



MAGYAR NEMZETI BANK

MNB-tanulmányok

51.

2006

ANTAL JUDIT

Külső adósságdinamika

Antal Judit

Külső adósságdinamika

2006. január



Az „MNB-tanulmányok” sorozatban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák,
és nem feltétlenül tükrözik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontját.

MNB-tanulmányok 51.

Külső adósságdinamika

Írta: Antal Judit*

(Magyar Nemzeti Bank, Pénzügyi elemzések)

Budapest, 2006. január

Kiadja a Magyar Nemzeti Bank

Felelős kiadó: Missura Gábor

1850 Budapest, Szabadság tér 8–9.

www.mnb.hu

ISSN 1585-5678 (on-line)

* Magyar Nemzeti Bank, Pénzügyi elemzések, antalj@mnb.hu

Tartalom

Összefoglaló	5
Bevezető	6
1. A szektorok finanszírozási igénye, a külső egyensúly és az adósságállomány változása	8
2. Nemzetközi összehasonlítás	12
3. A külső egyensúly és az adósságállomány alakulása 1995 és 2004 között	15
4. Az adósságdinamika	23
4.1 Elméleti áttekintés	23
4.2 Az adatok és a módszertani elvek	26
4.3 A külső adósságráta változása az 1995 és 2004 közötti időszakban	28
5. A külső adósságráta várható alakulása, szimulációk	38
5.1. Feltételezések	38
5.2. Gyors költségvetési konszolidáció és az euro 2010-es bevezetése	39
5.3. Változatlan költségvetési pálya	41
5.4. Egyszeri 10 százalékos árfolyamgyengülés	43
5.5. Adósságstabilizáló finanszírozási szükségletek és reálgazdasági egyenleg	45
6. Következtetések	48
6.1. Az adósságdinamika	48
6.2. Adósságpálya-szimulációk	48
6.3. Adósságstabilizáló finanszírozási folyamatok	49
Irodalomjegyzék	50
Függelék	52
Az adósság és a szektorok árfolyamkitettségeinek kapcsolata	52

Összefoglaló

A külföldi adósság '90-es évek közepén tapasztalt dinamikus csökkenését követően a külső adósságráta 1999–2002 között gyakorlatilag stabilizálódott, majd 2002-től ismét növekedni kezdett. A tartósan magas folyó fizetésimérleg-hiány és a növekvő mértékű külföldi eladósodás a gazdasági folyamatok hosszú távú fenntarthatatlanságát jelzi. A nettó külföldi adósság 1996–2004 közötti alakulását vizsgálva megállapítható, hogy a külső adósságráta alakulását elsősorban a háztartás és az államháztartási szektor együttes finanszírozási igénye és a privatizációs bevételek határozták meg. Mivel a lakosság nettó pénzügyi megtakarításai a teljes államháztartás 9 százalékos finanszírozási szükségletének felét sem fedezik, a költségvetési konszolidáció késése esetén a külső adósságráta trendszerű növekedésére lehet számítani. Az eladósodási folyamat megállítást megnehezíti, hogy a privatizációs bevételek csak korlátozottan tudják a külső adósságráta növekedését fékezni. Számításaink szerint az államháztartás és a háztartási szektor együttes finanszírozási igényének jelentősen, a GDP 3,5 százaléka körüli mértékben kellene mérséklődnie ahhoz, hogy a külső adósságráta növekedése megálljon.

JEL: F34.

Kulcsszavak: eladósodás, fenntarthatóság, fizetési mérleg, külső adósság, külső egyensúly.

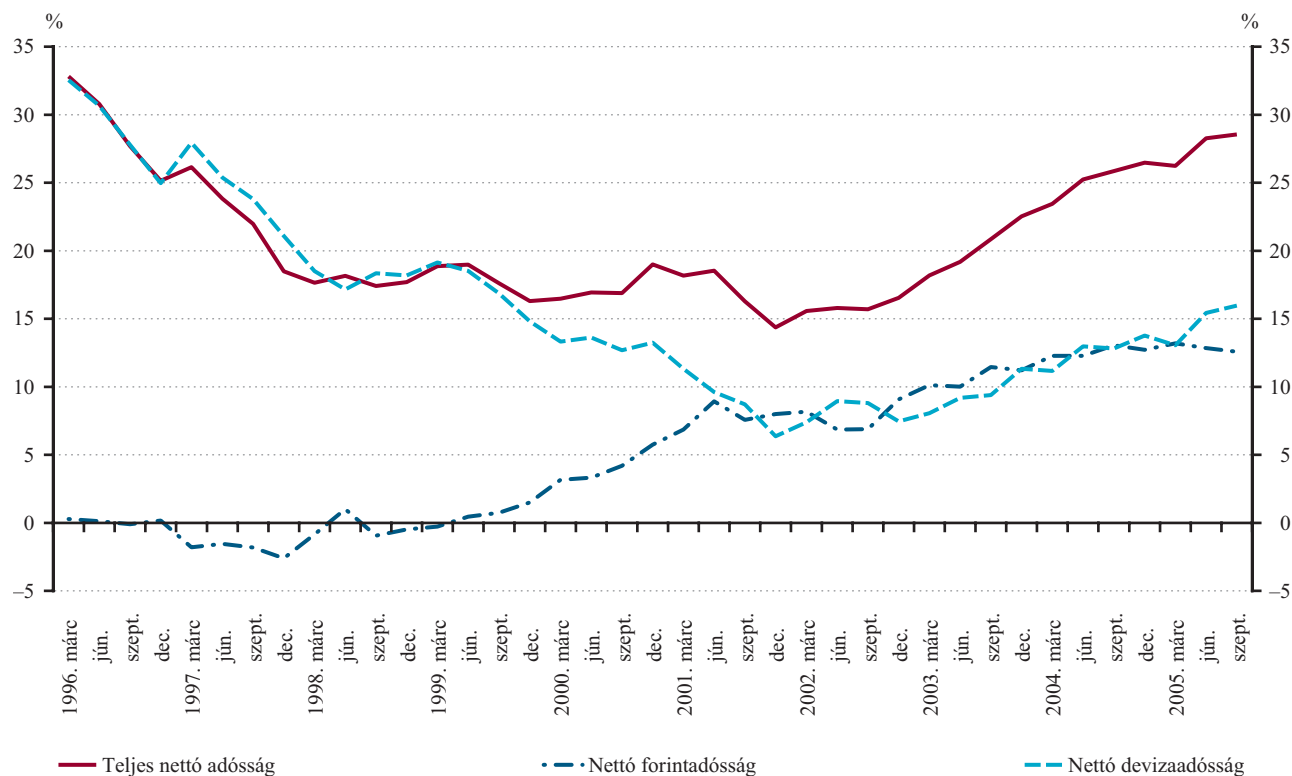
Bevezető¹

A folyó fizetési mérleg hiánya és az ország külföldi adóssága azon gazdasági mutatószámok közé tartozik, amelynek alakulását a gazdaságpolitikusok, hitelminősítők, piaci elemzők és befektetők egyaránt nyomon követnek. Különösen akkor irányul nagy figyelem a folyó fizetési mérleg hiányára és a külföldi eladósodottságra, ha a hiány magas, az adósság pedig növekszik, hiszen ez azt jelezheti, hogy a gazdasági folyamatok hosszabb távon nem fenntarthatóak.

Magyarországon a külső finanszírozási igény – ami a folyó fizetési mérleg és a tőke mérleg egyenlegének összegeként adódik – 2002 óta a historikusan magasnak tekinthető 8-9 százalékos szint körül ingadozik. Ezzel párhuzamosan a nettó külföldi adósság GDP-re vetített aránya is növekedni kezdett és három év alatt a GDP arányában több mint 12 százalékponttal, euróban mérve pedig 13 milliárd euróval emelkedett. A folyó fizetési mérleg hiányának és az eladósodási folyamatnak a fenntarthatósága ezért a magyar gazdasággal foglalkozó elemzők, befektetők érdeklődésének középpontjába került.

1. ábra

Magyarország GDP-arányos nettó külső adóssága (százalék)



A külső finanszírozási igény és a külföldi adósság alakulása nemcsak egymással, hanem számos más fontos gazdasági változóval is szoros összefüggésben áll. Tanulmányunk első részében arra vállalkozunk, hogy bemutassuk a főbb gazdasági szektorok finanszírozási képessége, valamint a külső finanszírozási igény, a tőkebeáramlás főbb összetevői, és a külföldi adósság alakulása közötti főbb elméleti összefüggéseket. A második részben nemzetközi összehasonlításban vizsgáljuk az eladósodás és külső finanszírozási igény szintjét. Ezt követően négy aspektusból – a gazdasági szektorok finanszírozási pozíciói, a külső adósság alakulása, a külső finanszírozási igény összetevői és a finanszírozás szerkezete

¹ Ezúton szeretnénk megköszönni a tanulmány korábbi változataihoz fűzött észrevételeit és tanácsait Oblath Gábornak, az anyag diszkutánsának, illetve Barabás Gyulának, Boros Emmának, Czeti Tamásnak, Koroknai Péternek, Neményi Juditnak, Szapáry Györgynek és mindazoknak, akik részt vettek a tanulmány MNB-n belül zajlott vitáján. Külön köszönjük Jakab M. Zoltánnak a szimulációk alapjául szolgáló makrogazdasági forgatókönyvek modellezését. Az esetlegesen fennmaradó tévedésekért természetesen a szerző a felelősség.

– elemezzük az 1995 és 2004 közötti időszak folyamatait. Ugyancsak ebben a részben térünk ki arra, hogy a külföldi eladósodásban megfigyelhető folyamatok milyen összefüggésben állnak az egyes szektorok forintárfolyam-kockázatának változásával. Az elmúlt 10 év leíró jellegű elemzését a külföldi adósság változásának összetevőkre bontása követi, amelynek célja az adósságalakulás mögötti főbb tényezők és az azokban bekövetkezett lényegesebb elmozdulások beazonosítása. Az ötödik fejezetben az adósság változására kidolgozott modell segítségével olyan előre tekintő szimulációkat mutatunk be, amelyek alapján arra vonatkozóan fogalmazunk meg következtetéseket, hogy milyen szintbeli és szerkezetbeli változásoknak kell bekövetkezni ahhoz, hogy megálljon a külföldi adósság növekedése. Végezetül pedig összefoglaljuk a tanulmány legfontosabb következtetéseit.

1. A szektorok finanszírozási igénye, a külső egyensúly és az adósságállomány változása

Mielőtt részletesebben elemeznénk, hogyan alakult a külső finanszírozási igény és a külföldi adósság az elmúlt tíz évben, érdemes röviden áttekinteni a különböző szektorok finanszírozási képessége, a külső finanszírozási igény, a fizetési mérleg főbb tételei és a külföldi adósság közötti főbb összefüggéseket.

Az ország külső finanszírozási igénye finanszírozási és jövedelem oldalról egyaránt meghatározható. A *makrogazdasági szektorok* felől, finanszírozási oldalról megközelítve, a külső finanszírozási igény megegyezik a belföldi szektorok – elemzésünkben a háztartás, államháztartás és a vállalati szektor – el nem fogyasztott, illetve be nem ruházott jövedelmeinek, azaz nettó finanszírozási képességeinek összegével.

$$NFI_{KÜLF} = NFK_{HÁZT} + NFK_{VÁLL} + NFK_{ÁLLAM}$$

ahol $NFI_{KÜLF}$ a külső finanszírozási igényt, $NFK_{HÁZT, VÁLL, ÁLLAM}$ pedig a háztartások, a vállalatok, illetve az állam nettó finanszírozási képességét jelöli. Egy makrogazdasági szereplő pénzügyi megtakarítását, vagyis jövedelmének azt a részét, amelyet nem fordít fogyasztásra vagy felhalmozásra, *nettó finanszírozási képességnek*² nevezzük. Az egyik szereplő finanszírozási képessége forrását képezheti egy másik szereplő jövedelmet meghaladó költekezésének. Az összes belföldi makrogazdasági szereplő finanszírozási képessége pedig megegyezik az ország külső finanszírozási képességével, azaz azzal a nettó megtakarítással, amit az ország, vagyis a belföldi szereplők külföldre kihelyeznek. Ha a belföldi szereplők finanszírozási képességének összege negatív, vagyis a háztartási szektor finanszírozási képessége nem fedezi az államháztartás és a vállalati szektor finanszírozási igényét, akkor a külső finanszírozási igény pozitív és azt mutatja meg, hogy az ország az adott időszakban mekkora külső forrásbevonásra szorul.

Reálgazdasági vagy jövedelem oldalról a külső finanszírozási igény megegyezik az ország bruttó rendelkezésre álló nemzeti jövedelmének (GNDI)³ lakosság (C) és államháztartás (G) által el nem fogyasztott, illetve a belföldi szektorok által fel nem halmozott (I) részével. Ha a külső finanszírozási igény pozitív, akkor az ország felhalmozási, valamint fogyasztási kiadásainak összege meghaladja az ország rendelkezésre álló jövedelmét. Felhalmozás azonban nem csak a rendelkezésre álló jövedelemből keletkezhet, forrásául szolgálhatnak a fizetési mérleg *tőkemérlegében* megjelenő nettó egyoldalú tőkeátutalások is.

$$NFI_{KÜLF} = GNDI + tőkemérleg - (C+I+G).$$

A nettó külső finanszírozási igény így – a GNDI és a GDP felbontását felhasználva – megegyezik a nettó reálgazdasági export (X-M), a külfölddel szembeni jövedelemegyenleg, valamint a viszonzatlan átutalások és a tőketranszferek egyenlegének, azaz a folyó fizetési mérleg (CA) és a tőkemérleg egyenlegének összegével:

$$GNDI = GDP + jövedelem- és transzferegyenleg$$

$$GDP = C + I + G + X - M$$

$$NFI_{KÜLF} = GNDI + tőkemérleg - (C + I + G) = X - M + jövedelem- és transzferegyenleg + tőkemérleg$$

$$NFI_{KÜLF} = CA + tőkemérleg.$$

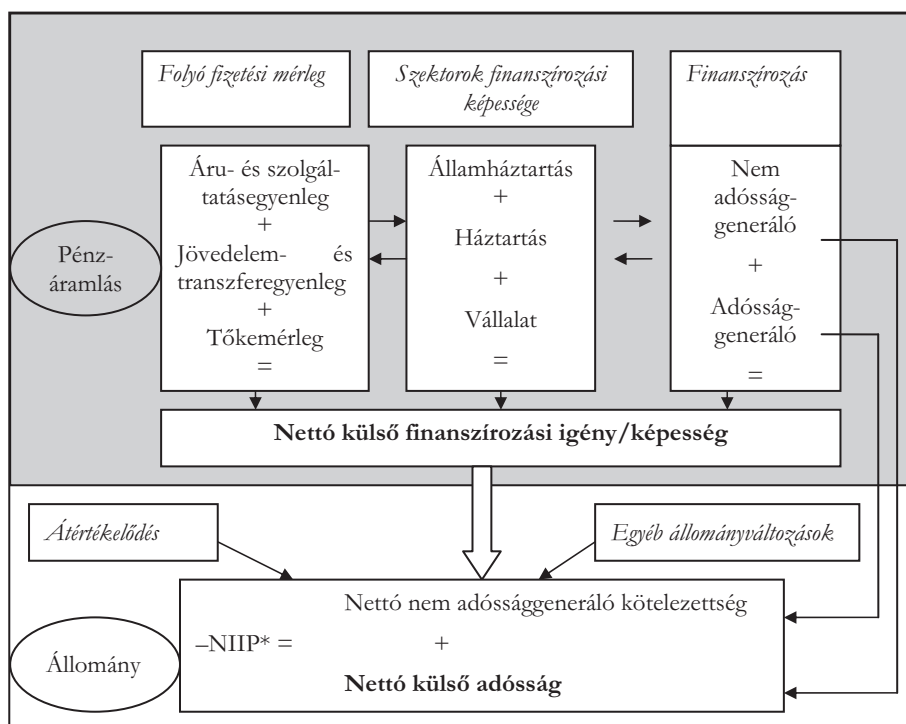
² Ha a gazdasági szereplő jövedelmét meghaladóan költekezik, akkor nettó finanszírozási képessége negatív, ezt finanszírozási igénynek hívjuk.

³ A bruttó rendelkezésre álló nemzeti jövedelem (GNDI) a bruttó hozzáadott érték (GDP) és a külfölddel szembeni jövedelem- és transzferegyenleg összegének felel meg.

Mivel a külső finanszírozási igény megegyezik a belföldi szektorok nettó finanszírozási képességének összegével, ezért azt az egyes szektorok nettó külföldi forrásbevonása finanszírozza. A vállalati szektor külföldi forrásbevonása lehet nem adóssággeneráló tőkebeáramlás, valamint adósságjellegű forrásbevonás. Nem adóssággeneráló tőkebeáramlás alatt értjük a közvetlentőke-befektetéseket (beleértve az újrabefektetett jövedelmet és a tulajdonosi hiteleket)⁴, illetve a tulajdonviszonyt megtestesítő (részvény) portfólióbefektetéseket. Az államháztartás elsősorban adóssággeneráló forrást von be külföldről, ugyanakkor az állam privatizációs bevételei nem adóssággeneráló forrásként szolgálnak. A háztartások általában nem vonnak be közvetlenül forrást külföldről, ugyanakkor az alapvetően közvetítő szerepet betöltő hitelintézeteken keresztül – a vállalatokhoz hasonlóan – ez a szektor is vonhat be adóssággeneráló forrást.⁵

2. ábra

A szektorok finanszírozási igénye, a külső egyensúly és a finanszírozás szerkezete



*NIIP (Net International Investment Position) a nettó nemzetközi befektetési pozíciót jelöli, ami az ország külfölddel szembeni nettó követelésállományának felel meg.

A külső finanszírozási igényt, azaz a folyó fizetési mérleg és a tőkemérleg egyenlegének összegét a szektorok finanszírozási szerkezetének megfelelően finanszírozhatja adóssággeneráló (ΔB) és adósságot nem generáló (ΔND) tőkebeáramlás.⁶

$$NFI_{KÜLF} = \Delta B + \Delta ND.$$

⁴ A nem adóssággeneráló finanszírozó tételek között – a nemzetközi statisztikai módszertan által alkalmazott definícióval ellentétben, ugyanakkor számos elemzésben alkalmazott módszertannal összhangban – figyelembe vesszük a fizetésimérleg-statisztikában a közvetlentőke-tételek között megjelenő tulajdonosi hiteleket is. A tulajdonosi hitelek (MNB fizetésimérleg-statisztika megnevezése szerint közvetlentőke-befektetéseken belüli egyéb tőke) között jelennek meg az anya- és leányvállalatok közötti hitelkapcsolatok, valamint a már megszavazott, de még ki nem fizetett osztlék (e kötelezettség akkor szűnik meg, amikor az osztlékot kifizetik). A tulajdonosi hitelek nem adóssággeneráló tételek közötti figyelembevételét egyrészt az indokolja, hogy mivel a hitelt a tulajdonos nyújtja, az sok esetben nem rendelkezik a klasszikus hiteltartozás jellemzőivel (a hitelfelvevő sok esetben nem vagy csak jelképes kamatot fizet a hitel után, a hitelnek nincs effektív lejárat, fizetési képtelenség esetén a hitelnyújtó nem kéri a hitel visszafizetését). Másrészt, pont a két finanszírozási típus hasonlósága miatt, a tapasztalatok szerint a tulajdonosi hitelek és a részvény jellegű közvetlentőke-befektetések közötti átjárás viszonylag egyszerű és úgy mehet végbe, hogy annak semmilyen fundamentális oka nincsen, és a piaci folyamatokat nem befolyásolja.

⁵ A háztartások külföldi ingatlanvásárlása nem adóssággeneráló tőkekihelyezésnek minősül. Magyarország esetében ennek értéke egyelőre elhanyagolható, így elemzésünkben ettől eltekintünk.

⁶ Elemzésünkben a fizetési mérleg sztenderd szerkezetétől eltérően nem tulajdonítunk kitéüntetett szerepet a nemzetközi tartaléknak, azt adósságjellegű tőkét csökkentő tételnek tekintjük.

A finanszírozás szerkezetét a szektorok viselkedése és ezen keresztül a finanszírozási igény keletkezése erősen befolyásolja. Magyarország esetében igaz az, hogy ha a külső finanszírozási igény növekedése a vállalati szektor növekvő felhalmozási kiadásaival áll összefüggésben, akkor a finanszírozásban általában jelentős szerepe van a nem adósság-generáló tőkebeáramlásnak. Ha azonban a külső finanszírozási igény növekedése a háztartások alacsonyabb nettó megtakarításaival és gyorsabb fogyasztásnövekedésével és/vagy az államháztartás finanszírozási igényének emelkedésével áll összefüggésben, akkor a finanszírozáson belül megnő az adóssággeneráló finanszírozás aránya.

A fenti összefüggést az adósságváltozásra kifejezve azt kapjuk, hogy az adósságállomány – árfolyam- és egyéb volumenhatástól tisztított – változása megegyezik a külső finanszírozási igény adósságot nem generáló tőkebeáramlással nem fedezett részével:

$$\Delta B = NFI_{KÜLF} - \Delta ND.$$

Ha az adott ország nem rendelkezik privatizációs bevétellel, azaz a nem adóssággeneráló forrásbevonás a vállalati szektorhoz kapcsolódik, akkor – mivel a külső finanszírozási igény megegyezik a belföldi szektorok finanszírozási képességének összegével – a fenti összefüggést érdemes úgy felírni, hogy:

$$\Delta B = (NFK_{ÁLLAM} + NFK_{HÁZT}) + (NFK_{VÁLL} - \Delta ND).$$

Azaz a külső adósságráta változása megegyezik az államháztartás finanszírozási igényének a háztartások nettó pénzügyi megtakarításai által nem fedezett részének, valamint a vállalati szektor nettó finanszírozási igényének nem adóssággeneráló forrásbevonásával nem fedezett részének összegével. Ha azt feltételezzük, hogy a vállalati szektor finanszírozási igényét nem adóssággeneráló tőkebeáramlás fedezi, vagyis:

$$NFK_{VÁLL} \approx \Delta ND,$$

akkor az adósság változását a háztartások és az államháztartás együttes finanszírozási képessége határozza meg:

$$\Delta B \approx NFK_{ÁLLAM} + NFK_{HÁZT}.$$

I. keretes írás: Fenntarthatóság és a külfölddel szembeni nettó kötelezettség

A külső finanszírozási szükséglet folyamatosan magas szintje a külfölddel szembeni nettó kötelezettségek növekedéséhez, azaz a nettó nemzetközi befektetési pozíció (NIIP) csökkenéséhez vezet. Tanulmányunk a külső egyensúly helyzetét a nettó külső adósságráta alakulásán keresztül elemzi. A közelmúlt kutatásai (Haussmann, Fernández-Arias [2000]; ROUNGANI, RAZIN [2001]) szerint ugyanakkor kevésbé éles a határ az adósság- és a nem adósságjellegű finanszírozás között. Fenntarthatóság szempontjából a felhalmozott működőtőke-állomány és egyéb nem adósságjellegű befektetések ugyanúgy kockázatot jelenthetnek, ami a teljes külfölddel szembeni nettó kötelezettség elemzését indokolja.

Ezen elemzések azt hangsúlyozzák, hogy a közvetlentőke-befektetések esetében is – az adóssággeneráló tételekhez hasonlóan – elképzelhető tőkeáramlás. Egyrészt a leányvállalat hitelt nyújthat, tőkét exportálhat az anyacégébe, illetve külföldi „testvérébe”, másrészt a közvetlentőke-befektetések jelentős része az anyacég által nyújtott tulajdonosi hitelben testesül meg, amit az anyacég kivonhat.

A fenti tanulmányok fontos megállapítása, hogy a közvetlentőke-befektetések tőkebeáramlásokon belüli magas aránya önmagában nem a gazdaság fejlettségének, jó állapotának mérőszáma. A fejlettebb ipari országokban a tőkebeáramlásokon belül számottevően alacsonyabb a nem adóssággeneráló finanszírozás aránya. Haussmann és Fernández-Arias [2000] tanulmánya szerint a közvetlentőke-befektetések alapvetően alternatív finanszírozási formát jelentenek. Minél fejletlenebb egy ország tőkepiaca, illetve minél nagyobbak a működési kockázatok, a befektetők annál inkább a tulajdonosi részesedést biztosító közvetlentőke-befektetéseket preferálják az adósságtípusú finanszírozással szemben.

A fentiek ellenére a tanulmányok egyetértenek abban, hogy a közvetlentőke-beáramlás alapvetően kedvező jelenség, ugyanakkor hangsúlyozzák, hogy a finanszírozásban betöltött szerepének növekedését nem szabad pozitív jelként értelmezni, valamint a jövőbeni finanszírozási folyamatok szempontjából a felhalmozott tőke állományának növekedése is kockázatot jelent.

A fenti megfontolások ellenére, jelen elemzésünkben a nettó külső adósság vizsgálatára fókuszálunk, aminek több oka van.

Egyrészt az adósságjellegű finanszírozó tételek instabilitása a nemzetközi szakirodalom szerint nagyobb, mint a nem adóssággeneráló tételeké. Fernández-Arias és Haussmann [2000] tanulmányában a fenti kijelentés általános érvényűségét cáfolja, ugyanakkor azt találja, hogy azon országok esetében, ahol a magánszektornak nincs lehetősége külföldről saját devizában forrást bevonni („eredendő bűnbán szenvedő országok”),

a külső eladósodás az árfolyam, a hozam és a megújítási kockázat emelkedéséhez vezet, így ezen országok esetében a közvetlentőke-beáramlás valóban stabilabb forrást jelent.

A fenntarthatóság külső adóssággrátán keresztüli elemzését országspecifikus tényezők is indokolják. Magyarország esetében a vállalati szektor finanszírozásában az adósságjellegű külsőforrás-bevonásnak kis szerepe van, a szektor finanszírozási igénye ugyanakkor a privatizációs bevételeken kívüli, nem adóssággeneráló külsőforrás-beáramlással együttmozgást mutat. Ha elfogadjuk azt a feltételezést, hogy a szektor forrásbevonása beruházást finanszíroz, azaz a jövőbeni növekedési lehetőséget növeli és ezen keresztül az adósság-visszafizetési képességet javítja, akkor a nem adóssággeneráló forrásállományt jogosan különítjük el a növekvő fogyasztást vagy államháztartási hiányt finanszírozó forrásoktól, amelyek Magyarország esetében elsősorban külső adósságjellegű forrásbevonásban testesülnek meg.

