

KÜRTHY GÁBOR

GLOBALIS EGYENSÚLYTALANSÁGOK

ELMÉLETI ÉS TÖRTÉNETI MEGKÖZELÍTÉS

Pénzügy Tanszék

Témavezető: Bánfi Tamás egyetemi tanár, D.Sc.

Copyright © Kürthy Gábor

BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM
KÖZGAZDASÁGTANI DOKTORI ISKOLA
KÖZGAZDASÁGTANI DOKTORI PROGRAM

GLOBALIS EGYENSÚLYTALANSÁGOK
ELMÉLETI ÉS TÖRTÉNETI MEGKÖZELÍTÉS

Ph.D. disszertáció

KÜRTHY GÁBOR

Budapest, 2012.

Tartalomjegyzék

Bevezetés	9
1. Globális egyensúlytalanságok: definíció, a szakirodalom áttekintése, problémafölvetés	13
1.1 Elemzési keret – röviden.....	13
1.2 A globális egyensúlytalanságok szakirodalmi magyarázatai.....	18
1.2.1 A Lucas-paradoxon és egy félreértés tisztázása.....	19
1.2.2 Megtakarítások.....	20
1.2.3 Tőkepiaci megközelítések.....	22
1.2.4 Félrevezető fizetési mérleg statisztikák	25
1.2.5 Rendszer-magyarázatok	27
1.2.6 Modelleredmények.....	29
1.3 Problémák és kérdések megfogalmazása.....	36
2. A globális egyensúlytalanságok és a társadalmi-gazdasági koordinációs mechanizmusok közötti kapcsolat	41
2.1 Piaci koordináció és redisztribúció: általános megjegyzések	42
2.2 Kína társadalmi és gazdasági folyamatainak elemzése.....	45
2.2.1 Gazdasági növekedés és árfolyampolitika	45
2.2.2 Társadalombiztosítás.....	54
2.2.3 A pénzügyi intézményrendszer	59
2.3 Az USA jövedelem-elosztási folyamatai	63
2.4 A kínai és amerikai folyamatok összehasonlítása.....	69
3. A pénzügyi rendszer és a globális egyensúlytalanságok	73
3.1 A pénz és a gazdasági modellek	74
3.2 A dollár szerepe a nemzetközi pénzügyi rendszerben	82
3.2.1 A dollár világpénz szerepe – az alapvető aszimmetriák	82
3.2.2 A dollár világpénz szerepe – pénzmultiplikációs folyamatok	87
3.3 Alternatív pénzügyi rendszerek	91
3.3.1 Az euró, mint világpénz	91
3.3.2 Klíringrendszerek.....	93
3.3.3 Szupranacionális valuta.....	94
3.3.4 Versengő pénzek: a pénz denacionlizálása	96
4. A globális egyensúlytalanságok és a közgazdasági modellek	99
4.1 A (köz)gazdasági egyensúlyról.....	100
4.2 Egyensúly és elszámolási rendszerek	103
4.2.1 Az elszámolási rendszerek és az elméleti modellek közötti további inkonzisztenciák.....	104
4.2.2 Az elszámolási rendszerek empirikus problémái	110
4.3 Globális egyensúlytalanságok egy stock-flow konzisztens modellben	113
4.3.1 Az elemzési keret bemutatása	114
4.3.2 A modell egyenletei	119
4.3.3 A modell megoldása.....	122
4.3.4 A modell működése	124

4.3.5 Globális egyensúlytalanságok: az USA – Kína eset.....	128
5. Összefoglalás: eredmények, további kutatási irányok.....	143
5.1 A disszertáció eredményei	144
5.2 További kutatási irányok.....	152
Függelékek	153
F1 Függelék: A modell egyensúlyának levezetése, az egyensúlyi értékek paraméterek és exogén változók szerint deriváltjai.....	153
F1.1 A modell változói, paraméterei és indexei	153
F1.2 A modell egyenletei.....	154
F1.3 A „rövid távú” egyensúly	155
F1.4 A hosszú távú (steady state) egyensúly	156
F1.5 A Globális egyensúlytalanságok modell egyensúlyának paraméterek és exogén változók szerinti deriváltjai	159
F2 Függelék: A Globális egyensúlytalanságok modell átmeneti dinamikáinak ábrázolása	162
Felhasznált irodalom.....	175

Ábrák jegyzéke

1. ábra:	Nettó beruházási pozíciók a világgazdasági GDP-hez viszonyítva.	15
2. ábra:	Az USA és Kína folyó külső pozíciója a világgazdaság többi országáéhoz viszonyítva.	16
3. ábra:	Az USA és Kína GDP-arányos nettó beruházási pozíciója.....	16
4. ábra:	Kína nemzetközi befektetési szerkezete, eszközök és források.	16
5. ábra:	Az USA nemzetközi befektetési szerkezete, eszközök és források.	17
6. ábra:	Kína GDP-szerkezete és a GDP-arányos külkereskedelem	46
7. ábra:	A jüan árfolyama és Kína nemzetközi tartalékai	48
8. ábra:	A kínai fizetési mérleg részegyenlegei a GDP százalékában és milliárd dollárban..	48
9. ábra:	A munkabérek jövedelemrészesedése, a mediánjövedelem reálértékéne	64
10. ábra:	Jövedelem-egyenlőtlenség az USA-ban.....	64
11. ábra:	Az USA GDP összetevői.	66
12. ábra:	Az amerikai háztartások eladósodása.	66
13. ábra:	A pénzügyi szektor üzleti részesedése az USA-ban.	67
14. ábra:	A nemzetközi tartalékok és a világ GDP-jének növekedése.....	85
15. ábra:	Jövedelemdinamika az Alapmodellben.	125
16. ábra:	Az új egyensúly kialakulása a kormányzati vásárlások megváltozását követően..	127
17. ábra:	Jövedelemdinamika és tartalék-felhalmozás a Globális egyensúlytalanságok modellben.....	130
18. ábra:	Összeomlás a kamatláb függvényében.	132
F2.1 ábra:	Az északi gazdaság rendelkezésre álló jövedelemre vonatkozó fogyasztási paraméterének csökkenése.....	162
F2.2 ábra:	Az északi gazdaság vagyona vonatkozó fogyasztási paraméterének csökkenése .	163
F2.3 ábra:	A déli gazdaság rendelkezésre álló jövedelemre vonatkozó fogyasztási paraméterének növekedése	164
F2.4 ábra:	A déli gazdaság vagyona vonatkozó fogyasztási paraméterének növekedése.....	165
F2.5 ábra:	Az északi gazdaság importhányadának csökkenése	166
F2.6 ábra:	A déli gazdaság importhányadának növekedése.....	167
F2.7 ábra:	Az északi gazdaság portfóliódöntésében a kötvényhányad növekedése.....	168
F2.8 ábra:	A déli gazdaság portfóliódöntésében a kötvényhányad csökkenése	169
F2.9 ábra:	A kormányzati vásárlás csökkenése Északon	170
F2.10 ábra:	Az adókulcs növekedése Északon	171
F2.11 ábra:	Az adókulcs csökkenése Délen: azaz kevesebb tényezőjővedelem-áramlás Délről Északra.....	172
F2.12 ábra:	Az összes változás együttes hatása	173

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat: A külföldiek amerikai befektetéseinek szerkezeti megoszlása.	111
2. táblázat: A modell gazdasági szereplőinek mérlegei.	114
3. táblázat: A modell tranzakciói és finanszírozási folyamatai.	115
4. táblázat: A modell kezdeti működése.	117
5. táblázat: A modell működésének kiegészítése kamatfizetéssel.	118
6. táblázat: Az Alapmodell paraméterei.	124
7. táblázat: A Globális egyensúlytalanságok modell paraméterei.	129
8. táblázat: A hosszú távú egyensúly jellemzői a Globális egyensúlytalanságok modellben....	131
9. táblázat: A Globális egyensúlytalanságok modell egyensúlyi jövedelmeinek és a Dél/Észak jövedelemarányának a paraméterek szerinti deriváltjainak előjelei.	135
10. táblázat: A Globális egyensúlytalanságok modell szerint az egyes alkalmazkodási lehetőségek hosszú távú hatása.....	137

Bevezetés

A világ legfejlettebb gazdaságának, az USA-nak a külső adóssága az utóbbi három évtizedben folyamatosan növekszik, amit feltörekvő gazdaságok, közülük kiemelhetően Kína finanszíroznak. Ezt a folyamatot nevezik a szakirodalomban globális egyensúlytalanságoknak (global imbalances). A téma kutatása a kétezres évek közepén vált intenzívvé, a folyamat kezdete ennél korábbra tehető. Az Interneten a kifejezés először 1990-ben bukkant föl egy amerikai nemzetbiztonsági dokumentumban; 2002/03-ban összesen 108, 2006/07-ben 1990, 2010/11-ben már 6250 olyan pdf kiterjesztésű dokumentum található a Google speciális keresésének segítségével, amelyekben szerepelnek a „globális egyensúlytalanságok”.

A témával 2006-ban kezdtem el eleinte csak az érdeklődés szintjén foglalkozni. Akkor még fő kutatási területemnek a pénzülméletet és a monetáris politikát tartottam, és a világgazdaság helyzete – amit igen fõlszinesen ismertem csak – sem adott okot az egyensúlytalanságok miatti aggodalomra. A 2007/08-as válság kirobbanását követően már úgy gondoltam, a prudenciális szabályozás elégtelenségei mellett az események magyarázatába a globális egyensúlytalanságokat is be kell vonni. A komolyabb utánajárás azonban arról győzött meg, hogy alaposan meg kell ismerni a globális egyensúlytalanságok természetrajzát a válsággal való összekapcsolás előtt. A megismerés folyamatos, a 2011 novemberében benyújtott disszertáció-tervezet az addigi eredményeket összegezte.

A tervezet bírálatai alapján világossá vált, hogy a disszertáció mondanivalóját a korábbinál jobban kell strukturálni. Három kérdéssel, a koordinációs mechanizmusok, a pénzügyi rendszer valamint a közgazdasági modellek és a globális egyensúlytalanságok kapcsolatával egyszerre foglalkoztam, a magyarázatokba a szakirodalmi megközelítéseket és a saját gondolataimat egymás mellett helyeztem el. Több helyen a megértést segíteni kívánóan formalizáltam, de nem alkottam egységes modellt. Az ezekre vonatkozó bírálatokat megfogadva változtattam meg a dolgozat struktúráját.

Az 1. fejezetben definiálom a globális egyensúlytalanságokat, majd a szakirodalom fontos hozzájárulásainak áttekintése után megfogalmazom azokat a kutatási kérdéseket, amelyekkel a további fejezetek foglalkoznak. A 2. fejezetben a globális egyensúlytalanságok és a társadalmi- gazdasági koordinációs mechanizmusok kapcsolatát elemzem Kína és az USA gazdasági folyamatainak vizsgálatával. A 3. fejezetben a globális

egyensúlytalanságok és a pénzügyi rendszer kapcsolatával foglalkozom. A 4. fejezetben azt vizsgálom, a globális egyensúlytalanságok miként helyezhetők el a formális közgazdasági modellekben. A záró, 5. fejezetben a disszertáció legfontosabb állításait, eredményeit emelem ki, és vázolom a további lehetséges kutatási irányokat.

A disszertáció első három fejezetében nem használtam formális megközelítést, a negyedik fejezetben viszont átfogó – a korábban tárgyalt problémákat is magában foglaló – modell készítésével próbáltam a globális egyensúlytalanságok néhány vonását közelíteni. A dolgozatban több helyütt bírálom a neoklasszikus közgazdaságtant, mert modelljeiben nem tudja a pénzt kezelni, és segítségükkel nem lehet az elszámolási egyensúlyhiányok fönnttarthatóságának kérdésére válaszolni. Kritizálni mindig könnyebb, mint alternatívát mutatni, elsősorban emiatt tartottam szükségesnek egy olyan modell bemutatását, amelyben van belső, endogén pénz, és segítségével az elszámolási egyensúlyhiányok leírhatóak. Bár a modell több helyütt visszaadja empirikus tapasztalatainkat, a levont következtetéseket az egyszerűsített konstrukció miatt óvatosan kell kezelni.

A disszertáció legfontosabb megállapításai, eredményei a következők.

Eredmény I

A kínai gazdasági stratégia bemutatása nem egyszerűsödhet le az exportorientált, árfolyam-támogatott gazdasági növekedés leírására, mert az a társadalompolitikával kiegészülve a hosszú távú társadalmi- gazdasági stabilitást célozza.

Az eredményt részben önállónak tartom, mert a kínai társadalompolitikát és gazdaságpolitikát többen kiválóan leírják, a 2.2-es alfejezetben a két szálát összekapcsoltam.

Eredmény II

Az amerikai gazdasági folyamatok a pénzügyesedés kifejezéssel jellemezhetőek, amelyben szerepet játszott az állami redisztribúció visszaszorulása és a lakossági hitelezés állami nyomásgyakorlásra történő kiterjedése.

Az eredményt részben önállónak tartom, mert a pénzügyesedési folyamatot leírja például Epstein [2001] és Palley [2007], a 2.3-as alfejezet arra mutat rá, hogy a piaci folyamatok az USA-ban sem teljesen függetlenek az állam társadalompolitikájától.

Eredmény III

A kínai jegybank tartalékolási politikája és az USA monetáris expanziója együttesen vezetnek a külső finanszírozási pozíciók egyirányú, azaz pozitív vagy negatív tartósságához, mert az amerikai államkötvények tökéletesen helyettesítik a dollárvalutát a fölhalmozási funkcióban.

Az eredményt részben önállónak tartom, mert az ötletet hozzá Costabile [2009] írása adta, illetve megértéséhez szükségesnek érzem azokat a pénzügyi gondolatokat, amelyeket a 3.1-es pontban írtam le.

Eredmény IV

A lehetséges alternatív pénzügyi rendszerek mindegyike olyan pénzülméleti vagy pénzütechnikai nehézséggel küzd, amely alapján nem várható a jelenlegi – a dollár világpién szerepére alapozott – monetáris rendszer sikeres kiváltása.

Az eredményt részben önállónak tartom, mert végiggondolása és megértése mások pénzülméleti munkásságán alapult.

Eredmény V

A neoklasszikus közgazdaságtan egyensúlyi modelljei koncepcionális önellentmondást hordoznak, mert föltételezik a döntéshozói szabadságot, ugyanakkor az egyensúly kialakításához olyan külső intézményre van szükségük, amelyek a szabad döntéshozó cselekedeteit vezérlik.

Az eredményt önállónak tartom, de csak annyiban segít hozzá a globális egyensúlytalanságok jobb megértéséhez, amennyiben segítségével elfogadhatóvá válik az érvelés, amely szerint a terület modell-szintű vizsgálata az ab ovo egyensúlyra törekvő megközelítések segítségével nem lehetséges.

Eredmény VI

A globális egyensúlytalanságok, mint elszámolási egyensúlyhiányok konzisztensek lehetnek azoknak a közgazdasági megközelítéseknek a modellegyensúlyaival, amelyek haszonmaximalizáló reprezentatív háztartásra és végtelen időhorizontra építenek.

Az eredményt önállónak tartom, és fontosnak, mert végiggondolása segített annak fölisméréséhez, hogy az empirikus elszámolási jegyzékek nem lesznek alkalmasak a főutas közgazdasági modellek egyensúlyának ellenőrzésére.

Eredmény VII

Godley és Lavoie stock-flow konzisztens modelljének egy módosított változatával a globális egyensúlytalanságok néhány vonása sikeresen leírható.

Az eredményt önállónak tartom, az eredeti modell megoldása, annak átalakítása és értelmezése saját munka.

Eredmény VIII

A modell fenti vonásai részben alkalmassá teszik azt néhány várható strukturális változás lehetséges következményeinek vizsgálatára a hosszú távú egyensúlyok közötti összehasonlítás illetve az átmeneti dinamika szimulációs elemzésével.

Az eredményt önállónak tartom, nehéz, de hálás feladatnak bizonyult a modell leprogramozása, anélkül az átmeneti dinamikát nem tudtam volna elemezni.

A disszertáció elkészítésében sok segítséget kaptam. Köszönöm témavezetőmnek, Bánfi Tamásnak, aki szakdolgozatom írása óta kritikus figyelemmel kísérte munkámat, ötleteivel, javaslataival új utakat mutatott, rávezetett a gazdasági és társadalmi problémák közötti összefüggések elemzésére és a nemzetközi pénzügyi rendszer pénzülméleti közelítésére. Köszönöm Szalai Zoltánnak, aki fölhívta figyelmemet a globális egyensúlytalanságokra, és olvasnivalókkal látott el. Köszönöm tanszéki kollégáimnak az előremutató beszélgetéseket, vitákat, amelyekből sokat tanultam. Köszönöm a disszertációtervezet opponenseinek, Bod Péter Ákosnak és Meyer Dietmarnak a bírálatokat és javaslatokat, tanácsaikat igyekeztem megfogadni. Végül, de nem utolsósorban köszönöm családomnak és barátaimnak az irántam tanúsított türelmet az elmaradt hétvégékért, ünnepekért; majd bepótoljuk.

A dolgozatban maradt valamennyi hibáért engem terhel a felelősség.

1. Globális egyensúlytalanságok: definíció, a szakirodalom áttekintése, problémafölvetés

1.1 Elemzési keret – röviden

Definíció

A globális egyensúlytalanságok meghatározásában nincs egyetértés a közgazdászok között. Több írásból csak implicit módon derül ki, mit tekint szerzője globális egyensúlytalanságnak. Általában az USA krónikus külső hiányát és/vagy külső eladósodását és/vagy a feltörekvő országok külső többletét és/vagy ezek halmozódó dollártartalékait nevezik meg. A feltörekvő ország-csoport körülhatárolása is kérdéses: Kínát mindenki ide sorolja, de a többi tag már változó: az olajexportőröket és/vagy Indiát és/vagy Oroszországot és/vagy Braziliát és/vagy a kisebb ázsiai országokat szokás felsorolni.

A globális egyensúlytalanságok egyoldalú definíciójára is akad példa: Calvo és Talvi [2006] egyszerűen az USA nagy és állandó folyó fizetési mérleg hiányát tekintik annak, a másik oldal említése nélkül (ráadásul magát a definíciót is zárójelbe teszik /pp.: 605-606/ egy olyan cikkben, ami a helyzet fenntarthatóságával foglalkozik). Egy másik egyszerű definíció Xafa [2007] cikkében olvasható, ahol a globális egyensúlytalanságok az USA krónikus hiányára használt „eufemisztikus kifejezés” (pp.: 783).

Bracke et al. [2008] átfogó definíciót adnak, amelynek négy fontos eleme:

- **külső egyensúlytalanságról** van szó, amely alatt nemcsak a folyó fizetési mérleg hiánya vagy többlete, hanem a pénzügyi pozíció is értendő, amire nem lehet egyszerűen a folyó mérleg ellentettjeként vagy következményeként tekinteni;
- **szisztematikusan fontos**, azaz nagy világgazdasági súllyal rendelkező **országok** külső egyensúlytalanságáról beszélünk;
- **torzulásokat tükröznek**, amelyek nem állnának fenn rugalmasak árak és verseny esetén;
- akár továbbépülésük, akár lebomlásuk **kockázatot jelent a világgazdaságra**.

Ez a meghatározás túl „erős”, mert két olyan állítást is magába foglal, amelyek bizonyítása éppen a globális egyensúlytalanságok elemzésének célja lehet. Igazolni kell ugyanis, hogy a kiváltó okok a nem tökéletes áru- vagy tőkepiaci versenyben keresendők. Másrészt bizonyítani kell, hogy a globális egyensúlytalanságok veszélyt jelentenek a világgazdaság továbbműködésére. Bracke et al. [2008] azt írják, hogy a fenntart-

hatatlanság kifejezést szándékosan nem használják a definícióban, de véleményem szerint az utolsó pont, azaz a magában hordozott kockázatra való utalás implicit módon éppen ezt jelenti. A „pénzügyi pozíció” meghatározása sem egyértelmű: érthető alatta az időszaki pénzügyi mérleg egyenlege és összetétele, azaz a különböző tőketípusok finanszírozási súlya. Ez azonban kevés, mert az elemzés tárgya nemcsak a tőkeáramlás, hanem a már fölhalmozott külső beruházási pozíció kell, legyen, és még itt is különbséget kell tenni a bruttó és a nettó tőkeállomány és azok összetétele között. E megjegyzések alapján a következő munkadefiníciót használom: ***A globális egyensúlytalanságok szisztematikusan fontos gazdaságok időben tartós külső finanszírozási hiányát vagy többletét jelentik.***

Az „időben tartós” jelzőből következik, hogy ezek az egyenlegek halmozódnak, pontosabban a gazdaságok nettó beruházási pozícióját tartósan egy irányba mozdítják. A definícióban nem szerepel a vizsgálati időszakra vonatkozó kitétel, így globális egyensúlytalanságokról – ha a fenti definíciót a megfigyelések teljesítik – elvileg bármely gazdaságtörténeti korszakban beszélhetünk. A vonatkozó szakirodalomban azonban kevés az utalás a ’90-es és 2000-es éveket megelőző hasonló helyzetekre, talán azért, mert a témát valóban az utóbbi időszak empirikus megfigyelései hívták életre. A helyzet abból a szempontból mindenképpen különleges, hogy a finanszírozott ország a világ legfejlettebb gazdasága, míg a finanszírozók feltörekvő, tehát sokszor jóval kevésbé fejlett országok, a fő finanszírozó – Kína – a világ második legnagyobb gazdasága. Ugyanakkor a definíció nem szól fejlettségi szintekről, emiatt időtálló, így elmúlt korok elemzésére is alkalmas lehet.

Adatok

A dolgozat későbbi fejezeteinek két „főszereplője” az USA és Kína, amelyek külső finanszírozási pozíciója a folyamatos és halmozódó hiányok és többletek miatt egyedülálló a világgazdaságban. Kína a 80-as évek óta folyamatosan zárkózik fel a világ legnagyobb gazdaságai közé, így külső pozíciója egyre inkább meghatározó. Mivel az USA évtizedek óta a legnagyobb gazdaság, így az előző állítás rá vonatkoztatva mindvégig igaz. A globális egyensúlytalanságok időbeli növekedését jelzi, hogy a világgazdaságban a negatív és a pozitív nettó beruházási pozíciók aránya egyre kiegyensúlyozatlanabbá válik (1. ábra), amelyben a fentiek alapján az USA és Kína együttese különösen az ezredforduló óta meghatározó szereplő.

1. ábra: Nettó beruházási pozíciók a világgazdasági GDP-hez viszonyítva.



Forrás: IFS, saját számítások és szerkesztés.

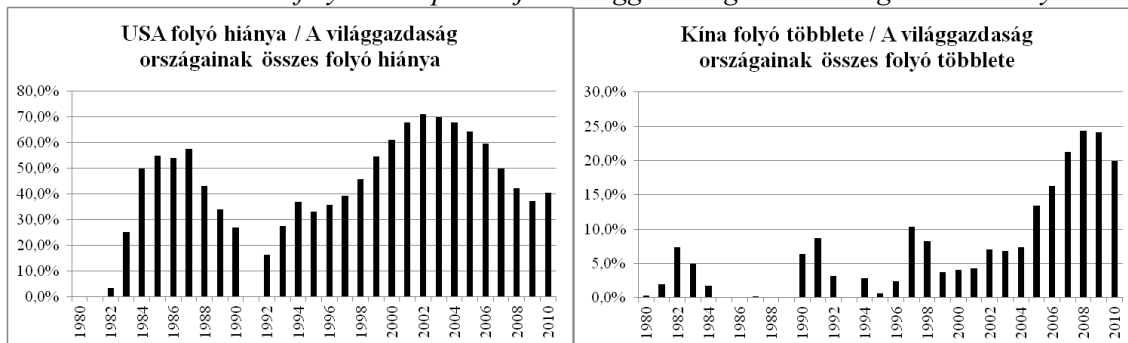
A kétezres évek közepén a világgazdaság teljes folyó nettó finanszírozási igényének mintegy 70%-át tette ki az USA finanszírozási igénye, Kína pedig a legnagyobb globális finanszírozóvá vált, mert az összes finanszírozási képesség több mint 20%-a itt keletkezett (2. ábra). Az USA nettó külső beruházási pozíciója, azaz az USA-ból kiinduló és az oda érkező tőkebefektetések (beleértve az adósság- és nem adósság típusúakat is) különbsége 1980-ban még a legnagyobb volt a világon. Azóta folyamatosan romlik, a 2000-es évekre az USA a legnagyobb negatív nettó beruházóvá vált. A nettó beruházási pozíció kiszámításához szükséges adatok az IMF adatbázisában Kínára csak 2004-től elérhetőek, ezekből is kitűnik Kína külső pozíciójának erősödése (3. ábra). 2004-ben még Kína az ötödik, 2010-ben már – Japán mögött – a második legnagyobb nettó külső beruházó.

Kína külső eszközállományának, azaz nemzetközi befektetéseinek szerkezete ugyanakkor egyoldalú illetve aszimmetrikus. Eszközei, azaz a finanszírozás, amit Kína nyújt, döntő részben dollárban denominált tartalékokból, elsősorban amerikai államkötvényekből állnak, a működő tőke befektetések csekélyek. Mivel a portfólió befektetések nagy része adósságtípusú, az egyéb befektetések pedig definíciószerűen adósságot jelentenek, így az eszközállomány túlnyomóan (saját számításaim szerint 90-95%-ban) követelésekből áll. A forrásoldalon ezzel szemben nagyrészt működő tőkét, a portfólió befektetések között 80%-ban részvénybefektetéseket találunk, azaz a Kínába áramló finanszírozás elsősorban tulajdonosi tőke. A kínai nemzetközi befektetési szerkezetet mutatja a 4. ábra.

Az USA esetében több szempontból fordított a helyzet. Eszközei között a nemzetközi tartalékok elhanyagolható hányadban találhatók meg, arányaiban ugyanakkor jelentős az USA-ból kiáramló működő tőke és a portfólió befektetések között a részvény

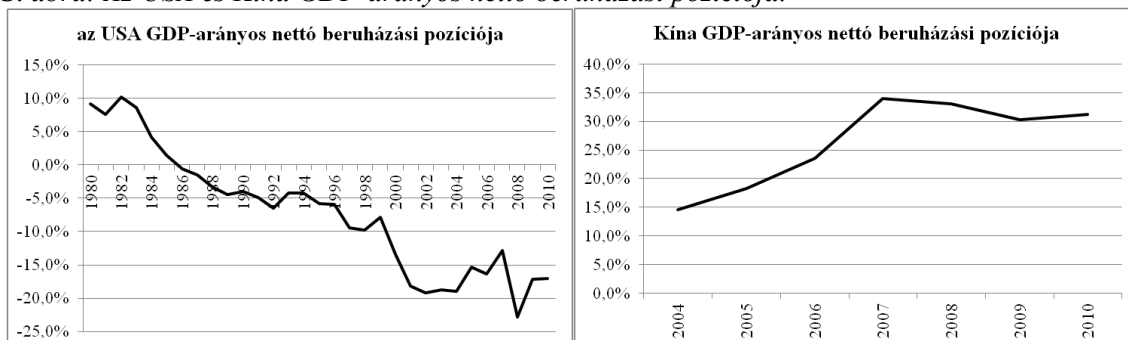
típusú befektetés. Az USA-t finanszírozó nemzetközi tőke döntő része adósság, 2004 és 2010 között ennek aránya 66 és 72% között volt. Az adatokból az is kiderül, hogy az USA bruttó nemzetközi befektetési eszközei és forrásai GDP-arányosan jóval magasabbak, mint Kínáé, aminek hátterében a két gazdaság tőkepiacának fejlettségi különbsége és a kínai tőkekorlátozások állnak. Az USA nemzetközi befektetési szerkezetét mutatja az 5. ábra.

2. ábra: Az USA és Kína folyó külső pozíciója a világgazdaság többi országáéhoz viszonyítva.



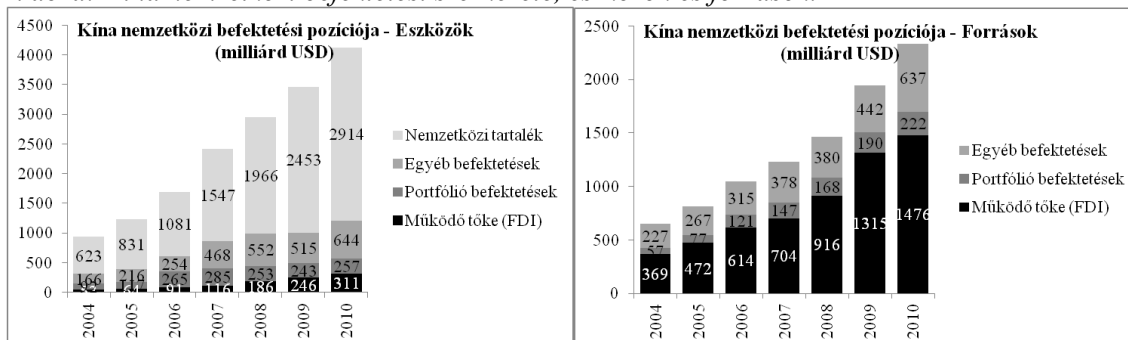
Forrás: IFS, saját számítások és szerkesztés.

3. ábra: Az USA és Kína GDP-arányos nettó beruházási pozíciója.



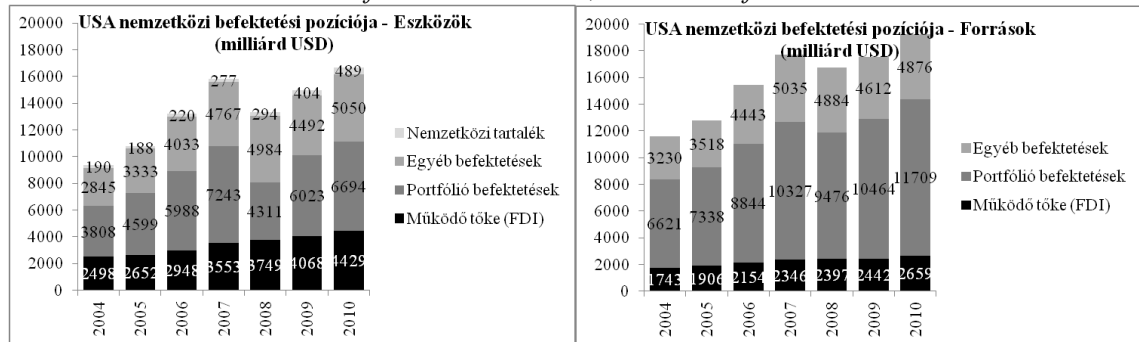
Forrás: IFS, saját számítások és szerkesztés.

4. ábra: Kína nemzetközi befektetési szerkezete, eszközök és források.



Forrás: IFS, saját számítások és szerkesztés.

5. ábra: Az USA nemzetközi befektetési szerkezete, eszközök és források.



Forrás: IFS, saját számítások és szerkesztés.

Megközelítési lehetőségek

A globális egyensúlytalanságok definíciója és a röviden bemutatott folyamatok alapján a jelenséget a nyitott gazdaságok elszámolási azonosságai felől érdemes megközelíteni. A nyitott gazdaságok időszaki finanszírozási pozíciója a folyó fizetési mérleg és a tőkemérleg együttes egyenlege, amit a pénzügyi mérleg és a gazdaságok nemzetközi tartalékainak változása finanszíroznak. A tőkemérleg (Capital Account) nem a valódi tőketételeket, hanem a viszonzatlan tőkeátutalásokat és a nem termelt nem pénzügyi javak forgalmát tartalmazza. A mindennapi szóhasználatban gyakran keverjük a pénzügyi mérleggel (Financial Account), amelyben a tényleges tőkemozgások, a működő tőke, a portfólió-befektetések, az egyéb befektetések és a pénzügyi derivatívok jelennek meg. Az IMF (IFS) összeállításában külön részmérleget alkot a nemzetközi tartalékok változása. A tőkemérleg egyenlege az USA és Kína esetében a folyó fizetési mérleghez képest elhanyagolható nagyságú, így elfogadható az a szokás, hogy a külső finanszírozási pozíciót csak a folyó fizetési mérleg egyenlegével azonosítják.

A külső finanszírozási pozíció megegyezik a belföldi megtakarítások és beruházások különbségével. Hasonló azonosságok írhatóak föl a külföldi gazdaságra, így a reálgazdaságból kiindulva a külső hiány/többlet elemzésének több útja van:

- a belföldi (nettó) megtakarítások elemzése,
- a külföldi (nettó) megtakarítások elemzése,
- a folyó fizetési mérleg egyenlegének elemzése, amelyet meghatároz:
 - a külkereskedelmi mérleg,
 - a nemzetközi jövedelemegyenleg, amely elsősorban a termelési tényezők jövedelemáramlásainak egyenlegét jelenti.

A klasszikus közgazdasági érvelés szerint a pénzügyi piacok alkalmazkodnak a reál-gazdaság finanszírozási igényeihez, emiatt a krónikus hiányok kialakulásának és következményeinek vizsgálata a fönti lehetőségek valamelyikére szorítkozhat. Az elmúlt két évtized kisebb-nagyobb válságai rámutattak arra, hogy a pénzügyi piacok önálló életet is élhetnek, a kapcsolat a reáloldal és a pénzoldal között megfordulhat. Emiatt az elemzéseknek ki kell egészülniük a befektetői döntéseket meghatározó elemek vizsgálatával, ide tartoznak:

- a belföldi és külföldi tőkepiacok fejlettsége,
- a pénzügyi eszközök minősége,
- a jogbiztonság, a szabályozás és felügyelet intézményeinek elemzése.

A felsorolt tényezőkre egyesével és együttesen is hatást gyakorol a kormányzatok fiskális és monetáris politikája, az adópolitika és a szabályozás. Röviden összefoglalva: a külső egyenleg időbeli alakulásának elemzése komplex feladat, az elemzéseket szükségszerűen egy-egy területre kell szűkíteni. Emiatt azonban óvatosan kell az elemzésből a következtetéseket levonni, egy-egy részterület alapos vizsgálata sem engedheti az általános érvényű következtetések kimondását.

1.2 A globális egyensúlytalanságok szakirodalmi magyarázatai

A szakirodalmi áttekintés a globális egyensúlytalanságok egyes vizsgálati területeinek legfontosabb hozzájárulásait ismerteti, az eredményekhez legfőljebb rövid reflexiót hozzáfűzve. A Lucas-paradoxon és a globális egyensúlytalanságok közötti kapcsolat tisztázása után sorra veszem az utóbbit magyarázó legfontosabb tanulmányokat. A szakirodalmi hozzájárulásokat a megközelítés iránya szerint strukturáltam. Az írások egy része az amerikai és az USA-n kívüli **megtakarítási folyamatokat** elemzi. Külön csoportot képeznek azok a tanulmányok, amelyek a fejlett és a fejletlen **tőkepiacok különbségeiből** vezetnek le az egyensúlytalanságokat. Külön foglalkoztam azokkal a Hausmann és Sturzenegger ihlette hozzájárulásokkal, amelyek a **fizetési mérleg statisztikákban megbúvó** esetleges **hiányosságokat** elemzik. **Rendszer-szintűnek** neveztem el azokat a hozzájárulásokat, amelyek integráltan kezelik a világgazdaságot – rendszert látnak benne – és a rendszer következményének tartják az finanszírozási pozíciók időbeli alakulását.

Külön választottam azokat az írásokat, amelyek elméleti közgazdasági vagy ökonometria (esetleg vegyes) *modellek fölírásán keresztül keresnek magyarázatot* vagy a teljes folyamat leírására vagy egy-egy részterület megragadására. A modell-eredményeket egymás mögé rakva látszik igazán a tudomány széttartása, mert az eredmények „heterogenitása” szembeötlő.

Kézenfekvő kezelésmód lett volna a hozzájárulások szétválasztása a fenntartható – fenntarthatatlan törésvonal mentén. Meglepő módon az utóbbi tábor jóval szűkebb, a szirénhangokat így az egyes területek bemutatásánál helyeztem el. A téma komplexitása miatt az egyes szerzők fenntarthatóságra vonatkozó állításait fenntartással kell kezelni, mert azok csak az adott megközelítésből következnek, de nem biztos, hogy más irányú vizsgálat is hasonló eredményt mond ki.

1.2.1 A Lucas-paradoxon és egy félreértés tisztázása

Lucas [1990] megállapította, hogy a neoklasszikus közgazdasági modell predikciójával ellentétben jelentős mennyiségű tőke áramlik a fejletlen országokból a fejlettekbe. Lucas az USA és India közötti tőkeáramlást vizsgálta, amely saját számítása alapján akkor kompatibilis a neoklasszikus modellel, ha az USA-ban a tőke határterméke 58 szorososa az indiainak. Ha a modellt korrigálja a bér adatokból kiolvasható humán-tőke különbséggel, akkor a szükséges hozameltérés 5-szörösre csökken. E differencia csak akkor tűnik el, ha föltételezhető, hogy az emberi tudás növekedése „helyben marad”, azaz a tudás nem áramlik határokon keresztül. Mivel ezek a föltételezések ellentétben állnak a megfigyeléseinkkel, a tőkeáramlás irányának rejtélye Lucas-paradoxonként vonult be a közgazdaságtanba.

Lucas megfigyeléséből még nem következnek a globális egyensúlytalanságok: cikke valójában egy szigorú logikai játéknak tekinthető, hiszen alapállítása az, hogy a neoklasszikus modellkeret pontosan nulla tőkeáramlást engedne meg a kevésbé fejlett gazdaságokból a fejlettekbe (pp.: 92) egészen addig, amíg a tőke/munka arány, a bérek és a tőkehozamok ki nem egyenlítődnek. Mivel ez a föltétel nyilvánvalóan nem áll meg, ezért a modell módosításra szorul.

A paradoxon magyarázatainak meghatározó alapgondolata, hogy a tőke a reálgazdasági fundamentumokhoz igazodva áramlik (vagy éppen nem áramlik). Lehet, hogy a neoklasszikus modell nem igaz, de nem azért, mert a tőkemozgások önálló életre keltek volna, hanem azért, mert a reálgazdaság struktúrája nem felel meg a modell feltételeinek. Ezért a Lucas által javasolt megoldások széles körű megértésre találtak: a rejtély

föloldásához a feltörekvő gazdaságok tőkepiaci és intézményi tökéletlenségeit, a befektetési célszörzágok politikai kockázatait és technikai elmaradottságát használták föl (pl. Alfaro et al. [2008]).

A globális egyensúlytalanságokat magyarázó hozzájárulások egy része hasonló érvekre épít, pedig a magyarázandó probléma nem ugyanaz. A **Lucas-paradoxon** ugyanis azt kérdezi meg, hogy **miért áramlik tőke** a szegény országokból a gazdagokba. A **globális egyensúlytalanságok** viszont azt a kérdést vetik föl, hogy **miért finanszírozzák nettó módon**, és nem föltétlenül működő tőkével a feltörekvő gazdaságok a fejletteket.

1.2.2 Megtakarítások

Roubini és Setser [2004], akik a válságot megjósoló prófétaként vonultak be a közgazdasági köztudatba, részletes elemzést végeztek az USA folyó fizetési mérleg egyenlegét meghatározó tényezőkről. A gyorsuló külső eladósodás kezdetét 2001-re datálják, amikor a dotcom lufi kipukkanását és a terrortámadást követő részvénypiaci zuhanás következtében a tulajdonosi tőke USA-ba áramlása lényegében megállt, helyette az adósság típusú finanszírozás nyert teret. Növekedett a kormányzati eladósodás, a kialakuló fogyasztási boom és a lakóingatlan építések növekedésével a magánmegtakarítások jelentősen csökkentek. A külső finanszírozás meghatározó része a feltörekvő ázsiai gazdaságokból érkezett, a belső banki hitelekkel együtt fölhajtotta a részvény- és az ingatlanárakat. Roubiniék ennek a buboréknak a kipukkanását jósolták (és ezért váltak prófétává). A külső pozíció dinamikájára két scenáriót vázoltak föl, mindkettő a helyzet fenntarthatatlanságát vetíti előre. Az első változat szerint Ázsia folytatja a finanszírozást. Ebben az esetben a belső feldolgozóipar zuhanása megerősíti a protekcionista törekvéseket, az USA adósságállománya akkorává válik, ami túl van a befektetők tűréshatárán illetve a helyzet politikailag is elfogadhatatlan, mert az USA a „külföldi központi bankok túszáva lesz” (pp.: 58). A második változat szerint az ázsiai központi bankok abbahagyják a finanszírozást. Ebben az esetben – mivel nincs külföldi magántőke, amely a jegybanki finanszírozást helyettesítené – azonnali és erőteljes dollárleértékelődés következik be illetve a reálkamatok emelkedése. Ennek következtében a belső fogyasztás csökken, és így a folyó egyenleg ugyan javul, de súlyos recesszió árán (külföldön is). Bár cikkükben valóban utalnak az eszközpiacokon bekövetkező zuhanására, az írást alaposan olvasva **nem találni pontos kapcsolatot a megjósolt válság és a globális egyensúlytalanságok között**. Az eszközpiacok ugyanis valóban összezuhantak, de az

USA külső folyó pozíciója csak mérsékelten javult, a külső adósságfinanszírozás nem állt meg, és a dollár sem veszített jelentősen az értékéből.

Bernanke [2005] az USA folyó fizetési mérleg egyenlegének romlását vizsgálja a kilencvenes évek közepe óta. Az okok alapvetően USA-n kívüliek, a *globális megtakarítási bőséget* az okozza, hogy a *fejlődő országok* a kilencvenes évek pénzügyi válságaiból tanulva *tartalékokat építenek föl*. A fejlett gazdaságok finanszírozási igényének növekedéséhez ezenkívül az olajár-emelkedés járult hozzá. A kül- és belgazdasági folyamatok nem függetlenek egymástól: '96 és 2000 között az USA-ba áramló tőke a részvényt piacokat fűtötte, ami a vagyonhatáson keresztül járult hozzá a háztartások megtakarításainak csökkenéséhez. Az ezredforduló körüli részvényárzuhanást (dotcom lufi kipukkanása, 9/11) követően a reálkamatok csökkentek, ami fönntartotta az alacsony megtakarítási szintet, a befektetői tőke pedig az ingatlanpiacra áramlott. A globális megtakarítási bőség aszimmetrikusan érinti a fejlett gazdaságokat, mert az USA külső pozíciója jelentősebben romlott a többi fejlett államénál. Bernanke szerint ennek oka a dollár kiemelt nemzetközi tartalékeszköz szerepében keresendő. Bár jövőben (20-30 éves távlatban) az elöregedő népesség miatt növekednie kell a megtakarításoknak, emiatt fejlődnie kell az exportorientált ágazatoknak, nem látja fundamentális okát annak, hogy a folyamatban éles törés következne be (pp.: 10).

Cooper [2006] az amerikai megtakarításokat, a folyó fizetési mérleg fenntarthatóságát és a kínai valutával szembeni felértékelési várakozások jogosságát vizsgálta. A nemzeti számlák rendszerében az oktatás, a kutatás-fejlesztés és a tartós fogyasztási javak fogyasztási kiadásnak számítanak, holott mindegyik tekinthető beruházásnak, hiszen az első kettőnek magas a várható jövőbeli hozama, míg a tartós javak akár évtizedeken keresztül is szolgálhatják egy-egy háztartás működését. A három kategória együttes GDP-részesedése 18-20%, ezzel *korrigálva a megtakarításokat*, azok körülbelül *a GDP egyharmadára emelkednek*. Cooper szerint hasonló korrekció más országok esetében is szükséges, de az USA-ban emeli meg leginkább a megtakarítások szintjét. Mindez alapján nem beszélhetünk túlfogyasztásról vagy túl alacsony megtakarítási szintről, mert az amerikai háztartások tisztában vannak az oktatás vagy a kutatás-fejlesztés várható hozamaival, és megtakarítási döntéseiket ez alapján hozzák. Az **USA** külső finanszírozási pozíciója részben ezért, részben pedig azért fenntartható, mert vonzó, *magas hozamot ígérő pénzügyi befektetési lehetőségeket kínál* a világ többi részének. Az USA, mint a világ legnagyobb és legfejlettebb tőkepiaca pénzügyi közvetítő szerepet játszik: az USA-n kívülről érkező pénzügyi befektetéseket reálberuházásokra

konvertálja, amelyek magas jövőbeli hozamot ígérnek. A feltörekvő gazdaságok tőkepiacai fejletlenek és kockázatosak, amire a mexikói, ázsiai és orosz válságok világítottak rá. Ezen érvek alapján a globális egyensúlytalanságok fenntarthatóak, azaz nem jelentenek akkut veszélyt sem az USA-ra, sem a világ többi részére. Emiatt *a kínai fizetőeszközzel szembeni felértékelési várakozások* – amelyeket Cooper szerint elsősorban az amerikai politikusok terjesztettek el – *túlzóak*. Ráadásul egy lassú felértékelődés hatástalan lenne, azaz nem csökkentené jelentősen az USA külső hiányát, mert a teljes hiánynak csak egy kisebb részét finanszírozza Kína. A gyors felértékelődés pedig csak a kínai tőkepiac teljes liberalizálásával lenne elérhető, ami viszont a céllal ellentétes hatáshoz vezetne, hiszen megnyitná az utat a kínai magántőke exportja előtt, ez viszont leértékelő hatású. Cooper elemzéséhez érdemes hozzátenni, hogy az adatok nem igazolják, hogy az USA a beáramló finanszírozást magas jövedelmezőségű reálberuházásokra konvertálta volna.

Krugman [2007] a pesszimisták táborát erősíti. Népszerűvé vált hasonlata szerint a helyzet olyan, mint amikor a rajzfilmben a prérifarkas a sziklát elhagyva egy darabig a levegőben fut, egészen addig, amíg észre nem veszi, hogy nincs semmi a lába alatt, és akkor hatalmasat zuhan. Az USA makrogazdasági helyzete – megtakarítási szintje – erős dollárleértékelődésért kiált, azaz a dollár már elhagyta a fundamentumok által diktált pályát, csak a befektetők irracionalitása tartja helyben az árfolyamot. Amint ráébrednek, hogy lefutottak a szikláról (a fundamentumokról), a dollár, a befektetések értéke, az amerikai és az USA-n kívüli gazdaságok mind nagyot fognak zuhanni.

1.2.3 Tőkepiaci megközelítések

Gourinchas és Rey [2005] az USA külső befektetéseinek szerkezetét az USA egyedülálló szerepére vezetik vissza, jelesül arra, hogy a dollár és a dollár-denominált adósságeszközök töltik be a végső likviditás és tartalékeszköz szerepét a 60-as évek óta. Az eszközszerkezet változott: míg a Bretton Woods-i rendszer időszakában az USA elsősorban hosszú lejáratú hiteleket nyújtott (a világ bankárja volt), addig a 80-as évektől kezdve a külső befektetési portfólióban a részvények és a közvetlen beruházások váltak meghatározóvá, az USA a világ kockázati tőkése lett. A forrásoldal lényegében nem változott, rövid lejáratú adósságinstrumentumok alkotják. A külső befektetési pozíció jövedelmezősége mindvégig pozitív, sőt növekvő, mert míg a 60-as években átlagosan 26 bázispont volt az eszközök hozamelőnye, a Bretton Woods utáni korszakban ez fokozatosan 332 bázispontra növekedett, a vizsgált periódus (1952 – 2004) átlaga 211

bázispont volt. A különbségek három tényezőre, hozamhatásra (a részvény-típusú befektetések hozama magasabb), összetételhatásra (rövid források és hosszú eszközök) és egy sajátos kockázati prémiumra vezethetők vissza. Utóbbi abból fakad, hogy az USA saját valutában képes eladósodni. A nettó beruházási pozíció romlása azonban a dollárban számolt jövedelemkülönbséget csökkenti, mert hiába magasabb a külső befektetések hozama, mint a finanszírozásra fizetett kamat, ha az adósságállomány jobban növekszik a külső eszközállománynál. Gourinchas és Rey becslése szerint az 1,43-as adósság/külső befektetés arány jelentené a fordulópontot, ahol a jövedelemegyenleg negatívvá válna – természetesen akkor, ha addig minden maradna a régióban, és a rendszer nem generál endogén hozamcsökkenést. *A pozitív jövedelemegyenleg miatt a folyamat fenntartható* – nem fenyeget válsággal –, *legfeljebb lassú visszarendeződésre számíthatunk.*

Kitchen [2007] átfogó elemzést végzett az USA elszámolási kapcsolatairól, figyelembe véve az egyes befektetési eszközök közötti különbségeket, az átértékelődési hatásokat, a kamatok és a dollárárfolyam hatásait. Nem viselkedési modellt épített – nincsenek benne optimalizáló szereplők –, pusztán a föltárt sokoldalú és nehezen követhető számszaki kapcsolatok segítségével próbált a jövőbe látni. A helyzet fenntarthatatlanságát vélelmező írások – Kitchen szerint – kihagynak valamilyen fontos kapcsolatot (tipikusan az tőkeberuházások átértékelődésének hatásait) vagy semmibe veszik az export- és importpályára vonatkozó szakértői konszenzust, esetleg nem számolnak a dollárárfolyam-változás hatásaival. Mindezek lényeges hibák, mert valamennyi elemet figyelembe véve az elszámolási modell eredménye fenntartható kimenetet jósol, amelyben bár a nettó külső adósságállomány tovább növekszik, ennek finanszírozása továbbra is kedvező marad. A bonyolult számításoktól eltekintve Kitchen érvelésének az a lényege, hogy *az amerikai befektetők jobb döntéseket hoznak külföldi társaiknál*, ezért egyenként és az amerikai gazdasággal együttesen is nyertesei a hozamkülönbségeknek és az átértékelődési hatásoknak. Utóbbiak az amerikaiak külföldi befektetéseit tipikusan fel-, míg a külföldiek USA-beli befektetéseit tipikusan leértékelik.

Hubbard [2006] szintén az USA tőkepiacának fejlettsége miatt veti el az aktív protekcionista vagy a növekedést direkt lassító (gazdaság)politikai beavatkozás szükségességét. Helyette a megtakarítási politika fölülvizsgálatára helyezi a hangsúlyt (itt az érvelés ellentmondásos, mert a fejlett tőkepiacok elvileg a megtakarítási problémát is megoldják): a szociális, elsősorban egészségügyi alapok feltöltése az egyik út, a másik egy

átfogó adóreform, amely kiterjeszti a jövedelem- és fogyasztás-adóztatást, míg a tőke-adóztatást jelentősen (akár nullára) redukálja.

Calvo és Talvi [2006] sima, törésmentes átmenetet vizionáltak az USA-ban: külső eladósodásból fakadó nagy krízisek mindeddig csak feltörekvő országokban fordultak elő azok tőkepiaci tökéletlenségei miatt. A válság, azaz a kemény földet érés lehetősége azonban még pozitív külső egyenleg esetében sem kizárt, hiszen az ázsiai gazdaságok nettó tőkeexportőrök (a pozitív egyenleg a ki- és beáramló tőke különbségeként adódik), a beáramló működő-tőke bármikor megállhat és visszafordulhat. A kínai tartalékolási politikát éppen az magyarázza, hogy a bankok tele vannak rossz hitelekkel, így az esetleges tőkepiaci összeomlást követő csődhullámot csak magas tartalékszinttel lehet kivédeni. A kínai jegybank dollárvásárlásai során monetáris bázist teremt vagy saját magára szóló adósságinstrumentumokat bocsát ki: ha megszüntetné az intervenciót, az nem vezetne a világ (USA) adósságállományának azonnali csökkenéséhez, mert az export fenntartása miatt a dollárvásárlást valami mással helyettesítené (a szerzők nem írják le, hogy mivel). A *tőkepiaci liberalizáció* azonban *veszélyes lehet*, mert ha csökken a *feltörekvő* gazdaságok megtakarítása, az a befektetők hirtelen kivonulása miatt pont ezeket az *országokat érintené súlyosan* (kemény földet érés), míg az *USA-ban* legfeljebb *lassú áttrendeződés következhet be* (puha földet érés). (Calvo és Talvi szerint nagyobb válságot az amerikai lakáspiac összeomlása okozhat, de (1) az USA-ban a „kifinomult pénzügyi piacok” (pp.: 612) elsimítanák azt, így az USA-n kívül, elsősorban a feltörekvő gazdaságokban lenne csak válság, (2) egy ilyen összeomlás exogén sokk lenne, és nem vezethető le a globális egyensúlytalanságokból. Utólag már tudjuk, hogy az első pont nem bizonyult igaznak, a második pont további vizsgálat tárgya kell legyen.)

Xafa [2007] a korábbi megközelítéseket két csoportra osztja. A hagyományos nézet szerint az USA külső pozíciójának mértéke precedens nélküli, ezért veszélyt jelent a világ gazdaságra. Ezzel állítja szembe azt az új paradigmát, amely *a globális egyensúlytalanságokat a globalizálódó tőkepiacok sajátosságaiból vezeti le*. Xafa a következő érveket állítja az utóbbi megközelítés mellé: (1) mindeddig nem volt történelmi példa arra, hogy alacsony inflációval és fejlett tőkepiaccal rendelkező országból válság indult volna ki; (2) a dolláreszközöknek nincs közeli minőségi helyettese, így a dollárból való menekülés nehezen oldható meg; (3) a globális egyensúlytalanságok endogén módon fognak oldódni, mert az USA növekedése lassul, míg az euróövezet és Japáné gyorsul; (4) az USA megtakarításainak lassú növekedésére lehet számítani a fiskális konszolidáció és az eszközár-dinamika várható mérséklődése miatt (vagyonhatás); (5) az eszközár-

pályákból az olvasható ki, hogy a piac nagyon kicsi valószínűséget tulajdonít egy hirtelen visszaesésnek (!).

1.2.4 Félrevezető fizetési mérleg statisztikák

Hausmann és Sturzenegger [2006] szerint az USA nettó jövedelemegyenlegének többlete és a negatív külső nettó beruházási pozíció ellentmondásban vannak egymással. A tőkejóságok diszkontált cash flow módszeren alapuló értékelési eljárása alapján az USA külföldi beruházásainak magasabb értékűnek kellene lennie, mert az érvényes statisztikák elfogadása esetén sokkal instabilabb gazdasági helyzetet tapasztalnánk. Ráadásul a stock (nettó beruházási pozíció) és a flow (folyó egyenleg) statisztikák időben nem is konzisztensek egymással, mert a külső egyenlegek kumulálása alapján 1982 és 2005 között a nettó beruházási pozíciónak körülbelül 5 trillió (!) dollárral kellett volna romlania, ehhez képest csak mintegy 0,3 trillió dollárral csökkent (pp.: 5). Ha elfogadjuk a fizetési mérleg statisztikák helyességét, akkor implicit módon föl kell tételezzük, hogy az USA (kockázattal kiigazítva) olcsóbban jut hitelhez, mint a többi gazdaság, ugyanakkor eszközeink kockázattal igazított hozama magasabb, mint másoké: ez viszont ellentmond a hatékony tőkepiacok hipotézisének. Ezek alapján úgy érvelnek, hogy lennie kell az USA külső beruházásaiban olyan elemeknek, amelyek rejtve maradnak a hivatalos statisztikák elől. Ezeket az elemeket nevezik **fekete anyagnak**, azon analógia alapján, hogy a fizikai világ is jóval stabilabb annál, mint ami a látható valóságból következne, és a fizikusok fekete anyagnak nevezték el azt a láthatatlan matériát, ami a világot összetartja. Három elemet neveznek meg. A közvetlen külföldi beruházásokkal az **USA szakértelmet**, szabadalmakat, irányítási szolgáltatásokat **exportál**, ami nem jelenik meg a fizetési mérlegekben. Ennek egyik oka az, hogy a vállalati központok az USA-ban maradnak, így a leányvállalatoknak nyújtott szolgáltatások értéke elkerüli a hivatalos statisztikákat. Az USA stabil, fizetőképes gazdaság, így értékpapírai egyfajta **biztosítási szolgáltatást nyújtanak**, ami az alacsonyabb hozamokban fejeződik ki. Végül a dollár és a dollár-denominált eszközök likvidek, de ennek a **likviditási szolgáltatásnak** az ára szintén nem jelenik meg a fizetési mérlegekben. Fekete anyagot nem csak az USA exportál: a szerzőpáros mérést készített egy több országból álló mintán, és ebben például Nicaragua lesz a legnagyobb GDP-arányos fekete anyag exportőr. Ezt Hausmann és Sturzenegger a Nicaraguának nyújtott gazdasági segítséggel és adósságelengedéssel magyarázzák. Ebből válik világossá, hogy a fekete anyagot viszonzatlan átutalásnak tekintik, bár ez a cikkükben sehol nem jelenik meg. Számításaik alapján

globális egyensúlytalanságról valójában nem beszélhetünk, mert az USA fekete anyag exportjának kumulált értéke jelentősen redukálja az adósságállományt. Ráadásul a helyzet fenntartható, mert az export okai tartósak: az USA tudásközpont, így a know-how kivitel folytatódik; stabil, így értékpapírai megbízhatóak; a dolláreszközök iránti likviditási kereslet pedig szintén folyamatos. Történelmi példával is alátámasztják érvelésüket: a 19. században Nagy-Britannia volt a legnagyobb fekete anyag exportőr, aminek csak az első világháború vetett véget. További érv, hogy a számításaik alapján adódó fekete anyag idősor stabilitási tulajdonságai jók.

