedelem és a fogyasztás visszaesése, valamint a felhalmozási kiadások emelkedése mellett következett be.

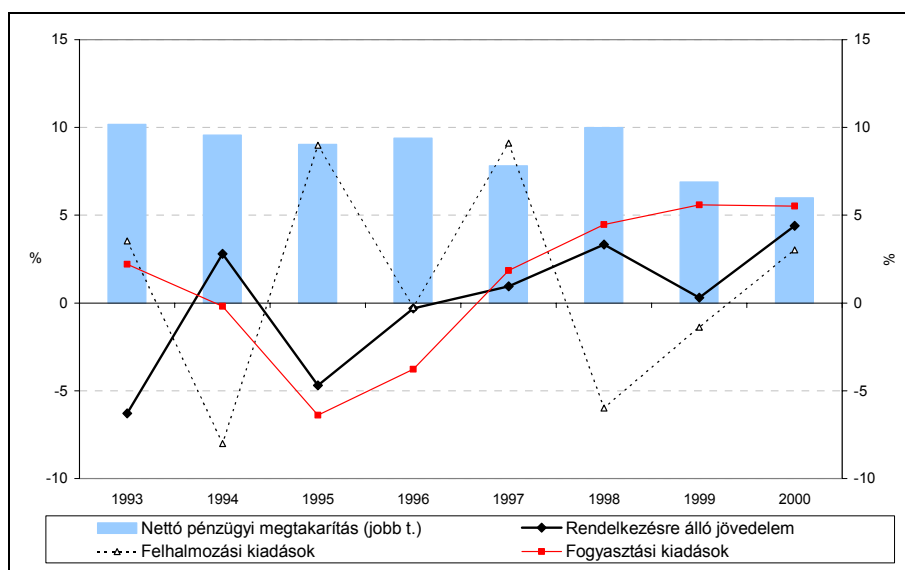
1995 fontos tanulsága, hogy a fogyasztás a háztartások rendelkezésre álló jövedelménél jobban esett vissza, ahogyan az alábbi ábrán is látható a szektor rendelkezésre álló jövedelme közel 5 százalékkal csökkent, a fogyasztási kiadás mérséklődése pedig 6 százalék körül járt.

Erre a jelenségre két magyarázat lehetséges. Egyrészt a pénzügyi közvetítő rendszer – különösen a lakossági szegmensben – még nem épült ki megfelelő mélységben a vizsgált időszakban, emiatt a háztartások nem voltak képesek a jövedelem átmenetinek tartott visszaesését simítani. De az is lehetséges, hogy a szektor tartósnak tekintette a jövedelem visszaesését, a fogyasztás visszaesése pedig azért haladta meg az aktuális jövedelem mérséklődését, mert az emberek az alacsonyabb reáljövedelem-pálya jövőbeli értékére is reagáltak aktuális fogyasztási döntéseikben.

A lakásberuházások 1995. évi emelkedése feltehetőleg a lakástámogatási rendszer 1995 eleji jelentős kiszélesítésének következménye, amelyet a stabilizációs csomagban a kormányzat már részben korrigált. Az év első negyedében beérkezett igények azonban jelentős impulzust jelentettek a lakossági beruházásoknak.

1995 márciusában az új árfolyamrendszer kiépítése új lakossági forrásokat is aktivizálhatott. A gazdasági és politikai átmenet időszakában a lakosság felhalmozásainak vélhetően döntő többségét devizában és reáleszközökben valósította meg. A forint árfolyamának egyszeri, 9 százalékos leértékelése, az árfolyam jövőbeli pályájának kiszámíthatóvá tétele, valamint a makrogazdasági stabilitás megteremtése kiváló lehetőséget biztosított a korábban a pénzügyi közvetítő rendszer számára inaktív lakossági források (otthon tartott valuta-megtakarítások) aktív belföldi forrásokká alakítására.

II.-17. ábra: A lakossági jövedelmek felhasználása*



*reálnövekedési ütem, illetve operacionális pénzügyi megtakarítási ráta, %, forrás: KSH nemzeti számlák, MNB pénzügyi számlák

II. 1. 4. Külföld reakciója

Mivel a 90-es évek első felében a folyó fizetési mérleget jórészt külföldi devizában kibocsátott államkötvények finanszírozták, a stabilizáció idején a külföldiek forintpozíciója néhány milliárd forintot, azaz a GDP arányában gyakorlatilag zérust tett ki. Ebből kifolyólag az elvi bevezetőben említett forintpozíció likvidálásokról a külföld részéről nem lehetett szó.

II. 1. 5. Tanulságok 1995-ből

Összefoglalva a stabilizációs csomag hatásáról bemutatott rövid elemzésünket, az alábbi megállapításra juthatunk. Az intézkedések a költségvetés finanszírozási igényének csökkenésén keresztül javították átmenetileg a fizetési mérleget. Ezzel egyidejűleg a külkereskedelmi egyenleg a stabilizáció után tartósan javult. A jelenség magyarázata abban rejlik, hogy a költségvetési konszolidáció után a beruházások dinamikus emelkedése nyomán nőtt a vállalati szektor finanszírozási igénye, illetve a külföldi beruházások emelkedése miatt a folyó fizetési mérleg jövedelmi egyenlege fokozatos romlásnak indult. Ez utóbbi alapvetően egészséges folyamatnak tekinthető, hiszen a külső kereslet dinamikus bővülésével a vállalati beruházások gyors dinamizálódására is szükség volt. A lakosság nettó megtakarítói pozíciója a stabilizáció után némileg mérséklődött.

A fiskális szektor egyenlegjavulását a meglepetés infláció 1995-ben érdemben javította, fontos lépés volt ugyanakkor hogy a reálértelemben csökkenő kiadási szint korrekciójára a költségvetésben a következő évben sem került sor. A kiigazítás túlnyomó részét azonban a fiskális politika tényleges intézkedésekkel hajtotta végre.

Nem mutatható ki ugyanakkor egyértelműen az árfolyamlépéseknek a vállalati szektor jövedelmezőségére gyakorolt hatása. Ez véleményünk szerint jórészt abból adódik, hogy a meglepetés infláció reálbéréket erodáló hatását részben ellentételezte az importköltségek megemelkedése. Mindemellett hosszabb időszakon vizsgálva úgy tűnik, hogy a nem pénzügyi vállalatok profitabilitása erősebben korrelál a külső konjunktúra mozgásaival, mint az árfolyam alakulásával.

A lakossági viselkedés kapcsán érdekes tanulság, hogy a stabilizáció évében a háztartások fogyasztási kiadása jobban visszaesett, mint a jövedelmük. Ez egyaránt adódhatott a pénzügyi intézményrendszer fejletlenségére visszavezethető fogyasztássimító magatartás hiányából illetve abból, hogy a háztartások egy tartósan alacsonyabb jövőbeli jövedelempályával kalkuláltak. Érdekes tanulság az is, hogy a magánszektor nettó devizamegtakarítói pozíciójából következően a stabilizáció idején a vagyonhatáson keresztül többletjövedelmet realizált, miközben a megugró infláció a forintbevételeket fokozatosan elértéktelenítette. A stabilizáció idején a külföldiek forinteladásai nem voltak jellemzőek, mivel a folyó fizetési mérleget a 90-es évek elején alapvetően deviza-eszközök finanszírozták.

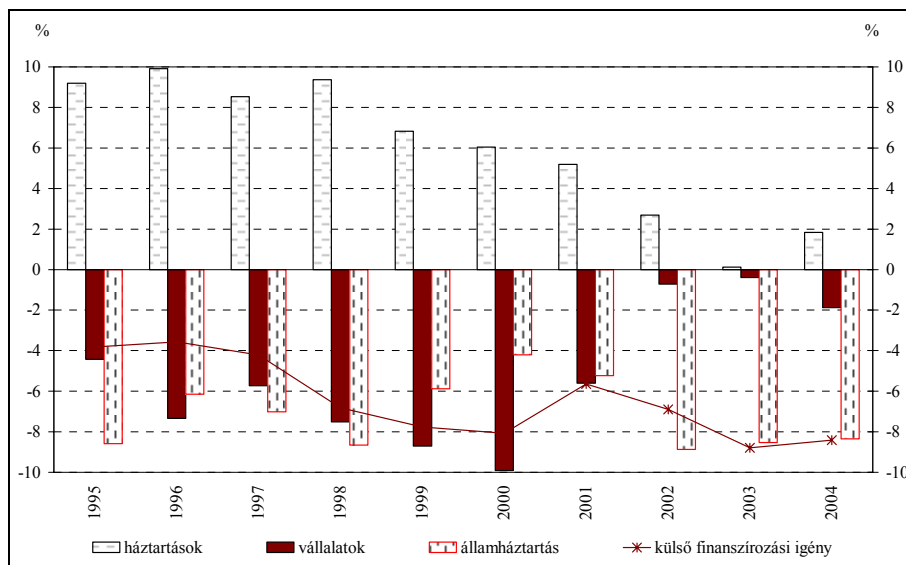
II. 2. Mi változott 1995 óta?

