

ÁCS ATTILA

Az Amerikai Egyesült Államok jövedelemförlényének vizsgálata

A dollár mind a mai napig a legjelentősebb tartalékvaluta, amelyet az Egyesült Államok szolgáltat a világnak folyó fizetési mérlegén keresztül. A számok tanúsága alapján ezt a „feladatát” egyre sikeresebben látja el, ami egyre többször veti fel a jelenlegi helyzet fenntarthatóságának kérdését. Minthogy az USA a világ legnagyobb adósságát görgeti maga előtt, kiemelt jelentőséggel bír a hitelezők és az egész világgazdaság számára, hogy mi várható a nem is oly távoli jövőben a kérdéses kölcsöntömeeggel. Ugyanakkor az Egyesült Államok mind a mai napig pozitív jövedelemáramlással rendelkezik negatív nettó befektetési pozíciója ellenére.

Különösen kínai oldalról hallatszottak figyelmeztető hangok az USA-nak címezve az amerikai dollár értékállandóságának megőrzésével kapcsolatban, ami jogosan vetődött fel a gazdasági világválság közepette fogatosított, mennyiségi pénzügyi lazítások tükrében. Az esetlegesen a gazdaság vérkeringésében ragadó pénztömeg inflációs pallosként lebeg a dollár – és közvetve a dollárban denominált befektetések – értékállandósága felett. Ezzel párhuzamosan, a gazdasági válság ellensúlyozásaként hozott amerikai gazdaságélénkítő intézkedések következtében, jelentős mértékben megugrott az USA költségvetési hiánya is. Ettől pedig óvva intettek olyan jelentős személyiségek is, mint Joseph Stiglitz, illetve Warren Buffet, akik arra figyelmeztettek, hogy az amerikai fizetőeszköz esetében esetleg lehetséges egy erőteljesebb korrekció is.

Két egymással ütköző nézet egyike szerint az USA folyó fizetési mérlegének öt százalékos hiánya egyáltalán nem jelent problémát, a fennálló helyzet magától, jóindulatúan megoldódik; míg a másik álláspont szerint egy erőteljes korrekció lehetősége sem kizárt a dollár árfolyamában, az amerikai kamatlábakban, nem is szólván az ezzel együtt járó világgazdasági következményekről.

Ez az írás a legújabb szakirodalmi kutatások szintézisét igyekszik átnyújtani a magyar olvasóknak – jelentős részben a Curcuro–Thomas–Warnock, illetve a Curcuro–Dvorak–Warnock szerzőtrióknak köszönhető kutatások eredményeit felhasználva –, mivel az amerikai fizetőeszközt érintő kérdések számunkra sem érdektelenek, továbbá azért, mert a magyar nyelvű szakirodalomban a témával foglalkozó írás nem található.¹

¹ Külön köszönet illeti a *Hitelintézet*i Szemle lektorait szakmai észrevételeikért.

1. A „DARK MATTER”

A jelenlegi helyzet fenntarthatóságát hirdető egyik elmélet az ún. „dark matter” („sötét anyag” – *Hausmann–Sturzenegger* [2005]). Ez egy alternatív módszert ajánl a nemzetközi befektetési pozíciók és a fizetési mérleg kalkulálására, amely abból indul ki, hogy az USA nettó befektetési pozíciója stabil, nem romló. A probléma a „dark matter” elmélettel éppen az, hogy feltételezi a befektetések utáni jövedelemi adatok megbízhatóságát, noha annak mintegy kétharmadát a becsült pozíciókból és becsült jövedelemrátaiból származtatják, így annak valóságos információtartalma erősen megkérdőjelezhető. Így pl. 2007-ben az USA bruttó 819 milliárd dollár jövedelemáramlással bírt külföldi befektetése után, amiből 363 milliárdnyi dollár származott közvetlen tőkebefektetésből, míg külföldre 728 milliárd dollár jövedelem áramlott, és ebből csupán 126 milliárdnyi volt köszönhető a közvetlen tőkebefektetéseknek. Az elmélet az USA nemzetközi befektetési pozíciójának, az IIP-nek (*international investment position*) az újrakalkulálását javasolja a nettó jövedelemáramlás tőkésítésével, ami viszonylag stabil, fenntartható állapotot eredményez. Ez az USA pozícióját varázsütésre átváltoztatja nettó adósból nettó hitelezővé, mondván: az ország pozitív jövedelemáramlása csakis pozitív befektetői pozícióból származhat.

A „dark matter” elmélet megfogalmazói az amerikai Gazdasági Elemzési Hivatal (Bureau of Economic Analysis – BEA) adataiból indulnak ki, amelyek szerint az USA 1980-ban 365 milliárd dollár nettó külföldi vagyontárggyal bírt, és ez a nettó befektetői pozíció 30 milliárd dollárt jövedelmezett. Továbbá az USA 1980 és 2004 között 4500 ezer millárd dollár fizetésimérleg-hiányt halmozott fel, ami a nettó befektetői pozícióját mínusz 4100 ezer milliárd dollárra változtatta, de ennek ellenére a 30 milliárd dollár pozitív jövedelemáramlás változatlanul fennmaradt. Pozitív jövedelmet generáló befektetés értékének is pozitívnak kell lennie, és – 5 százalékos megtérülési rátával számolva – a szerzőpáros a pozitív 600 milliárd nettó nemzetközi befektetési pozíciót „adományozza” az Egyesült Államok polgárainak, nettó hitelezővé előléptetve őket; azt állítják, hogy mivel az USA nettó vagyoni pozíciója változatlan maradt a vizsgált időszak alatt, így az országnak nem is volt fizetésimérleg-hiánya.

A 4100 ezer milliárd dolláros hiány így teljesen eltűnik, de hogyan? 1600 ezer milliárd dollár egyszerűen tőkenyerességéből származik, és a fennmaradó 2500 ezer milliárd dollárt nevezik „dark matternek”. Minthogy az USA nettó befektetői pozíciója 300 milliárd dollárral javult a vizsgált időszak alatt, így az 2800 ezer milliárd dollár „dark mattert” exportált. Ennek egy része a know-how exportja közvetlen működőtőke-befektetésen (FDI) keresztül. Az alábbi példa szemlélteti a módszert: legyen az EuroDisney beruházás értéke 100 millió dollár, amire a beruházó az adott összegre szóló hitelt vesz fel 5 százalékos kamatláb mellett, és működjön a beruházás 20 százalékos megtérüléssel. Ezzel együtt a megvalósult beruházás is a kölcsön négyszeresét, azaz 400 millió dollárt érne, ilyen módon az USA 300 millió dollárnyi „dark mattert” exportált, ami nem más, mint know-how.² A BEA statisztikája szerint a külföldi vagyoni pozíció változatlan lenne. A második rész ún. likviditási

2 Ez az elmélet kimondva-kimondatlanul az angolszász gazdaságok felsőbbrendűségét hirdeti, hiszen amíg a 2000–2004 közti időszakra az USA és Nagy-Britannia gazdaságának 559, illetve 234 milliárd dollár „dark matter” exportot becsül, addig Németországnak 12, Dél-Koreának 10 milliárdot.

szolgáltatásból adódik, ennek a révén az USA likvid készpénzt biztosít a világ polgárainak, akik a készpénztartás által kamatjövedelemtől esnek el. Ellenben az USA kamatozó befektetéseket vásárolhat a dollár nyomtatása révén, 5 százalékos hozamra téve szert. A harmadik rész pedig egyfajta biztosítási szolgáltatás: az amerikai gazdaság 5 százalékon kölcsönöz pénzt a világtól pl. állampapír kibocsátásával, és vállalja a feltörekvő országok kockázatosabbnak tartott papírjainak felvásárlását 8 százalékos hozammal – azaz, a kétféle papír közötti 3 százalékos hozam a kockázatosabb papírok tartásáért járó biztosítási prémieként is felfogható.

Az előbb megfogalmazott gondolatmenet biztos, megbízható számokként kezeli a jövedelemadatokat, annak dacára, hogy az 1990-es évek folyamán a jövedelemmérleg folyamatosan olyan mértékű felülvizsgálatokon esett át, hogy az eredetileg negatív tartományban tartózkodó mérleget a pozitív tartományba tolta át.

2. Az „EXORBITANT PRIVILEGE”

A másik elmélet, az „exorbitant privilege” („túlzott előny” – *Cavallo–Tille* [2006]) azt állítja, hogy az Egyesült Államok, mivel külföldi követelései magasabb jövedelmezőséget biztosítanak számára, a befektetési után többletjövedelemre tesz szert a külföldiek Amerikával szembeni követeléseikhez viszonyítva. Az amerikai követelések nagyobb arányban részvényjellegű befektetésekből állnak, míg a kötelezettségek jórészt kötvényben vannak. Az USA esetében a részvény-kötvény arány a követelések között 7:3, míg a kötelezettségeket tekintve 4:6 a ráta. Továbbá: általánosan elfogadott, hogy a részvényjellegű befektetések magasabb jövedelmet biztosítanak, mint a kötvényjellegűek. Így ebből a szempontból nem is lenne meglepő, ha az USA „venture capitalist” („kockázatot vállaló tőkés”) befektetési magatartása révén magasabb jövedelmezőségre tenne szert, ezáltal hosszú távon biztosítaná a deficités kereskedelmi mérleg hiányának a fenntarthatóságát.