Buiter [2006] akkurátusan megvizsgálja a Hausmann és Sturzenegger által föltételezett sötét anyag három forrását, és azt találja, hogy az általuk számolt 3100 milliárd dollárnyi értékből legföljebb 500 milliárd dollár igazolható. Kritikájának egyik fontos eleme az, hogy Hausmannék összekeverik a várható hozamot a biztos hozammal: még ha az amerikai államkötvények 5%-os hozama biztos cash flowt is generál, az amerikai befektetésekre számolt 8%-os, múltbeli adatokból mért hozam bizonytalan. Így a kettő különbsége alapján nem lehet tőkenyereséget számolni. A másik probléma az FDI tudásértékének elszámolásában van, mert az eredeti cikk nem veszi figyelembe a külföldiek amerikai befektetéseiben föllelhető fekete anyagot. Ráadásul a nem adósságinstrumentumba áramló külföldi tőke tipikusan részvényformát ölt, miközben az amerikaiak közvetlen beruházást exportálnak. Előbbi esetben a piaci érték / könyv szerinti érték arány vélhetően kisebb, mert a számlálóban megjelenik a tulajdonosi irányítás értéke is. Emiatt, ha elvetjük a könyv szerinti adatok helyességét, és piaci adatokra korrigálunk, akkor a külföldiek USA-beli befektetéseinél a kiigazítás nagyobb lesz, ami így negatív sötét anyagot eredményez. Buiter ugyanakkor hozzáteszi, hogy a BEA (Bureau of Economic Analysis) piaci adatai erősen megbízhatatlanok, így azok bárminő számításba vétele súlyos torzulásokhoz vezet. Mindent összevetve **az USA** hivatalos statisztikákból kiolvasható *külső finanszírozási pozíciója jelentősen nem korrigálható*, így a Hausmannék által festett képpel szemben aggodalomra ad okot.

Gros [2006] éles ellentétét állítja a sötét anyag hipotézis mögötti érvelésnek. Szerinte éppen *a jövedelem-statisztikák félrevezetőek* a visszatartott jövedelmek miatt, így azok egyenlege a számításai szerint adódó 100 milliárd dolláros korrekcióval már negatívba fordul. Így a Hausmann – Sturzenegger szerzőpáros kiindulópontja (eladósodás ellenére pozitív jövedelemegyenleg) eleve hibás. Az sem elfogadható Gros szerint, hogy a külföldi befektetők elviselik amerikai befektetéseik értékvesztését, mert ez nem lenne kompatibilis a racionális, profitmaximalizáló viselkedéssel, így a nettó beruházási pozí-

ciót valóban korrigálni kell, csak pont ellentétes irányban ahhoz képest, amit a sötét anyag megközelítés javasol.

Marxssen [2010] véleménye szerint a valódi összeomlást, ami a dollár leértékelődésével, a dollárbefektetésekből való meneküléssel járt volna, 2008/09-ben a magánbefektetők által birtokolt sötét anyag akadályozta meg. A tőkebefektetésekből meglévő, azonban a statisztikákból kimaradó extra cégérték stabilizálta a befektetési portfóliókat. Ennek ellenére nem zárható ki a jövőbeli, a tapasztaltnál súlyosabb krízis, mert a kormányzatnak a seigniorageon kívül nincs más sötét anyag a birtokában. Ha ezt megpróbálja növelni – azaz dollárnyomtatással áll helyt az államadósságért –, akkor bekövetkezhet az a súlyos leértékelődés, amit eddig elkerült a világ.

1.2.5 Rendszer-magyarázatok

Dooley et al. [2003, 2004, 2009] több írásból álló sorozatban vizsgálták a globális egyensúlytalanságokat. A globális monetáris rendszert Bretton Woods 2-nek nevezték el, mert 1989/90 után ugyanaz a dinamika ismétlődik, ami a második világháború után volt érvényes: akkor Németország (NSZK) és Japán az újjáépítés és fölzárkózás során az exportvezérelt növekedést folytató periféria szerepét töltötték be, gazdaságpolitikájuk sikerességéhez a rögzített árfolyamrendszer járult hozzá. A szerzők szerint a Bretton Woods-i rendszer hetvenes évekbeli fölbomlása alapvetően a perifériáról indult ki, mert a rendszer beteljesítette küldetését: a felzárkózók felzárkóztak. A kilencvenes évek óta a periféria szerepét a közép-kelet-európai régió és döntően ázsiai gazdaságok vették át. Az árfolyamrendszer nem deklarált, de az egyedileg elhatározott rögzítés és az ennek érdekében folytatott intervenció – hasonlóan az eredeti rendszerhez – az exportvezérelt fölzárkózást szolgálja. Dooley et al. [2003] a globális rendszert három régióra osztotta: Ázsia a kereskedő régió, Európa kiegészülve Kanadával, Ausztráliával és Latin-Amerikával a tőkerégió, amelynek magánbefektetői tőkét exportálnak az USA-ba, amely a központi régió szerepét tölti be. Csakúgy, mint Coopernél, az USA itt is pénzügyi közvetítő szerepet tölt be: eladósodása nem az exportvezérelt politikák miatt szükségszerű, hanem azért, mert a keletkező államadósság egyfajta fedezetet jelent az amerikai befektetők FDI exportja mögött. Dooley et al. [2004] ezt azzal indokolta, hogy az ázsiai országok jogrendszere és tőkepiaci intézményei önmagukban nem garantálják a külföldi befektetések biztonságát, így az esetleges default esetén az amerikaiak az adósságszolgálat megtagadásával válaszolhatnak. ***A rendszer fenntartható: a feltörekvő országok gazdasági céljaik érvényesítése érdekében még akkor is hajlandóak finanszí-***

rozni az USA-t, ha a tőkerégió magánbefektetői – akik az elvárt hozam és kockázat alapján hozzák meg döntéseiket – megijednek a túlzottnak tűnő amerikai eladósodástól, és a tőkeexport visszafogásával reagálnak. Ebben a rendszerben (Nyugat-)Európa tehetetlen szemlélő, mert vagy alkalmazkodik az USA eladósodásához vagy visszafordítja magánbefektetéseit, de utóbbi esetben az euró és a többi valuta fölértékelődésével (tovább) romlik a versenyképessége. Dooley et al. [2009] a válság bekövetkezte után írt tanulmányukban továbbra is fenntarthatónak vélték a Bretton Woods 2 rendszert. Szerintük ugyanis nem ez a rendszer omlott össze, és súlyos hiba lenne a vázolt monetáris berendezkedést kárhóztatni: az összeomlás okai alapvetően az elégtelen kockázati menedzsmentben, a hibás szabályozásban és felügyeleti rendszerben keresendők. Nem az USA-t finanszírozó kínai tőke áramlásának hirtelen megállása okozta a válságot, sőt, a továbblépés föltétele a feltörekvő gazdaságok exportvezérelt növekedésének folytatása, amely – még 2003-as írásuk jóslata szerint – mindaddig a rendszer válsága nélkül fenntartható, amíg a fölzárkózás teljessé nem válik. Ennek időtartamát 10 évre becsülik.

Rose [2007] írása szöges ellentétben áll Dooley-ék hozzájárulásával, mert nem **Bretton Woods** újraéledéséről, hanem az akkori szisztéma **megfordulásáról** szól. Az utóbbi két évtizedben az országok önállóan választják meg a monetáris politikájukat, az OECD tagok többsége és a kevésbé fejlett országok is az inflációs célkövetés rendszerét alkalmazzák, amelynek szükséges velejárója a lebegő árfolyam. Azaz **nincs nemzetközi monetáris politikai koordináció**, ennek ellenére a hazai fókuszú döntéshozatal nem rendezett összjátéka kívánatos nemzetközi gazdasági helyzetet eredményez. Rose kimutatja, hogy az árfolyam-volatilitás és a tőkebeáramlás hirtelen megállásainak száma (sudden stop) az utóbbi két évtizedben csökkent. Nem mutatható ki kapcsolat a nemzetközi tartalékok szintje, a folyó fizetési mérleg egyenlege és az árfolyamrezsim között, azaz például a fix árfolyam fönntartásából nem következik magasabb tartalékszint. A rendszerben **nincsen központi szereplő**: mind az USA, mind az IMF szerepe irreleváns (!), ráadásul a rendszert, pontosabban az inflációs célkövetés adoptálását és a lebegő árfolyamot, az akadémiai körök is támogatják. Mindezek következményeként „az a pénzügyi válság, ami a '90-es években a világot fertőzte, rövidesen a múltba veszhet.” (pp.: 677)

Artus [2008] abban látja a különbséget a Bretton Woods-i korszak és a jelenlegi rendszer között, hogy az előbbiben a külső hiánnyal rendelkező gazdaságoknak kellett alkalmazkodniuk, míg ma ez **a teher a többlettel rendelkezőkre hárul**. A folyó fizetési mérleg passzívummal rendelkező országok intervenciójának korlátot szab valutatartalé-

kaik mennyisége, amelyek kimerülésével el kell hagyniuk az árfolyamrendszert (vagy esetleg ezt megelőzendő le kell értékelni a valutát). Az aktív folyó mérlegű országok intervenciójának viszont nincs korlátja, valutatartalékaik folyamatosan növekszenek. Ha mégis úgy döntenének Kínában, hogy „elengedik” a dollárt, az USA – tartalékok teljes hiányában – a leértékelődést nem tudja megakadályozni.

Roubini és Setser [2005] a följebb már ismertetett írásuk érvelése mentén a Bretton Woods 2 rendszernek rövidesen bekövetkező végét jósolják. Az eredeti rendszer és a „visszatérése” között az a különbség, hogy az utóbbiban nincs deklarált együttműködés a résztvevők között. Az *egyensúlytalanságok* válságba torkolló *leépülése* viszont Roubiniék szerint csak *koordinált cselekvéssel kerülhető el*, amelyben: az USA szigorít fiskális politikáján, az ázsiai jegybankok teret engednek a lassú fölértékelődésnek, az euróövezet pedig lazít monetáris politikáján.

1.2.6 Modelleredmények

A globális egyensúlytalanságok okai, fenntarthatósága és a visszarendeződés lehetséges forgatókönyvei elméleti és ökonometriai modellekben vizsgálhatóak. A fent bemutatott hozzájárulások szétartását a mérési eredmények megőrzik, azaz konszenzus sem az okokat, sem a lehetséges következményeket illetően itt sem tapasztalható. A vizsgálatok több irányúak lehetnek, mert a probléma megközelíthető a folyó fizetési mérleg egyenlegeket vagy a tőkeáramlásokat meghatározó tényezők elemzésével, illetve a megtakarítási folyamatok (amerikai és ázsiai egyaránt) vizsgálatával. Külön csoportok alkotnak az általános egyensúlyi világszintű modellek.

Blanchard et al. [2005] a legtöbbet hivatkozott cikk azok közül, amelyek modellt alkotnak a globális egyensúlytalanságokra és a helyzet fenntarthatatlanságát vizionálják. A konstrukció viszonylag egyszerű: az árupiacon és a tőkepiacon is tökéletlen a helyettesítés a belföldön és külföldön kínált eszközök között. Az árupiaci tökéletlenség kezdetben mérsékelten, majd gyorsuló mértékben értékeli le a dollárt. A tőkepiacon adódó eszközkereslet azonban kezdetben fölértékelő hatással bír, így a folyó fizetési mérleg egyenlegének romlása ellenére a történet elején a dollárárfolyam stabil marad. Később azonban megfordulnak a tőkepiaci folyamatok, így a dollár kettős nyomás alá kerül. A modell empirikus adatok segítségével történő kalibrálása után a következő szembeötlő eredmény adódik: a dollár 15%-os leértékelődése szükséges a GDP arányos folyó egyenleg 1 százalékpontos javulásához. Meg kell jegyezni – ahogy később, ellentétes

jóslattal bíró modelleknél is –, hogy bár *az alapmodell jól leírja az eddigi történetet, a számszerű eredmények igencsak érzékenyek a kalibrálásra.*

Bems et al. [2007] az amerikai folyó fizetési mérleg egyenleg alakulását meghatározó belföldi faktorokat vizsgálták. Az elemzés kiindulópontja szerint a többi fejlett országban nem tapasztalható finanszírozási igény, ezért a magyarázó tényezőknek USA-specifikusnak kell lenniük. A VAR modell eredménye szerint a pozitív technológiai sokkok, azaz a termelékenység növekedése, a fiskális és a monetáris politika a legjobb magyarázó tényezők, különösen a 2000-es években. A technológiai javulás ugyan rövid távon rontja a folyó fizetési mérleget, mert fölértékeli az eszközöket (részvényeket), és a növekvő vagyon csökkenti a háztartások megtakarítását, de mivel hosszabb távon emeli a gazdasági növekedést, ezért az okozott hiány (és adósság) nem fenntarthatatlan.

Fratzscher et al. [2010] az eszközárak és a dollárárfolyam hatását vizsgálták a folyó egyenlegre szintén VAR modellben. A részvény- és lakásárak a modell szerint a külső finanszírozási igény változásának mintegy 30%-át magyarázzák, de a dollárárfolyam hatása mindössze 9%. Következésképp a dollár erős leértékelődésére lenne szükség a külső pozíció látványos visszafordulásához, emiatt a visszarendeződéshez nagyobb eséllyel vezet el az eszközárak letörése. A modellt később kiegészítik a Bems et al. [2007] által vizsgált tényezőkkel, de azok nem korlátozzák az eszközárak hatását (már 30%), a termelékenység változásának 14, a fiskális politikának 10, míg a monetáris politikának 11%-os meghatározó szerep jut.

Ferrero [2010] az elemzést az USA és a G7 többi országa (G6) közötti külső pozíció vizsgálatára szűkítette: Kína folyó fizetési mérlegre gyakorolt hatását ugyanis átmenetinek tekinti (magyarázat nélkül), miközben az USA és a G6 közötti pozíció mintegy 3 évtizede döntően határozza meg a teljes egyenleget. Ferrero két gazdaságos elméleti modellt alkotott, amelyet az USA és a G6 adatai alapján kalibrál: ezekben az adatokban csak a termelékenység és a várható élettartam jelent alapvető különbséget, egyébként a két régió lényegében egyforma. Ezért nem meglepő, hogy a folyó egyenleget a termelékenység-különbség és a várható élettartam eltérése határozza meg, a döntő szerepe az utóbbinak van (75%). A kalibrált modell visszaadja az amerikai megtakarítások empirikusan tapasztalt csökkenését, de mivel a rendszerben nincs feltörekvő gazdaság, e csökkenés a valóságosnál kisebb. A szerző alapvető érvelése szerint mivel az USA-ban a várt nyugdíjas élettartam rövidebb, ezért a munkások már aktív éveik alatt többet fogyasztanak G6-beli társaiknál. Mivel a két régió fundamentális és hosszú távon fennálló eltérései vezetnek az USA külső hiányához, ezért az egyenleg pályája fenntartható.

Önmagában az érveléssel nincs probléma, de a mögötte lévő adatok csak a modell „megfelelő” kalibrálása után hozzák ki ezt az eredményt, ugyanis a várható élettartam eltérése a két régió között mindössze három év (80 az USA-ban és 83 a G6 többi országában).

Christopoulos és León-Ledesma [2010] tisztán technikai alapon vizsgálták az USA folyó fizetési mérleg egyenlegének fenntarthatóságát. A megközelítés azért érdekes, mert a „szokásos” lineáris ökonometriai közelítéssel a külső pozíció fenntarthatatlansága állapítható meg. A szerzők azonban elvetik a lineáris közelítés helyességét, mert a folyó egyenleg dinamikát szerintük olyan külső hatások befolyásolják, amelyeket ez a módszer nem tud megragadni. Ilyen hatások többek között a gazdasági szereplők kockázathoz való viszonyának változása és az intézményi környezet átalakulása. A módosított számítások során viszont e faktorok egyikét sem építik bele modelljükbe, csupán a külső egyenleg és a gazdasági növekedés közötti kapcsolatokat manipulálják, hogy olyan nem lineáris modellt alkossanak, amely fenntartható külső egyenleg dinamikát jósol. A végeredmény egy átlaghoz visszahúzó modell, az igazodás sebessége annál nagyobb, minél távolabb esik a pozíció az átlagtól. Ez alapján a folyó fizetési mérleg egyenlegének története három periódusra bontható: 1960 és ’74 között a visszahúzódas sebessége lassú volt (erre nem adnak magyarázatot), majd a hetvenes évek közepétől a kilencvenes évek elejéig a gyors visszahúzódasok csak rövid ideig tartó kilengést engedtek meg. Ezt a tőkepiacok óvatosságával magyarázzák, ami a kilencvenes évek óta jelentősen oldódott, ez az oka az azóta megfigyelt nagyobb kilengéseknek. Az eredményekkel szemben kétségeket kell megfogalmazni: nem tisztázott a cikkben, hogy mit tekintenek a szerzők átlagnak. Mivel az USA folyó mérlege az elmúlt 30 évben 29-szer hiányt mutatott, ezért a nulla nem lehet az. Egy nullánál alacsonyabb átlag viszont – mivel hosszú távon fennmarad – halmozódó, a végtelenbe tartó külső adósságállományt implikálhat. Ez pedig nincs összhangban a fenntarthatóságról szóló elképzelésekkel.

Forbes [2010] elemzése azért tűnik ki a többi közül, mert nem a nettó, hanem a bruttó tőkeáramlásokra összpontosít, azt elemzi, hogy milyen tényezők határozzák meg a külföldi befektetők amerikai részvény- és kötvényportfóliójának kialakítását. A vizsgálat kiindulópontja szerint a portfólióelmélet két változója, az elvárt hozam és a kockázat nem bír elegendő magyarázó erővel, mert nyitva hagyja azt a rejtélyt, hogy miért alacsonyabbak a külföldiek amerikai befektetéseinek hozamai az USA-n kívüli hozamoknál. Ezért az átfogó ökonometriai elemzésben többek között a befektetők gazdaságainak tőkekontrolljait, a pénzügyi piacok fejlettségét és a külkereskedelmi kapcsolatok inten-

zítását használja magyarázó változónak. Mind a részvény- mind a kötvénypiaci befektetések esetén mindhárom tényező szignifikáns magyarázó erőt mutat. Az eredmények alapján megállapítható, **ha Kína lebontaná a tőkekorlátozásokat, akkor valószínűleg jelentősen növekedne az amerikai részvénykitettsége.** Ez alátámasztja Calvo és Talvi [2006] hipotézisét, mely szerint a kínai jegybank dollárvásárlásainak fölfüggesztése nem vet automatikusan véget a tőkekiáramlásnak.

Forbes elemzése alapos, de érdemes egy apró – és az elemzés tárgyához látszólag csak távolról kapcsolódó – hiányosságra föl hívni a figyelmet. A cikk első grafikonja (pp.: 5) bemutatja a külföldi befektetők amerikai kitettségét csökkenő sorba rendezve 2007-ben. Az ábra tanúsága szerint a negyedik és ötödik legnagyobb befektető a Kajmán-szigetek és Luxemburg, együttesen több mint 1500 milliárd dollárral, ami a 2007-es adatok alapján jelentősen meghaladja a legnagyobb befektető, Japán kitettségét (kb. 1200 milliárd dollár). A második és harmadik helyen Kína és az Egyesült Királyság áll egyformán kb. 900 milliárd dollárral. Feltételezhető, hogy a kajmán-szigeteki és a luxemburgi befektetések valódi tulajdonosai adómegfontolások alapján választották befektetéseik kiindulópontjának ezt a két országot, és mivel a mennyiség jelentős, így feltételezhető, hogy hasonló megfontolások erős torzulást visznek az elemzések alapjául szolgáló adatokba. Az említett hiányosság: Forbes nem tér ki ennek a szembeötlő megfigyelésnek az elemzésére.

Sun [2010] a világ gazdaságban tapasztalható magán-megtakarítás/GDP arányok eltérésére keres magyarázatot elméleti modellalkotás és ökonometria közeli közelítés kombinálásával. Bár a végső modellnek 15 változója van, a magyarázatot a munkaerőpiacra és a külkereskedelmi nyitottságra vezeti vissza. A feltörekvő gazdaságok egyik meghatározó belső folyamata az agrármunkaerő ipari szektorokba áramlása, ami Ázsiában (kiemelten Kínában) a '90-es években kezdődött meg. A modell az átmeneti időszak kezdetére alacsonyabb megtakarítást jósol, amit az adatok is alátámasztanak. Ez az időszak körülbelül 1 évtizedig tart, amikor a gazdasági növekedésben meghatározóvá válik a fejlett régiók termelékenység-növekedése, ami jelentősen megemeli a magán-megtakarítások szintjét. Sun ez alapján azt a következtetést vonja le, hogy **azokban a gazdaságokban lesz magas az átlagos megtakarítási szint, amelyek termelő ágazatai között jelentős a termelékenységbeli és a bérdifferentia.** A gazdasági növekedés és a folyó egyenleg között negatív kapcsolat tárható föl, mert a befektetők a magas növekedésű gazdaságok tőkeeszközeit preferálják. Véleményem szerint a modellnek ez az eredménye csak korlátozottan fogadható el: a kínai növekedés az utóbbi évtizedben mindig jelentősen meg-

haladta a fejlett világét, ennek ellenére nettó tőkekiáramlás tapasztalható. Ha az eredményt a fejlett gazdaságok közötti tőkeáramlásra szűkítjük le, akkor plauzibilissé válik. A modell további eredménye, hogy a külkereskedelmi nyitottság minden más változatlansága mellett növeli a magán-megtakarítások szintjét, mert a gazdasági szereplők így készülnek föl a nem várt, külső sokkokra. Mindent egybevetve Sun modellje ***a megtakarítás-dinamikát*** endogén módon, ***a gazdaságok strukturális átalakulásának folyamatára visszavezetve magyarázza***, amiből az a következtetés szűrhető le, hogy hirtelen visszarendeződésre (válságra) nem lehet számítani, mert a felzárkózás hosszú távú folyamat, aminek a kiteljesedésével legfőljebb lassú korrekció várható. A magyarázat ugyanakkor egyoldalú abból a szempontból, hogy elsősorban a feltörekvő gazdaságok folyamataira koncentrál, de itt sem vizsgálja az intézményi fejlettséget (például a társadalombiztosítási rendszerek kialakítását), és a fejlett gazdaságokat lényegében változásmentesnek tekinti. Ez azért fontos, mert ha lassan is, de a feltörekvő gazdaságok belső struktúrája változik, ami a modell szerint hatással lesz a megtakarítási folyamatra, emiatt viszont a fejlett gazdaságok folyamatai sem maradhatnak hosszú távon változatlanok.

Faruquee et al. [2008] világszintű általános egyensúlyi modellt alkottak 4 régióval, hogy a globális egyensúlytalanságokra adott protekcionista lépések lehetséges hatásait vizsgálják. Az importtarifa bevezetésének szorgalmazása elsősorban amerikai politikusokhoz és üzleti vezetőkhez köthető, de vélelmezhető, hogy az USA védekező lépéseit a világ többi részében hasonlóak követnék. A modell, amelynek 4 régiója az USA, az euróövezet és Japán, a feltörekvő ázsiai országok valamint a világ többi része, megmutatja, hogy az importtarifa egyoldalú bevezetése csak minimálisan javítaná az USA folyó egyenlegét, miközben a többi régió növekedési lehetőségeit rontaná. Ha a többi régió protekcionista válaszlépéssel reagál, akkor mindenki veszít, mert a gazdasági növekedés mindenhol csökkenni fog. Maga a modell erős feltételezéseken alapul és kalibrált (azaz nem mért), ennek ellenére – vagy tán éppen ezért? – következtetései egybeesnek azzal, amit modellalkotás nélkül is gondolunk.

Nishigaki [2009] egy jól érthető strukturális VAR modellben vizsgálta azokat a tényezőket, amelyek a globális egyensúlytalanságok leépüléséhez vezethetnek. Az USA államháztartási egyenlegének nincs jelentős hatása a külső pozícióra, valódi egyenlegjavulást az USA-specifikus faktorok közül csak a reál GDP esése okozhat. Ez azonban a dollár leértékelődésén keresztül erőteljesen visszavetheti a feltörekvő országok növekedését is, emiatt valós „megoldásként” nem jöhet számításba. Az egyetlen lehetőség a

modell alapján az USA-n kívüli gazdaságok expanziója marad, ami a feltörekvő gazdaságok belső keresletének élénkítésén keresztül mérsékelheti a globális egyensúlytalanságokat. Nishigaki szerint ennek megvalósításához intézményi és piaci változások szükségesek, azaz a tulajdonosi jogok erősítése, a korrupció csökkentése és a tőkekorlátozások oldása. Bár a modell alátámasztja ezeket az eredményeket és javaslatokat, azok egyoldalúsága mégis szembetűnő: az USA-t fölmenti az alkalmazkodás terhe alól, mert egyetlen lehetőségként a reálgazdasági recessziót „kínálja föl”, és a változtatás szükségességét implicit módon Kínára mondja ki. (Azért implicit módon, mert Kína nevét a cikk egyetlen egyszer sem említi!) A múltbeli adatokból építkező modellek azonban nem tudják megragadni a mélyreható és hirtelen jövő intézményi változások valós következményeit: a tőkekorlátozások teljes föloldása (a kínai jegybank dollárvásárlásának azonnali fölfüggesztése) valószínűleg olyan hatásokkal járna, amelyeket előzetesen fölmérni csak nehezen lehet.

Fracasso és Schiavo [2009] a világkereskedelmi kapcsolatok topológiáját vizsgálták hálózatelemzéses módszerrel, a '80-as és a 2000-es évek struktúráját hasonlították össze. Módszerük lényege röviden annyi, hogy gráfszerűen rendezték a világkereskedelemben részt vevő országokat, a gráf irányított éleit a két ország közötti külkereskedelmi egyenleg határozta meg. Az élek számával és a struktúra sűrűségével közelítették a globális egyensúlytalanságokat: azaz alapvetően nem az USA-Kína problémára koncentráltak, ehelyett a teljes világgazdaságban föllelhető hiányokat és többleteket, azok koncentrációját mérték. A vizsgálatuk kiindulópontja szerint a '80-as években is nagy külső egyensúlytalanságok voltak, de azok struktúrája a mainál jóval egyszerűbb volt, mert az USA-t Japán és más iparosodott államok finanszírozták, míg ma nem az USA az egyedüli finanszírozott, és a többletek koncentrációja pedig nagyobb a 20 évvel korábbinál. Az akkori egyensúlytalanságokat a Plaza egyezmény keretében megvalósított dollárleértékelés sikeresen kezelhette, mert a korrigálni kívánt bilaterális kereskedelmi kapcsolatok száma kevés volt. A hálózatelemzés azonban arra világít rá, hogy a sokak által szorgalmazott vagy várt dollárleértékelődés / -leértékelés nem hozná meg a kívánt hatást, mert rengeteg bilaterális kapcsolatban további kiigazításokra lenne szükség. Azaz még ha koordinált akció keretében próbálnák is meg a globális egyensúlytalanságokat kezelni, a politikai és gazdaságpolitikai egyeztetések bonyolult és nehezen kiszámítható láncolatára lenne szükség. Ráadásul kimutatható, hogy a 2000-es években az árfolyamok (a szerzők külső pozícióval súlyozott reál-effektív árfolyamokkal számoltak) nem töltenek be egyensúlyozó szerepet, azaz nem húzzák vissza a külkereskedelmi

egyenlegeket, aminek elsősorban a folyamatos intervenciók és a carry trade ügyletek állnak a háttérben. Mindez pedig az esetleges egyeztetett lépéssorozat sikerességét kétségessé teszi.

Razmi [2009] már a válság bekövetkezte után azt a kérdést tette föl, hogy visszaállhat vagy visszaállítható-e a Dooley-ék által fölvázolt Bretton Woods 2 rendszer. Elméleti általános egyensúlyi modellje leírja a rendszer működését, jól közelíti annak egyensúlyi pályára állását, de véleményem szerint pont a föltett kérdés megválaszolására nem alkalmas, mert nem tudja a válság politikai és intézményi hatásait kezelni. Ezt azért fontos megjegyezni, mert Razmi válaszai éppen ezekhez a területekhez nyúlnak, amelyek viszont modelljében egyáltalán nem játszanak szerepet. A dollártartalékok fölhalmozásának a gazdasági növekedést szem előtt tartó merkantilista és az esetleges válságot kivédő óvatossági motivációja nem független egymástól: a '97-es ázsiai válságot követően ennek megfelelően épültek föl a feltörekvő országok gazdaságpolitikai stratégiái. Mivel ez hozzájárult a jelenlegi válság kialakulásához, így a fejlett államok nem fogják engedni az ehhez való visszatérést. A nemzetgazdasági alternatívák – növekvő protekcionizmus az egyik oldalon, belső keresletet élénkítő fiskális stimulus a másikon – azonban csak korlátozottan érvényesíthetőek, és hatásuk is kétséges. Ezt válthatja ki Razmi szerint a globális fiskális koordináció, illetve olyan nemzetközi intézmények létrehozása, amelyek átveszik az egyes gazdaságoktól az óvatossági tartalékolást, azaz végső mentsvár szerepet töltenek be a világgazdaságban. Az első javaslat naivitás: még az egymáshoz viszonylag közel álló európai uniós országok sem képesek összehangolni fiskális politikájukat; azt gondolom ennek a törekvésnek világszintre emelése eleve kudarcra ítélt. Az is kétséges, hogy a tartalékolás kiváltható-e valamely nemzetközi intézmény által ígért helytállással: ebben az esetben a gazdaságoknak monetáris önállóságukat kellene részben föladniuk, ami szintén nehezen várható el.

1.3 Problémák és kérdések megfogalmazása

A fontos hozzájárulások áttekintése alapján négy, egymással összefüggő probléma fogalmazható meg, amelyek közös gyökere, hogy jelenleg nem létezik a globális egyensúlytalanságok vizsgálatának integrált megközelítése:

- nincs egységes modell,
- a magyarázatok egymásnak ellentmondanak,
- az alkalmazkodás szükségességét egy-egy államra mondják ki (ha egyáltalán megfogalmaznak ilyet),
- a magyarázatok nem rendszerszintűek.

A tőkeáramlás paradoxona – bár, mint hangsúlyoztam, nem ugyanazt a kérdést veti föl, mint a globális egyensúlytalanságok problémája – kihúzta az egységes elemzések lába alól a talajt, mert diszkreditálta a neoklasszikus modellt. Emiatt a magyarázatok egy része azokhoz a tökéletlenségekhez fordul, amelyek miatt az eredeti gondolkodási keret nem működik. A széttartás igazi okát azonban abban látom, hogy a szerzők nemcsak magyarázatot keresnek, hanem válaszolni próbálnak a fenntarthatóság kérdésére is. Az utóbbi kérdés kemény dió: a neoklasszikus megközelítés ugyanis nem engedi meg az endogén, azaz a modell logikájából fakadó válságot. Az empirikus megfigyelések viszont azt mutatják, hogy a gazdaságok normál, külső sokktól mentes működése akkora hiányokat és többleteket halmoz föl, ami történeti tapasztalataink szerint krízishez szokott vezetni, azaz nem lehet konzisztens a hosszú távú (modell)egyensúllyal. Így ha valaki a fenntarthatatlanság mellett tör lándzsát, akkor szükségszerűen kilép az általános gondolkodási keretből, ha pedig a fenntarthatóság mellett érvel, akkor a keret valamelyik elemét korrigálja vagy a mindig sok lehetőséget magában tartogató mérésekhez illetve azok hibáihoz fordul. A kiútkeresések heterogének, mert **hiányzik az egységes modell**, amelyben a globális egyensúlytalanságokat vizsgálnák. (A modellnek természetesen nem kell mindenkinél ugyanolyannak lennie, például a jegybanki modellek is szükségszerűen különböznek egymástól, hiszen más-más gazdaságokra írják föl azokat. De a modellek filozófiája, feltételezései, fölépítése hasonló.)

Az elemzési keret – ahogyan az 1.1 pontban kiderült – egyébként is összetett. Ha csak reálgazdaságban gondolkodunk, akkor a vizsgált elszámolási azonosságnak két oldala van, a külső pozíció és a beruházás - megtakarítás különbség, ami két vizsgálódá-

si irány jelent. Ez rögtön duplájára növekszik, mert mindkét oldal megközelíthető bel- földről és külföldről is. Ha elismerjük, hogy a reáloldal vizsgálata nem elegendő, és figyelembe vesszük a pozíciók finanszírozását is, az elemzendő területek száma bővül a bel- és külföldi tőkepiacok vizsgálatával. Eddig csak az elszámolási azonosságok fölso- rolásán mentünk végig. Ezt egészíti ki (modellé?) a gazdasági szereplők motivációinak vizsgálata, ami viselkedési összefüggések formájában, a dinamikát vezérlő ár- és árfo- lyam-alakulások elemzésében jelenhet meg. Ha a tökéletlenségekhez akarunk fordulni, akkor majdnem szükségszerű az intézményi keret vizsgálata is. Mindez egyetlen mo- dellben csak súlyos egyszerűsítések árán kezelhető vagy az általánosság igényét elvetve parciálisan közelíthető. Az előbbire Blanchard et al. [2005] a legjobb példa, akik meg- lepően jól rekonstruálják az amerikai külső pozíció dinamikáját, de ehhez piaci tökélet- lenségek bevezetésére van szükségük, az elemzésből pedig kimarad a megtakarításokat belülről vezénylő folyamatok vizsgálata. A parciális közelítésre számos példát láttunk a modellt alkalmazó és az azt kihagyó hozzájárulásoknál is. Azt gondolhatnánk, hogy az egyes megközelítések – bár szükségszerűen csak egy-egy részterülettel foglalkoznak – egységes egészzé illeszthetők össze.

Ez nem így van, amire **Eichengreen [2006]** mutat rá, aki egymás mellé állítja a glo- bális egyensúlytalanságok fenntarthatósága melletti érveket, és nem csak egyenként bírálja azokat, hanem *ellentmondásokat* mutat ki közöttük. Az „új gazdaság” nézet elemzői szerint – amelynek a bemutatottak közül Cooper az egyik képviselője – az USA kinövi az adósságát, azaz a befektetők azért hajlandóak finanszírozni, mert termelé- kenységnövekedést várnak. Két ellenérv hozható föl ezzel szemben: egyrészt Kína ter- melékenységnövekedése láthatóan meghaladja az USA-ét, másrészt a befektetők ameri- kai adósságinstrumentumokat vásárolnak, amelyek hozama nem növekszik meg akkor sem, ha a termelékenység javul. Azaz, még ha növekedési részvénytársaságnak is te- kintjük az USA gazdaságát, a finanszírozó kötvényesek akkor sem részesednek a várt megtérülésből. A sötét anyag megközelítéssel az a legfontosabb „belső” probléma, hogy elfogadja a nemzetközi jövedelem-statisztikák helyességét, miközben a tőkeáramlásokra vonatkozó kimutatásokat hibásnak véli. Hozzátehetjük – ez nem Eichengreen vélemé- nye –, hogy Hausmann és Sturzenegger azon érvelése, amelyik a helyzet fenntartható- ságára vonatkozik, erősen tautologikus: a világ gazdasági szituáció szerintük azért stabil, mert a dollár stabilitása képezi a sötét anyagot, ami stabillá teszi a nemzetközi helyzetet. Az érvelés tehát körkörös. Az „új gazdaság” nézet és a sötét anyag megközelítés egy- szerre nem lehet igaz, mert előbbi szerint az USA jövedelemegyenlege a termelékeny-

ség növekedésével negatívra változik, de akkor nem létezhet sötét anyag, ami ezen egyenleg pozitivitását garantálja. Ha a külföldiek realizálják a hozamokat, akkor csökken a dollár attraktivitása: a helyzet vagy azért fenntartható, mert a dollárbefektetések valódi megtérülést hoznak vagy azért, mert hozamban nem kifejezhető a megtérülés (sötét anyag), de a kettő egyszerre nem állhat fenn. Az „új gazdaság” nézet és Kitchen [2006] jó szimatú befektetője (shrewd investor) szintén ellentmondanak egymásnak, mert utóbbi érvelés szerint a hozamkülönbség hosszú távon fennmarad, tehát nem várható termelékenységnövekedés. A befektetői viselkedést középpontjába állító magyarázat a sötét anyag hipotézissel sem kompatibilis, mert a hozamkülönbséget nem okozhatja egyszerre a láthatatlan matéria és a jól megfontolt üzleti döntés. Eichengreen rövid írása tehát arra világít rá, hogy lehet ugyan a helyzet fenntarthatósága mellett érvelni, de nem lehet a három megközelítést egymás mellé állítani, egyszerre a három közül csak egy fogadható el.

A parciális megközelítések szükségszerű következménye, hogy az esetleges **alkalmazkodás terhére egy-egy országra tolják**. (Kivétel ez alól Roubini – Setser [2005], akik háromirányú (USA, Kína, EU) koordinációt sürgetnek és Fracasso – Schiavo [2009], akik többoldalú és bilaterális árfolyam-egyeztetés szükségességéről írnak, bár a megvalósítás lehetőségét kétségbe vonják.) Ennek egészen furcsa példáját is láthattuk Nishigaki [2009] cikkében, aki az USA adatait elemzi, alkalmazkodnia mégis a feltörekvő gazdaságoknak kell.

Az USA gazdaságpolitikája belső fókuszú, a külső pozíció a gazdasági aktivitásra és az inflációra koncentráló fiskális és monetáris politika „mellékterméke”. Kína exportvezérelt gazdasági növekedést folytat, ennek rendeli alá monetáris politikáját, szűkebben az árfolyam-politikát. E messze nem teljes körű leírás alapján egyes szerzők (pl. Krugman [2007]) fiskális konszolidációt sürgetnek az USA-ban, mások – jóval többen – , kiegészülve az amerikai politikai és üzleti elit képviselőivel Kína árfolyam-politikájának fölülvizsgálatára (a jüan felértékelésére), a kínai tőkepiacok teljes liberalizációjára tesznek javaslatot. A probléma összetettsége miatt mindkét javaslatot túlzottan egyszerűsítőnek tartom. Bár a két „főszereplőre” külön-külön fogalmazódnak meg, valami közös mégis van bennük: annak **föltételezése, hogy a folyamatok dinamikáját a fölösleges állami beavatkozás, a korlátozások, a mesterséges árfolyammerevség vezérlik rossz irányba**, így ha e külső hatásoktól meg lehetne szabadulni, akkor az egyensúlytalanságok eltűnnének. Több szabályozást senki sem javasol, csak kevesebbet, pedig annak elismerésével, hogy a tőkepiacok a reálgazdaságtól függetlenül egyensúlytalan-

ságot generálhatnak, az előbbi is meg lehetne fontolni. A tanácsok közötti összhangzat egyetlen területen megvalósul: a protekcionista beavatkozás szükségességét és hatásosságát mindenki elveti.

A hozzájárulásoknak *csak egy része gondolkodik a teljes rendszerben* (Dooley et al. [2003, 2004, 2009] illetve Rose [2007]), ezek is csak a monetáris rendszer szándékolt vagy az egyedi döntések interakcióiból levezethető hatásait emelik ki. Véleményem szerint négy olyan elem van, amelyek együttes vizsgálatával a vázolt problémakör ennél teljesebben integrálható:

- a gazdasági – társadalmi koordinációs mechanizmusok, azaz a piac és az állam együttes kezelése,
- a pénzügyi rendszer,
- a folyamatok történeti meghatározottsága,
- a klasszikus/neoklasszikus gondolkodási keret.

A felsorolás elemei kiegészítik, föltételezik egymást, ugyanakkor kölcsönös kizárások és megtagadások is levezethetők. A láncolat röviden a következőképpen vázolható.

A (neo)klasszikus közgazdasági gondolkodás / modell nem ad választ a globális egyensúlytalanságok fönntarthatóságára. A kapcsolódó szakirodalmi hozzájárulások legalább implicit módon föltételezik, hogy létezik olyan módszer, modellmegszorítás vagy korrekció, amelynek segítségével igen vagy nem válasz adható. De vajon helyes-e ez a föltételezés? Mi van akkor, ha kimutatható, hogy az alapmodell bármilyen finomítása ellenére lesznek olyan eldöntendő kérdések, amelyekre nem tudunk válaszolni. A matematikában Gödel nevéhez fűződik az a híres tétel, amely szerint minden axiomatikus rendszerben vannak nem eldönthető kérdések. Meg kell vizsgálni, esetünkben fennáll-e ilyen körülmény, ha igen, mi okozza.

A neoklasszikus modell föltételez egy világállapotot, annak létrejöttét nem firtatja, ilyen értelemben idő nélkülinek tekinthető. Mindez nem jelenti a modellek szükségszerű statikusságát, de annyit mindenképpen, hogy a kezdeti föltételek a dinamikus pályát meghatározzák, azaz létezik egyfajta eleve elrendeltetés. (Blanchard et. al [2005] vagy Faruquee [2008] modelljei kiváló példát szolgáltatnak erre.) A folyamatok azonban a valós időben játszódnak le, a látható és láthatatlan történelmi események hatásai tükröződnek az elemzésbe vont adatokban. Ennek figyelembe vétele a legtöbb hozzájárulásból hiányzik (kivételek: Dooley et al. [2003, 2004, 2009], akik a Bretton Woods-i kor-

szakig mennek vissza, bár tényleges eseményeket ők sem elemeznek; illetve Roubini – Setser [2004], akiknél meghatározó az ezredforduló környékének tőkepiaci és politikai története).

A közgazdász-tudósok döntő hányada csak piacon gondolkodik, a piacot tekinti a gazdasági – társadalmi koordináció egyetlen eszközének. Föl kell hívni a figyelmet egy fontos különbségtételre: úgy lehet érvelni, hogy a piac az egyetlen hatékony koordinációs eszköz, emiatt az állami szerepvállalás, az aktív gazdaságpolitika káros. De véleményem szerint **abból nem lehet kiindulni, hogy a piac az egyetlen koordinációs mechanizmus**, más nem, vagy legföljebb a modellváltozókra gyakorolt megszorítási hatások formájában létezik. A kétféle mechanizmus hat egymásra, föltételezi egymást, kihasználja a másikat és – kapcsolódva az előző bekezdéshez – történeti dinamikában él egymással, azaz földrajzi helyenként változó intenzitással válik egyik másik dominánsabbá illetve alárendeltté.

A globális egyensúlytalanságok kifejezést a „pénzügyi” jelzővel szokták bővíteni. Ez vitatható, mert eltereli a figyelmünket a reálgazdasági ingatagságról. Ugyanakkor fölösleges tagadni, hogy **a pénzügyi rendszer, a pénzügyi piacok szerepe meghatározóvá vált**. Itt megint fontos a történelem: a tőkepiacok szabadsága és szabadossága, összetettsége és reálgazdasághoz való viszonya időben változott. A folyamatok dinamikája az utóbbi két-három évtizedben meg is fordulhatott, mert úgy tűnik, a pénzügyi folyamatok egyre inkább meghatározzák a reálgazdasági eseményeket, és nem fordítva (Borio – Lowe [2002]). A tőkepiaci dinamika részben az piac/állam viszonyból is levezethető (Minsky [1964]!), mert a piaci szereplők saját eszközeikkel próbálnak lazítani az állami szabályozási vagy gazdaságpolitikai korlátokon. Minsky ezt a gondolatot csak a tőkepiaci intézményekre és a monetáris politikára vonatkoztatja, meg kell vizsgálni azonban, hogy az állami redistribúció milyen irányú kapcsolatba hozható a pénzügyi rendszer folyamataival.

A megfogalmazott problémák alapján a következő fejezetekben három, egymással összefüggő kérdésre keresem a választ:

1. Milyen irányú a kapcsolat a globális egyensúlytalanságok és a társadalmi – gazdasági koordinációs mechanizmusok között?
2. Mi a kapcsolat a globális egyensúlytalanságok és a pénzügyi rendszer között?
3. Leírhatóak-e a globális egyensúlytalanságok az érvényes (mainstream) modellekkel?

2. A globális egyensúlytalanságok és a társadalmi-gazdasági koordinációs mechanizmusok közötti kapcsolat

Ebben a fejezetben a globális egyensúlytalanságok és a gazdasági-társadalmi koordinációs mechanizmusok, azaz a piac és az állam elosztó, újraelosztó és szabályozó szerepe közötti kapcsolatot vizsgálom. Az elemzés célja annak igazolása, hogy a gazdasági növekedés szerkezetét, a megtakarítási és fölhalmozási folyamatokat a két mechanizmus kölcsönhatása is meghatározza. Bár az állítás magától értetődőnek tűnik, az első fejezet szakirodalmi áttekintése alapján a globális egyensúlytalanságok elemzői megelégszenek a piaci modell egyedüli vizsgálatával. A 2.1-es pontban azt próbálom indokolni, hogy ez a szemléletmód miért félrevezető. A 2.2-es pontban a kínai társadalom- és gazdaságpolitikát vizsgálom, és próbálom cáfolni azt az állítást, amely szerint Kína stratégiája leírható lenne az exportvezérelt, árfolyam-támogatott módszer bemutatásával. A 2.3-as pontban az amerikai jövedelemelosztási folyamatot vizsgálom, és amellett érvelek, hogy a piaci logika és az állami koordináció közötti konfliktus hozzájárulhatott a háztartási megtakarítások csökkenéséhez. A 2.4-es pont röviden összefoglalja a fejezet eredményeit, az itt fölvetett további kérdésekre adható válaszokat a 4. fejezet modelljének segítségével próbálom közelíteni.

Az előzetesen megfogalmazott hipotézis és a fejezet eredményei:

Hipotézis I

Az állami újraelosztási rendszerek visszaszorulása a nyugati világban hozzájárult a fogyasztási hitelkereslet növekedéséhez, amit a feltörekvő gazdaságok óvatossági, időbeli újraelosztást szolgáló tartalék-kereslete finanszíroz, azaz történetileg kimutatható egy olyan mechanizmus, amely a piaci és redisztributív koordinációs mechanizmusok konfliktusa alapján a globális egyensúlytalanságokhoz vezet.

Eredmény I

A kínai gazdasági stratégia bemutatása nem egyszerűsödhet le az exportorientált, árfolyam-támogatott gazdasági növekedés leírására, mert az a társadalompolitikával kiegészülve a hosszú távú társadalmi- gazdasági stabilitást célozza.

Eredmény II

Az amerikai gazdasági folyamatok a pénzügyesedés kifejezéssel jellemezhetőek, amelyben szerepet játszott az állami redisztribúció visszaszorulása és a lakossági hitelezés állami nyomásgyakorlásra történő kiterjedése.

2.1 Piaci koordináció és redisztribúció: általános megjegyzések

A 20. század során az állami újraelosztás mértéke a fejlett – kapitalista és demokratikus – államokban jelentősen bővült. Míg a századelőn a GDP-hez viszonyítva a megtermelt jövedelmek 10-15%-át vonták el és osztották újra az államháztartási szervezetek, addig ez az arány mára 40 és 70% közöttire növekedett. A változás alapvető okának azt tartom, hogy a tiszta piaci koordináció és verseny nem szül sem hatékony, sem jótékony, sem stabil eredményt.

A közjavak, a külső gazdasági hatások és a természetes monopóliumok a piaci kudarc általában felsorolt bizonyítékai. Akad azonban ezeknél – véleményem szerint – súlyosabb probléma: a piaci verseny rivalizálás, amelynek vesztesei képesek akár demokratikus, akár forradalmi úton a kapitalista rendszert elsodorni. Az államok jóléti funkcióinak kialakulása és bővülése így nemcsak gazdasági, hanem politikai alapon is nyugszik. A nyugati világban nagyjából a 16-18. század során a szabad és egyenlő egyénekre épülő piaci mechanizmus váltotta domináns koordinációs mechanizmusként a korábban meghatározó redisztribúciós sémát (Polányi [2004]). A 20. századra kiderült, a szabadságot és egyenlőséget megtartva a piaci koordinációt ki kell egészíteni az állami újraelosztási módszerekkel gyakran éppen a szabadság, az egyenlőség és a piacok által összefogott kapitalista berendezkedés megtartásának érdekében.

A *főutas közgazdasági elmélet* nem vagy csak *vonakodva* (elsősorban a piaci kudarcok területein) *ismeri el az állami szerepvállalás szükségességét*. Az állami újraelosztásra, adó- és jövedelempolitikára a piaci hatékonyságot rontó, az árrendszert torzító hatásai miatt szokás nemet mondani. Röviden bemutatok két általánosan használt elméletalkotási szokást, amelyek explicite vagy implicite az állami jövedelem-újraelosztás ellen szólnak, majd próbálom cáfolatukat adni.

A *ricardoi ekvivalencia* alapján a fiskális politika keresletszabályozó képessége ellen lehet érvelni. A hipotézis röviden a következőképpen foglalható össze. Az állami költségvetésnek hosszú távon egyensúlyban kell lennie, emiatt ha az állam ma adót emel (csökkent), akkor egy későbbi időpontban adót fog csökkenteni (emelni). A gazdasági szereplőknek ezért nem kell viselkedésük megváltoztatásával az állami lépésekre reagálniuk, és mivel racionálisak, nem is fognak reagálni. Emiatt a fiskális politika hatástalan, következésképp fölösleges. A hipotézist bizonyító modellek középpontjában a reprezentatív gazdasági szereplő van, ami kizárja a redisztribúciót, mert a reprezentatív egyén szegény vagy gazdag, aktív vagy inaktív, fiatal vagy öreg, de a kettő egyszerre

sohasem. A valóságban a jövedelmek állami újraelosztása általában végleges éppen a társadalmakban meglévő, különböző dimenziók mentén (jövedelem, aktivitás, egészségi állapot stb.) szemlélhető törésvonalak miatt. A bizonyítás másik problémája, hogy föltételezi, az egyén pontosan érzékeli az állam pénzügyi egyensúlyának hosszú távú szükségességét, és képes a jövőbe látni. Az elméleti közgazdaságtan általában csak a termeléssel összefüggésbe hozható piaci kudarcokat ismeri el, de nincs tekintettel a jövedelem-újraelosztás, a társadalombiztosítás szükségességére. Ez teszi lehetővé azoknak a modelleknek a fölírását, amelyekben csak egyféle gazdasági szereplő van, és emiatt nem tudjuk az elméletben megfelelően kezelni az állami redisztribúciót megkerülő jelenségeket.

A neoklasszikus megközelítésben a piaci *elosztási folyamat végeredményét igazságosnak* nevezhetjük, mert minden termelési tényező akkora jövedelemben részesül, amilyen mértékben a termelés előállításához hozzájárult. Az elosztási rendszer automatikus, külső beavatkozás nélküli, a piaci egyensúlyozó folyamatok (ár- és bér rugalmasság) alapján alakul ki. Az így értelmezett igazságossági tulajdonság (azaz mindenki azt kapja, ami a termelése alapján neki jár) kizárja az állami, azaz a rendszerre kívülről kényszerített redisztribúciót. Ami igazságos, nem föltétlenül méltányos is egyben. A tőke termelékenységének a fejlődésével a munkaerő jövedelemrészesedése csökken. Ezt a kellemetlen lehetőséget a modellek úgy szokták áthidalni, hogy föltételezik, a tőkeálmány teljes egészében a háztartások – még pontosabban az egyetlen reprezentatív háztartás – tulajdonában van, így az egész jövedelemelosztási kérdés megkerülhető. Mivel a gyakorlatban nem az összes háztartás tőketulajdonos, és nem minden munkaerő talál munkát, ezért a modellek implicit igazságossági érvelése az emberi méltányosság alapján nem elfogadható.

Méltányosnak nevezhető az elosztás, ha valamennyi gazdasági szereplő, függetlenül attól, hogy a termelésben milyen szerepet játszott, egy bizonyos szintű jövedelemben részesül. A szintet és az állapot elérésének mikéntjét (alapvető emberi jog-e vagy föl kell mutatni valamit az eléréséhez) a különböző állami berendezkedések eltérően határozzák meg. A méltányos állapot eléréséhez valamilyen redisztribúciós mechanizmusra van szükség, ami a modellszerűen definiált gazdasági rendszer kimenetét megváltoztatja, akár annak árán is, hogy a hatékonyság sérül. Pontosabban: a neoklasszikus modellekbe bevezetett újraelosztási sémáknak a modellek föltételrendszere miatt szükségszerű következménye a hatékonyságvesztés. Emiatt – azaz hatékonysági alapon – szokás az állami újraelosztás ellenében állást foglalni. Azonban az érvek csak akkor lennének el-

fogadhatóak, ha egyébként a világ pontosan úgy működne, ahogyan azt a modellek leírják.

A piaci mechanizmus és a redisztribúció békés egymás mellett élése nem mindenkoron és nem minden földrajzi helyen figyelhető meg. Az állami elvonás vállalati profitokat és háztartási rendelkezésre álló jövedelmeket csökkent, így rövid távon egyénileg racionális lehet kibújni az adózási kötelezettség alól. Ha elfogadjuk azonban, hogy az újraelosztás hosszú távon hozzájárul a gazdasági és társadalmi rendszer (kapitalizmus és demokrácia) fönntartásához, akkor a nagy tömegű adóelkerülés még egyénileg is káros. A globalizáció során lehetővé vált a termelési tényezők mind szabadabb áramlása, de érdemes különbségeket tenni. A három termelési tényező közül a tőke áramlik a legszabadabban. A munkaerő vándorlását erőteljesen akadályozzák a társadalmi, kulturális, nyelvi különbségek, még akkor is, ha a jogszabályok egyébként lehetővé teszik. A természeti erőforrások a leginkább helyhez kötöttek, bár a tulajdonjogi rendszerek lazulása megengedi, hogy ezek az általános tőkeáramlás részeként gazdát cseréljenek. Az „áramlás” a piaci mechanizmus adta keretek között megy végbe, és amíg elfogadjuk, hogy ez a mechanizmus garantálja leginkább a gazdasági hatékonyságot, addig teret lehet neki engedni.

A *szabad tőkeáramlás mozgatórugója* azonban *gyakran* nem a gazdasági hatékonyság, hanem *a redisztribúciós mechanizmus megkerülésének szándéka*. Ennek legkirívóbb példái az offshore bejegyzett cégek, amelyek a bejegyzés helyén nem végeznek gazdasági tevékenységet, de a jogrendszer adta lehetőséget kihasználva megkerülik az adóztatást. Hasonló jelenség a széles körben elterjedt transzferárazás, amelynek lényege az adóalapok fiktív mozgatása az alacsonyabb adókulccsal terhelt földrajzi helyekre. Nehéz fölbecsülni, mekkora jövedelem- és vagyontömeg érintett, ám még az optimista becslések is a világ GDP-jének jelentős részéről beszélnek, hozzátevé, a pontos fölmérés valójában lehetetlen. Hampton és Christensen [2002] az offshore elhelyezett vagyont 6 trillió dollárra becsülte, ami a világ akkori GDP-jének 20%-a volt. Péli Éva [2011] tanulmánya az OECD adatok alapján hasonló eredményre jut, hozzátevé, hogy emellett – bár ettől nem függetlenül – a nemzetközi kereskedelmi forgalom hozzávetőleg 60%-a transzferárazáson zajlik.

A közvélekedésben az egzotikus szigetek, kicsi országok szoktak adóparadicsomként megjelenni, valójában azonban az angolszász országok, kiemelten az USA és Nagy-Britannia kínálják a legtöbb adóelkerülési lehetőséget a nem rezidens tőketulajdonosok-

nak. Az adóztatás elől való menekülés ezért a nemzetközi tőkeáramlás irányának fontos meghatározójává vált.

A főnti megfontolások alapján tartom fontosnak Kína és az USA belső jövedelemelosztási folyamatainak elemzését, mert azok meghatározhatják a gazdasági növekedés összetételét és a külső finanszírozási pozíciót is. A két ország történetében, kultúrájában, politikai berendezkedésében jelentősen különbözik egymástól; e különbségek meghatározzák a gazdasági szereplők piachoz és államhoz való viszonyát illetve a kétféle elosztási logika kapcsolódását az országokon belül. Az USA gazdaságát jobban ismerjük, mert közgazdasági tanításunk jelentős mértékben épít az amerikai berendezkedésre, Kína ezzel szemben jóval kevésbé ismert. Emiatt a következőkben a kínai folyamatokat részletesebben elemzem (2.2-es pont), míg az USA gazdaságából egy olyan folyamat-együttest emelek ki, ami sokak szemét ma még talán elkerüli (2.3-as pont). A vizsgálati periódus az elmúlt három évtized, mert a nyolcvanas évek elejétől kezdődött meg a kínai fölzárkózás.