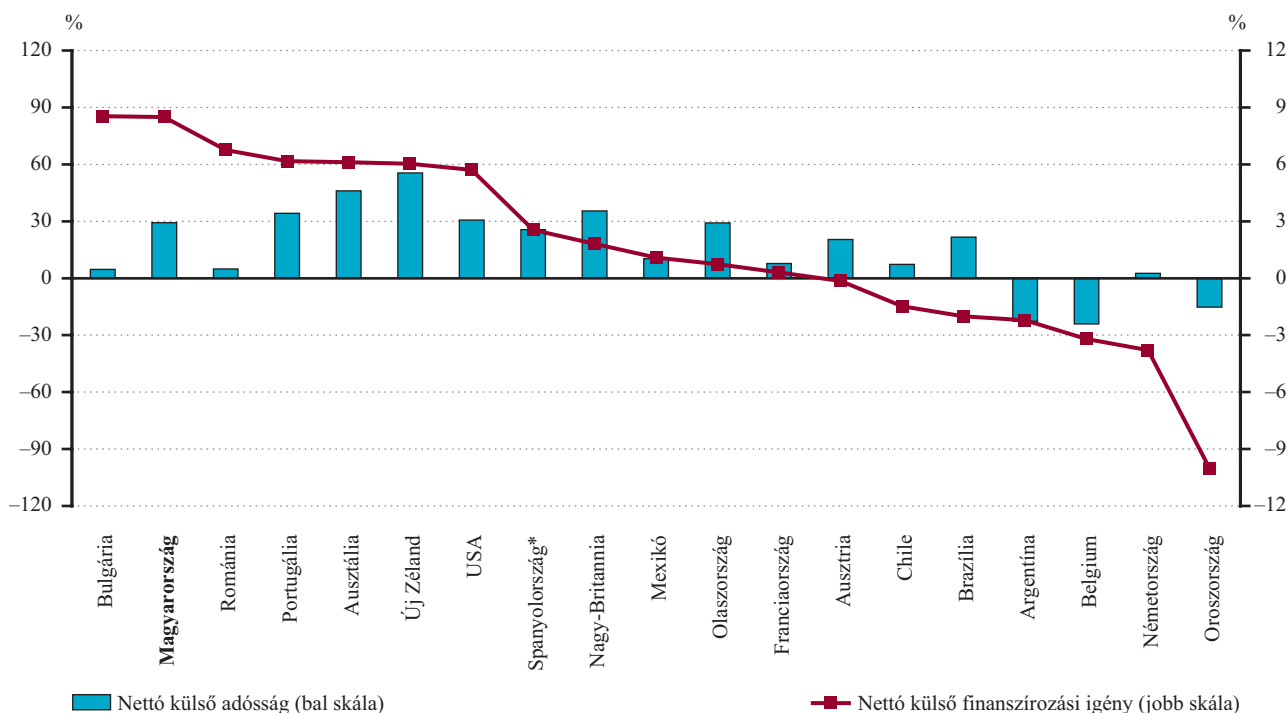
Végül a nettó külső adóssággráta vizsgálatát indokolja, hogy ez a mutató az adott ország befektetők általi kockázati megítélésében fontos szerepet játszik. Számos befektetési bank, nemzetközi szervezet és hitelminősítő cég elemzésében fontos szerepe van a nettó külső adóssággrátának. A mutató önmagában vagy más mutatókkal együtt komplex válság-előrejelző modellek részeként meghatározó szerepet játszik az adott ország egyensúlyi kockázatainak megítélésében.

2. Nemzetközi összehasonlítás

A 2004-es adatokat vizsgálva kiderül, hogy Magyarország GDP-arányos külső finanszírozási igénye mind a fejlett tőkepiaci országok, mind az újonnan csatlakozó európai uniós tagországok viszonylatában magas (3. ábra; 5. ábra). A külső finanszírozási igény stabilan magas szintje következtében a külfölddel szembeni nettó kötelezettségállomány folyamatosan növekedett és 2004 végére elérte a GDP 86,4 százalékát, ami a vizsgált országok viszonylatában a legmagasabb értéket jelenti (4. ábra; 6. ábra).

3. ábra

Nettó külső finanszírozási igény és nettó külső adósság 2004-ben, nemzetközi összehasonlításban (a GDP arányában)*



*Forrás: IFS-adatbázis.

**Spanyolország esetében 2003-as adatok.

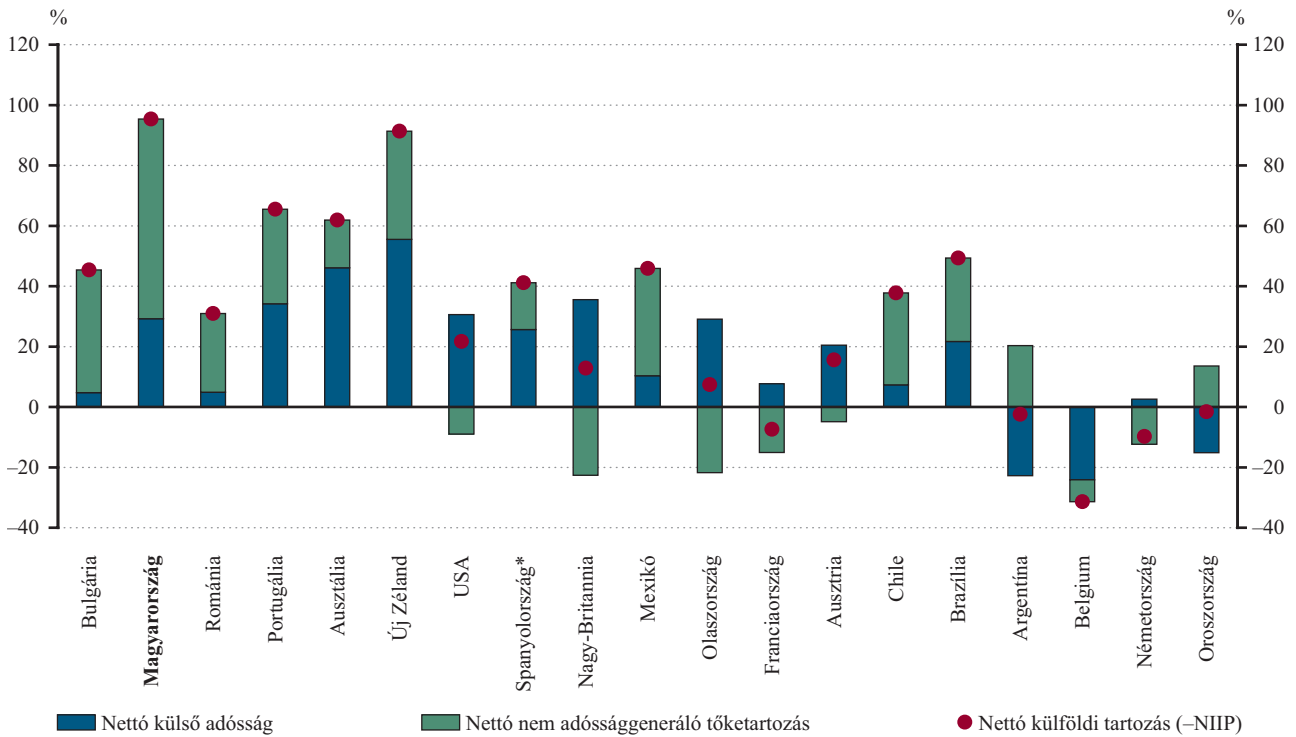
A külfölddel szembeni nettó kötelezettségállomány növekedése azonban önmagában nem feltétlenül jelenti a külső egyensúly fenntarthatatlanságát. Egyrészt a felzárkózó országok jellemzően tökehiányos gazdaságai rászorulnak a külfölditőke-bevonásra. A külföldi tulajdonarány magas szintje mellett jelentős mértékű újrabefektetett jövedelem és a friss közvetlentőke-beáramlás elsősorban a vállalatok felhalmozási tevékenységével áll összefüggésben, ami ha gyorsuló exportnövekedést eredményez, akkor középtávon nem feltétlenül hordoz fenntarthatósági kockázatot.

Hasonló jelenség figyelhető meg például Ausztrália és Új-Zéland esetében. Ezekben az országokban a külső finanszírozási igény 5-6 százalékos szintje mellett a nettó külső adósság növekszik. A külső eladósodást azonban elsősorban a vállalati szektor beruházást finanszírozó adósságjellegű forrásbevonása okozza, ami a növekedési kilátások javulásán keresztül középtávon nem eredményezi a fenntarthatósággal kapcsolatos kockázatok növekedését.

Számos fejlett ország esetében a nettó külső adósságráta számottevően meghaladja a Magyarországon tapasztalt értéket. Ezen országok esetében azonban szinte kivétel nélkül igaz az, hogy a külső finanszírozási igény szintje alacsonyabb, mint Magyarország esetében, az eladósodás a vállalati szektor – adott esetben (pl. Új-Zéland) bankrendszeren keresztül történő – tőkebevonásához köthető, valamint a külső forrás bevonása saját devizában történik, azaz az árfolyamkockázatot nem a hazai szereplők vállalják fel. Ráadásul ezen, fejlett tőkepiaccal, kiszámíthatóbb környezettel rendelkező országok esetében a külső finanszírozás pont az alacsonyabb kockázatoknak köszönhetően nem

4. ábra

Nettó külföldi kötelezettség és komponensei 2004-ben (a GDP arányában)*

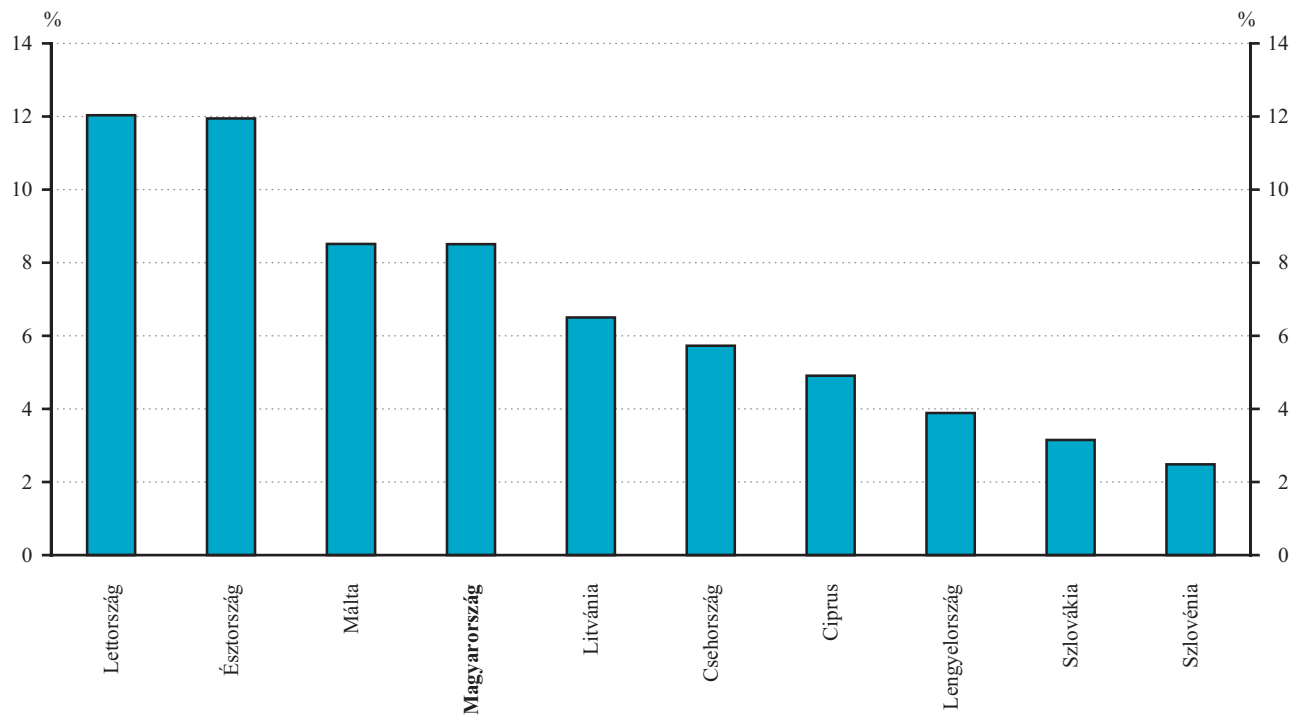


*Forrás: IFS-adatbázis.

**Spanyolország esetében 2003-as adatok.

5. ábra

Az újonnan csatlakozott EU-tagországok GDP-arányos külső finanszírozási igénye 2004-ben*

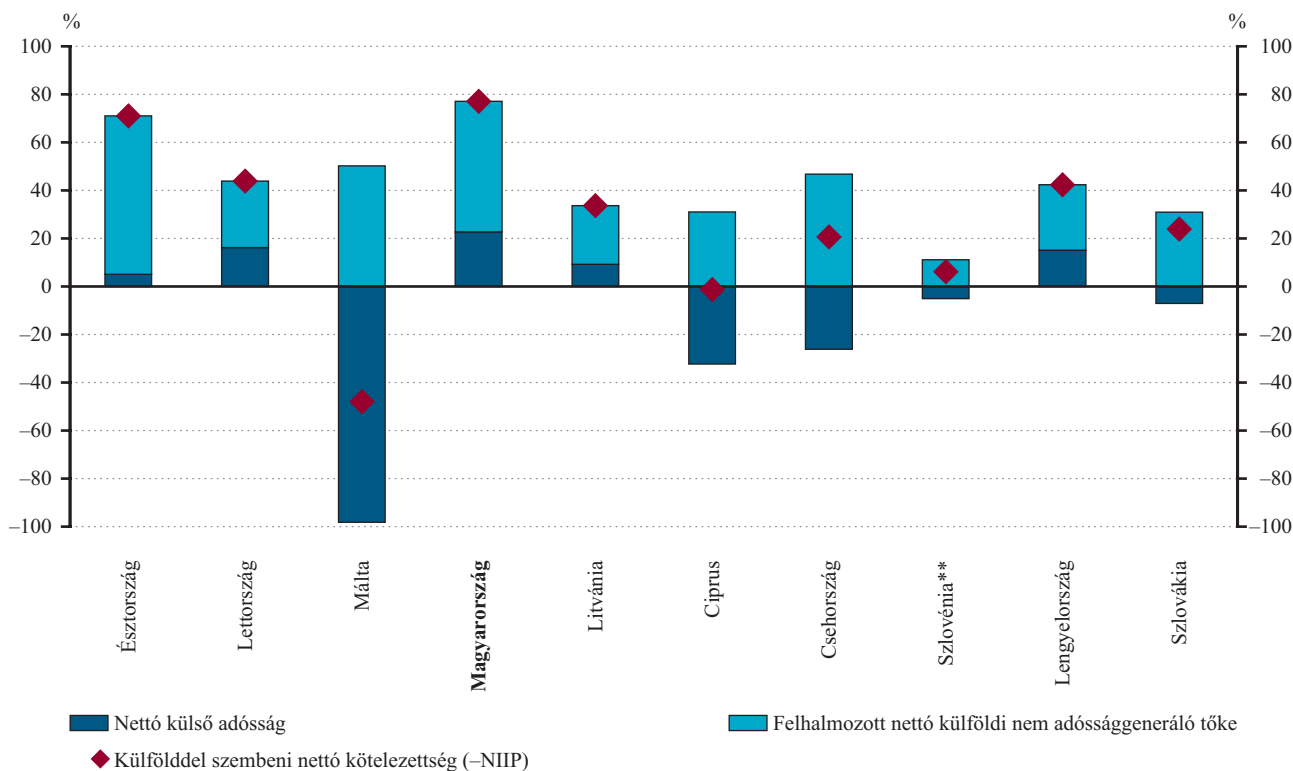


*Forrás: Eurostat, MNB fizetésimérleg-statisztika.

közvetlentőke-befektetésben, hanem adósságjellegű eszközben testesül meg (lásd Haussmann, Fernández-Arias [2000 a, 2000 b]).

6. ábra

Nettó külföldi kötelezettség és komponensei az újonnan csatlakozott EU-tagországokban 2003-ban (a GDP arányában, százalék)*



*Forrás: IFS-adatbázis, MNB fizetésimérleg-statisztika.

**Szlovénia esetében 2002-es adatok.

Észtország és Litvánia esetében a külső finanszírozási igény magas szintje a fenti példákhoz hasonlóan a vállalati szektor forrásbevonásához köthető, az államháztartás finanszírozási igénye alacsony. Ezekben a feltörekvő országokban – a szakirodalommal összhangban – a vállalatok külső forrásbevonása elsősorban nem adósságeneráló forrásokban testesül meg.

A fenntarthatóság megítélése szempontjából lényegesen kedvezőtlenebb, ha a külső finanszírozási igény nem a vállalati szektor beruházási tevékenységével, hanem az államháztartás finanszírozási szükségletének magas szintjével áll kapcsolatban. Ebben az esetben, amint az Magyarországon 2002–2004 között megfigyelhető, a folyó fizetési mérleg hiányának finanszírozásában meghatározó szerepe van az adósságeneráló forrásbevonásnak, ráadásul a nettó külső adósság úgy növekszik, hogy nem javulnak az exportnövekedési kilátások, azaz az adósságteher növekedésével párhuzamosan az ország adósság-visszafizető képessége nem javul.

3. A külső egyensúly és az adósságállomány alakulása 1995 és 2004 között

Ebben a fejezetben a külső finanszírozási igény és a külföldi adósság, valamint az ezzel összefüggésben álló főbb változók alapján részletesen elemezzük az elmúlt tíz év magyar történéseit. Célunk a leíró elemzésen túlmenően egyrészt olyan periódusok beazonosítása, amelyeken belül a külső egyensúllyal és adóssággal kapcsolatos folyamatok alapvetően hasonlóak voltak, másrészt a főbb időszakok legfőbb jellemzőinek és az azok közötti ok-okozati összefüggéseknek a bemutatása.

Az elemzést négy dimenzióban végeztük és az alábbi kérdésekre kerestük a választ:

1. A külföldi adósság alakulása

Hogyan alakult a külső adósság (nőtt, csökkent vagy stagnált)?

2. A finanszírozási igények alakulása

Mekkora volt a külső finanszírozási igény? Hogyan alakult a belföldi szektorok finanszírozási képessége, különös tekintettel az államháztartási és a háztartási szektor együttes pozíciójára?

3. Finanszírozás

Mekkora volt a nem adóssággeneráló finanszírozás aránya? Fedezte-e a nem adóssággeneráló tőkebeáramlás a külső finanszírozási igényt?

4. A külső finanszírozási igény összetevői

Hogyan változtak a külső finanszírozási igény főbb komponensei, javult vagy romlott a reálgazdasági egyenleg?

A nettó külföldi adósság alakulása alapján az elmúlt 10 évet három jól elkülönülő időszakra lehet osztani. 1995 és 1997 között a nettó külföldi adósság gyorsan csökkent, 1998 és 2001 között stagnálás, további enyhe mérséklődés figyelhető meg, 2002-től pedig növekvő trend jellemzi a nettó külföldi adósságrátát. Mivel a külföldi adósság alakulása szoros kapcsolatban áll a belföldi szektorok finanszírozási igényének alakulásával, ami viszont a finanszírozás és a külső finanszírozási igény összetevőire is kihat, ezért nem véletlen, hogy nemcsak az adósság, hanem a három másik dimenzió tekintetében is jól elkülönül a három fő időszak.

Az 1995 első és 1997 utolsó negyedéve között a nettó külföldi adósságráta folyamatosan, összességében GDP-arányosan közel 29 százalékponttal csökkent (10. ábra). A csökkenésben a szektorok pénzügyi pozíciója mellett a privatizáció is fontos szerepet játszott, a privatizációs bevételek összességében a GDP-arányos külső adósságráta 11 százalékpontos csökkenését okozták.

Ebben az időszakban a háztartások nettó pénzügyi megtakarítása stabilan magas volt. Az államháztartás és a háztartási szektor együttesen is nettó megtakarítói pozícióban volt, azaz összességében nem szorult külső forrás bevonására.

A vállalati szektor finanszírozási igényét teljes mértékben fedezte a nem adóssággeneráló tőkebeáramlás (7. ábra).⁷ A finanszírozáson belül a vállalati szektor nem adóssággeneráló tőkebevonása mellett meghatározó szerepe volt a privatizációs tőkebevételeknek. A vállalati szektor robusztus közvetlentőke-bevonása és a privatizációhoz kapcsolódó tőkebeáramlásnak magas súlya, valamint a háztartási és államháztartási szektor nettó megtakarítói pozíciója összességében azt eredményezték, hogy a nem adóssággeneráló tőkebeáramlás több mint 200 százalékból fedezte a külső finanszírozási igényt.

⁷ Ez a 2000-es évtől eltekintve a teljes 1995–2004 közötti időszakban teljesül.

1. táblázat

Az elemzett mutatók GDP-arányos értéke, százalék

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<i>I. A külföldi adósság alakulása</i>										
Nettó külföldi adósságráta*	34,4	25,1	18,5	17,7	16,3	19,0	14,4	16,5	22,5	26,5
<i>II. A finanszírozási képességek alakulása**</i>										
1. Államháztartás	-8,5	-6,3	-7,1	-8,6	-6,6	-4,6	-5,5	-8,7	-8,4	-8,5
2. Háztartás	9,2	9,9	8,5	9,4	6,8	5,9	5,3	2,7	0,2	2,5
3. Vállalati szektor	-4,5	-7,2	-5,6	-7,5	-8,0	-9,3	-5,4	-0,8	-0,5	-2,2
Külső finanszírozási igény (1. + 2. + 3. = 4. + 5. + 6. + 7.)	-3,8	-3,6	-4,2	-6,8	-7,8	-8,0	-5,6	-6,8	-8,7	-8,5
Államháztartás és háztartások együttes finanszírozási képessége (1. + 2.)	0,7	3,6	1,4	0,7	0,2	1,2	-0,2	-6,0	-8,3	-6,1
<i>III. A finanszírozás szerkezete</i>										
Külföldi privatizációs bevétel	7,3	1,3	2,4	0,4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
Nem adóssággeneráló tőkebeáramlás	11,3	8,1	10,2	7,6	8,9	3,4	7,0	3,9	0,9	4,5
<i>IV. A finanszírozási igény összetevői</i>										
4. Áru- és szolgáltatásegyenleg	-0,4	0,5	1,0	-1,5	-2,7	-3,9	-1,5	-2,4	-4,5	-3,1
5. Jövedelemegyenleg	-4,1	-4,4	-5,9	-6,3	-6,0	-5,5	-5,5	-5,5	-5,0	-6,0
6. Viszonytalan átutalások egyenlege	0,5	0,0	0,4	0,5	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,3
7. Tőkemérleg egyenlege	0,1	0,3	0,3	0,4	0,1	0,6	0,6	0,3	0,0	0,3
<i>Memo:</i>										
A nem adóssággeneráló tőkebeáramlás külső finanszírozási igényhez viszonyított aránya (%)	11,3	226,0	241,4	111,9	114,7	43,1	125,4	56,8	10,1	53,6

*Év végi adatok.

**A szektorok definíciójakor az alábbi megbontást alkalmaztuk: az államháztartási szektor finanszírozási igénye az állami költségvetésen kívül tartalmazza az önkormányzatokat, az ÁPV Rt.-t, a kvázi-költségvetési feladatokat ellátó intézményeket (MÁV, BKV), az MNB-t és az állam által kezdeményezett és irányított, ugyanakkor formálisan ún. PPP-konstrukcióban végrehajtott beruházásokat végző intézményeket. A háztartási szektor nettó pénzügyi megtakarítása és a külső finanszírozási igény a pénzügyi számlákban alkalmazott módszertannal összhangban van. A vállalati szektor finanszírozási igényét maradékelven határoztuk meg. A vállalati szektor a pénzügyi és a nem pénzügyi vállalatok körét tartalmazza, az államháztartási szektor esetében figyelembe vett kvázifiskális tevékenységeket ellátó vállalatok nélkül. Az eltérő módszertan következtében az államháztartási és a vállalati finanszírozási igény eltér a pénzügyi számlákban szereplő értékektől.

Reálgazdasági oldalról a lakossági fogyasztási kiadások reálértelemben csökkentek, a felhalmozási kiadások az 1995-ös csökkenés után gyorsuló ütemben növekedtek. A belföldi felhasználás lassú bővülése mellett a reálgazdasági egyenleg növekvő többletet mutatott. A külső finanszírozási igény ugyanakkor 1996-tól növekedni kezdett, mert a korábban külföldi tulajdonba került vállalatok nyereségessé váltak, és a keletkezett profit a jövedelemegyenlegben mint folyó fizetésimérleg-hiányt növelő tényező jelent meg.

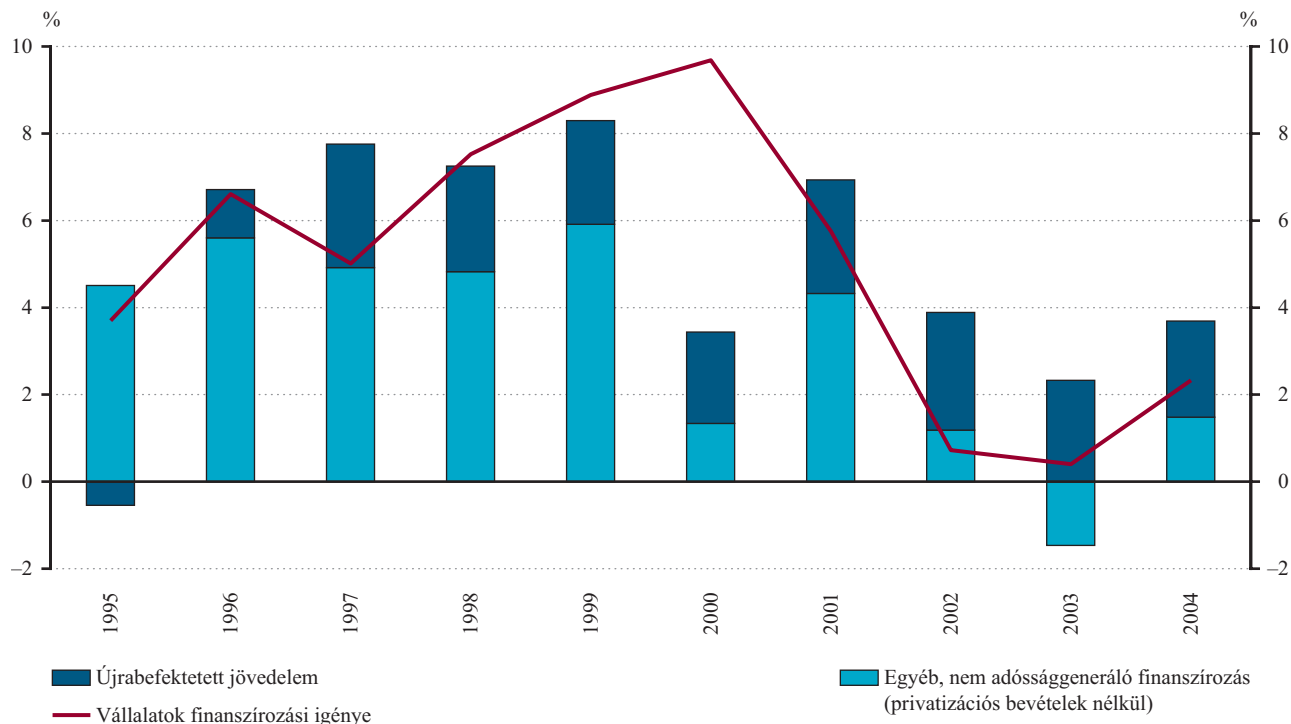
1998–2001 között a GDP-arányos adósság enyhén, négy év alatt mindössze 4 százalékponttal mérséklődött. Ebben az időszakban a külső finanszírozási igény gyakorlatilag megegyezett a vállalati szektor nettó finanszírozási igényével, és azt a nem adóssággeneráló tőkebeáramlás teljes mértékben fedezte.