Ahhoz, hogy a jelenlegi helyzetben az árfolyam-politika hatását értékelni tudjuk, az alábbi kérdésekre érdemes választ találnunk. (1) Mennyiben hasonlít a mai egyensúlytalanság az akkorihoz? (2) Mennyiben változott a magyar gazdaság viselkedése az eltelt időszakban, így például az árfolyam megváltozására reagálhatna-e minőségileg másként, mint 1995-ben?

Első ránézésre a jelenlegi helyzet nagyon hasonló az 1995-höz, hiszen mindkét időszakban az ikerdeficittel, vagyis az államháztartás és a folyó fizetési mérleg egyidejű jelentős egyensúlyproblémájával kell szembenéznünk (ld. az alábbi ábrát)

II.-18. ábra: A szektorok finanszírozási kapacitásának alakulása*

(a GDP arányában, százalék)



*Az MNB inflációs jelentéseiben publikált finanszírozási igény számítás alapján, nem operacionális tranzakciók. Ez annyiban különbözik a pénzügyi számlák módszertanától, hogy szemben a KSH módszertanával, az államhoz kerülnek elszámlásra az ún. kvázifiskális tevékenységek. (például autópályépítés, PPP programok)

Sőt, hosszabb távú kitekintésben azt is megállapíthatjuk, hogy a külső egyensúlyhiány szisztematikusan magas szintjének okozója az államháztartás magas hiánya, míg a ciklikus ingadozás leginkább a vállalati szektor viselkedéséből adódik.²⁸

1995-ben egy, a 2002-óta megfigyelthez hasonló nagyságrendű államháztartási finanszírozási igény a lakosság jelentős nettó megtakarítási pozíciójával párosult, míg 2003-ban a lakosság finanszírozási képessége gyakorlatilag nullává vált, s ez 2004-re is alig korrigálódott. Ezzel egyidejűleg azonban abban nagyon hasonló a két szituáció, hogy a vállalati szektor mindkét időszakban közel zérus nettó finanszírozási igényt mutatott. Ugyanakkor mindkét időszakban a világgazdaság egy külső konjunktúra felívelés kezdetén áll(t), s a vállalati szektor versenyképes alkalmazkodása, a beruházási igény felfutása a nettó finanszírozási igény emelkedését vonja/vonná maga után.²⁹

A végső kérdés tehát jelenleg igen hasonló: Az árfolyam esetleges gyengítése mennyiben teremthet forrásokat a vállalati szektor beruházásaihoz, vagy inkább arról van-e szó, mint 1995-ben, hogy a helyzet strukturális költségvetési intézkedésekkel javítható érdemben. Ahhoz, hogy a kérdésre választ kapjunk, a következőkben áttekintjük, miként reagálna ma az árfolyam esetleges gyengítésére a magyar gazdaság.

II. 2. 1. Az árazási viselkedés változása 1995 óta

Értékelésünk szerint az ár- és béremelkedések perzisztenciája az 1995 előtt időszakhoz képest nem változott érdemben, vagy legalábbis a makroszintű adatokon ez nem mutatható

²⁸ Ez utóbbi megállapítást támasztja alá Sisakné-Vadas (2004) tanulmánya.

²⁹ Hasonló következtetésekre jut gazdaságpolitikai előadásában Oblath (2005).

ki. Vizsgálatunkban egyszerű idősoros modellel illusztráltuk a folyamatok alakulását.³⁰ Az eredmények azt mutatják, hogy az inflációs perzisztencia változása 1995-óta nem mutatható ki egyértelműen, ami egyaránt adódhat a vizsgált időszak rövidegéből illetve abból, hogy a perzisztencia változatlansága mögött két ellentétes irányú tendencia egymást kioltó hatását figyelhető meg.

Egyrészt nemzetközi tapasztalatok bizonyítják, hogy az átárazás gyakorisága az infláció szintjével pozitív kapcsolatban áll (ld. korábban). Mindez intuitíve könnyen érthető, hiszen minél magasabb az infláció szintje, annál rövidebb ideig van az újonnan megállapított egyedi áraknak információ tartalma a relatív árakra vonatkozóan.

Másrészt azonban az infláció alacsonyabb szintjével feltehetően stabilabb és hitelesebb a makrogazdasági helyzet és a gazdaságpolitika. Ez azt is jelenti, hogy a visszatekintés mértéke az árak és bérek megállapításánál csökken, így a gazdasági szereplők rugalmasabban reagálhatnak a különféle sokkokra. Az előtekintés mértékének változását egy Phillips görbe becslésével illusztráltuk, robusztus megállapításaink azonban az időszak rövidege miatt itt sem lehettek.^{31 32}

Az eddigiekben elmondottakat átgondolva a jelenlegi helyzet szempontjából az alábbiakat szögezhetjük le. A ritkább árazási gyakoriság azt jelenti, hogy egy meglepetésszerű árfolyamgyengülés az árakba a tíz évvel ezelőttnél lassabban gyűrűződné be, tehát az infláció rövid távon nem emelkedne olyan mértékben, mint akkor. Más oldalról viszont a hosszabb ideig fixált nominális változók azt jelentik, hogy a reálhatások tartósabbak lehetnének, mint a stabilizációs csomag idején, tehát a reálárfolyam hosszabb ideig eltéríthető egyensúlyi értékéből. A tartósabb reálhatásokból azonban nem feltétlenül következik, hogy méretében erősebb reálhatásokra is számíthatunk, ez utóbbi ugyanis alapvetően a reálárfolyam-rugalmasságtól függ.

Mindezidáig a meglepetésszerű árfolyam-mozgásokról szoltunk. Előtekintő gazdasági szereplőknek azonban viszonylag nehéz meglepetésszerű árfolyamváltozást okozni. Amennyiben az árfolyamlépések részben vagy egészében vártak, a nominális változók gyors átárazódására számíthatunk, minimális reálhatással.

II. 2. 2. Dezaggregált mechanizmusok

³⁰ A maginfláció és a bérek esetében egyszerű AR(1) modellt becsültünk, részleteket ld. a IV.3-as függelékben.

³¹ A Phillips görbe becslés részletei szintén a függelékben találhatóak.

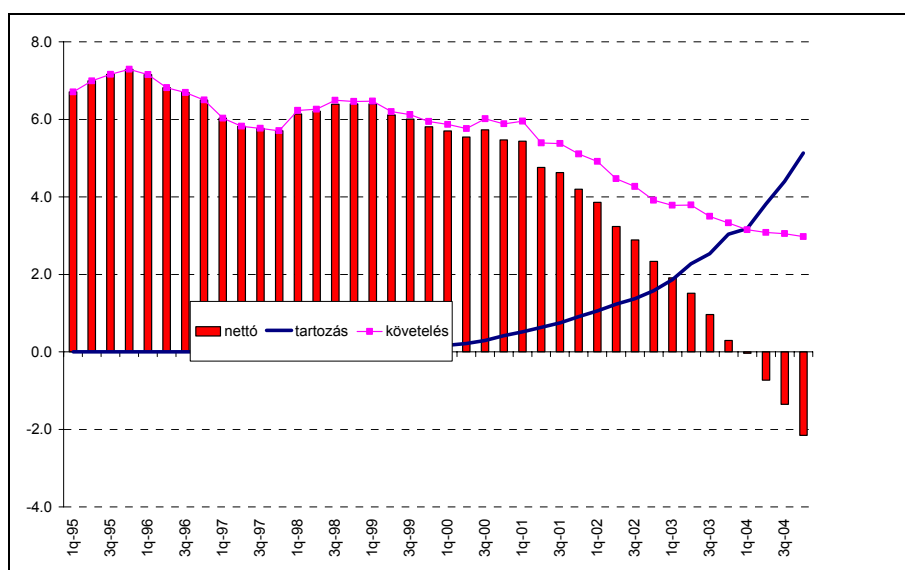
³² Az idáig elmondottak logikáját erősítik meg Lendvai (2005) eredményei is. A szerző az 1995-2004Q1-es időszakra becsül különféle Phillips görbe specifikációkat, identifikálva a viselkedési paramétereket is. Az eredmények szerint a magyar infláció vizsgált időszakban perzisztensebbnek bizonyult az euró régió inflációjánál. Az eredmények szerint ez két, a perzisztencia szempontjából egymással ellentétes hatásból adódott. Egyrészt az átárazási gyakoriság Magyarországon magasabb, mint Európában, ami önmagában alacsonyabb perzisztenciát jelentene. Ezt a hatást azonban túlkompensálja, hogy az ármegállapítók túlnyomó hányada – az európai gazdasági szereplőkkel szemben - visszatekintő árazási gyakorlatot folytat. Bár a tanulmány nemzetközi összehasonlításban alátámasztja érvelésünk logikáját, arról azonban nem ad információt, hogy az elmúlt években Magyarországon ezek a tendenciák a milyen irányban változtak. Ilyen típusú becslésekről ld. még Hornok-Jakab (2003).