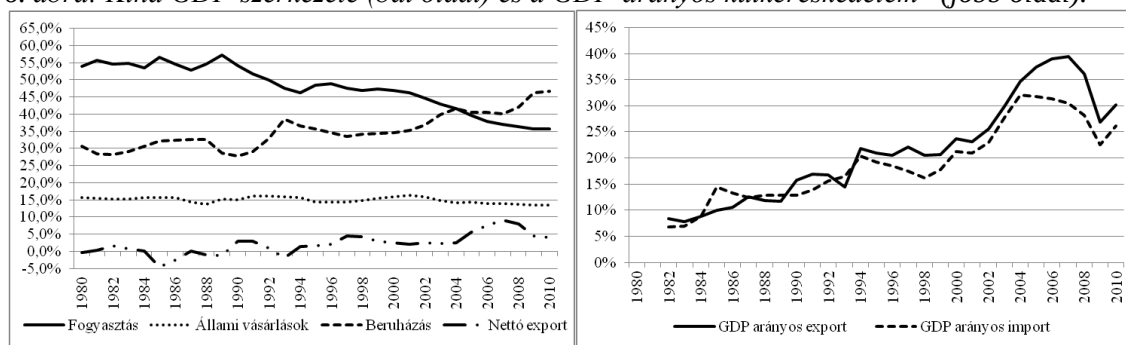
2.2 Kína társadalmi és gazdasági folyamatainak elemzése

2.2.1 Gazdasági növekedés és árfolyampolitika

A gazdasági nyitás, azaz a központi tervezésen alapuló rendszer átalakítása 1978-ban kezdődött meg. Az ezt követő gazdaságtörténetet Kotz és Zhu [2008] az alapján szakszólják, hogy a kínai GDP melyik komponense vezérelte a növekedést (6. ábra). A nyitás után a kormányzat el akarta fogadtatni a reformokat, ezért az árrendszerben a mezőgazdasági termékek javára emelte a relatív árakat, így javítva a termelők és a mezőgazdaságból élő tömegek jövedelmi helyzetét, emiatt a növekedést kezdetben a háztartási fogyasztás vezérelte. A nyolcvanas években megkezdődött az óvatos pénzügyi reform is, melynek során a jegybank kereskedelmi banki szerepköreit tőle független intézmények vették át. A növekvő jövedelmek már nem kerültek át a háztartásokhoz, és a kormányzati kiadások GDP-arányos részesedése is csökkenni kezdett. 1988 és 1990 között kisebb recesszió érte a gazdaságot, elsősorban a beruházások estek vissza. Ezt követően 1991 és 1993 között már beruházások és az export vezették a gazdasági növekedést: ebben a periódusban – feltehetően a világpolitikai változásoktól nem függetlenül – a kínai politikai vezetés a gyorsabb liberalizáció és piacosítás mellett kötelezte el magát, sőt sürgette a gazdasági szereplőket a piaci logika átvételére. 1993 és '94 között az export vezérelte a növekedést, majd a következő öt évben (1994-1999) a fő növekedési

komponens a háztartási és a kormányzati fogyasztás lett, miközben a beruházások és az export részesedése visszaesett. Ugyanebben a periódusban az import is csökkent, és mivel mérséklődése meghaladta az exportét, a külső többlet korábban nem látott méreteket öltött. Hozzá kell tenni: a nyitást követő évtizedben a külkereskedelmi mérleg rövid periódusoktól eltekintve hiányt mutatott, és az export GDP-részesedése alacsony volt. Így hiába volt impresszív az export növekedési üteme, az alacsony részesedéssel súlyozva nem beszélhetünk valódi export-vezérelt növekedésről. Az export és beruházás vezérelte növekedés igazi korszaka csak 1999 után kezdődött meg: ekkor már nemcsak az export növekedési üteme vált látványossá, hanem GDP-részesedése is erőteljesen növekedett (6. ábra).

6. ábra: Kína GDP-szerkezete (bal oldal) és a GDP-arányos külkereskedelem* (jobb oldal).



Forrás: IFS, saját számítások és szerkesztés.

* Bruttó külkereskedelmi adatok csak 1982-től álltak rendelkezésre az IFS adatbázisában.

A monetáris politika támogatja az exportvezérelt gazdasági növekedési stratégiát, mert a beáramló külkereskedelmi dollárbevétel fölvásárlásával nem engedi a jüan fölértékelődését. A kínai gazdaságpolitika jellemzése általában erre a kijelentésre egyszerűsödik. Az utóbbi években elsősorban amerikai részről sürgetővé vált az igény, hogy a kínai döntéshozók vizsgálják fölül árfolyam-politikájukat, mert csak a kínai fizetőeszköz erősödése és a dollár párhuzamos gyengülése oldhatja a globális egyensúlytalanságokat. Az USA-ban ezenkívül megjelentek a protekcionista törekvések is, amelyek egyrészt akadályozzák a kínai (és más feltörekvő országok) működőtőke beáramlását, másrészt importvámok bevezetését sürgetik. A következőkben megpróbálom bizonyítékokkal alátámasztani azt az állítást, hogy **a kínai árfolyam-politikát nemcsak a gazdasági növekedési cél, hanem a hosszú távú gazdasági és társadalmi stabilitás igénye indokolja**. Ennek érdekében áttekintem az árfolyampolitika legfontosabb lépéseit, a fölértékelés lehetséges hatásait és a kínai esettel kapcsolatba hozható tajvani és japán példát. Mindhárom szál a gazdaságpolitika stabilitás-orientáltságát igazolja, ami abban fejező-

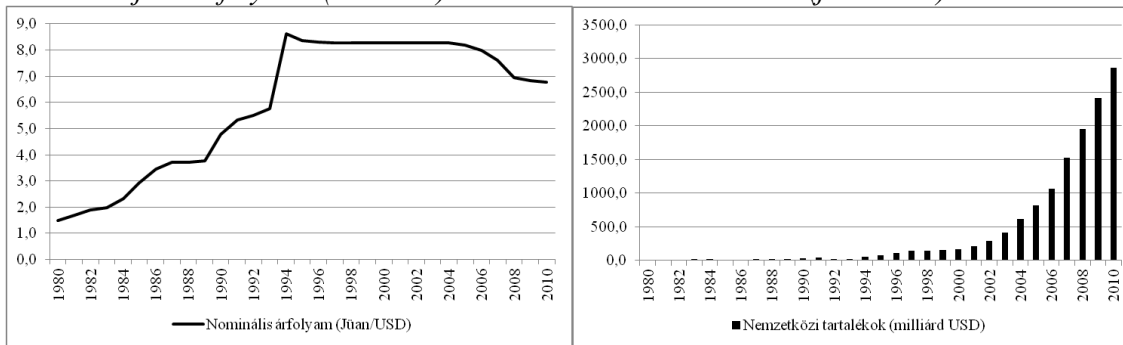
dik ki, hogy a kínai gazdaságot csak fokozatosan engedik tisztán a piaci logika szerint működni.

Óvatos árfolyam-politikai lépések

A kínai fizetőeszköz 1996. december 1-én nyerte el folyó fizetési mérlegre vonatkozó konvertibilitását, ami praktikusán azt jelenti, hogy az áru- és szolgáltatás export és import valamint a jövedelem-tranzakciók tekintetében mind a belföldi, mind a külföldi gazdasági szereplők piaci körülmények között válhatnak hazai fizetőeszközt külföldre. A konvertibilitás jogi értelmezése szerint Kína elfogadja az Nemzetközi Valutaalap Egyezmény 8. cikkelyét, ami lényegében az előzőek formális megfogalmazása (IMF [2011]). Lényeges megjegyezni: gyakorlati értelemben konvertibilis lehet egy fizetőeszköz a konvertibilitás formális rögzítése nélkül is. A kínai árfolyamrendszer 1979-ig teljesen kötött, centralizált volt, az árfolyam csak egyik pontja volt a központilag tervezett árrendszernek. A rendszert kezdetben a devizahatósági monopólium decentralizálásával, majd kettős árfolyam bevezetésével (1981-1993) oldották (Lin - Schramm [2003]). Ekkor már működhetett a deviza swappiac, majd Shanghai központtal a bankközi devizapiac, ami alkalmat adhatott a gazdasági szereplőknek a piaci folyamatok, eljárások tanulására. A folyó mérleg tekintetében értelmezett konvertibilitást 1993-ra érte el a kínai fizetőeszköz, de 1996 végéig ezt hivatalosan nem deklarálták. (Az eredeti ütemterv szerint csak a 2000-es évek elejére tűzték ki célul a konvertibilitás elérését.) Mi lehetett a késleltetés oka?

Ha egy fizetőeszköz korlátozottan konvertibilis, akkor nem lehet hivatalos akadályt gördíteni az import fedezésére szükséges vagy az exportbevételből eredő valutaátváltás elé. Tartós külkereskedelmi mérleg hiány esetén ez az árfolyam leértékelődéséhez és/vagy a külföldi fizetőeszköz tartalékok kimerüléséhez vezethet, ami természetesen így vagy úgy megszünteti az egyensúlytalanságot, de a gazdaságot olyan állapotba helyezi, amelyben nem tud bekapcsolódni a világkereskedelembé. A kínai (gazdaság)politikának ***a gyakorlati konvertibilitás elérése és annak formális deklarálása közötti kivárása fölkészülési periódusnak tekinthető***. Ebben az időszakban kiderült, a kínai gazdaság képes a nettó exportra még a korábbi erőteljes exporttámogatások fokozatos leépítése mellett is. A külkereskedelmi mérleg többletén keresztül három év alatt a Kínai Jegybank mintegy megháromszorozta dollártartalékait (7. ábra).

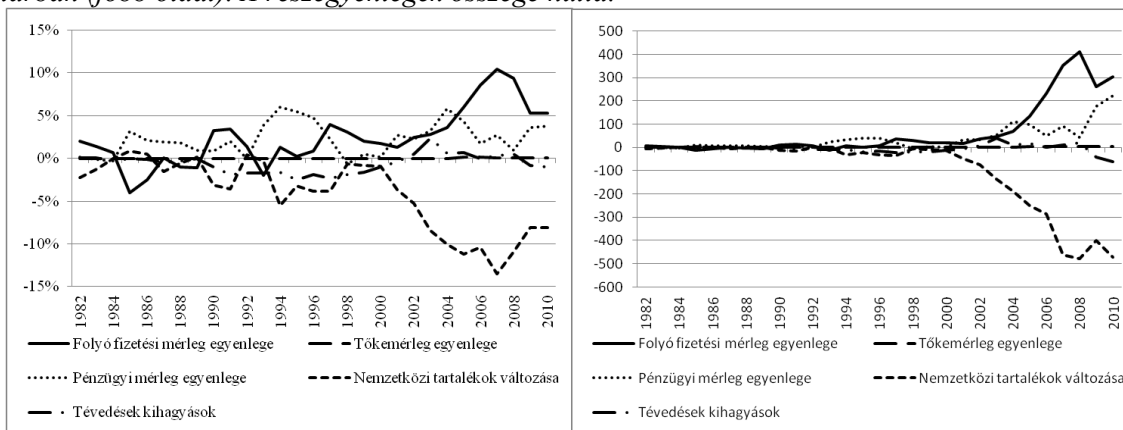
7. ábra: A jüan árfolyama (bal oldal) és Kína nemzetközi tartalékai (jobb oldal).



Forrás: IFS, saját szerkesztés.

Az exporttöbblet nem jár szükségszerűen a valutatartalékok növekedésével, mert a folyó mérleg a tőkeáramlást is finanszírozhatja. Ugyanakkor a folyó fizetési mérlegre vonatkozó korlátozások föloldásának nem kell együtt járni a tőkeáramlások liberalizálásával, és a kínai gazdaságpolitika ezt a lehetőséget ragadta meg. Erőteljesen korlátozták – jogi eszközökkel, ha kellett politikai kampánnyal – a tőkeáramlást, miközben a beáramló FDI-nak már 1984 óta teret engedtek (8. ábra). A döntések mögött nem ideológiai, hanem nagyon erős közgazdasági és intézményi okokat kell keresnünk.

8. ábra: A kínai fizetési mérleg részegyenlegei a GDP százalékában (bal oldal) és milliárd dollárban (jobb oldal). A részegyenlegek összege nulla.



Forrás: IFS, saját számítások és szerkesztés.

A tőkeáramlások bár elméletben a reálgazdasági folyamatokat tükrözik, gyakorlatban jelentősen elszakadhatnak a fundamentumoktól, így a spekulatív támadásokat még akkor sem zárhatóak ki teljesen, ha a gazdaság alapjai egyébként stabilnak tűnnek (Árvai - Vincze [1998]). A diszkrepancia annál erőteljesebb lehet, minél fejletlenebb a mögöttes pénzügyi intézményrendszer. A kínai bankrendszer erősen koncentrált, egyéb tőkepiaci formák az utóbbi évtizedig nem fejlődtek ki, a piaci alapú szabályozás lényegében ismeretlen volt. Mindez – ha engedik – nyilvánvalóan erősítette volna a tőkeáramlást, ami-

re bizonyítékul szolgál, hogy a korlátozások ellenére a fekete úton kiáramló tőke mennyisége 1996 után jelentősen megemelkedett (Cheung – Qian [2010]). (Ekkor a jegybank tartaléka mintegy 100 milliárd dollár.) ***A tőkeáramlás korlátozására azért volt szükség, hogy belső beruházásokkal fokozatosan leköthessék a kínai munkaerőt.*** Kínában az alulfoglalkoztatottság óriási mértékű, évről-évre több millió fő áramlik a vidéki körzetekből a nagyvárosokba dolgozni, ez a folyamat akár 15-20 évig is eltarthat (Bagnai [2009]).

Az ázsiai válság (1997) igazolta, igazolja az óvatos kínai árfolyam-politikát, és alátámasztja, hogy egy feltörekvő gazdaság csak fokozatosan nyithatja meg tőkepiacait. A 90-es évek vége óta a kínai gazdaságpolitika az egyes tényezőknek más-más súlyokat adva egyensúlyozik a szabad tőkemozgás, a rugalmasabb árfolyam és az árfolyamtól független monetáris politika hármassága között (Glick – Hutchison [2009]). Annak ellenére, hogy eleinte csak a beáramló FDI-nak engedtek utat (ott is korlátozva például a bankrendszerbe való belépést), a kínai fizetési mérleg szerint a 2000-es évek óta egyre nagyobb mértékben jelenik meg a forró pénz, a spekulatív tőke a kínai gazdaságban. Az ezzel foglalkozó tanulmányok (Lin – Schramm [2003]; Glick – Hutchison [2009]) rámutatnak: a forró tőke áramlása gyakran csak a fizetési mérleg Tévedések, kihagyások (NEO) sorában figyelhető meg, mert a hivatalos korlátozások ellenére illetve éppen azok miatt kialakult egy fekete tőkepiac. A spekulatív tőke beáramlása részben kapcsolatba hozható az árfolyam-várákozásokkal: az ázsiai válságot követően még túlértékeltnek tartott jüan a 2000-es évek elején az amerikai kamatcsökkentési sorozat, a stabil kínai kamatpolitika és a gazdasági növekedés együttes hatására alulértékeltté vált. 2005-ben a jegybank hivatalosan megszüntette a dollárral szembeni rögzítést, elkezdődött egy rövid ideig tartó fölértékelődés, ami nyomban a spekulatív pénzek áramlásának erősödésével járt.

A felértékelődés lehetséges következményei

A valutaárfolyam alul- vagy túlértékelttségét akkor értelmezhetjük, ha elfogadjuk, hogy létezik valamilyen viszonyítási pont, azaz egyensúlyi árfolyam. A közgazdasági elméletben többféle egyensúlykonceptió létezik: hosszú- és rövidtávú, a vásárlóerőparitás vagy a kamatparitás elve alapján meghatározott, nominális és reál, effektív (azaz valutakosárral szembeni) vagy egy-egy kiválasztott partnervalutához mért árfolyamról és annak egyensúlyi természetéről beszélhetünk. Nem célom sem a különböző megkö-

zelítések alapján írt tanulmányok részletes bemutatása, sem önálló hozzájárulás készítése, néhány saját megfigyelést, gondolatot fogok csupán kiemelni.

A vásárlóerő-paritás szerinti egyensúlyi árfolyamtól való eltérés egyszerű és kevésbé egyszerű módszerekkel tesztelhető. Az előbbiek közé tartozik az Economist által minden évben közölt Big Mac index, ahol az árszintet a különböző országok McDonalds üzleteiben kapható Big Mac szendvics árával azonosítják. Eszerint például a jüan alulértékeltisége jelenleg 40% fölötti (The Economist [2012]). Bár a megközelítés egyszerű, legalább könnyen kivitelezhető. A kifinomultabb módszerekben az árszint valamilyen fogyasztói kosár értéke, azaz átlagos ár. A piaci alapú érvelés szerint az alul- vagy túlértékeltiségnek el kell tűnnie, mert szabad piaci körülmények között a gazdasági szereplők a relatíve olcsóbb helyen emelik a keresletüket, ami ár- és árfolyamváltozást okoz, amíg az egyensúly ki nem alakul. Ha az alulértékeltiség mégis tartós, annak oka valutapiaci manipuláció lehet. Az érvelés hiányossága, hogy az átlagos árszintet adó fogyasztói kosár összetételét a két gazdaságban azonosnak tekinti.

Esetünkben a kínai és az amerikai fogyasztási szerkezet azonossága kizárható. Még ha el is fogadjuk az átlagos árszint koncepció helyességét, a két gazdaságban számolt érték akkor sem összehasonlítható. Figyelembe kell vennünk a kínai társadalom és gazdaság belső jövedelmi megosztottságát is, aminek következtében a nemzetközi forgalomba kerülő termékek egy része a hazai fizetőképes kereslet hiányában nem kerülhet kínai földön forgalomba. Ezt azért érdemes hangsúlyozni, mert az export visszafogása nem az eladás irányának megfordítását (külpiaconról belpiacra) jelentené, hanem a termelés megszűnését. A vásárlóerő-paritás megközelítés szempontjából ennek az a jelentősége, hogy még a nemzetközi forgalomba kerülő áruk esetében sem képezhető a realitást tükröző árfolyam.

A hagyományos elemzés nehézségeire kiváló példát nyújt Coudert és Couharde [2007] cikke, amelyik a Balassa-Samuelson hatás reálárfolyam következményeit teszteli a feltörekvő országokban. A BS elmélet szerint, egy fejlődő gazdaság termelékenységé elmarad a fejlett gazdaságokétól, ugyanakkor – pont az elmaradottság miatt – gyorsabban is nő azokénál. A nemzetközi piacra vitt vagy vihető árukat termelő iparág termelékenysége gyorsabban növekszik, mint a nemzetközileg nem versengő szegmensé, viszont a belső munkapiaci verseny miatt föltételezhető, hogy a bérek a két szektorban egyforma ütemben növekszenek. Ezért a fejlődő gazdaság átlagos árszintje gyorsabban nő, mint a fejlett gazdaságé. Figyelembe véve, hogy a világkereskedelemben kerülő áruknál érvényesül az egy ár törvénye, mindez a reálárfolyam fölértékelődéséhez vezet.

Coudert és Couharde számításai szerint, bár a mintabeli gazdaságok többségében kimutatható a BS hatás, Kína esetében nem. A nemzetközi és a belső piacra termelő szektorok közötti termelékenységbeli különbség kétségtelenül megvan, a munkaerőpiac belső rugalmatlansága és a tőkeáramlások korlátozása megakadályozza a várt folyamatok bekövetkezését. A termelő ágazatokba ugyan folyamatos a munkaerő beáramlás, de az egyrészt a gazdaság növekedéséhez igazodik, másrészt részben szabályozott. Ennek köszönhetően a bérek nem egyenlítődnek ki a szektorok között, azaz a Balassa-Samuelson hatás levezetéséhez szükséges föltételek nem teljesülnek.

A valutaárfolyam gyors változása a kibocsátást aszimmetrikusan befolyásolhatja. Induljunk ki az árfolyam gyors leértékelődéséből, azaz a hazai valuta gyengüléséből. Mivel a külkereskedelmi tranzakciók nemzetközi fizetőeszközben zajlanak, ezért a leértékelődés a hazai exportcikkek külföldi vásárlóit és importcikkek külföldi kínálóit nem érinti, ellenben a hazai exportáló vállalatok magasabb, a hazai importcégek alacsonyabb profitot realizálnak. A kínálati és a keresleti rugalmasságok mértékétől függően előbbiek emelni fogják a termelést, utóbbiak visszafogják a vásárlást. Ha az importkereslet rugalmatlan és/vagy az exportpiacokon nem sikerül az eladást növelni, a teljes kínálat és a foglalkoztatottság akkor sem változik. Fordított esetben, az árfolyam hirtelen felértékelődésekor erőteljesebb mennyiségi változásokra számíthatunk. Bár a külkereskedelem denominációja miatt az exportcikkek iránti kereslet nem változik meg, az exportőrök profitja azonnal csökken. A feldolgozóipari termékek piacain vélhetően alacsony az árrés, így az erős felértékelődés az egész profitot elviheti, amire csak a kínálat visszafogásával lehet reagálni, ami a foglalkoztatottság csökkenését jelenti. A hazai fizetőeszközben csökkenő árú import szintén termelőket szoríthat ki a piacról. Összefoglalva: ***a fölértékelődés foglalkoztatási hatása vélhetően erőteljesebb, mint a leértékelődésé.***

A tartósan alulértékelt fizetőeszköznek nyilvánvaló közgazdasági hátrányai lehetnek, politikai-gazdasági szempontból mégis érdemes lehet fenntartani az árfolyamrezsimit (Kaplan [2006]). Az exportorientált fejlődési stratégia megerősítette a partvidéki régiók helyi kormányzatait, mert a fejlett termelő iparágak (belföldi és külföldi egyaránt) oda települtek. Föltételezhető, hogy nagyhatalmú és befolyásos érdekcsoportok küzdenek az alulértékelt jüan mellett. A Kínai Kommunista Párt egyrészt hatalmának megőrzése, másrészt a politikai egység fenntartása érdekében enged e politikai jellegű keresletnek. Hozzátehetjük, az árfolyamrezsím politikai kínálatként is megragadható; a központi kormányzat stratégiai célja a foglalkoztatottság szintjének emelése illetve a régi, nagy termelővállalatok hatékonyabb működése. E cél testesül meg az exportvezérelt növeke-

désben, aminek eszköze a kvázi rögzített és alulértékelt árfolyam. Az így leírható politikai jellegű piac egyensúlyban van, és megjósolhatatlan, mi történne, ha változtatnának rajta.

A feltörekvő gazdaságok árfolyamrendszer választásával kapcsolatos vita a Mundell-típusú modellek keretei között zajlik. Calvo és Mishkin [2003] rámutatnak, Mundell eredeti írása alapján még az is megkérdőjelezhető, helyes-e, ha egy nemzetgazdaságon belül egyetlen fizetőeszköz van, azaz a nemzetgazdaság egyes régiói között rögzített az átváltási ráta. Még a nagy, fejlett gazdaságok sem teljesítik ugyanis az optimális valutaövezetek kritériumait, így modell-alapon érvelhetünk a több fizetőeszköz bevezetése mellett. Mivel az elméletek nem jutnak erre a szélsőséges következtetésre, ez annak implicit elismerését jelenti, ***hogy vannak olyan tényezők, amelyek az árfolyam-rezsim megválasztásakor fontosabbak, mint a modellkritériumok.*** Ilyen faktorok a pénzfunkciók helyes működésén keresztül megspórolt tranzakciós költségek. A rögzített vagy kvázi-rögzített árfolyam a nemzetközi szinten ugyanezen érvek mentén lehet elfogadott: ugyan a reálsokkokat nem vezeti le az árfolyamrendszer (ez a fenntartásának a költsége), de könnyen kiszámítható, és alacsony tranzakciós és információs ráfordításokkal jár.

A tajvani és a japán példa

Tajvan 80-as évekbeli tapasztalatai rámutatnak az árfolyam elengedésének gyors negatív rövid távú következményeire (Xu [2008]). 1985-ig a tajvani jegybank folyamatos intervencióval akadályozta meg valutája fölértékelődését, amit egyébként bizonyos mértékig fundamentális hatások támasztottak alá. Amikor azonban abbahagyták a sorozatos intervenciót, a gyors tőkebeáramlás hatására a tajvani dollár éveken át tartó erőteljes fölértékelődésbe kezdett, 1985 és 1991 között a nominális árfolyam 58%-kal erősödött. A mérték már nem magyarázható a reálgazdasági tendenciák – a folyó fizetési mérleg, azon belül a külkereskedelmi mérleg – alapján, különösen azért, mert pont a fölértékelődés nyomán a tajvani gazdaság exportteljesítménye visszaesett. Emellett a gazdaságban hitelboom alakult ki, amit a hazai fizetőeszköz erősödésén, a forró pénzek táplálta tőzsdei árfolyam-emelkedésén, valamint az ingatlanárak növekedésén keresztül magyarázható vagyonhatás indokolt. Meglepő módon a nettó export visszaesése nem rántotta magával a GDP növekedését, mert a belső szolgáltatói szektor bővülése ellensúlyozta a negatív hatásokat. A gazdaságban a fölértékelődést megelőző időszakra jellemző munkaintenzív termelésről folyamatosan áttértek tőkeintenzívre, méghozzá mind a ko-

rábban importált köztes, tőkeigényes termékeket elkezdtek maguk gyártani, másrészt ekkor alakultak ki azok a tajvani high-tech cégek, amelyek azóta is a világ élvonalában vannak.

Kína szempontjából tanulságul szolgálhat a tajvani példa. Ha engednek a fölértékelési nyomásnak, az árfolyam hirtelen változása nem kívánt és fundamentálisan nem alá-támasztott hatásokat szülhet. Ha a munkaerő-kapacitás folyamatos lekötése a (gazda-ság)politika stratégiai célja, a hirtelen nagyarányú fölértékelődés negatív foglalkoztatási hatásai ezt alááshatják. A tőkeintenzívebb termeléshez fordulás csak elméleti lehetőség, mert a munkaerő képzettségének átállítása nem megy egyik napról a másikra, valószínűleg évtizedeket vesz igénybe. A teljes népességhez viszonyítva csak egy szűk kör köthe-tő le a high-tech iparágban, és figyelembe kell vennünk a technológia-igényes termékek iránti kereslet alakulását is, ami nyilván szintén korlátos.

A kínai fölértékeléssel szembeni egyik leggyakrabban hangoztatott, de nem föltétle-nül legerősebb ellenérv Japán 1990-es elvesztegetett évtizede. Danne és Schnabl [2008] érvelése szerint bár Japán lebegni engedte a jen árfolyamát, kamatpolitikája nem volt konzisztens egy árfolyamtól független monetáris politikával, azaz a kamatlépések (csökkentések) a túlzottnak vélt felértékelődés megakadályozását szolgálták. Így az ár-folyam szem előtt tartása hozzájárult a likviditási csapda helyzet eléréséhez, vagy leg-alábbis gyorsította az oda vezető utat. Ráadásul az árfolyamcél és az inflációs cél érde-kében tett kamatlépések természetes konfliktusban vannak egymással, így a monetáris politika időinkonzisztenciája zavart okozhatott a gazdasági szereplők döntéshozatalá-ban. A kimutatható inkonzisztencia mértéke bár időben csökkent, azaz a 80-as években nagyobb volt, mint a 90-es évtizedben, lokális maximumait mindig akkor érte el, amikor a gazdasági környezet az átlagosnál bizonytalanabb volt.

A mai Japán és Kína fejlettsége közötti különbség óriási, a 70-es évekbeli japán gaz-daság – amely a második világháborút követő, csodaként számon tartott fölzárkózás után lebegtetni kezdte valutáját – azonban sokban hasonlított a mostani Kínához. Fontos különbség ugyanakkor a tőkepiacok átlagos fejlettsége. Míg a hetvenes években az eurodollar hitelpiacon kívül más szegmensek nem okozhattak gondot, és a gyors tőke-mozgást lehetővé tevő innovációk csak a nyolcvanas években kezdtek elterjedni, addig ma a kínai jüan árfolyamának esetleges elengedését követő piaci reakciók vélhetően a mögöttes technológiai lehetőségek miatt is sokkal gyorsabbak lennének.

2.2.2 Társadalombiztosítás

Kínában az 1978-as gazdasági nyitást követően nem került sor a szociális ellátórendszer reformjára, mert a stratégia „csak” a gazdasági növekedésre koncentrált. A szociális ellátási rendszert kettősség jellemezte: az állami vállalatok dolgozói „bölcsőtől a sírig” tartó gondoskodásban részesültek, míg a vidéki agrártársadalom szereplői jórészt a családjukra számíthattak. A '80-as, '90-es évek gazdasági fejlődése a meglévő ellátási rendszereket több ok miatt leépítette. A kormányzat, elősegítendő a gazdasági növekedést, jelentős forrásokat vont ki mind a segélyezési-, mind a nyugdíj-, mind az egészségügyi rendszerből. Az állami vállalatok egy részét privatizálták, a munkaerőpiac rugalmasabbá vált, így a korábban védett városi, nagyvállalati munkásság kikerült a gondoskodás alól. A rugalmas munkaerőpiac miatt megjelenhetett a munkanélküliség, ami párosult a vidékből a városokba özőnlő bevándorlók tömegével, akik semmiféle biztosításban vagy gondoskodásban nem részesültek. A privatizáció részben az egészségügyi intézményeket is elérte, a '80-as években megpróbálták a vidéki kórházakat profitorientált intézményekké változtatni (Sander et al. [2010]). Az 1979-ben bevezetett „egy gyermek politika” és az országon belüli munkaerő-vándorlás miatt a vidéki családok szociális biztonsága megrendült, mert kétségessé vált, lesz-e, aki az öregekről gondoskodik. A keletkező feszültséget kezdetben oldotta a *Hukou* regisztrációs rendszer, amelynek segítségével az egyéneket ahhoz a vidékhez lehet kötni, ahol születtek, és korlátozni lehet a belső vándorlást, a rendszer azonban a '90-es évek óta fokozatosan oldódik, szabadabbá téve a belső vándorlást.

A vázolt folyamat miatt a '90-es évek végére a szociális biztonságérzet gyenge volt, valós biztosítást csak az akkori állami vállalatoknál dolgozó, mintegy 20%-nyi munkaerő élvezett, a vidéki agrárnépesség teljes egészében kimaradt a társadalmi gondoskodásból (Liu [1998]). Több szerző megjegyzi, hogy ***a gazdasági prosperitás ellenére a társadalmi elégedetlenség veszélybe sodorhatta (volna) a békés fejlődést*** (Haan [2010], Mattlin [2011], Sander et al. [2010], Stepan [2008]), emiatt a gazdaság- és társadalompolitika megváltoztatására volt szükség, ami több lépésben következett be. 2002-ben a kormányzó (egy)párt elfogadott egy programot, ami jóléti társadalom (állam) építését tűzte ki céljául, és amelyben központi szerepet játszik a fogyasztás vezérelte, kiegyensúlyozott fejlődés. Érdemes megjegyezni, hogy a GDP-arányos háztartási fogyasztás az 1978-as nyitás után (óta) drasztikusan csökkent (6. ábra); a megtakarítások növekedése a lakosság romló biztonságérzetével, a bizonytalan jövővel hozható kapcsolatba. A fejlett városi régiókban már 1998 óta működik egy kötelező egészségbiztosítási rendszer,

amit 2002-ben részben a vidéki lakosságra is kiterjesztettek. Azért csak részben, mert itt a belépés nem kötelező, és működését a kormányzat transferekkel támogatja. A 2000-es években a városi nyugdíjrendszert kiterjesztették a nem állami vállalatok dolgozóira, beleértve azt a mintegy 40%-nyi (!) munkást, akiknek a hivatalos lakhelye vidéken van.

A társadalombiztosítási programokat részben a munkások, részben a vállalatok jövedelemarányos befizetései finanszírozzák. Ugyanakkor mivel ez a finanszírozás nem elegendő, az államnak is hozzá kell járulnia. Az általunk ismert társadalomban ez további adó- vagy járulékemelést jelentene, de Kínában önálló terepe van az állami hozzájárulásoknak, méghozzá a saját tulajdonban lévő vállalatok osztalékaiból. Bár a privatizációs programok erőteljesen leépítették az állami tulajdont, a legnagyobb stratégiai vállalatok nagy része még mindig saját kézben van. A társaságokat *yangqi*-nek nevezik, a Forbes globális 500-as listáján szereplő 43 kínai vállalat közül 30 ilyen (Mattlin [2011]). Ezek a cégek az energiaszektorban, a repülőgép-, hajó- és autógyártásban, a nehézgép-, a hadi- és az építőiparban tevékenykednek. A vállalatok bel- és külföldön is óriási tőkeállománnyal rendelkeznek, együttesüket Kína Részvénytársaságnak (China Inc.) szokták nevezni. Összesen és külön-külön is egyfajta állam az államban szerepet töltenek be: az Állami Tulajdonú Eszközök Felügyeletének és Adminisztrációjának Bizottsága (SASAC – State-owned Asset Supervision and Administration Commission) nevű szervezet tulajdonosi irányítása alatt állnak, azonban menedzsmentjük hatalma még de jure is egyenlő e bizottság vezetőjével, de facto pedig a vállalatok mérete miatt meghaladja azt. Az állami vállalatok profitjának sorsa e kettősség miatt vitatott: 1994 óta nem kellett osztalékot fizetniük, ami hozzájárult a túltőkésítésükhöz. A folyamatot fölerősítette, hogy az állami vállalatok leányai a tőzsdén szerepelhetnek, és az ő osztalékfizetésük az anyavállalatok kasszájába folyik. A társadalombiztosítási reform azonban szükségessé tette az állami költségvetés mintegy 20%-ára rúgó profittömeg felhasználását, ezért 2009 óta a saját tőke arányában előre meghatározott osztalékot kell fizetniük. Ez azonban vitát, belső feszültséget váltott ki: az elvileg állami érdeket képviselő SASAC az általános költségvetési bevételekre számító Pénzügyminisztériummal szemben a vállalatok pártjára állt, azt az érdeket képviselve, hogyha már kötelező az osztalékfizetés, akkor az legyen pántlikázott, és forgassák vissza a vállalatok működését elősegítő infrastruktúra építésébe. A sztori csak illusztráció: a piaci logika és az állami redistribúció közötti ellentmondás még birtokon belül is konfliktust szül. Az osztalékkérdést jelenleg úgy próbálják meg hosszú távon rendezni, hogy az állami vállalatok részvénye-

inek 10%-át a társadalombiztosítási alapba helyezik, így az ezekre jutó kifizetés automatikusan a nyugdíjrendszert fogja finanszírozni (Mattlin [2011]).

A bemutatott *törekvések ellenére a kínai társadalombiztosítási rendszer fejletlen és szerkezete duális*, mert a vidéki társadalom nagy része és az úgynevezett informális, azaz feketén dolgozó munkások tömege nem részesedik ellátásban. A rendszert a fejletlen és a fejlett régiók közötti nagyjából 4-szeres egy főre jutó jövedelemkülönbség terheli, emiatt 2006-tól elfogadtak és elkezdtek megvalósítani egy vidékfejlesztési programot. Az „Új Szocialista Vidék Építése” (Build a New Socialist Countryside) a kínai kormány makrogazdasági politikájának részeként az infrastruktúra fejlesztésén és az agrár-modernizáción keresztül próbálja meg a leszakadást csökkenteni, ami hasonlít az Európai Unió költségvetésének törekvéseire (Ahlers – Schubert [2009]). A hasonlóság negatív értelemben is jelen van: a ’80-as, 90-es években arra törekedtek, hogy a fejlett régióközpontokból valósuljon meg a fölzárkóztatás központi segítség nélkül, ez azonban kudarcot vallott: a vidékfejlesztési program keretében így a régióközpontok először kormányzati transzfert kapnak, ami a városokon keresztül juthat el a vidéki falvak népességéig. A fölzárkóztatás részét képezi a fenntartható környezet építésére való törekvés és az alapoktatás fejlesztése, ugyanis Kínában, csakúgy, mint Nyugaton kimutatható, hogy az oktatás ahelyett hogy mérsékelné, növeli a társadalmi különbségeket (Saccone [2012]). A program keretében stratégiai szintre emelkedett a fölsőleges vidéki munkaerő fejlett régiókba csatornázása, azaz a munkapiaci infrastruktúra javítása. Ebben viszont Kína jelentősen különbözik az EU-tól, mert a szabad munkaerő-áramlás megvalósításán kívül itt nincs egységes stratégia az alulfoglalkoztatottság közösségi szintű kezelésére.

Az egyenlősítő igyekezetek mindeddig azonban nem hoztak sikereket, mert jelenleg a vidéki lakosság 60 év fölötti részének mindössze 7%-a részesedik öregségi ellátásban (Sander et al. [2010], pp. 10). Stepan [2008] ennek kapcsán például jóléti dualizmusról beszél, megemlítve, hogy a kínai jóléti stratégia nem a nyugati mintákat követi, ahol a Nagy Válságot és a második világháborút követően a társadalmak stabilizálása volt a cél, míg Kínában a tervgazdaság és a szocialista ideológia örökölte a mintát próbálják követni. Nem értek ezzel egyet: az érvelés talán akkor állná meg a helyét, ha nem lett volna az a húsz év, mialatt a társadalombiztosítás szinte nullára épült. Bár a kínai politika valóban törekedett egy bizonyos réteg, az állami vállalatok munkásainak életszínvonalának fenntartására, a társadalom döntő része a ’90-es évek végéig, és jelentős hányada még ma sem részesül gondoskodásban. Ugyanakkor, mint följebb említettem, több

szerző (köztük Stepan is!) úgy érvel, hogy **a gazdasági továbbfejlődés záloga a társadalombiztosítási rendszer kiterjesztése**, mert az esetleges elégedetlenség politikai fölforduláshoz vezethet. Többen (Mattlin [2010], Haan [2010]) a harmincas évekbeli New Deal-hez hasonlítják a megindult programokat, ami Haan szerint alapvetően megváltoztatta az amerikai társadalmat, mert elültette, hogy az állam felelősséggel tartozik a polgárai jólétéért. Ez a bizalom Kínában még hiányzik, az épülő rendszer ugyanis még nem mutatta meg, mire képes, az igazi kihívások a társadalom előregedésével 10-20 éven belül válnak valóságossá. A szabályozás-csomag egységes implementálása, 2010-ben kezdődött meg (SSPTW [2010]), annak sikerességéről így majd évek múlva lehet beszámolni.

A 2008-as válság ugyanakkor már kihívás elé állította a kínai szociálpolitikát, mert a külső kereslet visszaesése miatt mintegy 20 millióan váltak munkanélkülivé. (A probléma mértékét szerintem sokan eltúlozzák, mert bár a 20 millió valóban nagy szám, a kínai 550 milliós ipari munkaerőnek mindössze 3,6%-a.) A krízis egy 4000 milliárd jüanos (kb. 630 milliárd dollár) fiskális ösztönzési csomagot hívott életre, aminek csak 10%-át fordították kifejezetten jóléti jellegű kiadásokra, a többi elsősorban állami vállalatokon keresztül megvalósított infrastrukturális beruházásokat finanszírozott (Haan [2010]). Nemcsak az egyszeri csomag óriási mérete (a kínai GDP több mint 10%-a) jelzi a kínai gazdaság- és társadalompolitika váltását. Értékelni ugyan még nem tudjuk, de a 2011-ben elfogadott 12. ötéves terv egy új szociális szerződés megkötését célozza a kormány és az emberek között, ami a politikai szlogenen túl a jövedelem-újraelosztás növelésén keresztül a fogyasztói társadalom fejlesztését és az alapvető közszolgáltatások nyújtását célozza. A terv szociális részének teljesítéséhez kvalifikált egészségügyi és szociális munkaerő képzésére van szükség, valamint arra, hogy a programok építésébe be lehessen vonni a magántőkét is (Zhang [2011]). Utóbbi alternatívája az adóemelés mellett a mindeddig halmozódó állami megtakarítások részleges leépítése lehet. A tervek azt mutatják, hogy **a kínai takarékosági és tartalékolási politika és időszak a fordulópontjához közelít**, esetleg azt már el is érte, **ami megváltoztathatja az ország külső finanszírozási képességét**, szűkítve a Kínából az USA-ba áramló nettó megtakarítás-tömeget.

A kínai **társadalombiztosítási rendszer építése** több szempontból értékelhető. Egyrészt nyilvánvalóan **politikai célt szolgál**, amit a példa nélküli gazdasági növekedés által okozott társadalmi egyenlőtlenségek indokolnak. Az esetleges rendszerellenes megmozdulások kiindulópontja valószínűleg a sűrűn lakott fejlett városi övezet lehet, ezért

talán nem véletlen, hogy a rendszer kiépítése, annak kötelező jellege elsősorban és legelőször itt valósult meg. Az is föltűnő, hogy a kormányzat a fokozatosság elvét követette, még akkor is, amikor a kilencvenes években nyilvánvalóvá vált, hogy a gazdasági stratégia részévé kell tenni a szociális biztonság kiépítését. A gazdaság és társadalom ugyanis nem egységes, a már többször említett fejletlen és fejlett régiók közötti törésvonal mellett számos potenciális konfliktusforrás felsorolható. A nyugati társadalmakhoz hasonlóan megjelentek a munkás-érdekképviselések, amelyek az elmúlt években több sztrájkot is vezettek. Érdekellentét van a jelentős hatalommal bíró nagyvállalati vezetők és a központi kormányzat között, csakúgy, mint az állami tulajdonú és a magánvállalatok között. 2011-ben konfliktust okozott, amikor a járulékrendszert a külföldiekre is kiterjesztették. A kormányzatnak nem kell ugyan demokratikus egyeztetést folytatnia, úgy tűnik, nemcsak a kérdés fontosságával, hanem annak sokrétű érzékenységevel is tisztában van, emiatt a próba-hiba módszert követi. Több reformlépés megtorpant, visszafordult, emellett képesek voltak több ezer éves hagyományt is fölrúgni, ilyen volt az agrártársadalom adóztatásának megszüntetése 2005-ben.

A társadalombiztosítási rendszer kiépítése fölfogható – a politikai érdekek figyelembe vétele nélkül – **a hosszú távú gazdasági stratégiai részeként**. Mivel az átalakulás már a 2000-es évek elején megkezdődött, a fogyasztói(bb) típusú társadalom kiépítése nem egyszerűen a 2008-as válságra adott rövid távú válasz. A szociális biztonság rendszerének több előnyös gazdasági következménye van. Hozzájárul a munkaerő-piaci rugalmasság növekedéséhez, mert szükségtelenné válik egyrészt a családi jövedelemtranszfer a fiatal generációk és idősebb (vidéki) családtagjaik között, másrészt nem is kell visszavándorolni a szülőföldre, azaz az idősök ellátását a család helyett a társadalomra terheli (Liu [1998]). A nyugdíjak és segélyek emelik a belső keresletet. Megfigyelhető, hogy a vidékről a városba érkezett munkaerő fogyasztása növekszik, azaz a keletkező többletjövedelmet – az egyébként rendkívül magas megtakarítási hányad ellenére – nem teszik mind félre. A jövedelem-újraelosztás növelésével ezért a fogyasztási hányad makroszin-ten növekedni fog. Korábban Haan [2010] alapján úgy érveltem, hogy a 80-as évek eleje óta a GDP-arányos fogyasztási mérték a háztartások fokozódó bizonytalansága miatt csökkenhetett drasztikusan. Ha a társadalombiztosítási rendszer kiépül, föltételezhetően ez a bizonytalanság részben oldódik, így önmagában – a jövedelemtranszferek nélkül – is növelni fogja a belső fogyasztást. A kormányzat infrastrukturális beruházásai, amelyek a vidék fölzárkóztatására, az agrárium modernizálására, a fenntartható környezet kiépítésére irányulnak, és több szerző (Haan [2010], Mattlin [2011]) szerint fontos sze-

repük van a társadalmi jövedelem-újraelosztás jótékony növelésében, szintén a belső abszorpciót fokozzák.

Az egészségügyi ellátás és a nyugdíjazás kiterjesztésére a jelenben van szükség, de a rendszer igazi próbája majd egy-két évtized múlva az öregedő társadalmat jelző demográfiai folyamatok beérésével jön el. A bekövetkező változásokat nem lehet egy-egy gazdasági mutatóba sűríteni, annyi azonban jó eséllyel állítható, hogy a növekedési szerkezetben a belső fölhasználás, itt is elsősorban a magánfogyasztás és a kormányzati kiadások, a mainál nagyobb súlyt kapnak.

2.2.3 A pénzügyi intézményrendszer

Az első fejezetben bemutatott globális egyensúlytalanság magyarázatok közül több a feltörekvő gazdaságok, köztük Kína fejletlen pénzügyi intézményrendszerét, tőkepiacát állította középpontba. Az állítás igaz: a nyugati mintának nem felel meg sem a tőkepiac struktúrája, sem a tulajdonosi szerkezet, sem a szabályozás, sem az elérhető pénzügyi paletta. Ráadásul a szabad tőkemozgás törvényi akadályai is csak lassan oldódnak, ami gátolja mind a kínai magántőke kiáramlását, mind a spekulatív tőke beáramlását. E megfigyelések alapján könnyeden levonható következtetés szerint tőkepiaci modernizációra van szükség, azaz föl kell oldani a korlátozásokat, az intézményrendszert és a szabályozást pedig nyugati mintára kell megreformálni. E fölszínes tanulság részletesebb igazolása helyett azt próbálom bizonyítani, hogy *a kínai tőkepiaci változások és tendenciák beleilleszkednek* az előző két alfejezetben ismertetett keretbe, *a hosszú távú társadalmi és gazdasági stabilitás és prosperitás cél- és eszközrendszerébe*.

Az 1978-as nyitást megelőzően egyszintű bankrendszer volt, a Kínai Népbank töltötte be a jegybanki és a kereskedelmi banki funkciókat. A bank hitelezte az állami vállalatokat, amelyek profitjukat a banknak fizették be, amelyik ezt átadta a kormánynak, amelyik az állami vállalatoktól vásárolt. A nyolcvanas években a bankrendszer 4 állami kereskedelmi bank megalapításával kétszintűvé vált. Az új bankok egy-egy kiemelt terület hitelezésére szakosodtak: agrárium, külkereskedelem és nemzetközi tranzakciók, építőipar és infrastruktúra, ipar és kereskedelem (Hansakul [2004]). „Politikai kölcsönnek” nevezik azokat a hiteleket, amelyeket az állami bankok az állami vállalatoknak nyújtottak, és amelyek a 2000-es évek elejére a teljes banki hitelállomány mintegy 42%-át tették ki. A politikai kölcsönök ráadásul nem teljesítő hitelekkel váltak, így a banki eszközportfólión belüli óriási részesedésük miatt potenciális válságforrást jelentettek. A kínai pénzügyi rendszerrel foglalkozó valamennyi írás éppen ezért kiemelt

témaként kezeli ezt a rossz hitelállományt, ami érthetetlen módon még akkor is növekedett, amikor a gazdaság már az erőteljes növekedési szakaszába lépett. Több írást elolvassva sem értettem meg, mi szükség van e hitelekre, illetve ezeken keresztül azoknak az állami vállalatoknak az életben tartására, amelyek folyamatosan veszteségesek, miközben a kínai gazdaság láthatóan képes profitorientált vállalatokat is működtetni. A magyarázatot végül Gordon [2003] írásában találtam meg: Mao időszakában az állam helyett a városi nagyvállalat és a vidéki farm vált felelőssé a kínai emberek – viszonylagos – jólétéért. A gazdasági egységek nemcsak jövedelmet és munkahelyet, hanem egészségügyi szolgáltatást, öregségi ellátást, gyerekgondozást és oktatást is biztosítottak, azaz átvették a hagyományos állami szerepeket. Az előző alfejezet rávilágított arra, hogy a nyitás utáni évtizedben a kormányzat a piac szellemében leépítette illetve hagyta leépülni az ellátási rendszereket, azonban a bankoknak evvel a kvázi-fiskális tevékenységével sikerült megőriznie a gondoskodás alapvető szintjét. Az épülő társadalombiztosítási rendszer ennek az indirekt redisztribúciónak a szerepét veszi át: a szociális biztonsági háló kiépítésének első lépéseivel nagyjából egy időben az állami vállalatok hitelállományát négy nagy eszközekezelőhöz helyezték, próbálva ezzel a banki portfóliókat tisztítani.

A bankok helyzetének javításába nem szokványos módon a jegybank is bekapcsolódott, mert **a fölhalmozott dollártartalékok egy részét 2003 és 2008 között több lépésben a bankokba injektálták**. Allen et al. [2012] szerint ezek a lépések azonban rossz (perverz) ösztönzőnek bizonyultak, mert ugyan a régi nem teljesítő hitelek állománya jelentősen csökkent, de helyettük újak jelentek meg, azaz jelen van a bankrendszerben a morális kockázat. Ez azonban a jelentős állami tulajdon miatt nem ugyanaz, mint ami a nyugati bankok esetében fennáll, mert nem a menedzsment egyedi érdekei tükröződnek benne, hanem az az implicit ígéret, amely nem engedi a bankokat csődbe menni (Bell [2010]). A makrogazdasági hitelhelyzet javulásához hozzájárult az új állami bankok és magánbankok megjelenése is, amelyek a régi szervezetekhez képest profitorientáltabb tevékenységet folytatnak.

Allen et al. [2005] szerint a gazdasági növekedés támogatásában egy, a hivatalos bankrendszeren kívül szerveződő koalíció járul hozzá leginkább. Ebben a hibrid szektorban összefonódások alakultak ki a vállalatok, a kormányzati szervek és néhány nem banki, de a finanszírozást lebonyolító szervezet között. A szektort belső, kereskedelmi hitelek, belülről szerveződő beruházás-finanszírozás jellemzi: ha az előző pontban (2.2.2) a legnagyobb állami vállalatok kapcsán állam az államban helyzetről beszélhet-

tünk, akkor ez a megfigyelés megerősíti az ott lefestett képet. A hibrid szektorban a helyi kormányzatok céljai váltak meghatározóvá, ami nem jelent föltétlen ellenállást a központi akarattal szemben, mert a célok hasonlóak: gazdasági növekedés és társadalmi stabilitás.

Az állam nemcsak a bankokban, hanem a legnagyobb értékpapírcégekben és biztosítóknál is jelentős, irányító tulajdonos. Jellemző, hogy amikor 2005-ben a négy nagy kereskedelmi bankot tőzsdére engedték, az irányító részvénytársaság az állam kezében maradt. Mivel ez más vállalatoknál is így van, ezért a két nagy tőzsde (Shanghai és Shenzen) nem valósít meg valódi forrásallokációt, helyette elsősorban a spekulatív ügyletek színhelye, és mivel a különböző állami szerveknek nagy részvénytársaságjai vannak, bennfentes kereskedéssel erősen terhelt (Allen et al. [2012]). A tőzsdei és a tőzsdén kívüli piacok és ügyletek felügyeletét és szabályozását a legtöbb témával foglalkozó szerző alulfejlettnak tekinti. A funkcionális megközelítés a jellemző, az egyes tőkepiaci szegmensek felügyeletére különböző kormányzati intézmények szakosodtak, de mind a felügyelt szerveknél, mind a felügyelőknél jelentős a szakemberhiány, nincs elég auditor, jogász, befektetési bankár stb. Kína 2009-ben csatlakozott a Bázeli Bankfelügyeleti Bizottsághoz, amivel ígéretet tett a nyugati szabályozás átvételére, a folyamat azonban lassan halad (Bell [2010]).

Az elmúlt évek eseményei azt erősítik meg, hogy *a kormányzat* diszkrecionálisan, azaz *nem szabály alapján nyúl a tőkepiacokhoz*, a lépésekben gazdaságpolitikai, társadalompolitikai és szabályozási célok keverednek, közöttük próbálnak meg összhangot találni. A döntéshozók tisztában vannak a pénzügyi piacok kényes, érzékeny természetével és válságra való hajlamával, ennek megfelelően a nagyobb krízisek elkerülésére tett lépések meghatározóak. A lehetséges válságnak három forrása van: a nem teljesítő hitelek állománya, az eszközpiaci (elsősorban ingatlan) árbuborék és a júan fölértékelésére számító, gyakran illegálisan az gazdaságban tartózkodó forró pénzek (Allen et al. [2005]). A 2000-es évek közepétől a jegybanki tartalék tőkehelyzetet javító fölhasználásán kívül kamatemelések sorozatával és a bankok kötelező tartalékolási rátájának többszöri emelésével hűtötték a piacokat, amivel 2007-re sikerült látszólag elejét venni a lakásárak emelkedésének. Denoon [2012] szerint azonban ez csak a közvetlen ingatlanfinanszírozást gátolta, az indirekt, azaz az acél-, cement- és elektronikai iparon keresztül kiáramló hiteleket nem.

Ráadásul a 2008-as átmeneti külső kereslet visszaesést követően a már említett fiskális ösztönző csomagon kívül az Államtanács direktívái alapján a banki hitelezésen ke-

resztül is megpróbálták a belső keresletet ösztönözni (Bell [2010]). Emiatt 2009-ben a hitelállomány 32%-kal (!) növekedett, az infrastruktúra-fejlesztés, a kis- és középvállalkozások, a mezőgazdaság, az építőipar kaphatott többletfinanszírozást, aminek a gazdasági fejlesztésen kívül lényegi célja volt a szociális helyzet javítása is. A lakosság nem reagált a válságra, azaz nem volt bankroham a betétekért vagy tömeges, illegális tőkekivonás. Gordon [2003] ennek kapcsán – még messze a válság előtt, csak a lehetőségeket számba véve – úgy érvel, hogy a lakosságnak nincs is választási lehetősége, azaz nem tudja alternatív eszközökbe befektetni megtakarításait. Ez azonban még nem zárna ki a bankpánik lehetőségét. Véleményem szerint a már említett implicit ígéret a bankok fölzárt tartására nemcsak a szektor szereplőinek szól, hanem a háztartásoknak is, ezzel részben kivédve egy alulról generálódó válság lehetőségét.

Alternatív eszközök valóban nincsenek, ezt többen kifogásolják. Kommentár nélkül érdemes citálni az IMF és a Világbank közös 2011-es (!) ajánlásait: eszerint Kínában nagyobb teret kellene engedni a tőkeáttételes fedezeti ügyleteknek, a biztosítási termékeknek és az értékpapírosításnak (World Bank [2011]).

A kínai kormányzat egyébként támogatja az új pénzügyi termékek megjelenését, de 1-2 lépéssel mindig a nyugati világ mögött lemaradva. Az a filozófiájuk, hogy először külső szemlélőként megnézik, hogy az adott termékek hogyan teljesítenek, és a megfigyelői tapasztalat alapján döntenek az engedélyezésről vagy tiltásról. Természetesen tisztában kell lenni azzal, hogy a pénzügyi innovátorok általában nem kérnek engedély, tevékenységük egyik mozgatórugója pont a szabályozási korlátok megkerülése. Ez Kínában is gondot jelent: hivatalosan csak a külföldi működő tőke finanszírozhatja a gazdaságot, illetve olyan ügyletekben lehet részt venni – elsősorban állami vállalatoknak –, amit a kormányzati döntéshozók engedélyeznek. Ennek ellenére a spekulatív tőke beáramlása jelentős, kérdéses, hogy hosszabb távon a korlátozások föloldódnak-e emiatt.

2.3 Az USA jövedelem-elosztási folyamatai

Háromféle jövedelem-elosztási folyamatot különböztethetünk meg: a tényezőjövedelmek piaci elosztását, az állami jövedelem-redistribúciót és a pénzügyi újraelosztást, ezek egymással és a gazdasági növekedés szerkezetével való kapcsolata segíthet megérteni az USA nettó megtakarításainak időbeli alakulását.

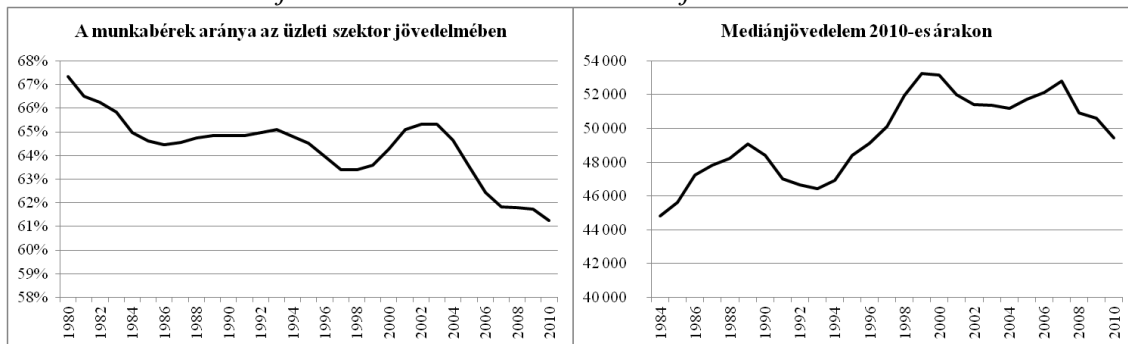
A termelési tényezők jövedelme, azaz a munkabér és a tőkejövedelem a kibocsátáshoz való hozzájárulás alapján oszlik meg a tényezőtulajdonosok között, ez az elosztás a neoklasszikus közgazdasági érvelés szerint igazságos, mert a termelési erőfeszítéshez igazodik. E doktrína szerint a gazdaság hatékony működését veszélyezteti, ha a munkavállalói érdekképviselők (szakszervezetek) vagy az állam (jogszabály) a jövedelmek elsődleges elosztását a béralakulásra gyakorolt nyomással módosítja. A termelési tényezők jövedelme határozza meg a következő gazdasági periódus fogyasztási és beruházási kiadásait, figyelembe véve a gazdasági szereplők megtakarítási hajlandóságát. Ha a makrogazdasági megtakarítási szint emelkedik, azaz csökkennek a fogyasztási kiadások, akkor az visszaveti a termelést: a fogyasztási kereslet visszaesésével nemcsak a fogyasztási javak, hanem a beruházási javak termelése is csökkeni fog, együttesen csökkentve a következő periódus jövedelmét. A leírt folyamat az 1929-ben kezdődő Nagy Válság keynesi olvasata. Gyógyír lehet, ha a fiskális politika keresletet teremt, aminek két módja van:

- munkahelyteremtés és állami beruházás, amit kötvény-kibocsátással, azaz államháztartási deficittel finanszíroz;
- az elsődleges jövedelmek adókon és transzfereken keresztüli újraelosztása az alacsonyabb fogyasztási hajlandóságú csoportok nettó adóztatásával és a magasabb fogyasztású csoportok nettó transzferben részesítésével. Az újraelosztás nem növeli meg az államháztartás finanszírozási igényét.