A gyors fogyasztásbővülés mellett a háztartások GDP-arányos nettó pénzügyi megtakarítása több mint 4 százalékponttal csökkent. Az államháztartás finanszírozási igénye eközben mérséklődött, így a két szektor összességében még mindig nettó finanszírozó pozícióban volt, ugyanakkor az együttes finanszírozási képességük átlagosan alacsonyabb volt az 1995–1997 közötti értéknél.⁸

⁸ A két szektor finanszírozási képességének alakulásában szerepet játszott az inflációs kompenzáció számottevő csökkenése is.

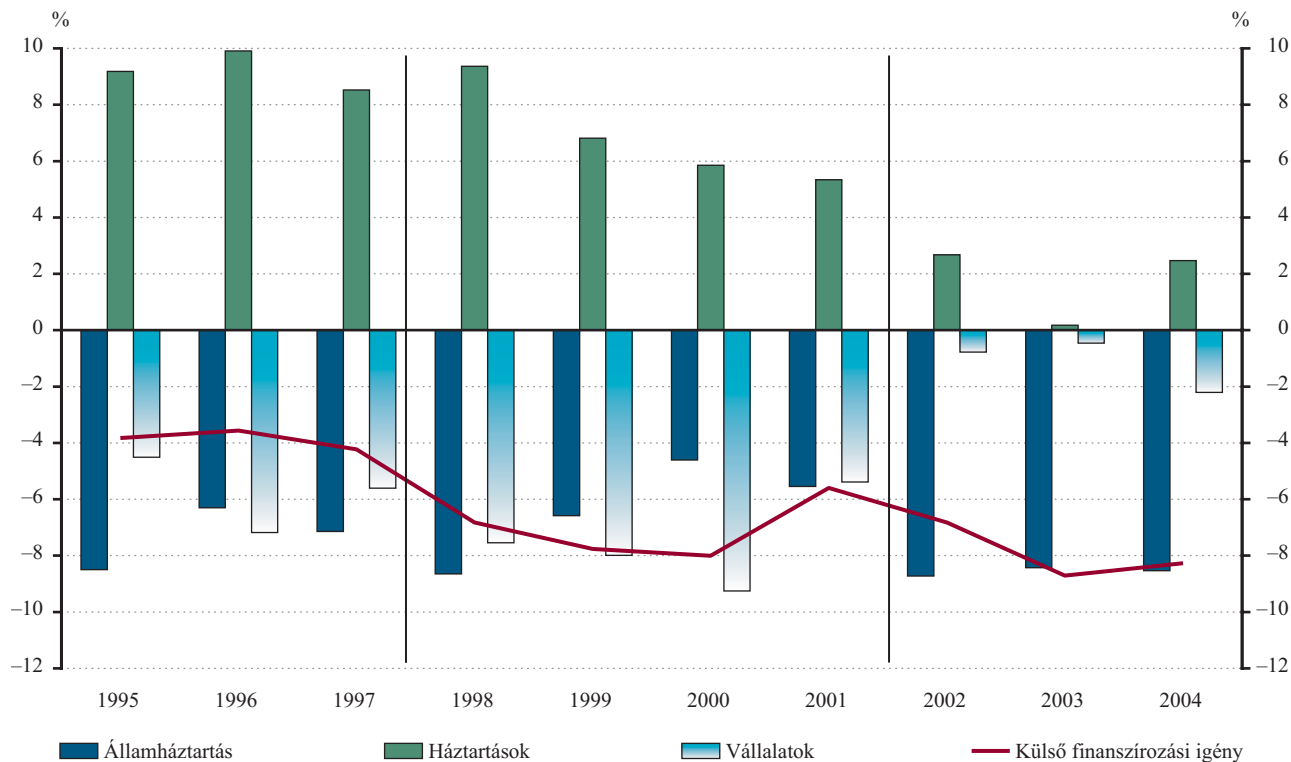
7. ábra

A vállalati szektor finanszírozási igénye és a vállalatok nem adósságeneráló forrásbevonása (a GDP arányában)



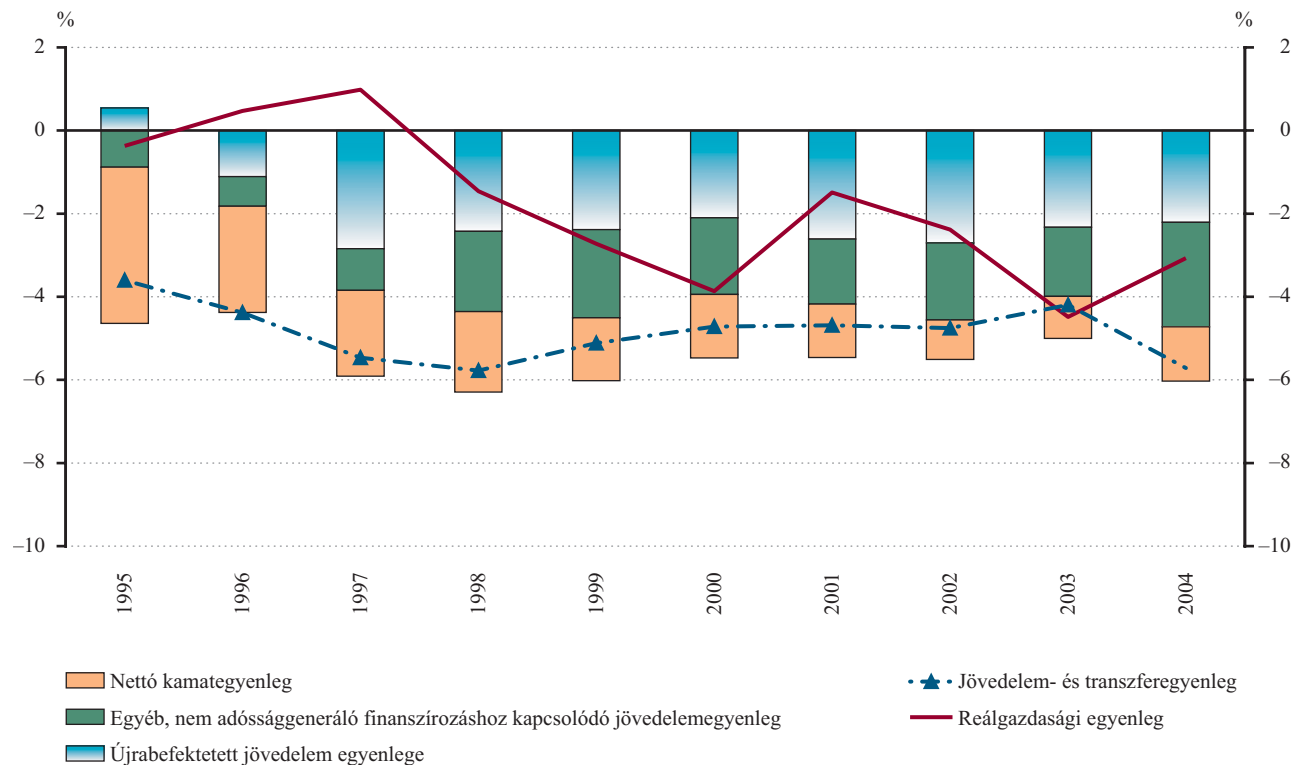
8. ábra

A szektorok GDP-arányos finanszírozási képessége



9. ábra

A jövedelemegyenleg hiányának szerkezete és a reálgazdasági egyenleg hiánya (a GDP arányában)



A vállalati szektor finanszírozási igénye a konjunktúra felívelő szakaszában, a felhalmozási kiadások gyors bővülése következtében számottevően növekedett, majd 2000-tól kezdve dinamikus módon csökkent. A szektor finanszírozási igényét a 2000-es évtől eltekintve teljes mértékben finanszírozta a nem adósságeneráló tőkebeáramlás. A privatizáció kezdeti, lendületes szakasza véget ért, a bevételek súlya jelentősen csökkent ebben az időszakban. A nem adósságeneráló tőkebeáramlás még több mint 100 százalékban finanszírozta a külső finanszírozási igényt, ami a külső adósság lassú csökkenéséhez volt elegendő.

2. táblázat

Az egyes időszakok a vizsgált mutatók tekintetében

	1995–1997	1998–2001	2002–2004
Adósság	Erősen csökkenő	Stagnáló, enyhén csökkenő	Növekvő
Államháztartási és háztartási szektor finanszírozási képessége	Pozitív, a lakosság pénzügyi megtakarításai fedezik az állam finanszírozási igényét	Pozitív, a lakosság pénzügyi megtakarításai fedezik az állam finanszírozási igényét	Negatív, jelentős, GDP-arányosan 6 százalékot meghaladó együttes finanszírozási igény
Finanszírozás	A nem adósságeneráló tőkebeáramlás jóval meghaladja a külső finanszírozási igényt, amiben a privatizációs bevételek komoly szerepet játszanak	A nem adósságeneráló tőkebeáramlás körülbelül fedezi a külső finanszírozási igényt	A nem adósságeneráló tőkebeáramlás jelentősen elmarad a külső finanszírozási igénytől
A külső finanszírozási igény összetevői	Reálgazdasági egyenleg javuló, jellemzően szufficit	A reálgazdasági egyenleg hiánya jellemzően a GDP 1,5–3 százaléka között	A reálgazdasági egyenleg hiánya a GDP arányában 2,5–4,5 százalék közötti szinten

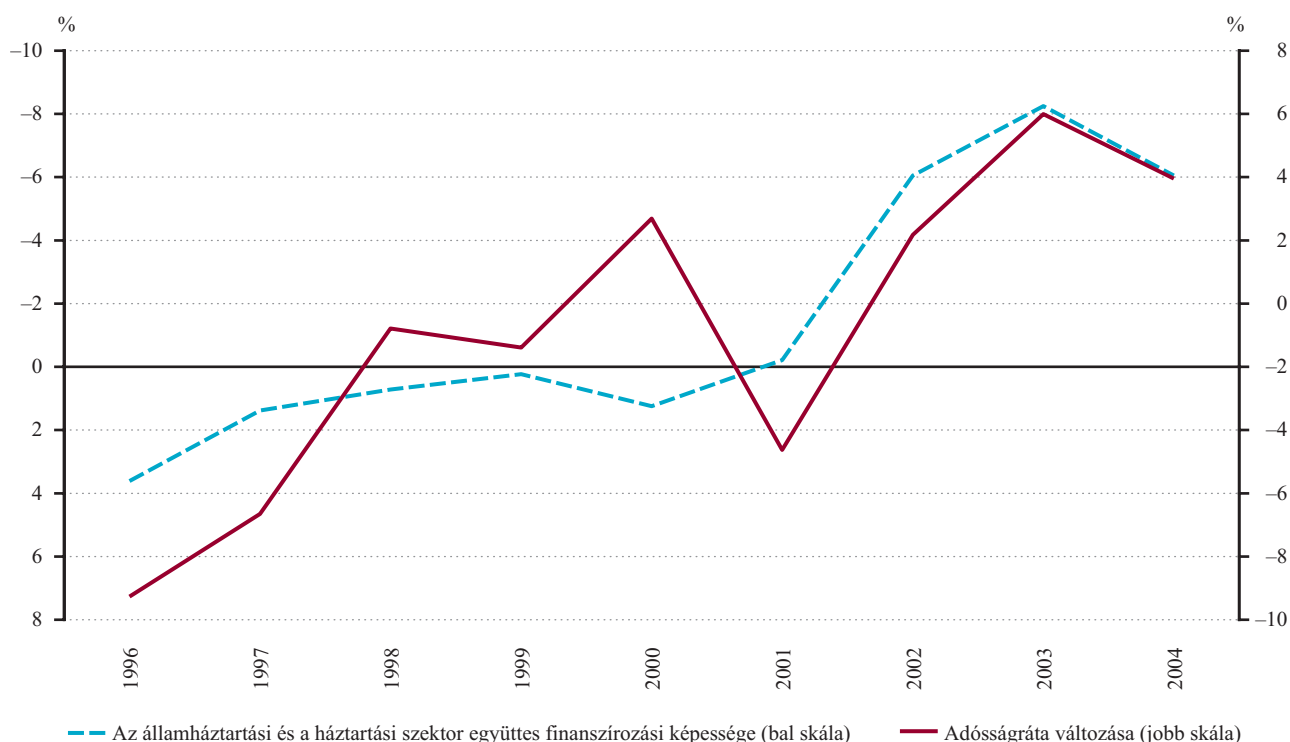
Az időszak kezdetén a fogyasztási és állóeszköz-felhalmozási kiadások magas importvonzata az export gyors bővülése ellenére növekvő reálgazdasági hiányt generált. A finanszírozási igény így 2000-ig annak ellenére növekedett, hogy a GDP-arányos újrabefektetett jövedelem 2,4 százalékon való stabilizálódása és az adósság után fizetett nettó kamatkiadások csökkenése a jövedelemegyenleg hiányát enyhén mérsékelte (9. ábra).

A harmadik, 2002–2004 közötti időszakban a külső adósságráta – az államháztartás és a háztartási szektor együttes finanszírozási igényének számottevő növekedése miatt – dinamikus emelkedett (12. ábra).

A költségvetési politika lazulása az államháztartás finanszírozási igényének GDP-arányában 8 százalék fölé történő emelkedését eredményezte. A háztartások javuló jövedelemkilátásai és a kedvezményes lakáshitelek bevezetése, majd azok szigorítását követően a növekvő devizahitel-kínálat által puhuló költségvetési korlát a szektor eladósodásának gyors növekedését és a nettó pénzügyi megtakarítások számottevő csökkenését eredményezte. A háztartások és az államháztartás együttes finanszírozási igénye GDP-arányosan 6 százalék fölé emelkedett (10. ábra).

10. ábra

Az államháztartási és a háztartási szektor együttes finanszírozási képessége és a külső adósságráta változása

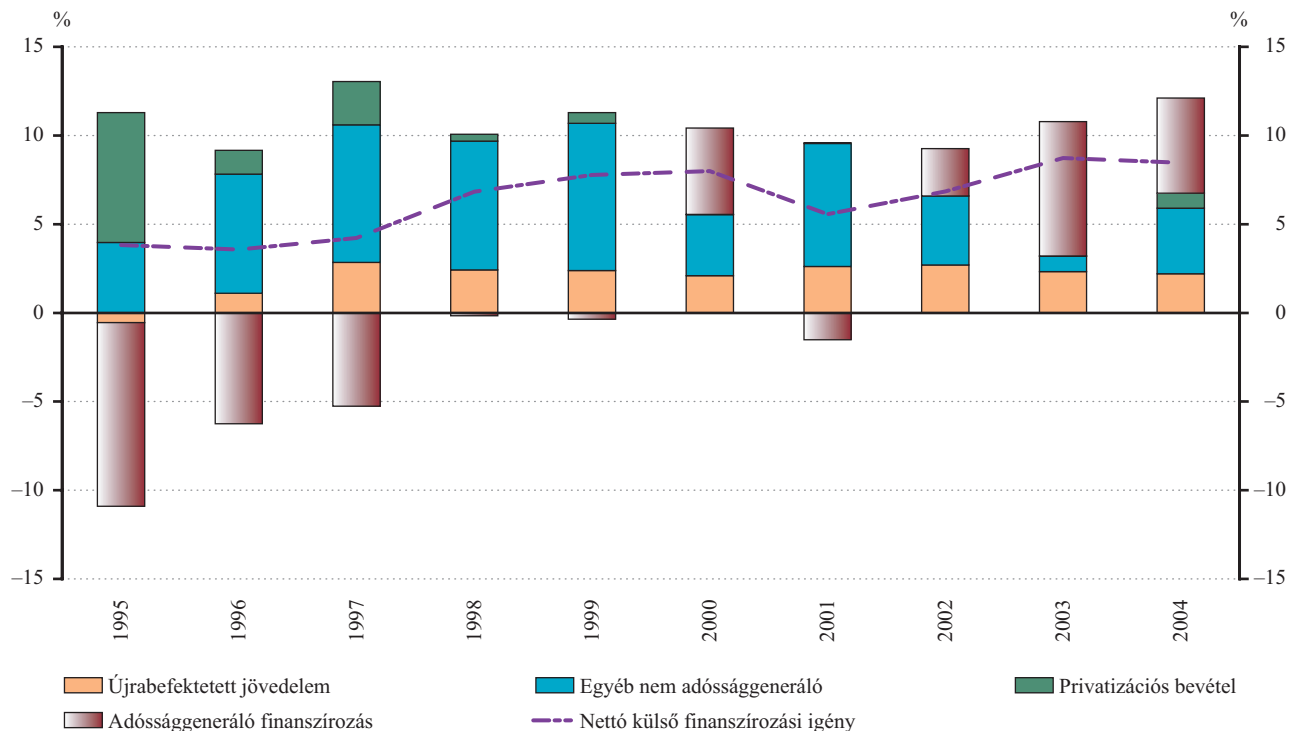


A dekonjunkció előrehaladtával a vállalati szektor forrásbevonása – a szektor beruházási keresletének visszaesése mellett – historikus mélypontra csökkent. A szektor finanszírozási igényét továbbra is teljes mértékben fedezte a nettó nem adóssággeneráló tőkebeáramlás, azonban a külső finanszírozási igényhez viszonyítva ezen tételek aránya erősen lecsökkent (11. ábra). A külső finanszírozási igény nem adóssággeneráló finanszírozás által nem fedezett része 3 év alatt 14 százalékponttal növelte a GDP-arányos külső adósságrátát.

A gyors fogyasztásnövekedés és a lassabb exportbővülés hatására az időszak kezdetén növekedett a reálgazdasági egyenleg hiánya, amely a teljes időszakban GDP-arányosan 2,5–4,5 százalék között ingadozott. A jövedelemegyenleg hiánya – az adósság után fizetett nettó kamatkidások növekedése mellett – 5 és 6 százalék között ingadozott. A külső finanszírozási igény pedig igen magas, GDP-arányosan 7-9 százalékos sávban mozgott (8. ábra).

11. ábra

A finanszírozás szerkezete a GDP százalékában



Nyitott árfolyampozíciók, az adósság árfolyamszerkezete

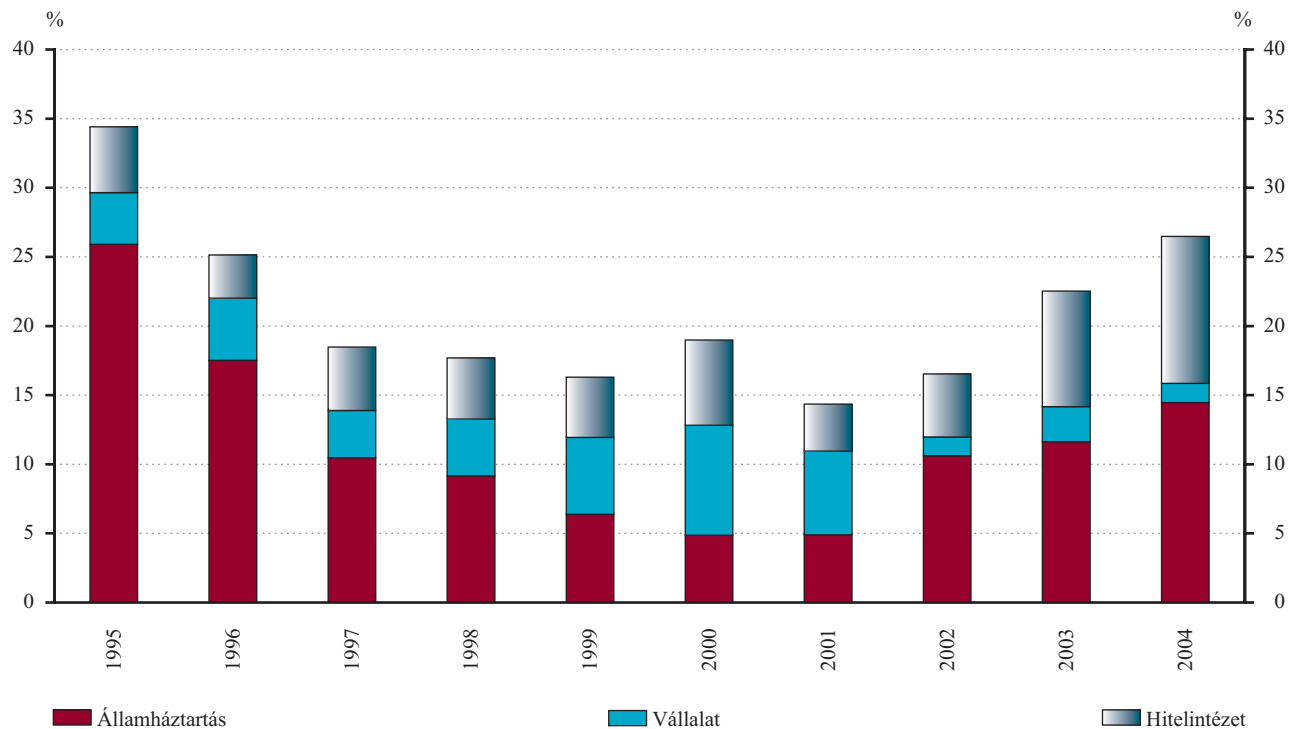
A külső egyensúly fenntarthatósága nemcsak az adósságdinamikától, hanem az adósság szerkezetétől is függ. A fenntarthatóság szempontjából meghatározó szerepe van az adósság devizaszerkezetének. Ha egy ország adósságjellegű külső forrást von be, az egyben azt is jelenti, hogy egyes piaci szereplők devizakitettsége megnő (az adósság és a szektorok devizakitettségeinek kapcsolatát a függelékben mutatjuk be). Ha az adósság hazai devizában keletkezik, akkor a nyitott árfolyam-pozíciót a külföldiek vállalják fel, míg devizaadósság keletkezésakor az árfolyamkockázat a belföldi szereplőket terheli. A devizaadósság növekedése egyes szektorok devizakitettségeinek növekedését jelenti, ami önmagában kockázatot jelent. Különösen igaz ez akkor, ha az adott szereplőnek nincs természetes fedezete (rövid deviza nyitott pozíció esetében jövőbeni devizabevétele), illetve amennyiben az eladósodás nem prudens módon, az adóssággal kapcsolatos kockázatok alulbecslésével megy végbe. Jelentős nyitott devizapozíciók keletkezése esetén ugyanis egy esetleges árfolyam-leértékelődés a GDP-arányos külső adósságráta és az adósságterhek növekedéséhez, szélsőséges esetben adósságválsághoz vezethet. A kockázatok szempontjából kitüntetett szerepe van a hitelintézeteknek, egyrészt a prudens hitelezési gyakorlaton keresztül, másrészt a hitelfelvevők kockázatterhelésének elősegítésében.

A külfölddel szemben elsősorban az állam, a vállalat és a hitelintézeti szektor adósodik el, a háztartások közvetlen külföldihitel-felvétele nem jellemző. A hitelintézetek elsősorban a belföld és a külföld közötti közvetítő szerepet töltenek be. Magyarországon a bankok csak korlátozott mértékben vállalnak nyitott pozíciót, teljes árfolyamkitettséjük elenyésző. Külföldről felvett devizahiteleiket vagy belföldön devizában kihelyezik, vagy származékos ügyletek segítségével lefedezik. Árfolyamkitettsége így a belföldi szereplők közül a vállalatoknak, a háztartásoknak és az államnak keletkezhet. Az állam nyitott devizapozíciója lényegesen kisebb, mint a bruttó devizaadósság, mivel a devizatartalékokat figyelembe véve a szektor nettó devizakötelezettsége alacsonyabb.

A '90-es évek közepén gyakorlatilag a teljes külső adósság devizaadósság volt, ami azt jelentette, hogy az adósság árfolyamkockázata a belföldi szereplőknél, elsősorban vállalatoknál és az államháztartásnál csapódott le. A csúszó árfolyamrendszerben ugyanakkor az árfolyam ingadozása korlátozott volt, ráadásul az árfolyam az 1998-as orosz válság időszakától eltérően szinte folyamatosan az intervenció sáv erős széléhez tapadt. Az árfolyamrendszer így mintegy „természetes” fedezetet jelentett a piaci szereplők számára.

12. ábra

A szektorok GDP-arányos nettó külső adósságállományának alakulása



1999 után a külföldiek növekvő állampapír-kereslete és forintbetét-elhelyezése a nettó forintadósság súlyának növekedését eredményezte. A nettó külső forintadósság megegyezik a külföldiek spot forintárfolyam-kitettségeivel. A tényleges árfolyamkitettségeket azonban a piaci szereplők származtatott pozíciók kialakításával befolyásolhatják. Ha például a külföldi szereplő forinteszköz vásárlását swapügylet (azonnali forintvétel és határidős forinteladás) megkötésével együtt teszi, akkor a teljes forint nyitott pozíciója nem változik. A külföldiek származékos ügyletekkel korrigált forint nyitott pozíciója 2000 és 2004 között GDP 7,2 százalékáról 11,4 százalékra emelkedett.

A háztartások devizapozícióját kezdetben a devizabetétek, később a devizahitelek alakulása határozta meg. A szektor a csúszó árfolyamrendszerben lassan növelte devizabetét-állományát, majd a sávszélesítést követően az állomány csökkent. 2000-től azonban fokozatosan növekedett a devizalízing alapú fogyasztásihitel-konstrukciók szerepe, majd 2004 elejétől a banki devizaalapú hitel felvétele is gyors ütemben növekedett. A betétállomány csökkenése és a gyorsuló ütemben növekvő hitelfelvétel összességében a háztartások nettó devizatartozásának gyors növekedéséhez vezetett. Ennek hatására a korábban nettó devizaköveteléssel rendelkező háztartási szektor 2004-ben már nettó devizaadóssá vált.

3. táblázat

A nettó külső adósság megbontása a szektorok forintárfolyam-kitettsége alapján

(a GDP arányában)*

	2000	2001	2002	2003	2004
1. Vállalatok	12,2	7,7	4,8	11,1	7,4
2. Háztartások	-5,7	-4,6	-2,3	-0,4	2,5
3. Hitelintézetek	0,0	0,4	0,1	0,1	0,4
4. Államháztartás	5,3	2,8	4,6	2,9	4,8
5. Külföld	7,2	8,1	9,3	8,8	11,4
Nettó külső adósság (1.+...+5.)	19,0	14,4	16,5	22,5	26,5

*Forrás: MNB-becslés; A táblázatban a szektorok teljes, azaz derivatív pozíciójával együtt vett árfolyamkitettsége szerepel.

A nem pénzügyi vállalatok külföldi nettó devizahitel-állománya 2000 óta folyamatosan csökkent, 2004-re a szektor a GDP-arányos nettó külföldi adóssága 1,4 százalékra mérséklődött (12. ábra). A bankrendszerből felvett nettó devizahiteleket és a származékos ügyleteket is figyelembe véve a szektor árfolyamkitettsége 2002-ig csökkent, majd 2003-ban jelentősen növekedett, amiben elsősorban a származékos ügyletekből keletkező hosszú forintpozíció volt meghatározó.