A fenti nézettel szemben álló alternatívát megfogalmazó CURCURU–THOMAS–WARNOCK (továbbiakban CTW) szerzőtrío arra hívja fel a figyelmet, hogy a tisztánlátáshoz fontos megvizsgálni azokat az adatokat, amelyekre az USA „exorbitant privilege” pozícióját hirdető elméletek támaszkodnak – ugyanis azok a nemzetközi fizetésimérleg-számlák (balance of payment – BOP) és a nemzetközi befektetési pozíciók (IIP) relatív megbízhatóságát és koherenciáját feltételezik. Ezekkel az elméletekkel éppen az a baj, hogy tényként kezelik a pozíció és folyó adatok összefüggő, zárt rendszerét, míg a szerzőtrío éppen ennek a cáfolatát szolgáltatja azáltal, hogy jelentős különbséget tár fel a közzétett fizetési mérleg adatai és a nemzetközi befektetési pozíció között. Az, hogy a nemzetközi számlákkal kapcsolatban akadnak problémák, nem új keletű gondolat, hiszen azt *Milton Friedman* már 1987-ben megfogalmazta.

2.1. „Implied returns” számítás

Az IIP tekintetében korábban végzett hozamkülönbség-számítások alapja az „implied returns” („belső hozam”) számítás; azaz nem a mért hozamokból, hanem a BEA által közzétett adatokból számítják, hiszen a nemzetközi befektetési pozíciók (IIP) jövedelmezősége

közvetlenül nem mérhető. Ezen számítások eredményei az USA jövedelemtermelő képességét a külföldhöz képest 3,1 és 3,9 százalék közé teszik.

Az eredeti IIP-adatokat használó képlettel az alábbi módon számítják a hozamot:

$$r_t^0 = \frac{A_t^0 - A_{t-1}^0 - FLOW_t^0 - OA_t^0}{A_{t-1}^0 + \frac{1}{2}FLOW_t^0} \quad (1)$$

ahol A pozíciót, $FLOW$ folyó adatot, OA „egyéb kiigazítást” jelent, és az O felső index jelzi az adatok eredeti voltát.³ Ez az ún. „eredeti IIP-módszer” feltételezi a folyó- és pozícióadatok összefüggő, zárt rendszerét, valamint azt, hogy az eredeti „egyéb kiigazítás” nem értékelési jellegű. A BEA az évi nemzetközi befektetési pozícióra vonatkozó prezentációjában a „folyó adatok”, az értékelési kiigazítás – amely magába foglalja az árfolyam- és árváltozásokból fakadó, értékelési különbözetet – és az „egyéb kiigazítás” révén biztosítja az év végi és év eleji adatok megfelelését mind a követelésekre, mind a kötelezettségekre vonatkozóan, vagyonszályok szerinti bontásban. Az „egyéb kiigazítás” forrása az IIP-felmérésben szereplő vagyonszerek körének változása, közvetlen befektetések (DI) tőkenyeressége vagy -vesztesége, illetve a kötelezettségeket és követeléseket érintő, egyéb értékelési kiigazítás. Ezen egyéb kiigazítások összességükben nem jelentősek, kivéve a banki és nem banki kategóriákat. Az így számított jövedelmezőségi különbség az USA javára 0,7 százalékpont az 1990-től 2007-ig terjedő időszakokra.

A másik módszer az előzőtől annyiban tér el, hogy a legfrissebb felülvizsgált adatokat használja, azaz elméletileg pontosabb adatokat szolgáltat. A hozamszámítás az alábbi képlettel történik:

$$r_t^R = \frac{A_t^R - A_{t-1}^R - FLOW_t^R}{A_{t-1}^R + \frac{1}{2}FLOW_t^R} \quad (2)$$

ahol az R felső index jelzi a használt adatok felülvizsgált voltát. Ez a módszer is feltételezi a folyó- és pozícióadatok összefüggő, zárt rendszerét, valamint azt, hogy a felülvizsgált IIP pontosabb képet fest az USA IIP-jéről mint az eredeti IIP.

A (2) képlet használatával az USA jelentős jövedelmi többletének keletkezése számtanilag csak úgy lehetséges, hogy az USA követeléseinek felfelé történt módosítását a folyó adatok arányaiban kisebb korrekciója kísérte. Vagyis az egyéb kiigazítást értékelési kiigazításként vették figyelembe az adatok felülvizsgálata során, ezért nem is szerepel az OA a képletben. Erre később, a BEA felülvizsgálati gyakorlatának a tárgyalásánál visszatérünk.

2.2. A hozamkülönbségek forrása

A következő, az előző (1) és (2) képlethez hasonló, de a t időszak alatti kamattal és osztalékkal kiegészült (INC) aggregát hozamszámítási mód segítséget nyújt a „hozamtöbblet” forrásának a feltárásához:

$$r_t^R = \frac{A_t^R - A_{t-1}^R - FLOW_t^R}{A_{t-1}^R} + \frac{INC_t^R}{A_{t-1}^R}, \quad (3)$$

3 Az eredeti adatok a BEA idevágó, évente kiadott *Survey of Current Business* című kiadványában találhatóak.

illetve

$$r_t^O = \frac{A_t^O - A_{t-1}^O - FLOW_t^O}{A_{t-1}^O} + \frac{INC_t^O}{A_{t-1}^O}, \quad (4)^4$$

ahol R és O szintén az adatok eredeti vagy felülvizsgált voltát jelzi. A számított hozam az állományadatokban bekövetkezett változások, tőkenyeresség, mínusz a megfelelő folyó adatokban (kamat, osztalék) bekövetkezett változások eredményeként adódik.

Külön meg kell említenünk az adatok forrását a képletek használatával kapcsolatban. A (3) számú képlet esetében a felülvizsgált állományokra vonatkozó adatok forrása a BEA IIP-prezentációja, a folyó adatoké a folyó fizetési mérleg, míg a jövedelmi adatok az IMF *Balance of Payments Statistics Yearbook* kiadványából származnak. A (4) számú képlet esetében az eredeti adatsor az állományokhoz és a folyó adatokhoz a BEA eredeti IIP-közzétételéből származnak, míg a jövedelemadatokat a tárgyévi folyó fizetéseket tartalmazó IMF statisztikai kiadvány tartalmazza.

Az így számított hozamkülönbség megegyezik az (1) és (2) képletek használatakor kaptakkal, de láthatók a hozamkülönbségek forrásai is. Az aggregált hozam adatokra adódó különbség elsődleges oka nem a jövedelmi adatokból származik – azaz nem kamat vagy osztalék, minthogy a kétféle számítási mód hasonló számokat ad (0,9% az eredeti és 1,2% a módosított adatok esetén) –, hanem a különbség elsődleges forrása a tőkenyeresség vagy értékelési különbözet. Az 1. táblázat⁵ adataiból világosan látható, hogy az aggregált „nyereségtöbblet” az USA számára a részvény- és a kötvényportfóliók értékelési különbözetéből fakad (0,2 és 6,8 a kötvények, míg 1,8, illetve –2,2 a részvények esetében). Különösen érdekes a kötvények esetében keletkező 1,4%-os éves értékelési veszteség az Amerikával szembeni követeléseken, egy folyamatosan csökkenő kamatokkal bíró időszakban, ami szemlátómatást növekvő kötvényárrakkal párosul, vagyis minden befektetőnek legalább tőkenyerességet kell elérnie. A másik kiemelésre méltó eredmény, hogy a részvények esetében a jövedelemkülönbség 0,3% mindkét esetben, viszont a tőkenyeresség már jóval nagyobb a felülvizsgált adatsor esetében; 13,1% az eredeti adatsorból számított 7,7%-kal szemben. Mindezen eredmények megkérdőjelezzik a BEA felülvizsgálati politikájának helyességét.

4 Az eredetileg közzétett IIP-prezentáció ár, árfolyam és egyéb tényezőkből fakadó változást tartalmaz vagyoneszköz-kategóriák szerinti bontásban. Ezért ha az eredeti adatokat használnák a tőkenyeresség számítása során, akkor lehetőség nyílna az egyéb változások figyelmen kívül hagyására és az egyes vagyoneszközökre vonatkozó jövedelemkülönbség számítására; az így számítandó jövedelemkülönbségek azonban nem lennének közvetlenül összehasonlíthatók a felülvizsgált adatokból számítottakkal, bár az eredeti közzétételben az egyéb tényezők nem jelentősek.

5 A BEA 1989-től közli a közvetlen befektetésekre vonatkozó piaci áras értékebecslését, így a vizsgált időszak 1990-től kezdődik. CDW [2008] becslést ad az 1984-től kezdődő időszakra – akkor indult az adatgyűjtés – a részvényekről és a kötvényekről. A felülvizsgált adatokból az amerikai követeléseken így adódó 23,2% hozam jóval magasabb, mint a MSCI World ex US index 12,9%-os éves hozama, ami majdnem megegyezik az eredeti adatsorból számított 12,8%-os hozammal.