Az állami újraelosztás tehát akkor serkenti a gazdasági növekedést, ha a makroszintű háztartási megtakarítási hányad csökken. Ha föltételezzük – valószínűleg helyesen –, hogy a magasabb jövedelmű háztartások fogyasztási hajlandósága alacsonyabb, akkor a jövedelemegyenlőtlenség növekedésével a makrogazdasági megtakarítási hajlandóság növekszik, ami a keynesi logika szerint recessziót okozhat. Az USA-ban az elmúlt harminc év jövedelem-elosztási folyamatainak változása erre utal. Az üzleti szektor jövedelmének elosztása a munkavállalók hátrányára csökkent, a nyolcvanas évek elején a

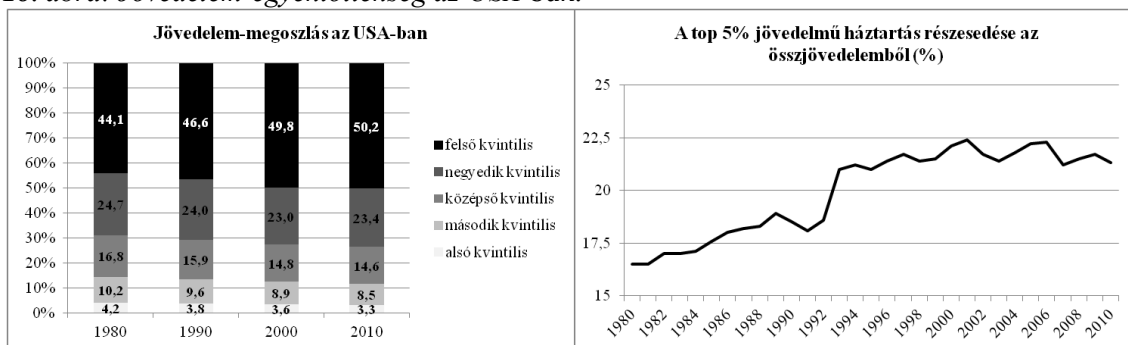
bérek részesedése 67% körül volt, ennek csökkenése különösen a kétezres években szembeötlő. A háztartási mediánjövedelem növekedési üteme jelentősen elmarad a reálkibocsátás növekedésétől: ez igaz a teljes vizsgált periódusra (1985-2010), a 2000-es években pedig a mediánjövedelem reálértékben nem változott, sőt, ha a válság alatti korrekciót is figyelembe vesszük, akkor az 1989-es szintjén van (9. ábra). A jövedelemkoncentráció növekedett: a háztartásokat az éves jövedelem szerint csoportosítva a legfelső ötöd jövedelemaránya 44,1%-ról 50,2%-ra növekedett, míg a további négy kvintilis jövedelemrészesedése együttesen és külön-külön is csökkent. A háztartások 5%-ához folyik be az éves jövedelem több mint 20%-a, ez a részesedés is fokozatosan növekszik a nyolcvanas évek óta (10. ábra).

9. ábra: A munkabérek jövedelemrészesedése és a mediánjövedelem reálértékének alakulása.



Forrás: BEA, saját számítások és szerkesztés; illetve www.census.gov, saját szerkesztés.

10. ábra: Jövedelem-egyenlőtlenség az USA-ban.



Forrás: www.census.gov, saját szerkesztés

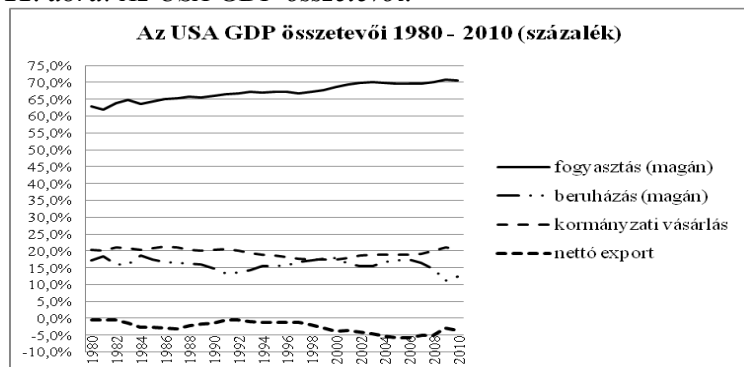
A személyi jövedelmek marginális adókulcsainak változásai a nyolcvanas évek óta arra engednek következtetni, hogy az állami újraelosztás mértéke csökken. A második világháborút követő két évtizedben 24 jövedelemsáv létezett a személyi jövedelemadózában, a legmagasabb kulcs 90% fölötti volt. Még 1980-ban is 16 sáv, és 70%-os legmagasabb kulcs volt érvényben, az 1987-88-as adóreform a sávok számát először ötre, a legmagasabb adókulcsot 38,5%-ra, majd a sávok számát kettőre, a legmagasabb adókul-

csot pedig 28%-ra csökkentette, miközben az alacsony jövedelmek kedvezményes 10% alatti kulcsai egységesen 15%-ra emelkedtek. A kilencvenes években újra növekedett az adósávok száma, de a top-jövedelmek adókulcsa nem emelkedett. A társadalombiztosítási járulékok átlagos kulcsa az elmúlt harminc évben 12,3%-ról 15,2%-ra emelkedett, de itt érvényben van egy járulékalap-plafon, ami erőteljesen mérsékli a valódi redisztribúciót. (2009-ben a maximális járulékalap éves 106800 dollár jövedelem volt, miközben a felső 10%-ba 112000 dolláros éves jövedelemmel lehetett bekerülni.) (Az adatok a www.taxfoundation.org oldalról származnak.)

A vállalati jövedelem fölhasználásában is látványos változás történt, mert a nyolcvanas évek óta jelentősen növekedett az osztalékfizetési hányad, az adózás utáni jövedelem 60%-áról 90% közelébe a kétezres évek közepére (BEA adatok). A kiosztott nyereség a tőketulajdonosok rendelkezésre álló jövedelmét bővíti, és finanszírozást von el a beruházások elől. Így az üzleti szektor beruházásai két oldalról kerülhetnek csapdába: egyrészt csökkenhet a fogyasztási hajlandóság, ami egy idő után fölöslegessé teszi a beruházásokat. Másrészt csökken a visszaforgatott profit aránya (azaz a vállalati megtakarítás is), ami az egyik legfontosabb finanszírozási forrásától fosztja meg a beruházásokat.

Az USA kibocsátásának összetételét vizsgálva azonban nem látunk bizonyítékot arra, hogy a jövedelmi folyamatok megváltozása visszavetné a háztartási fogyasztást. Éppen ellenkezőleg: a lakossági fogyasztás GDP-részesedése jelentősen megnövekedett, az 1980-as 65%-os szintről három évtized alatt 70% fölé ment. A 11. ábráról leolvasható, hogy ugyanezen időszak alatt a magánszektor beruházásai csökkentek, 20%-os részesedésről 15%-ra a kétezres évek elejére, majd a lakossági ingatlanpiac fölfutásával a beruházás-részesedés emelkedett, hogy aztán a válság hatására jelentősen zuhanjon. Mivel a kormányzati kiadások GDP-aránya a Clinton-adminisztráció éveinek átmeneti csökkenésétől eltekintve nem változott, és a külkereskedelmi egyenleg a teljes időszak alatt hiányt mutatott, így az USA GDP-növekedését az elmúlt harminc évben a háztartási fogyasztás jelentős emelkedése biztosította (11. ábra).

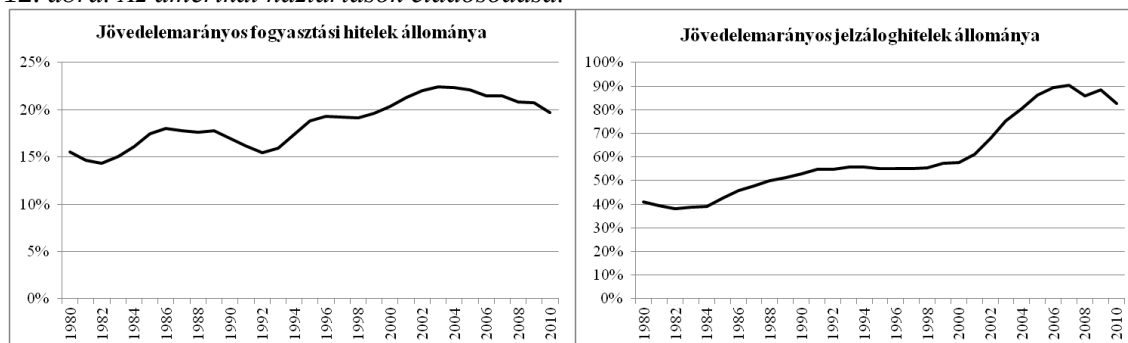
11. ábra: Az USA GDP összetevői.



Forrás: BEA, saját számítások és szerkesztés.

Az intuíciónkkal ellentétes eredményt a jövedelem-elosztás harmadik fajtája igazolhatja, ami a pénzügyi szektor segítségével megy végbe. A megközelítés elvileg pontatlan, mert a pénzügyi rendszer a tanítások szerint a fogyasztásra nem használt jövedelmet, azaz a megtakarítást osztja újra. A pénzügyi újraelosztás beruházást és fogyasztást is finanszírozhat: a gazdálkodó szervezetek jövedelmének egy része így e harmadik (újra)elosztásból származik, emiatt nem félrevezető jövedelem-elosztásról beszélni. Ha elfogadjuk, hogy az elsődleges jövedelem-elosztás a profitok irányába tolódik, a jövedelemkoncentráció fokozódik, amit az állami redisztribúció nem vagy csak csekélyen mérsékel, és a magasabb jövedelműek megtakarítási hajlandósága nagyobb, akkor a gazdasági recesszió csak a hitelből finanszírozott kiadásokkal kerülhető el. Az amerikai háztartások jövedelemarányos eladósodása erre enged következtetni: a fogyasztási hitelállomány 1980-ban az éves személyi jövedelmek 15%-a volt, ez a válság előtti évekre 22% fölé emelkedett; ennél is jelentősebb a jelzáloghitelek jövedelemarányos állományának emelkedése, a nyolcvanas évek eleji 40%-ról 90%-ra a kétezres közepéig (12. ábra).

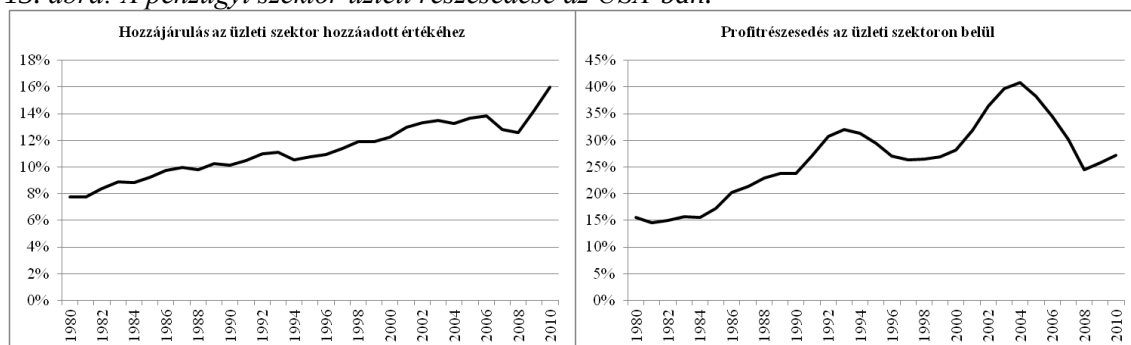
12. ábra. Az amerikai háztartások eladósodása.



Forrás: BEA, saját számítások és szerkesztés.

A leírt folyamatot **pénzügyesedésnek** („financialization”) nevezte el a szakirodalom (Epstein [2002], Palley [2007]). (Jó magyar fordítást nem találtam a kifejezésre.) Palley megközelítése szerint a pénzügyi szervezetek egyre nagyobb befolyást gyakorolnak a gazdaságpolitikai döntéshozatalra és (ezen keresztül is) a gazdasági folyamatok időbeli alakulására makro- és mikroszinten egyaránt (pp.: 2). Az amerikai makroadatokat valóban a pénzügyi szektor térnyeréséről tanúskodnak: az üzleti szektor által létrehozott hozzáadott értéken belül a pénzügyi szektor részesedése az elmúlt három évtizedben nagyjából kétszeresére, 7-8%-ról, 14-16%-ra növekedett. A pénzügyi szektor profitrészesedésének növekedése még ennél is szembeötlőbb: míg a 80-as évek elején a teljes üzleti profitnak a 15%-a keletkezett a pénzügyi szektorban, a válság előtti években ez meghaladta a 40%-ot is (13. ábra).

13. ábra: A pénzügyi szektor üzleti részesedése az USA-ban.



Forrás: BEA, saját számítások és szerkesztés.

Egy önmagát erősítő folyamat főlvezéséhez jutottunk. A jövedelmek piaci elosztása egyenlőtlenséghez vezet, ami a makrogazdasági megtakarítási hányadot növeli. Fontos megérteni, hogy az egyenlőtlenségek nem az utóbbi harminc évben keletkeztek (az USA-ban), a 10. ábra tanulsága szerint már a nyolcvanas évek elején is jelentős, 44% volt a leggazdagabb jövedelem-kvintilis részesedése, és az amerikai háztartások 40%-a a teljes jövedelemnek mindössze 14,4%-ával rendelkezett. A vizsgált három évtizedben ez az egyenlőtlenség csak fokozódott, amit a folyamat átlátása segíthet megérteni. Az üzleti verseny és a profithajszla a háztartási fogyasztás szinten tartásában illetve – csökkenő beruházások és kormányzati kiadások mellett – annak növelésében érdekelt. Ez természetes módon vezet a nem pénzügyi és a pénzügyi üzleti szektor közvetlen vagy közvetett összekapcsolódásához, a fogyasztási és lakáscélú hitelekhez. A pénzügyi szektornak több funkciója van: a fizetési forgalom lebonyolítása, a pénzügyi közvetítés

és a kockázatok kezelése: az elmúlt három évtizedben nemcsak a hitelpiacok, hanem a kockázatkezelési technikák is jelentősen fejlődtek. Ezt azért kell hangsúlyozni, mert a növekvő jövedelemkoncentráció, azaz az alacsony jövedelmű háztartások számának relatív növekedése a bizonytalanságot fokozza. A pénzügyi technikák illetve azok marketingje azonban képes a háztartási kockázatterzékelés csökkentésére, még ha ez oly irracionálisnak tűnik is. A hitelkínálat növekedése és a kockázat csökkentésének ígérete együttesen vezetnek a háztartási hitelállomány emelkedéséhez és a pénzügyi szektor gazdasági súlynövekedéséhez. Az üzleti profit növekvő hányada a pénzügyi szektorhoz kerül, ami megalapozza a növekvő osztalékfizetési hányadot, mert a pénzügyi szektor anyagi beruházásai elenyészőek, és hozzájárul a jövedelmi egyenlőtlenségek növekedéséhez.

Úgy tűnik, tisztán piaci folyamatról van szó, amiben az államnak legfőbb áttételes szerepe van, mert saját eszközeivel (adóztatás, transzferek) nem járul hozzá a jövedelmi egyenlőtlenségek csökkentéséhez. Ez azonban az USA esetében súlyos tévedés: ***az amerikai kormányzat a kilencvenes évektől kezdve komoly szerepet játszott a vázolt folyamat fölerősítésében.*** Erről a globális egyensúlytalanságokat vagy csak a pénzügyi eredetű válságot magyarázó írárok „megfelelnek”, ami véleményem szerint hiányosság, hiba.

Még 1936-ban alapították meg a Szövetségi Nemzeti Jelzálog Egyesületet (Federal National Mortgage Association, FNMA vagy népszerű nevén Fannie Mae), azzal a céllal, hogy magántőkét vonzzon a jelzálogpiacra. 1968-ban kettéosztották és privatizálták, és egy újabb intézményt alapítottak, így a kormányzati háttérű jelzálogügynökségek száma háromra szaporodott, az újak: Kormányzati Nemzeti Jelzálog Egyesület (Government National Mortgage Association, GNMA vagy népszerű nevén Ginnie Mae) és a Szövetségi Lakásjelzálog Társaság (Federal Home Loan Mortgage Corporation, FHLMC vagy népszerű nevén Freddie Mac). A privatizáció ellenére ezek sohasem voltak valódi magánvállalatok, mert a kormányzat által kitűzött feladatokat teljesítették és a hiteleikre a kormányzat vállalt garanciát vagy egyenesen a kormányzattól kaptak hitelt. (Ezenkívül: az igazgatótanács embereit a kormány nevezte/nevezi ki; mentességet kaptak a társasági adó és a helyi adók megfizetése alól.) A kormányzati háttér és garancia miatt az ügynökségek önálló hitelfölvétele mindig az államkötvényekhez közeli hozamon valósulhatott meg.

A kilencvenes években a kormányzat ezeket a társaságokat használta föl ahhoz, hogy az alacsony jövedelemmel rendelkező vagy jövedelem nélküli háztartásokat lakáshitel-

hez juttassa. A „fölhasználásnak” két útja volt. 1992-ben külön lakásügynökségi felügyeleti szervet alapítottak a Lakás és Városfejlesztési Minisztériumon belül, ezzel kivették az általános tőkepiaci fölügyelet hatálya alól az ügynökségeket. Ráadásul csökkentették a rájuk vonatkozó tőkekövetelményeket. Rajan [2010] azt írja, hogy ezzel valójában a tényleges reguláció veszélybe került, mert ha a kijelölt hivatal szigorítani akart, akkor az ügynökségek szóltak kongresszusbeli barátainak, akik a felügyeleti szerv költségvetésének csökkentésén keresztül sikeresen gyakorolhattak nyomást (pp.: 35). A másik út a törvénykezésen keresztül vezetett: a Clinton kormányzat leporolta az 1977-es Közösségi Beruházási Törvényt (Community Reinvestment Act), amely arra utasította a bankokat, hogy helyi környezetükben nyújtsanak hitelt alacsony jövedelmű háztartásoknak. Mivel a törvény nem írta, hogy mennyi hitelt és milyen feltételekkel, ezért a bankok nem vették komolyan, egészen addig, amíg a kormányzat hatására meg nem szaporodott a felügyeleti ellenőrzések száma és a büntetések mértéke. 2000-ben pedig törvényi úton 3%-ra (!) szállították le a jelzáloghitel önrészeinek mértékét – maximum ennyit kellett lerakni ahhoz, hogy a hitelnyújtó jogosult legyen a szövetségi hitelgaranciára. Ezen kívül emelték a garantálható hitelmértéket és felére csökkentették a garanciadíjat. A Bush adminisztráció további lazításokat vezetett be: egyrészt informális úton nyomást gyakoroltak a szövetségi ügynökségekre, hogy még több hitelt nyújtsanak, másrészt formálisan 56%-ra emelték az alacsony jövedelmű háztartásoknak nyújtható hitelek mértékét a hiteleket refinanszírozó intézmények eszközportfólióján belül (Az adatok Rajan [2010] könyvéből származnak.)

2.4 A kínai és amerikai folyamatok összehasonlítása

Kína esetében sokszor és sokan fölhevítik a figyelmet a tőkepiaci fejletlenségre, a prudenciális szabályok és felügyelet hiányosságaira, a túlzott állami tulajdonra és a kormányzati befolyás mértékére. A 2.2-es pontban ennek bizonyítékait mutattam be, de azzal az indíttatással, hogy lássuk, a piaci és állami intézményrendszer összefonódása (vagy kapcsolatainak lassú bomlása) a gazdasági stratégia alkotóeleme. Kínában – annak elismerése mellett, hogy a rendszernek visszaságai vannak – az alapvető motivációt az adja, hogy a tiszta piaci logika, a rugalmas árfolyamrendszer és a liberalizált tőkepiac együttese az eredendően is meglévő társadalmi és gazdasági törésvonalakat (szegénység, egyenlőtlenség, bizonytalanság) vélhetően tovább tágítaná. Ezt a berendezkedést állítja kihívás elé mind az akadémiai, mind a gyakorlati életben alkalmazott közgazda-

ságtan, mondván, hogy súlyosan hozzájárul a globális egyensúlytalanságok kialakulásához és fennmaradásához (2007/08 után pedig a válsághoz).

Az amerikai gazdaság piaci alapú, a kormányzati szektor GDP részesedése alacsony, a pénzügyi piacok jól szabályozottak, kifinomultak, a legfejlettebbek a világon. Alapvetően e jelszavak mentén szokás az USA gazdaságát vizsgálni. A 2.3-as pont elemzése azonban arra mutat rá, hogy az amerikai gazdasági folyamatokban – bár nem olyan mértékben, mint Kína esetében – fontos szerepet játszott a kormányzati befolyás. Ha kellett saját, bár piacinak tűnő vállalkozások alapításával, ezek vonal fölötti vagy alatti finanszírozásával, ha kellett a törvényhozással, a szabályok megváltoztatásával, intézményi nyomásgyakorlással az amerikai kormányzat erőteljesen hozzájárult a leírt, a gazdaságot a pénzügyi szektor által meghatározott mederbe terelő folyamat alakításában. A méltánytalan jövedelemelosztás volt/lehetett a folyamat kiindulópontja, de látni kell, hogy az egyenlőtlenség nem mérséklődött, helyette fokozódott. Az állami redisztribúciót a hitelpiacokra terelték – itt elvileg végleges jövedelemelosztás nincs, mert a hiteleket valamikor vissza kell fizetni. A válság eddigi tapasztalatai alapján azonban úgy tűnik, hogy azt a végleges jövedelemelosztást, amit a kormányzat nem hajlandó föl vállalni, a piac a bekövetkező csődsorozattal elintézi. A válságelemzés nem célja e dolgozatnak, de egy megjegyzést érdemes hozzáfűzni: a válság, mint csődsorozat úgy tűnik, további torz jövedelemelosztást generál. A pénzügyi intézmények kormányzati megmentése – ami csak részben hitelformájú – fordított (az eredeti céllal ellentétes) redisztribúcióhoz vezet, mert pont a felé az alrendszer felé tereli a jövedelmeket (jövőbeli adóbevételekből finanszírozva), amelyben a jövedelmek döntő hányada egyébként is folygülemlik.

A (kínai) megtakarítás az elméleti közgazdaságtan szerint akkor racionális, ha a jövőbeli többletfogyasztásból eredő hasznosság kompenzálja a jelenbeli hasznosságvesztést. Minél türelmesebbek a fogyasztók, és minél bizonytalanabbnak látják a jövőt, annál nagyobb a valószínűsége, hogy adott jövedelem és jövedelem-várakozás mellett pozitív nettó megtakarítók lesznek. Kína esetében a bizonytalanság miatti megtakarítást indokolja a társadalombiztosítási intézményrendszer elmaradottsága. A 2020-, 2030-as években az idős inaktívok száma a korábbi népességnövekedésnek megfelelően drasztikusan emelkedni fog, a nyugellátás mellett az egészségügyi ellátás helyzete is kritikus lesz, különösen a vidéki, fejletlen területeken. A kínai gazdasági és társadalmi szerkezet folyamatos változása miatt tehát az utóbbi évtizedek megtakarításai egy alapvetően más struktúrájú jövőbeli helyzetet kell finanszírozzanak. Ezzel szemben az amerikai gazdaság érettnak tekinthető, így kérdéses, ugyanaz a típusú fogyasztó miként lesz képes a

jövőben, hasonló gazdasági körülmények között drasztikusan változtatni fogyasztási szokásain, amennyiben erre a külső finanszírozás csökkenése rákényszeríti.

Bármilyen számítások vagy modellek is igazolják azokat az állításokat, amelyek szerint a kínai fogyasztás növelésével csökkenthető lenne a külső többlet, két fontos dologról megfeledkeznek. Egyrészt az export révén keletkező jövedelem nem egyenletesen oszlik meg a társadalomban, márpedig erre lenne szükség az általános fogyasztási szint emeléséhez. Másrészt a modern termelési régiókon kívül élő háztartások nem halmoznak föl megtakarításokat, sőt a megtakarítók köréből az iparban munkát vállalók egy része is kizárható. A nettó megtakarítók így a vállalatok, amelyeknél a többletjövedelem fölhasználása anyagi beruházásokra korlátozódhat. A gazdaság strukturális folyamatai alátámasztják a makrogazdasági fogyasztási hajlandóság időbeli növekedését, azaz a jelenleginél magasabb fogyasztási szint várható akkor is, ha azt nem erőltetik gazdaságpolitikai eszközökkel.

A kínai technológiai fejlődés ellenére a tőkeigényes beruházások növekedésének korlátot szab a munkaerő képzettsége. A meg nem valósított beruházás és az elhalasztott fogyasztás – azaz a folyó mérleg felhalmozódó többlete – jelentős mértékben a jegybanki tartalékokban jelenik meg. Próbáltam hangsúlyozni, a kínai gazdaságpolitika nem öncélúan tartalékol és védi az árfolyamot, a folyamat a jövőbeli – de már elkezdődött – strukturális változásokra való fölkészülésnek tekinthető. Ugyanakkor joggal vetődik föl a kérdés, optimális szerkezetű-e a tartalékolási politika. A tartalékállomány döntő részét dolláreszközök alkotják, ezért formálisan és de jure az USA tartozik Kínának. Mivel a dollár nemzetközi fizetőeszköz, ezért de facto a tartalékok több piacon is érvényesíthetőek akár fedezetként, akár vásárlási célból, mindez indokolhatja a homogén denominációt. Az USA megtakarítási dinamikáját azonban nem támasztják alá a gazdasági szerkezet jövőjét illető várható változások, így a kínai tartalékok jövőbeli USA-val szembeni de facto érvényesíthetősége kérdéses.

3. A pénzügyi rendszer és a globális egyensúlytalanságok

A pénzteremtés és a teremtett pénz nem része a főáramú közgazdasági gondolkodásnak, ezt lényeges hiányosságnak tartom, mert azt gondolom, az empirikus jelenségek, így a globális egyensúlytalanságok, nem magyarázhatóak a pénzteremtés és a teremtett pénz sajátosságainak figyelembe vétele nélkül. Az első fejezetben ismertetett újraéledő Bretton Woods elmélet (Dooley et al. [2003, 2004, 2009]) szerint az elmúlt húsz évben megismétlődik a 60-as, 70-es évek világgazdaságának sajátos dinamikája, amelyben a periféria exportvezérelt növekedést folytathat, valutájának árfolyamát a centrum országhoz, az USA dollárhoz rögzítve. Ennél többet gondolok: bár a Bretton Woods-i rendszer a hetvenes években valóban véget ért, de lényege, ami a dollár szerepéből fakad, mindvégig megmaradt, ez pedig a nemzeti pénz – világpénz kettősségből fakadó aszimmetriák és ellentmondások. Ezek következményei nem érthetőek meg olyan gazdasági modellekkel, amelyekben nincs endogén pénz, azaz bankpasszíva, amely valamely gazdasági szereplőnek számviteli értelemben eszköze, másik gazdasági szereplőnek pedig forrása. Ilyen modelleket azonban nehéz konstruálni, ami véleményem szerint abból a modellezési kiindulópontból fakad, amely figyelmen kívül hagyja az elemzendő gazdaság történeti dinamikáját. A 3.1-es pontban ennek az állításnak a bizonyítására teszek kísérletet, amelyet két szempontból tartok fontosnak: egyrészt önálló gondolkodási keretet ad a pénz modellezési nehézségeinek megértéséhez, másrészt kiindulópontja a globális egyensúlytalanságok elemzésének. A 3.2-es pontban a dollár világpénz szerepéből adódó következményeket mutatom be, különös hangsúllyal az elmúlt két évtized makrogazdasági dinamikájára. A 3.3-as pontban alternatív nemzetközi pénzügyi rendszereket mutatok be: ezek a lehetőségek régóta vita tárgyát képezik, megpróbálom tisztán pénzelméleti szempontból értékelni azokat.

Az előzetesen megfogalmazott hipotézis és a fejezet eredményei:

Hipotézis II

Az endogén pénz, ami szimultán eszköz és forrás, illetve a növekvő világgazdaság növekvő pénzkereslete lehetővé és szükségessé teszi legalább egy gazdasági szereplő tartós külső egyensúlyhiányát és eladósodását, emiatt a jelenlegi pénzügyi rendszer és a globális egyensúlytalanságok összhangban vannak egymással.

Eredmény III

A kínai jegybank tartalékolási politikája és az USA monetáris expanziója együttesen vezetnek a külső finanszírozási pozíciók egyirányú, azaz pozitív vagy negatív, tartósságához, mert az amerikai államkötvények tökéletesen helyettesítik a dollárvalutát a fölhalmozási funkcióban.

Eredmény IV

A lehetséges alternatív pénzügyi rendszerek mindegyike olyan pénzelméleti vagy pénztechnikai nehézséggel küzd, amely alapján nem várható a jelenlegi – a dollár világpénz szerepére alapozott – monetáris rendszer sikeres kiváltása.

3.1 A pénz és a gazdasági modellek

A pénz definíciója és történeti eredete

A pénz betölti a forgalmi, felhalmozási, fizetési és értékmérő/árképző funkciókat. A pénz lehet termelt áru vagy teremtet bankpasszíva. E különbségtétel pontosítható, ha figyelembe vesszük a pénz történeti kialakulását, azaz: a pénz valamikor termelt áru volt, ma bankpasszíva. A kiemelt pénzdefiníciót használom, azaz a pénz funkciókon keresztüli megközelítését. Bofinger [2001] szerint ez nem jó meghatározás, mert körkörrösséget hordoz, ahhoz, hogy tudjuk, mi a pénz ismerni kell a pénzfunkciókat, viszont utóbbiak értelmezéséhez tudni kell, mi az a pénz (pp.: 11). Véleményem szerint az érvelés hibás: a felsorolt funkciók pénz nélkül is értelmezhetőek, a lényeg azon van, hogy a pénz valamennyi funkciót képes betölteni, miközben más javak csak egyiket-másikat. Polányi [1957] éppen az alapján tesz különbséget a „primitív pénz” és a „pénz” között, hogy előbbi elsősorban vagyontárgy és fizetési eszköz volt (azaz kötelezettséget, például adózás vagy büntetés, lehetett csökkenteni vele), míg utóbbi betölti az összes funkciót, amelyek közül logikailag a forgalmi emelhető ki. A „primitív pénz” és a „pénz” közötti megkülönböztetés nemcsak definitív, hanem történelmi is. Az általános forgalmi eszközre ugyanis mindaddig nincs – társadalmi – szükség, amíg a gazdaságot nem a piac, azaz a cserék láncolata koordinálja. Mivel az árutermelő, azaz a piaci logika szerint működő társadalmak nem léteztek mindig, ezért a megadott definíció értelmében pénzről a történelem során sokáig nem beszélhetünk.

Fontos megérteni, hogy a redisztributív és a piaci logika alapján működő társadalmak és gazdaságok közötti egyik alapvető különbség a pénzhasználat. A piacok működhetnek pénz nélkül, de ha a piacra vitt áruk száma növekszik, és a cserefolyamatba nemcsak a termelés végeredménye, hanem a termelési tényezők (munka, tőke) is bekapcsolódnak, akkor egyre nehezebb, költségesebb a tranzakciókat általános csereeszköz nélkül végrehajtani.

A walrasi gazdaság elméletben azért képes pénz nélkül működni, mert abban egyszeri, egyensúlyi csere történik. A pókhálómodellekkel leírt tapogatózás nem a valós kronológiái, hanem a logikai időben zajlik, mert ha a pókhálónak bármely pontja valós cserét jelentene, akkor az hamis, nem egyensúlyi csere lenne, a walrasi modell viszont éppen azt bizonyítja, hogy a piac mindig egyensúlyba kerül (Weeks [1998], pp.: 57-59). Ha ismertek a gazdasági szereplők kezdőkészletei (költségvetési korlátai) és céljai (a hasznossági és profitfüggvények), akkor pontosan kiszámítható, mik lesznek a végső készletek. A walrasi rendszerben valójában elegendő egyetlen, rendszeren

kívüli szereplőt fölruházni az információkkal és a számítási képességgel, ez alapján ő megmondja a végeredményt. Egy ilyen szereplő elfogadása azonban éppen a piaci mechanizmust zárja ki, és redisztribúcióhoz vezet: a számítások alapján meg lehet mondani, ki, miből és mennyit termeljen, a termelést hova szolgáltatassa be, onnan hova osszák újra. Ez csapda: ha a gazdasági elméletben és logikában kizárom a történelmi időt, és szándékosan megfélemlítek arról az eszköztől, amelynek segítségével a cseréket valójában lebonyolítják, akkor ahhoz a szisztémához jutok, amellyel szemben a piaci mechanizmus létrejött, mert hatékonyabb erőforrás-allokációra képes. A walrasi árverező vagy a láthatatlan kéz nem más, mint redisztribúció szükségességének visszacsempészése a közgazdaságtanba (erről részletesebben a 4.1 pontban írok).

A leírt ellentmondás nem zárja ki azokat elméleti törekvéseket, amelyek a gazdaság egy-egy jelenségét ragadják meg, és próbálják kialakulásának okát, létezésének következményeit vagy akár az ellene való küzdelem lehetséges stratégiáit kutatni egy pénz nélküli keretben. Lehet és olykor a fontos szempontokat még megtartó egyszerűsítés végett meg is engedhető a pénz nélküli közgazdaságtant leíró modell. Nem válhat öncélúvá azonban a tisztán reálgazdasági folyamatok leírására szorítkozó elméletalkotás, mert a fentiek alapján belátható, hogy a pénz létezése szükségszerű.

Külső és belső pénz: árupénz és pénzhelyettesítők

A pénz első megjelenési formájában termelt áru volt. A piacon keresztül szerveződő reálgazdaság majdnem szükségszerűen, de tisztán praktikus okokból, a cseremechanizmus természetes – információs- és idő- – korlátai miatt hívja életre a pénzt. Az árupénz külső vagy exogén pénz, mert a gazdasági szereplőknek eszköze, de nincs olyan szereplő, akinek forrása lenne.

Kiyotaki és Wright [1989] kereséses modelljükben bemutatják, egy árutermelésre specializálódott gazdaságban miként válhat valamely jószág pénzzé, azaz olyan eszközzé, amit a cserék során bárki elfogad. Ezen túlélve bizonyítják a belső érték nélküli pénzek megjelenésének lehetőségét, valamint azt, hogy ezeknek a pénzeknek jólétnövelő hatásuk van az árupénzekhez képest. Modelljükben a gazdasági szereplők az egyes áruknak valamekkora csereértéket tulajdonítanak, ezért barterben egy gazdasági szereplő a saját árujáért annál szívesebben fogad el olyan árut, amelyre közvetlen fogyasztásához nincs szüksége, minél nagyobb esélyt tulajdonít annak, hogy ez az áru egy későbbi cserében továbbadható. Az árupénzeket így senki nem kényszeríti a piacra és a gazdasági szereplőkre, a bemutatott folyamat és a valóságos történelmi út közötti párhuzam elfogadható. Kiyotaki és Wright levezetésében azonban a belső

érték nélküli pénz kívülről kerül a gazdaságba, azaz nem az árupénz-rendszerből levezethető korlát hívja életre – tehát történetileg nem endogén.

A gazdaság növekedésével kiterjed a piacok mérete, azaz sokasodik a tranzakciók száma, amelyek lebonyolításához – figyelembe véve a pénz véges forgási sebességét – növekvő mennyiségű pénz szükséges. Ennek a korlátnak a megragadásával értelmezhető a hitelpénz – kezdetben pénzhelyettesítő – megjelenésének a szükségessége. A megértéshez föl kell oldani a mikroökonómiai cserepiacok statikusságát, amely leginkább abban fejeződik ki, hogy szolgáltatás és ellenszolgáltatás időben mindenkoron egybeesik. Egy tranzakció létrejöhet fizetés nélkül is, ha a vevő időben távolabbi teljesítésre tesz ígéretet. Az *ígéret* a walrasi mechanizmusnak nem sajátja, mert az árupiacok és a hitelpiac(ok) nem ötvöződnek egymással. A gyakorlatban a pénz nélküli csere egy speciális esete valósulhat meg, az áruért fizetési ígéret tranzakció. A fizetési ígéretek forgalomképesek lehetnek, azaz további áruért fizetési ígéret vagy fizetési ígéretért pénz tranzakciókban vehetnek részt, mert az ígéretet tevő szempontjából semleges, hogy tartozását kinek kell megadnia.

A barterpiacon egy gazdasági szereplő a saját árujáért annál szívesebben fogad el olyan árut, amelyre közvetlen fogyasztásához nincs szüksége, minél nagyobb esélyt tulajdonított annak, hogy ez az áru egy későbbi cserében továbbadható. Hasonló a helyzet a fizetési ígéretekkel is: a fizetési ígéret elvi forgalomképességét a gyakorlatban a bizonytalanság, bizalomhiány akadályozhatja, ami elvezethet ahhoz, hogy végül néhány gazdasági szereplő fizetési ígérete válik *pénzhelyettesítővé*. A pénzhelyettesítők kialakulását tehát a gazdaság fejlődése (növekedése) hívta életre, mert az árupénz mennyisége nem tudott a gazdaság pénzigénye szerint növekedni. A pénzhelyettesítőt a csere folyamán a gazdasági szereplők azért és akkor fogadják el, mert és ha megbíznak a kibocsátójában, azaz abban, hogy az a pénzhelyettesítőt pénzre tudja váltani. Emiatt nevezhetőek az így keletkező pénzhelyettesítők bizalmi pénznek (von Mises [1953], pp.: 278), amelyek a kibocsátó intézmény passzívái, azaz közgazdaságilag és számvitelileg is adósságot testesítenek meg.

Egy olyan elméleti gazdaságban, ahol a piac tökéletes, azaz nincsenek tranzakciós költségek, információs költségek, bizalomhiány a pénz lényege nem ragadható meg, hiszen az éppen abban rejlik, hogy ezeket a költségeket mérsékli (Davidson [1972]). Emiatt csak súlyos megkötésekkel lehet olyan modellt alkotni, amelyben a pénznek pozitív egyensúlyi értéke van. A modelleket részletesen leírja Polgár [2006, pp.: 26-

103], három alapvető megközelítés lényegét érdemes összefoglalni. A **hasznos pénz modellekben** a fogyasztónak hasznossága származik a pénztartásból, tehát a pénz ugyanúgy viselkedik, mint bármely áru. A **likviditás korlátos modellekben** a vásárlás föltétele, hogy a háztartások pénzzel rendelkezzenek. A **vásárlási idő modellekben** a pénz lerövidítheti a vásárlási időt, azaz tranzakciós költséget kimél meg. Mindhárom modell-családban a pénz az államtól kerül a gazdasági szereplőhöz: az egyes szám használata indokolt, mert a modellekben reprezentatív ágens szerepel, azaz egyetlen háztartás, amelyik birtokolja az egyetlen vállalatot. Az állam tehát transzfert nyújt a gazdasági szereplőnek, az így jut pénzhez, ami vagy közvetlen hasznosságot hoz számára, vagy közvetetten járul hozzá jólétéhez. Az állam szerepe a pénz- és kötvényki-bocsátásra korlátozódik: a modellekben nincs adószedés és nincsenek állami vásárlások; az állam bevétele a pénz és a kötvények infláció szerinti elértéktelenedése adja. Azt gondolom, hogy ezek a modellek sem a pénz, sem az állami működés lényegét nem tudják megragadni. Egész egyszerűen arról van szó, hogy egy exogén változót elneveznek pénznek, és a modell levezetése alapján bebizonyítják, hogy ennek értéke egyensúlyban nem nulla. Ugyanakkor a legtöbb esetben érvényesül a pénzsemleges-ség és a szupersemlegesség tétele is, tehát a pénztömeg változása illetve a növekedési ütem változása nem lesz hatással a reálmenyiségekre.

Bár a modell-családok kiindulópontja különböző – és ezek közül némelyik valóban a pénz valamely funkcióját ragadja meg – kimutatható, hogy a három megközelítés egymással ekvivalens (Polgár [2006], pp.: 64-65.). A kritika nem tér ki rá, de érdemes megjegyezni, hogy a reprezentatív ágenszt alkalmazó modellek ab ovo alkalmatlanok a pénz megragadására: egyetlen gazdasági szereplő nem tud sem térben, sem időben kereskedni, cserék láncolatát lebonyolítani, egy másik gazdasági szereplővel szemben eladósodni (ezt a modellek fölírása szerint tud, de nincs értelme, mert az esetleges csődnek nem lesz vesztese). Ráadásul homogén áru van a gazdaságban, így az értékmérésnek sincs sok értelme. A pénz értékét azok a mesterséges korlátok adják, amelyeket szintén kívülről állapítunk meg (definiálunk, rákényszerítünk), nem pedig belülről fakadnak.

A modelleknek van időbelisége, de nincs bennük olyan fejlődési lehetőség, ami az alapstruktúra megváltozásához vezetne. A likviditás korlátos modell akár még alkalmas is lehetne például pénzhelyettesítők endogén generálására, mert észreveszi azt a korlátot, hogy a gazdasági csere (a modellben egyszeri tranzakció) nem működik pénz nélkül. De ha már van pénz, akkor annak relatív hiányában a gazdasági szereplők miért ne hívhatnák életre annak helyettesét? Ezt a modell nem engedi meg.

Mi a különbség a pénz- és a pénzhelyettesítő között? A funkcionális megközelítés alapján az utóbbi forgalmi, fizetési és felhalmozási eszköz szerepet is betölthet, az értékmérő/árképző funkció a kérdéses. Két érvet lehet mondani, amely alapján a pénzhelyettesítő ennek a funkciónak is megfelelhet. A termelt pénzre belső értékkel bíró eszközként szokás tekinteni, éppen azért, mert munkából adódó értéket testesít meg. A pénz azonban nem az előállításába fektetett munkától, egyedi jellemzőitől vagy a tőle

várt jövőbeli vásárlási lehetőségek miatt értékes, hanem azért, mert a pénzfunkciókon keresztül hozzájárul a termelés és a csere lebonyolításához, lehetővé teszi a hosszabb távú tervezést, és összekapcsolja a gazdasági szereplők megtakarítási és beruházási szándékait. ***A reálgazdasági növekedés egyik feltétele, hogy megfelelő mennyiségű pénz álljon rendelkezésre a tranzakciók lebonyolításához, függetlenül annak formájától.*** E szempontból nem látok különbséget termelt és nem termelt pénz között. A másik érv egyszerűbb: akár pénzről, akár pénzhelyettesítőről beszéljünk, annak egységei ugyanakkorák. A pénznemek bár eredendően súlymértékek voltak (font, márká, tallér stb.), az elnevezés a pénzhelyettesítők megjelenésével megmaradt, így nem lehet különbséget tenni aközött, hogy elszámoláskor a pénznek vagy helyettesítőjének egységeiben történik-e a mérés.

Ha azonban azt látjuk be, hogy a pénzhelyettesítő betölti a négy funkciót, akkor miért nem nevezzük egyszerűen pénznek? A fizetési eszköz funkció alapján lehet distinkciót tenni: kezdetben az árupénz (arany, ezüst) volt *az adófizetési eszköz*, mert az állam ebben követelte meg az adó befizetését, míg ugyanez lehetőség a pénzhelyettesítőkre, azaz a magángazdaság szereplőinek fizetési ígéreteire nem vonatkozott. E lényeges különbség csak akkor oldódott föl, amikor az állam bizonyos pénzhelyettesítőt törvényes fizetőeszköznek jelölt ki, azaz kötelezővé tette az elfogadásukat a piaci tranzakciókban (kényszerforgalom) méghozzá olyan értékben, ami azokra rá volt írva (kényszervásárlóérték). Ezeket a fizetőeszközöket nevezi a szakirodalom (pl. von Mises [1953], pp.: 61) *fiat money*-nak, amit uralmi pénzre vagy kényszerpénzre lehet fordítani.

A törvényes fizetőeszközök (*legal tender*) megjelenése szorosan összekapcsolódik az állam finanszírozási szükségleteivel. A pénz gazdaságra kényszerítéséhez olyan hatalomra van szükség, amelynek csak az állam van birtokában, ez az adóztatás hatalma. Az a tautologikus megközelítés, mely szerint „elfogadom, mert mások is elfogadják” úgy érvényesíthető, ha ***az állam*** lemond az árupénzben történő adószedéstről, és ***adóként elfogadja a saját maga által törvényesnek kinevezett fizetőeszközt.*** Wray [1998 és 2011] szerint az adófizetési lehetőség teszi pénzzé a pénzt, emiatt nála a Polányi-féle megkülönböztetés sem érvényes, mert a „primitív pénzek” fizetési funkciója elsősorban az adófizetést szolgálta. Polányinál a (mai) pénz azért fizetési eszköz, mert csereeszköz, Wraynél fordítva: a cserefunkció logikailag az (adó)fizetési funkcióból vezethető le.

A fizetési ígérek, majd az ezekből lett bizalmi pénzek (pénzhelyettesítők) kibocsátásakor a kibocsátónak adóssága keletkezik. Az adósságnak lejárat van, azaz egy későbbi időpontban a fizetési ígéreteket pénzre lehet (hitelező) és kell (adós) váltani. Ve-

gyük figyelembe azonban, ha a relatív pénzhiányos állapot időközben nem szűnt meg, akkor a makrogazdaság szempontjából a beváltásnak nincs értelme, sőt tömegesen valószínűleg nem is lehetséges, mert a termelés és a piaci forgalom lebonyolításához továbbra is szükség van a kibocsátott pénzhelyettesítőkre. Emiatt jelenhettek és jelentek is meg a lejárat nélküli pénzhelyettesítők, a klasszikus bankjegyek (Bánfi – Hagelmayer [1984]). A lejárat nélküiség nem azt jelenti, hogy a fizetési ígéretet soha nem lehet pénzre váltani, éppen ellenkezőleg: a kibocsátó a mindenkori azonnali átváltásra vállal kötelezettséget. A látra szóló jelleg azért lehet sajátja a pénzhelyettesítőknek, mert **a makrogazdasági pénzigény (a pénzfunkciók iránti igény) általában növekvő, így normál körülmények között a tömeges beváltási igény kizárható.**

A pénzteremtés és a gazdasági fejlődés

Míg a pénz keletkezésének körülményeit vizsgálva csak annyit állíthatunk és bizonyíthatunk, hogy a piaci mechanizmust központivá tevő társadalmi és gazdasági forma vezet el az általános pénzhasználatához, a piacvezérelt gazdaság fejlődésének (növekedésének) eredményeként már a pénzügyi intézmények (bankok) megjelenéséről beszélhetünk. A pénzhelyettesítő a bank adóssága, azaz magánadósság, ami speciális vásárlás útján kerül a gazdaságba. Mit vásárolhat meg a bank? Három esetet érdemes egymástól megkülönböztetni.

Első eset: *a bank pénzt vásárol.* Ekkor a gazdasági szereplő (ügyfél) valamilyen okból pénzt helyez el a bankban, és a bank saját fizetési ígéretével, pénzhelyettesítővel fizet. Az ügyfél motivációja többféle lehet: árupénzek esetén a fizetőeszköz fizikai jellemzői, azaz annak szállítási nehézségei kiválthatják a pénz – pénzhelyettesítő cserét. Mivel a bank ígéretet tesz a mindenkori beváltásra, racionális lehet a csere, főltve, hogy egy későbbi kereskedelmi ügyletben a lehetséges eladó bízni fog ebben az ígéretben. Makrogazdasági szempontból nem történik monetáris növekedés (azaz a pénz és pénzhelyettesítők együttes tömege változatlan marad), tehát ez az eset nem kínál megoldást a relatív pénzhiányos állapotra. Ugyanakkor, ha a bankok között létrejön egy klíringrendszer, amely a magánadósságok egymással szembeni elszámolását segíti, a pénzforgalom gyorsulhat.

Második eset: *a bank egy nem banki szereplő fizetési ígéretét vásárolja meg* ügyfelétől. Az ügyfél egy korábbi kereskedelmi tranzakció során jutott egy reálgazdasági szereplő tartozásához, és most ezt a bankéval helyettesíti. Az eredeti tartozást a bank szedi

be, ha ez megtörténik, akkor monetáris szempontból a végeredmény ugyanaz, mint az első esetben. Az ügyfél motivációja itt a nagyobb likviditás iránti igényben keresendő.

Harmadik eset: a *bank az ügyfelének fizetési ígérletét vásárolja meg*, azaz pénzhelyettesítőt ad azért az ígérletért, hogy azt vagy a vele egyenértékű pénzt később az ügyfél visszaadja. Ebben az esetben a *hitelnyújtás* pillanatában monetáris növekedés történik, mert a makrogazdaságban forgó banki fizetési ígéretek mennyisége és összértéke megnövekszik. Tisztán kell látnunk: a banki hitelnyújtást semmiféle betét elhelyezése, azaz forrásgyűjtés nem előzte meg, a bank nem közvetít két reálgazdasági ügyfél között, térben legalábbis nem. Mivel a bank által kibocsátott ígérlet általános érvényű, azaz bárki mutatja be, azt pénzre kell váltani, a banknak ilyen esetekre föl kell készülnie. Ebből nem következik azonban a 100%-os tartalékolás, annak föltételezésével a leírt ügylet nem is jöhetett volna létre. ***Ha a bankot csak a reálgazdasági szereplők közötti pénzügyi közvetítőnek fogjuk föl, akkor a monetáris növekedést nem tudjuk megmagyarázni, így lemondhatunk a reálgazdasági növekedéshez szükséges feltételek vizsgálatáról.***

A bankok kialakulásának története akár általános érvényűnek is tekinthető, a bankrendszer, tágabban a pénzügyi rendszer gazdasági fejlődésben betöltött szerepe azonban nem. Alexander Gerschenkron [1962] munkája nyomán három olyan 19. századi fejlődési mintáról beszélhetünk, amely a kiteljesedő gazdasági globalizáció ellenére ma is magyarázatul szolgálhat a különböző országok, azok gazdasági szereplőinek viselkedésére:

- *A pénz teremtésének, a pénzforgalom lebonyolításának szempontjából a piacra termelő gazdaságoknak szüksége van bankokra. A gazdasági fejlődés általános finanszírozására azonban az **angolszász államokban** nem volt banki segédletre szükség. Az eredeti tőkefelhalmozás Angliában már a polgári forradalom előtt megtörtént.*
- *Ezzel szemben **Németországban és a kontinentális Európa nyugati felének** nagyobbik részén erre a 19. századig nem került sor. A bankok és a vállalati szektor szoros együttműködésben vezérelték a német gazdasági fejlődést, ez a minta sok helyütt azóta is megmaradt.*
- ***Oroszországban** és általában az **elmaradott gazdaságokban** a fejlesztéshez az állam, a pénzügyi és a reálgazdasági szféra együttes kapcsolatára volt szükség.*

*A klasszikus közgazdasági tanítás szempontjából döntő jelentősége van a gerschenkroni fejlődési utaknak, mert **az utóbbi két esetben a gazdasági fejlődés nem vezethető vissza a tiszta piaci mechanizmusa.***

Az eltérő fejlődési utakból más-más gazdasági és pénzügyi politikák következnek: ami az angolszász gazdaságoknak megfelelő, sőt szükséges volt, az a hozzájuk képest elmaradott országok esetében megvalósíthatatlan, akár káros lehet. Mindezt azért érdemes megjegyezni, mert régen is, ma is *sokan megvalósíthatónak gondolják az angolszász fejlődési minta alapjául szolgáló gazdasági berendezkedést olyan országokban, amelyek alapvető jellemzői mélyen eltérnek a mintát adó államokétól. Az előző fejezetnek ez az egyik fő tanulsága az USA és Kína példáján.*

Az eddigiekben megpróbáltam bizonyítani a reál- és pénzügyi szféra szétválaszthatatlanságát, az érvelést két állításra hegyezve ki. Egyrészt logikai alapon sikerülhet a pénzt a reálgazdasági modellbe vezetni, de csak árupénzt, és csak olyan pénzt, amely mindössze a csere- és elszámolási funkciókkal fölruházott. A modellek közös hiányossága, ami miatt a nem termelt pénzek bevezetése csak mesterségesen, a valóságban nem implementálható módon lehetséges, annak figyelmen kívül hagyása, hogy a nem termelt pénz egyszerre eszköz és forrás, azaz adósság. Megjelenésének szükségességét, bár van olyan modellcsalád, amely belátja, nem sikerült endogénné tenni, azaz külső pénzt kényszerítenek a modellekre. A valós történelmi események rávezetnek a nem termelt pénzek – kezdetben pénzhelyettesítő formában történő – megjelenésére.

Másrészt: a pénzt a társadalmi-gazdasági koordinációs mechanizmus átalakulása, a bankszektor a gazdaság fejlődése hívta életre. Ezen a ponton túl azonban nem beszélhetünk lineáris fejlődési útról: az angolszász világban kevésbé szoros a kapcsolat a bank-szektor és a reálgazdaság között, mert a gazdasági fejlődés finanszírozása elsősorban a nem banki tőkepiacról történik, míg a kontinentális Európában a két szektor gyakran szinte összenő. A 19. századi Oroszországban és a mai Kínában az állam vállalta magára a finanszírozás levezénylésének szerepét, azaz a pénzügyi szektor és a reálgazdasági szereplők közötti koordinációt. A mai főutas közgazdasági tanításra elsősorban az angolszász gazdaságtörténet eseményei nyomják rá bélyegüket: eszerint a pénz és az állam a reálgazdaságtól elméletben elválasztható és a gyakorlatban elválasztandó. Az állam és a pénz a törvényes fizetőeszközök megjelenésével kapcsolódott össze, és mindig reálgazdasági problémákhoz vezetett, amikor az állam finanszírozási igényéhez igazodó pénzteremtése elszakadt a reálgazdasági pénzigénytől. Ezek az események joggal vezethetnek a pénz, az állam és a reálgazdaság elválasztásának szükségességét hirdető gondolathoz – az angolszász világban. A más jellegű fejlődési utat követő gazdaságokban viszont – bár hasonló problémák ott is megjelenhettek – a három szféra elválasztása

éppen a gazdasági fejlődés gátját jelenti, és semmi nem garantálja, hogy más eredetű növekedés beindulna.

3.2 A dollár szerepe a nemzetközi pénzügyi rendszerben

3.2.1 A dollár világpénz szerepe – az alapvető aszimmetriák

Az 3.1-es pontban a pénz és a pénzügyi rendszer reálgazdasági igényekhez igazodó kialakulását és fejlődését mutattam be. A hivatkozott, pénzt bevezető közgazdasági modellek zárt gazdasági keretben gondolkodnak, egyikben sincs utalás a nemzetközi pénz bevezethetőségének lehetőségére; a történeti levezetés is nélkülözte ezt a vonalat. Az első világpénz az arany lett egészen egyszerűen azért, mert az egyes nemzetgazdaságokban arany (alapú) pénzrendszerek alakultak ki, az elméletben azonban semmi nem zárta s zárja ki egy nemzetgazdaságban teremtett pénzhelyettesítő nemzetközi szerepét annak hivatalos nemzetközivé tétele nélkül.

1944-es Bretton Woods-i döntés alapján az amerikai dollár lett a világpénz, ez a deklaráció automatikus ellentmondást hordozott magában. Ahhoz ugyanis, hogy egy nemzeti valuta betölthesse a világpénz szerepet, szükséges, hogy mind a négy pénzfunkciót betöltse a világgazdaságban. A forgalmi és fizetési funkció rendeltetésszerű betöltéséhez szükséges, hogy a világpénz (a dollár) árfolyama a többi valutához (a nemzeti pénzekhez) képest ne emelkedjen, ugyanakkor a felhalmozási funkció betöltéséhez az árfolyam nem lehet csökkenő mértékű sem (Bánfi – Hagelmayer [1984], pp.: 162 ill. pp.: 212), hiszen a megtakarítók nem akarnak veszteséget realizálni. A két föltétel akkor valósulhat meg egyszerre, ha a dollárárfolyam változatlan, aminek a valószínűsége egy lebegő árfolyamrendszerben kicsi. Ez magyarázta az 1944-ben elfogadott szűk árfolyam-ingadozási sávokat, amelyeket azonban a rendszerben résztvevő országok eltérő inflációs folyamatai miatt csak erős kompromisszummal lehetett fönntartani. Az árfolyam – a vásárlóerő paritás elve alapján – hosszú távon akkor marad stabil, ha a gazdaságok inflációs rátái nem, vagy ha igen, akkor azonos irányban és azonos mértékben változnak. Ez a föltétel 1958 után, amikortól az aranydeviza rendszer ténylegesen működött, nem valósult meg. A tartós külgazdasági többlettel és külgazdasági hiánnyal rendelkező, azaz aktív és passzív külső finanszírozási pozíciót mutató gazdaságok közül előbbiek valutájának árfolyama fel, míg utóbbiaké leértékelődött. A fel- és leértékelődést a (kötelező) jegybanki intervenciók nem akarták, vagy nem tudták megállítani. Az alulértékelt valutájú gazdaságok jegybanki intervenciójának technikai korlátja nincs,

hiszen a dollárvásárlás során pénzt teremtenek, gazdasági korlátot jelentett azonban a pénzteremtésből következő inflációs veszély. A túlértékelt valutájú gazdaságok jegybanki intervenciójának technikai korlátja volt a rendelkezésre álló dollártartalék mennyisége.

E korlátok miatt az intervenció fölfüggesztését követően a túlértékelt valutákat le, az alulértékelt valutákat fel kellett értékelni, azaz el kellett tolni az árfolyam-ingadozási sávokat. Ennek elfogadásával az árfolyamrendszer megváltozott, lépcsőzetesen flexibilissé alakult át, ahol a lépcsőzetességet a visszatérő fel- és leértékelések jelentették.