2004-ben a háztartások árfolyamkitettségének jelentős növekedése mellett a külföldiek is növelték forint melletti nyitott pozíciójukat. A növekvő devizaforrás-bevonás, a devizatartalékok kisebb mértékű emelkedése mellett az államháztartás árfolyamkitettségének növekedéséhez vezetett.

4. Az adósságdinamika

Az elmúlt 10 év leíró jellegű elemzését követően az alábbiakban kísérletet teszünk a teljes nettó külföldi adósságráta változásának dekomponálására. Célunk az adósságalakulás mögötti főbb tényezők és az azokban bekövetkezett lényegesebb elmozdulások beazonosítása.

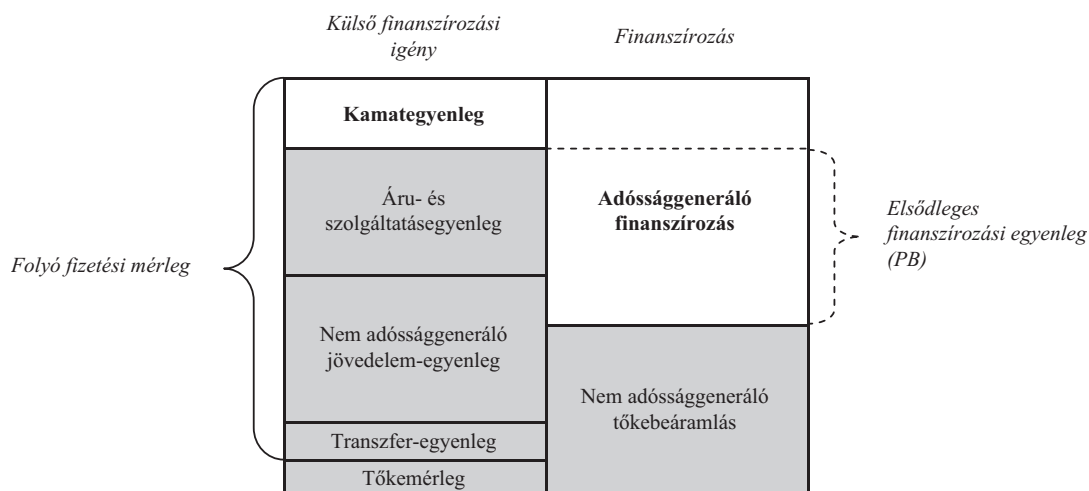
4.1. ELMÉLETI ÁTTEKINTÉS

Az alábbiakban bemutatjuk, hogy az adósságállomány változása hogyan bontható fel a nettó reálgazdasági egyenleg, valamint nem adósságeneráló tőke és az ahhoz kapcsolódó jövedelemáramlások, a reálárfolyam változása, a hozamok és a GDP-növekedés által meghatározott komponensekre.⁹

Célunk az adósságdinamika szempontjából exogén komponensek különválasztása. A folyó fizetési mérleg hiányában a jövedelemegyenleg részeként szerepel a múltban felhalmozott adósság kamatterhe, amit most az elemzés kedvéért különválasztunk.

13. ábra

A külső finanszírozás komponensei



Ennek megfelelően elsődleges finanszírozási egyenlegnek (PB) definiáljuk a folyó fizetési mérleg kamategyenlegén kívüli hiányának közvetlentőke-, valamint részvénybefektetésekkel nem finanszírozott részét (a fenti ábrán a szürke színű téglalapok egyenlege), azaz az adósságdinamika szempontjából exogén komponenseket. A külső adósságráta változásában az elsődleges finanszírozási egyenlegen kívül szerepet játszik a múltban felhalmozott adósság terhe, azaz az arra fizetett kamat és a múltbeli adósság átértékelődése, valamint az egyéb állományváltozások (pl.: átsorolások), és végül a GDP növekedésének hatása. A múltbeli adósságon keresztül ható tényezők, azaz a kamatterhe, az átértékelődés és a GDP-növekedés összhatását dinamikus komponensnek nevezzük.

⁹ A levezetés során azt feltételezzük, hogy a tévedések és kihagyások értéke nulla.

2. keretes írás: A külső adósságráta változásának dekomponálása¹⁰

Jelölje PB_t az elsődleges finanszírozási egyenleg forintban kifejezett értékét, PB_t^{FX} , illetve PB_t^{HUF} az elsődleges finanszírozási egyenleg nettó deviza-, illetve forintadósságból finanszírozott, forintban, illetve devizában kifejezett értékét.¹¹ Ekkor

$$PB_t = e_t PB_t^{FX} + PB_t^{HUF},$$

ahol e_t az árfolyamot jelöli. Jelölje B_t a nettó adósságállomány külföldi devizában (euróban) denominált t . időpontbeli értékét, B_t^{FX} pedig a devizában keletkezett adósság devizában kifejezett értékét és B_t^{HUF} a forintban kifejezett adósságot.

$$B_t = e_t B_t^{FX} + B_t^{HUF}.$$

A devizában keletkezett nettó adósságállomány forintban kifejezett értéke az alábbi összefüggéssel ragadható meg:

$$e_t B_t^{FX} = -e_t PB_t^{FX} + e_t i_t^{FX} B_{t-1}^{FX} + e_t B_{t-1}^{FX}. \quad (1)$$

A forintadósság változását pedig a következő összefüggés alapján írhatjuk le:

$$B_t^{HUF} = -PB_t^{HUF} + i_t^{HUF} B_{t-1}^{HUF} + B_{t-1}^{HUF}, \quad (2)$$

ahol $i_t^{FX, HUF}$ a deviza-, illetve a forintadósság után fizetett kamatot jelöli.

Osszuk el az (1) és (2) egyenletet a forintban kifejezett nominális GDP-vel (Y_t) és vonjuk ki mindkét oldalból az $t-1$ időpontbeli GDP-arányos adósságot. Jelöljük $pb_t^{FX, HUF}$ -vel a forintban kifejezett GDP-arányos elsődleges finanszírozási egyenleg értékét.

$$\frac{e_t B_t^{FX}}{Y_t} - \frac{e_{t-1} B_{t-1}^{FX}}{Y_{t-1}} = -pb_t^{FX} + \frac{(1 + i_t^{FX}) e_t B_{t-1}^{FX}}{Y_t} - \frac{e_{t-1} B_{t-1}^{FX}}{Y_{t-1}} \quad (3)$$

$$\frac{B_t^{HUF}}{Y_t} - \frac{B_{t-1}^{HUF}}{Y_{t-1}} = -pb_t^{HUF} + \frac{(1 + i_t^{HUF}) B_{t-1}^{HUF}}{Y_t} - \frac{B_{t-1}^{HUF}}{Y_{t-1}} \quad (4)$$

Némi átrendezés után a következő összefüggésekhez jutunk:

$$b_t^{FX} - b_{t-1}^{FX} = -pb_t^{FX} + \frac{(1 + i_t^{FX})(1 + d_t) - (1 + n_t)}{1 + n_t} b_{t-1}^{FX} \quad (5)$$

$$b_t^{HUF} - b_{t-1}^{HUF} = -pb_t^{HUF} + \frac{(1 + i_t^{HUF}) - (1 + n_t)}{1 + n_t} b_{t-1}^{HUF}, \quad (6)$$

ahol $b_t^{DEV, HUF}$ a deviza- és a forintadósság GDP-arányos értékét, n_t a nominális GDP-növekedési ütemet, d_t pedig a nominális árfolyamváltozást jelöli. Mivel a teljes külső adósságráta-változás megegyezik a forint- és a deviza-adósságráta változásának összegével, azaz:

$$\Delta b_t = (b_t^{HUF} - b_{t-1}^{HUF}) + (b_t^{FX} - b_{t-1}^{FX}), \quad (7)$$

ezért (5) és (6) az alábbi összefüggést adja:

$$\Delta b_t = -pb_t + \frac{(1 + i_t^{HUF}) - (1 + n_t)}{1 + n_t} b_{t-1}^{HUF} + \frac{(1 + i_t^{FX})(1 + d_t) - (1 + n_t)}{1 + n_t} b_{t-1}^{FX}, \quad (8)$$

ahol b_t a forintban kifejezett nettó külső adósság GDP-arányos értékét jelöli.

A (8)-as összefüggés nominális változókra bontja az adósságállomány változását. Az alábbiakban szétválasztjuk a reál és inflációs komponenseket. A nominális hozamot felbonthatjuk a reálkamattal és az infláció szorzatára:

$$1 + i_t^{FX, HUF} = (1 + r_t^{FX, HUF})(1 + \pi_t^{FX, HUF}),$$

ahol $r_t^{FX, HUF}$ a t időpontbeli külföldi/hazai reálkamatlábát, $\pi_t^{FX, HUF}$ pedig a külföldi, illetve hazai inflációs rátát jelöli. A nominális árfolyamváltozást felbontjuk reálárfolyamváltozásra, valamint a hazai és a külföldi inflációra:

$$1 + d_t = (1 + \eta_t) \frac{1 + \pi_t^{HUF}}{1 + \pi_t^{FX}},$$

¹⁰ A levezetésben Philip R. Lane, Gian Maria Milesi Ferretti (2004), Financial Globalization and exchange rates c. tanulmányában található levezetésből indultunk ki. A levezetésben az egyszerűség kedvéért az egyéb állományváltozással nem foglalkozunk.

¹¹ Ha az adósság denominációs szerkezete változik, akkor és lehet ellentétes előjelű és abszolút értékük meghaladhatja PB_t abszolút értékét.

ahol η_t a reálárfolyam változást jelöli.¹² Végül a nominális GDP-növekedést a reálnövekedés és a hazai infláció (GDP-deflátor) szorzatára:

$$1 + \eta_t = (1 + g_t)(1 + \pi_t^{HUF}),$$

ahol g_t a GDP reálnövekedési ütemét jelöli. A fenti összefüggéseket a (8)-as egyenletbe behelyettesítve azt kapjuk, hogy:

$$\Delta b_t = -pb_t + \frac{(1 + r_t^{FX})(1 + \eta_t) - (1 + g_t)}{1 + g_t} b_{t-1}^{FX} + \frac{r_t^{HUF} - g_t}{1 + g_t} b_{t-1}^{HUF}, \quad (9)$$

mivel a reálkamat- és a reálárfolyam-változás keresztszorzatának értéke elhanyagolható, az alábbi egyszerűsítéssel élünk:

$$(1 + r_t^{FX})(1 + \eta_t) - (1 + g_t) \approx r_t^{FX} + \eta_t - g_t,$$

ezért

$$\Delta b_t \approx -pb_t + \frac{r_t^{FX} + \eta_t}{1 + g_t} b_{t-1}^{FX} + \frac{r_t^{HUF}}{1 + g_t} b_{t-1}^{HUF} - \frac{g_t}{1 + g_t} b_{t-1}. \quad (10)$$

Az alábbi, 2. keretes írásban levezett összefüggés szerint a külső adósságráta változását két fő komponensre bonthatjuk, egyrészt az elsődleges finanszírozási egyenlemből fakadó finanszírozási szükségletre, másrészt a múltban felhalmozott adósságállományon keletkező terhekre (*dinamikus komponens*).

$$\Delta b_t \approx -pb_t + \left(\frac{r_t^{FX} + \eta_t}{1 + g_t} b_{t-1}^{FX} + \frac{r_t^{HUF}}{1 + g_t} b_{t-1}^{HUF} - \frac{g_t}{1 + g_t} b_{t-1} \right)$$

A fenti összefüggésből számos fontos következtetés levonható:

- A külső adósságráta változása visszavezethető:
 - az elsődleges finanszírozási egyenlegre – azaz a kamatfizetésekkel csökkentett külső finanszírozási igény nem adóssággeneráló tökebeáramlással nem fedezett részére;
 - a forintadósság terhére – amit a megelőző időszaki forintadósság-ráta és a forintadósságra fizetett nettó reálkamat-szint határoz meg;
 - a devizaadósság terhére – amit a megelőző időszaki devizaadósság-ráta, a devizaadósságra fizetett nettó reálkamat-szint és a reálleértékelődés határoznak meg;
 - végül a GDP-növekedés adósságráta-csökkentő hatására, amiben az előző tényezőkhöz hasonlóan az elmúlt időszaki adósságrátának is meghatározó szerepe van.
- Ha a kamatot, az árfolyamot és a nominális GDP-növekedést felbontjuk reál- és inflációs komponensekre, akkor a dinamikus komponens összehatása visszavezethető a reálkomponensek hatására, azaz a külföldi és a belföldi inflációs komponens összességében semlegesen hat az adósságállományra.
- A dinamikus komponens összehatása a *reálkamat- és reálárfolyam-változás reálnövekedéshez viszonyított értékétől függ*. Ha az adósság reálkamat-terhe és a reálleértékelődése kisebb, mint a GDP reálnövekedésének adósságráta-csökkentő hatása, akkor a külső adósságráta nem növekszik [lásd (9) összefüggés].
- Minél nagyobb az adósságráta (b_{t-1}), annál nagyobb az adósságteher és a reálnövekedés különbözetének hatása az adósságállományra. Mivel a külső adósságráta növekedése önmagában az országkockázati prémium növekedéséhez vezethet, a növekvő mértékű eladósodás a külső adósságráta gyorsuló növekedéséhez vezethet.

¹² A η pozitív értéke reálleértékelődést jelöl.

- A devizában történő – fedezetlen – eladásodás tényleges többletterhe csak az árfolyam gyengülése esetén jelenik meg az adósságrátában. Ha az árfolyam gyengül, akkor a nominális árfolyam gyengülését kísérő reálleértékelődés következtében az külső adósságráta növekedhet.

A (10)-es összefüggés alapján meghatározható az az elsődleges finanszírozási egyenleg, amely mellett a GDP-arányos adósságállomány szinten marad (adósságstabilizáló egyenleg):

$$pb_t^{STAB} \approx \frac{r_t^{FX} + \eta_t}{1 + g_t} b_{t-1}^{FX} + \frac{r_t^{HUF}}{1 + g_t} b_{t-1}^{HUF} - \frac{g_t}{1 + g_t} b_{t-1} \quad (11)$$

A tényleges és az adósságstabilizáló egyenleg különbségét a szakirodalom *finanszírozási résnek*¹³ nevezi:

$$finanszírozási\ rés = pb_t^{STAB} - pb_t.$$

Változatlan finanszírozási szerkezetet és a nem adóssággeneráló jövedelemegyenleg változatlan hiányát feltételezve, a fenti összefüggésből kiszámíthatjuk a külső adósságráta stabilizálásához szükséges reálgazdasági egyenleget is.

4.2. AZ ADATOK ÉS A MÓDSZERTANI ELVEK

4.2.1. Az adatokról

Elemzésünkben az állományi alapadatok elsősorban a fizetési mérlegből származnak. A felhasznált időszorban fontosabb módszertani váltást jelentett, hogy 2004-től az MNB a folyó fizetési mérlegben átállt a kamatok eredményszemléletű elszámolására.

Az eredményszemléletű kamatszámolásra történő átállás a fizetési mérlegen belüli állományi statisztikákat is érintette. Mivel a folyó fizetési mérlegben az egyes instrumentumok kamatfizetése folyamatos, míg a kamatfizetéshez kapcsolódó tényleges pénzforgalom szakaszos, ezért a folyó fizetési mérleg és az állományi statisztikák közötti kapcsolat csak úgy biztosítható, ha a követelésállományok nem névértéken, hanem felhalmozott kamatokkal együtt vannak nyilvántartva. A pénzforgalmi szemléletű kamatfizetésről az eredményszemléletű kamatfizetésre történő átállásnál az állományokon ezért egy lépésben el kell könyvelni az addig felhalmozott kamatokat. Ez az egyéb volumenváltozásnak tekinthető lépés mind a kötelezettségeket, mind a követeléseket érintette, nettó hatásuk a GDP-arányos nettó külső adósságra közel 0,3 százalékpont volt.

Az adósságjellegű mutatók szempontjából speciális helyzetben vannak az ún. tulajdonosi hitelek. A tulajdonosi hitelek között jelennek meg az anya- és leányvállalatok közötti hitelkapcsolatok, valamint a már megszavazott, de még ki nem fizetett osztalék. Ezeket a tételeket a nemzetközi statisztika adósság jellegű kötelezettségként értékeli, ennek ellenére elemzésünkben – számos más elemzéshez hasonlóan – a tulajdonosi hiteleket a nem adóssággeneráló finanszírozó tételek között vesszük figyelembe. A tulajdonosi hitelek nem adóssággeneráló tételek közötti figyelembevételét egyrészt az indokolja, hogy mivel a hitelt a tulajdonos nyújtja, az sok esetben nem rendelkezik a klasszikus hiteltartozás jellemzőivel (a hitelfelvevő sok esetben nem vagy csak jelképes kamatot fizet a hitel után, a hitelnek nincs effektív lejárat, fizetéseképtelenség esetén a hitelnyújtó nem kéri a hitel visszafizetését). Másrészt, pont a két finanszírozási típus hasonlósága miatt, a tapasztalatok szerint a tulajdonosi hitelek és a részvény jellegű közvetlentőke-befektetések közötti átjárás viszonylag egyszerű, és úgy mehet végbe, hogy annak semmilyen fundamentális oka nincsen, és a piaci folyamatokat nem befolyásolja.

A külfölddel szembeni követeléseknél ugyanezt a kategorizálást használjuk, az adósságjellegű követeléseket kiegészítve a nemzetközi tartalékok állományával.

¹³ Lásd például: Nouriel Roubini–Brad Sester (2004): The US as a Net Debtor: The Sustainability of the US External Imbalances.

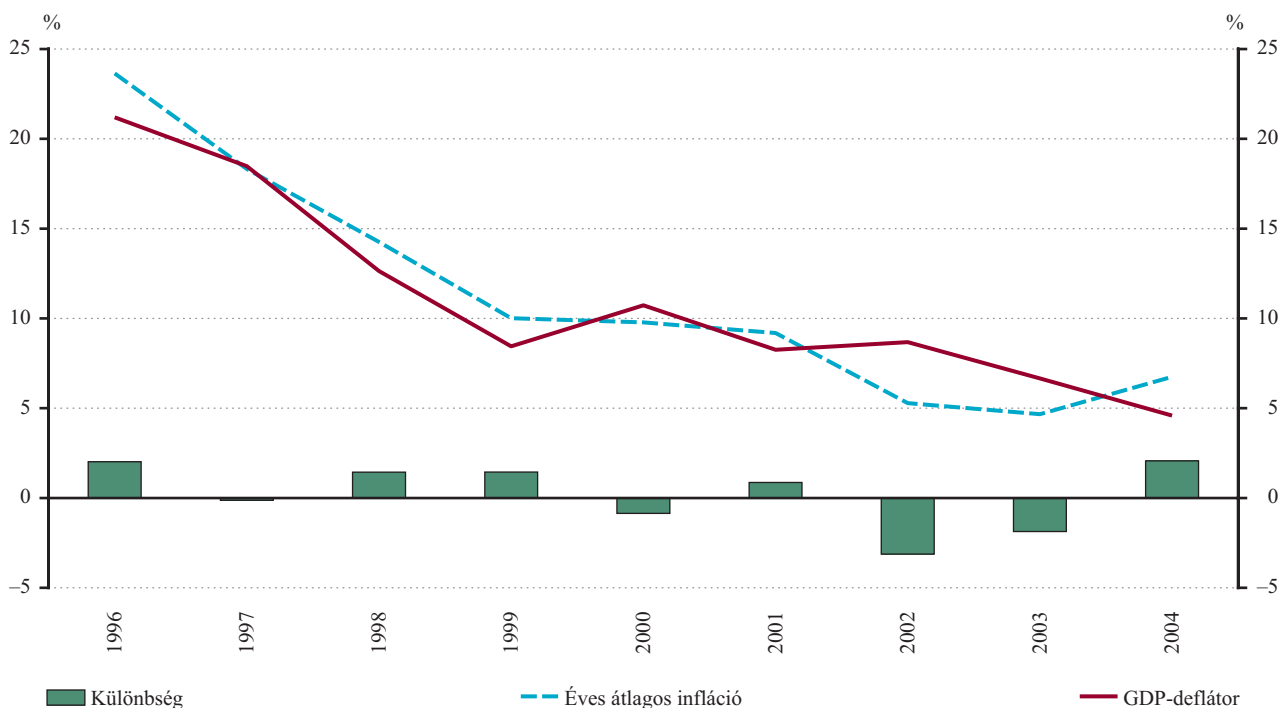
4.2.2. A módszertani elvek

Számításainkban a következő elveket követjük:

- A számításokat forintban denominált állományokra végeztük el, mivel azt feltételeztük, hogy a vizsgált időszakban a teljes nettó adósság átértékelődését jobban magyarázhatja a valutakosárral szembeni átértékelődés, ugyanis a vizsgált időszak egy részében a forint nem az euróhoz volt rögzítve.
- A fizetésimérleg-statisztika által közölt nettó forint- és devizaadósságot a derivatív eszközök nettó eredményével korrigáltuk.
- Mivel a végső számításnál a GDP-arányos adósság változásának meghatározására törekszünk, ezért a dekompozíciónál a GDP-deflátort és nem a fogyasztóiár-indexet vesszük alapul. A vizsgált időszak egészében a két mutató átlagos különbsége elhanyagolható, 0,1 százalékpont. A reálkomponensek elemzésénél ugyanakkor jelentős szerepe van annak, hogy 2002–2003-ban a GDP-deflátor átlagosan 2,7 százalékkal volt magasabb az éves átlagos fogyasztóiár-indexnél.

14. ábra

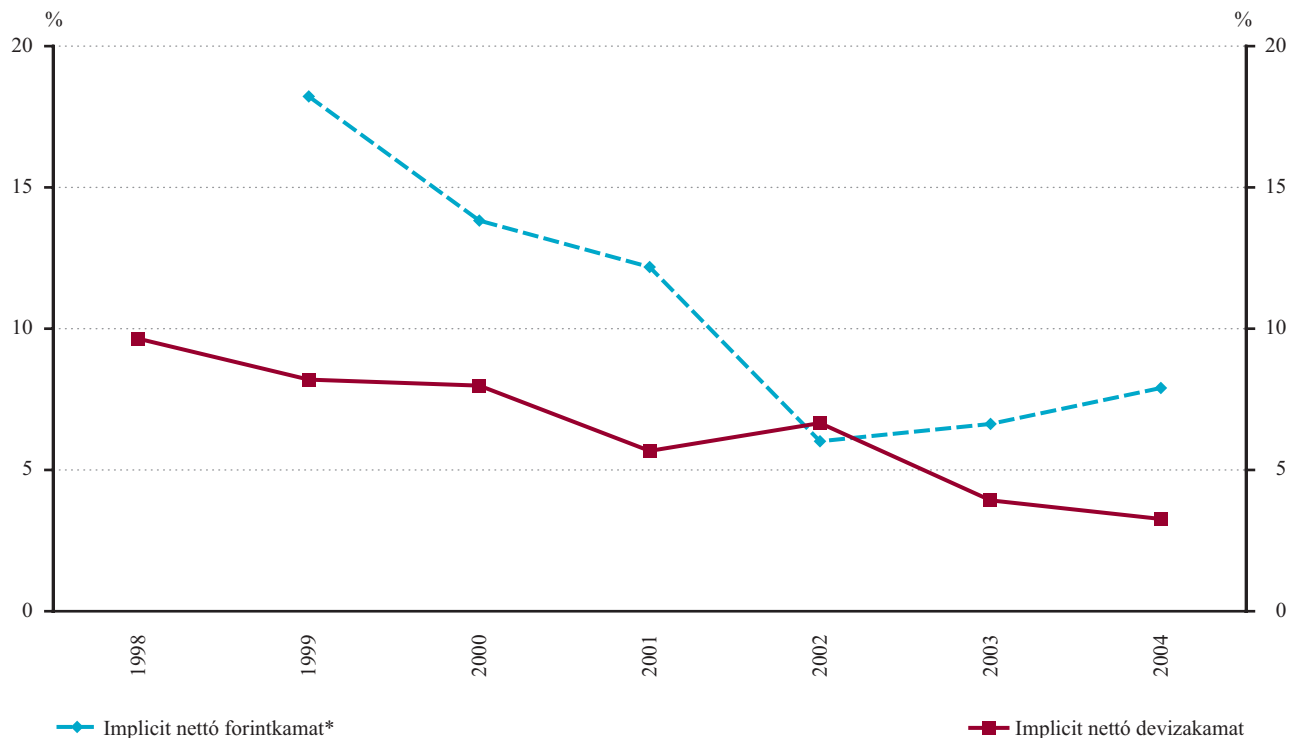
A GDP-deflátor és az éves átlagos infláció



- A hozamokat a múltira a folyó fizetési mérlegben megjelenő nettó forint- és devizakamat-kiadások alapján, indirekt módon számoljuk. A nettó adósságra fizetett implicit kamatszintet a bruttó adósságjellegű követelések és a kötelezettségek szintje, valamint az azokra kapott, valamint azok után fizetett kamatok együttesen határozzák meg. Így a nettó adósságra fizetett implicit kamat akár számottevő mértékben eltérhet az adósságra fizetett kamattól. A bruttó adósságmutatók alakulását és az implicit kamatok meghatározódását, valamint az implicit és a tényleges hozamok viszonyát külön alfejezetben elemezzük.

15. ábra

A tényleges adósságteherből becsült implicit kamatszint (átlagos adósságállományra vetített kamatteher)



*Mivel a forintadósság-ráta 1999-et megelőzően nulla körül ingadozott, az implicit módon számított kamat mértéke nem megbízható.

- Az átértékelődés hatásának becsléséhez 1995–1999-re a forint hivatalos kosárral szembeni, azt követően pedig az euróval szembeni árfolyamból képeztük a nominális árfolyamváltozás pályáját. A reálárfolyam becsléséhez az árfolyammal konzisztens külföldi inflációt és a GDP-deflátorral konzisztens inflációs komponenssel becsültük.
- A külföldi implicit reálkamat becsléséhez a feltételezett árfolyamszerkezettel konzisztens inflációs komponenssel becsültük. A forint implicit reálkamatot a GDP-deflátorral képzett inflációs komponenssel becsültük.
- Az egyéb – nem a komponensek szűréséből fakadó eltérések – állományváltozásokra megbízható adat csak 2002–2004-es időszakra állt rendelkezésünkre.

4.3. A KÜLSŐ ADÓSSÁGRÁTA VÁLTOZÁSA AZ 1995 ÉS 2004 KÖZÖTTI IDŐSZAKBAN

4.3.1. Nominális felbontás

Az 1996–2001 közötti időszakban, a 2000-es év kivételével a külső finanszírozási igény alacsonyabb szintje, valamint az intenzív nem adóssággeneráló tőkebeáramlás következtében az elsődleges finanszírozási egyenleg folyamatosan, kezdetben nagyobb, később kisebb mértékben többletet mutatott, azaz a külső adósságráta csökkenése irányába hatott. 2002-től azonban a külső finanszírozási igény magas szintje és a nem adóssággeneráló finanszírozás arányának csökkenése összességében azt eredményezte, hogy az elsődleges finanszírozási egyenleg hiánya a külső adósságráta növekedéséhez vezetett.