Hozam és hozamkülönbségek (1990–2005),
a BEA eredeti és felülvizsgált adatsorainak használatával

	Felülvizsgált adatsor			Eredeti adatsor		
	követelés	tartozás	különbség	követelés	tartozás	különbség
<i>Aggregát</i>						
teljes hozam	9,4	6,0	3,4	7,4	6,4	1,0
jövedelem	5,2	4,0	1,2	5,0	4,1	0,9
tőkenyereség	4,2	2,0	2,2	2,4	2,4	0,0
<i>Közv. bef.</i>						
teljes hozam	11,1	7,3	3,8	10,4	7,9	2,5
jövedelem	7,2	2,3	4,9	6,9	2,4	4,5
tőkenyereség	3,9	5,1	-1,2	3,6	5,5	-1,9
<i>Kötvények</i>						
teljes hozam	12,7	4,5	8,2	8,3	6,7	1,6
jövedelem	7,3	5,9	1,4	7,6	6,2	1,4
tőkenyereség	5,4	-1,4	6,8	0,7	0,5	0,2
<i>Részvények</i>						
teljes hozam	15,8	13,7	2,1	10,2	12,1	-1,9
jövedelem	2,7	2,4	0,3	2,5	2,2	0,3
tőkenyereség	13,1	11,3	1,8	7,7	9,9	-2,2
<i>Egyéb</i>						
teljes hozam	5,2	4,5	0,7	4,3	4,0	0,3
jövedelem	4,4	4,4	0,0	4,0	4,2	-0,2
tőkenyereség	0,8	0,1	0,7	0,2	-0,2	0,4

Az exorbitant privilege szószólói közül egyedül a *Gourinchas–Rey* (ezenül GR) szerzőpáros végzett számításokat az egyes eszközök hozamaira vonatkozóan, míg a többi tanulmány csak a teljes befektetési állományra vonatkozó hozamokat vizsgálta. Az Egyesült Államok esetében – az 1973 és 2004 közti időszakot vizsgálva – a részvényeknél 6,1 (19,8% mínusz 13,7%), míg a kötvényeknél 3,7 (8,3% mínusz 4,6%) százalékpontos hozamfölnényt számított a kötelezettségekkel szemben. A kapott eredmények összehasonlítása a piaci hozamokkal világosan jelzi, hogy a

kalkulált hozam a részvények esetében az USA számára túlzott, míg a kötvénykötelezettségeit alábecsülték. Például a részvények esetében GR évi nyolcszázaléknyi többlethozamot kalkulált, szemben az MSCI World index átlagos 11,8%-s hozamával. Ugyanakkor a kötelezettségek oldalán a kötvények ezen időszak alatt évi 8 százalékos hozamot értek el az USA-ban, ami több mint 3 százalékponttal magasabb, mint a szerződő kalkulált eredménye.

Ahogy CDW felhívja rá a figyelmet, ez a különbség igencsak zavarba ejtő; a fent említett hozamkülönbségek oka az lehet, hogy az USA a „benchmarkként” használt indextől jelentős mértékben eltérő összetételű portfóliót tart. CDW [2006] erre irányuló kalkulációja azonban csak 1 százalékpontnyi hozamkülönbséget magyaráz meg az 1977-től 2001-ig tartó periódusra.

2.3. Hozamszámítási nehézségek, a BEA felülvizsgálati politikája

Kiemelten fontos megérteni a hozamkülönbségek forrását és mértékét, hiszen azok, a GDP nagyságával vetekedő bruttó pozíciókból számítva, jelentős jövedelmi különbségek forrásai lehetnek, amelyek nagymértékben befolyásolják a nemzetközi befektetési pozíció alakulását. Az IIP-t illetően a nyereség nemcsak a befektetések után járó jövedelemből, hozamból áll, hanem az ezeket a befektetéseket megtestesítő eszközök értékének változásából is (tőkenyereség); az értékváltozás forrása lehet magának az eszköz árának a változása (pl. tőzsdei ár), devizaárfolyam-változásból fakadó értékelési változás, továbbá egyéb változás – ennek szellemében épül fel az IIP-prezentáció is.

A hozamszámítási becslések a tőkenyereséget az állomány- és folyó adatokban bekövetkező változások különbségeként számítják. Elméletben ez rendben is van, csakhogy a gyakorlatban ezen adatok különböző forrásokból származnak, és az adatok is különböző gyakorisággal állnak rendelkezésre. Például a kötvény- és részvényportfólióra vonatkozó, folyó adatok havi rendszerességgel jelennek meg, de többé-kevésbé változatlanok maradnak akkor is, amikor az adatszolgáltatási hibák nyilvánvalóvá válnak. Ezzel ellentétben, a kötvény- és részvényportfólió állomány adatait gyakran és jelentős mértékben módosítják, amikor a kis gyakoriságú, de nagy pontosságú felmérések rendelkezésre állnak.

Az amerikai pénzügyminisztérium egyik szerve, a *Treasury International Capital Reporting System* (TIC) szokott ritka, de alapos felmérést készíteni az értékpapír-pozíciókról. Az első ilyen számbavétel 1994-ben történt az amerikaiak külföldi értékpapír-követeléseire vonatkozóan; ez a részvények esetében évente az állományadatok 90%-os felülmódosítását eredményezte az 1990 és 1995 közti időszakban – ezeket azelőtt csak becsték a tőkeáramlási adatokból és a tőkenyereségre vonatkozó becslésekből. Összességében az 1991-től 2005-ig terjedő időszakban az amerikai kötvény- és részvényköveteléseket 24,6, illetve 46,3 százalékkal módosították felfelé – ez a folyó adatokról kevésbé mondható el. Minthogy az adatszolgáltató cégeknek szinte lehetetlen feladatot jelentene visszamenőleg módosítani a folyó adatokat, valamint lehetetlenség a később feltárt követelésnövekményt egyértelműen a folyó adatokhoz vagy az értékelési kiigazításhoz rendelni, ezért a BEA nem módosította felfelé a folyó adatokat⁶ (csupán 1,6 százalékponttal a 46,3%-ból). A feltárt különbséget

6 Pl. az amerikai pénzügyminisztérium 2002 és 2003 közt 55 milliárd \$ értékben jelentett nettó külföldi kötvényeladást, míg a felülvizsgálat során kiderült, hogy valójában 317 milliárd \$ értékben nőtt az amerikaiak külföldi kötvénykészlete, de gyakorlatilag mégis a téves adat maradt a jelentésekben!

jórészt a tárgyévet megelőző év állományadatahoz rendelte (34,6 százalékpontos felülértékelés 1990–2005 között), valamint az egyéb értékelési kiigazításhoz (10,5% pontos felülmódosítás). Ezzel szemben az USA-val szembeni követeléseket hasonló módosítás nem érintette. Ezen felülvizsgálati gyakorlatnak köszönhetően a folyó- és pozícióadatok közti konzisztencia megszakad, ami nagymértékben felelős az USA részére eredeztetett magasabb jövedelmezőségért.

Az eredeti adatokból számított hozamkülönbségek pontosabbak és megbízhatóbbak, mivel azonos módon születtek. A felülvizsgált adatokat használó, előző képletek alkalmazása során a kalkulált hozam – a folyó adatok minimális, ugyanakkor az állományadatok jelentős felfelé módosítása mellett – nagyobbak adódik valós értékénél. Amikor a (2) és a (3) képletet használjuk a hozam kalkulálásához, akkor az egyéb értékelési tétel a számított (implied) tőkenyereség részeként fog megjelenni. A módosított adatokból számított hozamkülönbség 3,4, míg az eredeti adatokból csupán 1,0 százalékos. Az első esetben a számított jövedelem-többlet forrása a kötvény- és részvényportfóliókból származik, míg a második esetben a jóval szerényebb 1% javarészt a külföldi közvetlen tőkebefektetésekből.

2.4. Részvény- és kötvényhozam-számítás piaci hozamokból

CTW alternatív megközelítése a kötvény- és részvényportfólió-befektetések jövedelmezőségének becslésére piaci alapú megközelítést használ. Az értékpapírok nagyságára vonatkozóan pontos adatok állnak rendelkezésre, és ez az adatsor – a havi bilaterális értékpapír-pozíciók adataival kiegészülve – eléggé pontos képet ad a valós értékpapír-állományokról.⁷ Továbbá: a benchmarkhozamok országonként szintén rendelkezésre állnak, így már „csak” a megfelelő súlyokkal ellátott portfólióállományt kell összeszorozni a megfelelő indexhozamokkal a teljes hozam kalkulálásához.⁸

$$\bar{r}^p = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \sum_{j=1}^N w_{j,t-1}^p r_{j,t}^p \quad (5)$$

ahol $w_{j,t-1}^p$ a j vagyontárgy portfóliósúlya a $t-1$ periódus végén, $r_{j,t}^p$ a j vagyontárgy t periódusbeli hozama a p portfólióban, N pedig az országok száma a portfólióban. Ahhoz, hogy az indexek hozamát jelentősen meghaladó nyereség keletkezzen, a használt indexektől jelentősen eltérő összetételű állománnyal és természetesen magasabb hozammal kell rendelkeznie. A megfelelő hozammutatók kiválasztása is lényeges. Pl. a kötvények esetében fontos különbséget tenni az állami, a vállalati és az ügynöki (agency bond) kötvények között, hiszen mindegyik más-más hozamot biztosít.

Az így számított különbség az 1994⁹ és 2005 közti időszakra a hozamokat tekintve kedvezőbb képet fest a külföldnek, mint az USA-nak. Ezek szerint a külföld az amerikai befektetésein 11,88, míg az USA a külföldi befektetésein 9,59% hozamot ért el, ami teljesen

7 A pontos állományok számításának módjához további részletekkel szolgál BERTAUT–TRYON [2007].

8 A CURCURI–DVORAK–WARNOK szerzőtrío évente közzéteszi a „Decomposing the U.S. External Returns Differential” című tanulmányának frissített változatát, amelyből az olvasó további részleteket tudhat meg.

9 1993 decemberétől áll rendelkezésre az MSCI kötvényindex, az amerikai külföldi vagyontárgyakra vonatkozó havi adatok pedig 2005 decemberéig állnak rendelkezésre.

ellentét az „exorbitant privilege” nézettel. A kötvények esetében pedig kiegyenlítettnek tűnik a kép 5,89%-os, illetve 6,08%-os hozamokkal.

Minthogy a számított hozamok nagymértékben függenek a megfigyelt időperiódustól, ezért CDW az általuk és a GR által számított hozamok összehasonlítását az 1994 és 2004 közti időperiódusra vonatkozóan is elvégzi, ami ismét cáfolja az amerikai befektetési erőfölényt. A GR által kalkulált negatív amerikai hozamkülönbség a részvényeken mínusz 1,95%-ról mínusz 5,10%-ra változik, míg a kötvények esetében a 3,53%-os pozitív amerikai hozamfölény gyakorlatilag nullára olvad.