Az inflációs ráták és a belső gazdasági folyamatok eltérése miatt a két világpénzfunkció ellenmondása alapján a rendszer csak addig tudott működni, amíg létezett olyan mechanizmus, ami a rendszert időlegesen konzerválta. Ahhoz ugyanis, hogy a dollár betölthesse a világpénz szerepét az amerikai folyó fizetési mérleg passzívumának igazodnia kell a világpénz-igényhez. Nem mutatható ki ugyanakkor semmiféle olyan törvényszerűség, amely a világpénz-kereslet és a világpénzt teremtő gazdaság külső pozíciója (ebbe beleértve annak adósságállományát is) között egyenlőséget biztosít. Ha indirekt módon mégis föltesszük, hogy az USA passzívuma mindenkoron megfelelt a külső dollárkereslet nagyságának, a likviditási helyzet még akkor sem ideális, hiszen a világ-gazdaság strukturális likviditásigénye az eltérő külső pozíciók miatt nem kiegyensúlyozott (Bánfi [1974]). Ezt a feszültséget oldotta átmenetileg az 1960-as években a nemzeti monetáris politikáktól függetlenül működő eurodollar piac, azaz az USA-n kívüli dollárhitelek piaca. Ennek keresleti oldalán a folyó passzívummal rendelkező gazdaságok jegybankjai, kínálati oldalán az aktívummal rendelkező gazdaságok exportőrei álltak. Utóbbiak azért, mert a hazai monetáris politika magasán tartotta a kamatokat, így az eurodollar piacon olcsóbban juthattak hitelhez, az árfolyamkockázatot pedig saját valutájuk fölértékelődő volta korlátozta. A hatvanas években ez a piac stabilizálta az arany-deviza rendszert, de a kezdeti védekező és védelmező jelleg után a piac támadó szerepet öltött. A piaci szereplők ugyanis kiismerték a valuta le- és felértékelések ismétlődését, ezért egy idő után rövid lejáratú pozíciók kiépítésével „rájátszottak” ezekre a lépésekre. Az alulértékelt valutákba beszállás, majd a felértékelés utáni azonnali kiszállás (a nyereség realizálása) az árfolyamrendszert kiszámíthatatlanná tette.

Robert Triffin 1960-ban mutatott rá, hogy a világ dollárigényének kielégítéséhez az USA folyó fizetési mérlegének a hiánya szükségszerű. A dollárba vetett bizalom Triffin szerint a Fed által őrzött aranytartalék és a teremtett dollárvaluta mennyiségének arányától függ, emiatt ha növekszik az USA-n kívüli dollármennyiség és ezt nem követi a

monetáris arany mennyiségének a növekedése, akkor a bizalom csökkeni fog, ami a dollár leértékelési várakozásaiban és spekulatív aranyvásárlásban fejeződik ki (Andor [1998]). Az USA (kormánya) a Bretton Woods-i megállapodásban ígéretet tett arra, hogy más kormányok és jegybankok kérésére dollárt aranyra vált. Ez az ígéret azonban egészen az ötvenes évek végéig nem jelenthetett veszélyt az amerikai aranykészletekre, hiszen a világ gazdaság dollárhiánnyal küzdött. Az előző alfejezetben úgy érveltem, hogy a pénz értékét nem annak belső tulajdonágai adják, hanem az, hogy betölti a pénz-funkciókat. Triffin érvelésében a currency iskola logikája és következtetése köszön vissza, mert a dollárt az arany helyettesítőjének tekinti és nem pénznek. Az arany azonban már legalább a 19. és 20. század fordulóján a demonetizálódás útjára lépett, mert semmilyen pénzelmélet alapján nem lehetett megmagyarázni annak a kornak az inflációját (Bácskai – Bánfi [1990]). Az aranytakarékosként bizalmi szerepe volt, és a Bretton Woods-i rendszer működésének indulásakor (1958-ban) fontos volt az amerikai kormány konvertibilitási ígérete. Az 1971-es Nixon-sokkot követően – amikor az amerikai elnök fölmondta ezt az ígéretet – sem a dollár, sem a nemzetközi pénzpiac nem omlott össze. Ez annak a jele, hogy a dollár értékét valójában nem az aranyra konvertálhatóság adta/adja, hanem az, hogy addigra bebizonyosodott, hogy a dollár képes a világpénz szerepet betölteni.

Az előző érvelés nem jelenti azt, hogy Triffin megfigyelése ne lenne igaz, és a dollár nemzeti és nemzetközi szerepének kettősségéből ne következhetnének problémák, pusztán arról van szó, hogy nem dollár-arany viszony alapján lehet ezeket azonosítani. Az aszimmetriák a világpénzt teremtő gazdaság és a világpénzt használó gazdaságok között állapíthatóak meg. A szakirodalom (pl. Bánfi – Hagelmayer [1984] vagy Costabile [2009]) ezek bemutatásával részletesen foglalkozik, a lényeges területek rövid ismertetése elvezet annak a három pénzmultiplikációs folyamatnak a tárgyalásához, amely egymással összefüggésben magyarázzák a globális egyensúlytalanságok mélységét. A következőkben felsorolt aszimmetriák nemcsak az aranydeviza rendszerben, hanem az azt követő időszakban is érvényesek.

Az import finanszírozása

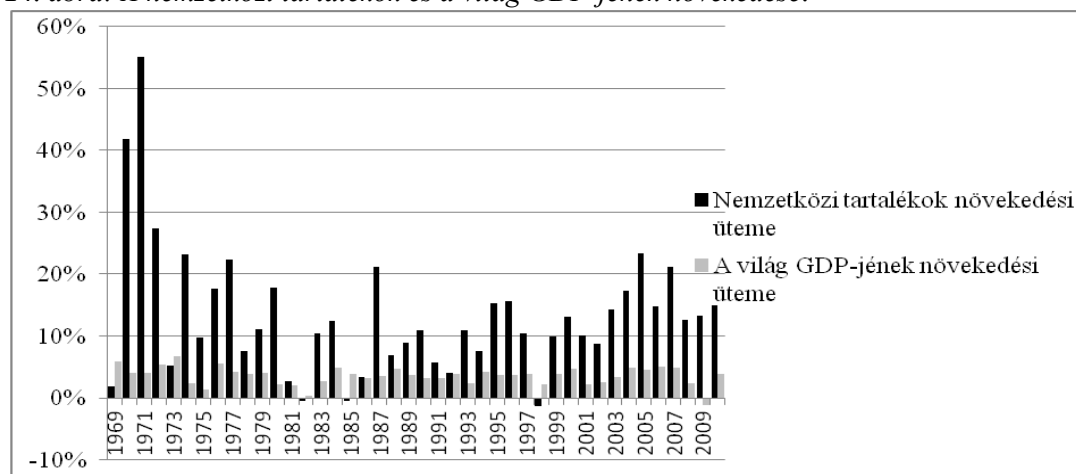
Ha egy gazdaságban a bankok pénzt teremtenek, akkor egyszerre két adósság jelenik meg: a teremtett pénz a bank adóssága, a fölvelt hitel a bank ügyfeléé. Az ügyfél a fölvelt hitelt kétféleképpen költheti importra: az egyik esetben a hitelként megkapott fizetőeszközt a világpénzre váltja, a másik esetben a hitelt világpénzben kapta, és akkor erre

a mozzanatra nincs szükség. Előbbi esetben a gazdaság nemzetközi tartalékai csökkennek, utóbbi esetben – amellet, hogy az importőr adóssága a bank felé megmarad – a gazdaság külső adóssága növekszik. Az USA-n kívüli gazdaságoknak tehát nemzetközi tartalékra vagy nemzetközi hitelképességre van szükségük az import folyamatos finanszírozásához, az USA-nak nemzetközi tartalékra egyáltalán nincs szüksége, hitelképességét pedig nem kell ellenőrizni.

Az óvatossági tartalékkereslet

A nemzetközi tartalékeszköz iránti kereslet, amit óvatossági pénzkeresletnek foghatunk föl, általában jelentősen meghaladja azt a mértéket, ami egy „jól viselkedő” pénzkeresleti függvényből következne (14. ábra). A kisebb-nagyobb pénzügyi válságok ugyanis arra világítottak rá, hogy nemzetközi tartalékból sohasem lehet eleget fölhalmozni, ami magyarázhatja a jegybankok egyébként néha irracionálisnak tűnő tartalékigényét.

14. ábra: A nemzetközi tartalékok és a világ GDP-jének növekedése.



Forrás: IFS; saját számítások és szerkesztés.

A gazdaságpolitikák lazasága

A világpénzt teremtő gazdaság monetáris és fiskális politikája lazább lehet a többi, különösen az exportvezérelt növekedést folytató, azaz a finanszírozó szerepét betöltő gazdaságénál. A monetáris politika előtti korlátok kétszeresen oldódnak: egyrészt kevésbé kell monetáris inflációs nyomástól tartani, mert az alacsony kamatszintből adódó többletkereslet az importot bővíti. A másik ok megértéséhez kicsit távolabb kell mennünk.

A teremtett nemzeti valuták a jegybankok adósságai, ezt az adósságot azonban nehéz a hétköznapi fogalmak szerint értelmezni, hiszen a teremtett valutát nincs mire beváltani. Ott azonban, ahol a nemzeti fizetőeszköz nem kulcsvaluta (világpénz), de konvertibilis, azaz más fizetőeszközzre átváltható, a jegybank adóssága ezen átváltási lehetőség alapján értelmezhető. A jegybank nem folytathat olyan (laza) monetáris politikát, hogy a konvertibilitás lehetőségét veszélybe sodorja, mert azzal a gazdaságot elszakítaná a világpiactól. Ez a korlát a világpénzt teremtő jegybankra értelemszerűen nem vonatkozik.

A laza monetáris kondíciókból a könnyebb finanszírozhatóság miatt laza fiskális politika következhet. A költségvetési expanzióra jövedelmi oldalról nem feltétlenül van szükség, mert az alacsony kamatok miatt a háztartások közvetlenül is képesek a hitelfölvételre. Az import viszont termelőket szoríthat ki a piacról, megnövelheti a munkanélküliséget, amit a költségvetési politika valamely szakága képes fölszívni. Az Egyesült Államok rendelkezik a világ legerősebb hadseregével, állandó résztvevője, sokszor generálója a különböző helyi konfliktusoknak. A hadiipar fejlesztése, a hadsereg létszámának fenntartása, gyakori bővítése, a leszerelt katonák vagy az elesettek családjainak ellátása alighanem az a költségvetési politikai ág, amelyen keresztül a leírt lazaság a leginkább érzékelhető. Az állandó hadi készültségnek nemcsak külső politikai okai lehetnek tehát, mert azon keresztül képes az amerikai kormány az egyébként potenciális munkanélküliek tömegeit ellátni.

Hasonló fiskális politika az USA-t finanszírozó országokban nem folytatható, mert ott éppen a gazdasági növekedést vezérlő export elől szívna el a szükséges kapacitásokat. Ez viszont a kérdéses országokon belül további aszimmetriákhoz vezet, mert az export termelésében nem képes minden vállalat és háztartás részt venni, így a kimaradók sem közvetlenül, sem a költségvetési újraelosztáson keresztül nem részesülnek a gazdasági növekedés hasznaiból.

3.2.2 A dollár világpénz szerepe – pénzmultiplikációs folyamatok

Nemzetközi pénzmultiplikáció

A nemzetközi tartalékot fülhalmozó gazdaságok túlnyomórészt nem valutát, hanem állampapírt tartanak, azaz az exporton keresztül beáramló fizetőeszköz egy részét rögtön továbbhitelezik annak, akinek az exportot azt megelőzően eladták. Ennek figyelembe vétele a bevezető pénzügyi kurzusok jól ismert pénzmultiplikációs folyamatához vezet. Ha az import során valuta áramlik ki az országból, akkor az a belső pénzmegsokszorozódást csökkentheti, épp úgy, mint amikor a háztartások készpénzben takarékoskodnak. Ha a valuta más csatornán keresztül nem áramlik vissza az országba, akkor az importnak automatikusan restriktív hatása van. Azzal viszont, hogy a külföldi jegybankok szívesebben tartanak állampapírt, hozzájárulnak a világpénz országának további eladósodási lehetőségéhez. A következő példa – végiggondolásához az ötletet Costabile [2009] adta, és szerepet kap a 4.3-as pont modelljében is – megvilágítja a leírtakat.

Legyen X és Y két gazdaság, a nemzetközi tranzakciók X gazdaság valutájában (FX) zajlanak. Tegyük föl, hogy X folyamatosan nettó importőr, Y ennek megfelelően nettó exportőr. Y gazdasági szereplői saját valutában takarékoskodnak, így az exportból eredő bevételt a jegybanknál hazai fizetőeszközre konvertálják. Y jegybankja tartalékainak k százalékat FX -ben, $(1-k)$ százalékát FX -ben denominált adósságpapírban tartja. Induljunk ki 100 egység nettó importból, amit X pénznyomással (monetáris expanzió) finanszíroz. Mivel Y jegybankja ragaszkodik a $k/(1-k)$ valuta/valutában denominált állampapír arányhoz, ezért a következő lépésben hajlandó $100(1-k)$ kölcsönt nyújtani X -nek, amit $100*(1-k)$ nettó import finanszírozására fordíthatnak.*

A következő lépésben ismét visszakérül X gazdaságba $100(1-k)*(1-k)$ FX . Ezt végigvezetve könnyen látható, hogy az eredeti 100 egységnyi pénznyomással finanszírozott nettó import végeredményben $100/k$ adósságállományt (X ország) és ugyanennyi követelésállományt (Y ország) generált.*

A kulcsország kezdeti (egyszeri) monetáris expanziója és a nem kulcsország tartalékolási politikája közösen vezetnek a külső pozíciók „elszállásához”. Mi a pénzülméleti oka a megfigyelteknek? Eddig a pontig az aszimmetriákat a világ gazdaság pénzigényéből vezethettük le, a fenti gondolatmenet végeredményeként adódó külső pozíciókat azonban mennyiségileg nem magyarázza a kulcsvaluta kereslete. Válaszul az szolgálhat, hogy a kulcsvalutát a fülhalmozási funkcióban tökéletesen helyettesítik a kulcsvalutában denominált állampapírok. A példabeli Y ország jegybankja csak tartalékol, és e

célból, valamint azért, mert a világpénz valuta formájában nem kamatozik, a kapott valutát folyamatosan adósságpapírokra cseréli.

A példában bemutatottak megfigyelhetők a gyakorlatban is. A tartalékolók – így Kína – túlnyomórészt állampapírt halmoznak föl, és a rendszer kettős jellegű monetáris expanzióval küzd: egyrészt a kulcsország pénzügyi rendszere (nagyon szűken: jegybankja) hitelnyújtással kulcsvaluta-likviditást teremt, másrészt, a nem kulcsország jegybankja folyamatosan keresletet teremt a kulcsvaluta-helyettes államkötvények iránt, a processzus önmagát erősíti.

Pénzmultiplikáció a dollárt tartalékoló gazdaságban

A *nem kulcsországon belüli monetáris növekedés is kimutatható*, mivel az exportőr a bevételét saját valutára váltja, ez pedig pénzteremtést jelent. A tartalékoló jegybank folyamatos világpénz-vásárlása inflációs nyomáshoz vezethet, amit értékpapír-eladással vagy értékpapír-kibocsátással semlegesíthet. Gábor et al. [2012] a kínai jegybank sterilizációjának sikerességét vizsgálva arra a következtetésre jutnak, hogy az elmúlt 15 évben a dollárvásárlással teremtett monetáris bázis egységnyi növekménye az M2 pénzaggregátum szintjét átlagosan 0,58 egységgel emelte meg, azaz a sterilizáció nem működik tökéletesen. Bár azt gondolom, a gyorsan változó Kínát tekintve a 15 év túl hosszú időszak ahhoz, hogy egységes ökonometria keretbe lehetne foglalni, az eredmény plauzibilis, ugyanúgy, mint a cikk végső következtetése, mely szerint kérdéses, hogy hosszabb távon milyen sikerrel képes a kínai monetáris politika az inflációt megfékezni. A küzdelem – mint azt a 2.2-es pontban már láttuk – eddig nem is a fogyasztói infláció, hanem a túlzott eszközár-növekedés (lakásárboom) megfékezése ellen irányult.

Pénzmultiplikáció és következményei a befektetési piacokon

Az USA-ból történő dollárkiáramlás és a kínai jegybank dollárkötvény vásárlásai nyomán a vásárlóerő egy része az eszközpiacon áramlik, ahol a tőkeáttételes, azaz hitelből finanszírozott ügyleteken keresztül egy harmadik, sajátos pénzmultiplikációs folyamat megy végbe. Az elsősorban a reálgazdaságra és a fogyasztói inflációra koncentráló szakirodalom nem szokta összekapcsolni a pénztömeg növekedését a részvény- vagy lakáspiacokkal. Pepper és Oliver [2006] azonban az árupiacokra alkalmazott Fisher-féle forgalmi egyenletet kiterjeszti a pénzügyi eszközök piacaira. Elméletükben még egy egyszeri bankhitellel finanszírozott részvénytranzakciónak is áttételes hatásai lehetnek a tőkepiac többi részére, mert a piaci szereplők teljes vagyonukhoz képest csak

alacsony részt akarnak likviditásban, azaz bankszámlapénzben tartani. Mivel azonban zárt kört alkotnak, ezért a pótlólagos likviditás egy adásvétel nyomán nem szűnik meg, az eladó attól egy soron következő vétellel képes megszabadulni. Mire a folyamat a végére ér (feltételezve, hogy az egyes tranzakciókat követően az áremelkedés miatt némi likviditás leülekszik), akár jelentős árfolyam-emelkedés is bekövetkezhet. A 2000-es években ráadásul nem egyszeri, hanem **folyamatos** volt a **likviditásbővülés**, ami látszólag megállíthatatlanul **erősítette a részvényárfolyamokat**. A növekvő pénzmennyiség hajtja az árakat, de ebben az esetben – az árupiaci inflációval szemben – az áremelkedés kívánatos(nak tűnik). A várakozások egy furcsa típusa, az extrapolatív várakozások, azaz, amikor árfolyam-emelkedést követően további növekedést várnak a piaci szereplők, önmagukban is magyarázhatják a túlzottan tűnő részvényárakat (Choi [2005]). A részvényt piacon ráadásul az utolsó megkötött ügyletben kialakuló árfolyam szerint értékelik az összes részvényt (tehát, ha egy társaságnak több millió kibocsátott részvénye van, elegendő egyetlen ezek közül megvásárolni, a kialakuló ár lesz érvényes az összes részvényre), így a beáramló likviditás és a várakozások furcsa természete együttesen vezetnek gyorsan növekvő árakhoz. A tőkepiacok likviditás fölszívó hatása így jótékony a „hagyományos” árupiaci inflációs folyamatok szempontjából, mert a túlzott pénzteremtés nem kapcsolódik össze a dollár árupiaci vásárlóértékének romlásával, de az értékcsökkenés a pénzügyi eszközök piacain megfigyelhető.

A folyamatok speciális értelmezése

Az első fejezetben bemutatott „fekete anyag” hipotézis szerint az USA a dollár különleges nemzetközi szerepe miatt seigniorage bevételt realizál, ami a nemzetközi statisztikákban nem jelenik meg. ***A pénzteremtés haszna a föntiek alapján a kínai jegybank tartalékpolitikája miatt realizálódik***, de csak olyan mértékben, amilyen mértékben elfogadható, hogy Kína – és a többi feltörekvő gazdaság – tartaléka le nem járó adósságot jelent. A seigniorage irodalom elsősorban a pénzteremtési monopóliummal rendelkező államokról szól, amelyek képesek a teremtett pénzzel a belső árupiacon megjeleníteni, és ott a költségmentesen teremtett pénzzel vásárolni. Ez a haszonszerzési technika a modern gazdaságokban kizárt, mert az államháztartások nem kaphatnak „ingyenes” finanszírozást saját jegybankjuktól. Érdekes azonban megérteni, hogy egy növekvő monetáris – azaz pénzzel működő – gazdaságban a pénzteremtési haszon szükségszerű. A gazdasági tranzakciók számának szaporodása és a növekvő bizonytalanság a pénzkeresletet folyamatosan emeli. Egy zárt gazdaságban – és a világgazdaság ilyen – a nö-

vekvő pénzkínálat több hitelnyújtást jelent, és hiába van a hiteleknek lejáratát, a nettó hiteltörlesztés globálisan csökkenő pénzmennyiséget jelentene. Hacsak a tranzakciós technológiák nem fejlődnek jelentősen (azaz a pénz forgási sebessége nem növekszik folyamatosan), és a bizonytalanság nem csökken, akkor a globális pénz- és hitelállomány növekszik. Ezen a ponton érdemes szétválasztani a tranzakciós és az óvatossági pénzkeresletet egymástól.

A gazdasági tranzakciókat döntően kereskedelmi banki pénz bonyolítja le, de a banki elszámolás megvizsgálásával könnyen belátható, hogy árupiaci ügylet nemcsak banki, hanem jegybankpénz „mozgását” is igényli, hiszen ha az ügyletben részt vevő felek más-más banknál vezetik számlájukat, akkor az elszámolás csak akkor lehet teljes körű, ha a bankok jegybanki számláján pénz teremődik és semmisül meg egyidejűleg. Ezért ***ha a tranzakciók száma időben növekvő, akkor a tranzakciós technológiák adott szintje mellett nemcsak a kereskedelmi banki pénztömegnek, hanem a jegybankpénztömegnek is növekednie kell.*** A jegybankpénz és a kereskedelmi banki pénz mennyiségét a pénzmultiplikáció kapcsolja össze, ha ennek mértéke egynél nagyobb, akkor a pénzaggregátumok abszolút növekedése meghaladja a monetáris bázisét. A növekedés pedig hitelnyújtást, azaz valamely gazdasági szereplő eladósodását jelenti, és – mivel a pénz endogén, belső – a bankrendszer eladósodását is.

Az óvatossági pénzkereslet magángazdasági szereplők esetében kvázipénzre, azaz lekötött, határidős bankbetétekre vagy államkötvényre irányul, a nemzetközi tartalékok képzése pedig egy-egy gazdaság, pontosabban annak jegybankjának óvatossági keresletét jelenti. Utóbbiaknál – ahogy azt Kína esetében láttuk – a pénzkereslet valójában túlnyomórészt kötvénykeresletet jelent. Így míg a tranzakciós pénzkeresletnek és a magán-szektor óvatossági pénzkeresletének az adója a kereskedelmi bankrendszer és a jegybank, ***az államok óvatossági pénzkeresletének adója egy másik állam lehet.*** Konkrétan: Kína adója az USA. Ez alapján, ***még ha a saját jegybank általi finanszírozást és az így keletkező seigniorage bevételt ki is zárhatjuk, Kína óvatossági pénzkereslete ezt a hasznot biztosítja az amerikai gazdaságnak.*** Fontos tehát annak megállapítása, hogy míg normál, magángazdasági esetben az adós a bankszektor és azon keresztül más magángazdasági szereplő, addig egy-egy nemzetállam óvatossági pénzkeresletének az adója mindig egy másik nemzetállam, illetve az államháztartáson keresztül az egész nemzetgazdaság. További lényeges megállapítás, hogy ez a kereslet időben vélhetően nem csökkenő mértékű, így az adósság illetve annak növekménye haszonként értelmezhető.

A bemutatott három pénzmultiplikációs folyamat egymással szorosan összefügg, a globális egyensúlytalanságokhoz mégis az első, a kínai jegybank tartalékolási politikáján keresztül megvalósuló kapcsolódik leginkább. Ezt (is) formalizálja a 4.3-as pont modellje, amely részben képes visszaadni a nemzetközi pénz-multiplikációt illetve egy speciális értelmezés segítségével vázolni egy esetleges, „belülről jövő” összeomlási szcenáriót.

3.3 Alternatív pénzügyi rendszerek

A nemzetközi egyensúlytalanságok egyik kiindulópontja a nemzetközi pénzügyi rendszer konstrukciójában keresendő, azért alternatív pénzügyi rendszer lehetőségeit veszem számításba. Az alternatívákat pénzügyi és pénzügytechnikai szempontból értékelem: a nemzetközi pénzügyi rendszernek biztosítania kell egy olyan eszközt, amely zavartalanul betöltheti a forgalmi, fizetési, felhalmozási és értékmérő funkciókat. A „zavartalan” azt jelenti, hogy (Davidson [1972]):

- teremtésének és használatának a tranzakciós költsége nulla vagy elhanyagolható,
- a gazdasági szereplők megbíznak benne, azaz hajlandóak szerződéseiket monetizálni,
- létezik olyan elszámolási mechanizmus, amely biztosítja a magánbankokkal szembeni követelések költségmentes konverzióját a (nemzetközi) pénzre,
- létezik olyan elszámolási mechanizmus, amely biztosítja a magánbankokkal szembeni követelések egymással szembeni költségmentes konverzióját.

Utóbbi két pont szerint, ha egy gazdasági szereplőnek valamely banknál olyan követelése van, ami nem a nemzetközi pénz egységeiben denominált (például nemzeti pénzre szóló betétjellegű követelés), akkor is teljesülnie kell az átválthatóságnak, ami biztosítja a nemzetközi gazdaságban való részvételt. Ebből következik, hogy nem jelenthet valós alternatívát a jelenlegi nemzetközi pénzügyi rendszer helyett egy olyan konstrukció, amely a nemzeti valuták konvertibilitásának fölfüggesztésével jár.

3.3.1 Az euró, mint világpénz

A szakirodalmat az euró megjelenése óta foglalkoztatja, vajon képes lesz-e az új regionális valuta kiszorítani a dollárt világpénz szerepéből. A pro (Chinn – Frankel [2008]) és kontra (Posen [2008]) érvek széles területről merítenek, vizsgálják egyrészt az USA és az EMU gazdasági kilátásait, a feltörekvő gazdaságok tartalékolási szokásait,

de a közgazdasági érvelés mellett politikai megfontolásokat is leírnak. A kapcsolódó irodalmat áttekintve úgy tűnik, a szerzők egy lényeges pontról megfeledkeznek.

Ahhoz, hogy az euró (vagy bármilyen nemzeti valuta) világpénz legyen, az Európai Monetáris Unió (a valutát teremtő gazdaság) tartós külső hiánya szükséges, mert az euró csak akkor töltheti be azt a szerepet, amelyet ma a dollár betölt, ha megfelelő mennyiségben kerül az EMU országain kívülre. Akár a valutáról, akár bankszámlapénzről (devizáról), akár euróban denominált banki vagy államkötvényekről beszélünk, e pénzügyi eszközök teremtése illetve kibocsátása valamely EMU-szereplő eladósodását kívánja meg. Figyelembe véve a világgazdaság pénzforgalmi és tartalékgigényét az euró világpénzzé válásához az egész monetáris övezet tartós külső eladósodására lenne szükség.

Az Európai Unión belüli gazdaságpolitikai törekvések viszont más irányba mutatnak. Különösen a 2009 óta tartó uniós adósságválság világított rá az egyes tagországok és ezeken keresztül az egész eurozóna külső sérülékenységre. Bár korábban számos olyan érvet lehetett hallani, hogy a közös valutát használó övezetben a részt vevő gazdaságok külső pozíciója érdektelen, mára ezek az állítások elhaltak, sőt megfordultak. A maastrichti kritériumok vagy a Stabilitási és Növekedési Paktum nem alkotnak föltételt a folyó mérleg pozícióra vagy általában a gazdaságok külső finanszírozásának összetételére (adósság vs nem adósság, lejáratok), mégis azt gondolom, ennek fölülírása várható.

A főnti érvelés figyelembe vételével belátható, nem adottak az euró világpénzzé válásának a technikai föltételei. Posen [2008] e nélkül is az euró ellen szól, mert szerinte az USA-t, illetve a dollárt csak a világ monetáris rendszerének szétszabdolásával lehetne a rendszer középpontjából kiszorítani. Hasonló, de sokkal földhözragadtabb hozzászólás Goldbergé [2010], aki abban látja a dollár világpénzkénti fennmaradásának bizonyítékát, hogy még a 2007/08-as válság sem volt képes a dollárkeresletet lényegesen csökkenteni. A főnti érv a hivatkozottakkal szemben mindössze technikai jellegű, ám talán pont ezért rámutat a szakirodalom egy majdnem általános hiányosságára: az elemzett egyensúlyi problémát nem kötik a monetáris rendszer struktúrájához. Emiatt viszont, ha megvalósulna, akkor sem jelentene valódi megoldást az euró világpénzzé válása, hiszen a problémák újratermelődnének.

Akár az uniós adósságválság is lehet ennek jele. Egészen az elmúlt évekig meggyőződéssé vált, hogy a monetáris unióba belépés egyfajta biztonságot jelent a külső sérülékenység ellen. Például Csaba László 2006-ban még úgy érvelt, hogy a maastrichti feltételrendszer szerinti gyors konvergenciára azért van szükség, mert az euró bevezetése kiiktatja az árfolyamkockázatot, és mérsékli (kizárja) a tőzsdeválságok lehetőségét (!)

(Csaba [2006]). Reálgazdasági konvergenciára lenne/lett volna szükség az euróövezet megalkotásakor és bővítései alkalmával, aminek hiányában a rendszer instabillá vált. Még a máskor néha túlérzékeny piacokat is becsapta ez a gondolat: szinte nem volt olyan bővítési lépés, amelyre a piacok ne a kockázatok „kiárazásával” reagáltak volna, mintha egy szerződés aláírása lényegesen megváltoztatná a kockázatokat valójában generáló reálgazdasági struktúrát. Így az euró nem töltötte be ugyan a világpénz szerepet, de a hamis illúzió miatt a tagállamok – illetve gyakran azok magángazdasági szereplői – mégis olyan megtakarítási politikát folytattak, mintha ezt az övezet konstrukciója önmagában megengedte volna.

Ha – föltéve, de meg nem engedve – az euró mégis a mainál nagyobb nemzetközi szerepet kapna, vajon mi biztosítaná, hogy a maihoz hasonló egyensúlytalanságok ne forduljanak elő? Miért viselkedne az Európai Monetáris Unió másként, mint az Egyesült Államok? Ezekre a kérdésekre pontos válasz nem adható: közgazdaságilag nem tartom megalapozottnak a „máshogy viselkedést” (egyedileg nem racionális, még ha közösségi vagy globális szinten indokolt is lenne). Esetleg kulturális alapon lehetne úgy érvelni, hogy az európaiak tradicionálisan takarékosabbak, de azt gondolom, e különbségek az európai és az amerikai társadalmak és gazdaságok között, ha voltak is, mára elmosódtak.

3.3.2 Klíringrendszerek

A nemzetközi gazdaságban volt már rá példa, mert 1950 és 1958 között az Európai Fizetési Unió (EPU – European Payment Union) keretében a nyugat-európai gazdaságok egy multilaterális klíringrendszer működtetésével érték el valutájuk konvertibilitását. A klíringrendszer megalkotásához nincs pénzre szükség, elegendő valamiféle elszámolási egység létrehozása, amiben a keletkező tartozásokat és követeléseket is mérni lehet.

A rendszer elméleti fölírásában ez megoldható, amennyiben föltesszük, hogy az áruk és szolgáltatások homogének. A neoklasszikus modelleknek ez a posztulátuma azonban a gyakorlatban nem alkalmazható, mert nem létezik változatlan értékmérő, így ki kell választani egy valutát, ami elszámolási egységül szolgálhat. A másik megoldás új fizetési egység kreálása. Két lehetőség adódik: az új fizetési eszköz pénzlábát valamely kiválasztott áru vagy árukosár alapján állapítják meg vagy valamilyen valutakosárhoz mérik. Az első lehetőség a gyakorlatban nem kivitelezhető, mert az árustandard bevezetésével tisztában kellene lenni a relatív árak rendszerével, ami a gazdasági szereplőktől

nem várható el. A nemzetközi klíringrendszer működtetésében nagy szerep hárul a jegybankokra, mert a korlátozott nemzetközi hitellehetőség mellett szabályozniuk kell a gazdaság, sőt akár az egyes gazdasági szereplők külső keresletét. Az ebből adódó technikai nehézségek hasonlóak a következő szakaszban leírtakhoz, így ott fejtem ki bővebben.

3.3.3 Szupranacionális valuta

Már az 1944-es Bretton Woods-i konferencián fölmerült (Keynes-terv), hogy a világháború utáni nemzetközi pénzügyi rendszerben egy világjegybank által teremtett pénz (bancor) töltsen be a világpénz szerepet. A jelenlegi válság kapcsán szintén megfogalmazódott ez az ötlet (Costabile [2009]), amelynek megvalósítása a következő elvi előnyökkel járna:

- egyetlen gazdaság sem kerülne privilegizált helyzetbe, a jegybankoknak nem kellene egy kitüntetett nemzeti valutát tartalékolniuk;
- éppen ezért a kulcsvalutát teremtő gazdaság nem jutna nemzetközi seigniorage-bevételhez;
- a monetáris politikák külső korlátja ugyanaz lenne minden ország tekintetében;
- hasonló fogalmazható meg a fiskális politikákra is;
- az árfolyamváltozások egyik oldalról jótékony, másik oldalról káros redisztribúciós hatásai eltűnnének.

Anélkül, hogy a fősorolt pontok fontosságát vitatnám, kétségeket kell megfogalmazni a terv működésével kapcsolatban, amihez rendszer vázlatos technikai működését kell megértenünk. A tervezet megvalósítása egy globális háromszintű bankrendszer létrehozását jelenti. Ennek legfőbb szintje a világjegybank, amely számlát vezet, ha kell, hitelt nyújt az egyes gazdaságok jegybankjainak, azaz a bankrendszer második szintjének. A harmadik szinten a kereskedelmi bankok állnak.

Hogyan néz ki egy nemzetközi tranzakció? Legyen X gazdaság vállalata az exportőr, Y gazdaság vállalata az importőr. 100 egység, a nemzetközi fizetőeszközben mért, export (import) akkor valósulhat meg, ha:

- Y ország jegybankjának a világjegybanki számláján van elegendő (100 egység) nemzetközi fizetőeszköz;
- ha nincs:

- valamely jegybank hajlandó hitelt nyújtani (pénzüjraelosztó hitel);
- a világjegybank hajlandó hitelt nyújtani (pénzteremtő hitel).

A nemzetközi rendszer lényege lenne az utóbbi lehetőség korlátozása, azaz annak megakadályozása, hogy valamely gazdaság túlzott mértékben eladósodjon. A világjegybank elvileg nem folytat monetáris politikát, így célja valóban csak a nemzetközi fizetési mérlegek egyensúlyban tartása lehet. Mi alapján korlátozná így a hitelfölvételt? A mindennapi jegybanki működésből ismert rendelkezésre állás kizárható, mert az alapján minden potenciális hitelfölvevőnek ugyanazokat a kondíciókat kellene kínálni. Így csak diszkrét, szelektív hitelkínálat jöhet szóba, azaz a világjegybanknak minden egyes hitelfölvételkor el kellene döntenie, nyújt-e és milyen feltételekkel nyújt hitelt. Természetesen elvi hüvelykujjszabályok megfogalmazhatóak lennének (pl. a hitelnyújtás megvalósulása és ára a GDP arányos külső pozícióhoz köthető), de a gyakorlatból ismert, hogy ezek félrevezetőek, mert nem veszik figyelembe a hitelcél, a megvalósítandó vásárlásból következő jövedelmezőséget stb.

Tegyük föl mégis, hogy a hitelkorlátozások megoldhatóak, és Y ország beleütközik ebbe a korlátba, azaz nem képes a 100 egység importot finanszírozni. Kizárja-e bármi is, hogy a rendszer megkerülésével mégis megvalósítsa? Véleményem szerint nem. Hitelfölvételkor az alapvető kérdés ugyanis nem az adott gazdaság, hanem az adott gazdasági szereplő hitelképessége. Furcsa helyzet állhat elő akkor, ha az Y ország vállalatának kereskedelmi banki számláján ott van az 100 nemzetközi valutának megfelelő összeg, sőt a kereskedelmi bank jegybanki számláján is rendelkezésre áll ennek megfelelő jegybankpénz. Ha mind a kereskedelmi bank, mind a vállalat fizetőképessé (vagy hitelképessé), akkor milyen logika vagy elv alapján zárhatnánk ki a fizetés megvalósulását? Ha mégis létezne erre vonatkozó korlátozás, az már mikroszinten megkerülhető lenne, ha a vállalat egy másik ország kereskedelmi bankjához helyezi át a számláját.

A pénzrendszerek fejlődésének tanulmányozása éppen azzal a tanulsággal szolgált, hogy a magángazdaság képes létrehozni a (bizalmi) pénzt, azaz ha szükséges, akkor képes megkerülni az állam vagy más külső tényező által rákényszerített korlátokat. A kétszintű bankrendszerben a fent leírt korlátozás nem valósítható meg, mert a kereskedelmi bankok szintjén azonnal kialakul egy jegybanki közreműködést nélkülöző pénzpiac. Nem zárható ki ugyanis, hogy a banki szereplők egymásnak számlát vezessenek, esetleg egy nagyobb társintézményen keresztül bonyolítsák le elszámolási műveleteiket. A vázolt világjegybanki rendszer valószínűleg pont ilyen föloldandó és föloldható kor-

látot jelentene, mert kizárható egy olyan intézmény működése, amely tökéletesen átlátja, mely ország, milyen időszakban és milyen mértékben hitelezhető.

Az 1970. január 1-én bevezetett SDR (Special Drawing Rights – Különleges Lehívási Jogok) magában hordozta egy nemzetközileg teremtett világpénz kialakulásának lehetőségét. Az SDR-t az IMF teremti hitelművelettel, a bevett szóhasználat szerint „allokálja”. Az SDR tulajdonos jegybankok kvótájukat más, konvertibilis valutára válthatják, ha például a gazdaság külső pozíciója ezt megkívánja. A korlátozott fölhasználási lehetőségből azonban az következik, hogy az SDR nem pénz, nem tölti be a forgalmi funkciót, Bánfi és Hagelmayer [1984] „illikvid monetáris tartalék”-nak nevezik (pp.: 164). Bevezetésének oka ugyanakkor a világgazdaság likviditási igényének dollártól és az USA monetáris politikájától való részleges függetlenítése volt, emiatt lehetséges lett volna, hogy az aranydeviza rendszer fölbomlásával tényleges pénzzé legyen. Hogy erre nem került sor – nem volt rá akarat, igény – azt jelzi, a világgazdaság szereplői elfogadták dollárt, mert az képes volt betölteni pénzfunkciókat.

3.3.4 Versengő pénzek: a pénz denacionalizálása

Nem a nemzetközi pénzügyi rendszer problémáira reflektál, de érdekes fölvetés Friedrich Hayeké, aki a „Denationalization of Money” című 1976-ban megjelent könyvében amellet érvel, hogy a szabad piacra kellene bízni a pénz teremtését, azaz a pénzrendszert meg kellene szabadítani a jegybanktól és az államtól (Hayek [1976]). Ezt az teheti szükségessé, hogy az inflációs folyamatokat a gazdaságpolitika gerjeszti, egymással versengő pénzek esetén viszont a piaci szereplők azt a pénzt választanák ki, amelynek időbeli értékvesztése a legalacsonyabb. Az így létrejövő rendszernek Hayek szerint kettős előnye van: stabilizálja az árakat, ezzel enyhíti a gazdasági ciklusokat; másrészt növeli a gazdasági szereplők szabadságát, mert megszabadítja őket a kormányzati monopóliumtól. Hayek elgondolása kiterjeszthető a nemzetközi pénzügyi rendszerre, mert azok a magánpénzek, amelyek nemzetgazdasági keretek között pénzként funkcionálhatnak, képesek lennének ugyanezen szerep nemzetközi betöltésére is.

Hayek könyvében nem esik szó a rendszer technikai működőképességének garantálásához szükséges klíring mechanizmusról. Léteznie kell ugyanis egy olyan technikai rendszernek, amely a magángazdasági szereplők magánbankokkal szembeni követelését (ami Hayek rendszerében a pénz) alacsony tranzakciós költségek mellett egymásra konvertálja, vagy egymással szemben elszámolja. Ennek hiányában hosszadalmas és jogilag nehezen megszervezhető procedúra révén lehet csak adott gazdasági szereplő követelése

sét egy másik szereplőre átírní. Ezt kiválthatja, ha a bankokkal szembeni követelések fizikai formát (készpénz, váltó) öltenek, ami azonban a mai gazdaságban további tranzakciós költségeket jelentene. A cserék nagy földrajzi távolságokat fognak át, a dematerializált követelések és a hozzájuk kapcsolódó klíringrendszer pedig éppen az ebből adódó költségek kímélésének legfontosabb eszközei.

Howard [2007] elméleti problémát is talált Hayek rendszerében. Ha a versengő pénzek abban térnek el egymástól, hogy inflációs tulajdonságaik miatt nem egyformán bíznak meg bennük, akkor ez a kamatok rendszerének bonyolultságát hozná magával. Hayek a könyvében nem ír kamatokról, ötletének lényege és célja viszont éppen az, hogy az árszint stabilizálásával a gazdasági szereplők információfeldolgozási költségei csökkenjenek. Howard kritikája pedig éppen arra mutat rá, hogy a kamatrendszer bonyolultabbá válása többletköltségeket jelentene e téren.

Az alternatív pénzügyi rendszerek áttekintése negatív eredménnyel zárult, mert pénzügyelméleti és pénzügytechnikai alapon egyik sem tűnik működőképesebbnek, mint a jelenlegi nemzetközi monetáris rendszer. Ez nem jelenti azonban azt, hogy a jelenlegi rendszert el kellene fogadni, ne lenne helye a reformgondolatoknak. A bemutatott aszimmetriák súlyos terhet rónak a világ gazdaságra, a dollár, mint világpénz indukálja a feszültségeket. Ugyanakkor nem tehető egyedül felelőssé, mert a globális pénzügyi piac intézményrendszere és a szabályozás olyan hibákat hordoznak, amelyek képesek az eredeti problémát többszöröskére nagyítani (Bánfi et al. [2011]). A befektetési piacokon az áremelkedést (buborékokat) indukáló pénzügymultiplikáció anélkül is szabályozható lenne, hogy a dollár tranzakciós vagy nemzetközi tartalék szerepe sérülne. A teljes pénzügyi rendszer gyökeres reformja kivitelezhetetlennek, a fentiek alapján ráadásul félmegoldásnak tűnik. A banki kockázatkezelés, a hitelminősítés, a pénzügyi el- és beszámolási eljárások átalakítása, szigorúbb szabályozása lehet az első lépés a transzparens, stabil nemzetközi pénzügyi rendszer irányába.

4. A globális egyensúlytalanságok és a közgazdasági modellek

Ebben a fejezetben azt vizsgálom, hogy a neoklasszikus modellkeret miért nem tud választ adni a globális egyensúlytalanságok fönntarthatósági kérdésére. A 4.1-es pontban az egyensúlyi elemzés elmélettörténeti kiindulópontját, a 4.2-es pontban az elszámolási egyensúlytalanság (imbalance) és a modellegyensúlytalanság (disequilibrium) közötti kapcsolatot elemzem. A 4.3-as pontban egy nem neoklasszikus, stock-flow konzisztens modellkeretben vizsgálom a globális egyensúlytalanságokat, beleépítve a 2. és 3. fejezetek legfontosabb megállapításait.

Az előzetesen megfogalmazott hipotézis és a fejezet eredményei:

Hipotézis III

A neoklasszikus modellkeretben nem lehet eldönteni, hogy a globális egyensúlytalanságok fönntarthatóak-e, azaz konzisztensek-e a modellegyensúllyal.

Eredmény V

A neoklasszikus közgazdaságtan egyensúlyi modelljei koncepcionális önellentmondást hordoznak, mert föltételezik a döntéshozói szabadságot, ugyanakkor az egyensúly kialakításához olyan külső intézményre van szükségük, amelyek a szabad döntéshozó cselekedeteit vezérlik.

Eredmény VI

A globális egyensúlytalanságok, mint elszámolási egyensúlyhiányok konzisztensek lehetnek azoknak a közgazdasági megközelítéseknek a modellegyensúlyaival, amelyek haszonmaximalizáló reprezentatív háztartásra és végtelen időhorizontra építenek.

Eredmény VII

Godley és Lavoie stock-flow konzisztens modelljének egy módosított változatával a globális egyensúlytalanságok néhány vonása sikeresen leírható.

Eredmény VIII

A modell alkalmas a várható strukturális változások lehetséges következményeinek vizsgálatára a hosszú távú egyensúlyok közötti összehasonlítás illetve az átmeneti dinamika szimulációs elemzésével.

4.1 A (köz)gazdasági egyensúlyról

A közgazdaságtanban sokat vitatott kérdés, hogy a gazdasági és társadalmi folyamatok stabil egyensúlyra törekvők-e avagy immanens instabilitást hordoznak. A kérdésre adott válasz alapján dőlnek el a gazdaságpolitikai javaslatok, határozható meg az állami és jegybanki aktivitás kívánatos mértéke, a (jog)szabályalapú vagy piaci beavatkozás szükségessége és mikéntje. Azt hihetnénk, könnyen bizonyítják igazukat az instabilitás „hívői”, hiszen csak rá kell mutatniuk a vissza-visszatérő kisebb-nagyobb gazdasági válságokra, amelyek létrejöttét és elmélyülését nem akadályozták meg az egyensúlyozó mechanizmusok. Ugyanakkor a főutas közgazdaságtan – klasszikusok, neoklasszikusok – elméleteiben és modelljeiben megvolt és megmaradt a stabil egyensúlyra törekvés, amely néha úgy érzem a folyamatok és jelenségek vizsgálata előtt meghatározza a későbbi következtetést. Ez esetünkben, a globális egyensúlytalanságok vizsgálatánál kétféle szokott lenni: (1) a probléma látszólagos, magától megoldódik, esetleg nincs is probléma, rosszul mértünk valamit; (2) a probléma valós, de az okozza, hogy a tiszta piaci mechanizmust nem hagyják érvényesülni, korlátozásokat tartanak fenn, túlzott az állami jelenlét. Számomra ezek az érvek azért nem meggyőzőek, mert az egyensúlyra törekvést akadályozó okok mögött éppen azok a tényezők húzódnak meg, amelyek állítólag a kívánatos egyensúlyt, harmóniát kialakítják: az emberi önzés, a haszon- és profitmaximum keresése.

Megpróbáltam a klasszikus közgazdaságtan kialakulásának történelmi körülményeit figyelembe véve megérteni a tudományba mélyen beleívódott egyensúlyi gondolkodás, közgazdasági hozzáállás eredetét. Nem tudok és szerénytelenség nélkül nem is lehetséges átfogó elmélettörténeti áttekintést adni, ezért csak Adam Smith Nemzetek gazdagsága című művének egyetlen gondolatával, a gazdasági egyensúly létrejöttével foglalkozom.

A mű a kialakuló polgári társadalmak korában született, amely a korábbiaktól alapjában eltérő társadalmi- és életformát jelentett, mert megszűnt a személyes függőség és alárendeltség, a feudális viszonyok maradékát is fölszámolták. A tudományos gondolkodás ennek megfelelően alakult át: másként gondolkodtak az emberről, mint cselekvőről, megváltozott az állam szerepének illetve az uralkodó szerepének elgondolása is. A társadalomtudományban a jelenségek okait kezdték el kutatni, s nem valamilyen célt tételeztek, azaz háttérbe szorult a skolasztika teleologikus szemlélete (Mátyás [1999]).

Isaac Newtonnak sikerült a természeti világ törvényeire egységes, koherens és logikus leírást adnia. Ennek a felfedezésnek a korban nem csupán szigorúan vett természettudományos jelentősége volt: a teleologikus szemléletmód háttérbe szorulása ellenére pontosan ez a felfedezés erősíthette meg azt a hitet, hogy a világ működése valamilyen felsőbb akarat terméke. Ez az elképzelés egyszersmind inspirációt is jelenthetett a filozófusok számára, hogy az emberi társadalomban is megtalálják a newtonihoz hasonlatos elvet, felfedezzék a társadalom mozgástörvényeit.

Smith a klasszikus liberális gondolatokra épített, az emberről való vélekedés volt az alapja a társadalomtudományi kijelentéseinek: az önérdekét követő ember tételezése és elfogadása elemzési szempontból rendkívül hasznosnak bizonyult. Ez a posztulátum adta ugyanis a megoldást arra a problémára, hogy az emberi társadalom a természeti, fizikai világhoz hasonlóan megragadható legyen, azaz a newtoni világkép így vált értelmezhetővé a társadalomtudomány területén is. Phyllis Deane azt állítja, hogy Smith filozófia prekonceptiójának alapfeltevése szerint az emberi társadalmak úgy fejlődnek, hogy eljussanak az „érdekek és érzelmek Isten adta harmóniájához.” (Deane [1997], pp.: 160-161) Ez viszont nem csak hozzáállás kérdése, hanem bizonyítási kényszer is egyszersmind, mert meg kellett mutatni azt a mechanizmust, amelynek segítségével az említett harmónia megvalósul. A Nemzetek gazdagságának elgondolása szerint a piaci mechanizmus révén valósulhat meg a gazdaságból kiinduló és azon egyszersmind túlmutató jólét. Az önérdekét követő ember föltételezése mellett azonban a smithi munkában, még inkább annak interpretációiban szerepet kap a „láthatatlan kéz”, amely vezeti az egyént „egy cél felé, amelyet ő nem is keresett...” (Smith [2008], pp.: 291-292. „he is ... led by an invisible hand to promote an end which was no part of his intention.”)

A polgári társadalom intézményei között szabaddá vált egyének tehát törekszenek egy paraméterei alapján egyikük által sem ismert, de vélt hasznossága, magasztossága, ki tudja mi miatt mindegyikük által óhajtott cél megvalósítására. Az elmélet úgy szól, hogy akkor cselekszenek a legjobban, ha mindegyikük kitűzi maga elé a saját egyéni célját és azt igyekszik elérni. Egy piaci logika alapján működtetett gazdaságban ez azt jelenti, hogy mindenki eldönti, mit termel, mennyit termel, mennyit ad el és milyen áron teszi ezt. Azonban a közös cél elérése érdekében ezt az ember mégsem teszi meg csakis önmagából kiindulva, szabadon, hanem a láthatatlan kéz vezérli cselekedeteiben. Szigorúan az elméletről és a formális logikáról van szó. ***Nem valósulhat meg egyszerre az ember tételezett szabadsága és a láthatatlan kéz jótékony munkálkodása.*** Nem érték egyet Meyer Dietmar tanár úr a dolgozat tervezetéhez fűzött azon opponensi vélemény-

nyével, hogy a láthatatlan kéz nem befolyásolja a gazdasági szereplő döntési szabadságát, mert csak a döntéshozatali feltételrendszert jeleníti meg. Azért nem, mert amikor egy gazdasági elméleti modellnek a föltételrendszerét megalkotjuk, akkor az magával hozza a modell megoldását is. Hiába tételezünk föl akár sok szabad döntéshozót a modellben, ha annak viselkedési összefüggései a konstrukcióból fakadóan úgy hatnak egymásra, hogy a végeredmény előre determinált lesz.

A „láthatatlan kéz” elgondolás pedig tovább él a Smith utáni közgazdaságtanban egészen a mai időkig. ***Megjelenési formái a walrasi árverező, a tökéletes előrelátás vagy a tökéletes racionalitás, amelyek biztosítják egy-egy gazdasági modell egyensúlyának megvalósulását.*** E koncepciók miatt az érvelés, amely szerint a gazdasági egyensúly kialakulását a döntési szabadságot korlátozó tényezők létezése akadályozza, hamissá válik. Ugyanis ezek lebontása mellett megmaradnak azok a nem létező intézmények, amelyek az elméletben éppen a döntési szabadság korlátozásával biztosítják az egyensúlyt.

Adam Smith munkája nemcsak filozófiai, társadalomtudományi, hanem gazdaságpolitikai szerepet is betöltött, elgondolásai vélhetően hozzájárulhattak korának átalakulásához, a piac térnyeréséhez, az állami szerepvállalás csökkenéséhez. E változások vitathatatlanságát bizonyultak, mert Anglia korábban nem látott fejlődésen ment keresztül. A megfogalmazott kritika tehát nem Smith művének alapgondolatára, az önértékét követő embert középpontba állító társadalom elfogadásának igényére (szükségességére) és az így kialakuló rendszer hatékonyságára vonatkozik. Mindössze egy logikai ellentmondásra mutattam rá, amely a gazdaságot deduktív módon leíró – azaz premisszákból építkező – későbbi elméletekben sokkal hangsúlyosabbá válik. Smith műve empirikus megfigyeléseken alapul (bár például Mátyás Antal [1999] ennek ellenére deduktívnak tekinti), legfontosabb következtetéseit ezekből vonja le. Az interpretációk azonban mintha megfelelkeznenek erről a módszerről. Samuelson [1977] például úgy próbálja rehabilitálni (vindicate) Smitht, hogy művének állításait tiszta matematikai formába ölti, és így bizonyítja be a „láthatatlan kéz” vagy az azzal egyenértékű tökéletesen versengő, önértékkövető egyénekből álló rendszer miként „szervezi meg a hatékony társadalmi termelést” (pp.: 47).

Weeks [1998] különbséget tesz az „absztrakt-leegyszerűsítő” és az „absztrakt-ideális” modellépítés között. Előbbi kiválaszt az empirikus megfigyelések közül néhányat, amelyek alapján majd az elméletet fölépíti. Utóbbi technika viszont olyan alkotóelemek alapján építi föl modelljét, amelyek nemcsak hogy nem léteznek, de a valóság-

nak ellentmondanak (pp.: 37-38). Smith nem épít modellt, de valódi rekonstrukciója az első változat követését kívánná meg. A „láthatatlan kéz” nála nem koncepció, hiszen az említett idézetten kívül részletesen nem foglalkozik vele, nem állítja művének közép-pontjába. A későbbi neoklasszikus elméletalkotásban azonban „leszármazottai” (a walrasi árverező, a tökéletes előrelátás, a tökéletes racionalitás) döntő szerepet játszanak. A pénz neoklasszikus elgondolása (exogén pénz vagy nincs is pénz), a reprezentatív szereplő, az egytermékes világ is ellentmondásban vannak a valósággal, de a külső intézmény szabad döntéshozót vezérlő szerepe ráadásul önellentmondást is hordoz.

Az „absztrakt-ideális” modellépítést mindaddig lehet védelmezni, amíg predikciói helyesnek bizonyulnak. A globális egyensúlytalanságok fenntarthatatlanságáról szóló vitákból – főként a modell-alapú megközelítésekből (1. fejezet) – az derül ki, hogy nincs valódi eszközünk annak eldöntésére, hogy a kialakult folyamatok veszélyeztetik-e a „modellegyensúlyt.” A következő pontban (4.2) röviden azzal foglalkozom, melyek ennek a kudarnak az elméleti és empirikus okai.

4.2 Egyensúly és elszámolási rendszerek

A globális egyensúlytalanságokat a zárt világgazdaság keretei között értelmezzük. Egy zárt gazdaság makroegyensúlyának a föltétele a megtakarítások és a beruházások egyenlősége, ami ex post, a figyelembe vett elszámolási időszak lezárulásával mindig automatikusan teljesül. Így a globális egyensúlytalanságok értelmezése nem modell-egyensúlytalanság (disequilibrium), hanem elszámolási egyensúlyhiány (imbalance). A **főnttarthatóság kérdése** így az, hogy **a megfigyelt elszámolási egyensúlyhiány konzisztens-e a hosszú távú makrogazdasági vagy modellegyensúllyal.**

A világgazdaság szereplői nyitott gazdaságok, amelyekben nem kell a megtakarításoknak és a beruházásoknak kiegyenlítődniük, a különbségeket a folyó fizetési mérlegek egyenlegei finanszírozzák. Ezért a nyitott gazdaságok elemzésekor nem kerülhető meg a finanszírozás kérdése, figyelembe kell vennünk a pénzügyi piacokat. A gazdaságok folyó (flow) változói: a külső finanszírozási igény, azaz hiány és a külső finanszírozási képesség, azaz többlet, a gazdasági szereplők mérlegeiben, követeléseiben és kötelezettségeiben (stock) csapódnak le. Az általános egyensúlyi modellek időhorizontjának végén főnnálló nettó követelésállomány illetve nettó tartozás nem konzisztens a racionális gazdasági szereplők viselkedésével. Ennek oka, hogy a gazdasági szereplők fogyasztásból eredő hasznosságot maximalizálnak, és ez a hasznosság nem lehet maximális

abban az esetben, ha követelést „hagynak benn”, hiszen azt el is fogyaszthatták volna. Emiatt föl kell tételeznünk azt, hogy az időhorizont végén a követelés- és kötelezettség-állományok nullára csökkennek, ami akkor lehetséges, ha a folyó pozíció is a nulla körül hullámozik. A gazdasági modellekben gyakran végtelen időhorizontot tételezünk föl, vagy ha esetleg végeset, akkor nem specifikáljuk az időperiódus empirikusan ellenőrizhető, mérhető hosszúságát. Ebből viszont az következik, hogy a nulla körüli hullámozás hullámhossza és amplitúdója bármekkora lehet anélkül, hogy összeférhetetlen lenne az állományok időhorizont végi nulla értékével.

A gazdasági modellekkel szembeni általános kritika szerint föltételrendszerük magukban hordozza a végeredményt, a modellegyensúly létezését, annak tulajdonságait, számosságát, stabilitását, instabilitását. Az előző gondolatmenet alapján viszont az is megállapítható, hogy ***a végtelen (vagy véges, de pontatlanul specifikált) időhorizontú, hasznosságmaximalizáló (reprezentatív) gazdasági szereplőt föltételező modell egyensúlyának létezése és tulajdonságai az empirikus elszámolási jegyzékek*** (fizetési mérlegek, tőkeáramlási mátrixok, vagyommérlegek) ***mentén nem tesztelhetők***. A használatos elméleti és alkalmazott – akadémiai és jegybanki – modelljeink ilyenek: a makromodellek az egyes gazdasági szereplő viselkedéséből indulnak ki, azaz mikromegalapozásúak, ezért a levezetett kritika érvényes rájuk. Az 1. fejezetben bemutatott modell-alapú megközelítések széttartásának véleményem szerint alapvető oka, hogy gondolkodásunkat nehezen tudjuk átállítani egy másfajta megközelítésre. A következőkben arra mutatok rá, hogy a fönti megfontoláson kívül melyek azok a főutas elméletalkotás és az empiria közötti ellentmondások, amelyek megakadályozzák, hogy az elszámolási rendszerek segítségével közelíteni tudjuk a modellek predikcióit. Ezután röviden kitérek azokra a gyakorlati problémákra, amelyek még abban az esetben is megnehezítik az elszámolási rendszerek használatát, ha egyébként az elmélettel való konzisztencia megvalósul. Mivel a globális egyensúlytalanságok magyarázata a cél, ezért világgazdasági keretek között kell maradnunk.