4. táblázat

A külső adósságráta felbontása nominális komponensekre
(a GDP százalékában)

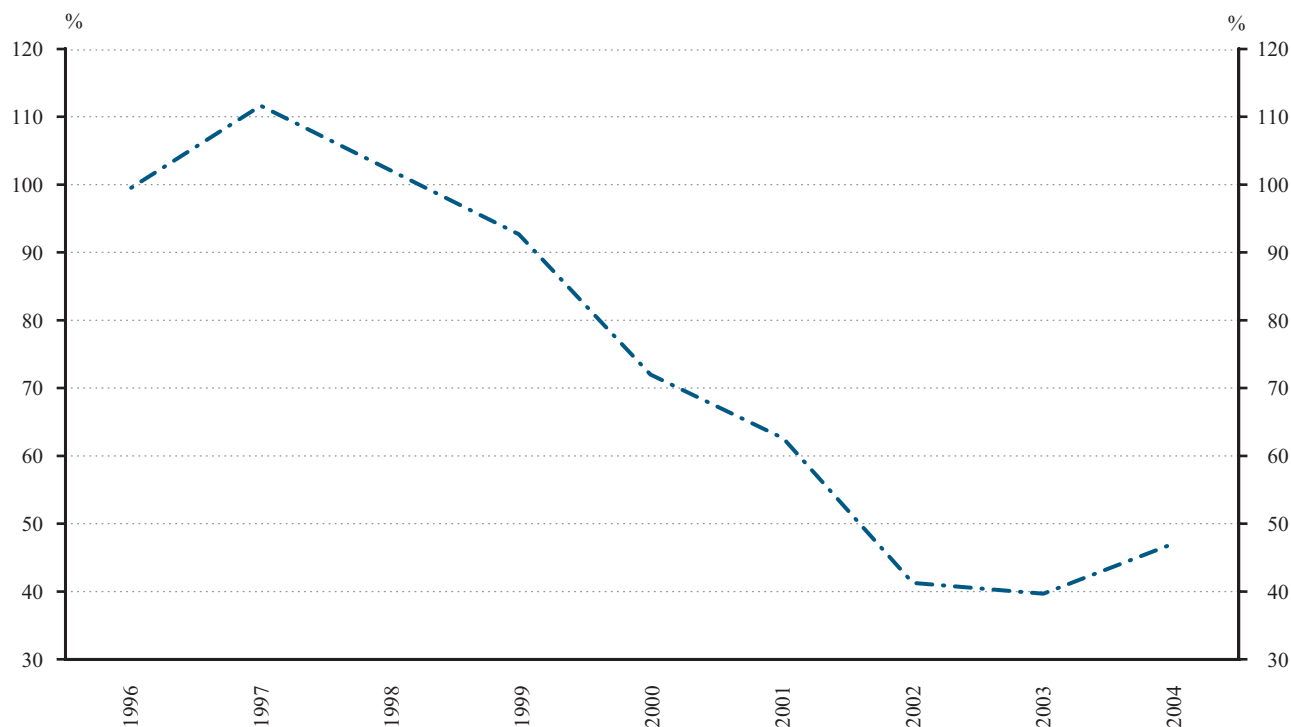
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Külső adósságráta változása	-9,3	-6,7	-0,8	-1,4	2,7	-4,6	2,2	6,0	4,0
Elsődleges finanszírozási hiány	-8,8	-7,3	-2,1	-1,9	3,3	-2,8	1,7	6,5	4,1
Kamat	2,5	2,1	1,9	1,6	1,5	1,3	1,1	1,0	1,3
Forint	0,0	-0,2	0,0	0,3	0,5	0,8	0,6	0,6	0,9
Deviza	2,5	2,3	1,8	1,3	1,1	0,5	0,5	0,4	0,4
Árfolyam	2,8	2,2	2,3	0,6	0,3	-0,1	-0,3	0,3	-0,1
Növekedés	-6,4	-4,8	-2,8	-2,0	-2,3	-2,2	-1,6	-1,5	-1,9
Egyéb	0,6	1,2	-0,1	0,3	-0,2	-0,8	1,3	-0,3	0,6
Ebből: Egyéb állományváltozás*							1,5	0,0	1,1
„Nem magyarázott egyéb”							-0,1	-0,3	-0,5

*Az egyéb állományváltozásra csak a 2002–2004-es időszakban áll rendelkezésünkre nem maradékelven becsült adat.

A vizsgált időszak elején szinte a teljes külső adósságállomány devizaadósság volt, így a kamathatáson belül a nettó devizakamat-egyenleg volt meghatározó. 1999-től kezdve a külföldiek forintállampapír-vásárlása, majd forintbetét-elhelyezései, illetve forint-jelzáloglevél vásárlásának hatására dinamikusan nőtt a külső adósságon belül a forintadósság aránya (16. ábra). 2003-tól azonban az államháztartás növekvő mértékű devizaforrás-bevonása a devizaadósság arányának növekedéséhez vezetett.

16. ábra

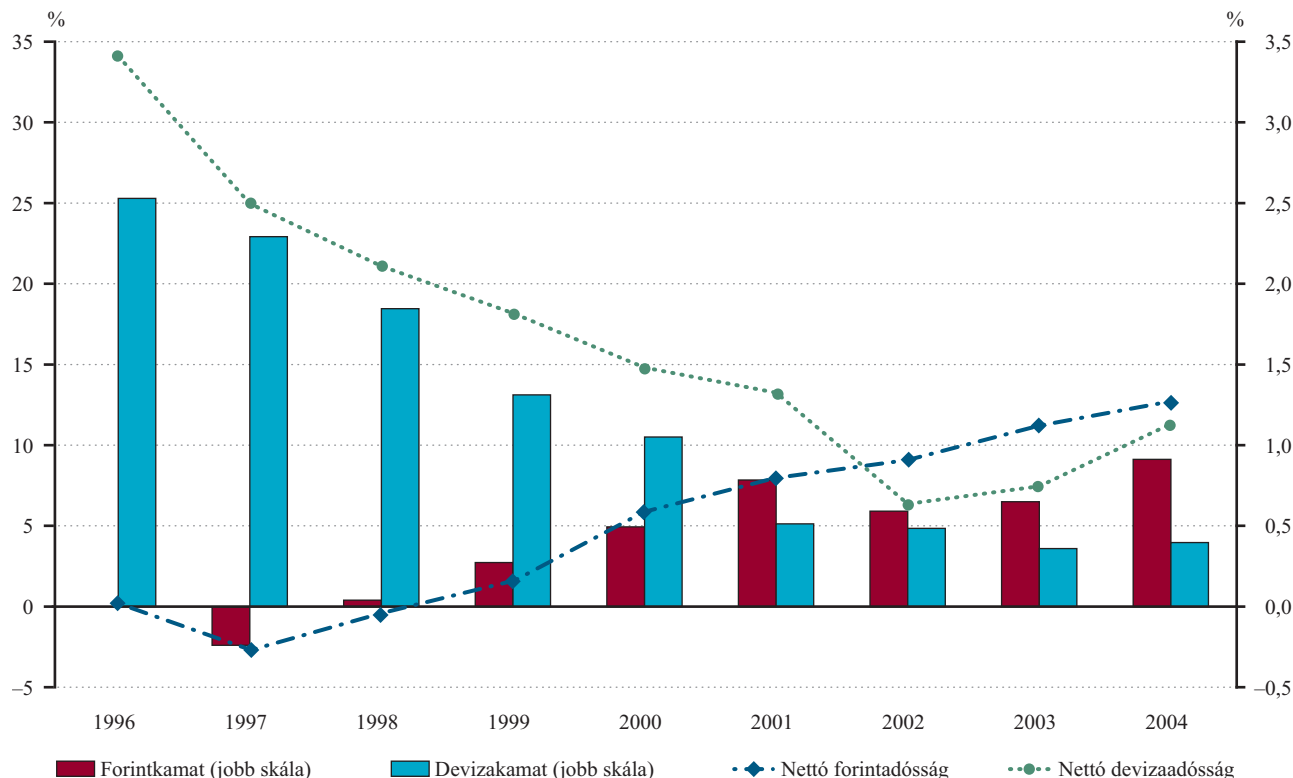
A nettó devizaadósság aránya a nettó külső adósságon belül



A külső adósságráta és az adósságra fizetett kamatszint mérséklődése következtében a teljes kamatteher 2003-ig folyamatosan csökkent. 2004-ben a csökkenő trend megtört, az adósságráta múltbeli növekedése mellett az implicit kamatszint növekedése is szerepet játszott a kamatteher növekedésében (15. ábra).

17. ábra

A GDP-arányos nettó deviza- és forintadósság alakulása, valamint a GDP-arányos nominális kamatterhek



A nominális árfolyamváltozás – a devizaadósság magas szintje mellett – a csúszó leértékeléses árfolyamrendszerben folyamatosan a külső adósságráta növekedése irányába hatott. 2001-et követően a nominális felértékelődés összességében csak kismértékben csökkentette a nominális adósságrát. A nominális GDP-növekedés viszont 1996–2004 között összesen közel 26 százalékponttal mérsékelte az adósságrát.

A dekomponálás során maradékelven kapott „egyéb hatások” átlaga a GDP 0,3 százalékát teszi ki. A tényleges egyéb állományváltozások hatásáról csak 2002–2004-es időszakra van adatunk. Ha az egyéb hatásokból ezeket kivesszük, akkor az átlagos GDP-arányos „hiba” 0 körüli szintre csökken.

4.3.2. Reálfelbontás

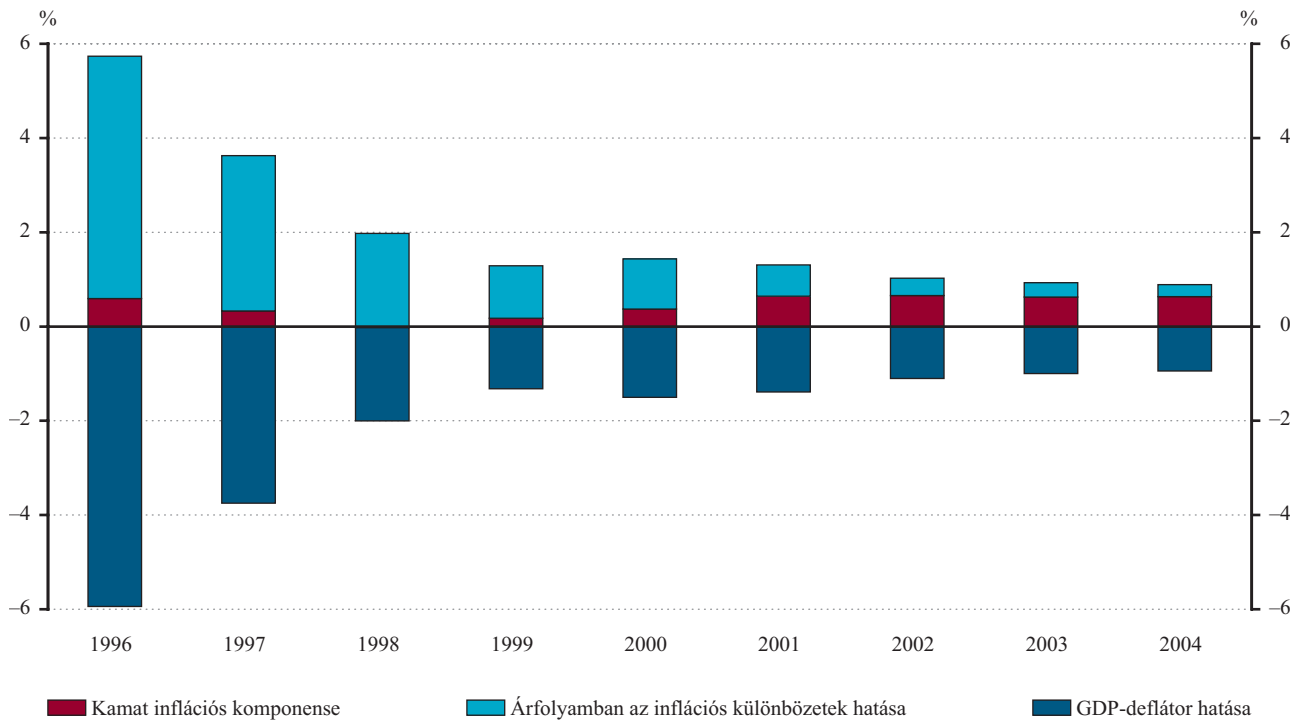
A következőkben a nominális hatásokat az elméleti részben bemutatottaknak megfelelően reál- és inflációs komponensekre bontjuk. Erre az ad lehetőséget, hogy amint az a 10. összefüggésből is kiderül, az inflációs komponensek összhatása nulla (18. ábra), azaz a külső adósságráta változása visszavezethető a reálkamat, a reálárfolyam, a reálnövekedés és az elsődleges finanszírozási egyenleg változására.

A reálfelbontás véleményünk szerint – ahogy neve is sejteti – reálisabb képet fest az egyes komponensekről. A nominális felbontásban ugyanis az inflációs komponensek következtében az árfolyam valós hatása alulbecsült, a GDP-növekedése pedig felülbecsült. Ezért van az, hogy az árfolyam szinte mindig az adósság növekedése, a GDP pedig az adósság csökkenése irányában hat.

A reálkomponenseket vizsgálva kiderül, hogy a reálárfolyam változása szinte a teljes időszakban a külső adósságráta csökkenése irányába hatott, összhangban azzal, hogy a GDP-deflátor-alapú reálárfolyam az időszak egészében trendszerű felértékelődést mutat. Hangsúlyoznunk kell azonban, hogy 2002–2003-ban a GDP-deflátor magas szintje következtében a deflátorral számított reálárfolyam a fogyasztóiár-index alapú reálárfolyamnál gyorsabb reálfelértékelődést eredményez.

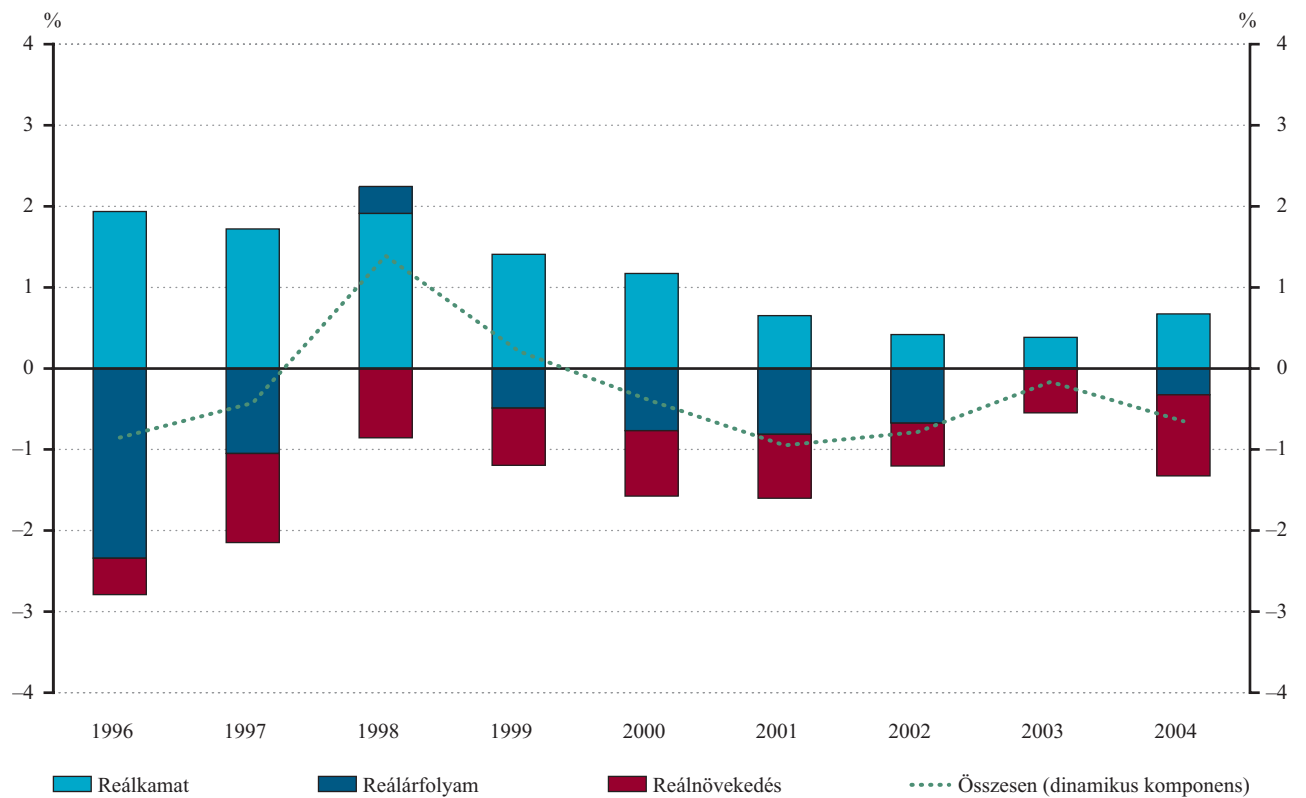
18. ábra

Az inflációs komponensek egymást kioltó hatása (a GDP arányában)



19. ábra

A reálkomponensek hatása a külső adósságráta változására (a GDP százalékában)



A reálkamat-kiadás 2002-ig csökkent, azt követően, elsősorban a külső adósságráta gyors növekedésével összefüggésben növekedett. Ezt követően a reálkamatteher szintje igen alacsony, amiben – a forintadósságon keletkező implicit reálkamat-komponensen keresztül – ugyancsak szerepet játszik a GDP-deflátor 2002–2003-ban tapasztalt magas szintje is. A forintadósság reálkamatteherre szinte az egész időszakban alacsonyabb a devizaadósságon keletkező reálkamattehernél. Ebben három tényező játszhatott szerepet: egyrészt az időszak elején a forintban denominált adósság igen alacsony volt; másrészt a teljes időszakban jellemző, hogy a forintkötelezettségek egy része külföldiek által tartott forintfolyószámla-betét, amelynek kamata alacsony; harmadrészt pedig a nettó devizaadósságra fizetett implicit kamatszintet számottevően növeli, hogy a devizakövetelésekre kapott kamatszint alacsony.

5. táblázat

A külső adósságráta felbontása reálkomponensekre

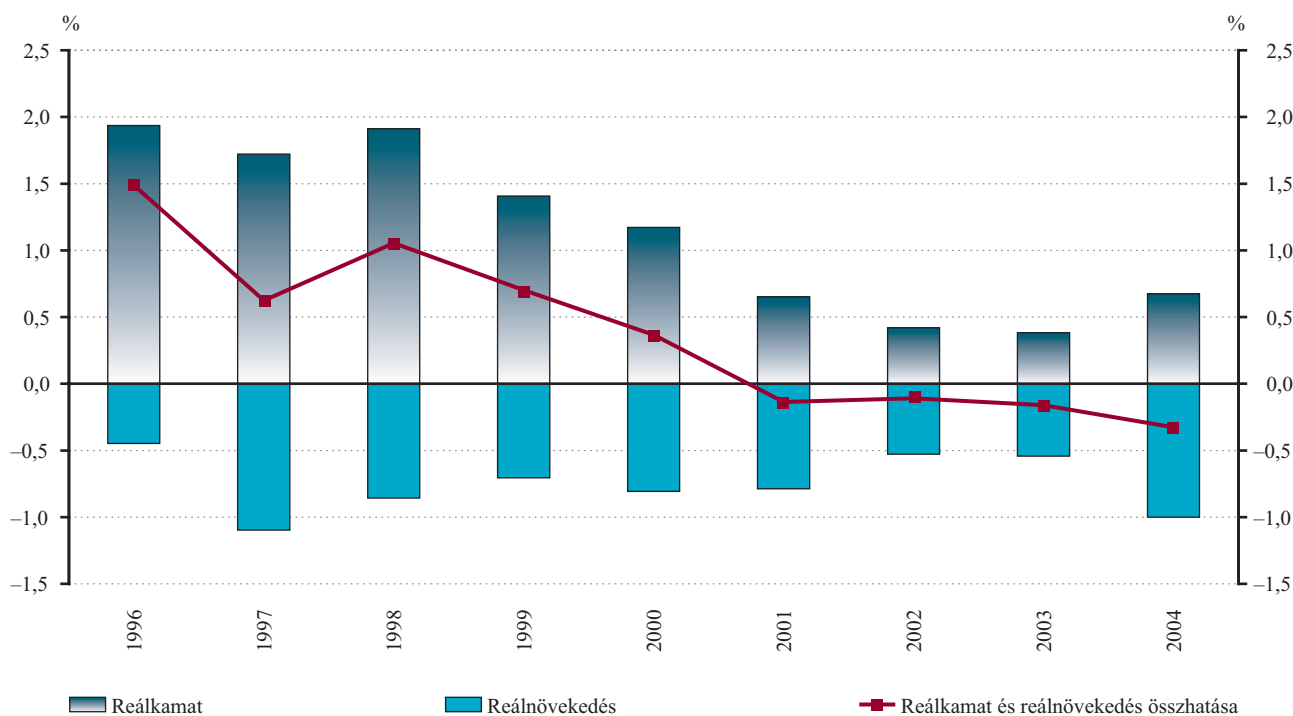
(a GDP százalékában)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Külső adósságráta változása	-9,3	-6,7	-0,8	-1,4	2,7	-4,6	2,2	6,0	4,0
Elsődleges finanszírozási egyenleg	-8,8	-7,3	-2,1	-1,9	3,3	-2,8	1,7	6,5	4,1
Reálkamat	1,9	1,7	1,9	1,4	1,2	0,7	0,4	0,4	0,7
Forint	0,0	-0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,0	0,2	0,5
Deviza	2,0	2,0	1,6	1,1	0,8	0,2	0,4	0,2	0,2
Reálárfolyam	-2,3	-1,1	0,3	-0,5	-0,8	-0,8	-0,7	0,0	-0,3
Reálnövekedés	-0,4	-1,1	-0,9	-0,7	-0,8	-0,8	-0,5	-0,5	-1,0

A reálnövekedés a vizsgált időszakban, éves átlagban 0,8 százalékponttal csökkentette az adósságrát. A reálkamat és a reálnövekedés összehatását vizsgálva kiderül, hogy a vizsgált időszak elején e két tényező masszívan növelte az adósságrát. 2001-től a reálnövekedés ellensúlyozta a kamatteher adósságnövelő hatását, így a két tényező kismértékben csökkentette a GDP-arányos adósságot.

20. ábra

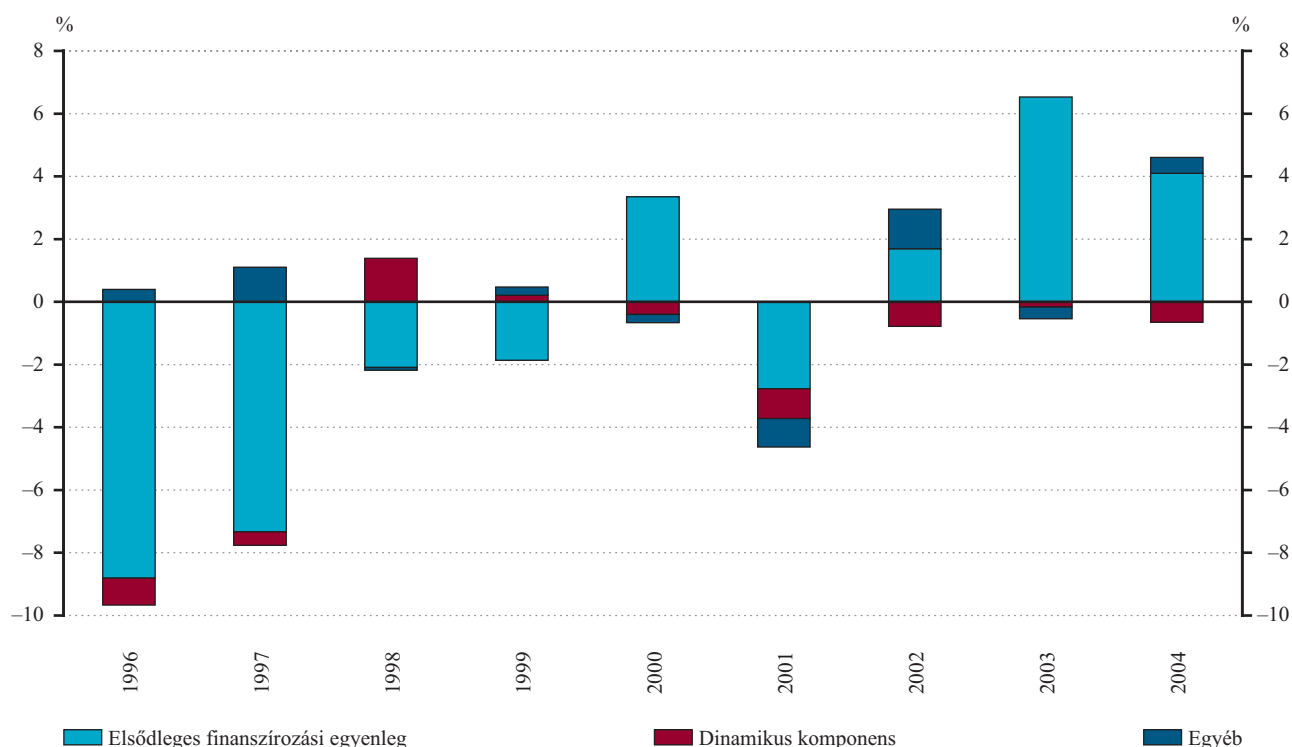
A reálkamat és a reálnövekedés összehatása az adósságdinamikára



Ha a dinamikus komponensek összhatását vizsgáljuk, kiderül, hogy a reálkamat, reálárfolyam és reálnövekedés alakulása egyedül 1998-ban hatott a külső adósságráta növekedése irányába. A reálnövekedés és a reálfelértékelődés a vizsgált időszakban semlegesítette a reálkamatot, így a dinamikus komponens ($r + \eta - g$) összességében a külső adósságráta csökkenéséhez vezetett a teljes vizsgált periódusban (19. ábra). Bár a vizsgált időszak egészére igaz az, hogy a reálfelértékelődés meghatározó volt az külső adósságráta alakulásában, érdemes kiemelni, hogy 2001-et követően a reálnövekedés hatása önmagában semlegesítette a kamatterhek adósságnövelő hatását. Így szinten maradó reálárfolyam mellett sem hatott volna a dinamikus komponens a külső adósságráta növekedése irányába.