A háztartások viselkedésében bekövetkezett változások

A stabilizáció előtti időszakhoz képest a lakossági szektor helyzete jelentősen megváltozott. Egyrészt a 90-es évektől kezdve az adatokban egyre inkább kimutatható a fogyasztásimító magatartás, a jövedelem változására a fogyasztás csak hosszabb időszak átlagában alkalmazkodik. Másrészt az elmúlt időszakban a lakosság eladósodottsága is jelentősen megemelkedett. Bár a nettó adósság/jövedelem hányados még nem tekinthető kiugróan nagyoknak, az utóbbi időszakban a fogyasztási hajlandóság nemzetközileg igen magas szintre került. Az árfolyam hatásának szempontjából kulcskérdés, hogy az elmúlt időszakban robbanásszerű terjedésnek indult az eladósodás külföldi devizában.³³

Ez utóbbi miatt az árfolyam gyengülésének vagyoni pozíciókban mért hatása markánsan eltérne az 1995-ös helyzettől. Az alábbi ábrán látható, hogy 1995-ben a háztartásoknak nem volt komoly nagyságrendű devizatartozásuk, s a GDP közel hét százalékát kitevő nettó devizaköveteléssel rendelkeztek. Azóta a szektor nettó devizapozíciója folyamatosan eltolódott és 2004 harmadik negyedévére a lakosság nem elhanyagolható mértékű, a GDP közel másfél százalékát kitevő nettó devizatartozást halmozott fel. Ez a devizakövetelések mérséklődésével indult, majd 2000-tól a lakossági banki szolgáltatások terjedésével egyre inkább a deviza-alapú hitelek felfutása lett jellemző.

II-19. ábra: A háztartások devizatartozásai, követelései*



*a GDP arányában, százalék, Forrás: MNB

Érdekes adalékkal szolgál az előbb említettekhez, hogy részben a szabályozóváltozások, részben a jövedelem növekedésének következtében a hazai ingatlanok reálértéke igen dinamikus növekedést mutatott a 90-es évek vége és 2003 között.

Ezt követően az ingatlanpiacon a túlkínálat vált jellemzővé, az ingatlanárak 2004 folyamán reálértékben csökkentek, miközben az újlakás-építések még mindig dinamikus módon emelkedtek. Az ingatlanpiac túlkínálatossága és az a tény, hogy a lakosság egy jelentős része

³³ Erről részletesen ld. a 2004. decemberi MNB stabilitási jelentést.

deviza-alapú ingatlanhitellel rendelkezik, a jelenlegi helyzetben törékennyé teszi az ingatlanpiacot.

Összegezve, a lakossági szektort egy esetleges árfolyamgyengülés a következőkben érinti. A leértékelés aggregált szinten – mivel a szektor nettó devizaadós – a mérlegcsatornán keresztül csökkentené a lakosság rendelkezésre álló jövedelmét, az alacsonyabb árfolyam miatti magasabb infláció, pedig a forintjövedelmek egy részét is elértéktelenítené. A lakosság megtakarítói pozíciójára gyakorolt hatás összességében bizonytalan, hiszen ez egyrészt attól is függ, mennyire érzik tartósnak a háztartások a jövedelem és a vagyon csökkentését, másrészt szintén fontos tényező, hogy valójában hány háztartás van már most is pénzügyi teljesítőképessége határán. Másképpen szólva: milyen az eladósodott háztartások jövedelmének eloszlása. Egy jelentősen gyengébb árfolyam ugyanis jó eséllyel számos háztartást a devizapozícióik likvidálására készítené. Ez akár kényszerű lakáseladásokhoz vezethet, ami a jelenlegi ingatlanpiaci helyzetben sokszerű túlkínálatot, így akár az ingatlanpiac jelentős gyengülését is eredményezhetné.

Változások a vállalati viselkedésben

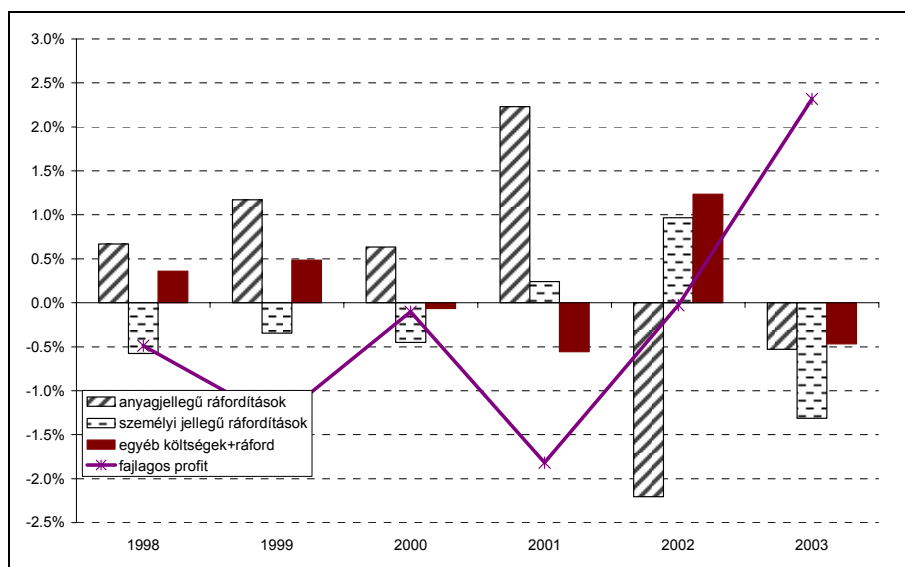
Az 1995-ös stabilizáció elemzése kapcsán láttuk, hogy a vállalati jövedelmezőség terén számottevő hatás nem volt kimutatható. Elemzéseink szerint ez a helyzet az ezredforduló utáni években sem változott. Kátay et. al. (2004) szerint a vállalati bérhányad stabilan alakult a 2000 óta eltelt időszakban, bár egyes szektorok – elsősorban a textilipar – leépülése köthető a bérköltségek 2001-2002 folyamán bekövetkezett jelentős emelkedéséhez. Ezen túlmenően a függelék IV.1. fejezetében bemutatott vizsgálatunk szerint is az exportszektor sokkal inkább a külső konjunktúrára, semmint a reálárfolyamra érzékeny.

Érdekes azonban azt is megvizsgálunk, hogy mit mutatnak a vállalati adatok a 2001-2002-es árfolyam erősödés kapcsán. A 2000 utáni időszak értékelése azért különösen problematikus, mert a vállalati szektorban egyidejűleg következett be több, a jövedelmezőséget negatív irányba befolyásoló tényező: a külső konjunktúra lassulása, reálfelértékelődés, két év alatt közel 50 százalékos minimálbéremelés, a jelentős közalkalmazotti béremelés, lassú vállalati béralkalmazkodás.

Az exportálók jövedelmezősége ugyanis – a külső kereslet lassulásával összhangban – 1998 óta folyamatosan csökkent, míg 2001-2002 folyamán bekövetkezett reálfelértékelődés nem rontott a korábbi tendencián. Az egyetlen kérdéses időpont 2003, amikor az exportálók jövedelmezősége újra határozott javulásnak indult, a külső konjunktúra élénkülésével és a reálfelértékelődés megtorpanásával egyidejűleg. Úgy gondoljuk, 2003-ban sem a nominális árfolyam gyengülése segítette elsősorban az exportszektor. Egyrészt a hosszabb távú együttmozgásokat vizsgálva a külső kereslet szerepe sokkal inkább meghatározónak tűnik, másrészt – bár 2003-ban a nominális árfolyam gyengült – a reálárfolyam továbbra is némi felértékelődést mutatott, így versenyképesség-javulásról ekkor sem beszélhettünk.

Végezetül érdemes azt is megemlítenünk, hogy 2002-ben, a markáns nominális felértékelődés időszakában az árfolyamváltozás fajlagos bérköltség növelő hatását jelentős mértékben ellentételezte az inputköltségek mérséklődése. (ld. az alábbi ábrát)

II-20. ábra: A fajlagos profit változásának tényezői az exportszektorban*



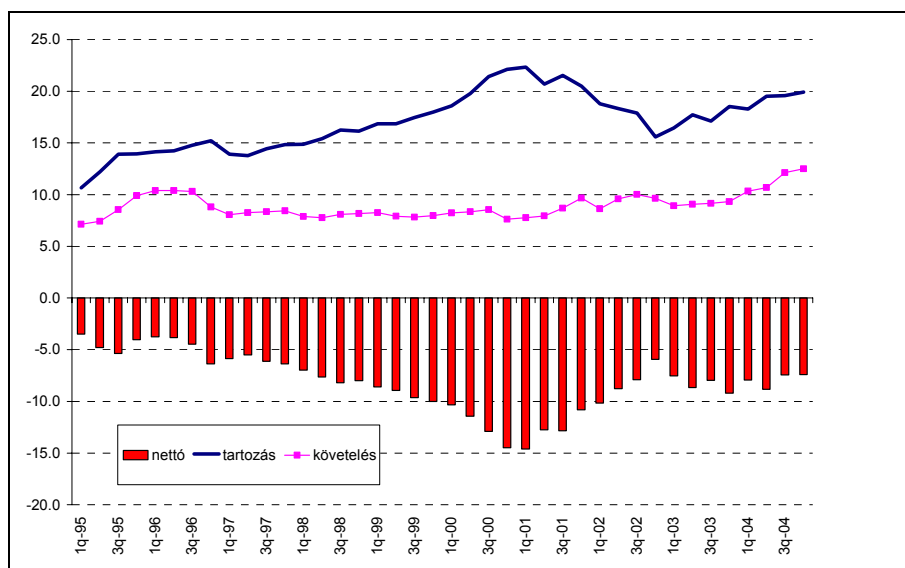
* Forrás: Vállalati panel, A költségelemek pozitív előjellel szerepelnek, így az egyes tényezők összege, ellenkező előjellel kiadja a fajlagos profit százalékos változását. 2001-ben az egyéb költségek+ráfordítások egyik meghatározó tétele az ún. egyéb költségek kategória megszűnt és az anyagjellegű költségek között került elszámolásra. Ezt a hatást visszakorrigáltuk azt feltételezve, hogy az egyéb költségek az árbevétellel mozogtak együtt.