Ennek egyik oka az, hogy az egyes vagyoneszközökre vonatkozó hozamadatok külön-külön nem állnak rendelkezésre, ezért GR az összesített hozamadatot a vagyoneszközök relatív súlya alapján osztotta fel. Azonban a kötvények esetében a hozamkupon általában jóval nagyobb, mint a részvények esetében az osztalékkupon, így ezen hozamallokáció a kötvények esetében alul-, míg a részvények esetében felülbecsli a jövedelemhozamokat. Minthogy az amerikai követeléseket és kötelezettségeket ez a hozambecslés egyformán érinti, ezért a probléma elsődlegesen nem is itt keletkezik (amennyiben a hozam- és osztalékkupon egymáshoz viszonyított aránya hasonló az amerikai követeléseket és kötelezettségeket tekintve).

A legjelentősebb különbség a CDW- és GR-féle hozamok közt az amerikai kötvénykötelezettségek számított hozamánál jelentkezik. CDW 6,57%-t, míg GR csupán 1,73%-t kalkulál, és ennek megfelelően az USA kötvénykötelezettségei és követeléseik közti pozitív hozamdifferencia 3,53%-ról 0,02%-ra olvad. Ennek egyik oka az előbb említett hozamalulbecslés, a másik oka pedig az, hogy a vállalati kötvényeket kihagyja a GR-féle kötvényhozam-kalkuláció. 2007-ben az amerikai vállalati kötvények a teljes hosszú távú adósságjellegű kötelezettségek 42%-t tették ki, ezért azok kihagyása a kalkulációból a külföldi kötvénykövetelések hozamának alulbecsléséhez vezet. CDW szerint a vállalati kötvények államkötvényként kezelése az amerikai kötvénykötelezettségek számított hozamát 1 százalékponttal csökkenti.

Hogy az USA mégis pozitív jövedelemáramlással bír – dacára negatív nettó befektetési pozíciójának –, azt számos tényező együttállásának köszönheti. Első helyen említendő az USA befektetéseinek „venture capitalist” jellege; jelentősen nagyobb arányban tart részvényjellegű befektetéseket a külföldhöz képest, amely ezzel szemben nagyobb arányban tart kötvényeket (2007-ben az USA 5200 ezer milliárd dollár értékű részvény- és 1500 ezer milliárdnyi kötvényköveteléssel bírt, míg 3100 ezer milliárd és 6700 ezer milliárdnyi kötelezettséget birtokolt bírt a külföld irányában).

A második fontos tényező a külföldet jellemző, nagyon gyenge időzítés (timing effect) a portfóliók átrendezésében – akkor vesznek, amikor eladni kellene és viszont –, ami jelentősen befolyásolja a hozamkülönbségek alakulását. Statisztikailag kimutatható, hogy a külföldiek az amerikai részvényeket relative magas árfolyamon veszik, és relative alacsony árfolyamon adják el. Ezzel szemben az amerikaiak időzítése statisztikailag nem befolyásolja a követeléseik hozamát. Összességében: az időzítési tényező másfél százalékpontnyi hozamdifferenciát jelent az amerikai követeléseket és kötelezettségeket tekintve.

Ennek a két tényezőnek köszönhetően az USA jövedelemfölénybe kerül a külföldhöz képest, de csak szerény mértékben, 0,72% erejéig.¹⁰

2.5. A közvetlen tőkebefektetések (FDI) hozambecslése

Azért, hogy a nemzetközi portfóliókat érintő hozamkülönbségről még teljesebb képet kaphassunk, a kötvényeken és részvényeken kívül szükséges az eddig kimaradt, közvetlen befektetéseket érintő hozamokat is megvizsgálni. Ez jelentős kihívást jelent, minthogy a BEA évente közzétett, *felülvizsgált* adatsorából az USA nemzetközi befektetési pozíciójára vonatkozóan nem minden adat olvasható ki. Először is a BEA az IIP-prezentációban csak az aggregát követelésekre és kötelezettségekre vonatkozóan publikál felülvizsgált értékelési és egyéb kiigazításokat, az egyes vagyonsztályokra nem.¹¹ Másodszor: nincs megfelelő piaci alapú index a közvetlen külföldi befektetések hozamkalkulációjához. Harmadszor, szemben a többi vagyonsztállyal, az „egyéb kiigazítás” az FDI-t érintő értékelési kiigazítást (tőkenyereséget vagy veszteséget) is tartalmaz.

E problémák megoldása során CTW először becslést ad a DI egyéb értékelési kiigazítására úgy, hogy elsőként meghatározza a vagyonsztályokat érintő értékelési kiigazítást (VA) a fent említett piaci hozamokat használva. A kötvény- és részvényportfóliók értékelési kiigazításának a becslése a (6) számú képlet alkalmazásával történik, ahol r_t^M a piaci alapú eszközhozam, R jelzi az adat felülvizsgált voltát.

$$VA_t = r_t^M \left[A_{t-1}^R + \frac{1}{2} FLOW_t^R \right]. \quad (6)$$

A folyó adatok esetében a forrás *Bertaut–Tryon* [2007], hiszen – amint a BEA felülvizsgálati gyakorlatának a tárgyalásánál bemutattuk – a felülvizsgálat során feltárt követelések nem jártak a folyó adatok módosításával, továbbá a felülvizsgált IIP csak az összesített folyó adatokat tartalmazza, vagyonsztályok nélküli bontásban.

Ezután az IIP-azonosságot felhasználva, az egyes vagyonsztályokat érintő valós „egyéb kiigazítás” kalkulációja következik, mint a közzétett tárgy- és előző évi pozíció, folyó és értékelési kiigazítások különbsége:

$$OA_t = NIIP_t^R - NIIP_{t-1}^R - FA_t^R - VA_t. \quad (7)$$

Mivel a banki, nem banki és egyéb kategóriák esetében a tőkenyereségek mérsékeltek, és kevés további információ kerül felszínre ezekkel kapcsolatban, ezért feltételezhető, hogy az eredeti IIP-közzététel megbízható adatokat szolgáltat. Ezek elsősorban kamatozó beté-

10 A számított hozamkülönbséget befolyásoló, másik tényező a megfigyelt időszak hossza, ezért CDW az előbbi kalkulációkat az 1994–2004 első negyedévéig (a GR által vizsgált periódus végéig) terjedő időszakra is elvégezte azért, hogy a GR által számított hozamokkal jobban összehasonlíthatók legyenek. A részvények esetében a különbség az USA szempontjából még rosszabb, –4,66% a GR 1,92%-ával szemben; a kötvények esetében pedig 0% (a GR 3,36%).

11 Ahogy a BEA által felülvizsgált IIP-táblázat lábjegyzetében olvasható, az „Other changes” tartalmazza a riportált vagyonsztályok körének változásából adódó változást, FDI-tőkenyereséget vagy veszteséget, illetve a követelések és kötelezettségek értékét illető, egyéb kiigazítást.

tekből és nagyon rövid idejű értékpapírokból állnak, mint pl. letéti igazolás. Ezen eszközök többsége dollárban denominált, ezért az árfolyamváltozásból fakadó értékelési különbözet sem érinti azokat. Az egyéb amerikai kormányzati követelések meglehetősen szerények, a külföldi devizaállományt és az aranyat érintő árfolyamváltozások jelentik az értékelési változás forrását. Ennek megfelelően ezen kategóriának az értékelési kiigazítása a (8) számú képlettel történik, míg az OA a (7) számú képletből következik:

$$VA_t = r_t^O \left[A_{t-1}^R + \frac{1}{2} FLOW_t^R \right] \quad (8)$$

Az IIP-prezentáció utolsó megmaradt vagyonosztálya a derivatívák, amelyek 2006-tól szerepelnek a statisztikai kimutatásban. Esetükben a szerzők feltételezik, hogy nincs egyéb kiigazítás, és az őket érintő értékelési kiigazítás egyenlő a felülvizsgált tárgy- és előző évi pozíció, valamint a tárgyévi folyó adat különbségével.

Utolsó lépésként az egyes vagyonosztályokra számított, egyéb kiigazításokat levonják az IIP-közzététel összesített egyéb kiigazításából, a maradék összeg pedig maga a közvetlen külföldi befektetéseket érintő, egyéb kiigazítás.

A DI jövedelmezőségi becslése során a számított egyéb kiigazítást egyszer értékelési kiigazításként, másszor egyéb kiigazításként veszik figyelembe. Erre a fajta intervallumbecslésre azért van szükség, mert nem lehet tudni, hogy a közvetlen befektetések értékét érintő, egyéb kiigazítás pontosan mit takar: értékbecslési vagy a szellemi javakat érintő kiigazítást? Ha az utóbbit, akkor a DI tekintetében kalkulált OA -nak, egyéb kiigazításnak kell maradnia.

A közvetlen külföldi befektetések értékét érintő becslések történhetnek folyó áron, bekerülési, illetve becsült piaci értéken. A BEA 2006-tól a folyó áras becslésre helyezte a hangsúlyt, mivel az FDI értékbecslése rendkívül nehézkes az illikvid tulajdonosi érdekek és nehezen értékelhető immateriális javak miatt. Az FDI folyó áras becslések tehát csak a fizikai javakat érintik, az immateriális javak így a felmérésen kívül maradnak. Ugyanakkor az FDI-t érintő tranzakciók számításba veszik az utóbbiakat is, így az IIP-prezentációban helye van az egyéb kiigazítást érintő olyan tételnek, amely éppen a szellemi javakat képviseli. Erre a legjobb példa – ami bőven előfordult a „dotcom” időszak során – egy egyesült államokbeli internetes vállalkozás külföldi felvásárlása, ami lényeges különbséget mutat a vállalkozásért fizetett összeg és a vállalkozást érintő, folyó áras értékelés között. Ez a tranzakció negatív egyéb értékelési kiigazítást követel meg az IIP-ben, ami az immateriális javak értékével egyenlő. A vállalkozás eladása a külföldiek részéről természetesen ezzel ellentétes folyamatot követel meg; minden egyéb maradék összeg pedig az FDI szellemi javakat érintő részének tökenyeréségével egyenlő. Így a FDI egyéb értékelési tételei halmozott összegének jelentős része egyenlő a FDI szellemei javakat érintő értékével ott, ahol még külföldi tulajdonlás van, plusz a szellemi javakat érintő tökenyeréssel ott, ahol megszűnt a külföldi tulajdonlás.