4.2.1 Az elszámolási rendszerek és az elméleti modellek közötti további inkonzisztenciák

A világgazdaság elszámolási azonosságait tőkeáramlási mátrixok fölírásával elemezhetjük. Célszerű a mátrix oszlopainak a nemzetgazdaságok fizetési mérlegeit választanunk, azzal a megjegyzéssel, hogy a folyó nem pénzügyi egyenlegek – finanszírozási

igények és képességek – a gazdaságokban végbemenő megtakarítási és beruházási folyamatok tükörképei. Egy kétszektoros világ gazdaság tőkeáramlási mátrixa:

	Belföld	Külföld	Σ
Nem pénzügyi egyenleg	CA^H	CA^F	0
Pénzügyi eszközök	ΔFA^H	ΔFA^F	0
Nemzetközi tartalékok	ΔRes^H	ΔRes^F	0
Σ	0	0	

(A)

ahol: CA a folyó fizetési mérleg és a tőkemérleg együttes egyenlege
(a tőkemérleg nem valódi tőkeáramlásokat tartalmaz: 17. oldal)

FA a pénzügyi eszközök nettó állománya

Res a nemzetközi tartalékok állománya

Δ a változás jele

H/F belföld/külföld (Home/Foreign)

A nemzetközi tartalékok a gyakorlatban túlnyomórészt valutából vagy arra szóló követelésből, azaz devizából állnak. Az előző fejezet megállapításai alapján a következőkben a nemzetközi tartalékokra, mint világpénzre tekintünk.

A felírásban az első oszlop a belgazdaságot, a második a külföldet (a világ többi részét) jelöli. Az első sor a nem pénzügyi egyenlegeket (folyó nettó finanszírozási pozíciók) reprezentálja, a további sorok a finanszírozási formákat mutatják: ezek közül kettőt emeltem ki, a tőkeáramlást (ΔFA) (ami lehet közvetlen beruházás, portfólió-beruházás vagy adóssággeneráló egyéb beruházás illetve származtatott pénzügyi termékek áramlása) és a nemzetközi tartalékok változását (ΔRes). Az állományváltozásokat a következőképpen értelmezzük:

- $\Delta FA < 0$: adott periódusban az adott gazdaságból nettó tőkekiáramlás történt, azaz a gazdaság tartozása csökkent vagy követelése növekedett
- $\Delta Res < 0$: adott periódusban az adott gazdaság nemzetközi tartalékállománya csökkent.

A tőkeáramlási mátrix sor- és oszlopösszegei az elszámolási periódus végén nullák. Ez részben a rendszer zártságából fakad, semmi nem „folyhat ki” belőle, közgazdasági-
lag pedig a következőképpen is értelmezhető. Az első sor összege az árupiaci túlkeresletet vagy túlkínálatot reprezentálja, a finanszírozási sorok összege pedig a figyelembe vett pénzügyi piacok túlkeresletét vagy túlkínálatát. Az egyes sorok összege

ex ante nem kell, hogy nulla legyen, azonban az ex post modellegyensúly éppen ezt kívánja meg. Az ex ante állapot (amely nem fölmérhető) és az ex post elszámolási egyensúly közötti átmenetet közgazdasági elmélettől, megközelítéstől függően többfajta mechanizmus leírhatja (Godley – Lavoie [2007], pp.: 64-65):

- a neoklasszikus közgazdaságtanban az árrendszer tölti be az egyensúlyozó szerepet. Az árakon keresztüli alkalmazkodás még a tranzakciók megkezdése előtt megvalósul, így a gazdaság szereplői csak egyensúlyi cseréket hajthatnak végre.
- merev árak esetén kényszeralkalmazkodás történik. Ha a kereslet alacsonyabb, mint a kínálat, akkor eladatlan árukészletek maradnak, ha a kínálat alacsonyabb, mint a kereslet, csaldott vevők maradnak. Weeks [1998] meglátása szerint ez utóbbi lehetőség ábrázolása miatt van szüksége a neoklasszikus modelleknek pénzre.
- a harmadik mechanizmus föltételezi, hogy a cégeknek vannak készleteik, amelyekkel – a termelésen fölüli eladásukkal vagy további készletezéssel – alkalmazkodni tudnak a kereslethez.

Mindhárom mechanizmusban a termelés mennyisége adottság, míg a keynesi, posztkeynesi megközelítésekben a kínálat alkalmazkodik a kereslethez. Hozzá kell tenni, hogy *a fenti mechanizmusok kizárólag az árupiacra* – a tőkeáramlási mátrix első sorára – *vonatkoznak*, a pénzügyi piacokon ezeket nehéz értelmezni. Ez a probléma megoldható, ha föltételezzük, a pénzügyi piacok alkalmazkodnak a reálgazdasághoz. Ha az első sorban finanszírozási igény vagy lehetőség keletkezik, akkor ezt a pénzügyi piacok automatikusan közvetítik. Nézzük meg a problémát kicsit részletesebben! Ehhez tegyük föl, hogy a rendszer egyensúlyban van – van valamilyen bázis, amiből kiindulhatunk –, és valamelyik gazdasági szereplő változtatni szeretne nem pénzügyi (tehát az első sorban lévő) egyenlegén. A változtatás szándéka ábrázolható:

	Belföld	Külföld	Σ
Nem pénzügyi egyenleg	-1	...	-1
Pénzügyi eszközök	...	...	0
Nemzetközi tartalékok	...	...	0
Σ	-1	0	

(A1)

(Az első sorba írt -1, az *eredeti állapothoz képesti csökkenést* jelzi.)

A fõnt leírt mechanizmusok valamelyike tehát azt garantálja, hogy az első sor másik cellájába +1 kerüljön (vagy eltűnjön a -1, de ezzel nem érdemes foglalkozni, mert akkor visszajutunk a kiinduló állapotba); látszik azonban, hogy ez nem ad egyensúlyi megoldást. Az oszlopok összegeinek is nullának kell lennie, mert az egyes szereplõknek teljesíteniük kell a perióduson belüli (intratemporális) költségvetési föltételeket. Egy lehetséges megoldás:

	Belföld	Külföld	Σ
Nem pénzügyi egyenleg	- 1	+ 1	0
Pénzügyi eszközök	...	...	0
Nemzetközi tartalékok	+ 1	- 1	0
Σ	0	0	

(A2)

Közvetlen finanszírozási kapcsolat jött létre, ami a valóságban majdnem kizárólag – a rövid lejáratú kereskedelmi hitelek vagy az azokat megtestesítő váltók – kivételével pénzmozgást jelent. Elszámolási rendszerünkben a négyszeres nyilvántartás (quadruple entry) elve érvényesül. Mivel egy tranzakcióban – többszereplős gazdaság esetén – legalább két fél vesz részt, a teljes rendszer zárásához nem elegendő a kettős nyilvántartás (ami az oszlopokban jelentkezik), egy tranzakció négy tételt érint.

Amikor föltételezzük, hogy a reálgazdaság szereplői nem képesek a pénzteremtésre, de a tranzakciók lebonyolításához pénzre van szükség, akkor az elszámolási rendszerünk inkonzisztenssé válik. Ennek oka, hogy a pénz gazdaságba kerülésekor nem tudjuk követni a négyszeres nyilvántartás elvét, hiszen a bekerülő pénz valamely gazdasági szereplőnél megjelenik eszközként, nem látjuk azonban ennek oszlopon belüli finanszírozását és soron belüli elszámolását sem, mert a pénz forrása rejtve maradt. Emiatt ***az elszámolási rendszerek összeférhetetlenek azokkal az elméleti megközelítésekkel, amelyek külső (exogén) pénzt tételeznek föl.*** A pénz exogenitását kétféleképpen lehet értelmezni: az előző értelmezés szerint a pénz eredete rendszeren kívüli. A másik – előzőtől nem független – értelmezés szerint a gazdasági szereplők elfogadják a rendszerbe kívülről helyezett pénzt, az elfogadás / elutasítás nem szabad döntési változójuk, tehát akarataikon kívüli. Az utóbbi értelmezés azért fontos, mert így hamissá válik az a modellépítés, amely megnevez a rendszerben egy (központi) banknak nevezett szereplőt, és kizárólagos döntési változójává teszi a pénzmennyiséget. Az elszámolás így konzisztens lesz, de a pénz lényege elveszik, mert a pénzkínálat függetlenné válik a pénzkereslettől.

A valóságban a pénz körforgása pont fordított természetű, mert a jegybank – legalább a tranzakciós pénzkereslet erejéig – alkalmazkodik a gazdasági szereplők pénz-igényéhez (Davidson [1972] illetve Goodhart [2001]). Ez a kijelentés kétszintű bankrendszerben érthető meg igazán, amelyben a pénztömeg jelentős része magánadósság, a kereskedelmi bankok tartozása az ügyfelek felé. Két ügyfél közötti tranzakció lebonyolításakor (hacsak nem ugyanannál a banknál vezetik számlájukat) a két bank közötti jegybankpénz-átutalás történik. Emiatt a központi bankok bankközi elszámolási rendszert működtetnek, és annak érdekében, hogy a fizetési forgalom zökkenőmentes legyen, az esetlegesen likviditáshiányos bankok rendelkezésére állnak, azaz, ha kell, pénzt teremtenek. Csak extrém körülmények között fordulhat elő, hogy a jegybank nem tesz eleget valamely kereskedelmi bank likviditási igényének, emiatt a monetáris bázis teremtése endogén. Ez a jól ismert folyamat – elsőéves közgazdászhallgatók tananyaga – rávilágít arra, hogy a külső pénz föltételezése nem a megértést segítő egyszerűsítés, mert a gazdaság valós működésével szöges ellentétben áll.

A fentiek ellenére az egyszerűsítésnek van terepe. Amennyiben elfogadjuk, hogy kétszintű bankrendszerben a jegybank alkalmazkodik a tranzakciós pénzkereslethez – ami nem jelenti azt, hogy például kamatokkal nem próbálja befolyásolni – akkor lehetséges egy olyan egyszerűsítés, amelyben egyetlen bankot, vagy összevontan a bankszektor szerepeltetjük. Ekkor az elszámolási rendszerünk egy újabb oszloppal egészül ki – ez lesz a bankrendszer –, és külön sorokon kezeljük a bankok betéteit (forrásait) és a nyújtott hiteleket (eszközöket). Ezzel a bankrendszer számviteli forrásai fogják a rendszerben a pénz szerepét betölteni, amelyre a tranzakciók lebonyolításához és a vagyoni döntések teljessé tételéhez van szükség. Ezzel föl tudjuk oldani azt az implicit inkonzisztenciát, amelyet az (A)-val jelölt elszámolási rendszer tartalmazott, mert így a nemzetközi tartalékok (világpénz) forrása a bankrendszer lesz. Az új rendszer a következőképpen néz ki:

	Belföld	Külföld	Bank	Σ
Nem pénzügyi egyenleg	CA^H	CA^F		0
Pénzügyi eszközök	$+\Delta FA^H$	$+\Delta FA^F$		0
Bankhitel	$-\Delta Cr^H$	$-\Delta Cr^F$	$+\Delta Cr^B$	0
Nemzetközi tartalék	ΔRes^H	ΔRes^F	$-\Delta Res$	0
Σ	0	0	0	

(B)

ahol Cr hitel
B bank

A banknak nincs nem pénzügyi egyenlege: lehetséges, hogy a bank az egyenlegek fölötti (itt nem ábrázolt) tranzakciós sorokban átutalta a profitját (vagy veszteségtérítést kapott) egy másik gazdasági szereplőnek, vagy hamisan azt is feltételezhetjük, hogy a bank nem profitorientált, súrlódásmentesen közvetít. A pénzügyi eszközök sor bankrendszeren kívüli pénzügyi eszközöket takar, állami, vállalati kötvényeket, részvényeket, származtatott termékeket. A nemzetközi tartalék most megjelent a bank forrásaként, eszközöként pedig a hitel, amely a többi gazdasági szereplőnél forrás.

A pénzt teremtő bank és az elszámolási rendszer figyelembe vételével **cáfolhatóvá válik az a széles körben elterjedt vélekedés, hogy a reálgazdasági finanszírozási igény kell valamely gazdasági szereplő eladósodásához.** Vegyük ugyanis figyelembe a következő két lépést:

	Belföld	Külföld	Bank	Σ	
Nem pénzügyi egyenleg	...	...		0	
Pénzügyi eszközök	...	...		0	
Bankhitel	-1	...	+1	0	(B1)
Nemzetközi tartalék	+1	...	-1	0	
Σ	0	0	0		

	Belföld	Külföld	Bank	Σ	
Nem pénzügyi egyenleg	...	...		0	
Pénzügyi eszközök	+1	-1		0	
Bankhitel	...	...	...	0	(B2)
Nemzetközi tartalék	-1	+1	...	0	
Σ	0	0	0		

A (B1) lépésben a bank *pénzteremtő hitelt* nyújtott a Belföldnek (annak valamely gazdasági szereplőjének), amit az a (B2) lépésben *pénzügyi eszköz vásárlására* használt föl. Végeredményben az egyik gazdasági szereplő úgy adósodott el, hogy azt nem a reálgazdaság finanszírozási igénye okozta, sőt arról most nem is tudunk – nem is kell tudnunk – semmit. Ezt a lehetőséget nevezi Davidson [1972] „pénzügyi kör”-nek (financial circuit), megkülönböztetve az „ipari kör”-től („industrial circuit), amikor a hitelfölvétel és pénzteremtés reálgazdasági tevékenységet, például beruházást finanszí-

roz. Ez az egyébként széles körben elterjedt finanszírozási forma teljes mértékben rejtve marad azokban a főutas modellekben, amelyek a reálgazdaságból vezetik le – amennyiben egyáltalában erre igényt tartanak – a pénzügyi pozíciókat. Az így keletkező adósságállományok rendezése pont azok keletkezésének körülménye miatt nem várható a reálgazdaságtól: erre az adósságállományra nem lehet azt mondani, hogy irracionális bent hagyni a rendszerben, mert az fogyasztásról való lemondást jelentene. Mindez azonban **nem zárja ki, hogy a** gyakorlatban az eladósodással szerzett pénzügyi bruttó vagyon ne növelné meg például a fogyasztási igényt (vagyonhatás), ami így a rendszer szempontjából alulról, tehát **pénzügyi oldalról fogja a reálgazdasági finanszírozási pozíciókat generálni.**

4.2.2 Az elszámolási rendszerek empirikus problémái

A globális egyensúlytalanságok fenntarthatóságának kérdését többen a hivatalos elszámolási rendszerek adatainak segítségével közelítik. A közgazdászok között még abban sincs egyetértés, hogy a nemzeti számlák, a fizetési mérleg és vagyoni statisztikák összeállítása illetve a bennük megtalálható adatok helyesek-e. Az 1. fejezetben ismertetett tanulmányok szerint három alapvető problémát fogalmazhatunk meg:

- a tartós és nem tartós fogyasztási javak elkülönítése (Cooper [2006]). Ha utóbbiak egy részét beruházásként kategorizálnánk, akkor a megtakarítási szint növekedne. Mivel a folyó finanszírozási pozíció a megtakarítások és a beruházások különbsége, ezért az átsorolás nem változtatná meg a nettó finanszírozási igényt, hiszen az (A) és (B) elszámolási rendszerben az első sor egyenlege változatlan maradna. Így legföljebb Cooper azon érvelése maradna meg, mely szerint a tartós fogyasztási cikkeknek (pl. oktatás) pozitív hozama van, ami a jövedelemegyenleget a későbbiekben javíthatja. Ez a hozam azonban nehezen számszerűsíthető.
- A mért tőkehozamok eltérése (Gourinchas – Rey [2005], Kitchen [2007]) azt sugallja, hogy az USA-beli külföldi befektetések megtérülése alacsonyabb, mint az USA-n kívülieké, és ez még akkor is így van, ha csak a működő tőke hozamait hasonlítjuk össze.
- Az elszámolási rendszerek nemcsak a jövedelem-statisztikákban, de a külkereskedelmi sorokban és a befektetési pozíciókban is hiányosak lehetnek, ám-e hiányosságok megítélése már eltérő, mert egyes vélemények szerint a helyzet fenntarthatóságát erősítik (Hausmann – Sturzenegger [2006], Marxssen [2010]), má-

sok szerint pedig éppen a fenntarthatatlanság mellett szólnak (Buiter [2006], Gross [2006]).

Két okot érdemes említeni, amelyek mérési problémát, az elszámolási rendszerek torzulásait, a folyó és az állományi adatok közötti megfigyelhető (tehát nem elméleti) inkonzisztenciát okozhatnak. Az első ok az adóelkerülés, amelynek legfontosabb közvetítői az offshore cégbejegyzések és a transzferárazás. A fizetési mérlegek összeállításának egyik alapelve szerint a tranzakciókat valós piaci értékükön kell rögzíteni. Az áru- és tőkemozgások jelentős részét azonban nem piaci okok mozgatják, hanem az adóelkerülési szándék, sőt, valójában az áru- és tőkemozgások egy része fiktív, azaz nem is érintik azt a gazdaságot, amelynek az elszámolási rendszereiben végül megjelennek (Péli [2011] tanulmánya több ilyen mechanizmust is bemutat). Az adathalmazokat összeállító szervezetek (statisztikai hivatalok, jegybankok, nemzetközi intézmények) gyakran valójában sötétben tapogatóznak, amikor a „valós piaci” árat keresik. Ha a tranzakciók elhanyagolható hányada lenne csak érintett, akkor a többségi, valós ügyletek alapján megbízható becsléseket készíthetnének a szürke vagy fekete ügyletek volumenére, értékére. Ez a lehetőség azonban nem áll fenn: a nemzetközi ügyletek többsége transzferárazakon zajlik. A Forbes [2010] tanulmány kapcsán az 1. fejezetben említett „furcsaságok” is e kétségeket erősítik meg: nem gondolom, hogy bárki komolyan elhíszli, hogy az USA negyedik és ötödik legnagyobb befektetője a Kajmán-szigetek és Luxemburg lenne, összesen mintegy 1500 milliárd dollárral (2007-es adat).

1. táblázat: A külföldiek amerikai befektetéseinek szerkezeti megoszlása.

	1980	1990	2000	2006	2009
Valuta	3,4%	2,7%	2,7%	1,7%	1,5%
Állampapír	29,3%	20,5%	16,7%	18,7%	23,7%
Banki papírok	26,6%	27,9%	17,5%	22,4%	17,9%
Vállalati papírok	18,4%	28,0%	44,4%	37,1%	28,2%
ebből kötvény	7,0%	18,8%	23,9%	21,8%	16,6%
ebből részvény	11,3%	9,2%	20,5%	15,3%	11,6%
FDI	22,3%	21,0%	18,8%	13,0%	12,7%
Pénzügyi derivatívok				7,1%	16,0%
Σ	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Forrás: BEA; saját szerkesztés.

A másik, elsősorban a tőkepiaci statisztikákat torzító ok a származtatott pénzügyi termékek és kiismerhetetlen pénzügyi innovációk mind szélesebb körű jelenléte. Az USA fizetési mérlegének összeállításánál már régebben, a nemzetközi beruházási pozíció számbavételénél az utóbbi években jelentek meg a derivatívok. A BEA statisztikái alapján ezeknek jelentős és növekvő szerepük van a teljes befektetési állományon belül, de csak a külföldiek amerikai befektetéseinél jelennek meg, az USA külföldi befektetéseinél nincsenek értékek föltüntetve. Az is megfigyelhető (1. táblázat), hogy a derivatív ügyletek megjelenésével a vállalati és banki papírok finanszírozási aránya csökkent, ami arra enged következtetni, hogy korábban bizonyos részvényeket és kötvényeket, értékpapírba csomagolt hiteltermékeket később – a statisztikák fölülvizsgálatakor – származtatott ügyletként számoltak el.

Míg „vegytisztá” kötvényeknél egyszerű, közönséges részvényeknél nehezebb, addig származtatott termékeknel néha lehetetlen pontos értéket számolni. A beruházás-statisztikákban a derivatívok értékeinek megjelenítésénél a fair értéken elszámolás (fair value accounting) elvét alkalmazzák. Az USA számviteli rendszere, a US GAAP szerint lehetséges az a számbavételi mód, amely valamilyen pénzügyi értékelési modell alapján árazza a termékeket, anélkül, hogy azoknak komolyabb likviditással bíró piaci forgalmuk lenne. (A válság bekövetkezte után ezt az elvet elítélték, mert jelentősen félreárazta /túlárazta/ az egyes pénzügyi eszközöket /Bánfi et al. [2011]/.) A fizetési mérleg pénzügyi részmérlege és a befektetési vagyonok statisztikái közötti összhang még a különböző összeállítású adatbázisok alapján is igazolható (IFS és BEA), ugyanakkor a pénzügyi mérleg derivatívokat megjelenítő sora nem tükrözi a vagyon-nyilvántartásokban megjelenő óriási származtatott pozíciókat. E termékek hozamai ráadásul a hagyományos számviteli eszközökkel nehezen vehetőek számba, azaz rejtve maradhatnak a hivatalos statisztikák elől is.

A pénzügyi termékek adott körénél tehát a piaci áras nyilvántartás nemcsak azért nem működik, mert a hivatalok nincsenek tisztában a valós értékkel, hiszen gyakran maguk az ügyletek szereplői sem tudják megmondani azt.

Az elszámolási rendszerek empirikus összeállításának nehézségei, és az adatokban ezek miatt megjelenő torzulások miatt bizonytalanság fogja övezni azokat a megközelítéseket, amelyek ezen adatok alapján próbálják ellenőrizni a külső folyó és állományi pozíciók fenntarthatóságát. Azt gondolom, hogy legfőljebb a tendenciákban lehetünk biztosak: azok a becslések, amelyek tized-százalékra mért éves hozamokkal, hasonló

pontosságú egyenlegekkel vagy egyenleg-változásokkal dolgoznak, az elfogadhatónál magasabb valószínűségű hiba lehetőségét hordozzák magukban.

Melyek ezek a tendenciák, robosztus megfigyelések?

- az USA negatív külső folyó egyenlege és növekvő adóssága;
- az USA pozitív jövedelemegyenlege;
- Kína külső többlete és növekvő követelésállománya;
- Kína követelésállományában az amerikai államkötvények túlsúlya;
- az USA magas, Kína alacsonyabb fogyasztási hajlandósága;
- az USA-ban a pénzügyesedés tendenciái (2.3-as pont), azaz:
 - csökkenő bérhányad,
 - növekvő jövedelmi egyenlőtlenség,
 - növekvő osztalékfizetési ráta,
 - a pénzügyi szektor növekvő súlya a GDP-ben és a profitrészesedésben;
- a kínai népesség öregedése és a városiasodás, ami várhatóan növeli a fogyasztási hányadot.

A következő pontban ezekre a megfigyelésekre valamint az egyszereplős, mikro-megalapozású modellek kritikáira alapozva egy olyan elméleti modellt használok, amely képes visszaadni a leírt tendenciák egy részét, és alkalmas arra, hogy a várható változások következményeit leírja.

4.3 Globális egyensúlytalanságok egy stock-flow konzisztens modellben

Ebben a pontban Godley és Lavoie [2007] könyvének hatodik fejezetében bemutatott modell (pp.: 170-186) módosított változatát használom a globális egyensúlytalanságok néhány vonásának elemzésére. Külön eredménynek számít a modell megoldása, de ez nem kapcsolódik szorosan mondanivalónkhoz, így azt az F1 Függelékben helyeztem el. Ennél fontosabb a modell alkalmazása, amely – némi átírással és átértelmezéssel – lehetőséget teremt a globális egyensúlytalanságok előző fejezetekben tárgyalt összetevőinek formális elemzésére. A formalizálást, ahogyan azt az első fejezetben és az előző alfejezetben többször utaltam rá, óvatosan kell kezelni, mert (1) a szükségeszerű egyszerűsítések fontos, talán döntő fontosságú részleteket fedhetnek el; (2) lényeges elemek – így a mindenütt jelen lévő bizonytalanság – nem formalizálhatóak. Emiatt az itt közölt ered-

ményeket annak ellenére fenntartásokkal kell kezelni, hogy néhány ponton egybecsen-
genek empirikus megfigyeléseinkkel.

4.3.1 Az elemzési keret bemutatása

A gazdaság szereplői két régió Észak (N – North) és Dél (S –South) háztartásai és termelési szektorai, a kormányzat (G – Government) és a központi bank (CB – Central Bank). Az alapmodell tehát egyetlen (nemzet)gazdaságról szól, amelynek két – fogyasztási szokásaiban, kereskedelmében, vagyoni döntéseiben – eltérő része van. Ennek ellenére a régiók közötti kereskedelemről végig külkereskedelemként fogok beszélni, mert később a modellt úgy módosítom, hogy abban az egyik régió önálló országot alkot, a másik régió a kormánnyal és a jegybankkal együtt pedig egy másik országot.

A szereplők mérlegeit mutatja be a 2. táblázat (ebben a termelési szektor nem szerepel, ennek okára később kitérek). A háztartások eszközei között jegybankpénzt (H – High powered money) és államkötvényeket (B – Bills) látunk, ezek együttese adja a vagyont (V), ami számvitelileg a háztartások saját tőkéje, azaz forrás, ezért negatív előjellel szerepel. A kormányzat forrása az államkötvény, mivel ez adósság, ezért vagyona negatív (nulla, ha nincs államkötvény kibocsátás). A központi bank forrása a teremtett jegybankpénz, ami számvitelileg adósság, eszközei között államkötvény szerepelhet. A táblázatban az oszlopösszegek nullák, ez a számviteli mérlegazonosságot jelenti (eszköz = forrás); a sorösszegek is nullák, mert a gazdaságban nincs nem pénzügyi vagyonelem, azaz minden eszköz valahol forrás is, a háztartások pozitív saját tőkéje a kormányzat negatív vagyonának nagyságával egyezik meg.

2. táblázat: A modell gazdasági szereplőinek mérlegei.*

	Háztartás (N)	Háztartás (S)	Kormányzat	Központi Bank	Σ
Jegybankpénz	$+H_h^N$	$+H_h^S$		$-H$	0
Államkötvény	$+B_h^N$	$+B_h^S$	$-B$	$+B_{cb}$	0
Vagyon	$-V_h^N$	$-V_h^S$	$-V_g$		0
Σ	0	0	0	0	

Forrás: Godley-Lavoie [2007]: pp.: 171.

* A modellben használt jelölések jelentéseit F1 Függelék F1.1 pontjában soroltam föl.

A gazdaság tranzakciós és finanszírozási folyamatait mutatja be a 3. táblázat. A táblázat első nyolc sora a gazdasági tranzakciókat foglalja össze, érdemes megfigyelni az előjelhasználat logikáját: a kiadás előjele negatív, a bevételé pozitív. Így a háztartási

szektorok kiadása a fogyasztásuk és az adófizetés, ugyanezek a termelési szektorban és a kormányzatnál bevételként vannak nyilvántartva. Észak (Dél) termelési szektorának exportja megegyezik Dél (Észak) termelési szektorának importjával: az exportot bevételként, az importot kiadásként tartjuk nyilván. Az első nyolc sor egyenlege az adott szektor időszaki finanszírozási pozíciója, a finanszírozási műveleteket az utolsó két sor mutatja be.

3. táblázat: A modell tranzakciói és finanszírozási folyamatai.

	Háztartás (N)	Termelés (N)	Háztartás (S)	Termelés (S)	Kormányzat	Központi Bank	Σ
Fogyasztás	$-C^N$	$+C^N$	$-C^S$	$+C^S$			0
Kormányzati kiadás		$+G^N$		$+G^S$	$-G$		0
Észak exportja		$+X^N$		$-IM^S$			0
Dél exportja		$-IM^N$		$+X^S$			0
Jövedelem (GDP)	$+Y^N$	$-Y^N$	$+Y^S$	$-Y^S$			0
Kamatfizetés	$+r_{-1} \cdot B_{h-1}^N$		$+r_{-1} B_{h-1}^S$		$-r_{-1} B_{-1}$	$+r_{-1} B_{cb-1}$	0
Központi bank profitja					$+r_{-1} B_{cb-1}$	$-r_{-1} B_{cb-1}$	0
Adó	$-T^N$		$-T^S$		$+T$		0
Jegybankpénz változás	$-\Delta H_h^N$		$-\Delta H_h^S$			$+\Delta H$	0
Államkötvény változás	$-\Delta B_h^N$		$-\Delta B_h^S$		$+\Delta B$	$-\Delta B_{cb}$	0
Σ	0	0	0	0	0	0	

Forrás: Godley-Lavoie [2007]: pp.: 171. (Megjegyzés: a könyvben egyszerűen tranzakciós mátrixnak nevezik, azonban fontosnak tartom kiemelni, hogy itt a pénzügyi folyamatok, azaz a finanszírozások is láthatóak.)

A háztartások egyenlege a megtakarításuk, amiből pénzt vagy államkötvényt halmozhatnak föl, illetve, ha a megtakarítás negatív, akkor pénzkészletet használhatnak föl vagy államkötvényeket adhatnak el. Itt is figyelni kell az előjelhasználat logikájára: ha a megtakarítás pozitív, az azt jelenti, hogy a bevétel magasabb volt, mint a kiadás. Ekkor a pénzfölhalmozás vagy a kötvényvásárlás jövedelem-felhasználás, éppúgy, mint bármilyen kiadás, ezért előjele negatív lesz. A pénz- vagy kötvényvagyon leépítése pedig pozitív előjelű, mert a háztartások ekkor a jövedelem helyett (hiányában) nyúlnak a vagyonhoz, így a vagyonváltozás a beáramló jövedelemhez (bevételhez) hasonlóan viselkedik.

A termelési szektornak a finanszírozási pozíciója ebben a modellben mindig nulla: nincsenek anyagi beruházások, a gazdaságot szolgáltatás-gazdaságnak foghatjuk föl, amelyben csak a munka a termelési tényező. A vállalatok értékesítési bevétele így bérjövedelemként kerül a háztartásokhoz; mindezek miatt a termelési szektor időszak végi mérlege üres, ezért nem szerepelt a 2. táblázatban. A kormányzat kiadásai között a vá-

sárlások és a kamatfizetés jelennek meg: mivel a központi bank állami tulajdonban van, így a központi banki profit az állami költségvetés bevétele lesz. A kormányzat negatív egyenlegét (hiányát) kötvénykibocsátással finanszírozza (pozitív előjel), pozitív egyenleg (többség) esetén pedig kötvényeket vásárol vissza. A profitátutalás miatt a központi bank finanszírozási pozíciója nulla, a finanszírozási sorokban mégis látunk bejegyzéseket: a központi bank kötvényvásárlással teremt pénzt. A teremtett pénz forrás (adósság), a vásárolt kötvény eszköz (követelés).

A modell működését mutatja be a 4. táblázat: a levezetés a pénzügyi körforgás elméletet követi és keynesi ihletésű. (A verbális levezetés részben saját eredmény, mert bár más modellekre Godley és Lavoie részben /tipikusan az első tranzakcióig/ leírják a működés lépéseit, erre nem.) Induljunk ki abból, hogy nincs semmi: a háztartások vagyona nulla, tehát nincs sem pénz, sem államkötvény a rendszerben, ugyanakkor létezik egy kihasználatlan munkakínálat. A rendszer nem működik pénz nélkül, pénz kell a tranzakciókhoz, de ezt a magángazdaság szereplői nem képesek előállítani, és jegybanki hitelt sem vehetnek föl.

A körforgást a kormányzat indítja be: első lépésben kötvényt bocsát ki, amit a jegybank pénzteremtéssel vásárol meg. A teremtett pénzzel a kormányzat szolgáltatást vásárol mind a déli, mind az északi termelési szektorban (a 2a. és a 2b. lépések szimultán történnek). A termelési szektorok a bevétel egy részét importra költik, azaz a harmadik lépésben az Észak – Dél közti külkereskedelmet látjuk. A kormányzati vásárlás és a külkereskedelem egyenlegének összegeként adódó jövedelem a háztartásokhoz kerül (bérfizetés: 4a. és 4b. lépések). A háztartások a jövedelem egy részét adóként befizetik a kormánynak (5a. és 5b. lépések), a befolyt pénzből a kormányzat kötvényt vásárol vissza a jegybanktól, azaz a 6. lépésben a kormányzat törleszti a folyamat elején keletkezett adósság egy részét, ezzel pénz semmisül meg. Az adófizetés után a háztartások rendelkezésre álló jövedelmük egy részét fogyasztásra költik (7a. és 7b. lépések): itt érvényesül a keynesi logika, mert először a fogyasztási (megtakarítási) döntést hozzák meg, utána a 8a. és 8b. lépésben a portfóliódöntést, azaz azt, hogy a megtakarítás mekkora részét fektessék államkötvénybe és mekkora részét tartsák pénzben.

4. táblázat: A modell kezdeti működése.

1. lépés: pénzteremtés kormányzati hitelfelvétellel		
	Kormányzat	Központi Bank
Jegybankpénz változás	-	+
Államkötvény változás	+	-

2a. lépés: kormányzati vásárlás		
	Termelés (N)	Kormányzat
Kormányzati kiadás	+	-
Jegybankpénz változás	-	+

3a. lépés: Észak exportál		
	Termelés (N)	Termelés (S)
Észak exportja	+	-
Jegybankpénz változás	-	+

4a. lépés: háztartási jövedelmek kifizetése		
	Háztartás (N)	Termelés (N)
Jövedelem (GDP)	+	-
Jegybankpénz változás	-	+

5a. lépés: adófizetés		
	Háztartás (N)	Kormányzat
Adó	-	+
Jegybankpénz változás	+	-

6. lépés: pénzmegsemmisülés		
	Kormányzat	Központi Bank
Jegybankpénz változás	+	-
Államkötvény változás	-	+

7a. lépés: fogyasztás		
	Háztartás (N)	Termelés (N)
Fogyasztás	-	+
Jegybankpénz változás	+	-

8a. lépés: portfóliódöntés		
	Háztartás (N)	Központi Bank
Jegybankpénz változás	+	-
Államkötvény változás	-	+

2b. lépés: kormányzati vásárlás		
	Termelés (S)	Kormányzat
Kormányzati kiadás	+	-
Jegybankpénz változás	-	+

3b. lépés: Dél exportál		
	Termelés (N)	Termelés (S)
Dél exportja	-	+
Jegybankpénz változás	+	-

4b. lépés: háztartási jövedelmek kifizetése		
	Háztartás (S)	Termelés (N)
Jövedelem (GDP)	+	-
Jegybankpénz változás	-	+

5b. lépés: adófizetés		
	Háztartás (S)	Kormányzat
Adó	-	+
Jegybankpénz változás	+	-

7b. lépés: fogyasztás		
	Háztartás (S)	Termelés (S)
Fogyasztás	-	+
Jegybankpénz változás	+	-

8b. lépés: portfóliódöntés		
	Háztartás (N)	Központi Bank
Jegybankpénz változás	+	-
Államkötvény változás	-	+

Forrás: Szerkesztés saját ötlet alapján.

A 3 – 8 lépések ismétlődnek: a jól ismert multiplikációs folyamatot kapjuk, amelynek végeredménye a modell átmeneti egyensúlya. A neoklasszikus makromodellek ezt az egyensúlyt általában a végső megoldásnak tekintik, de az nem konzisztens, mert a multiplikáció során ugyan a változók látszólag megállapodnak, de az egyensúly idő nélküli (Weeks [1998], pp.: 27-33. és pp.: 57-59.). Mit jelent ez? Próbáljuk elképzelni a multiplikációt a kronológiai időben: az első körben (1 – 8. lépés) a munkapiacra lép L munkavállaló, ugyanennyi háztartás jövedelemhez jut. Mivel a jövedelem egy részét adóként befizetik, egy másik részét megtakarítják, ezért fogyasztásuk előállításához $L' < L$ munkavállalóra van szükség. Ahogy ismétlődnek a körök – megyünk előre az időben – egyre kevesebb munkavállaló talál munkát, míg végül eljutunk oda, hogy senki nem dolgozik (ebből indultunk ki). Így ha kronológiai időt tételezünk föl, akkor a folyamat végén az egyensúlyi munkakereslet nulla lesz, ugyanígy a fogyasztási kereslet is. Mondhatjuk azt, hogy ismételve meg a kormányzat a vásárlásait. Ezzel előről kezdjük a folyamatot (1. lépés) és a paraméterek ismeretében egy ugyanilyen numerikus jellemzőkkel bíró egyensúlyhoz jutunk. Ez az egyensúly viszont nem lesz stock-flow konzisztens, mert az első periódusban pozitív és negatív vagyonok alakulnak ki, amelyeknek „következménye van”, például a kamatfizetés.

5. táblázat: A modell működésének kiegészítése kamatfizetéssel.

1a. lépés: kamatfizetés			1b. lépés: kamatfizetés		
	Háztartás (N)	Kormányzat		Háztartás (S)	Kormányzat
Kamatfizetés	+	-	Kamatfizetés	+	-
Jegybankpénz változás	-	+	Jegybankpénz változás	-	+

1c. lépés: kamatfizetés		
	Kormányzat	Központi Bank
Kamatfizetés	-	+
Jegybankpénz változás	+	-

Forrás: Szerkesztés saját ötlet alapján.

A körforgást tehát ki kell egészítenünk (5. táblázat): a bruttó majd a rendelkezésre álló jövedelmet befolyásolja a fizetett kamatok nagysága, a fogyasztás (így a megtakarítás) már függhet a vagyon nagyságától és összetételétől (mert van vagyon), a portfóliódöntésben szerepet játszhat a jövedelem/vagyon arány stb. Ezek figyelembevételével tehető konzisztenssé a modell, aminek hosszú távú egyensúlya (ha létezik) nem fog a rövidtávú egyensúllyal megegyezni.

A modellben a pénznek kettős szerepe van: a körforgásban tranzakciós eszköz szerepet játszik, vagyonelemként pedig fölhalmozási eszköz is. Mind a pénz-, mind a kötvényállomány meghatározódása endogén. Ez már egy periódus végigkövetéséből is kiderül: bár úgy tűnik a periódus eleji kormányzati döntés meghatározza a pénz- és a kötvénymennyiséget, de azok végső nagysága a háztartások megtakarítási, majd portfóliódöntésétől fog függeni. A modell egyenleteinek áttekintése segít megérteni a részleteket.

4.3.2 A modell egyenletei

Az egyenleteket olyan sorrendben írom le, ahogyan az Godley-ék könyvében megjelent, és csak rövid, a megértéshez föltétlenül szükséges megjegyzéseket fűzök hozzá. A jelölések jelentését az F1. Függelék F1.1 pontjában foglaltam össze.

GDP (jövedelem) azonosságok

$$Y^N = C^N + G^N + X^N - IM^N \quad (1)$$

$$Y^S = C^S + G^S + X^S - IM^S \quad (2)$$

A modellben az output nem áru- és szolgáltatáshalmazként értelmezett, mindent pénzürtéken tartunk nyilván (a pénz egységeivel mérjük a kibocsátás nagyságát). A szolgáltatás-gazdaság föltételezésének az az előnye, hogy a közbenső javaktól eltekinthetünk.

Külkereskedelem

$$IM^N = \mu^N * Y^N \quad (3)$$

$$IM^S = \mu^S * Y^S \quad (4)$$

$$X^N = IM^S \quad (5)$$

$$X^S = IM^N \quad (6)$$

A μ paraméter az exogén importhányadot adja meg. A külkereskedelem nehezen racionalizálható a modellben: Godley-ék azt írják, hogy fogjuk föl úgy, mintha a vállalatok megvennék a külföldi javakat, és ezeket továbbértékesítenék a háztartásoknak. Ez a megközelítés azonban nem konzisztens a szolgáltatás-gazdaság föltételezésével. (Emiatt a modell nem válik inkonzisztenssé, értelmezési nehézséggel van csak dolgunk.)

Rendelkezésre álló jövedelem és adó

$$YD^N = Y^N - T^N + r_{-1} * B_{h-1}^N \quad (7)$$

$$YD^S = Y^S - T^S + r_{-1} * B_{h-1}^S \quad (8)$$

$$T^N = \theta^N * [Y^N + r_{-1} * B_{h-1}^N] \quad (9)$$

$$T^S = \theta^S * [Y^S + r_{-1} * B_{h-1}^S] \quad (10)$$

A könyvben ebben a sorrendben szerepelnek az összefüggések, pedig logikusabb lenne a (7)-es és (8)-as egyenleteket a (9), (10)-zel fölcserélni. Az utóbbi két egyenlet jobb oldalán a szögletes zárójelben a háztartások bruttó jövedelme van, ami bérjövdelem és kamatjövdelem. Utóbbi nagysága az előző periódus végi kötvényvagyon-tól és szintén az előző periódusban meghatározott kamatlábtól függ. A modellben nincs hozam, emiatt a pénzkereslet spekulatív motivációja nem értelmezhető, ezért a kamatláb szerint a modell rosszul fog viselkedni, erre a viselkedési egyenletek módosításával lehetne megoldást találni. Mivel ez fölösleges bonyodalmakhoz vezetne, így a modellnek ezt a vonását végig megtartjuk.

A (9)-es és (10)-es egyenleteket módosítottam: az eredeti modellben mindkét régió háztartása azonos adókulcs szerint adózott, azaz θ egységes volt. Egyrészt egy általánosabb megoldás, másrészt a később bemutatásra kerülő speciális interpretáció miatt ezt a föltevést el kellett vetni.

Vagyon

$$V^N = V_{-1}^N + (YD^N - C^N) \quad (11)$$

$$V^S = V_{-1}^S + (YD^S - C^S) \quad (12)$$

A háztartások vagyonának dinamikáját a megtakarítás adja, azaz ártértékelődés (például hozamingadozás miatt) nincs.

Fogyasztás

$$C^N = \alpha_1^N * YD^N + \alpha_2^N * V_{-1}^N \quad (13)$$

$$C^S = \alpha_1^S * YD^S + \alpha_2^S * V_{-1}^S \quad (14)$$

$$0 < \alpha_2 < \alpha_1$$

A háztartási fogyasztás a rendelkezésre álló jövedelemtől és az előző időszakai vagyon nagyságától függ.

Portfóliódöntés

$$H_h^N = V^N - B_h^N \quad (15)$$

$$H_h^S = V^S - B_h^S \quad (16)$$

$$\frac{B_h^N}{V^N} = \lambda_0^N + \lambda_1^N * r - \lambda_2^N * \frac{YD^N}{V^N} \quad (17)$$

$$\frac{B_h^S}{V^S} = \lambda_0^S + \lambda_1^S * r - \lambda_2^S * \frac{YD^S}{V^S} \quad (18)$$

A (15), (16) összefüggéseket föl kellene cserélni a (17), (18)-cal: a háztartások először a kötvénytartásról döntenek, a pénztartás így reziduálisan határozódik meg. A kamatláb hatása a kötvénytartásra pozitív, de csak kellően nagy λ_1 esetén lesz látványos. A vagyonarányos rendelkezésre álló jövedelem ellentétesen mozog a kötvényaránnal: magasabb jövedelem esetén több lesz a tranzakciók száma, ez növeli a tranzakciós pénzkeresletet.

Azonosságok

$$T = T^N + T^S \quad (19)$$

$$G = G^N + G^S \quad (20)$$

$$B_h = B_h^N + B_h^S \quad (21)$$

$$H_h = H_h^N + H_h^S \quad (22)$$

A modell lezárása

$$\Delta B = B - B_{-1} = (G + r_{-1}B_{-1}) - (T + r_{-1}B_{CB-1}) \quad (23)$$

$$\Delta H = H - H_{-1} \quad (24)$$

$$B_{CB} = B - B_h \quad (25)$$

$$r = \bar{r} \quad (26)$$

A (23)-as összefüggés jobb oldalán a kormányzat finanszírozási pozíciója látható (kiadások – bevételek), bal oldalán ennek finanszírozása kötvénykibocsátással. A következő két egyenlet alapján derül ki a pénz- és kötvényállomány endogenitása: kezdetben a jegybank megveszi az összes újonnan kibocsátott kötvényt, de gazdasági tranzakciók közben és „végén” alkalmazkodik a háztartások döntéseihez. A (26)-os egyenlet a központi bank exogén kamatdöntése: nem azt jelenti, hogy a kamatnak végig konstansnak kell lennie, csak annyit, hogy nem a modell többi változójának a függvénye. Természetesen, amíg nem adunk valamilyen jegybanki célfüggvényt – és nem fogunk adni – addig a kamatváltoztatást csak tapasztalatszerzésre használhatjuk következményeinek elemzésével.

A redundáns egyenlet

$$H_S = H_h \quad (27)$$

Itt az alsó indexben szereplő S betű kínálatot jelent, az egyenlet a pénzpiaci egyensúlyt adja meg: walrasi módon ez az, ami nem kell, de a rendszer egyáltalán nem walrasi.

4.3.3 A modell megoldása

A modell 26 egyenletet és 26 ismeretlent tartalmaz, kötvényállománynak és a vagyonnak az azonos idejű és a késleltetett értékei is megjelennek. Ha a késleltetett változókat exogénnek tekintjük, akkor a modell „rövid távú” egyensúlyi megoldását számolhatjuk ki. Ami igazából érdekes, az a hosszú távú (steady state) egyensúly: ebben a helyzetben a stock változók, azaz a pénz- és kötvényállományok és a vagyon már nem változnak, azaz a korábban bemutatott körforgást végigfuttatva a körforgás eleji és végi állományok nagysága megegyezik egymással.

Godley és Lavoie bemutatnak egy megoldást a jövedelem hosszú távú egyensúlyi értékére (pp.: 176-180), de az nem teljes, mert a meghatározásban „benne maradtak” késleltetett változók, illetve az adott régió jövedelmének képletében implicit módon benne rejlik a másik régió jövedelme, így bár a megoldás helyes, de adott paraméter-együttes esetén meghatározhatatlan. Zezza [2011] leprogramozta a modellt, az Eviews fájl megkeresi a hosszú távú egyensúlyt különböző paraméter-együttesekre, de explicit összefüggést nem ad. Mivel ezeken kívül más próbálkozással nem találkoztam, ezért az alábbi eredmények önállóan tekinthetők. A levezetések hosszadalmasak, és nem játszanak szerepet a modell alkalmazásában, ezért azokat az F1 Függelékben írtam le.

A „rövid távú” egyensúlyi jövedelem

$$Y^S = \frac{1}{1 - \frac{\mu^N \mu^S}{q^N q^S}} * \left\{ \frac{\alpha_1^S (1 - \theta^S) r_{-1} B_{h-1}^S + \alpha_2^S V_{-1}^S + G^S}{q^S} + \frac{\mu^N}{q^S} * \frac{\alpha_1^N (1 - \theta^N) r_{-1} B_{h-1}^N + \alpha_2^N V_{-1}^N + G^N}{q^N} \right\} \quad (28)$$

ahol:

$$q^N = 1 - \alpha_1^N (1 - \theta^N) + \mu^N$$

$$q^S = 1 - \alpha_1^S (1 - \theta^S) + \mu^S$$

Érdemes észrevenni: ha nincs vagyon, akkor az összefüggés jelentősen egyszerűsödik:

$$Y^N = \frac{1}{1 - \frac{\mu^N \mu^S}{q^N q^S}} * \left\{ \frac{G^N}{q^N} + \frac{\mu^S}{q^N} * \frac{G^S}{q^S} \right\} \quad (28a)$$

Sőt, ha az importhányadok nullák – azaz két zárt gazdaságunk van közös kormányzattal és jegybankkal, akkor:

$$Y^S = \frac{G^S}{1 - \alpha_1^S * (1 - \theta^S)} \quad (28b)$$

Ez nem más, mint az egyszerű jövedelem-kiadási modellek multiplikátor megoldása. Ebből kiindulva, ha föltételezzük, hogy csak a déli régió nem importál ($\mu^S = 0, \mu^N > 0$),

$$\text{akkor } Y^S = \frac{G^S + \frac{\mu^N}{Q^N} G^N}{1 - \alpha_1^S * (1 - \theta^S)}, \text{ tehát az északi régió kormányzati kiadásának valamekkora}$$

része az importon keresztül „átmegy” Délre, és ott hozzájárul a jövedelem növekedéséhez. A (28a) összefüggés a kölcsönös export/import, azaz külkereskedelmen keresztüli multiplikációs hatásokat tartalmazza. A (28)-as megoldáshoz visszatérve: a kapcsos zárójelen belüli kifejezések számlálóiiban az első tag a kötvényvagyon kamatából adózás után maradó rendelkezésre álló jövedelemnek a fogyasztásra használt része, a második tag pedig a fogyasztásnak az a része, ami a vagyontartásból adódik. Ezek úgy viselkednek, mint a hagyományos multiplikációs modellekben az autonóm fogyasztás. Az északi régió ezen fogyasztásából adódó többletjövedelmének egy része az import révén átkerül a déli régióba, így hozzájárul az ottani gazdasági fejlődéshez.

A „rövid távú” egyensúlyi jövedelem és az állományi változók késleltetettjeinek ismeretében a rendelkezésre álló jövedelem, az adó, a fogyasztás (megtakarítás), majd a periódus végi pénz- és kötvényállományok már számolhatóak. Mindez lehetőséget teremt a következő periódus egyensúlyi értékeinek számolásához, és így tovább.

Hosszú távú (steady state) egyensúly

$$Y^S = \frac{1}{1 - \frac{\mu^N \mu^S}{Q^N Q^S}} * \left[\frac{G^S}{Q^S} + \frac{\mu^N}{Q^S} * \frac{G^N}{Q^N} \right] \quad (29)$$

$$\text{ahol: } Q = \mu + 1 + \frac{1}{\frac{1 - \alpha_1}{\alpha_2} \lambda_1 r^2 + \left(\frac{1 - \alpha_1}{\alpha_2} \lambda_0 - \lambda_2 \right) r - \frac{1}{1 - \theta}}$$

(az S és N indexek megfelelő használatával)

A megoldás szerkezete hasonlít a (28)-ban megadott „rövid távú” egyensúlyéhoz, itt azonban csak a paraméterek, a kormányzati vásárlások és a kamatláb szerepelnek meghatározóként. A paraméterek közül az adókulcsok gazdaságpolitikai eszköznek tekinthetők, így a rendszerben összesen 5 ilyen eszköz van: a két adókulcs, a két kormányzati kiadás és a kamatláb. A maradék 12 paraméter közül (6-6 régióként) az α -k a fo-

gyasztási függvényt, a λ -k a portfóliódöntést, a μ -k a külkereskedelmet határozzák meg. Ezek megfelelő beállításával különböző gazdasági helyzetek, változtatásukkal gazdasági folyamatok mutathatóak be.

4.3.4 A modell működése

Induljunk ki a következő paraméter-együttesből, és nevezzük ezt Alapmodellnek:

6. táblázat: Az Alapmodell paraméterei.

paraméterek	Észak (N)	Dél (S)
α_1	0,7	0,7
α_2	0,3	0,3
μ	0,2	0,3
λ_0	0,635	0,635
λ_1	5	5
λ_2	0,01	0,01
gazdaságpolitika	Észak (N)	Dél (S)
G	10	10
θ	0,2	0,2
r	0,50%	

Forrás: Az importhányadok kivételével ezeket a paramétereket használja Bernardo [2012] egy zárt gazdaság folyamatainak szimulálására. Jónak tűnnek, de a konkrét számoknak itt nincs jelentősége.

A két régió tehát abban különbözik egymástól, hogy az északi importhányad alacsonyabb. Ekkor a hosszú távú egyensúlyi megoldás:

Mérlegek

	Házt. (N)	Házt. (S)	Korm.	Közp. B.
Jegybankpénz	16,22	12,15		-28,37
Államkötvény	30,12	22,57	-81,05	28,37
Vagyron	-46,33	-34,72	81,05	

Tranzakciók és finanszírozás

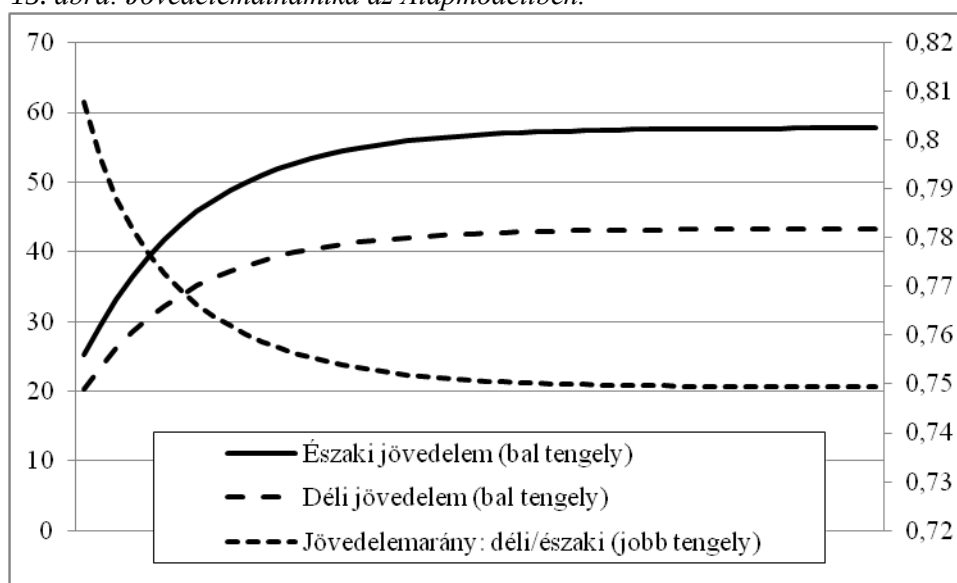
	Házt. (N)	Term. (N)	Házt. (S)	Term. (S)	Korm.	Közp. B.
C	-46,33	46,33	-34,72	34,72		
G		10,00		10,00	-20,00	
X^N, IM^S		12,99		-12,99		
IM^N, X^S		-11,55		11,55		
Y	57,77	-57,77	43,29	-43,29		
Kamatfizetés	0,15		0,11		-0,41	0,14
Közp. B. profit					0,14	-0,14
Adó	-11,58		-8,68		20,26	
Pénzáll. vált.	0		0			0
Kötv. áll. vált.	0		0		0	0

A steady state vagyon és fogyasztás megegyeznek egymással, de ennek nincs közgazdasági jelentősége, a paraméterek együttállásából adódik. Ez ellenőrizhető az F1 Függelék F1.4-es levezetései alapján.

Egyensúlyban az északi háztartás jövedelme és vagyona is magasabb: az északi régió többet termel. Ennek a háttere a modellben rejtve marad, mert nem foglalkozunk a technológiával és a termelési szektorral. Az eredmény ugyanakkor empirikus tapasztalataink tükrében plauzibilis, mert a gazdaságokon belül vannak jövedelemkülönbségek (amit egy reprezentatív szereplővel ellátott modell nem ad vissza). Az egyensúlyi állapotba kerülés dinamikájának végigkövetésével látható, hogy a két régió közötti jövedelemkülönbség növekvő egészen az egyensúly eléréséig (15. ábra).

Megjegyzés: a 15. ábra, és az összes későbbi, dinamikát ábrázoló grafikon vízszintes tengelyén az idő van. A szimulációkban és a levezetésben az időperiódus hossza 1 egység, de mértékegység nincs specifikálva.

15. ábra: Jövedelemdinamika az Alapmodellben.



A kormányzat a fiskális politika változtatásával olyan újraelosztást generálhat, amelyben az összjövedelem nem változik meg. Ez könnyen látható:

$$Y^S + Y^N = (G^N + G^S) * \frac{\mu^S + \mu^N + z}{Q^S Q^N} \quad (30)$$

$$\text{ahol } z = 1 + \frac{1}{\frac{1-\alpha_1}{\alpha_2} \lambda_1 r^2 + \left(\frac{1-\alpha_1}{\alpha_2} \lambda_0 - \lambda_2 \right) r - \frac{1}{1-\theta}}$$

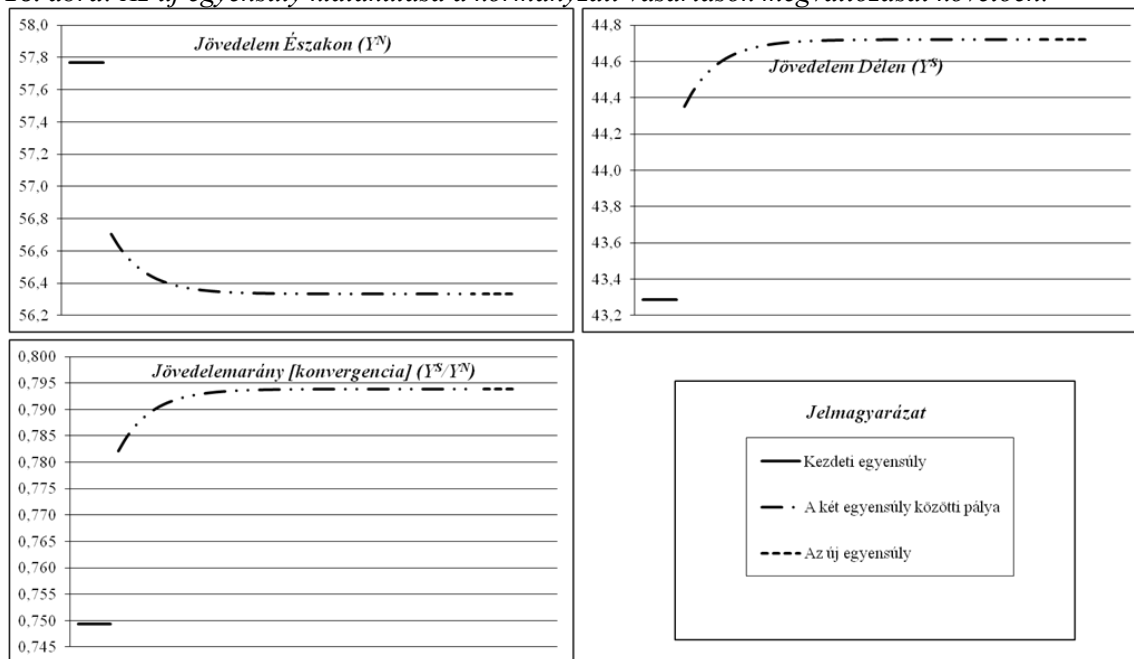
(itt a paramétereket nem kell S és N indexekkel ellátni, mert mindkét régióban azonosak).