A 2004-es adatok szerint a vállalati szektor ma a GDP arányában hét százalék körüli nettó devizaadós pozícióban van, ez az 1995-ös stabilizáció idején a GDP 3 százalék körül alakult. Az utóbbi néhány évben stabilnak tekinthető 7-9 százalék körüli érték a 2000-2001-es években – a külső konjunktúra csúcspontján – 10 százalék feletti értékeket is elért, azaz nem tudjuk, hogy a jövedelmezőségi kilátások függvényében a mostani helyzet mennyiben tartós. Annyi azonban bizonyosan elmondható, hogy a jelenlegi nettó árfolyam-kitettségek sem nevezhető elhanyagolhatónak.

Bethlendi et. al. (2005) elemzése szerint 2004 folyamán megemelkedett a természetes árfolyamfedezettel nem rendelkező szektorok deviza-eladósodása is. Míg a korábbi években a devizahitel-arány megemelkedése elsősorban a pozitív jövedelmi kilátásokkal mozgott együtt, addig 2004 folyamán romló vállalati kilátások mellett is emelkedett a deviza-eladósodás. Ezt – a szerzők szerint – nem kis mértékben a forint hozamtöbblete indukálta.

Az aggregált devizakitettséget vizsgálva megállapítható, hogy az árfolyam gyengülése a vagyonhatáson keresztül a vállalati szektort is negatívan érintené. Ezen túlmenően a legutóbbi időszak fejleményei, a külkereskedelemmel nem versenyző szektorok devizahiteleinek növekedése, illetve a svájci frank alapú konstrukciók arányainak terjedése azt mutatja, hogy az árfolyam esetleges gyengülése egyes piaci szegmensekben az átlagosnál nagyobb jövedelmezőségromlást okozhat.

II-21. ábra: A vállalati szektor deviza-tartozásai és követelései*



*A GDP arányában, %, Forrás: MNB

Az államháztartás viselkedésének változása

Míg az 1995-ös stabilizáció során a külső egyensúly javulásának meghatározó részét az államháztartás finanszírozási igényének visszaesése okozta, ma erre értékelésünk szerint nem számíthatunk. Mint említettük, a sikert jórészt a meghozott strukturális intézkedések biztosították, ugyanakkor lényeges lépés volt, hogy a 95-ben elinflálódott kiadási oldalt szintben nem korrigálták. Jelen vizsgálat céljából nem feltételezzük, hogy az árfolyam hipotetikus gyengülését bármifajta intézkedéscsomag követné.

Mai információk alapján szakértői becslést készítettünk arra vonatkozóan, hogy az árfolyam miként érintheti az államháztartás kiadási és bevételi oldalát.³⁴ Az egyenlegre gyakorolt hatás elsősorban attól függ, milyen gyorsan alkalmazkodik az állami kiadási oldal és a magánszféra az áru- és munkapiacon. Esetünkben az egyszerűség kedvéért az árfolyam árakra vetített begyűrűzésével már nem foglalkozunk, helyette az infláció egy százalékpontos megemelkedésének hatását illusztráljuk.

A két szektor egyidejű reakciója kiegyenlítheti egymást, más szóval a deficitet az infláció nem érintené. A hiányt csökkenti, ha az infláció kompenzációjára egyoldalúan csak a magánszektor kerül sor és növeli, ha kizárólag az állami kiadások alkalmazkodnak.

Mindkét szektor minimális alkalmazkodásakor egy árfolyamgyengülés következtében bekövetkező egységnyi addicionális infláció rövidtávon (mintegy féléves horizonton) a bevételek 0,1 százalékos növekedését és a kiadások 0,15 százalékos növekedését eredményezné, míg maximális alkalmazkodásukkor a kiadások és bevételek egyaránt 0,4 százalékkal nőnének. Ha csak a magánszektor reagál, akkor a deficit a GDP 0,15 százalékaival csökkenne, ha viszont csak az államháztartás működési kiadásait valorizálnák, akkor 0,2 százalékkal nőne a hiány.

Az alábbi táblázatban röviden illusztráltuk, mely összefüggéseken alapulnak az említett eredmények.

³⁴ A számításokat Kiss Gábor végezte el.

II-2. táblázat: Az államháztartás egyenlegének változása egy százalékos meglepetésszerű infláció-emelkedésre

Magánszektor/Államháztartás	Alkalmazkodik	Nem alkalmazkodik
Alkalmazkodik	Béralkalmazkodás: +0,35 Önkormányzati.+intézményi kiadások adóvonzata: +0,05 Kiadási automatizmusok: -0,2 Önkormányzati és intézményi kiadások: -0,23 Összesen: -0,03	Béralkalmazkodás: +0,35 Kiadási automatizmusok: -0,2 Összesen: +0,15
Nem alkalmazkodik	TÁSA: +0,1 Önkormányzati+intézményi kiadások adóvonzata: +0,05 Kiadási automatizmusok: -0,15 Önkormányzati és intézményi kiadások: -0,23 Összesen: -0,23	TÁSA: +0,1 Kiadási automatizmusok: -0,15 Összesen: -0,05

Forrás: P. Kiss Gábor számításai

A bevételi oldalon jelentkező hatást a magánszektor rövid távú alkalmazkodása határozza meg, más szóval az, hogy pótlólagos béremelésre sor kerül-e. Amennyiben a kompenzáció teljes mértékben és rövid időn belül megvalósul, akkor ezzel az államháztartási bevételek „valorizációjára” is sor kerül, sőt az adórendszer nominális elemei (tétéles adók, adósávok, plafonok) miatt egy százalékkal magasabb infláció és adóalap a belenövési hatásnak megfelelően a GDP 0,07 százalékanak megfelelő többletbevételt eredményez. Ez összesen, a GDP arányában mintegy 0,35 százalékpont többletbevételt jelenthet. Amennyiben a béremelés késik, akkor mint 1995-ben, a bevételek az alacsony nominális szinten maradnak, hiszen a meghatározó adóalapok közül csak a társasági nyereség nő, amelynek a legalacsonyabb az effektív adóterhelése. (Egy százalékkal magasabb infláció ekkor kevesebb, mint 0,1 százalék adóbevételi többletet jelentene.)

Az államháztartási kör reagálása sem egyértelmű, hiszen a kiadásoknál a legtöbb tétel egy évre előre rögzített. A változások automatikusan jelentkeznek a nyugdíjkiadásoknál, ahol attól függően, hogy a bérek kompenzációjára sor került-e, a GDP 0,05-0,1 százalék közötti hatás adódna egy százalékkal magasabb inflációnál. A kamatkiadás rövidtávon lassabban reagálna, de már az első évben 0,1 százalék körüli kiadási többlet adódhat akkor is, ha csak a kincstárjegyeknél és változó kamatozású papíroknál lenne változás. A GDP nagyjából 23 százalékanak megfelelő (önkormányzati és intézményi) kiadás esetében elképzelhető, hogy külön döntés esetén sor kerülne a magasabb infláció kompenzálására. Volt példa arra, hogy erre a kompenzációra már éven belül sor került, és arra is, hogy nem. Ezen kiadások kompenzációja a kiadási oldalt a GDP 0,23 százalékával, a bevételi oldalt adóirtartalma révén a GDP 0,05 százalékával emelné. Körülbelül 8-10 százalékra tehető az a kiadási kör, amely esetében az éven belüli azonnali kompenzáció várhatóan elmarad, vagyis ez a tétel még akkor is 0,1 százalékkal javítaná az elsődleges egyenleget, ha az összes többi bevétel és kiadás követné az inflációt.

Külföld

1995-höz képest lényeges különbséget jelent, hogy a külföld az elmúlt néhány évben jelentős, az éves GDP 30 százalékát kitevő forint értékpapír-állományt halmozott fel.

Teljesen pontos ismereteink azonban nincsenek arról, hogy az összeg mekkora része fedezett az árfolyam mozgásaival szemben, de a derivatív piacok alapján néhány következtetésre azért lehetőségünk adódik.