Az így adódó számítások az USA-t érintően egy mérsékelt 0,9–1,1 % évi DI többletjövedelem-termelő képességet eredményeznek – ez az adat szintén ellentmond számos szakirodalmi kutatásnak.

2.6. Az USA-nak tulajdonított FDI-hozamfőlény forrásai

Alexandra Heath [2007] részletesen foglalkozik az USA külföldi közvetlen befektetéseknek tulajdonított, évi öt százalékpontnyi hozamfőlényvel, amelyet ő maga is zavarba ejtőnek nevez. Iparági szintű tanulmányok kimutatták (Mataloni [2000]), hogy a külföldiek az amerikai beruházásaikon nagyságrendileg kevesebbet keresnek, mint belföldi versenytársaik, aminek a legfőbb oka a vállalatokat érintő, országonként különböző adófizetési kötelezettség.

A külföldi országokban a vállalatokat érintő adófizetési szint az 1980-as évek közepétől folyamatosan csökkenő, míg az USA-ban gyakorlatilag állandó. Ez a folyamat azt eredményezte, hogy az OECD-tagországok közül csak a japán vállalatokat sújtja az amerikaiánál magasabb adószint.

Az adók kikerülésének egyik módja az anya- és leányvállalata közötti magasabb transzferárak alkalmazása, aminek nehéz a nyomára bukkanni, mivel alkalmazása illegális. Swenson [2001] azt találta, hogy az adóváltozások hatása egyértelműen kimutatható az amerikai importárakban. További árulkodó jel, hogy a külföldi tulajdonú amerikai vállalatok profitja csökken az anyaország és az USA közötti adókülönbség tágulásának az arányában.

A másik jelentős tényező (Gros [2006]), amely a jelentős hozamkülönbséget indokolhatja, a leányvállalat által megkeresett jövedelem szétosztása vagy megtartása. A külföldön működő amerikai vállalatok nyereségének jelentős hányada visszaforgatott nyereség, míg ugyanez a tétel a külföldiek amerikai vállalatainál jóval csekélyebb. A visszaforgatott nyereség nélkül számítva, az amerikai FDI hozammutató a külföldi befektetéseken közel 3 százalékponttal csökken: 1,2%-ra a 2000 és 2005 közti időszakban.

Az is említésre méltó, hogy az amerikai vállalatoknak minden nyereség után adózniuk kell, függetlenül annak forrásától. Adófizetési kötelezettség azonban csak a repatriált nyereségből keletkezik, ami motivációt jelent a profit külföldön tartásához. Másrészt egy magas adófizetési kötelezettséggel bíró rendszerben a kamatfizetéseknek az adóalapból történő levonása további ösztönzést jelent az anyavállalat számára, hogy leányvállalatának újabb beruházását inkább anyavállalati kölcsönből finanszírozza, mintsem további tőkéből vagy visszatartott nyereségből. Ez tehát csökkenti a leányvállalatok motivációját a nyereség megtartására ahelyett, hogy azt a cégcsoporton belül szétosztanák.

Fontos az adósság keletkezésekor fennálló kötvényhozam és a kötvényportfólió összetétele is, hiszen a kötvények hozama fix, azaz különösen csökkenő hozamok idején jelentős többletjövedelem forrásai; ezt kifizetik, ugyanakkor a csökkenő hozamkörnyezetben tőke-nyereség is képződik rajtuk emelkedő árfolyamuk következtében.

2.7. A háromféle hozamszámítási mód összehasonlítása

A CTW által preferált hozamszámítási mód az eredeti IIP-adatokból számítottakhoz képest alig magasabb aggregát hozamokat eredményez, de jóval kisebb hozammutatót ad, mint a felülvizsgált adatok használata. A legnagyobb eltérés a kötvény- és részvényhozamok kalkulálása során keletkezik. A részvénykövetelések esetében a CTW-módszer 8,2%-os, a felülvizsgált adatokat használó formula pedig 13,2%-os számított hozammutatót produkál. A kötvénykövetelések esetében a tőkenyereség 2,5%-kal magasabb, míg a kötelezett-

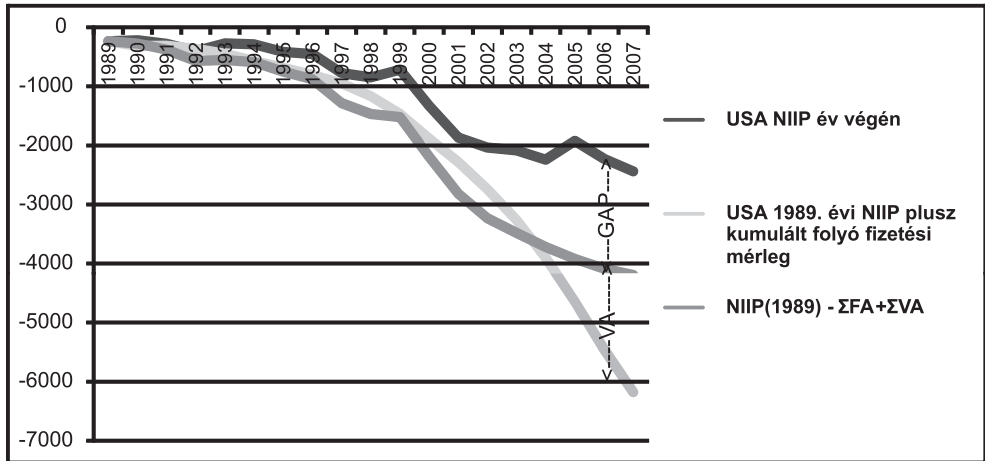
ségek esetében 1,9%-kal alacsonyabb. Ezen eltérések legfőbb oka az, hogy a felülvizsgált adatok használata esetén az egyéb kiigazítást értékelési kiigazításként veszik figyelembe – annak ellenére, hogy semmiféle további információ nem áll rendelkezésre a kötvények és részvények hozamairól az IIP-prezentációkban. Azaz, következtetésként levonható, hogy a felülvizsgált adatok torzítanak a valós képen a fent részletezett felülvizsgálati politikának köszönhetően. Ezzel ellentétben az eredeti adatok konzisztensek, és a valóságoshoz inkább közelítő képet adnak. Ezt megerősíti CTW hozamszámítása is, amely a fellelhető legpontosabb adatokra épül minden vagyonosztály esetében.

3. A GAP

A külföldi követeléseket és kötelezettségeket érintő értékelési és egyéb kiigazításoknak köszönhetően a nemzetközi befektetési pozíció és a pénzügyi számlák közti konzisztencia megszakad, minthogy az értékelési változások megjelennek a nemzetközi befektetési pozícióban, de a tőke- és pénzügyi számlákban nem, mivel azokban csak tranzakciókból fakadó tételeket könyvelnek. Hogy ez az eltérés milyen fokú, az természetesen a külföldi követeléseket és kötelezettségeket érintő értékbecslési kiigazítás mértékétől függ.

A feltételezettnél kisebb amerikai hozamfőlényből adódik, hogy a nemzetközi számlák tekintetében a vizsgált 1990 és 2007 közti időszakban így jelentős különbség (CTW elnevezése szerint „gap”) alakul ki az 1358 és 1752 milliárd dollár közötti intervallumban, attól függően, hogy a közvetlen befektetések „egyéb kiigazítását” értékelési kiigazításként kezeljük-e vagy sem. Ez a GAP nem más, mint a 2007-es IIP-prezentációban szereplő pozícióadat és az 1989-es időszak kezdetén érvényes pozícióadat, folyó adatok és értékelési kiigazítások összegzésével számított pozíció közti különbség. Ez azt jelenti, hogy az IIP ennyivel túlértékelt, ami kedvezőbbnek mutatkozik amerikai szempontból, mint valójában lenne. Azt feltételezni, hogy a 2. táblázat vagyonosztályonkénti bontású GAP-adatai teljes egészében értékelési kiigazítások lennének, irreális, mert például jelentős összegű átminősítés történt, amikor az értékpapír-kereskedőknél elhelyezett betéteket a nem bankiból banki kategóriába sorolták át.