A jövedelemarányra pedig:

$$\frac{Y^S}{Y^N} = \frac{(G^S + G^N) * \mu^N + G^S * z}{(G^S + G^N) * \mu^S + G^N * z} \quad (31)$$

Ha tehát az északi régióban csökken a kormányzati vásárlás, és délen ugyanennyivel növekszik, akkor a (30)-as összefüggés alapján az összjövedelem szintje nem változik meg, a (31)-es összefüggés alapján pedig a jövedelemelosztás a déli régió javára változik. Ez azonban csak a folyamat végeredménye, érdemes megnézni a hozzá vezető utat is. Ezt úgy tehetjük meg, ha a hosszú távú egyensúlyi helyzetnek adunk egy sokkot (impulzust), és megnézzük a kialakuló rövid távú egyensúlyi helyzetek sorozatát, amelyeket időszakon belül pedig a korábban tárgyalt körforgás megközelítéssel kaphatunk meg. A rövid távú, azaz perióduson belüli alkalmazkodást nem vizsgáljuk, a kezdeti és végső hosszú távú egyensúlyi helyzet közötti pálya a 16. ábrán látható: a kezdeti állapothoz képest a kormányzat 1 egységgel növelte vásárlásait Délen, 1 egységgel csökkentette Északon. A jövedelemváltozás szinte azonnali: a kormányzati lépést követő periódusban az új egyensúly felé való elmozdulás döntő része megtörténik, az ezt követő lecsengés már kevésbé látványos. Ugyanakkor az aszimmetrikus elosztást fönn kell tartani, mert megváltoztatásával azonnali visszarendeződés történne. ***A jövedelemkülönbség alapvető (fundamentális) oka az exportképességben illetve importigényben rejlik, ezt a kormányzati beavatkozás nem képes megváltoztatni.***

16. ábra: Az új egyensúly kialakulása a kormányzati vásárlások megváltozását követően.



4.3.5 Globális egyensúlytalanságok: az USA – Kína eset

Az előző tanulságot magunkkal cipelve áttérhetünk egy újabb konstrukcióra, amellyel a globális egyensúlytalanságok néhány alapvonását próbáljuk modellezni. A modell nem változik meg, de átértelmezésére van szükség, illetve a folyamatokat működésbe hozó paraméter-együttes megváltoztatására. Ebben az átiratban a két régió két önálló gazdaságot alkot, a kormányzat és a jegybank Északhoz tartozik. A déli gazdaságot Kínával, az északit az USA-val azonosíthatjuk.

A kormányzat szerepe

Állami vásárlások csak Északon vannak, adóztatás mindkét régióban. Az előzőekben láttuk, hogy az állami vásárlás az adott ország jövedelmét növeli, így, ha a kormányzatnak az a célja, hogy a „saját” gazdaságát fejlessze, akkor érthetővé válik, miért nem vásárol a másik országban. Mi magyarázhatja a déli adóztatást? Amikor a déli háztartások adót fizetnek, akkor jövedelem áramlik Északra; mivel a déli háztartásoknak semleges, hogy a kiáramló jövedelmet melyik északi szektor kapja meg – feltéve, hogy a kormányzat vásárlásait finanszírozza az adó – ezért az adózás fölfogható úgy, mint az északi gazdaság irányába tett általános fizetség, aminek empirikus – de a modellben nem látszó – magyarázata lehet az, hogy a déli termelésben szerepet kapnak északi termelési tényezők is. Így a Délről Északra áramló adó termelési tényező jövedelem lesz, ami a déli ország folyó fizetési mérlegének egyenlegét rontja, az északit pedig javítja.

A pénz szerepe

A rendszerben a pénzt az északi ország jegybankja teremti, így a fizetőeszköz világpénzként funkcionál. Mivel a tranzakciókhoz szükség van pénzre, és Délen nincs kormányzati vásárlás, ezért a déli országnak exportálnia kell, hogy pénzhez juthasson: a 4. táblázat alapján tárgyalt körforgás 2b. lépése most hiányzik, a déli termelés Észak importjával indulhat meg. Emiatt, ha a külkereskedelemben a déli importhányad az északihoz képest túl magas, a többi paraméter egyezősége mellett a hosszú távú egyensúlyban a déli gazdaság erősen leszakadhat az északitól. A déli háztartások kötvénylvásárlása az északi országot finanszírozza: a kötvénylvásárlást a kamatmotívumon kívül az indokolhatja, hogy így pénz kerül vissza az északi országba, ami az ottani termelési szektor (áttételesen a háztartások) importja révén a déli gazdasági növekedést fogja serkenteni.

Paraméter-együttes

A modell további paramétereit a gazdaságpolitikai változókkal együtt a 7. táblázat tartalmazza. Az északi gazdaság háztartásainak fogyasztási paraméterei (α_1 és α_2) mind a rendelkezésre álló jövedelem, mind a vagyon tekintetében magasabbak a déli háztartásokénál.

Az importhányad (μ) északon alacsonyabb: mivel ez a paraméter a jövedelemhez képest mutatja meg az import nagyságát, ezért az északi és déli paraméter közötti különbség nem jelent automatikusan pozitív külkereskedelmi mérleget az alacsonyabb importhajlandóságú országban. Ez csak abban az esetben lesz így, ha az alacsony importhányadhoz kellően alacsony jövedelem társul. A táblázatban látható két érték (0,18 és 0,22) körülbelül megfelel az USA és Kína GDP-arányos importnagyságának a 2000-es években.

7. táblázat: A Globális egyensúlytalanságok modell paraméterei.

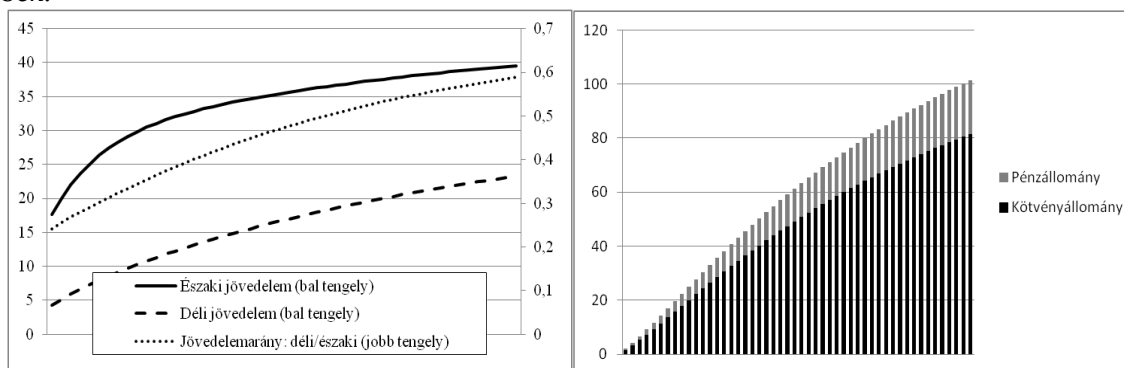
paraméterek	Észak (N)	Dél (S)
α_1	0,7	0,5
α_2	0,3	0,1
μ	0,18	0,22
λ_0	0,1	0,8
λ_1	5	1
λ_2	0,01	0,01
gazdaságpolitika	Észak (N)	Dél (S)
G	10	0
θ	0,2	0,05
r	0,50%	

A portfóliódöntést meghatározó paramétereken belül ($\lambda_0, \lambda_1, \lambda_2$) a déli háztartások kötvénytartási hajlandósága magas, azaz hajlandóak finanszírozni az északi gazdaságot. Ennek oka nem a remélt kamatbevétel, hanem az export (észak importja) áttételes újrafinanszírozása.

4.3.5.1 A modell egyensúlya

A hosszú távú egyensúly vizsgálata előtt érdemes megnézni az ahhoz vezető folyamatot, amit fölzárkózási (konvergencia) pályaként foghatunk föl. Kezdetben az északi jövedelem mintegy négyszerese a délinek, ez a különbség csökkenő ütemben mérséklődik. Eközben a déli gazdaság tartalékokat halmoz föl, amelyek döntő része kötvény (17. ábra).

17. ábra: Jövedelemdinamika és tartalék-felhalmozás a Globális egyensúlytalanságok modellben.



A hosszú távú egyensúly jellemzőit mutatja a 8. táblázat. Föltűnő a déli háztartás magas jövedelemarányos vagyona, ami az északi gazdaságot finanszírozza. A szimuláció részben visszaadja azoknak az egyszerű becsléseknek az eredményeit, amelyeket Eichengreen [2006] készít. Föltételezve a globális makrogazdasági és finanszírozási folyamatok fenntarthatóságát és időben változatlannak tekintve a 2000-es évek közepére kialakult folyó pozíciókat az USA külső adóssága GDP-jének 1,5-2-szeresére növekedhet. A mi modellünk abban különbözik Eichengreen számításaitól, hogy itt nem kell feltételezni a változatlan helyzetet, a hosszú távú egyensúlyhoz „csupán” a paraméterek változatlansága kell. Ebben a modellben a hosszú távú eladósodottság és az egyensúly konzisztensek egymással: lényeges megérteni, hogy a modell fölépítésének az a vonása, amely szerint a tranzakciókhoz pénz kell, szükségessé teszi az adósság létezését, mert a pénzt hitelművelettel teremtik. A központi bank mérlegének vizsgálatából látható, hogy a teljes kormányzati adósság nagyjából harmada származik pénzteremtésből: ha elfogadjuk a pénz szükségességéről tett állítást, akkor ez látszólagos adósság, a hosszú távú egyensúlyban a kötvényállomány egy részét nem akarják „visszaváltani”, mert azzal

pénz semmisülne meg, ami gátolná a gazdasági tranzakciókat, és visszavetné a jövedelemképződést.

8. táblázat: *A hosszú távú egyensúly jellemzői a Globális egyensúlytalanságok modellben.*

Mérlegek						
	Házt. (N)	Házt. (S)	Korm.	Közp. B.		
Jegybankpénz	31,88	30,72		-62,60		
Államkötvény	4,14	125,23	-191,98	62,60		
Vagyon	-36,02	-155,96	191,98			
Tranzakciók és finanszírozás						
	Házt. (N)	Term. (N)	Házt. (S)	Term. (S)	Korm.	Közp. B.
C	-36,02	36,02	-31,19	31,19		
G		10,00		0,00	-10,00	
X ^N , IM ^S		7,09		-7,09		
IM ^N , X ^S		-8,10		8,10		
Y	45,01	-45,01	32,21	-32,21		
Kamatfizetés	0,02		0,63		-0,96	0,31
Közp. B. profit					0,31	-0,31
Adó (tényezőjöv.)	-9,01		-1,64		10,65	
Pénzáll. vált.	0		0			0
Kötv. áll. vált.	0		0		0	0

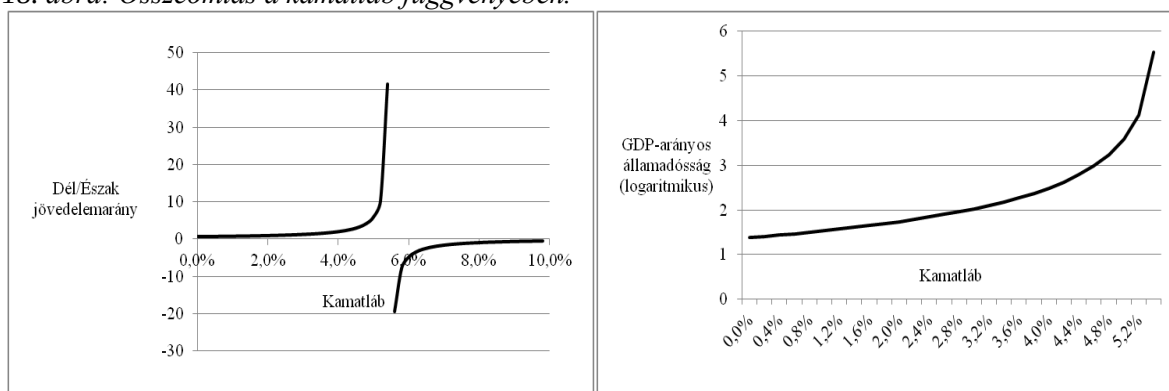
A modell még egy további helyen is visszaadja empirikus megfigyeléseinket: az északi gazdaság külkereskedelmi egyenlege hiányt mutat, a jövedelemegyenleg viszont pozitív, a kiáramló kamatjövedelmet ugyanis jóval meghaladja a beáramló tényezőjövedelem, ami egy korábbi magyarázat alapján a tranzakciós mátrix adó sorában látható. A hosszú távú egyensúlyban az adósságállomány pozitív, de nem változik tovább, mert a gazdaságok teljes külső folyó pozíciója kiegyensúlyozott. Ezzel modell-alapon látszólag igazolni lehet azokat a megközelítéseket, amelyek szerint az USA pozitív jövedelemegyenlege járul hozzá a helyzet fönntarthatóságához (Hausmann – Sturzenegger [2006] valamint Kitchen [2007] 1. fejezetben ismertetett érvelésének ez volt a kiindulópontja és lényege).

A kamatláb szerepe

A kamatláb a modell gyenge pontjának tűnik, mert a jövedelmet prociklikusan befolyásolja, azaz a kamatemelkedés a jövedelem növekedéséhez vezet. Ugyanez a furcsasága Godley és Lavoie [2007] egy másik, zárt gazdaságra fölírt és megoldott modelljének (pp.: 111-114). Abban a rendszerben egyértelműen ki lehet jelteni, hogy a kamat-

láb prociklikussága ellentétben áll hagyományos elméleteinkkel, még akkor is, ha a modell konstrukciójának áttekintésével meg lehet magyarázni. Arról van szó ugyanis, hogy a gazdaság egyetlen adósa a kormányzat, így a növekvő kamatfizetés a növekvő kormányzati vásárláshoz hasonlóan viselkedik, belép a multiplikációs folyamatba, és így a jövedelmet növeli. Az itt tárgyalt modellben kicsit más a helyzet, mert a kamatláb prociklikus volta az északi és déli jövedelmekre külön-külön igaz lesz ugyan, de az északi és déli jövedelem arányának tekintetében a kamatláb anticiklikus. Ez utóbbi megfigyelés a következőképpen magyarázható: ebben a rendszerben az északi gazdaság az adós, ezért a kamatfizetés a Dél jövedelmét arányaiban jobban növeli, így Dél kezdetben fölzárkózik, majd a kamatláb adott szintje fölött már Észak lesz az elmaradottabb gazdaság. A rendszerünkben tehát működésbe léphet az adósságcsapda. Zavaró lehet ugyanakkor, hogy a kamatlábat az északi jegybank határozza meg; ez a modell bemutatásában így szerepel, de a lényeg elvesztése nélkül fölülírható, mert nincs semmi jelentősége annak, hogy éppen a központi bank határozza meg a kamatlábat. Ha föltesszük, hogy a kamatláb-meghatározás rábizható más szereplőkre, például a háztartásokra is, akkor egy nagyon érdekes eredményhez jutunk. A háztartások rendelkezésre álló jövedelmét növeli a kamatláb növekedése mindkét gazdaságban, így nekik érdekük lehet a kamatemelkedés. Ha a háztartásokat csak a jövedelmük érdekli, és nem nézik a jövedelemarányt, akkor egy idő után a rendszer összeomolhat. Ez a hosszú távú egyensúlyi jövedelmet bemutató (29)-es összefüggés alapján látszik. Itt a Q számított paraméter harmadik tagjának nevezője a kamatláb másodfokú függvénye. Ennek a kifejezésnek a nullhelyein a rendszer szinguláris, matematikailag nem értelmezhető, a szimulációban pedig itt következik be az összeomlás (18. ábra).

18. ábra: Összeomlás a kamatláb függvényében.



A kamatláb emelkedésének hatására Észak arányaiban egyre csökkenő jövedelmét csak növekvő mértékű kötvénykibocsátással (ami a modellben pénzteremtéssel valósul meg) tudja csak finanszírozni. A 7. táblázatban bemutatott paraméter-együttes mellett a kamatláb nem túl markáns elmozdulására az eladósodás növekvő mértékben növekszik. Bár a rendszerünk árakat nem, csak nominális mennyiségeket tartalmaz, a folyamat lefutása és végkimenetele erősen hasonlít a hiperinflációs és eszközár-inflációs modellekéhez. Ha elfogadjuk azt a módosítást, amely szerint a kamatlábat a gazdaság szereplői határozzák meg, akkor az összeomlás bekövetkeztéig nem lesz megállás: a kormányzati eladósodással ugyanis a háztartási vagyon egyre növekszik, ami növekvő fogyasztást tesz lehetővé, a folyamatot fölerősíti a kamatláb (eszközár) emelkedése. A mi rendszerünkben a véget a matematikai szinguláris pontba érkezés adja, ami a paraméterek alapján előre meghatározható. Empirikusan azonban nem tudjuk megmondani, mikor lesz vége a hasonló folyamatoknak, ráadásul a gazdasági szereplőknek nem is érdekük a kiszállás, mert a jövedelmük és vagyonuk egyedileg növekszik. Megoldást az jelenthetne, ha az eszközárat (a modellben a kamatlábat) megpróbálnánk ellentétes irányba befolyásolni: a fenti rendszerben egyszerű, mert amilyen könnyen a háztartások kezébe adtuk a kamatláb-változtatás lehetőségét, ugyanolyan könnyen ki is vehetjük onnan. A gyakorlatban azonban más a helyzet, mert a valóság jóval összetettebb az itt elemzett modellnél. Látni kell ugyanis, hogy a folyamatok lefutásának hasonlósága ellenére az eszközpiacokon megfigyelt fölfúvódás dinamikáját nem egyetlen szereplő (állam) vezérli, hanem gazdasági szereplők sokasága. A pénzügyi eszközök változatossága miatt pedig nehéz kiválasztani azt a csatornát, amelyen keresztül a nem kívánatosnak tartott dinamika korlátozható.

4.3.5.2 A paraméterek változásának hatásai

A Globális egyensúlytalanságok modell hosszú távú egyensúlyát a paraméterek (köztük a gazdaságpolitikai döntések) változatlansága mellett vezettük le. Empirikusan azonban lényeges kérdés, hogy mi történik akkor, ha valamilyen fundamentális törés következik be. A 2. fejezet alapján ez nem kizárható, mert Kína társadalmi-gazdasági folyamatainak szerkezete időben változó, ezért számítani lehet a fogyasztási szokások megváltozására, a portfóliódöntés fölülvizsgálatára vagy akár a külkereskedelem gazdasági súlyának mérséklődésére. Ezeknek a lehetséges változásoknak a hatásai a bemutatott modellben végigkövethetők. Induljunk ki ugyanis az eredeti paraméter-együttes által meghatározott hosszú távú egyensúlyból, majd változassuk meg valamelyik para-

mért. Ekkor a következő periódusban kialakuló „rövid távú” egyensúly nem lesz konzisztens a korábbi steady state-tel, a korábban bemutatott körforgás alapján újabb és újabb „rövid távú” egyensúlyok alakulnak ki, az alkalmazkodás addig tart, amíg új hosszú távú egyensúlyi helyzetbe nem érünk.

Fontos, hogy nincs azonnali alkalmazkodás. Ezt a gyakorlatban sem várhatjuk el, sőt, az átmenet kezdete nem föltétlenül sima, azaz a régi és új egyensúlyi helyzetet nem lehet egy lineáris vonallal összekötni. A kemény vagy puha földet érésről szóló vitákban a felek azonos állásponton vannak abban a tekintetben, hogy valaminek történnie kell, történni fog. A földet érés azonban – bármilyen kicsi vagy nagy károkkal járjon is – nem jelenti a folyamat végét, nem beszélhetünk egyszeri átmenetről, majd az azt követő megnyugvásról. A később bemutatandó szimulációs eredményekben a folyamatokat „végigvisszük”, ez azonban nem jelenti azt, hogy a kimenet véglegesnek tekinthető. Pusztán egy-egy nagy bizonytalansággal övezett kijelentésről van szó, amelyek egyáltalában csak azért írhatóak le, mert a modellünk működése mutatott néhány hasonlóságot a valósággal. Ezek a következők voltak:

- a déli gazdaság felzárkózó, amit az export segít elő;
- a déli gazdaság követelést halmoz föl, amelynek nagy része az északi gazdaság kormánya által kibocsátott államkötvény, kisebb része (világ)pénz;
- az északi gazdaság külkereskedelmi egyenlege hiányt mutat, külső jövedelem-egyenlege viszont pozitív, mert a kiáramló kamatfizetésen fölüli tényezőjövédelmet realizál.

Paraméterváltozások hatása a hosszú távú egyensúlyra

A (29)-es összefüggés és annak figyelembe vételével, hogy Délen a kormányzati vásárlás (G^S) nulla, a jövedelmek egyensúlyi értékei:

$$Y^S = \frac{1}{1 - \frac{\mu^N \mu^S}{Q^N Q^S}} * \left[\frac{\mu^N}{Q^S} * \frac{G^N}{Q^N} \right] \quad (32)$$

$$Y^N = \frac{1}{1 - \frac{\mu^N \mu^S}{Q^N Q^S}} * \left[\frac{G^N}{Q^N} \right] \quad (33)$$

A déli és északi jövedelmek aránya a hosszú távú egyensúlyban:

$$\frac{Y^S}{Y^N} = \frac{\mu^N}{Q^S} = \frac{\mu^N}{\mu^S + 1 + \frac{1}{\frac{1 - \alpha_1^S}{\alpha_2^S} \lambda_1^S r^2 + \left(\frac{1 - \alpha_1^S}{\alpha_2^S} \lambda_0^S - \lambda_2^S \right) r - \frac{1}{1 - \theta^S}}} \quad (34)$$

A 9. táblázat megmutatja az előző három kifejezés paraméterek szerinti deriváltjainak előjeleit. A számítások az F1 Függelékben találhatóak.

9. táblázat: A Globális egyensúlytalanságok modell egyensúlyi jövedelmeinek és a Dél/Észak jövedelemarányának a paraméterek szerinti deriváltjainak előjelei.

	α_1^N	α_2^N	α_1^S	α_2^S	μ^N	μ^S	λ_0^N	λ_1^N	λ_2^N	λ_0^S	λ_1^S	λ_2^S	r	G^N	G^S	θ^N	θ^S
Y^S	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+		-	-
Y^N	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+		-	-
Y^S/Y^N	nv*	nv	-	-	+	-	nv	nv	nv	+	+	-	+	nv		nv	-

* nv = nem változik

A (34)-es összefüggés és a fenti táblázat szerint az északi paraméterek közül egyedül az importhányad változása hat a hosszú távú jövedelemarányra, növekedése segíti a déli gazdaság fölzárkózását. Az északi gazdaság összes belső fiskális politikai döntése azonban semleges a jövedelemarányra: a kormányzati kiadás vagy az északi adókulcs változását a gazdaság olyan módon „exportálja”, hogy a relatív pozíció nem változik meg. Ettől a jövedelemszintek még változhatnak: a kormányzati vásárlások csökkentése visszaveti az északi jövedelmet, de recessziót okoz a másik gazdaságban is.

A relatív pozíciót megváltoztató alkalmazkodás valamelyik déli paraméter változásával indulhat csak be. Ezért érdemes megnézni a jövedelemarány néhány további deriváltjának az előjelét. A déli fogyasztási paraméterek (α_1^S , α_2^S) növekedése, azaz a déli megtakarítási hányad csökkenése a jövedelemarányt csökkenti, azaz Dél lemaradása növekedni fog, amellett, hogy az egyensúlyi jövedelem mindkét gazdaságban alacsonyabb lesz annál, mint amennyi a kiinduló helyzetben volt.

A déli importhányad növekedése nemcsak a jövedelemarányt csökkenti, hanem recessziót is okoz Délen, miközben az északi gazdaságra jótékony hatású. Fontos látni, ha a déli gazdaság nyitottsága – azaz GDP arányos export és importhányada – úgy növekszik, hogy ez nem társul GDP növekedéssel, akkor a gazdaság relatív pozíciója romlik. A külkereskedelmi kapcsolatokat tehát akkor érdemes fokozni, ha az növeli a GDP-t,

ami alátámaszthatja a fokozatos, megfontolt nyitás elvét, amit a kínai gazdaságpolitika – ahogyan azt a 2. fejezetben láttuk – az elmúlt három évtizedben követett.

A déli gazdaságban a vagyoni (tartalék) portfólión belül a kötvénymarány (λ_0^S) növekedése elősegíti a fölzárkózást (a jövedeleymarány λ_0^S szerinti deriváltja pozitív). A 3.2.2-es alfejezetben leírt multiplikációs folyamatról van itt szó: Kína (a déli gazdaság) tartalékolási stratégiája hozzájárul az USA (az északi gazdaság) importjához, mert részben meghitelezi azt. Ebben a modellben ennek egyértelműen az az oka, hogy a déli háztartásoknak nincs alternatív választási lehetőségük, mert ha a kötvénymarányt csökkentik, az recesszióhoz vezet. Razmi [2009] első fejezetben ismertetett gondolatai szerint a merkantilista célú és az óvatossági tartalékolás együttese járult hozzá a gazdasági válsághoz. Utóbbit szerinte nemzetközi koordinációval ki lehetne váltani, azaz nemzetközi intézmények vehetnék át az óvatossági tartalékot nyújtó szerepet. Ebben a modellben nem tudjuk kezelni az óvatossági motívumot, ami nem zárja ki a létezését (megjelenhet például a λ paraméterek együttesében). De azt látni kell, hogy függetlenül a tartalékolás céljától, annak csökkenése gazdasági visszaeséshez, a relatív pozíció romlásához vezet. A Razmi által javasolt nemzetközi tartalék ugyanis nem pénz, így a külkereskedelmi többlet egy részének más irányú lekötése visszaveti a tranzakciós lehetőségeket.

A Globális egyensúlytalanságok modellben a θ^S paraméter a Délről Északra áramló nettó tényezőjövödelmeket jelenti. Ennek csökkenése a jövedeleymarányt növeli, azaz hozzájárul a déli gazdaság fölzárkózásához. Emellett θ^S csökkenése mindkét gazdaság GDP-jét növeli, ez az elméleti eredmény összecseng a szakirodalmi megfigyelésekkel és az empirikus tapasztalatokkal. Empirikusan a nettó tőkejövödelem USA felé áramlását az USA termelékenységnövekedése vagy az USA-n kívüli amerikai vállalatok beruházási- és osztalékpolitikájának megváltozása csökkenthetné. Előbbi azért, mert a több szerző (Bernanke [2005], Gourinchas és Rey [2005], Kitchen [2007] első fejezetben ismertetett munkái) explicit vagy implicit várakozása szerint az USA-ba a várt növekedés miatt áramlik a tőke, így ha ez realizálódik, akkor a külföldi tulajdonosok várhatóan több jövedelmet visznek haza. A beruházás- és osztalékpolitika lehetséges fölülvizsgálatára a 2.3-as alfejezetben bemutatott jövedelemelosztási folyamatokból következtethetünk. Az osztalékfizetési hányad jelentős növekedése azt jelenti, hogy a cégek a megtermelt profit nagy részét nem forgatják vissza. Ez igaz lehet a külföldön működő vállalatokra is. Ennek megváltozása külföldön többletberuházást – a modellben magasabb rendelkezésre álló jövedelmet és több fogyasztást – jelent, ami a GDP növekedéséhez

vezet. A magasabb déli GDP ugyanakkora importhányad mellett is több importot tesz lehetővé, ami így hozzájárul az északi (USA) gazdaság növekedéséhez. Ez nem más, mint a puha földet érési scenárió. A 9. táblázat utolsó oszlopának előjelei tehát azt jósolják, hogy θ^s csökkenése egyszerre járul hozzá a két gazdaság növekedéséhez és a déli gazdaság fölzárkózásához.

Hasonlóan kedvező kimenetet okoz a déli gazdaság kötvénytartási arányának növekedése. Följebb a kötvényekből való kiszállást vizsgáltuk meg, az ellentétes eset szám-bavétele elméletileg érdekes, de közgazdaságilag és Kína 2.2-es alfejezetben leírt társadalmi-gazdasági változásainak tükrében nem indokolt.

A leírtak alapján az alábbi táblázat összefoglalja a globális egyensúlytalanságok kutatásai során elemzett legfontosabb alkalmazkodási lehetőségeknek a hosszú távú egyensúlyra gyakorolt hatásait.

10. táblázat: A Globális egyensúlytalanságok modell szerint az egyes alkalmazkodási lehetőségek hosszú távú hatása.

	előny	hátrány
Kínai fogyasztás növekedése	nincs	recesszió mindenütt Kína leszakadása
USA fogyasztás csökkenése	növekedés mindenütt	nincs
USA kormányzati kiadások csökkenése	nincs	recesszió mindenütt
USA adóemelés	nincs	recesszió mindenütt
Kínai kötvényarány csökkenése	nincs	recesszió mindenütt; Kína leszakadása
USA termelékenység-növekedés	növekedés mindenütt; Kína fölzárkózása	nincs

A fogyasztási szokások változása kontrainuitív eredményt ad, mert a növekvő (csökkenő) fogyasztási hányad a hosszú távú egyensúlyi jövedelmet csökkenti (növeli). Ez a tulajdonság jól beleillik a főutas közgazdaságtan logikájába: magasabb megtakarítás, több beruházás, nagyobb GDP, de a mi modellünk keynesi logikájával ellentétes, itt ugyanis a fogyasztásnak, mint jövedelemkiadásnak a GDP-t növelnie kellene. Az ellentmondás föl lehet oldani: ha a fogyasztási paraméterek rendelkezésre álló jövedelemre vetített hatását vizsgáljuk, akkor azok növekedése a rendelkezésre álló jövedelmet enyhén növeli.

A modell elemzése a kemény földet érés lehetőségét erősíti meg, fontos hangsúlyozni azonban, hogy a kiinduló változásokat nem a modell generálja. Már több helyütt utaltam rá, hogy a modellezés igen nagy hátránya, hogy nem tud mit kezdeni a társadalmi-

gazdasági folyamatokkal, a bizonytalansággal, a kiszámíthatatlan véletlenekkel (tehát nem a kalkulálható kockázattal van gond, hanem az immanens, nem számszerűsíthető bizonytalansággal). A vizsgált paraméter-változások közül néhány azonban várható, csak a modellünk nem tudja endogén módon kezelni. A 2.2-es alfejezet alapján a kínai fogyasztási hányad növekedése és a tartalékfölhalmozás mérséklődése a társadalom öregedése, a belső társadalombiztosítási rendszer lassú (de biztosnak tűnő) kiépítése, a városiasodás miatt „úton van”. Ha a jelenlegi válság megváltoztatja a 2.3-as pontban leírt pénzügyesedési folyamatot, akkor az amerikai fogyasztási hányad csökkenésére, a belső jövedelemegyenlőtlenségi folyamatok miatt az adószint emelkedésére és a magas államadósság okán a kiadások csökkenésére számíthatunk.

Átmenet az egyensúlyok között

Az eddigi elemzés a kezdeti és végső egyensúlyi állapot közötti különbséget mutatja be, modellünk azonban ennél többre is képes, mert leírható vele a két állapot közötti átmenet. A rendszer összetettsége miatt ez az elemzés „kézzel” nem végezhető el, ezért programot írtam az átmenetek bemutatására, ennek grafikus outputjai az F2 Függelékben találhatóak meg. Az átmenet során a fõnt elemzett jövedelmeken és jövedelemarányon kívül a GDP-arányos külkereskedelmi és folyó fizetési mérleg egyenlegeket, a déli gazdaság kötvényarányát és az északi gazdaság GDP-arányos külső adósságát vizsgáltam. A külső adósságot a déli ország kötvényállománya testesíti meg. A modell hosszú távú egyensúlyaiiban a folyó fizetési mérleg egyenlege nulla, de az átmenet során változhat. Ez fontos, mert az empirikus vizsgálat során is a külső pozíciók változása érdekes, gyakorlatban a hosszú távú helyzet legfõljebb becsülhetõ. A paraméterek és gazdaságpolitikai döntések következõ változásait vizsgáltam:

- az északi (USA) fogyasztás csökkenése (α_1^N, α_2^N),
- a déli (Kína) fogyasztás növekedése (α_1^S, α_2^S),
- az északi (USA) import csökkenése (μ^N),
- a déli (Kína) import növekedése (μ^S),
- az északi (USA) kötvényarány növekedése (λ_0^N),
- a déli (Kína) kötvényarány csökkenése (λ_0^S),
- a kormányzati vásárlások csökkenése (G^N),
- az északi (USA) adókulcs növekedése (θ^N),
- a Délrõl Északra áramló tényezõjövedelem csökkenése (θ^S),
- az összes paraméter együttes változása.

Az adott paramétert minden szimulációban 10%-kal változtattam meg eredeti értékéhez képest.

Az északi (USA) fogyasztás csökkenése

F2.1 és F2.2 ábrák

A háztartási fogyasztási kiadások csökkenése az északi jövedelmet kezdetben jelentősen csökkenti, ezzel visszaesik az északi import. Ez a déli export visszaesését is jelenti, így visszaesik az ottani jövedelem is, de a recesszió kevésbé jelentős, mint Északon. Emiatt a déli gazdaság importjának csökkenése is kisebb, mindez összességében a külkereskedelmi és folyó fizetési mérlegeket északi irányban javítja. A javuló külkereskedelmi pozíció megállítja és visszafordítja a jövedelem-visszaesést, de a fölkapaszkodás mindkét oldalon lassú. Végül – ahogyan azt az előző szakaszban láttuk – mindkét gazdaság jövedelme az eredetinel magasabb szinten állapodik meg, a különbség azonban elhanyagolható. Az északi GDP-arányos külső adósság a kezdeti recesszió hatására megemelkedik, majd a külső folyó pozíció javulása miatt folyamatosan csökken, végül az eredeti szintjének közelében áll meg.

A fogyasztási paraméterek változása és a hosszú távú egyensúly közötti ellentmondás az átmenet során föloldódik: a megnövekvő megtakarítás mindkét gazdaságot recesszióba taszítja a csökkenő kiadások miatt.

A déli (Kína) fogyasztás növekedése

F2.3 és F2.4 ábrák

Az előzővel ellentétes folyamat zajlik: kezdetben a déli fogyasztási paraméterek növekedése a kiadási hatáson keresztül jelentősen megnöveli a GDP-t. Ez változatlan importhányad mellett növeli az import abszolút nagyságát, ami elősegíti az északi gazdaság kezdeti növekedését. Ez viszont növeli az ottani importot: mivel a kezdeti GDP megugrás délen jelentősebb, így a növekvő északi import nem tudja tovább fűteni Dél gazdaságát, így ott rögtön megindul a visszarendeződés, recesszió. Ez azonban lassú folyamat, így az északi gazdaság egy darabig még növekedni tud, és bár a külkereskedelmi mérlege – a kezdetinél ugyan alacsonyabb – hiányt mutat, a nemzetközi jövedelemáramlásokkal együtt a folyó mérlege többletes, így a folyamat végére az északi külső adósság mérséklődik. Az előző szakaszban megjósolt végső recesszió bekövetkezik, de nem jelentős, sokkal lényegesebb az átmeneti folyamat, amelynek során mindkét gazdaság jól jár. Ez azért lényeges, mert várhatóan a kínai fogyasztási hányad nem egyik pillanatról a másikra növekszik meg, hanem a társadalmi – gazdasági folyamatok változásával együtt fokozatosan, ami e szimuláció szerint hozzájárulhat a világ gazdasá-

gi növekedéshez és a globális egyensúlytalanságok mérséklődéséhez, anélkül, hogy komolyabb károkat okozna.

Az importhányadok változása

F2.5 és F2.6 ábrák

Az északi importhányad csökkenése és/vagy a déli importhányad növekedése a két gazdaságot aszimmetrikusan érinti, Délen jelentős rövid és hosszú távú recessziót okoz, míg Északon föllendíti a gazdaságot, miközben a külső eladósodottság enyhén mérséklődik: ez az az eset, amelyben a földet érés az USA-ban puha, jótékony, míg az USA-n kívül kemény (részben ennek felel meg Calvo és Talvi [2006] 1. fejezetben ismertetett elemzése).

Az északi (USA) kötvényhányad emelkedése

F2.7 ábra

Az északi gazdaság vagyoni döntésében a kötvényre vonatkozó paraméter emelkedése igen látványos átmeneteket produkál, a teljes hatása azonban lényegében elhanyagolható (ez a függőleges tengelyek skálázásán látszik). Az eset egy dologra mégis fölhívja a figyelmet: mindkét gazdaság jövedelme emelkedik. Nincs szó tehát arról, hogy a gazdaságok versengének valamilyen meglévő, véges megtakarítás-állományért (kötvényekért), és a versengés végén valamelyik le fog maradni. Egy olyan gazdaságban, ahol a pénzt teremtik, a finanszírozásnak nincs technikai korlátja, még akkor sem, ha egyébként maga a finanszírozási művelet utólag fölöslegesnek vagy éppen károsnak bizonyult.

A déli (Kína) kötvényhányad csökkenése

F2.8 ábra

Mindkét gazdaságban azonnali és végleges (enyhe) recesszióhoz vezet. Korábban volt szó róla, hogy a déli gazdaság kötvénykeresletének csökkenése szűkíti az exportlehetőségeket, mert a kötvényvásárlás a saját gazdaság növekedését finanszírozza. Ez a csökkenő importon keresztül recesszióhoz vezet az északi gazdaságban is, ahol azonban a visszaesés enyhébb, így a folyó fizetési mérleg gyorsan fog javulni, ami egyszerre csökkenti a külső adósságot. A globális egyensúlytalanságok tehát enyhülnek, de gazdasági visszaesés árán.

Fontos kiemelni, hogy a déli fogyasztás növekedésével szemben ebben az esetben az átmeneti periódus alatt sincs semmi jótékony hatás. Ha a kínai gazdaság nagyobb arányban próbál megszabadulni az amerikai kötvényektől, az az itt bemutatottnál sokkal súlyosabb recesszióhoz vezethet. A kamatláb emelkedésével bekövetkezhet a 4.3.5.1

pontban tárgyalt extrém eset, a teljes összeomlás. Ezt azon a helyen a hiperinflációs és eszközár-inflációs folyamathoz hasonlítottuk, itt egy további párhuzam vonható. A kötvények kiöntése azt jelenti, hogy ezek elvesztik vagyontartási funkciójukat. Mivel a gazdaságban a pénzt a jegybank kötvényvásárlással teremti, ezért a pénzteremtés is meghiúsul, nem lesz, ami lebonyolítsa a tranzakciókat, végső soron ez vezet el a zuhanáshoz.

A kormányzati vásárlások csökkenése Északon (az USA-ban)

F2.9 ábra

Mindkét gazdaságban azonnali recessziót okoz, Északon nagyobbat. A GDP visszaesése miatt az adóbevételek és a tényezőjövedelem-áramlások is csökkennek, így bár az északi folyó fizetési mérleg átmenetileg enyhén javul, a GDP-arányos külső adósság a folyamat végére nem változik meg, előtte azonban lényegesen emelkedik. A tanulság egyszerű: a fundamentumok megváltoz(tat)ása nélkül nem lehet kezelni az egyensúlytalansági helyzetet.

Az adókulcs növelése Északon (az USA-ban)

F2.10 ábra

Az előző esethez hasonló lefutást látunk, a tanulság ugyanaz marad. Hiába emelkedett az adókulcs, a fogyasztási kiadások visszaesése miatt csökkent az összjövedelem, így a várt adóbevétel elmaradt, a külső adósság végeredményben nem változott, de átmenetileg megnövekedett.

A tényezőjövedelmek Délről Északra áramlásának csökkenése

F2.11 ábra

A 10. táblázat alapján ez az eset tűnt a legjobbnak, az átmenetet és a globális egyensúlytalanságok mutatóit megvizsgálva kiderül, hogy súlyos hátulütői vannak, mert az északi folyó mérleg pozíció azonnali romlását nem ellensúlyozza a gazdasági növekedés, így a külső adósságállomány növekszik. Óvatosan kell bánnunk azonban az esettel: ezen a ponton értelmeztük át a modellt (a déli adózást tényezőjövedelem-áramlásnak nevezve), ami, ha korrektek akarunk lenni, azt jelenti, hogy ennek csökkenése vélhetően együtt jár az északi gazdaság (USA) importjának csökkenésével és/vagy exportjának növekedésével. Ezek kapcsán már láttuk, hogy a külső adósságpozíciót javítják, így a két hatás eredője kérdéses lesz.

Az összes fönti változás együttes hatása

F2.12 ábra

A 11 paraméter együttes változásának hatására a globális egyensúlytalanságok minden eddiginél jelentősebb mértékben csökkennek, de ennek súlyos ára van: mindkét gazdaságot recesszióba taszítja, bár aszimmetrikusan. Az északi gazdaság (USA) az átmenet kezdeti szakaszában enyhén növekszik, majd a déli recesszió súlyosbodásával itt is visszaesés következik be. Dél nemcsak recesszióba, hanem mély depresszióba is kerül, a GDP-csökkenés hosszú távon 50% fölötti.

Két tanulsága van az esetnek:

- igazolja Dél pénz-függőségét: a globális egyensúlytalanságok (Észak külső adósságának) drasztikus csökkenése elapasztja a tranzakciókhoz (körforgás) szükséges pénzáramlást;
- igazolja – kicsit nagyvonalúan – a déli (kínai) félelmeket a hirtelen változásoktól. A 2. fejezetben amellet érveltem, hogy a kínai (gazdaság)politika óvatossága, megfontolt lépései mögött a hosszú távú stabilitás igénye áll. Ennek az utolsó esetnek az a modellen kívüli mondanivalója, hogy a hirtelen és átgondolatlan változások (a gyakorlatban: lebegő árfolyam bevezetése; tőkepiaci liberalizáció; az állam kivonulása a gazdaságból stb.) súlyos gazdasági (és itt nem ábrázolt társadalmi) következményekkel járhatnak.

5. Összefoglalás: eredmények, további kutatási irányok

A dolgozat első fejezetében a globális egyensúlytalanságokat nagy világgazdasági súllyal rendelkező országok időben tartós, egyoldalú külső finanszírozási pozíciójaként határoztam meg. Az USA a nyolcvanas évek elejétől kezdve két negyedév kivételével finanszírozási igényt mutatott, az ezredfordulót követően az amerikai hiány legnagyobb finanszírozójává az időközben a második legnagyobb gazdasággá zárkózó Kína vált. A két legnagyobb gazdaság kölcsönösen függ egymástól, mert a kínai tartalékok zöme dollárban denominált amerikai államkötvény, amelynek értéke (mintegy 3000 milliárd dollár 2010-ben az IFS adatai szerint) körülbelül megegyezik az USA GDP-arányos nettó (negatív) beruházási pozíciójával. A kapcsolat ugyanakkor nem csak pénzügyi, mert a kínai exportorientált növekedésből és az USA külkereskedelmi hiányából levezethető.

A közgazdasági szakirodalom a kétezres évek közepe óta intenzíven foglalkozik a jelenséggel, egyrészt magyarázatával, másrészt annak a kérdésnek a megválaszolásával, hogy a folyamat fenntartható-e, ha nem, akkor visszafordulása veszélyezteti-e a világgazdaság működését. A vélemények mind a magyarázatkeresésben, mind a lehetséges következmények megfogalmazásában széttartóak. Talán a probléma összetettsége miatt nincs olyan egységes (modell) keret, amelyben a kutatók közösen gondolkodnának, a parciális, egy-egy részkérdésre fókuszáló megközelítések pedig heterogén eredményeket adtak. Ráadásul a különböző eredményeket nem is lehet fölsorolásszerűen egymás mellé állítani, mert nem kiegészítik egymást, hanem egymásnak ellentmondanak. Az egyszerűsítő, a globális egyensúlytalanságoknak csak egyik oldalára (USA vagy Kína) fókuszáló vizsgálatok az esetleges alkalmazkodás terhét így egy-egy államra mondják ki.

Ezek alapján abban próbáltam mást, talán újat nyújtani, hogy a globális egyensúlytalanságok rendszerszintű magyarázatát kerestem. A rendszernek több eleme van:

- a gazdasági- és társadalmi koordinációs mechanizmusok egymás mellett éléséből fakadó konfliktusok elemzése;
- a nemzetközi pénzügyi rendszer szerepének átgondolása;
- annak vizsgálata, hogy a főutas közgazdaságtan miért nem tud egységes választ adni a globális egyensúlytalanságok fenntarthatósági kérdésére.

5.1 A disszertáció eredményei

A 2. fejezetben az elmúlt három évtized kínai és az amerikai gazdasági és társadalmi folyamataival foglalkoztam, a fejezet eredményei a következők.

Eredmény I

A kínai gazdasági stratégia bemutatása nem egyszerűsödhet le az exportorientált, árfolyam-támogatott gazdasági növekedés leírására, mert az a társadalompolitikával kiegészülve a hosszú távú társadalmi- gazdasági stabilitást célozza.

Az eredményt részben önállóan tartom, mert a kínai társadalompolitikát és gazdaságpolitikát többen kiválóan leírják, a 2. fejezetben a két szálát összekapcsoltam.

A kínai gazdasági növekedés – amelyet a pozitív külkereskedelmi mérleg hajt – inkább tekinthető eszköznek, mint célnak, mert utóbbi a gazdasági és társadalmi stabilitás kialakításaként fogalmazható meg. Gazdasági oldalról e célnak rendelték alá az árfolyamot, az '90-es, 2000-es évek óvatos árfolyam-politikai lépéseinek, a konvertibilitás megfontolt és fokozatos bevezetésének végigkövetése még akkor is a stabilitás-orientáltság érzését keltené, ha a mélyebb társadalmi folyamatokat nem vizsgálnánk meg.

Jelentős a jövedelemkülönbség a kínai modern termelési régiók és az elmaradott belső területek között. A munkaerőpiac rugalmasabbá válásával, a belső vándorlás, a városiasodás növekedésével és nem utolsósorban az „egy gyerek” politika következtében a család, a helyi közösségek védelmező szerepe gyöngült. Mivel a gazdasági növekedés hasznai közel sem egyenlően oszlanak meg, ezért a prosperitás ellenére egy esetleges társadalmi elégedetlenség az instabilitás veszélyét hordozza. A 2000-es évek elejétől kezdett el kiépülni a kínai társadalombiztosítási rendszer, de a folyamat korántsem lineáris, óvatos, többször visszatáncoló lépések jellemezik, mert a változások kivitelezése konfliktusokkal jár a központi kormányzat, a nagy állami vállalatok valamint a fejlett régiók nagyhatalmú vezetői között.

A pénzügyi rendszer átalakulásában jelentős az állami jelenlét, amelyen keresztül a szektort gazdasági stabilizációra használják. Ez a megfigyelés ellentmondásban van azokkal az állításokkal, amely szerint a világgazdasági instabilitás egyik oka éppen a kínai tőkepiacok fejletlenségében keresendő. A kínai politika nem szokványos eszközökön keresztül kapcsolja össze a gazdaság- és társadalompolitikát. Ezek közé tartozik a vállalati profitok fiskális ösztönzőként való felhasználása, a jegybanki tartalékok egy részének becsatornázása a kereskedelmi bankok valamint a társadalombiztosítási alapok

eszközei közé. Mindebből az a következtetés vonható le, hogy a jegybankban fölhalmozott dollártartalék nem tekinthető csak óvatossági megtakarításnak, a reálgazdaság finanszírozására is fölhasználható.

Eredmény II

Az amerikai gazdasági folyamatok a pénzügyesedés kifejezéssel jellemezhetőek, amelyben szerepet játszott az állami redisztribúció visszaszorulása és a lakossági hitelezés állami nyomásgyakorlásra történő kiterjedése.

Az eredményt részben önállónak tartom, mert a pénzügyesedési folyamatot leírja például Epstein [2001] és Palley [2007], a 2.3-as alfejezet arra mutat rá, hogy a piaci folyamatok az USA-ban sem teljesen függetlenek az állam társadalompolitikájától.

Az USA jövedelemelosztási folyamataiban az elmúlt három évtizedben olyan változások zajlottak le, amelyek a háztartási eladósodáson keresztül hozzájárulhattak a gazdaság külső finanszírozási pozíciójának jelentős romlásához. Az üzleti szektor jövedelmein belül a bérhányad csökkent, miközben az osztalékfizetési ráta, a pénzügyi szektor profitrészesedése és hozzáadott értékhez való hozzájárulása jelentősen növekedett. A háztartások közötti jövedelem-egyenlőtlenség fokozódott, amihez hozzájárulhatott a személyi jövedelemadóztatás progresszivitásának, a felső marginális adókulcsoknak a csökkenése. Mivel a magas jövedelmű háztartások megtakarítási hajlandósága vélhetően magasabb, és a beruházási kedv lanyhult, ezért a gazdasági növekedést a hitelből finanszírozott háztartási fogyasztás biztosíthatta.

Lényeges, hogy nem tisztán piaci folyamatokról van szó. Az állam szerepe aszimmetrikus, mert egyrészt az újraelosztás csökkent, másrészt viszont az állami lakásügynökségeken keresztül a hitelnyújtási lehetőségek – többször kvázi kötelező jellegű – kiterjesztésével az eladósodási folyamatot inspirálta. Emiatt árnyalható az érvelés, mely szerint a globális egyensúlytalanságok kialakulásához a fejletlen, állami befolyás alatt álló kínai tőkepiac járult hozzá, ahonnan a kiáramló megtakarításokat a világ legfejlettebb, szabad pénzügyi rendszere természetes módon szívta föl. E megfigyelés kapcsán (is) fontosnak tartom megérteni és hangsúlyozni, hogy a tiszta piaci koordináció az állami újraelosztás nélkül instabilitást hordozhat, mert a verseny (rivalizálás) nyomán kialakuló egyenlőtlenségek visszavethetik a gazdasági növekedést. Továbbá: mindeddig a kínai társadalmi és intézményi szerkezet szükségessé tette a külső finanszírozási többletet okozó megtakarításokat, ami finanszírozhatta az amerikai háztartások fogyasztását, és az USA külső hiányát. A kínai népesség öregedése és a fogyasztási hányad vélelmez-

hető növekedéséhez vezető egyéb strukturális folyamatok (pl. a városiasodás) hosszabb távon nem teszik fenntarthatóvá ezt a helyzetet.

A 3. fejezetben nemzetközi pénzügyi rendszer alapvető vonását, a dollár világpénz szerepét kapcsoltam össze a globális egyensúlytalanságok kialakulásával; a fejezet eredményei a következők.

Eredmény III

A kínai jegybank tartalékolási politikája és az USA monetáris expanziója együttesen vezetnek a külső finanszírozási pozíciók egyirányú, azaz pozitív vagy negatív, tartósságához, mert az amerikai államkötvények tökéletesen helyettesítik a dollárvalutát a fölhalmozási funkcióban.

Az eredményt részben önállónak tartom, mert az ötletet hozzá Costabile [2009] írása adta, illetve megértéséhez szükségesnek érzem azokat a pénzügyi gondolatokat, amelyeket a 3.1-es pontban írtam le.

A piaci logika, azaz a cserék láncolata által működtetett gazdaság szükségszerű jellemzője a pénzhasználat, véleményem szerint a pénz lényegének megértése és gazdasági gondolkodásba emelése nélkül nem lehetséges a monetizált gazdaságok elemzése. A fejezetben a funkcionális pénzdefiníció használatán keresztül próbáltam ezt az állítást igazolni, röviden rámutatva azoknak a modellezési technikáknak a hátulütőire, amelyek a pénz teremtését (keletkezését) és annak gazdaságban betöltött szerepét túlzottan leegyszerűsítve kezelik. A megközelítések többsége zárt nemzetgazdasági keretben gondolkodik, miközben a világpénz léte éppúgy rekvizituma a globális gazdaságnak, mint a nemzeti valuták. Ezt a szerepet 1944 óta az amerikai dollár tölti be, amely szerep, mivel a dollár nemzeti pénz is, a kezdetektől fogva ellentmondást hordoz, amit a Bretton Woods-i rendszer működésének áttekintésével próbáltam megérteni. Mivel a dollár a Bretton Woods-i rendszer összeomlását követően is világpénz maradt, több aszimmetria konzerválódott: az USA importjának finanszírozásának nincs technikai korlátja, nem kell tartalékeszközt fölhalmoznia, laza (másoknál lazább) fiskális és monetáris politikát folytathat, miközben a dollárt használó gazdaságokra ezeknek az ellentéte igaz.

A világpénz forgalmi és fölhalmozási funkciói ellentmondást hordoznak, mert előbbi nem erősödő, utóbbi nem gyengülő dollárárfolyamot kíván meg. Ez érthetővé teszi a kínai gazdaságpolitika két jellemzőjét, valutaárfolyamának dollárhoz rögzítését, és a tartalékok között a dollárvaluta folyamatos dollárkötvényre cserélését. Utóbbi tranzakció azonban az importot finanszírozó világpénzt visszajuttatja kiindulási helyére, az USA-ba, ami így újabb importot finanszírozhat. Így a tartalékolási politika függvényé-

ben – a dollárkötvény megcélzott aránya szerint – a tankönyvi pénzmultiplikációhoz hasonlatos folyamat mutatható ki. A kínai jegybank dollárvásárlásán keresztüli monetáris bázis teremtése egy második, a nemzetközi dollárlikviditás egy részének befektetési piacokra áramlása és ott a tőkeáttételes ügyletek finanszírozása egy harmadik sokszorozódási folyamat kialakulásához vezet.

Eredmény IV

A lehetséges alternatív pénzügyi rendszerek mindegyike olyan pénzülméleti vagy pénzütechnikai nehézséggel küzd, amely alapján nem várható a jelenlegi – a dollár világpénz szerepére alapozott – monetáris rendszer sikeres kiváltása.

Az eredményt részben önállóan tartom, mert végiggondolása és megértése mások pénzülméleti munkásságán alapult.

Többen fölvetették a nemzetközi monetáris rendszer spontán átalakulásának vagy elhatározást és aktív cselekvést kívánó átalakításának lehetőségét. Az alternatívákat pénzülméleti és technikai szempontból elemeztem. Ahhoz, hogy az euró (vagy más nemzeti valuta) világpénz vagy a dollár hatásos vetélytársa legyen, az euróövezet külső egyensúlyi pozíciójának negatívba fordulására lenne szükség, hiszen csak így láthatná el a világot a tranzakciók és az óvatossági tartalékolás kivitelezéséhez szükséges valutával. Az Európai Unió törekvései, a költségvetési és háztartási megtakarítások ösztönzése nem erősítik meg ezt a lehetőséget. Ha ez esetleg megváltozna, akkor sem található olyan mechanizmus, amely garantálná, hogy a maihoz hasonló aszimmetriák ne alakuljanak ki.

A nemzeti valutát szupranacionális pénz, klíringrendszer vagy egymással versengő magánpénzek is kiválthatnák világpénz pozíciójából. Ezek azonban olyan korlátozásokat jelentenének, amelyek a piaci tranzakciók zökkenőmentes lebonyolítását gátolnák, ami viszont ellentmondana a pénzhasználat alapvető okának.

A 4. fejezetben azt vizsgáltam, hogy a főutas (neoklasszikus) közgazdaságtan modelljei miért nem tudják kezelni a globális egyensúlytalanságokat, a kritikák megfogalmazása után egy stock-flow konzisztens, (poszt)-keynesi ihletésű modell segítségével közelítettem a korábbiakban bemutatott folyamatokat; a fejezet eredményei a következők.

Eredmény V

A neoklasszikus közgazdaságtan egyensúlyi modelljei koncepcionális önellentmondást hordoznak, mert föltételezik a döntéshozói szabadságot, ugyanakkor az egyensúly kialakításához olyan külső intézményre van szükségük, amelyek a szabad döntéshozó cselekedeteit vezérlik.

Az eredményt önállónak tartom, de csak annyiban segít hozzá a globális egyensúlytalanságok jobb megértéséhez, amennyiben segítségével elfogadhatóvá válik az érvelés, amely szerint a terület modell-szintű vizsgálata az ab ovo egyensúlyra törekvő megközelítések segítségével nem lehetséges.

Adam Smith Nemzetek gazdagsága című munkájának egyik fő törekvése az volt, hogy megmutassa, a kötöttségektől mentes, fölülről nem kormányozott polgári társadalomban is léteznek olyan mechanizmusok, amelyek egyensúlyt, átlátható és működőképes rendszert alakítanak ki. Smithnél még nem volt hangsúlyos a „láthatatlan kéz” koncepció, tény azonban, hogy munkájában az embert annak szándékain fölül, tudatán kívül vezérlő intézménynek nevezi azt meg. A 20. század deduktív közgazdaságtanában a „láthatatlan kéz” és leszármazottai – a walrasi árvezető, a tökéletes előrelátás vagy tökéletes racionalitás – már központi szereplővé váltak, mert ezek garantálják a (modell)egyensúlyi helyzetek kialakulását. Ugyanakkor ellentmondásban vannak az önérdékkövető gazdasági szereplő szimultán föltételezésével.