Szakértői információk arra utalnak, hogy az árfolyam jelentősebb gyengülése nem feltétlenül vezetne a forintpozíciók gyors likvidálásához. Ismereteink szerint a fix kamatozású értékpapírok tulajdonosai jórészt hosszú távú befektetők, akik elsősorban nem a rövid távú árfolyam-ingadozásokra reagálnak. Erre utalhat az is, hogy az elmúlt években még jelentősebb piaci turbulencia idején sem következett be az állampapír-állomány számottevő leépülése, inkább csak a növekedése torpant meg átmenetileg. A jelzalogkötvény esetében a hosszú távú befektetők súlya még meghatározóbb lehet.

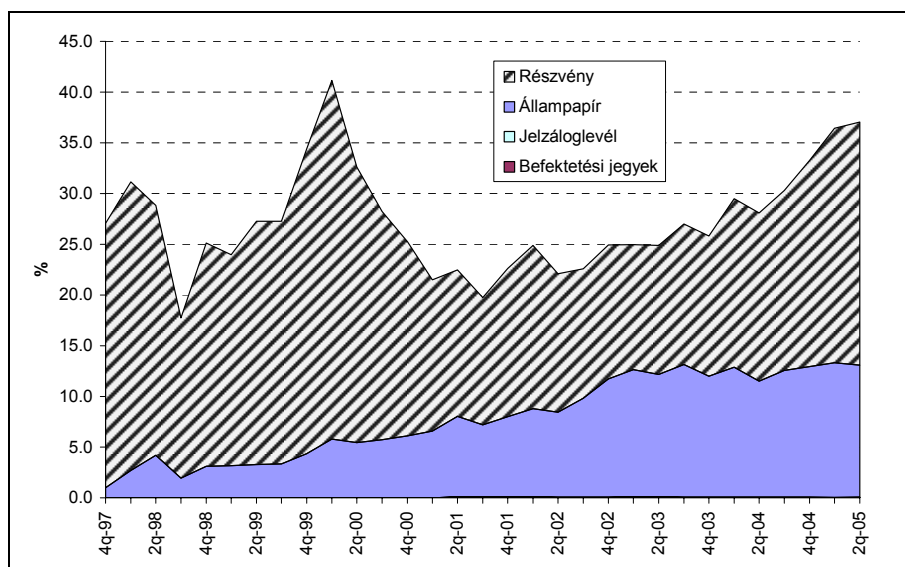
Az állampapír-állomány jelentős részénél a külföldiek vélhetően fedezik az árfolyamkockázatot, így ezek a pozíciók nem is igazán érzékenyek az árfolyamváltozásra. A külföldiek belföldi bankokkal szembeni nettó swap állományának alakulása alapján mindenesetre az adódik, hogy legalább az állampapír-állomány 30-40 százaléka fedezett.

A külföldiek relatíve nagy állampapír-piaci súlya miatt a jelentősebb pozíciók gyors felszámolására csak jelentős hozamemelkedés (vagyis veszteség) mellett kerülhet sor. Ilyen körülmények között a kivárási, illetve a lejáratig tartás jobb stratégia lehet, mint a hozamok emelkedésén (és fedezetlen pozíció esetében ezzel egyidőben a devizaárfolyamon) elszenvedett jelentős veszteség realizálása.

Egy külföldi befektető által generált árfolyam-túllövés ugyanakkor a forinteszközök leépítése nélkül is bekövetkezhet, miután forinteszköz-eladás nélkül is van lehetőség forint elleni pozíció felvételére. Jellemző az is, hogy az állampapírt nyitott árfolyam-pozíció mellett tartó külföldi befektető a kockázat növekedésének érzékelése esetén az árfolyamkockázatot külön, a papír eladása nélkül fedezi.

A felsorolt eszközök között nem szerepelt a külföldiek részvény-állománya, ami a legjelentősebb tétel a nem rezidens befektetőknél. Feltételezhető, hogy a részvényállomány kisebb része fedezett, így akár érzékenyebben is reagálhat a forintárfolyam változásaira, mint a fix kamatozású eszközök.

II-22. ábra: A külföldiek forintbefektetési*



*piaci értéken a GDP arányában,%? Forrás: MNB értékpapírstatisztika

II. 2. 3. Rövid összegzés

Értékelésünk szerint az 1995-ös helyzethez képest számos tényezőt tekintve nem tudunk egyértelmű megállapításokat tenni. Ez vonatkozik többek között a gazdaságban levő nominális ragadóságok mértékére. A felmérések alapján egyértelműnek tűnik, hogy az árazás gyakorisága ritkult, ám az infláció perzisztenciájának változása – egyszerű idősoros modellel – legalábbis nem mutatható ki. Véleményünk szerint ez az idősorok rövidségén túl azzal magyarázható, hogy nőtt az előretételezés aránya a gazdasági szereplők között.

A szektorális reakciókat tekintve azonban már több eltérést is sikerült kimutatnunk. A vállalati szektorban megemelkedett a deviza-eladósodás aránya, emiatt az árfolyam gyengülése nem vezetne egyértelműen a vállalati jövedelmezőség javulásához, de a jelenség legalábbis tompítaná a hagyományos tankönyvi csatornákat.

A lakossági szektor esetében a deviza-eladósodás és a fogyasztássimító magatartás megjelenése azt valószínűsíti, hogy az árfolyam kisebb gyengülése valószínűleg nem vezetne háztartások a nettó finanszírozási képességének emelkedéséhez. Egyrészt a devizatartozás megemelkedése ceteris paribus csökkentené a lakosság rendelkezésre álló jövedelmét, másrészt, ha csak a háztartások nem ítélik tartósnak a reáljövedelem mérséklődését, a fogyasztássimító magatartásból kiindulva a jövedelem átmenetinek ítélt csökkenésére az eladósodás növelése a feltételezhető reakció. Egy jelentősebb árfolyamváltozás, a gazdasági növekedés markáns lassulása mellett, ha a háztartások egy jelentős része nem lenne képes hiteltörlesztéseit fizetni, vélhetően megfordítaná ezt a folyamatot. Feltehetően a kormányzat viselkedése is eltérne a 1995-ös helyzettől az árfolyam gyengülésekor. Akkor a fiskális kiigazítást részben a kiadások reálérték-vesztése végezte el, ma ilyen forgatókönyvre – a jóval alacsonyabb inflációs szint miatt - addicionális intézkedések hiányában feltehetőleg nem számolhatunk.

Végezetül érdemes megemlíteni, hogy fontos különbség még, hogy abban az időben a külföld nem rendelkezett forint pozícióval, ma pedig a szektor ilyen irányú befektetései elérik a GDP 30 százalékát. Mivel nem ismerjük pontosan, hogy a szektor milyen arányban fedezi forintpozícióit, így az árfolyam hipotetikus gyengülésének hatására a külföldi befektetők reakcióit illetően csak korlátozottan vonhatunk le következtetéseket.

III. Hivatkozások

Aguiar, M Gopinath, G. (2004) „Emerging Market Business Cycles: The Cycle is the Trend” NBER Working Paper Series 10734

Bahmani-Oskooee, M. - Chomisisengphet, S. -Kandil, M. (2002) "Are Devaluations Contractionary in Asia?" Journal of Post-Keynesian Economics, Vol. 25, No.1 69

Bernanke, B. - Mihov, I. (1998) "The Liquidity Effect and Long Run Neutrality" NBER Working Paper Series 6608

Bethlendi, A. – Czeti, T. – Krekó, J. – Nagy, M. – Palotai, D. (2005) „A magénszektor devizahitelezésének mozgatórugói” MNB Háttér tanulmányok 2005/2.

Bils, M. Klenow, P (2002) „Some Evidence on the Importance of Price Stickiness” NBER Working Paper Series 9069

Blinder, A (1991) „Why are Prices Sticky? Preliminary Results from an Interview Study” American Economic Review, Vol 91. no.2. May, pp. 89-96

Burstein, A.-Eichenbaum, M. - Rebelo, S: (2003) " Large Devaluations and the Real Exchange Rate" ?:

Canova, F (1995) „VAR: Specification, Estimation, Testing and Forecasting” In.: H. Pesaran and M. Wickens: Handbook of Applied Econometrics, Blackwell Publishers

Chakrabati, R - Scholnick, B (200?) Exchange Rate Expectations and FDI Flows"Weltwirtschafliches Archives ???

Devereaux, M. Engel, Ch. (1998) „Fixed Versus Floating Exchange Rates: How Price Setting Effects the Optimal Choice of Exchange Rate Regime ” NBER Working Paper Series 6867

Devereaux, M. Engel, Ch. (2000) „Monetary Policy in the Open Conomy Revisited: Price Setting and Exchange Rate Flexibility ” NBER Working Paper Series 7665

Dias, M. Dias, D. Neves, P. (2004) „Stylised Features of Price Setting Behaviour in Portugal: 1992-2001” ECB Working Paper Series, April 2004.