A GAP ábrázolása



3.1. A GAP számítása

A számított IIP esetében az 1989-es év végi eszközállományadat a kiindulópont, amihez hozzáadták a folyó adatokat és az értékelési kiigazításokat (vagyis a GAP létét az egyéb kiigazítások okozzák). Pozitív GAP azt jelenti, hogy a 2007-es pozíciók nagyobbak, mint amit a múltbeli folyó adatok és értékelési kiigazítások eredményeznek. A számított különbséget CTW az alábbiak szerint kapja:

$$GAP_T = NIIP_T^R - EstimatedNIIP_T, \quad (9)$$

ahol az $NIIP$ a nettó nemzetközi befektetési pozíció, T a megfigyelt időszak vége (ebben az esetben 2007), R index jelzi az adatok közzétett (recorded) voltát, $EstimatedNIIP$ pedig a kumulált folyó adatok, értékelési kiigazítások és a kezdeti $NIIP$, $NIIP_0$ összegeként adódik. Másképp kifejezve, a GAP, a nemzetközi számlákat érintő azonosság felhasználásával, ahol CA a folyószámla, FA a pénzügyi számla, KA a tőkeszámla, VA értékelési kiigazítás, SD pedig a statisztikai hiba:

$$GAP_T = NIIP_T^R - (NIIP_0^R - \sum_{t=1}^T FA^R + \sum_{t=1}^T VA^R) \quad (10)$$

továbbá ismert, hogy $CA = FA + KA + SD$ és $-FA = -CA + KA + SD$, így adódik:

$$GAP_T = NIIP_T^R - (NIIP_0^R - \sum_{t=1}^T CA^R - \sum_{t=1}^T KA^R - \sum_{t=1}^T SD^R + \sum_{t=1}^T VA^R) \quad (11)$$

valamint – felhasználva az $NIIP$ és az FA közti kapcsolatot (ahogy az a BEA NIIP közzétételéből kiolvasható) – adódik:¹²

¹² Feltételezve, hogy a folyó adatok a BOP szabályai szerint könyveltek, azaz a BEA NIIP-közzétételéhez képest ellenkező előjellel könyvelték azokat; ez az oka annak, hogy a (10) és (12) számú egyenletekben negatív előjellel szerepelnek.

$$\Delta NIIP^R = NIIP_T^R - NIIP_0^R = -\sum_{t=1}^T FA^R + \sum_{t=1}^T VA^R + \sum_{t=1}^T OA^R \quad (12)$$

ahol OA jelképezi az egyéb kiigazításokat, mint az eszközök osztályátsorolását, továbbá a közvetlen tőkebefektetések folyó áron történő számbavételéből, de az azokat érintő tranzakciók piaci áron történő regisztrálásából fakadó eltéréseket. A (10) és (12) egyenletek felhasználásával adódik, hogy a GAP nem más, mint az egyéb kiigazítások összege:

$$\begin{aligned} GAP &= (NIIP_T^R - NIIP_0^R) + \sum_{t=1}^T FA^R - \sum_{t=1}^T VA^R = \\ &= (-\sum_{t=1}^T FA^R + \sum_{t=1}^T VA^R + \sum_{t=1}^T OA^R) + \sum_{t=1}^T FA^R - \sum_{t=1}^T VA^R = \sum_{t=1}^T OA^R. \end{aligned} \quad (13)$$

Az, hogy 1750 ezer milliárd dolláros különbség keletkezik a hivatalos és a számított IIP közt, jelentős számbavételi hibát jelent a nemzetközi számlák esetében – feltételezve, hogy az összes egyéb kiigazítás nem értékelési kiigazítás, továbbá, hogy a fenti számítási mód helyes mind logikailag, mind a használt adatokat tekintve. Vagyonszámlákat érintő számbavételi változás értelemszerűen különbséghez vezet; ilyen volt például a banki és nem banki eszközök esetén a betétek újraosztályozása. De általánosságban a „gap” forrásai – ahogy az a (10) képletből kiolvasható – vagy a folyó adatokat érintő hibák, vagy a kezdeti, illetve végső állományadatok esetén az input adatokat érintő változások, mint pl. a számba vett eszközök körének a bővülése vagy újraosztályozása. A feltárt „gap” tartalmának megismeréséhez nélkülözhetetlen feltárni a nemzetközi számlákban megbújó hiányosságokat, lyukakat, és becslést adni ezek nagyságára. CTW az 1990-től 2007-ig terjedő időszakot vizsgálta és adott becsléseket.

3.2.1 Vagyontárgyak, amelyeket nem tartalmaz a múltbeli pénzügyi elszámolás

Vannak olyan vagyontárgyak, amelyeket nem tartalmaz a múltbeli pénzügyi elszámolás, mint a privát lakóingatlanok (a DI-ben lenne a helyük) és a pénzügyi derivatívák, amelyek 2006-tól szerepelnek a felmérésben. Ezen tételek esetében mind a folyó (BOP), mind pedig a pozíció-(IIP-) adatokat becslik. Ezeknek a tételeknek nincs hatása a „gap” nagyságára, mivel feltételezzük, hogy nem tartalmaznak egyéb kiigazítást, ugyanakkor jelentős hatással vannak a statisztikai hibára és az IIP-re.

A lakóingatlanok esetében CTW a kötelezettségek tekintetében 798 Mrd \$, míg a követelések tekintetében 233 Mrd \$ állományt becsül 2007-re, míg a vizsgált időszak alatt 276 Mrd \$ nettó pénzügyi beáramlást az amerikai ingatlanokba. Ezek eredőjeként 210 Mrd \$ amerikai kötelezettséget mutat ki a külföld felé.

A 2006-tól számba vett derivatívák kitűnő példái annak, miként vezet téves következtetésekhez az, ha a BEA közzétett adatait nem kellő körültekintéssel használják fel. A BEA 2005-ös, felülmódosított IIP-prezentációjában a derivatívákat érintő számbavételezés 1132 Mrd \$ összegét a kötelezettségek és 1190 Mrd \$ összegét a követelések oldaláról az egyéb kiigazítás tartalmazza, majd 2006-tól ezt már külön dokumentálja. Így az (1) képlet alkalmazásakor automatikusan túlbecsüljük a tőkenyereséget mind a követelések, mind a kötelezettségek esetén, valamint az USA számára számított hozamfölséget tovább növekszik.

3.2.2. Ismert hiányossággal bíró tételek

Ide tartoznak azok a tételek, amelyek ismert hiányossággal bírnak a folyó fizetési és pénzügyi számlákban, viszont az állományadatok szempontjából minden rendjén valónak tűnik (termélexport, immateriális javak kereskedelme).

Az exportadat a legmegbízhatóbbnak tekintett adatok egyike, ennek ellenére számos problémát vet fel. Ennek legfőbb oka az, hogy az amerikai hatóságok az import után adót szednek, az export után viszont nem, ezért az importadatok számbavételére jelentősebb energiát fordítanak, mint az exportadatokéra. Másik oka, hogy a vállalatok – adófizetési kötelezettségeik csökkentése érdekében – igyekeznek az exportbevételük egy részét az exportszámlák alulszámlázása révén eltüntetni. Számos tanulmány foglalkozott a jelenséggel, amelynek a mértékét jól jelzi, hogy pl. 1989-ben a Kanadába irányult exportot 20%-kal számlázták alul (Kester [1992]). 2000-ben új elektronikus jelentési rendszert vezettek be, amelyről feltételezik, hogy jelentősen csökkentette az export alulszámlázását. Ezek figyelembevételével CTW a teljes amerikai export 4–6 százalékos alulszámlázását feltételezi, és ezzel a vonatkozó kereskedelmi adatok ugyanilyen arányú statisztikai hiányát. Ennek számszerűsített nagysága 575 Mrd \$, ami azt is jelenti, hogy ezzel az összeggel csökken a valós GAP nagysága.

Egy másik itt említendő tétel az immateriális javakat érintő kereskedelem és annak számbavétele. Ennek megértésre álljon itt egy példa a sugárzási sáv használati jogával kapcsolatban. Maga az elektromágneses sáv nem gazdasági tevékenység eredménye, azonban használati joga értékkel bír. Amikor ilyen „eszközt” külföldre adnak el, akkor a hozzá kapcsolódó tranzakció nem kerül be a folyószámlák közé, hiszen ha másképp lenne, akkor a GDP azonosság – $GDP=C+I+G+X-M$ – nem állna fenn, mivel a jobb oldalon olyan tételt is elszámolnánk, ami nem szerepel a megtermelt javakat reprezentáló jobb oldalon. Azonban a tranzakció kihagyása a folyó mérlegből nem elégséges, minthogy az maga pénzügyi áramlást eredményez külföldről. Éppen ilyen és hasonló tranzakciók érdekében (mint pl. adóelengedés) találták ki a tőkeszámlát, amelyet hozzáadnak a fizetési mérleghez ($0=CA+KA+FA$).

Ettől függetlenül, az immateriális javak kereskedelmének számbavételét illetően továbbra is fennállnak a nehézségek, különösen akkor, amikor olyan szellemi javak adásvétele történik vállalatcsoporton belül, amelyek cégspecifikus értékkel bírnak. A BEA mindenestre dolgozik azon, hogy ezen a területen is javítsa az adatgyűjtési tevékenységét, de az eredmény még várat magára. Mindezekből következik, hogy CTW nem is tesz kísérletet az immateriális javak értékbecslésére, de megemlíti, hogy ez a tétel lehet az egyik forrása a DI-t érintő egyéb kiigazításoknak.

Ugyancsak idesorolható az amerikaiak külföldi kötvény- és részvényvásárlásaihoz kapcsolódó számbavételi probléma. A legelső jelentős felmérést 1994-ben végezték az amerikai szervezetek; ennek eredményeként az 1990 és 1995 közti adatállományt éves szinten átlagosan 90%-kal módosították felül (az ezt megelőző, utolsó felmérés 1946-ban készült). Ahogy már említettük, visszamenőleg lehetetlen volt a feltárt követelésállományt az értékelési kiigazításhoz vagy a folyó adatokhoz rendelni, ezért a felmért és becslült pozíciók közötti feltárt különbséget mint egyéb kiigazítást számolták el. Ugyanez történt nagyjából az 1997-es felmérés után is. A 2001-es és 2003-as felmérést követően már a tranzakciós adatokat is érintette egy mérsékelt módosítás. Ezen feltárt hiányok forrása az amerikai befektetők frissen kibocsátott külföldi értékpapír-vásárlásainak aluljelentése volt, ezt a problémát 2004-től megoldották, a múltbeli adatokat viszont nem érintette a felülvizsgálat.

A követelésekkel szemben az amerikai kötelezettségeket érintő adatokat csak kevésbé módosították, és a kötvények esetében az is negatív lett, ami a folyó adatokat érintő módosítás nélkül a számított tőkenyeresség csökkenését eredményezi.