21. ábra

A külső adósságráta komponensei: elsődleges finanszírozási egyenleg, dinamikus komponens és egyéb hatások (a GDP arányában)



4.3.3. Finanszírozási rés

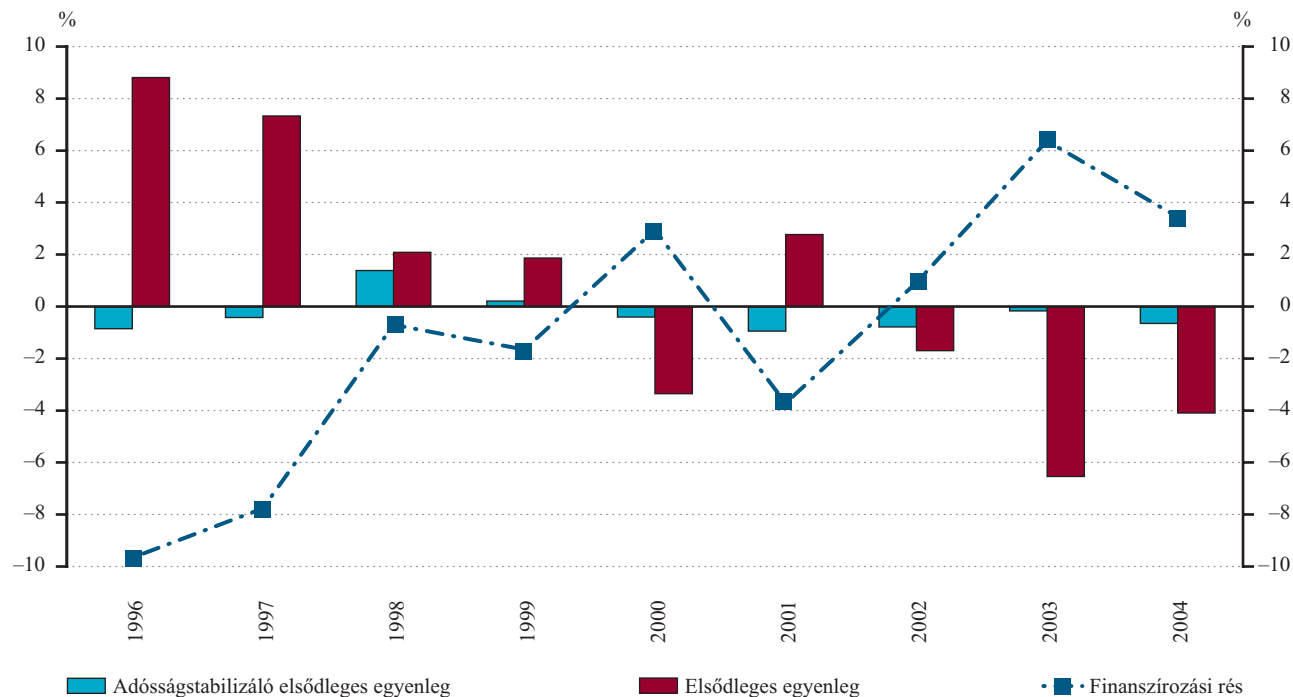
A dinamikus komponens külső adósságráta-csökkentő hatása azt eredményezi, hogy a vizsgált időszakban az adósságstabilizáló elsődleges finanszírozási egyenleg negatív volt, azaz az elsődleges finanszírozási egyenleg kismértékű, GDP-arányosan 1 százalékot meg nem haladó hiánya elegendő lett volna a külső adósságráta stabilizálásához. Egyedül 1998-ban, az árfolyam gyengülése tett volna szükségessé pozitív, GDP-arányosan 1,5 százalékos szufficitet az elsődleges finanszírozási egyenleg szintjén az adósság stabilizálásához.

Az eredmények meglehetősen robusztusak: az elsődleges finanszírozási egyenleg hiánya – vagyis a külső finanszírozási igény nem adósságeneráló beáramlással nem fedezett része – GDP arányosan 0 és 1 százalék között kell hogy legyen ahhoz, hogy a nettó külföldi adósságráta ne növekedjen. Ennél nagyobb elsődleges hiány esetén lehet eladósodásra, elsődleges többlet esetén pedig csökkenő adósságrátára számítani.

A tényleges és a külső adósságráta stabilizálásához szükséges elsődleges finanszírozási egyenleg különbsége, azaz a finanszírozási rés az időszak elején negatív volt. 1995–1997 között a háztartási és államháztartási szektor együttes finanszírozási képességének magas szintje és a robusztus, nem adósságeneráló finanszírozás következtében az elsődleges finanszírozási egyenleg igen magas többletet mutatott, míg a dinamikus komponens adósságcsökkentő hatásának köszönhetően az elsődleges finanszírozási egyenleg kismértékű hiánya mellett sem nőtt volna a külső adósságráta.

22. ábra

Adósságstabilizáló és tényleges elsődleges finanszírozási egyenleg, valamint a finanszírozási rés (a GDP arányában)



1998–2001 között elsősorban a privatizációs bevételek kiesésével összefüggésben az adósság stabilizálásához szükséges és a tényleges elsődleges finanszírozási egyenleg különbsége, azaz a finanszírozási rés negatív volt, de a korábbinál lényegesen kisebb mértékben. A 2002–2004-es időszakban az államháztartás és a háztartási szektor együttes finanszírozási igényének számottevő növekedése miatt az elsődleges hiány növekedett, a finanszírozási rés pozitív volt.

4.3.4. A bruttó adósság és adósságjellegű követelések alakulása és azok változásának hatása a nettó implicit hozamokra

Az általunk alkalmazott elemzési keret a nettó külső adósság elemzésére alkalmas, a bruttó adósságszárak alakulásának vizsgálata azonban több szempontból is fontos. Egyrészt számos nemzetközi befektetési bank, hitelminősítő intézet a fenntarthatóság vizsgálatakor kiemelt szerepet tulajdonít a bruttó adósság szintjének, illetve alakulásának. Másrészt az adósságdinamika szempontjából meghatározó szerepe van a bruttó adósságszáraknak. A nettó külső adósságra fizetett kamatszint ugyanis nemcsak a hozamok elmozdulása következtében változhat. Ha a kötelezettségekre és követelésekre fizetett, illetve kapott kamatszint eltér, akkor változatlan hozamszintek mellett az adósságjellegű követelések és/vagy kötelezettségek szintjének változása a nettó kamatteher változását eredményezi¹⁴ (lásd: Lane, Milesi-Ferretti [2004]).

A fenti szempontok ellenére, az általunk alkalmazott módszertan mellett több érv szól. Egyrészt míg a nettó külső adósság alakulása a szektorok finanszírozási képességére adott előrejelzés alapján előrejelezhető, a bruttó külső adósságszárak alakulása nehezen előrejelezhető. A múltbeli folyamatokat elemezve kiderül, hogy a bruttó külső adósság és adósságjellegű követelések alakulását elsősorban a devizatartalékok szintje befolyásolta, a devizatartalékok jövőbeni alakulása azonban hosszabb távon nehezen előrejelezhető. Másrészt az általunk alkalmazott elemzési keret lehetővé teszi a deviza- és a forintadósság elkülönült kezelését, így a nettó deviza, és forintadósságra fizetett hozamok és az árfolyam változásának hatása vizsgálható a szimulációkban. Azok a modellek, amelyek a bruttó szárazakat elkülönítetten kezelik, nem alkalmasak a külföldi és a hazai devizában keletkezett adósság elkülönült elemzésére. Mivel Magyarország

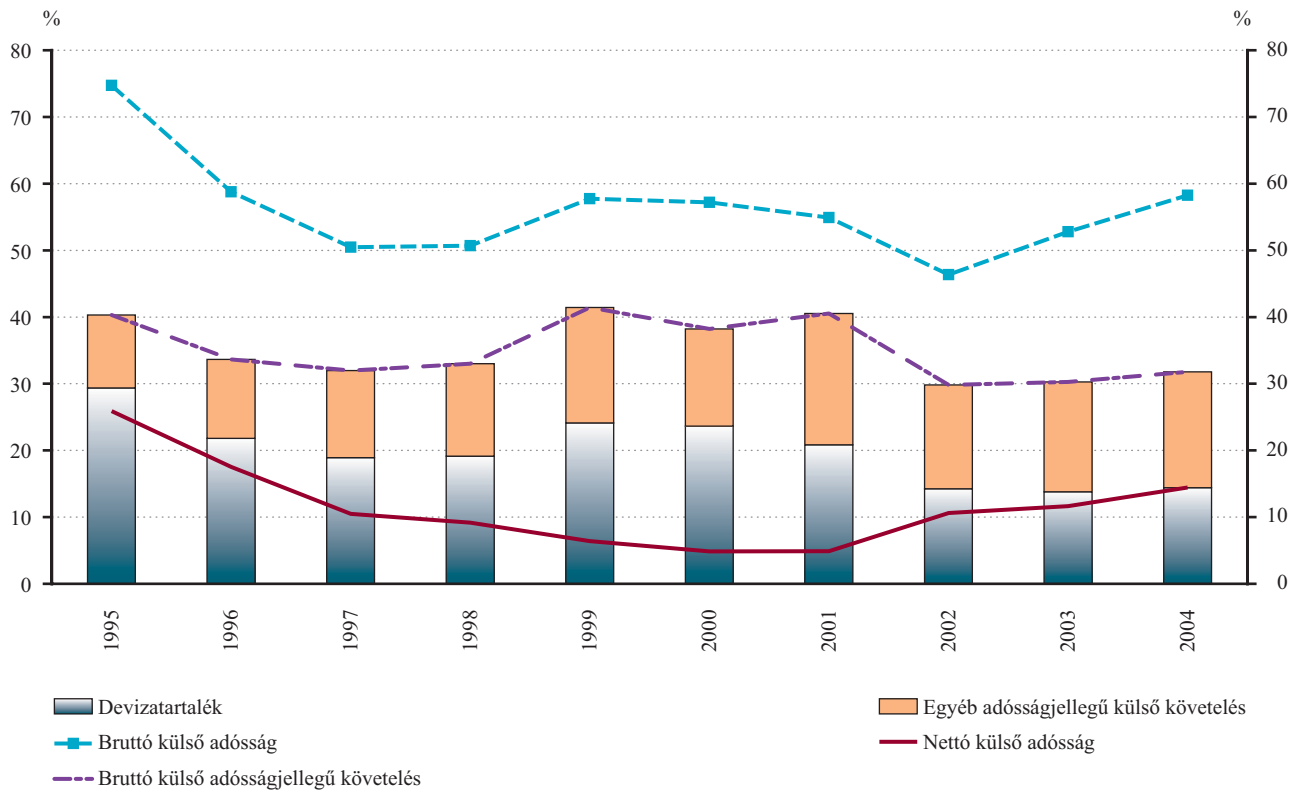
¹⁴ Ha például a devizaadósságra fizetett átlagos hozamszintnél alacsonyabb hozamot biztosító devizatartalékok emelkedése a külső adósság növekedésével párhuzamosan történik, akkor változatlan hozamszintek – és a nettó külső adósság változatlan szintje – mellett is növekszik a nettó külső adósságra fizetett nettó kamatteher.

esetében a deviza- és a forintadósság egyaránt fontos szerepet tölt be a finanszírozásban, úgy döntöttünk, hogy ezt az elemzési keretet választjuk.

Az alábbiakban röviden bemutatjuk a bruttó adósságszárak múltbeli alakulását, valamint azt, hogy változásuk hogyan hathatott a deviza- és a forintadósságra fizetett nettó implicit kamatokra.

23. ábra

Bruttó külső adósság és bruttó külső adósságjellegű követelések (a GDP arányában)



A GDP-arányos bruttó külső adósság a nettó adósságrátától eltérő pályát írt le. A nettó külső adósság alakulásához viszonyítva a bruttó adósság 1999–2001 között átmenetileg megemelkedett, 2004 decemberében az adósságráta 58 százalékot tett ki. A külfölddel szembeni követelések esetében hasonló emelkedés figyelhető meg a fenti időszakban, ettől az átmeneti időszaktól eltekintve a követelések 1996 után viszonylag stabilan alakultak.

A bruttó külső adósságjellegű követelések alakulásában a devizatartalékok alakulásának van meghatározó szerepe. A devizatartalék alakulását az államháztartás finanszírozási szerkezete, a privatizációs devizabevételek, valamint a jegybank sávszéli intervenciók tevékenysége határozza meg. Az orosz válságot követően az intenzív erős sávszéli intervenció következtében a devizatartalék szintje számottevően emelkedett, majd 2002-ben, a lejáró devizaadósság forintban történő megújításának hatására a GDP 14 százalékára mérséklődött. A követelések és kötelezettségek együttmozgása nem véletlen, az 1999-es erős sávszéli intervenció során a külföldiek állampapír-vásárlása, illetve forintbetét-elhelyezése következtében a bruttó külső adósság is gyorsabban növekedett, míg 2002-ben a devizatartalék csökkenése a forintfinanszírozás növekedésének és a devizaadósság csökkenésének eredménye.

A nettó adósságállományra becsült implicit kamatszintet a bruttó állományok, azaz a követelések és a kötelezettségek szintje, valamint az azokra kapott és azok után fizetett kamatok szintje határozza meg.

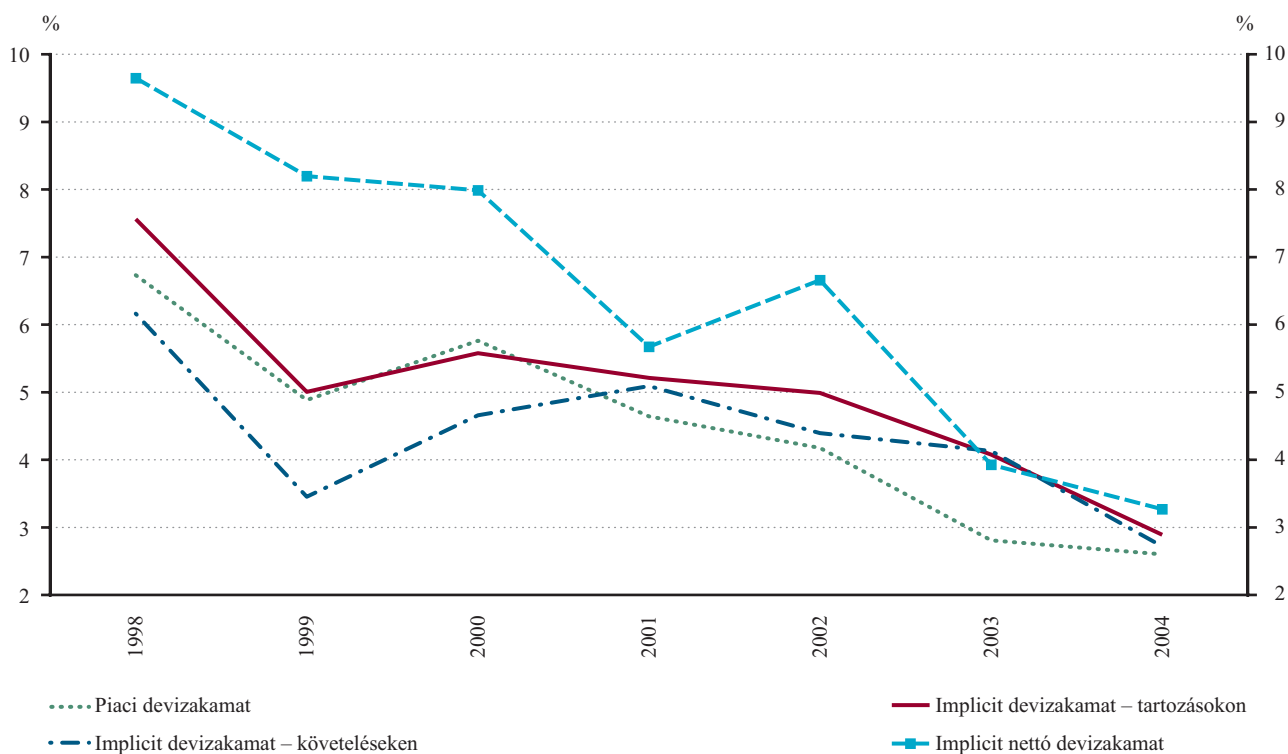
6. táblázat

Deviza- és forintkövetelések és -kötelezettségek a GDP arányában

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Devizakövetelés	39,3	29,9	28,4	29,5	37,8	35,6	36,9	26,1	26,9	27,7
Devizatartozás	74,0	54,9	49,5	47,7	52,6	48,9	43,3	33,6	38,2	41,5
Nettó devizaadósság	34,7	24,9	21,1	18,2	14,8	13,2	6,4	7,5	11,3	13,8
Forintkövetelés	2,1	3,7	3,5	3,4	3,6	2,6	3,7	3,7	3,3	4,1
Forinttartozás	2,5	3,8	0,9	2,9	5,1	8,3	11,7	12,8	14,5	16,8
Nettó forintadósság	0,3	0,2	-2,6	-0,5	1,5	5,7	8,0	9,1	11,2	12,7

Az elemzett időszakban a külfölddel szembeni devizakövetelések állománya, elsősorban a jegybanki devizatartalékok magas szintjének következtében igen magas volt. A kötelezettségekre fizetett implicit devizakamatszint a becsült devizakamat¹⁵ közelében ingadozott. A követeléseken realizált hozam ugyanakkor alacsonyabb volt. Ennek következtében a nettó devizaadósságra fizetett implicit devizakamat szint folyamatosan, és egyes időszakokban számottevő mértékben meghaladta a becsült piaci devizakamat szintet.

24. ábra

Implicit devizakamat a kötelezettségeken és a követeléseken, valamint a kosár-devizakamat¹⁶

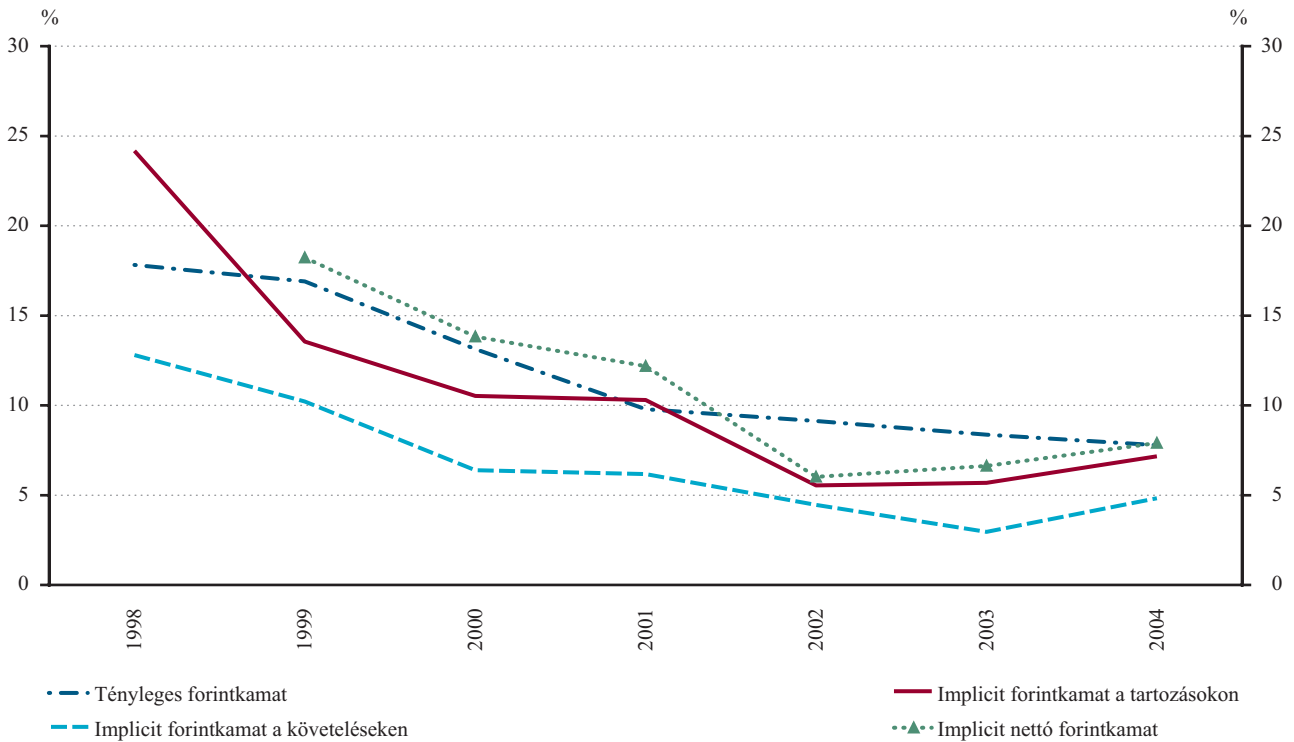
A nettó forintadósság esetében a követelésekre kapott implicit forinthozamszint lényegesen – 2000–2004 közötti időszakban átlagosan 3 százalékponttal – alacsonyabb a kötelezettségekre fizetett implicit kamatnál. A jelentős mértékű eltérést elsősorban az magyarázza, hogy a forintkövetelések jelentős része külföldi bankokkal szembeni, alacsony kamatozású, rövid lejáratú (folyószámla) követelés. Ugyanakkor a forintkövetelések állománya a nettó forintkötelezettségekhez képest alacsonyabb, így a nettó implicit forinthozamszint kisebb mértékben haladja meg a kötelezettségekre fizetett hozamszintet.

¹⁵ A devizakamatot a hivatalos valutakosárra számított hozam alapján 2 éves benchmarkhozamok éves átlagát, valamint a magyar devizakötvények hozamfelárát használva becsültük.

¹⁶ A viszonyítási alapul szolgáló devizakamatot a kosárhozam alapján 2 éves benchmarkhozamok éves átlagát, valamint a magyar devizakötvények hozamfelárát használva becsültük.

25. ábra

Implicit kamatok és benchmark-forinthozamok*



*A tényleges forinthozam a 3 éves benchmarkhozam éves átlagának felel meg.

Az implicit nettó forinthozamszint a vizsgált időszakban a 3 éves benchmarkhozamok éves átlaga körül ingadozik.

A nettó devizaadósságon belül a magyar devizakövetelések magas súlya következtében az adósság kamatérzékenysége jelentős. Ha a devizaadósságra fizetett kamatszint a kamatfelár növekedése következtében 1 százalékponttal nő, akkor a nettó devizaadósságra fizetett implicit kamatszint több mint 2 százalékponttal emelkedik meg.

5. A külső adósságráta várható alakulása, szimulációk

A szimulációkat három alapforgatókönyv mentén végeztük el: az elsőben azt feltételeztük, hogy a gazdaság fokozatosan visszatér az euro 2010-es bevezetéséhez szükséges pályához.

A második forgatókönyvben azt vizsgáltuk, hogyan alakul a külső adósságráta, ha a költségvetési konszolidáció késik és az államháztartás finanszírozási igénye GDP-arányosan szinten marad. Ez a forgatókönyv erősen hipotetikus, mivel a külső finanszírozási igény jelenlegi szintje és az adósságnövekedés jelenlegi dinamikája mellett egyre növekszik a valószínűsége annak, hogy a piac által elvárt prémium jelentős mértékben növekedjen, azaz jelentős árfolyam- és hozamkorrekcióra kerüljön sor. Ezen alapforgatókönyv mentén azt is elemezzük, hogy az adósságra fizetett kamatszint emelkedése hogyan hat az adósságpályára.

A harmadik szimulációban azt elemeztük, hogy költségvetési konszolidáció hiányában egy egyszeri, 10 százalékos árfolyamgyengülés és a hozamok tartós emelkedése hogyan hatna az adósságráta alakulására. Végül megvizsgáljuk azt is, hogy az államháztartás és a háztartás együttes finanszírozási igényének – különböző hozam- és árfolyampályát feltételezve – hogyan kellene alakulnia ahhoz, hogy a külső adósságráta stabilizálódjon az elkövetkező időszakban.

5.1. FELTÉTELEZÉSEK

Számításainkban a következő általános feltételezésekkel élünk:

- a nettó adóssággeneráló finanszírozás 50-50 százalékban történik deviza-, illetve forintforrások bevonásával¹⁷;
- ha a nominális árfolyam nem változik és nem kerül sor költségvetési konszolidációra, akkor az infláció az árstabilitásnak megfelelő, 3 százalékos szintre csökken és ott stabilizálódik;
- a GDP-deflátor megegyezik a hazai inflációval;
- a külföldi infláció változatlan;
- a külföldi nominális kamatot az euro-hozamgörbéből származtatott forwardhozamokkal becsültük;
- változatlan költségvetési pálya és nominális árfolyamszint mellett a GDP reálnövekedése megegyezik a potenciális növekedési ütemmel, ami jelenleg 3,8 százalékra tehető.¹⁸ (Lásd: OP 43 Benk Szilárd–Jakab M. Zoltán–Vadas Gábor: Potenciális kibocsátásbecslések Magyarországra különféle megközelítésekben).

A tökemérleg esetében azzal a technikai feltételezéssel élünk, hogy a szimuláció horizontján az egyoldalú tőkeátutalások többlete a GDP 0,8 százalékát teszi ki, azaz a tökemérlegben megjelenő nettó EU-transzferek és egyéb tőketételek többlete GDP-arányosan szinten marad. A GDP-arányos nettó EU-transzferek szintje várhatóan emelkedni fog.¹⁹ A szimulációk

¹⁷ Megvizsgáltuk, hogy a deviza- és a forintfinanszírozás arányának változása hogyan hat az adósságráta alakulására. Még az árfolyam jelentősebb elmozdulása mellett is azt találtuk, hogy az adósságráta a vizsgált időszakban csak kismértékben érzékeny a denominációs szerkezetre. Ha az I. alapforgatókönyvet a devizaarány növelésével (100 százalékos devizafinanszírozás), illetve csökkenésével (100 százalékos forintfinanszírozás) „sokkoljuk”, akkor azt az eredményt kapjuk, hogy minél magasabb a devizaarány, annál alacsonyabb pályát fut be az adósságráta. Az eredmény nem meglepő, hiszen árfolyamgyengülés hiányában a reálfelértékelődés és a devizaadósságra fizetett alacsonyabb reálkamat kisebb adósságtérhet eredményez. Ugyanakkor a 3 elemzett pálya között nincs számottevő különbség. A teljes deviza- és a teljes forintmegújításból kapott pálya közötti különbség sem haladja meg a GDP 0,21 százalékát.

¹⁸ A potenciális GDP-növekedést a tanulmányban jelzettekhez képest körülbelül 0,2 százalékponttal növelte meg a KSH által 2005 októberében a GDP számbavételében eszközölt módszertani váltás. Korábban a pénzügyi közvetítők közvetetten mért szolgáltatási díja (ún. FISIM) nem növelte a GDP-t, az új számítás szerint azonban mind termelési, mind felhasználási oldalon megjelenik.

¹⁹ Egyelőre nem áll rendelkezésünkre információ az idősor várható alakulásáról.

mulációs eredményeket a feltételezettől eltérő transzferbevétel azonban csak kisebb mértékben befolyásolná. Mivel a transzferek várhatóan elsősorban pótlólagos beruházásokat finanszíroznak, azaz nem tervezett beruházásokat váltanak ki, a transzferjövödelmek növekedése elsősorban a vállalati szektor finanszírozási igényének emelkedését, a beruházások magas importtartalma pedig az import emelkedését okozza. A külső finanszírozási igényt így az EU-költségvetésből származó többletbevételek csak kisebb mértékben érintik. Ha a nettó EU-transzferek szintje 2006-tól GDP arányában 1 százalékkal tartósan megemelkedne, akkor az adósságráta a szimulációs horizont végére, azaz 2010-re legfeljebb 2 százalékponttal lenne alacsonyabb.