EKB (2004) "WGEM report on the ESCB's Structural Econometric models: Overview Report" kézirat

Fuhrer, J. C. (2000) „Habit Formation in Consumption and its Implications for Monetary Policy Models” Federal Reserve Bank of Boston, April

Friedmann, M (1957) „A theory of a consumption function” Princeton University Press

Froot, K. - Rogoff, K. (1995) " Perspectives on PPP and Long Run Real Exchange Rates" Handbook of International Economics vol III.

Hall, S. Walsh, M. and Yates, T. „How do UK companies set prices” Working Papers 67. , Bank of England, London

Hornok, C. – Jakab, Z (2003) „Estimating a New Keynesian Phillips Curve on Hungarian Data” kézirat, MNB

Jakab, M. Z. – Kovács, M. A. – Párkányi, B. – Reppa, Z. – Vadas, G. (2004) „Negyedéves Előrejelző Modell: Összefoglaló” www.mnb.hu

Kátay, G.- Kovács M.A: Pula, G (2004) “A bérhányad hazai és nemzetközi összefüggései” Jelentés a Pénzügyi Stabilitásról 2004. június

Kátay, G.- Wolf, Z. (2004) “Beruházások, tőkeköltség és monetáris transzmisszió Magyarországon” MNB füzetek 2004/12

Kovács, M. A: (1998) „Mit mutatnak? A különféle reeálárfolyam-mutatók áttekintése és a magyar gazdaság ár- és költség-versenyképességének értéklése” MN B Füzetek 1998/8.

- Kovács, M. A. (2004)** „Külső kereslet vagy reálárfolyam hatás az ipari konjunktúra élénkülésében” Jelentés az infláció alakulásáról, 2004 május, IV.4-es fejezet
- King-Watson (1997)** "Testing Long Run Neutrality" FRB Richmond Economic Quarterly, Volume 83/3, Summer
- Lach, S: Tsiddon, d. (1992)** „The behaviour of prices and inflation: an empirical analysis of disaggregated price data” Journal of Political Economy, 100(2)
- Lendvai, J. (2005)** „Hungarian Inflation Dynamics” MNB Füzetek, megjelenés alatt
- Lucas, R (1976)** "Econometric Policy Evaluation: a Critique" Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 1, 19-46
- Modigliani, F, és Brumberg, R. (1954)** „Utility analysis and the consumption function: an interpretation of cross sectional data” Post-Keynesian Economics, New Brunswick, New Jersey: Rutgers University Press
- MNB (2002)** "A forint erősödése által kiváltott gazdasági hatásokról és azok lehetséges következményeiről"
- NIESR (2005)** „The NIGEM model, January 2005 version” National Institute of Economic and Social Research
- Seinhadji, A. - Montenegro, C. (1998)** "Time Series Analysis of Export demand Equations: A Cross Country Analysis" IMF Working Paper 98/149
- Simon, A. (1996)** „Az infláció tényezői 1990-1995” MNB füzetek 1996/1.
- Oblath, G. (2005)** „A Bokros csomag tíz év után néhány mai tanulsággal” Pénzügyi csúcstalálkozó: 10 éves a Bokros csomag c. konferencián tartott előadás anyaga.
- Obstfeld, M. (2001)** "International Macroeconomics: Beyond the Mundell-Flemming Modell" NBER Working Paper Series 8369
- Obstfeld, M. (2002)** "Exchange Rate and Adjustment: Perspectives from the New Open Economy Macroeconomics" NBER Working Paper Series 9918
- Obstfeld, M Rogoff, K. (1996)** „Foundations of International Macroeconomics” The MIT Press
- P. Kiss, G (1998)** „Az államháztartás szerepe Magyarországon” MNB füzetek, 1998/4.
- P. Kiss, G - Szapáry, Gy. (2000)** „Fiscal Adjustment in the Transition Process: Hungary, 1990-1999” Post-Soviet Geography and Economics, vol. 41, no. 4.
- Rátfai, A: (2003)** "The Frequency and Size of Price Adjustment: Microeconomic Evidence" Mimeo
- Rogoff, K. (1996)** "The Purchasing Power Parity Puzzle" Journal of Economic Literature Vol. XXXIV:, June
- Seinhadji, A. (1998)** "Time Series Analysis of Structural Import Demand Equations: A Cross Country Analysis" IMF Staff Papers, June
- Sisakné, F. Zs. - Vadas G. (2004)** "A külső egyensúly alakulása új megközelítésben" MNB kézirat
- Tóth, I. J. (2004)** "A Magyar közepes és nagy cégek árazási magatartása és a rá ható tényezők 1998-2001” Kézirat
- Tóth, I. J. - Vincze, J. (1998)** "A Magyar Vállalatok Árképzési Rendszere" MNB füzetek 1998/7

IV. Függelék

IV. 1. Összefoglaló táblázat

IV-1. táblázat: Főbb makro-adatok az 1995-ös stabilizáció előtt és után

	1993	1994	1995**	1996	1997	1998	1999	2000
GDP növekedés ¹ (változás az előző évhez képest, százalék)	-0,8	2,9	1,5	1,3	4,6,	4,9	4,2	5,2
Fogyasztói árindex (változás az előző évhez képest, százalék)	22,5	18,8	28,2	23,6	18,3	14,3	10,0	9,8
Munkanélküliségi ráta, százalék ²	11,9	10,7	10,2	9,9	8,7	7,8	7,0	6,4
Államháztartás GFS egyenlege a GDP arányában, százalék ³	.	-8,4	-6,7	-3,1	-4,9	-4,8	-4,3	-3,0
Az áru és szolgáltatás- forgalom egyenlege a GDP arányában, százalék	-6,0*	-6,5	0,0 (-2,2)	0,5	1,0	-1,4	-2,7	-3,8
Folyó fizetési mérleg egyenlege a GDP arányában, százalék	-9,0	-9,4	-2,8(-5,6)	-3,1	-4,0	-6,4	-7,8	-8,6
Nettó külső adósságállomány a GDP arányában, százalék ⁴			26,4	23,4	20,4	20,8	23,4	26,0
FDI (GDP arányában, százalékban) ⁴	-0,1	2,8	8,3(10,1)	5,8	8,0	6,4	6,9	5,9

Forrás: MNB, KSH, 1.) A KSH nemzeti számla kiadványai szerint, 2.) A KSH munkaerő felmérése szerint, 3.) Pénzforgalmi szemléletben, ÁPV Rt. nélkül, 4.) tulajdonosi hitelekkel együtt,* Korrigálva a 93-as MIG tranzakciókkal, ** Zárójelben a régi módszertan szerinti értékek szerepelnek

IV. 2. Külső konjunktúra vagy reálárfolyam-hatás a magyar iparban?

Az alábbiakban röviden bemutatjuk azon vizsgálatunkat, amely a konjunktúra és versenyképességi tényezők hatását próbálta meg számszerűsíteni az ipari termelés idősorában. A vizsgálat egy tágabb, a régiós országok összehasonlítását célzó projekt része, melynek első eredményeiről a 2004. májusi inflációs jelentés IV.4-es fejezetében közöltük. Jelenleg célunk annyi volt, hogy a magyar becsléseket a korábbi publikáció óta rendelkezésre álló adatokkal frissítsük, illetve tanulmányunk könnyebb áttekinthetősége végett röviden a módszertant is bemutassuk.

IV. 2. 1. Az eljárás

A kérdés vizsgálatához olyan eljárást kívántunk alkalmazni, amely lehetőleg kevés elméleti korlátozást tartalmaz, és minél nagyobb teret enged az adatok viselkedésének. Ezért döntöttünk a SVAR modellek mellett.³⁵ Úgy véltük a legnagyobb „adatszabadságot” akkor biztosítjuk, ha hosszútávú korlátozásokat alkalmazunk a modellben.

Adott tehát egy háromváltozós VAR model első differenciákban, redukált formában. Mivel a vizsgált változók mindegyike elsőfokon integrált:

$$\Delta y_t = A(L)\Delta y_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

ahol az y elemei: s , q , r azaz a külső kereslet, ipari termelés és reálárfolyam

és $\varepsilon_t \approx N(0, \Omega)$

A fenti egyenlethez értelemszerűen tartozik egy mozgóátlag reprezentáció $\Delta y_t = B(L)\varepsilon_t$, amely $L=1$ helyen értékelve

$$\Delta y_t = B\varepsilon_t,$$

ahol $\varepsilon_t \approx N(0, I)$

adott egy strukturális forma is, amely azonban közvetlenül nem becsülhető az adatokból

$$\Delta y_t = Cu_t$$

a fentiek alapján tehát

$$B\varepsilon_t = Cu_t$$

azaz

³⁵ A témáról jó áttekintést ad Canova (1995).

$$\text{Var}(B\varepsilon_t) = \text{Var}(Cu_t) \text{ azaz } (B\Omega B') = CC'$$

Mivel a fenti egyenlet bal oldala egy ismert mátrix, így C meghatározható, ha legalább 6 korlátozást tartalmaz.