Mint ahogy az 1990 és 2003 közti tranzakciós adatokat nem, vagy csak alig módosították, ezért CTW a részvény- és kötvényköveteléseket érintő egyéb kiigazítás nagy részét a folyó adatok közt számolta el – ami összhangban van a korábbi piaci alapú, alacsonyabb jövedelmezőséget eredményező hozamszámítási eredményekkel. Az utólagosan feltárt és egyéb értékelésig elkönyvelt állományadat valójában a tranzakciók hiányos nyilvántartásából fakad, ami a kötvények esetében 812, míg a részvények esetében 302 Mrd \$ állománynövekményt jelent amerikai részről, azaz nem tőkenyerességből, hanem értékpapír-vásárlásból fakad.

Az utolsó, a folyó fizetési és pénzügyi számlákban hiányosságot hordozó tényező a banki és nem banki tételeket érintő értékelési kiigazítás, amely a vagyonształy jellegénél fogva nem jelentős, minthogy jórészt kamatozó banki betétek és lejáratall bírő, rövid távú értékpapírok alkotják csekély, a devizaárfolyam-változásból fakadó értékváltozással. Az egyéb kiigazítás forrása ezen vagyonształy esetében a számba vett eszközök körének a változása. A követelésoldalt 338, míg a kötelezettségoldalt 189 Mrd \$ kumulált egyéb kiigazítás érte, ami nettó 150 Mrd dollárnyit magyaráz a „gap”-ból; ennek az oka a tranzakciók számbavételének hiányos volta lehet.

3.2.3. Ismert hiányossággal bírő állományadatok

Ezek olyan tételek, amelyeknek az állományadata ismert hiányossággal bír, viszont a megfelelő folyó adatokról feltételezett, hogy helyesek (közvetlen befektetések szellemi javakba, részvények rövidre történő eladása).

A BEA az IMF-ajánlásoknak megfelelően a folyó- és pozícióadatokat igyekszik piaci érteken könyvelni ott, ahol az megoldott. Az immateriális javak esetében viszont ez nem, vagy csak alig lehetséges. A probléma áthidalására a BEA a részvényindexeket és az immateriális javak pótlási értékét veszi figyelembe az értékelési kiigazításnál.

Felismervén a kutatás-fejlesztés (R&D) és más szellemi tőke mérésének fontosságát, a BEA közzétesz egy kiegészítő számlát (*Robbins–Moylan* [2007]), amelyik a kutatás-fejlesztéssel kapcsolatos kiadásokat beruházásként és nem költségként veszi nyilvántartásba. Az immateriális javakba történő közvetlen befektetések esetében CTW feltételezi a statisztikai számbavétel helyességét, de mivel ezen szatellit számla tételei értelemszerűen nem jelentek meg a múltbeli könyvelési tételekben, ezért a beruházásokból származó jövedelmeknél kiigazítja a folyószámlát. Ezek a becslések viszont szerények, összességükben 59 Mrd dollárt tesznek ki, ami a szatellit számla kiigazított és kiigazítatlan adatai közötti különbségnek a kumulált összege.

A részvények rövidre történő eladása során – azaz kölcsönvételük és eladásuk esetén – a statisztikai hiányosság akkor keletkezik, amikor például egy külföldi befektető egy amerikai értékpapírt ad el rövidre egy amerikai rezidensnek. Ekkor helyesen csökken az amerikaiak kötelezettsége a külföld irányában, de a külföld negatív pozíciója nem jelenik meg a pozíció-adatokban, minthogy a negatív pozíciók nem tartoznak a nemzetközi jelentési standardok közé (hamarosan változhat). Ennek eredményeként a pozícióadatok a valósánál nagyobbak mutatkoznak, minthogy csak pozitív tételeket foglalnak magukba. Az S&P 500 2006-os közzététele szerint a kereskedett volumen 3%-át érintette a rövidre eladás, ennek alapján

CTW az amerikai kötelezettségeknek az adott évre vonatkozó 2791 Mrd \$ állományát 84 Mrd dollárral csökkentette, míg a követelések oldalán nagyobb arányú módosítást hajtott végre. Korábbi tanulmányra alapozva (*Endo-Ree* [2006]), az Egyesült Királyságban 4%-nak, míg más országokban – ahol a rövidre eladás lehetséges – 5 százalékosnak feltételezi az amerikai részvényállomány felülbecslését. A short pozíciókkal módosított állományadatokkal együtt pedig módosulnak a számított hozamok is: a kötelezettségek esetében 10,8%-ra, míg a követelések oldalán 12,2%-ra.

A kötvényekre hasonló becslést adni a short pozíciókat illetően nehezebb, minthogy semmiféle tanulmány vagy felmérés nem készült ezzel kapcsolatban. A szerzők a Karib-szigeteken tevékenykedő pénzügyi vállalkozások kötvényállományával egyező nagyságú short pozíciót feltételeznek, minthogy ezen vállalkozások többsége hedge fund, amelyekre a kötvényjellegű befektetés nem jellemző. Ezek a cégek 2007-ben az amerikai kötvénykötelezettségek 3–4,1%-át birtokolták, amiből CTW az állományadatok 185 Mrd \$ körüli túlbecslésére következtet.

A kötvényekre és részvényekre vonatkozó pozícióadatokat érintő, fenti módosításoknak jövedelmi oldala is van a folyószámlán keresztül az osztalék- és kamatjellegű jövedelmeknek köszönhetően, aminek a kumulált összege 41 Mrd \$ az USA javára.

3.3. A GAP újraszámolása

A 3a. táblázat foglalja össze a fenti folyó fizetési számlát, illetve a pénzügyi számlát érintő becsléseket, amelyek eredményeként a nettó kumulált pénzügyi kiáramlás 501 Mrd dollárral nőtt. A 3b. és 3c. panel az amerikai követeléseket és kötelezettségeket ért kiigazításokat mutatja, amelyekből következően a 2007. évi nettó IIP az USA számára 512 Mrd dollárral negatívabbnak tűnik a hivatalos adatnál. Ezen tranzakció- és pozícióadatok fényében lehetséges a GAP újraértékelése; ennek az alternatíváit a 4. táblázat foglalja össze. Az első oszlop az eredeti adatokból számított 1750 ezer milliárd dolláros GAP számadatait tartalmazza, a többi oszlop pedig a 3. táblázatból adódó alternatívákat írja le. Az (A) oszlop a pénzügyi- és folyószámlákat ért minden kiigazítást tartalmaz, továbbá tartalmazza a pénzügyi derivatívákat és az ingatlanokat érintő értékelési kiigazításokat (VA) – amelyeket a (10) képlet szerint számítottak azon feltétel mellett, hogy az „egyéb kiigazítás” nulla –, valamint az értékpapírok esetében a short pozíciókkal korrigált értékelési kiigazítást. Ezek eredményeként a GAP drámai módon 369 milliárd dollárra csökken.

Ahogy már említettük, a közvetlen külföldi befektetések (DI) esetén az egyéb kiigazítás egyrészt tükrözheti egy tranzakciónak a könyv szerinti és a piaci értéke közötti különbséget (megtévesztően az immateriális javakat), valamint a leányvállalatok tőkenyerességét, illetve veszteségét; de azok egymáshoz viszonyított arányát nem lehet tudni. A 4. táblázat Eredeti adatsor és (A) oszlopában vázolt alternatívája azzal a feltételezéssel készült, hogy az összes egyéb kiigazítás teljes egészében a piaci és a könyvbeli érték közti különbségnek tulajdonítható, ami gyakorlatilag a tranzakciós összeg immateriális javakkal csökkentett összegének felel meg.

A (B) oszlop azt a változatot vázolja fel, amikor a DI-t érintő, egyéb kiigazítást teljes egészében tőkenyerességként könyvelik el; ennek következtében gyakorlatilag eltűnik a GAP, ami egyenértékű azzal, hogy a DI-t érintő, a külföld és USA közti jövedelmkülönb-

ség 0,8%-ról 2,3%-ra növekszik (ahogy az 1. táblázatban látható a felülvizsgált adatokból számítva).

A (C) oszlopban a pénzügyi derivatívákra és ingatlanokra vonatkozó becslések nélküli változat jelenik meg, minthogy azok becslései nem tekinthetők teljesen megalapozottaknak.

4. KÖVETKEZTETÉS

Az „exorbitant privilege” nézet megalapozottságához szükséges lenne, hogy a feltárt 1752 milliárd dolláros GAP – amely jelentős részben az egyéb kiigazításból származik – tőkenyereség legyen. Ezzel ellentétben CTW megmutatta, hogy a GAP javarészt a nemzetközi számlák hiányosságaiból fakad, és a számításaival összhangban álló, kisebb hozamfőlényt használva, a 2007. év végi GAP 369 milliárd dollárra redukálódik. Mindezek után adódik a következtetés: az USA a külföldhöz képest valóban jövedelemtöbblettel bír nemzetközi befektetési pozícióját tekintve, ez azonban korántsem akkora, mint azt a korábbi tanulmányok állították. A bruttó pozíciók jelenlegi magas szintje mellett még a CTW számításai által kapott 0,9–1,1 százalékos amerikai hozamfőlény is jelentős értékelési kiigazítást eredményezhet, ami magyarázza a nettó IIP és a kumulált folyó fizetési mérleg közti különbség felét.

CTW felhívja a figyelmet arra, hogy nem szabad az eredményeiből messzemenő következtetéseket levonni. A folyó fizetési számla – amit azért találtak ki, hogy megfelelő könyvelési keretet nyújtson a nemzetközi forgalomban részt vevő áruknak és szolgáltatásoknak – és a nemzetközi befektetési pozíció között a kapcsolat számos lépésben valósul meg a pénzügyi számla, a tőkeszámla és az értékelési kiigazítások révén. Éppen ezért az IIP jövedelmezősége és annak nagysága, valamint a folyó fizetési számla deficitjének fenntarthatósága között sincs közvetlen kapcsolat. De a fent említett tények következménye az is, hogy az amerikai folyó fizetési számla deficitjének fenntarthatóságát vizsgáló, korábbi elemzések téves adatokra támaszkodtak. Ebből azonban nem következik, hogy azok következtetései ne lennének helytállóak, de figyelmeztet arra, hogy a helyzet kevésbé fenntartható, mint azt eredetileg gondolták. Így ezen eredmények további adalékként szolgálnak a dollár értékállóságát illető kétségekhez, és egy magasabb kamatlábakkal bíró amerikai, egyben nemzetközi kamatkörnyezetet vetíthetnek előre.