A vállalatok múltbeli külső finanszírozási szerkezetét vizsgálva azt találtuk, hogy az újrabefektetett jövedelmen és a privatizációs bevételeken kívüli, egyéb nettó nem adóssággeneráló forrásbevonás és a szektor nettó finanszírozási igénye között együttmozgás figyelhető meg. A közelmúlt tendenciáit elemezve számításainkban azt feltételeztük, hogy a szektor nettó finanszírozási igényének 50 százalékát egyéb nem adóssággeneráló tőkebeáramlás finanszírozza. A nettó újrabefektetett jövedelem 1998 és 2004 között stabilan a GDP 2,6 százaléka körül ingadozott, ezért a szimulációkban azt feltételezzük, hogy a GDP-arányos újrabefektetett jövedelem ezen a szinten marad. Így a vállalatok teljes nem adóssággeneráló forrásbevonása szimulációnkban a GDP 2,6 százalékát kitevő újrabefektetett jövedelem és a szektor nettó finanszírozási igénye felét kitevő nettó „friss tőkebeáramlás” összegével egyezik meg.

A fenti finanszírozási struktúra feltételezése mellett a vállalatok finanszírozási igényének változása csak kismértékben hat a külső adósságráta alakulására, mivel annak hatását a nem adóssággeneráló finanszírozás változása részben semlegesíti. Ha ugyanis nő a vállalati szektor nettó finanszírozási igénye, akkor – a múltban tapasztaltaknak megfelelően – növekszik a nem adóssággeneráló tőkebeáramlás is, így az adósságrátára ható elsődleges hiány csak kismértékben növekszik. Elemzésünkben ezért azzal számoltunk, hogy a vállalatok finanszírozási igénye a GDP 3 százaléka körül alakul.

Az első és harmadik forgatókönyv alapjául szolgáló reálgazdasági és inflációs pályát a Magyar Nemzeti Bank negyedéves előrejelző modellel (NEM)²⁰ végzett szimulációkból származnak.

5.2. GYORS KÖLTSÉGVETÉSI KONSZOLIDÁCIÓ ÉS AZ EURO 2010-ES BEVEZETÉSE²¹

Az első, az egyensúlyi folyamatok szempontjából legkedvezőbb forgatókönyvben azt feltételezzük, hogy a gazdaság az euro 2010-es bevezetéséhez szükséges pályára mentően alakul. Így a szélesebb értelemben vett államháztartás GDP-arányos finanszírozási igénye 2008-ra 5,4 százalékra csökken, ami a GDP 2,5 százalékát kitevő kvázifiskális kiadások mellett a 3 százalékos költségvetési kritérium teljesítésével egyenértékű. Mivel a kvázifiskális kiadásokból keletkező finanszírozási szükséglet idővel az ESA-hiány részévé válik, 2008-at követően további finanszírozási igény-csökkenéssel számoltunk és azt feltételeztük, hogy 2010-re az államháztartás finanszírozási szükséglete a GDP 3 százalékára mérséklődik.

A háztartások esetében azzal számoltunk, hogy a szektor finanszírozási képessége a költségvetési konszolidáció hatására fokozatosan mérséklődik. A költségvetési konszolidáció több csatornán keresztül hathat a szektor nettó finanszírozási képességére. Kiadási oldali kiigazítás és adóemelés hatására a háztartások rendelkezésre álló jövedelme csökkenhet, ami közvetlenül és rövid távon mérsékelheti a szektor nettó finanszírozási képességet. Közvetett hatásként azonban a várt permanens jövedelem esetleges csökkenésén keresztül pozitívan hathat a nettó pénzügyi megtakarításokra. A költségvetési konszolidáció expanziós, nem-keynesi elmélete szerint azonban a hiteles kiigazítás hatására csökkenhetnek a jövőbeli adóterhekre vonatkozó várakozások, ami a permanens jövedelem növekedésén keresztül a megtakarítási hajlandóság csökkenése irányába hathat.

A csökkenő államháztartási finanszírozási igény és a háztartások GDP-arányosan szinten maradó nettó pénzügyi megtakarítása következtében a két szektor együttes finanszírozási igénye folyamatosan csökken.

²⁰ A modellek részletes leírását lásd Benk et al. (2006) és Jakab et al. (2004). A szimulációkat Jakab M. Zoltán készítette.

²¹ A forgatókönyv alapjául szolgáló reálgazdasági és inflációs pálya a NEM-modell szimulációjának eredménye. A szimuláció egy kevert, több csatornán keresztül történő fiskális kiigazítás hatásait mutatja be. Mivel a NEM egy új-keynesi modell, a szimulációban nem érvényesülnek nem-keynesi hatások. A szimuláció szerint a költségvetési kiigazítás hatására a GDP növekedése tartósan a potenciális növekedési ütem szintje alá lassul, az infláció pedig tartósan 3 százalék alá mérséklődik.

7. táblázat

Az első forgatókönyv alapfeltevései*

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<i>GDP arányában, százalék</i>							
1. Államháztartás	-8,5	-9,5	-8,1	-6,8	-5,4	-4,0	-3,1
2. Háztartás	2,3	4,0	3,7	3,3	2,8	2,3	2,0
3. Vállalat	-2,3	-1,6	-3,0	-3,0	-2,9	-2,9	-2,7
Külső finanszírozási képesség (1. + 2. + 3.)	-8,5	-7,1	-7,4	-6,5	-5,4	-4,5	-3,9
Államháztartás és háztartás együttes finanszírozási képessége (1. + 2.)	-6,1	-5,5	-4,4	-3,5	-2,6	-1,7	-1,2
<i>Százalék</i>							
Nem adóssággeneráló finanszírozás aránya	53,3	65,1	48,8	55,6	64,9	78,2	89,4
Forintkamat	10,7	6,8	6,2	4,8	4,1	3,5	3,7
Devizakamat	2,6	2,1	2,5	2,8	3,1	3,5	3,7

*A szimulációban azt feltételeztük, hogy a költségvetési kügazítás hatására elsősorban a háztartások reagálnak. A vállalati szektor reakciója a táblázatban bemutatottól számottevően eltérhet, ennek azonban az adósságdinamikára nincs hatása.

Ha a nem adóssággeneráló beáramlás a 2006-ra becsült 3,6 százalékos GDP-arányos szint körül marad, akkor a háztartási és az államháztartási szektor csökkenő együttes finanszírozási igénye mellett a nem adóssággeneráló forrásbevonás súlya a külső finanszírozási igényen belül folyamatosan növekszik, 2010-re 90 százalék közelébe emelkedik.

8. táblázat

A külső adósságráta változása és a tényezők alakulása

(a GDP százalékában)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Külső adósságráta változása	4,0	1,7	2,5	1,0	0,2	-0,8	-1,5
Elsődleges finanszírozási egyenleg	4,1	3,0	2,7	1,7	0,8	-0,2	-0,7
Reálkamat	0,7	0,6	0,6	0,6	0,4	0,5	0,4
Forint	0,5	0,5	0,5	0,5	0,2	0,2	0,1
Deviza	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3
Reálárfolyam	-0,3	-0,3	0,1	-0,2	-0,1	-0,1	-0,2
Reálnövekedés	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-0,9	-0,9
Dinamikus komponens	-0,7	-0,7	-0,3	-0,6	-0,6	-0,6	-0,7

A fenti folyamatok hatására az elsődleges finanszírozási egyenleg hiánya csökken, de még 2008-ban is a külső adósságráta növekedése irányába hat.

26. ábra

GDP-arányos elsődleges finanszírozási hiány az alapforgatókönyvek mentén



A külső-belső egyensúlytalanság csökkenése a hozamkonvergencia erősödésében is érezheti hatását, a forinthatamok fokozatosan az eurohozamok szintjére csökkennek. A gyorsan csökkenő forinthatamok adósságcsökkentő hatását részben semlegesíti az eurohozamok növekedése. 2006-ban az áfacsökkentés inflációmérséklő hatásának eredményeképpen változatlan nominális árfolyamszint feltételezése mellett a reálárfolyam változása nem csökkenti az adósságrát. 2007-től azonban a reálárfolyam a nominális árfolyam feltételezett változatlansága és a pozitív inflációs különbség következtében továbbra is a külső adósságráta csökkenése irányába hat. A reálnövekedés pedig évente átlagosan közel 1 százalékponttal mérsékli a GDP-arányos nettó adósságot.

Az első forgatókönyvben feltételezett, a külső egyensúly alakulása szempontjából igen kedvező forgatókönyv mentén a külső adósságráta egészen 2008-ig – a GDP 32 százalékáig – tovább emelkedhet. Az emelkedő trendet az elsődleges finanszírozási egyenleg hiánya, ezen belül is az államháztartás és a háztartások együttes finanszírozási igényének magas szintje okozza. A dinamikus komponens a teljes időhorizonton a külső adósságráta csökkenése irányába hat. A konvergenciafolyamat eredményeképpen 2010-re a külső adósságráta 30 százalék alá csökkenhet.

5.3. VÁLTOZATLAN KÖLTSÉGVETÉSI PÁLYA

A II. forgatókönyvben középtávon változatlan költségvetési politikát, stabil hozam- és árfolyamszintet feltételezünk. Ez a pálya erősen hipotetikus, mivel a jelenlegi, hosszabb távon fenntarthatatlan folyamatok mellett az idő előrehaladtával egyre nő a valószínűsége annak, hogy költségvetési konszolidáció hiányában a piac által elvárt prémium megnövekedjen és jelentős hozam- és árfolyam-korrekcióra kerüljön sor. A szimulációban azt feltételezzük, hogy az infláció 3 százalékos körüli szinten stabilizálódik, a GDP pedig a potenciális növekedési ütemben bővül. A maastrichti kritériumok teljesítésének későbbi időpontra toródása és a tartós külső egyensúlytalanság hatására a hozamok 2006 után nem csökkennek tovább. A szélesebb értelemben vett államháztartás kamategyenlegén kívüli finanszírozási szükséglete egészen 2010-ig a 2005-re becsült szint körül marad, miközben a nettó kamatfizetési kötelezettség növekedése következtében a szektor finanszírozási igénye tovább emelkedik. A háztartási szektor finanszírozási képessége – az első forgatókönyvhöz képest magasabb hozamok következtében – növekvő kamatjövedelem hatására enyhén növekszik. A háztartások és az államháztartás együttes finanszírozási igénye stabilan a GDP 5-6 százaléka között alakul. A nem adósságeneráló finanszírozás külső finanszírozási igényhez viszonyított aránya így 42 százalék közelébe mérséklődik. A reálgazdasági

egyenleg hiánya GDP-arányosan 3 százalék körüli szinten stabilizálódik. Az elsődleges finanszírozási egyenleg hiánya tartósan magas marad és a teljes időhorizonton a külső adósságráta növekedése irányába hat.

9. táblázat

A II. forgatókönyv alapfeltevései*

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<i>GDP-arányában, százalék</i>							
1. Államháztartás	-8,5	-9,5	-9,1	-9,3	-9,5	-9,6	-9,8
2. Háztartás	2,4	4,0	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2
3. Vállalat	-2,4	-1,6	-2,8	-2,9	-3,0	-3,1	-3,2
Külső finanszírozási képesség (1. + 2. + 3.)	-8,5	-7,1	-8,1	-8,3	-8,5	-8,6	-8,8
Államháztartás és háztartás együttes finanszírozási képessége (1. + 2.)	-6,2	-5,5	-5,3	-5,4	-5,5	-5,6	-5,7
<i>Százalék</i>							
Nem adóssággeneráló finanszírozás aránya	53,5	65,1	43,3	43,0	42,6	42,3	41,9
Forintkamat	10,7	6,8	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Devizakamat	2,6	2,1	2,5	2,8	3,1	3,5	3,7

*A szektorok finanszírozási igényének változása a nettó kamategyenlegek változását tükrözi.

A monetáris unióba történő belépés későbbi időpontra tolódása a hozamkonvergencia megtöréséhez vezet. A forinthozam esetében a jelenlegi hozamgörbéből származtatott forwardhozamokat vettük alapul, amelyek 2005 után csak elenyésző mértékben csökkennek. A magasabb hozamszint és a növekvő adósságállomány mind a nominális, mind a reálkamatteher növekedése irányába hat. A növekvő kamatteher a jövedelemegyenleg hiányának és ezen keresztül a külső finanszírozási igénynek a növekedését okozza.

10. táblázat

A külső adósságráta változása és a tényezők alakulása

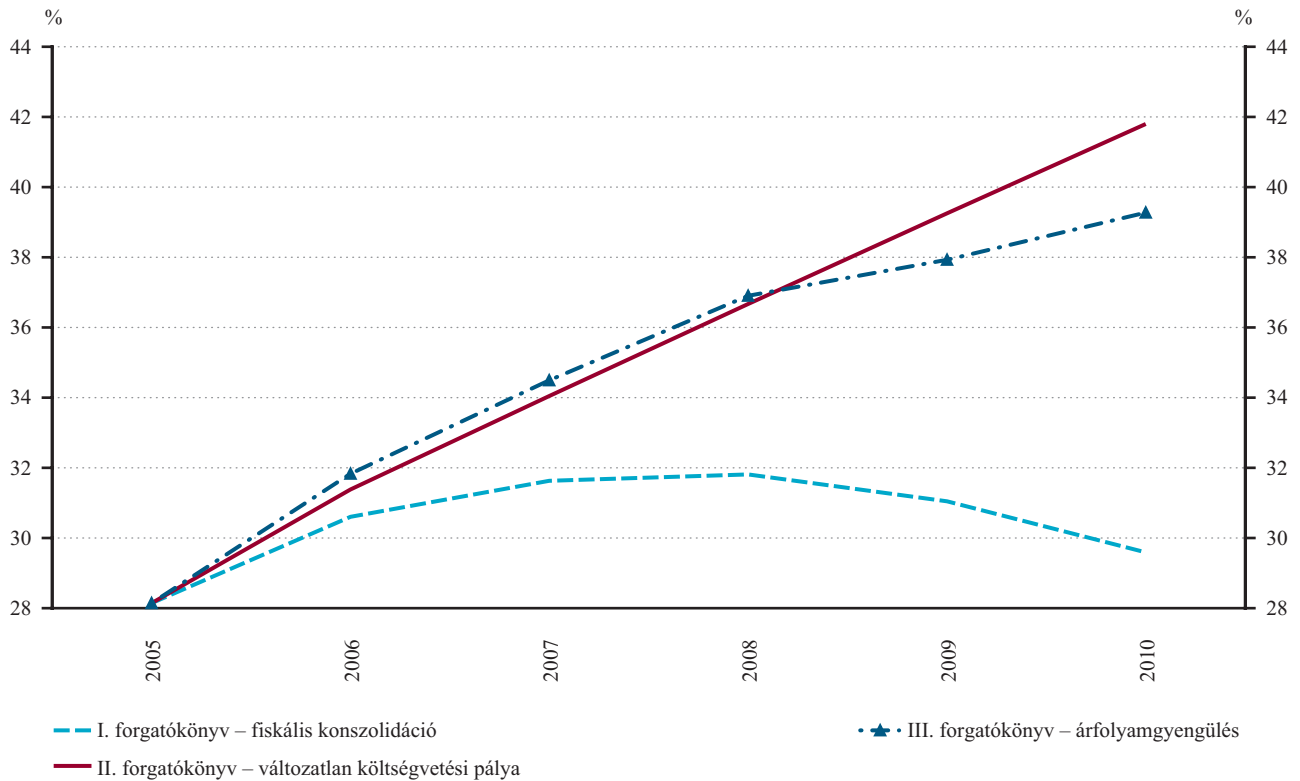
(a GDP százalékában)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Külső adósságráta változása	4,0	1,7	3,2	2,7	2,6	2,6	2,5
Elsődleges finanszírozási egyenleg	4,1	3,0	3,5	3,4	3,4	3,4	3,3
Reálkamat	0,7	0,9	0,7	0,6	0,7	0,8	0,9
Forint	0,5	0,8	0,6	0,4	0,5	0,5	0,6
Deviza	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3
Reálárfolyam	-0,3	-0,3	0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
Reálnövekedés	-1,0	-1,0	-1,0	-1,1	-1,2	-1,3	-1,4
Dinamikus komponens	-0,7	-0,5	-0,3	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8

Változatlan nominális árfolyamszint mellett – a magasabb reálteher ellenére – a dinamikus komponens a teljes időhorizonton a külső adósságráta csökkenése irányába hat. A külső adósságráta 2010-re 42 százalék közelébe emelkedik.

27. ábra

A külső adósságráta alakulása a különböző forgatókönyvek mentén



5.4. EGYSZERI 10 SZÁZALÉKOS ÁRFOLYAMGYENGÜLÉS

Az alábbiakban azt vizsgáljuk, hogy változatlan költségvetési politika és a háztartási szektor alacsony szinten stabilizálódó nettó pénzügyi megtakarítása mellett hogyan hat a forint egyszeri – 2006-ban történő – 10 százalékos leértékelődése az adósságdinamikára. Szimulációkban azt feltételeztük, hogy az árfolyamgyengülés hatására a forint-reálhozamok 2 százalékponttal növekednek. A szuverén devizahozamok esetében nem számoltunk emelkedéssel, mivel megfigyelésünk szerint a szuverén szpred egyenletes ütemben csökken – jelenleg 20 bázispont közelében van – és nem reagál érdemben a forint árfolyamának változására.

A NEM modellel végzett szimulációk alapján a leértékelődés hatására a GDP-növekedés lassul, az infláció pedig az árfolyamgyengülés évében emelkedik.²² A nominális kamat mind az inflációs komponens, mind a reálkamat-komponens növekedése miatt magasabb az alappályában feltételezettnél. Rövid távon a háztartásokat érő jövedelemsokk hatására a fogyasztás lassulása ellenére mérséklődik a szektor nettó finanszírozási képessége. Hosszabb távon azonban a vállalati szektor finanszírozásiigény-csökkenésével párhuzamosan a háztartások nettó pénzügyi megtakarításai is növekednek. Az államháztartás esetében arra számítottunk, hogy a gyorsabb infláció a reálkiadások csökkenésén keresztül az elsődleges hiány mérséklődése irányába hat. A kamategyenleg hiányának növekedése azonban rövid távon semlegesíti az elsődleges hiány csökkenését, így a szektor finanszírozási igénye csak hosszabb távon mérséklődik érdemben.

²² Mivel a NEM egy becsült új-keynesi modell, az árfolyam gyengülése változatlan monetáris politika mellett rövid távon gyorsuló reálnövekedést eredményezne. A szimulációban a reálnövekedés lassulását a feltételezett hozamemelkedés eredményezi.

11. táblázat

A III. forgatókönyv alapfeltevései

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<i>GDP-arányában, százalék</i>							
1. Államháztartás	-8,5	-9,5	-9,4	-9,2	-9,4	-8,8	-8,6
2. Háztartás	2,4	4,0	3,7	3,7	4,2	4,5	4,4
3. Vállalat	-2,4	-1,6	-2,5	-2,2	-2,2	-2,1	-2,0
Külső finanszírozási képesség (1. + 2. + 3.)	-8,5	-7,1	-8,2	-7,7	-7,4	-6,5	-6,2
Államháztartás és háztartás együttes finanszírozási képessége (1. + 2.)	-6,2	-5,5	-5,7	-5,5	-5,2	-4,4	-4,2
<i>Százalék</i>							
Nem adóssággeneráló finanszírozás aránya	53,5	65,1	41,1	41,7	43,4	48,7	50,2
Forintkamat	10,7	6,8	11,5	7,9	6,6	7,5	6,0
Devizakamat	2,6	2,1	2,5	2,8	3,1	3,5	3,7

A fenti folyamatok mellett a háztartások és az államháztartás együttes finanszírozási igénye fokozatosan a GDP 4,2 százalékára mérséklődik. A beruházási kiadások visszaesése és a lassuló fogyasztási dinamika mellett az importkereslet csökken, így a reálgazdasági egyenleg hiánya számottevően mérséklődik. A nem adóssággeneráló finanszírozás aránya 50 százalék közelébe emelkedik.

12. táblázat

A külső adósságráta változásának reálkomponensei

(a GDP százalékában)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Külső adósságráta változása	4,0	1,7	3,7	2,7	2,4	1,0	1,3
Elsődleges finanszírozási egyenleg	4,1	3,0	3,3	2,6	2,6	1,6	1,3
Reálkamat	0,7	0,5	0,7	1,0	1,0	1,1	1,2
Forint	0,5	0,5	0,6	0,8	0,8	0,9	0,9
Deviza	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3
Reálárfolyam	-0,3	-0,4	0,8	-0,1	0,1	-0,1	0,2
Reálnövekedés	-1,0	-1,0	-0,9	-1,1	-1,3	-1,5	-1,5
Dinamikus komponens	-0,7	-0,9	0,6	-0,2	-0,3	-0,5	0,0

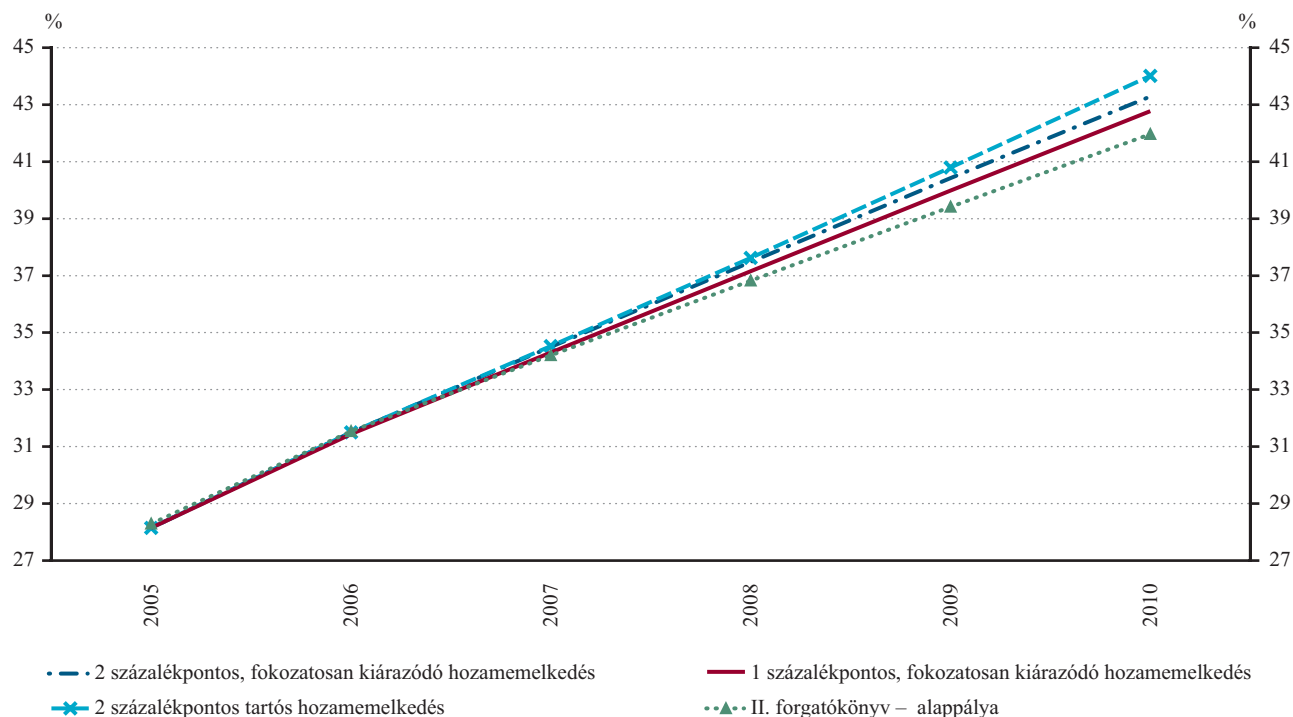
A leértékelődés hatására az árfolyamgyengülés évében a dinamikus komponens a külső adósságráta növekedése irányába hat. A reálleértékelődés 2006-ban GDP-arányosan 0,8 százalékponttal növeli az adósságrátát. A reálleértékelődés és a reálkamat-növekedés jelentős lökést ad az adósságrátának, amely rövid távon a II. forgatókönyvben feltételezettnél magasabb szintre emelkedik (27. ábra). Hosszabb távon azonban az elsődleges finanszírozási egyenleg alacsonyabb szintje következtében a külső adósságráta növekedése lassul, így a két adósságpálya fokozatosan távolodik egymástól és 2010-re, azaz a sokkot követő negyedik év végére az általunk feltételezett scenárió mellett a külső adósságráta 39 százalék fölé emelkedik.

Egyszeri hozamemelkedés hatása a II. forgatókönyv adósságpályájára

Megvizsgáltuk azt az esetet is, ha a hozamok emelkedésére az árfolyam gyengülése nélkül kerül sor. Elemzésünkben a II. alapforgatókönyvet „sokkoltuk” tartós és fokozatosan „kiárazódó” hozamemelkedéssel. Természetesen mindegyik vizsgált esetben a hozamnövekedés a szektorok nettó kamategyenlegének és ezen keresztül finanszírozási pozíciójának változását idézi elő, míg a teljes külső finanszírozási igény a nettó kamatkidadások növekedésével egyező mértékben tovább emelkedik.

28. ábra

Kamatokkrok hatása a II. forgatókönyv alappályájára



Egy 2006-ban bekövetkező, tartós, 200 bázispontos hozamemelkedés esetén a teljes adósságráta 2010-re a GDP 44 százalékára emelkedne. Ez az érték 2,2 százalékponttal magasabb, mint a II. alappályában a jelenlegi hozamgörbéből származtatott forward kamatpálya mellett adódó külső adósságráta. A hozamemelkedés és a külső adósságráta kapcsolata természetesen nem lineáris, de megközelítőleg igaz az, hogy a II. alappálya mentén egy 2006-ban történő 100 bázispontos tartós hozamemelkedés a GDP 1,1 százalékpontjával, míg 100 bázispontos, fokozatosan kiárazódó hozamemelkedés a GDP 0,9 százalékával magasabb adósságrát eredményez 2010-re.

5.5. ADÓSSÁGSTABILIZÁLÓ FINANSZÍROZÁSI SZÜKSÉGLETEK ÉS REALGAZDASÁGI EGYENLEG

A következőkben megvizsgáljuk, hogy az árfolyam- és hozamalakulástól függően mekkora mértékben kellene az államháztartás és a háztartási szektor együttes finanszírozási igényének csökkennie ahhoz, hogy stabilizálódjon a külső adósságráta.

Az adósságstabilizáló elsődleges finanszírozási egyenleg szintje a dinamikus komponenstől, azaz a nettó reálkamat, reálárfolyam-változás és a reálnövekedés összhatásától függ. Mivel a nettó kamategyenleg része a finanszírozási igénynek, ezért az eltérő kamatpályák hatása elsősorban nem az adósság stabilizálásához szükséges finanszírozási pozíciókban, hanem a szektorok nettó kamatkötelezettségen felüli finanszírozási szükségletében és a reálgazdasági egyenlegben érezteti hatását. Az adósságstabilizáló teljes finanszírozási szükségletek ezért elsősorban az eltérő reálárfolyam-változás és reálnövekedés miatt térnek el egymástól.

Az adósságstabilizáló finanszírozási szükségletet és reálgazdasági egyenleget a forgatókönyvekben feltételezett 3 különböző árfolyam- és hozam-forgatókönyv mellett vizsgáltuk meg. Ennek megfelelően elemeztük a gyors hozamkonvergencia, a szinten maradó hozamok mellett, valamint az egyszeri árfolyamgyengülés és hozamemelkedés melletti adósságstabilizáló finanszírozási igényt és reálgazdasági egyenleget.