Mi az alábbi C mátrixot becsültük:

$$C = \begin{bmatrix} s & 0 & 0 \\ q & 1 & c_3^2 \\ r & c_1^3 & c_2^3 \end{bmatrix} \begin{matrix} u_s \\ u_q \\ u_r \end{matrix}$$

Ahol, u_s, u_q, u_r a külső kereslet, az ipari termelés és a reálárfolyam sokkja. Ezek közül az ipari termelés sokkját – mint az majd az impulzusválasz-függvények vizsgálata során nyilvánvaló lesz – egyfajta termelékenységi, azaz kínálati sokként értelmezhetjük, míg a reálárfolyam sokkját a versenyképesség sokkjaként.

Azaz a hagyományos diagonális (normalizáló) korlátozásokon kívül négy közgazdasági korlátozást alkalmazunk:

- 1-2. A külső konjunktúra hosszú távon független a magyar ipari termeléstől és reálárfolyamtól.
3. Egy külső konjunktúra sokk hosszú távon egységnyi nagyságú hatást gyakorol a hazai ipari termelésre.
4. A versenyképességi sokk hosszú távon nem hat a reálárfolyamra.

Az első két korlátozás értelemszerűen jön abból a tényből, hogy a magyar gazdaságnak kis nyitott gazdaság lévén nincs hatása a világgazdaságra. A harmadik korlátozás pedig azt az egyszerű elméleti kívánalmat fogalmazza meg, hogy a termelékenységi és reálárfolyamhatásokon túl a kereslet egy százalékos növekedése után hosszú távon nem változik a hazai termelők piaci részesedése. Végezetül a negyedik korlátozás biztosítja, hogy a versenyképességi sokk értelmezhető legyen nominális árfolyam sokként, azaz hosszú távon a reálárfolyam ne változzon.

A becsléseket Maximum Likelihood eljárással, a konfidencia-intervallumokkal Monte-Carlo szimulációkat hajtottunk végre.

IV. 2. 2. Adatok

A becslésekhez a KSH ipari termelés idősorát, az MNB külső kereslet idősorát, és az MNB-ben számított feldolgozóipari fajlagos munkaköltség alapú reálárfolyamot használtuk fel. A külső kereslet az exportszerkezettel súlyozott importvolumen idősorokból áll elő.³⁶ A becsléseket az 1992Q1-2004Q4-es időszak volt.

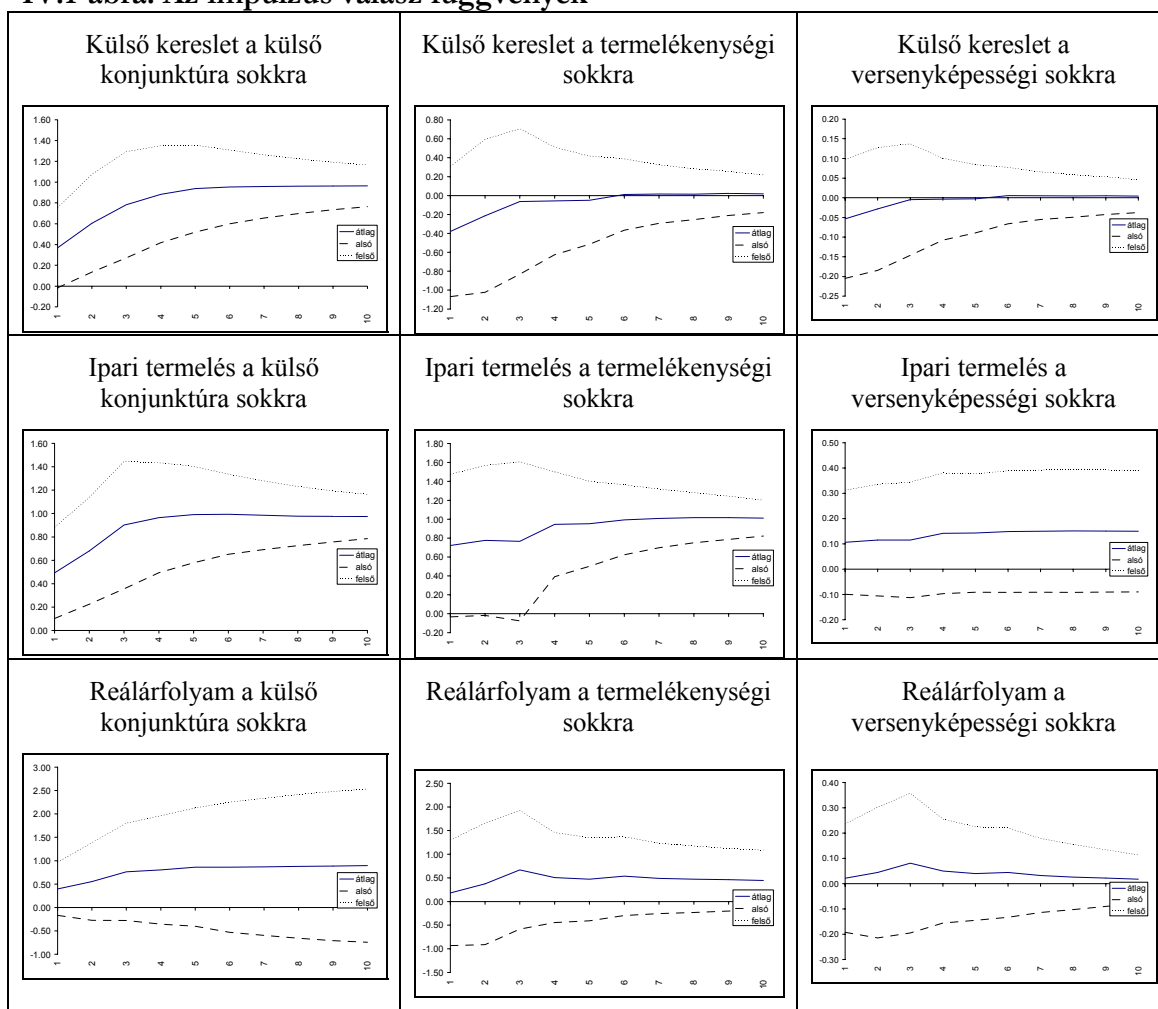
³⁶ Részletes leírást ld. 'A Kézikönyv a magyar gazdasági adatok használatához' c. MNB kiadványt.

IV. 2. 3. Eredmények

Az alábbi táblázatban látható, hogy az impulzus válasz függvények mindegyike megfelel az általunk várt irányoknak és többségük középtávon is szignifikáns.³⁷ Az egy külső konjunktúra sokkra, szignifikánsan pozitívan nő az ipari termelés a reálárfolyam azonban nem reagál érdemben. A termelékenységi sokkra nem reagál a külső kereslet, a reálárfolyam leértékelődik, bár ez a hatás sem szignifikáns. Míg egy versenyképességi sokkra nem reagál a külső kereslet, és az ipari termelés nő.

Érdeemes összehasonlítani az ipari termelés külső konjunktúrára illetve a versenyképességi sokkra vett reakcióját.: Az eredményeink szerint a külső konjunktúra hatása a pontbecslés szerint 7-8 szorosa az ipari termelésének, ugyanakkor a becslés hibáját is figyelembe véve az árfolyamhatás nem szignifikáns. Az ipari termelés tehát érzékenyebben reagál a külső konjunktúrára mint a reálárfolyam ingadozásaira.

IV.1-ábra: Az impulzus válasz függvények



Mivel az impulzus válasz függvények az elméletileg elvártnak megfelelő irányokat mutatják, megállapíthatjuk, hogy a modell alkalmas az ipari termelés ingadozásainak dekomponálására.

³⁷ A hosszú távú szignifikanciát a tételknél több esetben nem igazán tudjuk értékelni, hiszen a hosszú távú korlátozások miatt minden futás értéke egyhez tart, amit jól mutatnak a több esetben szűkülő konfidencia intervallumok.

A variancia-dekompozíciót elvégezve a magyar ipari termelés idősorára az alábbi felbontás adódik:

IV-2. táblázat: Az ipari termelés varianciájának meghatározó tényezői

Negyedév/sokk	Külső konjunktúra	Termelékenység	Versenyképesség
1	84.8	14.6	0.5
2	69.0	29.8	1.2
3	69.8	29.1	1.2
4	67.3	31.4	1.3
5	66.2	32.5	1.3
6	66.1	32.5	1.3
7	66.2	32.5	1.3
8	66.2	32.5	1.3
9	66.2	32.5	1.3
10	66.2	32.5	1.3

Eszerint a variabilitás legnagyobb részét a külső konjunktúrasokkok adják, második legfontosabb a termelékenység és végül a legkisebb magyarázóerővel a reálárfolyam-típusú versenyképességi hatás rendelkezik. Hogyan értelmezhetjük ezt az eredményt?