FÜGGELÉK¹³

1. táblázat

A tőkenyeresség becslése (1990–2007)

Osztály	Eredeti IIP	Felülvizsgált IIP	CTW
	(A)	(B)	(C)
Részvénykövetelések	8.6%	13.2%	8.2%
Részvénykötelezettségek	9.5%	10.9%	9.7%
Kötvénykövetelések	0.7%	4.5%	2.0%
Kötvénykötelezettségek	0.7%	-1.3%	0.6%
DI követelések	0.7%	0.3%	0.3–1.3%
DI kötelezettségek	0.4%	-2.0%	-2.0–0.5%
Banki és nem banki követelések	0.1%	0.0%	0.1%
Banki és nem banki kötelezettségek	0.1%	0.5%	0.1%
Egyéb eszköz követelések	2.8%	2.7%	2.8%
Egyéb eszköz kötelezettségek	0.0%	0.1%	0.0%
Összes követelés	2.2%	3.3%	2.3–2.5%
Összes kötelezettség	1.5%	0.9%	1.1–1.6%
Összes különbség	0.7%	2.4%	0.9–1.1%

Megjegyzés: A számítás az eredeti és a felülvizsgált BEA-adatokból, valamint a CTW-módszer szerinti piaci hozamokból történt.

2. táblázat

**A pozíció- és a folyó adatok,
valamint az értékelési kiigazítás összegegyeztetése**

Mrd USD	1989-es állomány	Pénzügyi áramlások	Értékelési kiigazítás	2007-es állomány	GAP
	(A)	(B)	(C)	(D)	(D-A-B-C)
Részvénykövetelések	197	1,481	2,786	5,171	707
Részvénykötelezettségek	276	1,175	1,323	3,108	352
Kötvénykövetelések	117	983	124	1,478	255
Kötvénykötelezettségek	663	6,314	81	6,667	-391
DI követelések OA nélkül	553	2,483	569	3,333	-273
DI kötelezettségek OA nélkül	468	2,282	340	2,423	-667
DI követelések OA-val	553	2,483	297	3,333	0
DI kötelezettségek OA-val	468	2,282	-327	2,423	0
Banki és nem banki követelések	948	3,428	75	5,002	550
Banki és nem banki kötelezettségek	841	4,243	59	5,387	244
Egyéb eszköz követelések	255	-14	132	372	-2
Egyéb eszköz kötelezettségek	63	228	0	296	6
Derivatív követelések	0	-36	62	84	58
Összes követelés DI OA nélkül	2,071	8,325	3,749	15,439	1,294
Összes kötelezettség DI OA nélkül	2,311	14,223	1,804	17,881	-457
Összes különbség DI OA nélkül	-240	5,899	1,944	-2,442	1,752
Összes követelés DI OA-val	2,071	8,325	3,475	15,439	1,568
Összes kötelezettség DI OA-val	2,311	14,223	1,137	17,881	210
Összes különbség DI OA-val	-240	-5,899	2,338	-2,442	1,358

Megjegyzés: A pozíció- és folyó adatok forrása a BEA 2008-as IIP-prezentációja. Az értékelési kiigazítást a CTW számítása szerint kapott jövedelmezőségi mutatók felhasználásával számítottuk. A FDI/DI és az „Összes különbség” az azokat érintő, számított egyéb kiigazítással (OA), illetve anélkül is szerepel.

3a. táblázat

Nettó tranzakciós kiigazítások

Év	Pénzügyi derivatíva	Ingatlan	Termékelexport	Kötvény	Banki és nem banki	Részvény	Jövedelem	R&D	Összes
1990		6	23	-12	4	-23	2	-4	-5
1991	0	6	25	-34	3	-42	1	-4	-45
1992	0	7	26	-32	-4	-7	1	-4	-13
1993	0	8	27	-48	-40	-56	1	-4	-113
1994	0	8	30	-4	-30	-1	1	-4	1
1995	1	8	34	-63	3	-43	2	-4	-63
1996	1	10	36	0	-16	-52	2	-4	-22
1997	2	11	40	-87	25	-66	2	-4	-77
1998	2	13	40	-68	17	-16	2	-8	-18
1999	3	14	40	17	-10	-33	2	-6	28
2000	5	15	29	-82	-28	33	3	-5	-30
2001	8	16	27	-18	24	-1	3	-5	54
2002	10	19	26	-191	-17	64	1	-3	-91
2003	13	22	27	-118	-125	60	1	-4	-124
2004	17	27	30	-35	-2	48	2	1	88
2005	22	31	33	-141	-255	-139	4	1	-443
2006		29	39	35	119	-43	6	1	186
2007		25	44	71	26	15	5	1	187
Total	85	276	575	-812	-306	-302	41	-59	-501

*3b. táblázat***Az amerikai követeléseket érintő kiigazítások**

Év	Pénzügyi derivatíva	Ingatlan	Short ÉP	R&D	Összes
1989	3	32	-8	48	75
1990	5	35	-8	50	82
1991	7	41	-12	53	89
1992	11	44	-13	57	98
1993	16	48	-23	60	101
1994	24	53	-27	64	115
1995	37	58	-28	67	134
1996	55	64	-35	72	156
1997	82	73	-50	75	180
1998	123	82	-61	80	224
1999	185	94	-68	87	298
2000	278	104	-61	92	413
2001	417	117	-63	98	568
2002	542	136	-54	103	727
2003	704	155	-82	112	890
2004	915	182	-99	125	1,124
2005	1,190	212	-129	139	1,411
2006		225	-166	154	213
2007		233	-217	171	187

3c. táblázat

Az amerikai kötelezettségeket ért kiigazítások

Év	Pénzügyi derivatíva	Ingatlan	Short ÉP	R&D	Összes	Net (Claims – Liabilities)
1989	3	111	-25	37	126	-51
1990	5	120	-25	41	141	-59
1991	7	139	-28	45	162	-73
1992	10	151	-31	50	180	-82
1993	15	165	-35	55	200	-99
1994	23	182	-38	60	228	-114
1995	35	197	-50	66	249	-115
1996	52	220	-61	73	283	-127
1997	78	248	-77	79	328	-148
1998	117	281	-90	92	399	-175
1999	176	322	-102	103	499	-201
2000	264	357	-111	116	626	-213
2001	396	399	-117	125	804	-235
2002	515	464	-121	132	990	-263
2003	670	532	-149	141	1,194	-304
2004	871	624	-174	149	1,469	-345
2005	1,132	724	-198	159	1,817	-406
2006		769	-243	169	695	-482
2007		798	-278	180	699	-512

4. táblázat

A GAP alternatív becslése

	Eredeti adat	Becslés (A)	Becslés (B)	Becslés (C)
1. 1989 NIIP	-240	-291	-291	-213
Pénzügyi derivatíva	–	0	0	–
Ingatlan	–	-79	-78	–
Short ÉP kiigazítás	–	17	17	17
R&D kiigazítás	–	11	10	10
2. Σ Financial Account	5,899	4,840	4,840	4,479
Pénzügyi derivatíva	–	85	85	–
Ingatlan	–	276	276	–
Részvénykiigazítás	–	-302	-302	-302
Kötvénykiigazítás	–	-812	-812	-812
Banki és nem banki kiigazítás	–	-306	-306	-306
3. Σ VA and OA	1,944	1,809	2,203	2,270
Pénzügyi derivatíva	–	143	143	–
Ingatlan	–	-210	-210	–
Short ÉP	–	-68	-68	-68
DI „Egyéb kiigazítás”	–	–	395	395
4. 2007 NIIP	-2,442	-2,954	-2,954	-2,389
Ingatlan	–	-565	-565	–
Short Részvény	–	61	61	61
R&D	–	-9	-8	-8
5. GAP(A.4+A.2–A.3–A.1)	1,752	369	-26	32
6. Kumulált CA	-5,888	-5,331	-5,331	-5,331
Kumulált SD	32	533	533	895

IRODALOMJEGYZÉK

- BUIITER, WILLEM [2006]: Dark Matter or Cold Fusion?, Goldman Sachs Economic Research, *Global Economics Paper*
- CURCURU, STEPHANIE E.–DVORAK, TOMAS–WARNOCK, FRANCIS E. [2008a]: Cross-Border Returns Differentials, *International Finance Discussion Papers*, 2008. február
- CURCURU, STEPHANIE E.–DVORAK, TOMAS–WARNOCK, FRANCIS E. [2008b]: Decomposing the U.S. External Returns Differential, 2008. december
- CURCURU, STEPHANIE E.–DVORAK, TOMAS–WARNOCK, FRANCIS E. [2008c]: Current Account Sustainability and Relative Reliability, Board of Governors of the Federal Reserve System, *International Finance Discussion Papers*, 2008. szeptember
- HAUSMANN, RICARDO–STURZENEGGER, FEDERICO [2005]: U.S. and Global Imbalances: Can Dark Matter Prevent a Big Bang?, Center for International Development (CID), Working Paper, 2005. november
- HEATH, ALEXANDRA [2007]: What explains the US net income balance?, Bank for International Settlements, BIS Working Papers, No. 223, 2007. január
- IMF [1993], Balance Of Payments Manual
- ROBBINS, CAROL A.–MOYLAN, CAROL E. [2007]: Research and Development Satellite Account Update, Estimates for 1959–2004, New Estimates for Industry, Regional, and International Accounts, Bureau of Economic Analysis – National Science Foundation, 2007. október