13. táblázat

Az elemzett árfolyam- és hozamforogatókönyvek

Forogatókönyv	Elnevezés	Hozam	Nominális árfolyam
I.	Hozamkonvergencia	gyors hozamkonvergencia	stabil
II.	Stabil hozam	2005. júniusi hozamgörbéből származtatott forward kamatpálya – 2005 után szinten maradó hozamok	stabil
III.	Árfolyamgyengülés és hozamemelkedés	II. forogatókönyvben feltételezett hozampálya és 2006-ban 200 bázispontos reálhozam-emelkedés	2006-ban egyszeri 10 százalékos leértékelődés

Változatlan árfolyamszint, azaz az I. és II. pálya mellett az államháztartás és a háztartási szektor együttes finanszírozási igényének 2006-ban a GDP 2 százaléka körüli szintre kellene mérséklődnie ahhoz, hogy a külső adósságráta a 2005 végére várt 28 százalékos szinten stabilizálódjon. Ez a 2005-re prognosztizált, 5,5 százalékos körüli finanszírozási igényhez képest 3,4-3,5 százalékpontos GDP-arányos csökkenést követelne meg. Ennél nagyobb finanszírozásigény-csökkenésre lenne szükség ahhoz, hogy a III. pálya, azaz egyszeri 2006-os árfolyamgyengülés és hozamemelkedés elérére már 2006-ban se nőjön tovább a GDP-arányos adósság. A reálleértékelődés és a kamatemelkedés adósságnövelő hatását a két szektor finanszírozási igényének 3,7 százalékpontos csökkenése képes ellensúlyozni.

Ha azt feltételezzük, hogy a háztartási szektor GDP-arányos nettó pénzügyi megtakarítása a jelenlegi szintjén stabilizálódik, akkor a fenti számok megegyeznek az adósság stabilizálásához szükséges költségvetési konszolidáció mértékével.

Mivel a finanszírozási igényeknek része a hozampályák által meghatározódó kamategyenleg is, érdemes megvizsgálni azt, hogyan alakul az adósságstabilizáló reálgazdasági egyenleg, illetve mekkora költségvetési konszolidációra van szükség a teljes államháztartás elsődleges finanszírozási egyenlegének szintjén. A különböző peremfeltételek csak kis mértékben befolyásolják az adósságstabilizáláshoz szükséges reálgazdasági egyenleget, a pályák közötti eltérés hosszabb távon nem éri el a GDP 1 százalékát.

14. táblázat

Adósságstabilizáló reálgazdasági egyenleg a különböző peremfeltételek mentén

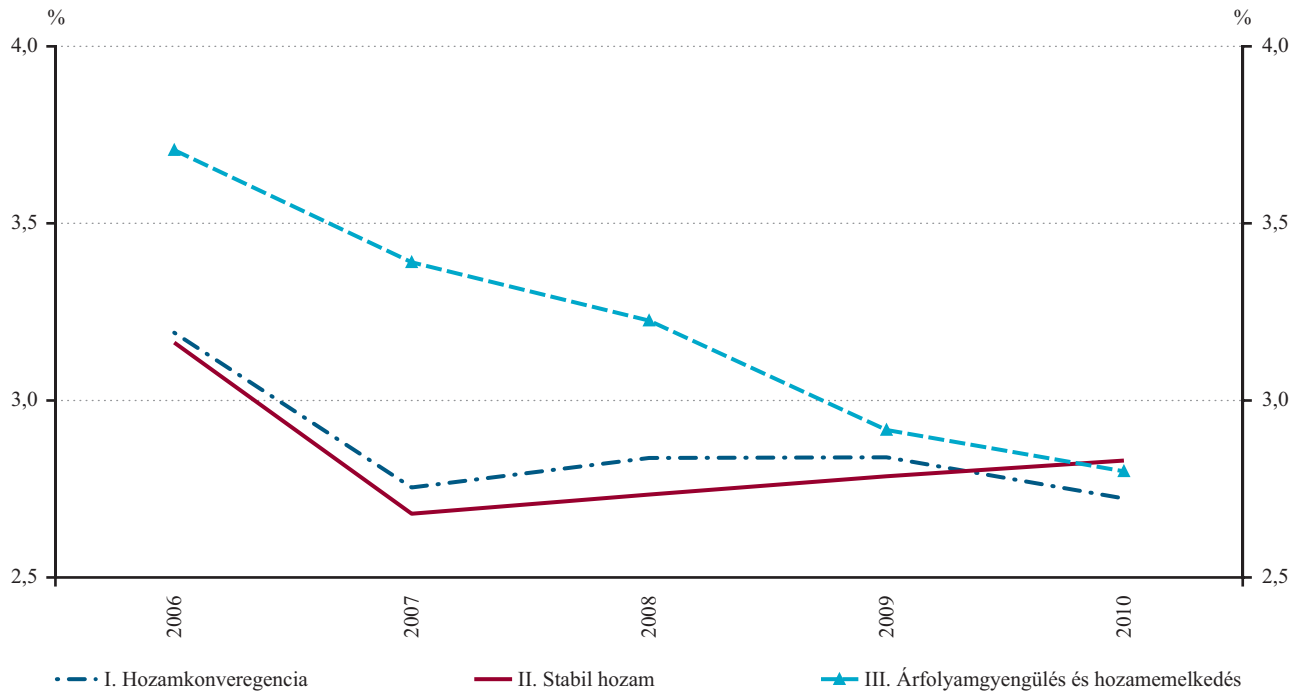
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
I. Hozamkonvergencia	-1,8	0,0	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5
II. Stabil hozam	-1,8	0,0	-0,5	-0,5	-0,4	-0,4
III. Árfolyamgyengülés és hozamemelkedés	-1,8	0,5	0,2	0,0	-0,3	0,2

2006-ban a hozam és árfolyam alakulásától függően legalább a reálgazdasági mérleg egyensúlya szükséges a külső adósságráta stabilizálásához. Ez a 2005-re prognosztizált reálgazdasági hiánynak legalább 1,8 százalékpontos GDP-arányos mérséklődését teszi szükségessé. Átmenetileg nagyobb mértékű, 2,3 százalékos többlet szükséges az adósság stabilizálásához abban az esetben, ha az árfolyam 10 százalékkal gyengül és a hozamok is emelkednek.

Ha a háztartási szektor GDP-arányos nettó pénzügyi megtakarítása 4 százalékos szinten marad, akkor az adósságstabilizáláshoz szükséges finanszírozásiigény-csökkenés csak a szélesebb értelemben vett államháztartás finanszírozási szükségletének csökkenésével valósulhat meg. A különböző peremfeltételek nem eredményeznek jelentős különbségeket a szükséges kiigazítás mértékének tekintetében. Az államháztartás elsődleges – azaz kamategyenlegén kívüli hiányának – stabil árfolyam feltételezésével 3,2 százalékpontos, azaz 750 milliárd forint körüli mérséklődése mellett stabilizálódhat a külső adósságráta. Az árfolyam gyengülése esetén a szükséges szigorítás mértéke 3,7 százalékponton emelkedik. Ahhoz, hogy 2010-ig ne változzon a külső adósságráta, a kumulált finanszírozási igény szükséges csökkenése 2,8-2,9 százalékra tehető.

29. ábra

Az adósságstabilizáláshoz szükséges, kamategyenlegen kívüli kumulált költségvetési kiigazítás mértéke (a GDP arányában)



6. Következtetések

A nettó külső adósság alakulásában meghatározó szerepe van egyrészt az ország külső finanszírozási igényének, vagyis a belföldi szektorok finanszírozási igénye összegének, illetve annak, hogy azt mennyiben fedezi nem adóssággeneráló tőkebeáramlás. A vizsgált időszak döntő részében a privatizációs bevételen kívüli nem adóssággeneráló tőkebeáramlás körülbelül megegyezett a vállalati szektor finanszírozási igényével, így a nettó külső adósság alakulásában a háztartási és az államháztartási szektor együttes finanszírozási igényének és a privatizációs bevételeknek volt meghatározó szerepe.

6.1. AZ ADÓSSÁGDINAMIKA

A GDP-arányos adósságállomány változását alapvetően négy tényező határozza meg. Egyrészt az *elsődleges finanszírozási egyenleg* – azaz a nettó kamatfizetésekkel csökkentett külső finanszírozási igény nem adóssággeneráló tőkebeáramlással nem fedezett része; másrészt a forint- és a devizaadósság terhe – amit a megelőző időszaki külső adósságráta, az adósságra fizetett nettó reálkamatszint és a reálárfolyam-változás határoz meg; végül a reál-GDP-növekedés külső adósságráta-csökkentő hatása, amiben az előző tényezőkhöz hasonlóan az elmúlt időszaki adósságrátának is meghatározó szerepe van.

1996 és 2004 között a reálkomponenseket vizsgálva kiderül, hogy a külső adósságráta változását elsősorban az elsődleges finanszírozási egyenleg határozta meg. A dinamikus komponens, azaz a reálkamat, a reálárfolyam és a reálnövekedés összhatása lényegesen kisebb volt és szinte a teljes időszakban a külső adósságráta csökkenése irányába hatott, mivel a reálnövekedés és a reálfelértékelődés semlegesítette a reálkamatterhet. A dinamikus komponens külső adósságráta-csökkentő hatása azt eredményezi, hogy a vizsgált időszakban az adósságstabilizáló elsődleges finanszírozási egyenleg negatív volt, azaz az elsődleges finanszírozási egyenleg kismértékű, GDP-arányosan 1 százalékot meg nem haladó hiánya elegendő lett volna a külső adósságráta stabilizálásához.

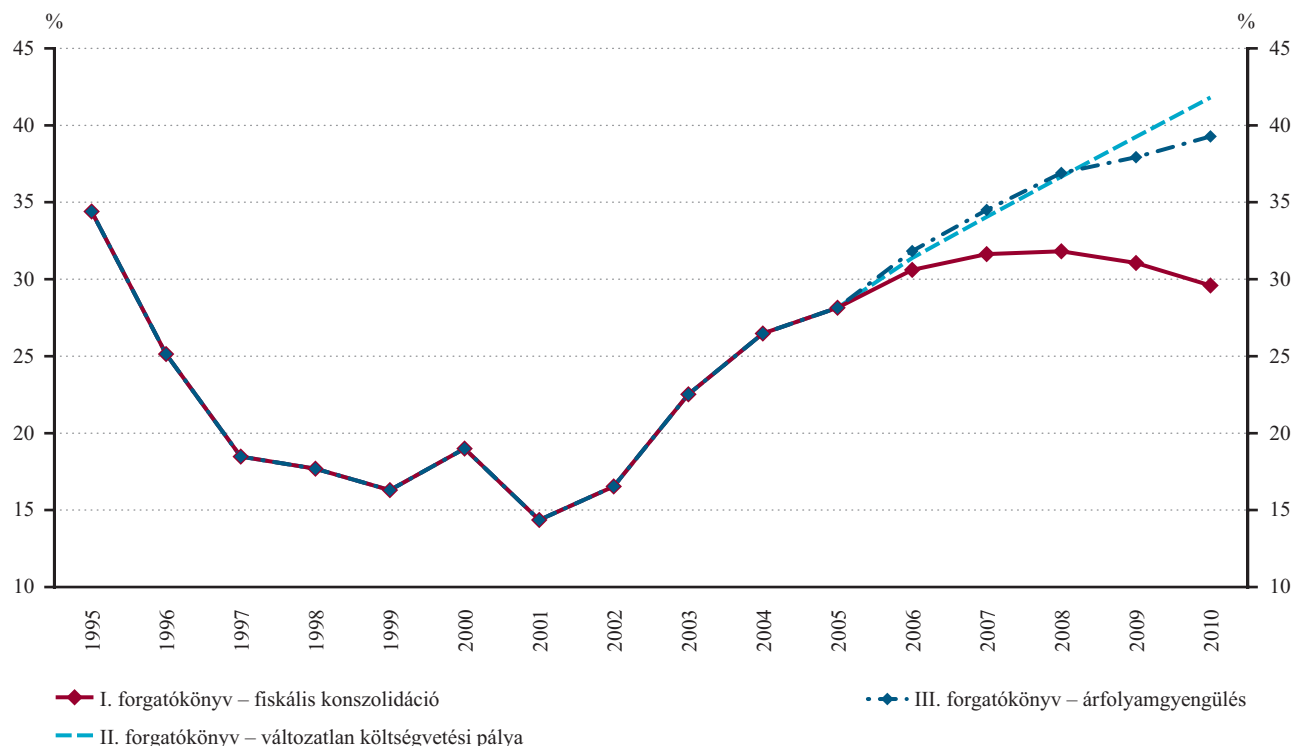
6.2. ADÓSSÁGPÁLYA-SZIMULÁCIÓK

Változatlan költségvetési politika és a háztartások továbbra is alacsony megtakarítási hajlandósága mellett a nettó külső adósságráta tovább növekszik és 2007-ben elérheti az 1995 végére jellemző 35 százalék körüli szintet (II. forgatókönyv). A tartósan magas külső finanszírozási igény és a növekvő mértékű külföldi eladósodás a gazdasági folyamatok hosszú távú fenntarthatatlanságával kapcsolatos kockázatok növekedését jelzi. Az idő előrehaladtával egyre nő a szükségszerűsége egy költségvetési kiigazításnak, ennek hiányában növekszik a valószínűsége annak, hogy a piac által elvárt prémium megemelkedik, árfolyamgyengülésre és hozamemelkedésre kerül sor.

Hiteles költségvetési konszolidáció esetén az adósságráta középtávon csökkenő pályát írhat le. Első szimulációinkban azt feltételeztük, hogy a költségvetési politikában irányváltásra kerül sor, azaz a gazdaság az euro 2010-es bevezetéséhez szükséges pálya mentén alakul és az államháztartás finanszírozási igénye 2008-ra a maastrichti kritérium teljesítéséhez szükséges szintre csökken. A költségvetési konszolidáció hatására a külső finanszírozási szükséglet meredeken csökken és a nem adóssággeneráló finanszírozás aránya emelkedik. Az adósságdinamika alakulása szempontjából kedvező forgatókönyv megvalósulása esetén is, középtávon a külső adósságráta további emelkedésére kell számítanunk. A háztartási és államháztartási szektor magas együttes finanszírozási igénye következtében 2008-ig a GDP 32 százalékát közelítve tovább növekszik a külső adósságráta, majd 2010-re 30 százalék alá mérséklődik.

30. ábra

A nettó külső adósságráta alakulása a három alapforgatókönyv mellett



Változatlan költségvetési pálya mellett növekszik az esélye annak, hogy a fizetési mérleg korrekcióját a piac kényszeríti ki, azaz megnövekszik egy esetleges bizalomvesztés, így egy árfolyamgyengülés és hozamemelkedés valószínűsége. Megvizsgáltuk, hogy egy egyszeri, 10 százalékos árfolyamgyengülés és ezzel párhuzamos hozamemelkedés hogyan hatna az adósságrátára. A sokkot követő években az árfolyamgyengülés, a magasabb reálhozamszint, valamint a lassabb reálnövekedés hatására a külső adósságráta annak ellenére tovább növekedhet, hogy a külső finanszírozási igény az árfolyam-leértékelődés hatására mérséklődik. Hosszabb távon azonban a fogyasztás és a felhalmozási kiadások csökkenése mellett a külső finanszírozási igény számottevően csökken, így az adósságráta növekedése lassul és 2010-re 39 százalék fölé emelkedik. Az adósságráta ezen forgatókönyv mellett is stabilizálódhat. A nemzetközi tapasztalatok alapján ugyanakkor a piac által kikényszerített korrekció – a bizonytalanság növekedése és a tartós hozamemelkedés következtében – hosszú távon számottevő többletköltséget okoz ahhoz képest, mintha az egyensúly felé történő elmozdulás a gazdaságpolitika által kontrollált módon megy végbe.

Megvizsgáltuk azt az esetet is, ha a hozamok emelkedésére az árfolyam gyengülése nélkül kerül sor. A hozamemelkedés és a külső adósságráta kapcsolata természetesen nem lineáris, de megközelítőleg igaz az, hogy a II. alappálya mentén egy 2006-ban történő 100 bázispontos tartós hozamemelkedés a GDP 1,1 százalékpontjával, míg 100 bázispontos fokozatosan kiárazódó hozamemelkedés a GDP 0,9 százalékaival magasabb adósságrátát eredményez 2010-re.

6.3. ADÓSSÁGSTABILIZÁLÓ FINANSZÍROZÁSI FOLYAMATOK

Megvizsgáltuk azt is, hogy különböző hozam- és árfolyampályákat feltételezve minek kellene történnie ahhoz, hogy az adósságráta 2006-ban ne nőjön tovább. Változatlan árfolyamszint mellett az államháztartás és a háztartási szektor együttes finanszírozási igényének 2006-ban a GDP 2 százalékára kellene mérséklődnie ahhoz, hogy a külső adósságráta a 2005 végére várt 28 százalékos szinten stabilizálódjon. Ez a 2005-re prognosztizált, 5,5 százalék körüli finanszírozási igényhez képest 3,5 százalékpontos GDP-arányos csökkenést követelne meg. Ennél nagyobb, a GDP 3,7 százalékára tehető finanszírozásigény-csökkenésre lenne szükség ahhoz, hogy egyszeri 2006-os árfolyam- és hozamsokk ellenére 2006-ban ne nőjön tovább a GDP-arányos adósság. Ha azt feltételezzük, hogy a háztartási szektor GDP-arányos nettó pénzügyi megtakarítása a jelenlegi szintjén stabilizálódik, akkor a fenti számok megegyeznek az adósság stabilizálásához szükséges költségvetési konszolidáció mértékével.

Irodalomjegyzék

ANTAL LÁSZLÓ (2004): Fenntartható-e a fenntartható növekedés?, Közgazdasági Szemle Alapítvány.

BARABÁS GYULA–MAJOR KLÁRA: A monetáris program (módszertani leírás), MNB Műhelytanulmány 21.

BENK SZILÁRD–JAKAB M. ZOLTÁN–VADAS GÁBOR (2005): Potenciális kibocsátásbecslések Magyarországra különféle megközelítésekben, MNB háttér tanulmány OP 43.

BETHLENDI ANDRÁS–CZETI TAMÁS–KREKÓ JUDIT–NAGY MÁRTON–PALOTAI DÁNIEL (2005): A magánszektor devizahitelezésének mozgatórugói, MNB Háttér tanulmány 2005/2.

CZETI TAMÁS–HOFFMANN MIHÁLY (2006): A magyar államadósság dinamikája: elemzés és szimulációk, MNB Műhelytanulmány 50.

DARVAS ZSOLT–VADAS GÁBOR: Potenciális kibocsátás becslése Magyarországon egyváltozós módszerekkel, MNB Füzetek 2003/8.

FERNANDEZ-ARIAS, EDUARDO AND HAUSMANN, RICARDO: „Is FDI a Safer Form of Investment” (April 2000). IADB Research Department Working Paper No. 416.

GIAN MARIA MILESI-FERRETTI–ASSAF RAZIN(1996): Sustainability of Persistent Current Account Deficit, NBER Working Paper No. 5467.

HAUSMANN, RICARDO AND FERNANDEZ-ARIAS, EDUARDO: „Foreign Direct Investment: Good Cholesterol?” (March 26, 2000). IADB, Research Department Working Paper No. 417.

KOVÁCS MIHÁLY ANDRÁS (2005): Hogyan hat az árfolyam? – Az 1995-ös stabilizáció tanulságai és jelenlegi ismereteink, MNB Háttér tanulmány 2005/6.

LANE, PHILIP R.–GIAN MARIA MILESI-FERRETTI (2004): Financial Globalization and Exchange Rates, IMF Working Paper, WP/05/3.

LANE, PHILIP R. AND GIAN MARIA MILESI-FERRETTI (2001): The External Wealth of Nations: Measures of Foreign Assets and Liabilities for Industrial and Developing Countries, Journal of International Economics, 55, 263–294.

LOUNGANI, PARKASH–RAZIN, ASSAF (2001): How Beneficial is Foreign Direct Investment for Developing Countries?, Finance & Development, June 2001, Volume 38, Number 2.

MANN, CATHARINE L. (2002): Perspectives on the U.S. Current Account Deficit and Sustainability, Journal of Economic Perspectives Vol. 16.

NOURIEL ROUBINI–BRAD SESTER (2004): The US as a Net Debtor: The Sustainability of the US External Imbalances, www.stern.nyu.com/globalmacro.

OBSTFELD, MAURICE–KENNETH ROGOFF (1995): The Intertemporal Approach to the Current Account, The Handbook of International Economics, Vol. 3. Gene Grossman, Kenneth Rogoff, New York: Elsevier.

OBSTFELD, MAURICE–KENNETH ROGOFF (2004): The Unsustainable US Current Account Position Revisited, NBER Working Paper No. 10869.

P. KISS GÁBOR–KARÁDI PÉTER–KREKÓ JUDIT: Az euro bevezetésével járó strukturális politikai kihívások: költségvetési politika, MNB Háttér tanulmány 2005/1.

TÓTH MÁTÉ BARNABÁS (2005): Jelentős külső egyensúlytalanságok következményei – nemzetközi tapasztalatok, MNB Háttér tanulmány 2005/5.

Függelék

AZ ADÓSSÁG ÉS A SEKTOROK ÁRFOLYAMKITETTSÉGÉNEK KAPCSOLATA²³

A nettó külső adósságot (B) alapvetően két részre lehet bontani: forintban (HUF) és devizában (FX) denominált részre. Az első csoportba tartoznak a külföldiek által megvásárolt, forintban jegyzett állampapírok, jelzáloglevelek, illetve a bankokkal szembeni nettó forintkövetelések. A második csoportba tartoznak a külföldön kibocsátott devizakötvények és a külföldi nettó devizahitelek. A két rész között alapvető különbség, hogy a forintban jegyzett adósságelemek esetében a külföldi befektetők a hazai partner nem fizetési kockázata mellett felvállalják a forintárfolyam megváltozásából származó árfolyamkockázatot is.

$$B = B^{HUF} + B^{FX} \quad (3)$$

A belföldi szereplők esetén a helyzet éppen fordított. Mivel a belföldi szereplők pénzforgalma jellemzően forintban történik, számukra a kockázatot a devizában történő forrásbevonás jelenti. A külső adósság tehát denominációjától függően valamelyik szektor számára árfolyamkockázatot jelent, vagy a külföldieknek van hosszú forintpozíciója, vagy a belföldieknek van rövid devizapozíciója.

A belföldi gazdasági szereplőket elemzésünkben három szektorra bontjuk: államháztartásra (G), bankszektorra (B) és (nem banki) magánszektorra (P). Külföldi devizaforrás-bevonásra mindhárom szektor képes.

$$D^{FX} = D_G^{FX} + D_B^{FX} + D_P^{FX} \quad (4)$$

A három szektor közötti alapvető különbség, hogy míg az államháztartás és a magánszektor a külföldi forrásokat saját kiadásainak finanszírozására vonja be, addig a bankrendszer a bevont forrásokat tovább hitelezi. Abban az esetben, ha a bankrendszer a külföldről felvett forrásokat belföldön devizában hitelezi ki (L_p^{FX}), akkor nem keletkezik nyitott pozíciója, a hitellel járó árfolyamkockázatot áthárítja belföldi ügyfelére.²⁴ Abban az esetben, ha a hiteleket forintban nyújtja, akkor mérleg szerinti nyitott devizapozíciója keletkezik.²⁵

A bankok teljes árfolyamkitettséget mind jogszabályok, mind belső prudenciális rendelkezések korlátozzák. Ez azt jelenti, hogy ha a mérleg szerinti nyitott pozíció egy bizonyos szintet meghalad, akkor azt mérlegen kívüli (derivatív) ügyletekkel kell fedezni. Derivatív pozíciót a bankok vagy külföldiekkel (DER_F), vagy a belföldi magánszektorral (DER_P) tudnak kötni. A bankok tényleges nyitott pozíciója tehát a következőképpen írható fel:

$$OP_B = D_B^{FX} - L_P^{FX} - DER_P - DER_F \quad (5/a)$$

A külföldieknek forintkitettsége (OP_F) nemcsak akkor keletkezik, ha forintesközöt vásárolnak, hanem akkor is, ha forint melletti derivatív pozíciót nyitnak. Elvileg a külföldiek közvetlenül vállalatokkal is köthetnek derivatív ügyleteket, de erre vonatkozólag nem áll rendelkezésünkre adat, illetve megítélésünk szerint ennek mértéke sem lehet jelentős, ezért ettől az egyszerűség kedvéért eltekintünk.

$$OP_F = D^{FX} + DER_F \quad (5/b)$$

²³ A levezetést Czeti Tamás készítette és megjelent Bethlendi András–Czeti Tamás–Krekó Judit–Nagy Márton–Palotai Dániel A magánszektor devizahitelezésének mozgatórugói című háttér tanulmányában (MNB Háttér tanulmány 2005/2).

²⁴ A bankrendszer elvileg az államháztartás egyes szegmenseinek, például az önkormányzatoknak is nyújthat devizahitelt, azonban ezeknek a nagyságrendje kicsi, ezért az egyszerűség kedvéért ettől most eltekintünk.

²⁵ Elemzésünkben az egyes változókat olyan előjellel használjuk, hogy a pozitív érték az indexben szereplő szektor számára hosszú forint/rövid deviza pozíciót jelent.

A magánszektornak háromféle módon keletkezhet árfolyampozíciója: egyrészt közvetlen külföldi devizaforrás-bevonással, másrészt belföldi devizahitel-felvétellel, harmadrészt derivatív ügyletekkel:

$$OP_P = D_P^{Fx} + L_P^{Fx} + DER_P \quad (5/c)$$

Az államháztartás nem köt derivatív ügyleteket²⁶, illetve nem von be belföldről devizaforrást, ezért az árfolyamkitettsége megegyezik a nettó külső devizaadósságával.

$$OP_G = D_G^{Fx} \quad (5/d)$$

A (3) és a (4) összefüggés összevonása alapján az alábbi összefüggés adódik:

$$D = D^{HUF} + D_G^{Fx} + D_B^{Fx} + D_P^{Fx} \quad (6)$$

A (6) egyenlet kiegészítésével és az (5/a–d) összefüggések behelyettesítésével a következő adódik:

$$\begin{aligned} D &= (D^{HUF} + DER_F) + (D_G^{Fx}) + (D_P^{Fx} + L_P^{Fx} + DER_P) + (D_B^{Fx} - L_P^{Fx} - DER_F - DER_P) = \\ &= OP_F + OP_G + OP_P + OP_B \end{aligned} \quad (7)$$

Azaz a külföldi adósság nagysága megegyezik a négy szektor forintárfolyammal szembeni kitettségének nagyságával.

²⁶ Az állam az adósság, illetve a tartalék kezeléséhez ugyan köt derivatív ügyleteket, de ezeket nem forint relációban, hanem idegen devizák keresztárfolyam-kockázatának fedezésére használja.

MNB-tanulmányok 51.

2006. január

Nyomda: D-Plus

H-1033 Budapest, Szentendrei út 89-93.