Első ránézésre talán meglepőnek tűnik, hogy a hazai ipari termelés alakulásában a kínálati sokkok meghatározó szerepet játszottak. Itt feltehetőleg a modell az ún. relokációs hatást ragadja meg. A 90-es évek közepétől kezdődően az ipari termelés a hosszabb időszakon keresztül kétszámjegyű növekedést produkált, ami azt jelentette, hogy a magyar termelők piaci részesedése Európában folyamatosan nőtt. Azaz az ipari termelés szisztematikusan jobban nőtt, mint azt a külső konjunktúra önmagában lehetővé tette volna. Nem magyarázható meg ez a tendencia ugyanakkor kizárólag reálárfolyam-tényezőkkel sem, hiszen a piaci részesedés növekedése a 2000 után bekövetkezett reálfelértékelődés ellenére is tovább folytatódott.

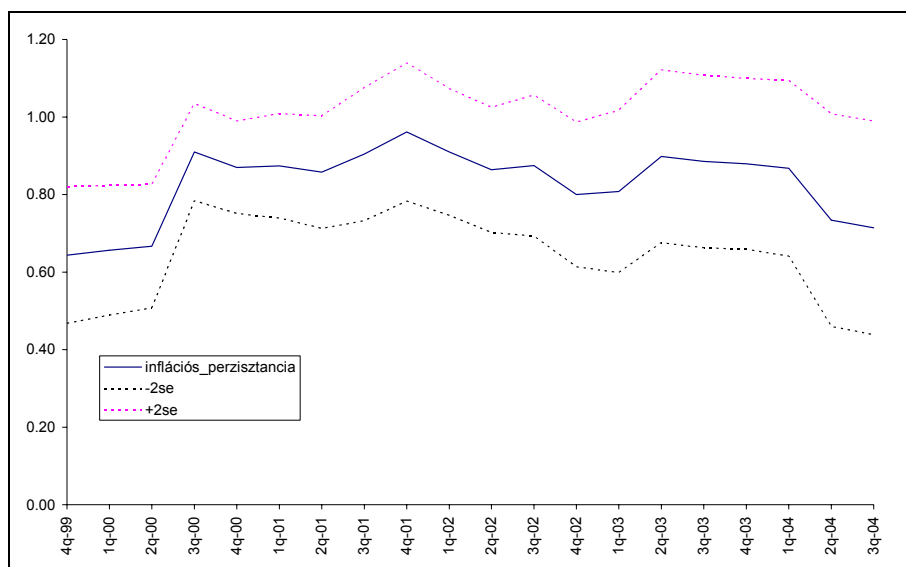
Önmagában a variancia-dekompozíció csak annyit állít, hogy az ipari termelés ingadozásaiban nagyobb szerepet játszott a külső konjunktúra, mint a reálárfolyam. Az impulzus válasz függvények alapján azonban azt is elmondhatjuk, hogy a hazai ipari szektor a külső konjunktúra érzékenyebben reagál, mint a reálárfolyamra.

IV. 3. A maginflációs perzisztencia becslése

Az ár és bér-perzisztencia becsléséhez görgő 16 elemű mintán egyszerű $ar(1)$ modelleket becsültünk a KSH maginfláció ill. versenyszféra bér idősorának negyedéves változására. A perzisztencia mutatószámán az $AR(1)$ paraméter értékét tekintettük. A becslés alapján úgy tűnik, hogy az infláció perzisztenciája 2004 folyamán valamelyest csökkent, bár a csökkenés a becslés bizonytalanságát figyelembe véve nem tekinthető szignifikánsnak.

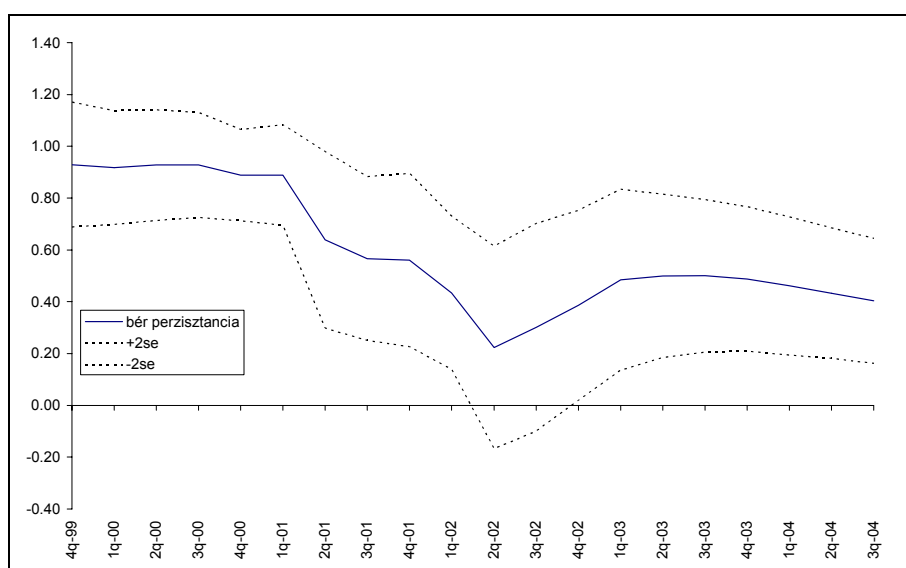
Érdekesebb következtetésekre ad lehetőséget a bérinfláció idősora, ahol 2001-2002 folyamán jelentősebben mérséklődött a perzisztencia. Meg kell ugyanakkor jegyeznünk, hogy itt a két minimálbéremelés (2001-2002) miatt, 2001-től egyrészt a emelkedik a becslés bizonytalansága, másrészt a minimálbéremelés mint exogén sokk technikailag is csökkenti a perzisztenciát így eltorzíthatja a így korábbi a becslésünket. Számításainkban ugyanakkor ez utóbbi hatásra dummy változókkal igyekeztünk korrigálni, így a becslés adhat valamiféle indikációt a ragadósságokra vonatkozóan.

IV-2. ábra: Az infláció perzisztenciája és a becslés bizonytalansága*



*20 elemű mintából, ahol a végpont az ábra abszcisszáján feltüntetett dátum. A perzisztencia az autóregresszió paramétere, a nagyobb szám nagyobb perzisztenciát jelöl.

IV-3. ábra: A bérinfláció perzisztenciája és a becslés bizonytalansága

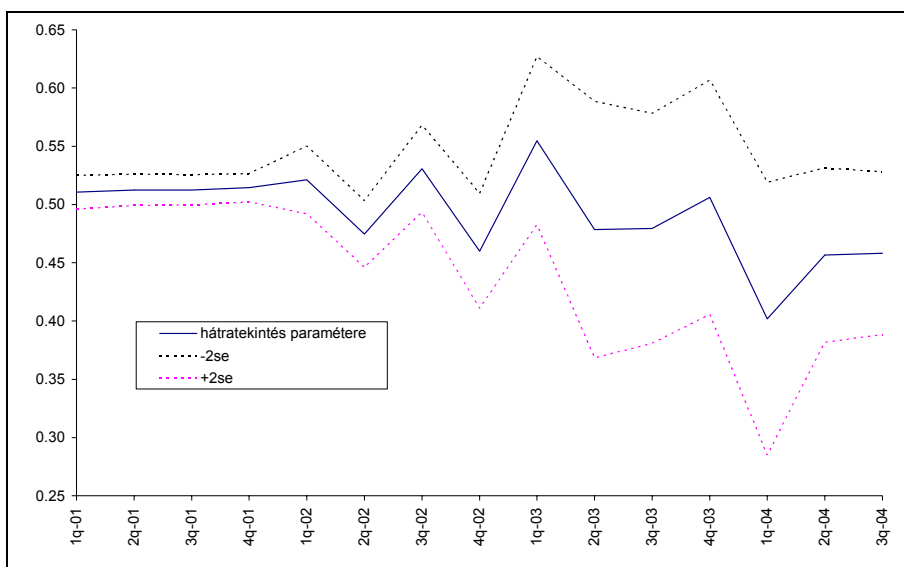


*20 elemű mintából, ahol a végpont az ábra abszcisszáján feltüntetett dátum. A perzisztencia az autóregresszió paramétere, a nagyobb szám nagyobb perzisztenciát jelöl.

IV. 4. Phillips görbe becslése

Az árazási viselkedés változására Phillips görbét becsültünk meg görgő, 20 elemű mintán.³⁸ Azt vizsgáltuk, hogy a visszatekintés aránya, hogyan változott az elmúlt időszakban. Látható, hogy nagyon robusztus kijelentéseket nem tehetünk ugyanakkor úgy tűnik, hogy a visszatekintés aránya némileg mérséklődött az elmúlt időszakban azaz a várakozások valamivel racionálisabbá váltak.

IV-4. ábra: A hátratekintő várakozások aránya a Phillips görbében*



*25 elemű mintákból, ahol a végpont az ábra abszcisszáján feltüntetett dátum., Az előretekintés és a visszatekintés együtthatójának összege 1.

³⁸ A becsült egyenlet a következő volt: $dlog(core) = c(1) + (1-c(2))*dlog(core(+1)) + c(2)*dlog(core(-1)) + c(3)*rulc_c$. Ahol $dlog$ logaritmusos differenciát jelöl. $Core$ a maginfláció, $rulc_c$ a reál munkaköltség HP filterrel szűrt időszora. A becslési módszer GMM volt.