Eredmény VI

A globális egyensúlytalanságok, mint elszámolási egyensúlyhiányok konzisztensek lehetnek azoknak a közgazdasági megközelítéseknek a modellegyensúlyaival, amelyek haszonmaximalizáló reprezentatív háztartásra és végtelen időhorizontra építenek.

Az eredményt önállónak tartom, és fontosnak, mert végiggondolása segített annak fölismeréséhez, hogy az empirikus elszámolási jegyzékek nem lesznek alkalmasak a főutas közgazdasági modellek egyensúlyának ellenőrzésére.

Az általános egyensúlyi modellek levezetésében az egyensúly föltétele a piactisztulás, az intratemporális és intertemporális elszámolási egyensúlyok együttes teljesülése. Az időhorizont végén a gazdasági szereplők nem „hagyhatnak benn” követelést (így adósságot), mert az nem lenne összhangban a föltételezett haszonmaximalizálással. Az

intertemporális költségvetési (elszámolási) föltétel teljesülése ezért azt jelenti, hogy a folyó finanszírozási pozíciók a nulla körül hullámoznak. Mivel azonban nem tudjuk, hogy milyen távoli a modell időhorizontja, ezek a hullámok elméletben bármilyen hosszúságúak és amplitúdójúak lehetnek. A globális egyensúlytalanságok fönntarthatósági kérdése, hogy az empirikusan megfigyelt tartósan egyirányú finanszírozási pozíció, azaz elszámolási egyensúlyhiány (imbalance), konzisztens-e a hosszú távú modellegyensúllyal (equilibrium). Mivel a modellek nem adnak támpontot az egyoldalú kilengés elfogadható időtartamára vonatkozóan, ezért ezt a kérdést az egyébként rendelkezésre álló elszámolási rendszerek (fizetési mérlegek, tőkeáramlási mátrixok) segítségével nem tudjuk megválaszolni.

Az empirikus elszámolási jegyzékek összeállítási gyakorlata és a neoklasszikus közgazdasági modellek között további inkonzisztenciák is kimutathatóak, mert az exogén pénzt tartalmazó modelleket nem lehet a kétszeres vagy négyszeres nyilvántartási elv segítségével számba venni. A teljes, azaz pénzt teremtő pénzügyi szektort is tartalmazó elszámolási rendszer segítségével bemutatathatóak olyan tranzakciós körök, amelyek anélkül generálnak finanszírozási igényt, hogy a reálgazdasági pozíció változna. Ha lehetőségünk lenne a tőkeáramlási mátrixokat vagy a fizetési mérlegeket az elméleti modellek ellenőrzésére fölhasználni, akkor is nehézségekbe ütköznénk. Ennek oka, hogy az adóelkerülési technikák (offshore, transzferárazás) valamint a származtatott, nem piaci alapon árazott pénzügyi ügyletek jelentősen torzíthatják a statisztikai hivatalok és jegybankok által összeállított adatbázisokat. A torzulások megjelenhetnek mind az áru-, mind a tőkeforgalmi tételekben és a jövedelemáramlásoknál is.

Eredmény VII

Godley és Lavoie stock-flow konzisztens modelljének egy módosított változatával a globális egyensúlytalanságok néhány vonása sikeresen leírható.

Az eredményt önállóan tartom, az eredeti modell megoldása, annak átalakítása és értelmezése saját munka.

Godley és Lavoie [2007, pp.: 170-186] eredeti modellje egy kétszektoros nemzetgazdaságot mutat be, amelyben a háztartási és termelési egységek mellett egy jegybank és egy kormány van. A modellt úgy alakítottam át, hogy az új változatban a déli szektor önálló gazdaságot alkot jegybank és kormány nélkül, amelyek az északi gazdasághoz tartoznak. Önálló munka az eredeti modell megoldása, mert az a könyvből hiányzik, ennek levezetését, mivel alapvetően technikai jellegű az F1 Függelékben helyeztem el.

Az átalakított modellben az északi gazdaság jegybankja teremti a (világ)pénzt, amely forgalmi és felhalmozási funkciót is betölt, a pénzmennyiség endogén módon, a háztartások megtakarítási és vagyontartási döntései alapján alakul ki. A pénzt felhalmozási funkciójában helyettesíti a kamatozó államkötvény, amely az északi gazdaság adóssága. A rendszert a kormányzat vásárlásai hozzák működésbe, a tranzakciók a poszt-keynesi körforgást követik, mindegyik lebonyolításához pénzre van szükség. A modellnek két-féle egyensúlya van: egy rövid távú, átmeneti és egy hosszú távú, amely a rövid távú egyensúlyok sorozatával közelíthető. Az állományi (stock) és folyó (flow) változók csak a hosszú távú egyensúlyban konzisztensek egymással, az esetleges meg nem felelés gyors vagy lassú, de semmiképpen nem azonnali alkalmazkodást indukál.

A háztartások fogyasztási és vagyontartási paramétereinek, az importhányadoknak és a gazdaságpolitikai változóknak a megfelelő megválasztásával az átalakított modell leírja a globális egyensúlytalanságok néhány fontos, az első három fejezetben tárgyalt vonását:

- a déli gazdaság (Kína) fölzárkózó, amelyet az export segít elő;
- a déli gazdaság (Kína) követelést halmoz föl, amelynek a nagy része az északi gazdaság (USA) jegybankja által teremtett világpénzben denominált északi államkötvény, kisebb része világpénz;
- az északi gazdaság (USA) külkereskedelmi egyenlege hiányt mutat, de jövedelemegyenlege pozitív, mert a kiáramló kamatjövedelmen fölüli tényezőjövedelmet realizál.

Eredmény VIII

A modell fenti vonásai részben alkalmassá teszik azt néhány várható strukturális változás lehetséges következményeinek vizsgálatára a hosszú távú egyensúlyok közötti összehasonlítás illetve az átmeneti dinamika szimulációs elemzésével.

Az eredményt önállóan tartom, nehéz, de hálás feladatnak bizonyult a modell leprogramozása, anélkül az átmeneti dinamikát nem tudtam volna elemezni.

A modell paramétereit a szimulációk során úgy változtattam meg, hogy tükrözzék azokat a strukturális változásokat, amelyek a kínai és az amerikai gazdasági folyamatok elemzése alapján joggal várhatóak. Ezek: a kínai fogyasztás növekedése és a kötvénytartási hajlandóság csökkenése, az amerikai fogyasztás csökkenése, az amerikai fiskális politika szigorodása és az import (a kínai export) csökkenése. Ezek alapján az új, hosszú távú egyensúly abban az esetben lesz jobb az eredeti helyzetnél, ha az USA termelés-

kenysége növekszik vagy fogyasztási hajlandósága csökken. Minden más lehetőség, az amerikai fiskális politika szigorodása (adóemelés, kiadás csökkentés), Kína fogyasztásának növekedése vagy a tartalék-portfólióban a kötvények arányának csökkentése negatív hosszú távú következményekkel, a két gazdaság recessziójával és Kína leszakadásával jár. Ez csak a hosszú távú egyensúlyok közötti különbség, a modell nem tudja megmondani, milyen időtartamon áll elő az új egyensúly. Az átmeneti pályák vizsgálata éppen ezért sokkal fontosabbnak tűnik.

A paraméterek megváltoztatását követően a külkereskedelmi és a folyó fizetési mérleg egyenlegeknek, az északi gazdaság (USA) külső eladósodottságának, a déli gazdaság (Kína) tartalékszerkezetének, a jövedelmek (GDP) alakulásának valamint a jövedelmi arálynak (azaz a fölzárkózásnak) a dinamikáját vizsgáltam. Az elemzésekből az derült ki, hogy a globális egyensúlytalanságok mértékét – amit a modellben Észak (USA) külső adóssága jelenít meg – a déli (kínai) jövedelemre és vagyonra vonatkozó fogyasztási együtthatók növekedése valamint a kötvénytartási hajlandóság csökkenése mérsékelné jelentősebben.

Teszteltem az összes paraméter együttes megváltoztatásának hatását: ebben az esetben a globális egyensúlytalanságok drasztikusan csökkennek, ez azonban a kínai gazdaságot mély recesszióba (depresszióba) taszítja. Az amerikai gazdaság is visszaesik, de jóval csekélyebb mértékben. Ennek az esetnek a vizsgálata modell-alapon igazolja az óvatos kínai gazdaságpolitikát, mert a hirtelen, egyszerre történő változ(tat)ások súlyos kárt okoznak.

5.2 További kutatási irányok

A dolgozatban nem foglalkoztam a globális egyensúlytalanságok és a 2007 óta tartó gazdasági válság kapcsolatával. A két folyamat nem független egymástól, a dolgozatban bemutatott amerikai pénzügyesedési folyamat és a dollárlikviditás eszközár-növelő hatása kapcsolódási pontot jelentenek. Ugyanakkor a gazdasági válság nyomán a globális egyensúlytalanságok nem mérséklődtek. Bár az amerikai folyó fizetési mérleg hiánya csökkent, ahogyan a kínai külső többlet is, de egyik sem fordult meg, ami azt jelenti, hogy a külső állományi pozíciók továbbra is halmozódnak.

Ígéretes folytatásnak tartom akár a globális egyensúlytalanságok, akár a válságfolyamatok stock-flow konzisztens elemzésének bővítését, amit össze kell kapcsolni az empirikus elszámolások, a tőkeáramlási mátrixok és vagyonmérlegek alaposabb vizsgálatával. Az ezekből kiolvasható tendenciák segítségével a modellek pontosíthatóak lesznek, predikciós erejük várhatóan növekedni fog. Ezt a kijelentést támasztja alá Bezemer [2009] cikke, amelyben akkurátusan megvizsgálja, hogy azok a közgazdászok, akik a válságra elméleti alapon figyelmeztettek, milyen módszert használtak. A közös bennük, hogy mindegyikük az elszámolási rendszerek adatait és a vagyoni dinamikákat elemezte.

Későbbi vizsgálat tárgya lehet, hogy az Európai Unió és az euróövezet miként kapcsolódik a globális egyensúlytalanságokhoz. Ezzel kapcsolatban megjegyzendő, hogy a dolgozatban használt modell eredeti változata alkalmas lehet a monetáris övezet folyamatainak elemzésére, mert struktúrájában – különböző régiók közös jegybankkal – hasonlít hozzá.

Függelékek

F1 Függelék: A modell egyensúlyának levezetése, az egyensúlyi értékek paraméterek és exogén változók szerint deriváltjai

F1.1 A modell változói, paraméterei és indexei

Változók	
B	államkötvény
C	fogyasztás
G	kormányzati vásárlás
H	jegybankpénz
IM	import
r	kamatláb
T	adó
V	vagyon
X	export
Y	GDP (jövedelem)
YD	rendelkezésre álló jövedelem

Paraméterek	
α_1	rendelkezésre álló jövedelemre vonatkozó fogyasztási hajlandóság
α_2	vagyonra vonatkozó fogyasztási hajlandóság
λ_0	vagyonra vonatkozó kötvénytartási hajlandóság
λ_1	a kamatlábra vonatkozó kötvénytartási hajlandóság
λ_2	rendelkezésre álló jövedelemre vonatkozó kötvénytartási hajlandóság
θ	adókulcs

Indexek	
-1 - alsó	késleltetés: az adott változó egy időszakkal korábbi értéke
CB - alsó	központi bank
g - alsó	kormányzat
h - alsó	háztartás
N - felső	Észak
S - felső	Dél
S - alsó	kínálat

F1.2 A modell egyenletei

$$Y^N = C^N + G^N + X^N - IM^N \quad (1)$$

$$Y^S = C^S + G^S + X^S - IM^S \quad (2)$$

$$IM^N = \mu^N * Y^N \quad (3)$$

$$IM^S = \mu^S * Y^S \quad (4)$$

$$X^N = IM^S \quad (5)$$

$$X^S = IM^N \quad (6)$$

$$YD^N = Y^N - T^N + r_{-1} * B_{h-1}^N \quad (7)$$

$$YD^S = Y^S - T^S + r_{-1} * B_{h-1}^S \quad (8)$$

$$T^N = \theta^N * [Y^N + r_{-1} * B_{h-1}^N] \quad (9)$$

$$T^S = \theta^S * [Y^S + r_{-1} * B_{h-1}^S] \quad (10)$$

$$V^N = V_{-1}^N + (YD^N - C^N) \quad (11)$$

$$V^S = V_{-1}^S + (YD^S - C^S) \quad (12)$$

$$C^N = \alpha_1^N * YD^N + \alpha_2^N * V_{-1}^N \quad (13)$$

$$C^S = \alpha_1^S * YD^S + \alpha_2^S * V_{-1}^S \quad (14)$$

$$H_h^N = V^N - B_h^N \quad (15)$$

$$H_h^S = V^S - B_h^S \quad (16)$$

$$\frac{B_h^N}{V^N} = \lambda_0^N + \lambda_1^N * r - \lambda_2^N * \frac{YD^N}{V^N} \quad (17)$$

$$\frac{B_h^S}{V^S} = \lambda_0^S + \lambda_1^S * r - \lambda_2^S * \frac{YD^S}{V^S} \quad (18)$$

$$T = T^N + T^S \quad (19)$$

$$G = G^N + G^S \quad (20)$$

$$B_h = B_h^N + B_h^S \quad (21)$$

$$H_h = H_h^N + H_h^S \quad (22)$$

$$\Delta B_S = B_S - B_{S-1} = (G + r_{-1} B_{S-1}) - (T + r_{-1} B_{CB-1}) \quad (23)$$

$$\Delta H_S = H_S - H_{S-1} \quad (24)$$

$$B_{CB} = B_S - B_h \quad (25)$$

$$r = \bar{r} \quad (26)$$

$$H_S = H_h \quad (27)$$

F1.3 A „rövid távú” egyensúly

A (7) és a (9) egyenletek alapján:

$$YD^N = (1 - \theta^N)Y^N + (1 - \theta^N)r_{-1}B_{h-1}^N \quad (28)$$

Ezt a (13)-as fogyasztási függvénybe helyettesítve, majd ezt és a (3)-as importösszefüggést az (1)-es egyenletbe berakva:

$$Y^N = \alpha_1^N [(1 - \theta^N)Y^N + (1 - \theta^N)r_{-1}B_{h-1}^N] + \alpha_2^N V_{-1}^N + G^N + X^N - \mu^N Y^N \quad (29)$$

Amiből:

$$Y^N = \frac{\alpha_1^N (1 - \theta^N)r_{-1}B_{h-1}^N + \alpha_2^N V_{-1}^N + G^N + X^N}{1 - \alpha_1^N (1 - \theta^N) + \mu^N} \quad (30)$$

A „rövid távú” egyensúly szempontjából a fenti egyenletben csak exogén változók és paraméterek vannak, mégsem vagyunk kész, mert a számlálóban szereplő export a másik gazdaság importhányadától és jövedelmétől függ: $X^N = IM^S = \mu^S Y^S$. Y^S -re a (30)-as összefüggést felírva az északi export a következő alakot ölti:

$$X^N = \mu^S * \frac{\alpha_1^S (1 - \theta^S)r_{-1}B_{h-1}^S + \alpha_2^S V_{-1}^S + G^S + X^S}{1 - \alpha_1^S (1 - \theta^S) + \mu^S}$$

Ez kerül a (30)-as egyenlet számlálójába. Az így kapott kifejezésben viszont szerepel X^S , amit az $X^S = IM^N = \mu^N Y^N$ összefüggéssel lehet helyettesíteni.

Ennek fölírása előtt vezessük be a következő jelölést:

$$q^N = 1 - \alpha_1^N (1 - \theta^N) + \mu^N \quad (\text{Hasonlóan definiálható } q^S).$$

Így:

$$Y^N = \frac{\alpha_1^N (1 - \theta^N)r_{-1}B_{h-1}^N + \alpha_2^N V_{-1}^N + G^N + \mu^S * \frac{\alpha_1^S (1 - \theta^S)r_{-1}B_{h-1}^S + \alpha_2^S V_{-1}^S + G^S + \mu^N Y^N}{q^S}}{q^N} \quad (31)$$

Ezt Y^N -re megoldva:

$$Y^N = \frac{1}{1 - \frac{\mu^N \mu^S}{q^N q^S}} * \left\{ \frac{\alpha_1^N (1 - \theta^N)r_{-1}B_{h-1}^N + \alpha_2^N V_{-1}^N + G^N}{q^N} + \frac{\mu^S}{q^N} * \frac{\alpha_1^S (1 - \theta^S)r_{-1}B_{h-1}^S + \alpha_2^S V_{-1}^S + G^S}{q^S} \right\} \quad (32)$$

F1.4 A hosszú távú (steady state) egyensúly

Megjegyzés: a levezetésben az alsó késleltetési indexeket el lehet hagyni, mert steady state-ben a változók nem változnak.

A hosszú távú egyensúlyban nincs vagyenváltozás, azaz a háztartások rendelkezésre álló jövedelmének és fogyasztásának különbsége (a megtakarítás) nulla:

$$\Delta V_h^N = [Y^N + rB_h^N - T^N] - C^N = 0 \quad (33)$$

Helyettesítsük be Y^N helyére az (1)-es összefüggést, ekkor C^N kiesik:

$$G^N + (X^N - IM^N) + rB_h^N - T^N = 0 \quad (34)$$

Itt, ha az import és az adó helyére a (3)-as és a (8)-as egyenleteket beírjuk, majd átrendezzük, akkor megkapjuk a jövedelem hosszú távú egyensúlyi értékét:

$$Y^N = \frac{G^N + (1 - \theta^N) * r * B_h^N + X^N}{\theta^N + \mu^N} \quad (38)$$

Ez a megoldás szerepel Godley és Lavoie [2007] 178. oldalán (6.34-es egyenlet), látni kell azonban, hogy ez nem teljes megoldás, mert tartalmazza a kötvényállomány és az export steady state értékét. Mivel egyikről sem tudjuk mekkora, mert nem exogén változók, azért a paraméterek ismeretében ebből az összefüggésből nem tudjuk a hosszú távú egyensúlyt kiszámolni. Elegendő azonban a kötvényállomány nagyságát kifejezni, mert akkor a másik gazdaságra fölírt hasonló összefüggés alapján az export a (31)-es egyenlethez hasonlóan kieshet.

A (33)-as összefüggést föl lehet írni más formában is a fogyasztás (13)-as egyenletben szereplő kifejtésével. A megtakarítás nulla, így a rendelkezésre álló jövedelem megegyezik a fogyasztással, azaz:

$$YD^N = C^N = \alpha_1^N YD^N + \alpha_2^N V_h^N \quad (39)$$

Amiből a rendelkezésre álló jövedelemre:

$$YD^N = \frac{\alpha_2^N}{1 - \alpha_1^N} * V_h^N$$

A (17)-es egyenlet alapján az egyensúlyi kötvényarányra vezessük be a következő jelölést:

$$Q_1^N = \lambda_0^N + \lambda_1^N r - \lambda_2^N \frac{\alpha_2^N}{1 - \alpha_1^N}$$

Így: $B_h^N = Q_1^N * V_h^N$

A rendelkezésre álló jövedelem egyenlete:

$$YD^N = (1 - \theta^N)[Y^N + rB_h^N] = (1 - \theta^N)[Y^N + rQ_1^N * V_h^N] = (1 - \theta^N) \left[Y^N + rQ_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} YD^N \right]$$

Az utolsó lépésben a (34)-es egyenletet átrendezve helyettesítettük be V_h^N helyére. Ezt átrendezve:

$$\frac{YD^N}{Y^N} = \frac{1 - \theta^N}{1 - (1 - \theta^N) * r * Q_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N}} \quad (40)$$

$$\text{Legyen: } Q_2^N = \frac{1 - \theta^N}{1 - (1 - \theta^N) * r * Q_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N}}$$

$$\text{Így: } YD^N = Q_2^N * Y^N$$

Ekkor már B_h^N -t ki tudjuk fejteni:

$$B_h^N = Q_1^N * V_h^N = Q_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} YD^N = Q_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} * Q_2^N * Y^N$$

Ezt (38)-ba helyezve:

$$Y^N = \frac{G^N + X^N}{\theta^N + \mu^N} + \frac{(1 - \theta^N) * r * Q_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} * Q_2^N}{\theta^N + \mu^N} Y^N$$

Itt a második tag számlálójában Y^N szorzótényezője a következő alakra rendezhető:

$$\frac{1 - \theta^N}{\theta^N + \mu^N} * \left[\frac{1}{1 - (1 - \theta^N) * r * Q_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N}} - 1 \right]$$

Ezzel az átalakítással az egyensúlyi jövedelem:

$$Y^N = \frac{G^N + X^N}{1 + \mu^N - \frac{1}{\frac{1}{1 - \theta^N} - r * Q_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N}}}$$

Q_1^N -t kifejtve:

$$Y^N = \frac{G^N + X^N}{1 + \mu^N + \frac{1}{\lambda_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} * r^2 + \left[\lambda_0^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} - \lambda_2^N \right] * r - \frac{1}{1 - \theta^N}}} \quad (40)$$

Itt a nevezőre vezessük be a következő jelölést:

$$Q^N = 1 + \mu^N + \frac{1}{\lambda_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} * r^2 + \left[\lambda_0^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} - \lambda_2^N \right] * r - \frac{1}{1 - \theta^N}}$$

A (40)-es összefüggésben már csak X^N endogén, amit a következőképpen ejthetünk ki.
A (4)-es és az (5)-ös egyenletek alapján:

$$X^N = IM^S = \mu^S * Y^S$$

Ebben a kifejezésben Y^S helyére (40)-et írva (az N indexek S-re cserélésével)

$$X^N = IM^S = \mu^S * Y^S = \mu^S * \frac{G^S + X^S}{Q^S}$$

Ebben a kifejezésben pedig X^S -t írhatjuk át $X^S = \mu^N * Y^N$ alakra. Mindezt a (40)-es kifejezésbe helyettesítve:

$$Y^N = \frac{G^N + \mu^S * \frac{G^S + \mu^N * Y^N}{Q^S}}{Q^N}$$

Ezt Y^N -re rendezve kapjuk a megoldást:

$$Y^N = \frac{1}{1 - \frac{\mu^N \mu^S}{Q^N Q^S}} * \left[\frac{G^N}{Q^N} + \frac{\mu^S}{Q^N} * \frac{G^S}{Q^S} \right] \quad (41)$$

F1.5 A Globális egyensúlytalanságok modell egyensúlyának paraméterek és exogén változók szerinti deriváltjai

A Globális egyensúlytalanságok modellben $G^S = 0$ volt, így az egyensúlyi jövedelmek:

$$Y^N = \frac{1}{1 - \frac{\mu^N \mu^S}{Q^N Q^S}} * \left[\frac{G^N}{Q^N} \right] \quad (42)$$

$$Y^S = \frac{1}{1 - \frac{\mu^N \mu^S}{Q^N Q^S}} * \left[\frac{\mu^N}{Q^S} * \frac{G^N}{Q^N} \right] \quad (43)$$

Könnyű belátni, hogy akkor kapunk közgazdaságilag értelmes megoldást, ha $Q^S > 0$. Ellenkező esetben negatív jövedelemarányt kapnánk, ami azt jelentené, hogy valamilyen jövedelem negatív. Ha a gazdaságok szerepét megcseréljük ($G^N = 0$, $G^S > 0$), akkor hasonlóan kapjuk, hogy $Q^N > 0$. (Ezek a korlátok vezetnek el a kamatláb viselkedésével magyarázott összeomláshoz.) Emiatt a (42) és (43) kifejezések első szorzótényezője is pozitív.

Először tekintsük a következő deriváltakat:

$$\frac{\partial Y^N}{\partial Q^N} = - \frac{G^N}{\left[Q^N - \frac{\mu^N \mu^S}{Q^S} \right]^2} < 0$$

$$\frac{\partial Y^N}{\partial Q^S} = - \frac{G^N}{\left[Q^N - \frac{\mu^N \mu^S}{Q^S} \right]^2} * \frac{\mu^N \mu^S}{(Q^S)^2} < 0$$

$$\frac{\partial Y^S}{\partial Q^N} = -Q^S \frac{\mu^N G^N}{\left[Q^N Q^S - \mu^N \mu^S \right]^2} < 0$$

$$\frac{\partial Y^S}{\partial Q^S} = -Q^N \frac{\mu^N G^N}{\left[Q^N Q^S - \mu^N \mu^S \right]^2} < 0$$

Most nézzük a Q^N és Q^S paraméterek szerinti deriváltjainak előjeleit: elég az egyiket megnézni, mert fölépítésük egyforma.

$$\frac{\partial Q^N}{\partial \alpha_1^N} = \frac{\lambda_1^N * r^2 + \lambda_0^N r}{\alpha_2^N} * \frac{1}{\left[\lambda_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} * r^2 + \left[\lambda_0^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} - \lambda_2^N \right] * r - \frac{1}{1 - \theta^N} \right]^2} > 0$$

$$\frac{\partial Q^N}{\partial \alpha_2^N} = \frac{\lambda_1^N * (1 - \alpha_1^N) * r^2 + \lambda_0^N * (1 - \alpha_1^N)}{[\alpha_2^N]^2} * \frac{1}{\left[\lambda_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} * r^2 + \left[\lambda_0^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} - \lambda_2^N \right] * r - \frac{1}{1 - \theta^N} \right]^2} > 0$$

$$\frac{\partial Q^N}{\partial \lambda_0^N} = - \frac{(1 - \alpha_1^N) * r}{\alpha_2^N} * \frac{1}{\left[\lambda_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} * r^2 + \left[\lambda_0^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} - \lambda_2^N \right] * r - \frac{1}{1 - \theta^N} \right]^2} < 0$$

$$\frac{\partial Q^N}{\partial \lambda_1^N} = - \frac{(1 - \alpha_1^N) * r^2}{\alpha_2^N} * \frac{1}{\left[\lambda_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} * r^2 + \left[\lambda_0^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} - \lambda_2^N \right] * r - \frac{1}{1 - \theta^N} \right]^2} < 0$$

$$\frac{\partial Q^N}{\partial \lambda_2^N} = r * \frac{1}{\left[\lambda_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} * r^2 + \left[\lambda_0^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} - \lambda_2^N \right] * r - \frac{1}{1 - \theta^N} \right]^2} > 0$$

$$\frac{\partial Q^N}{\partial \theta^N} = \frac{1}{(1 - \theta^N)^2} * \frac{1}{\left[\lambda_1^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} * r^2 + \left[\lambda_0^N * \frac{1 - \alpha_1^N}{\alpha_2^N} - \lambda_2^N \right] * r - \frac{1}{1 - \theta^N} \right]^2} > 0$$

Ha ezeket a paramétereket p -vel jelöljük, akkor a fentiek mindegyikére:

$Y^N(p) = Y^N(Q^N(p))$, így a p szerinti derivált:

$$\frac{\partial Y^N(p)}{\partial p} = \frac{\partial Y^N}{\partial Q^N} * \frac{\partial Q^N}{\partial p}$$

Ezt kihasználva a paraméterek szerinti deriváltak előjele megkapható, a jövedelmek Q^N és Q^S szerinti deriváltjainak előjelei valamint a Q^N és Q^S paraméterek szerinti deriváltjainak előjelei segítségével.

Az importhányadok szerinti deriváltakra nem tudjuk a fenti lehetőséget kihasználni, mert ezek nem csak Q -ban szerepelnek, így el kell végeznünk a deriválást:

$$\frac{\partial Y^N}{\partial \mu^N} = - \frac{G^N}{\left[Q^N - \frac{\mu^N \mu^S}{Q^S} \right]^2} * \left[1 - \frac{\mu^S}{Q^S} \right] < 0$$

$$\frac{\partial Y^N}{\partial \mu^S} = \frac{\frac{G^N}{Q^N}}{\left[1 - \frac{\mu^N \mu^S}{Q^N Q^S}\right]^2} * \frac{\mu^N}{Q^N * Q^S} \left[1 - \frac{\mu^S}{Q^S}\right] > 0$$

$$\frac{\partial Y^S}{\partial \mu^N} = \frac{G^N}{\left[\frac{Q^N Q^S}{\mu^N} - \mu^S\right]^2} * \frac{1}{\mu^N} * \left[1 - \frac{\mu^N}{Q^N}\right] > 0$$

$$\frac{\partial Y^S}{\partial \mu^S} = - \frac{G^N * \frac{\mu^N}{Q^N}}{\left[Q^S - \frac{\mu^N \mu^S}{Q^N}\right]^2} * \left[1 - \frac{\mu^N}{Q^N}\right] < 0$$

Végül nézzük meg az egyensúlyi jövedelemarány deriváltjai. Az egyensúlyi jövedelemarány a (42) és (43) kifejezések alapján:

$$\frac{Y^S}{Y^N} = \frac{\mu^N}{Q^S} \quad (44)$$

Az előző levezetések figyelembe vételével ennek a kifejezésnek a paraméterek szerinti deriváltjai már könnyen adódnak. Az északi paraméterek közül csak az importhányad van a kifejezésben, mivel $Q^S > 0$, ezért az északi importhányad szerinti derivált pozitív. Mivel a Q^S szerinti derivált negatív, ezért a jövedelemarány déli paraméterek szerinti deriváltjainak előjele éppen fordítottja lesz a Q^S paraméterek szerinti deriváltak előjelének.

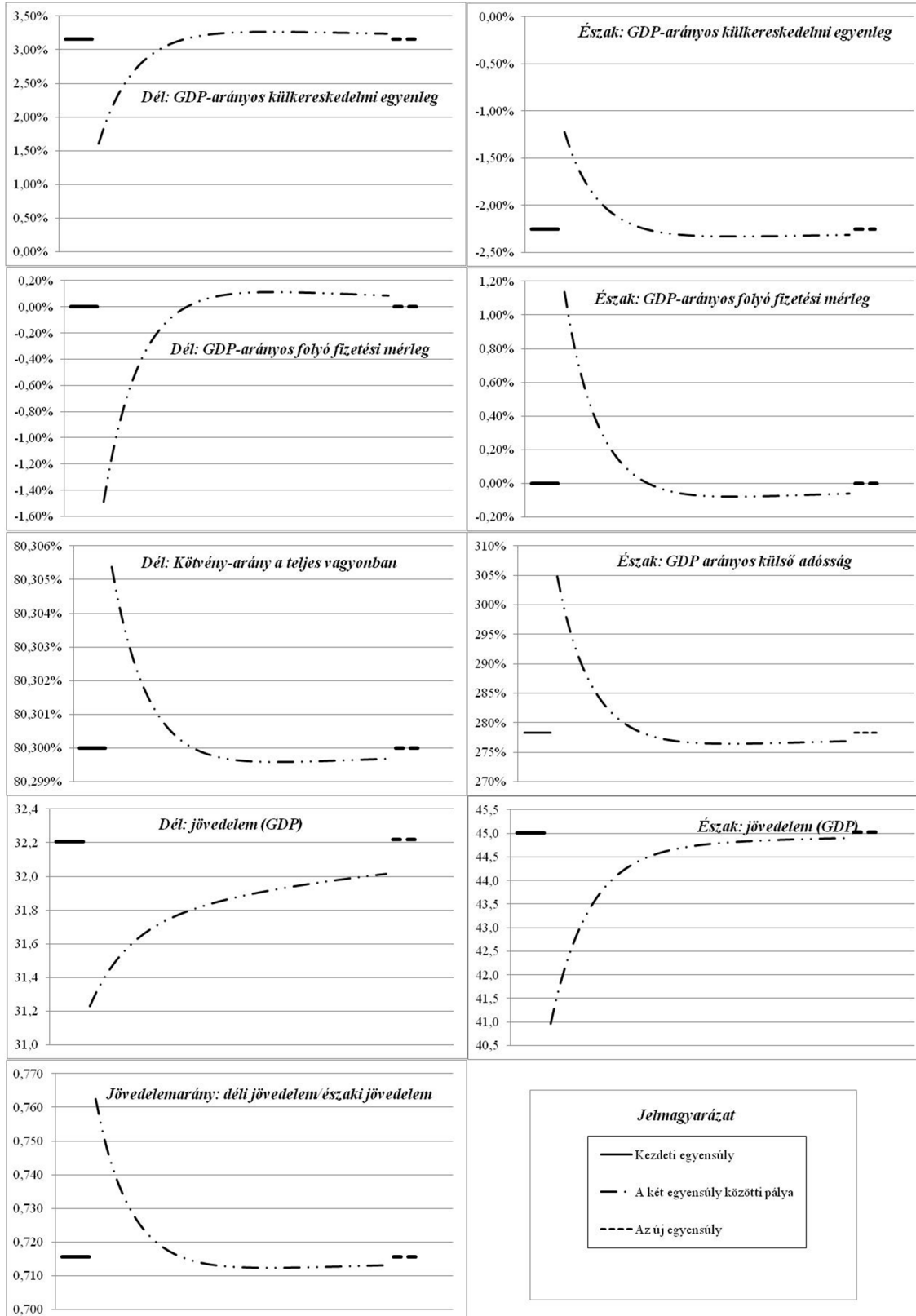
Az előjeleket összefoglalja az alábbi táblázat:

F1.1 táblázat: A Globális egyensúlytalanságok modell egyensúlyi jövedelmeinek és a Dél/Észak jövedelemarányának a paraméterek szerinti deriváltjainak előjelei.

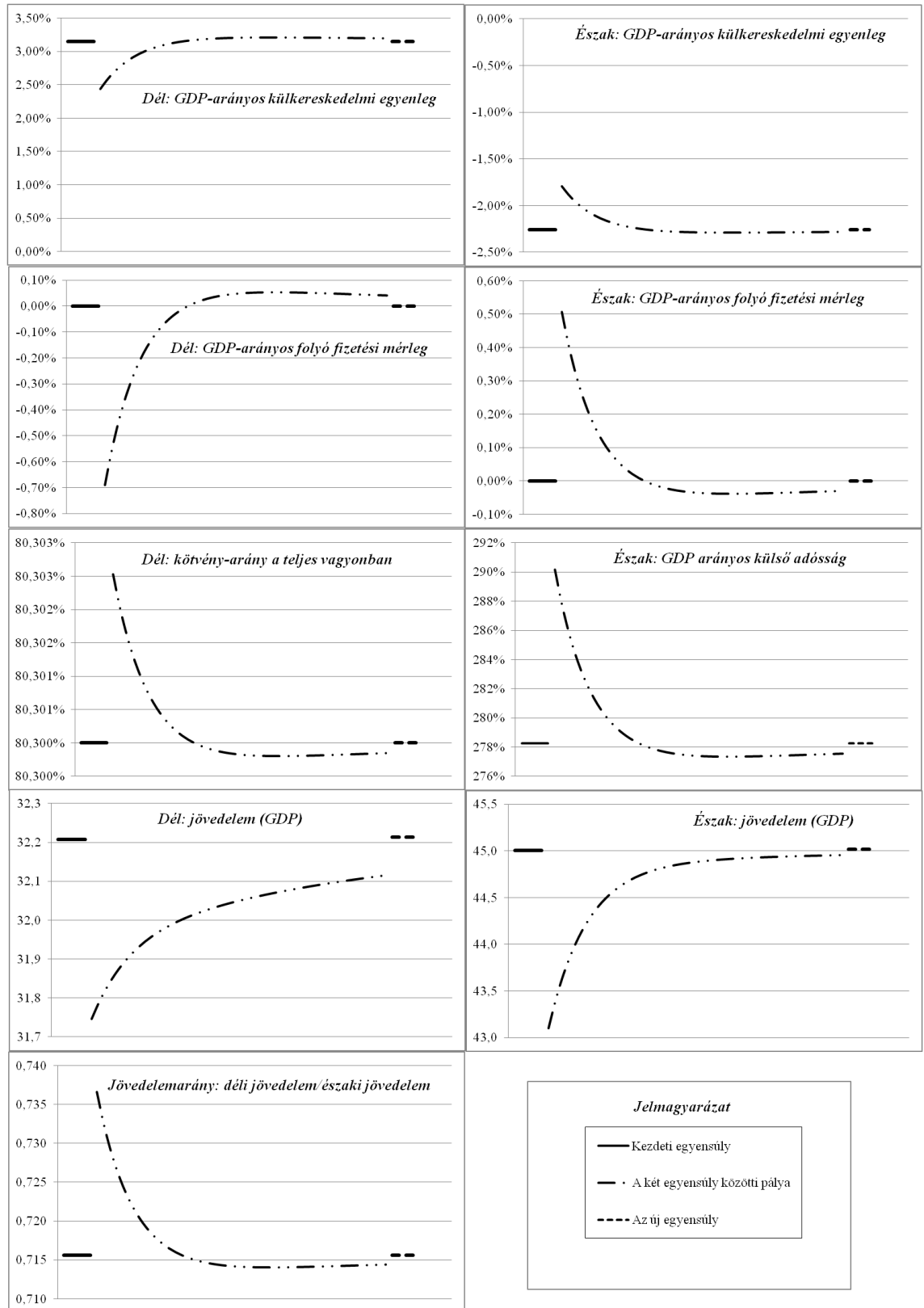
	α_1^N	α_2^N	α_1^S	α_2^S	μ^N	μ^S	λ_0^N	λ_1^N	λ_2^N	λ_0^S	λ_1^S	λ_2^S	θ^N	θ^S
Y^S	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-
Y^N	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-
Y^S/Y^N	0	0	-	-	+	-	0	0	0	+	+	-	0	-

F2 Függelék: A Globális egyensúlytalanságok modell paramétereinek és gazdaságpolitikai döntéseinek változását követő dinamikák ábrázolása

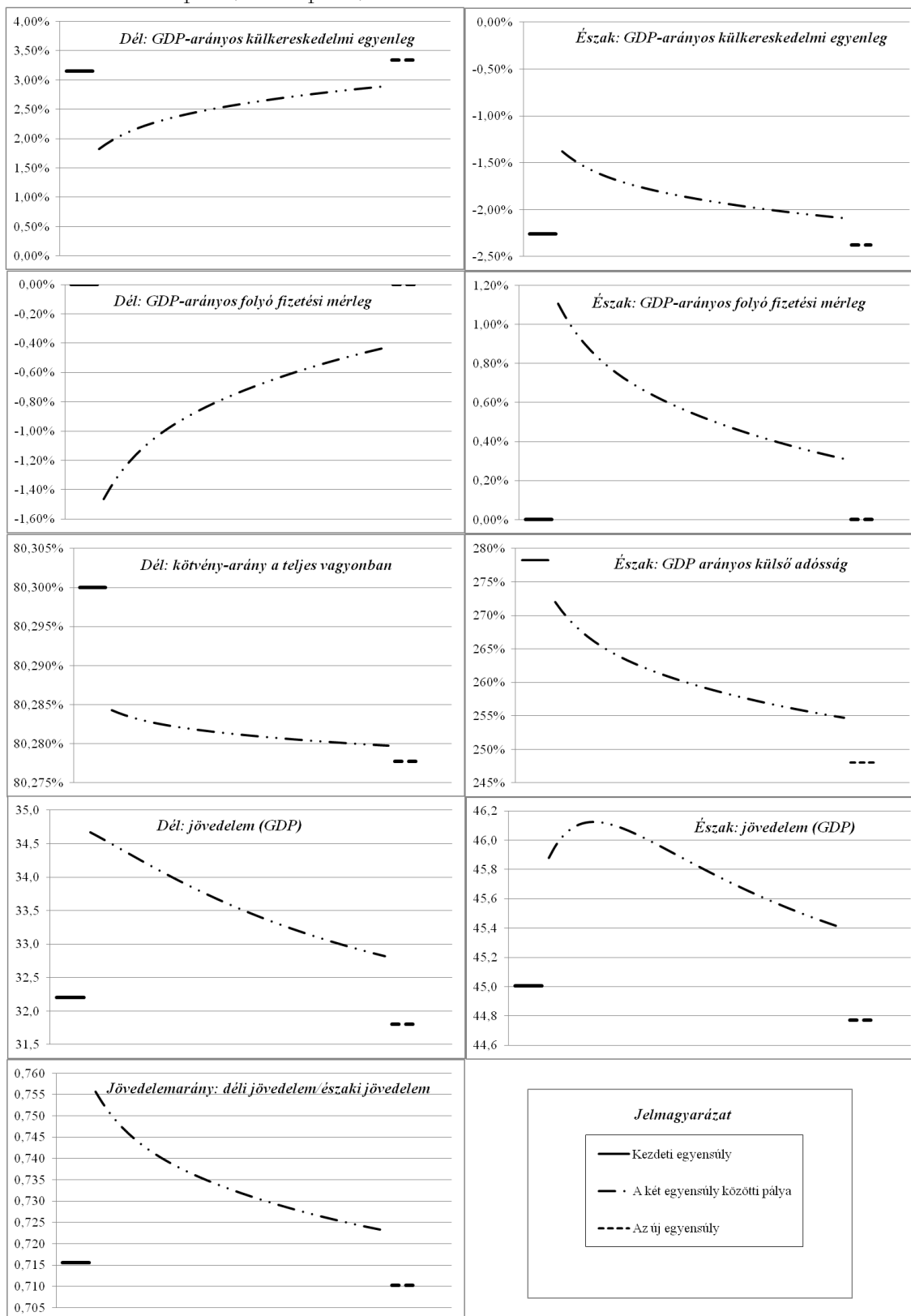
F2.1 ábra: Az északi gazdaság rendelkezésre álló jövedelemre vonatkozó fogyasztási paraméterének csökkenése: $\alpha_1^N = 0,7 \rightarrow \alpha_1^N = 0,63$



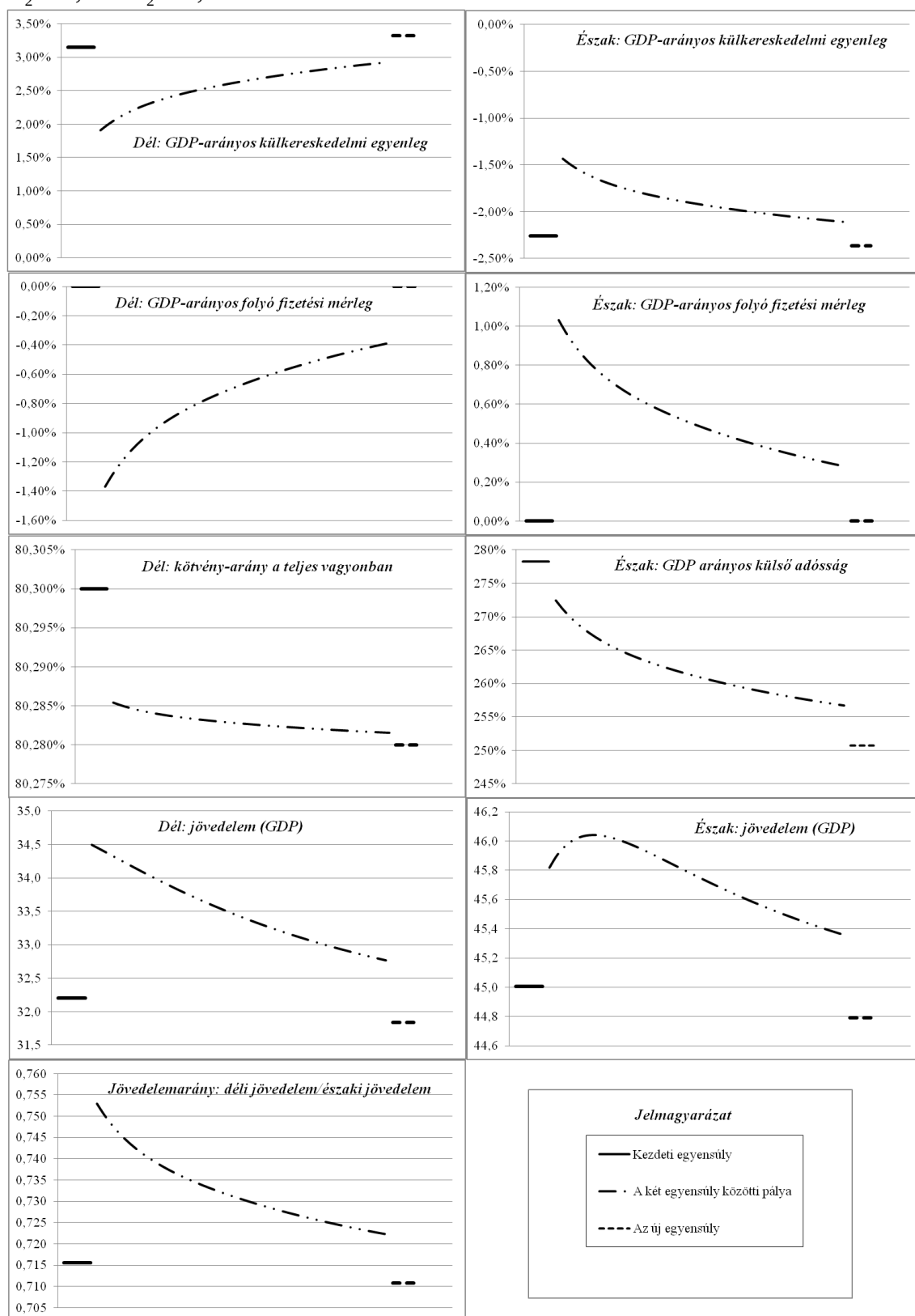
F2.2 ábra: Az északi gazdaság vagyontra vonatkozó fogyasztási paraméterének csökkenése:
 $\alpha_2^N = 0,3 \rightarrow \alpha_2^N = 0,27$



F2.3 ábra: A déli gazdaság rendelkezésre álló jövedelemre vonatkozó fogyasztási paraméterének növekedése: $\alpha_1^S = 0,5 \rightarrow \alpha_1^S = 0,55$

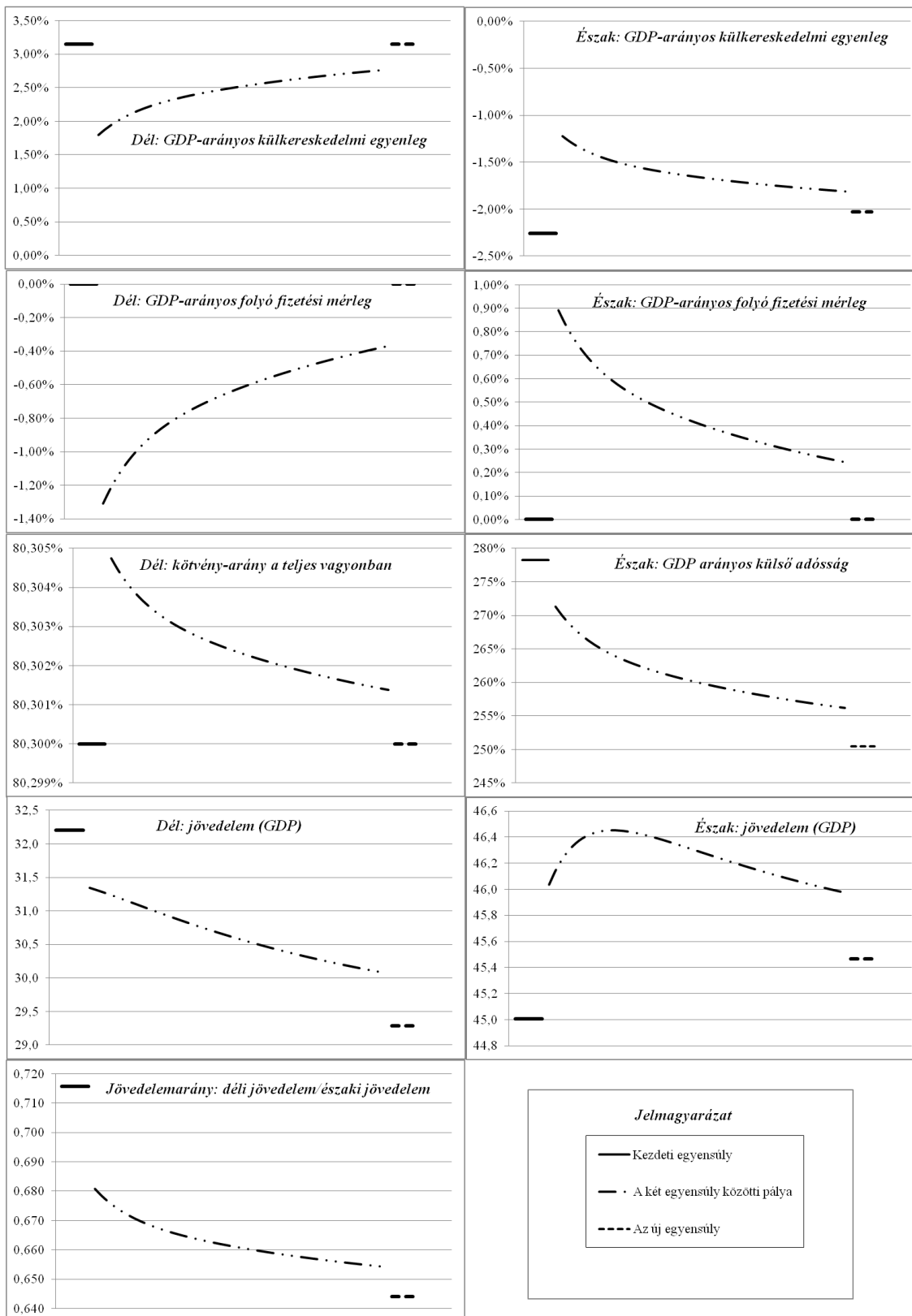


F2.4 ábra: A déli gazdaság vagyona vonatkozó fogyasztási paraméterének növekedése:
 $\alpha_2^S = 0,1 \rightarrow \alpha_2^S = 0,11$



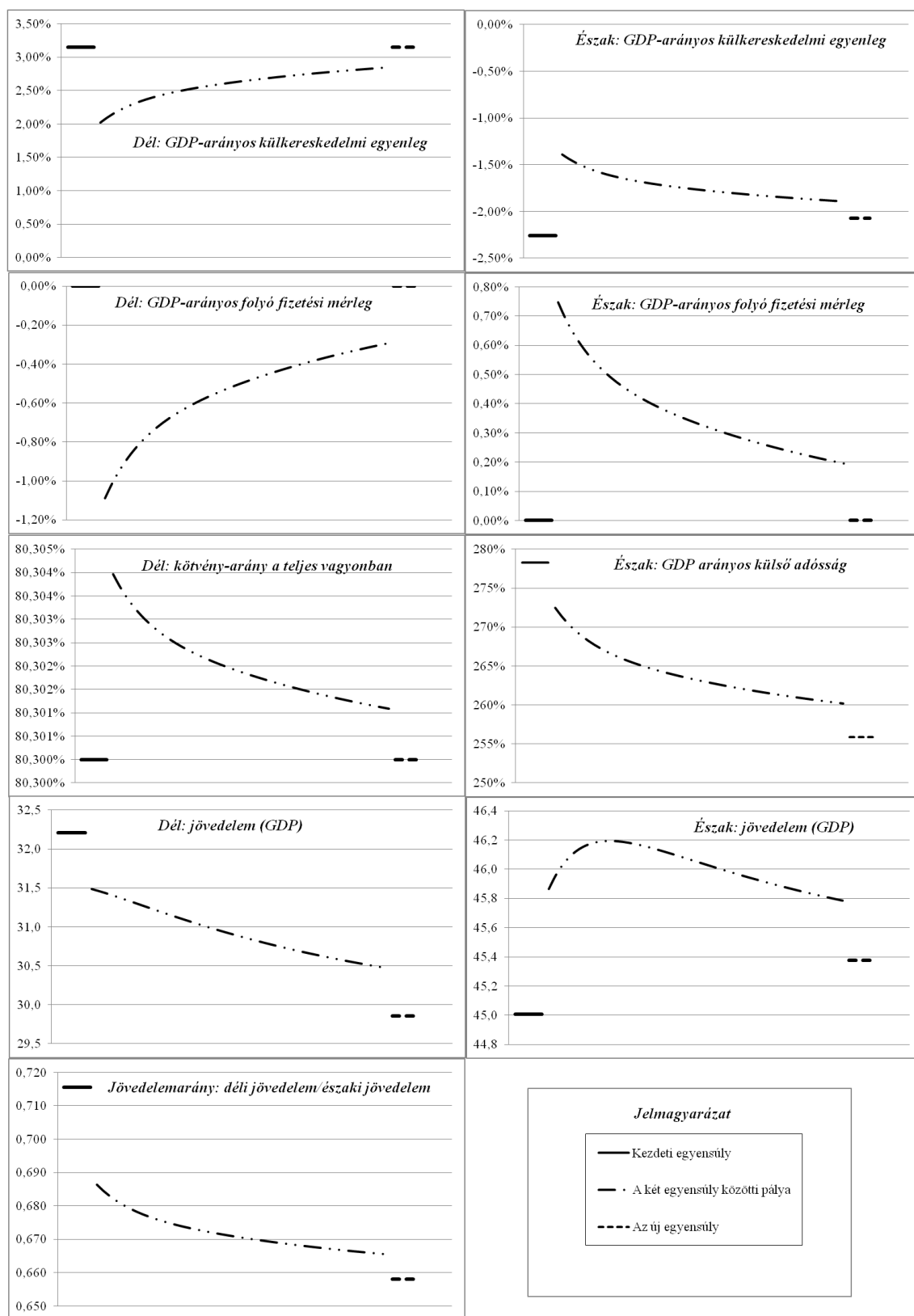
F2.5 ábra: Az északi gazdaság importhányadának csökkenése:

$$\mu^N = 0,18 \rightarrow \mu^N = 0,162$$



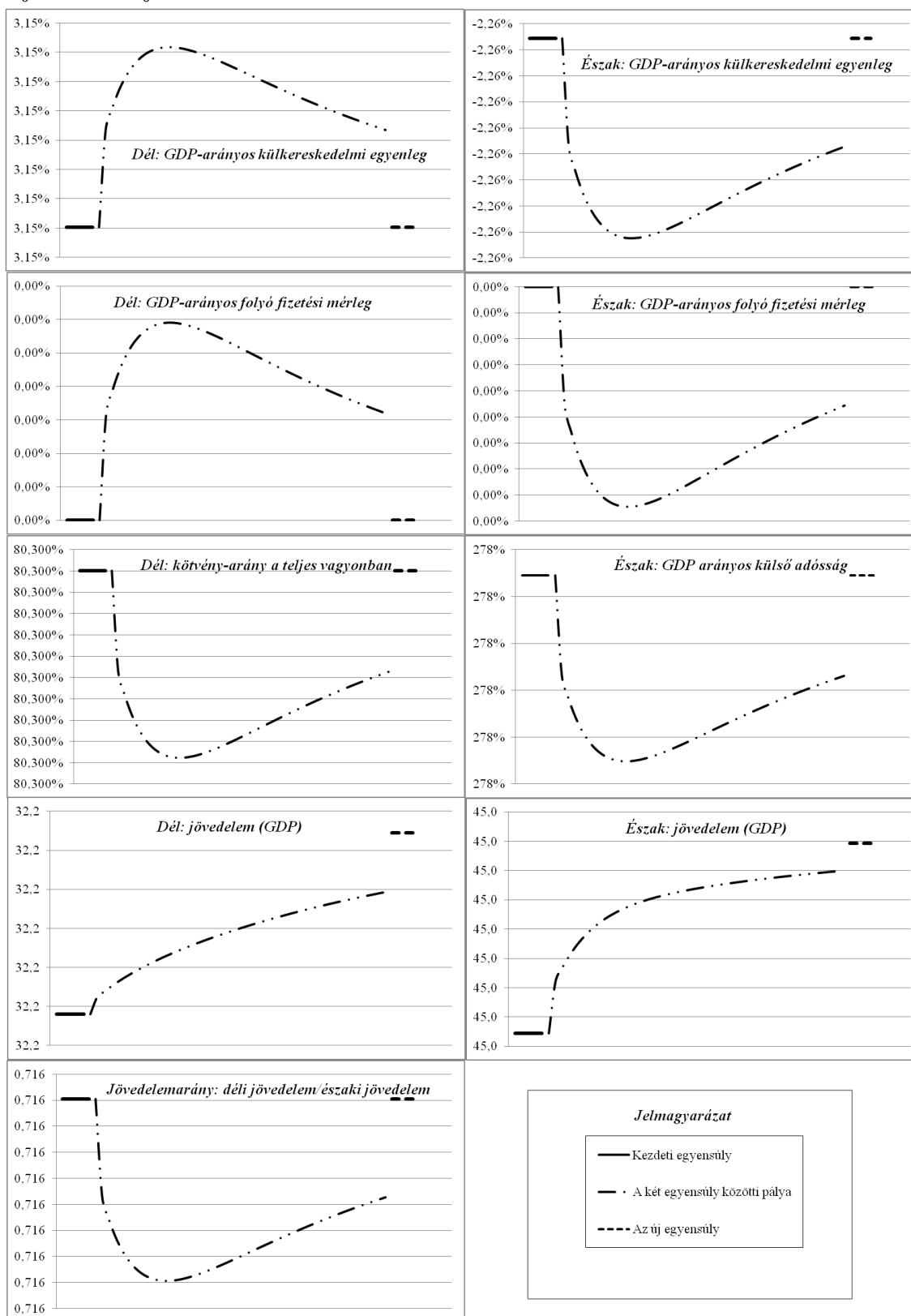
F2.6 ábra: A déli gazdaság importhányadának növekedése:

$$\mu^S = 0,22 \rightarrow \mu^S = 0,242$$



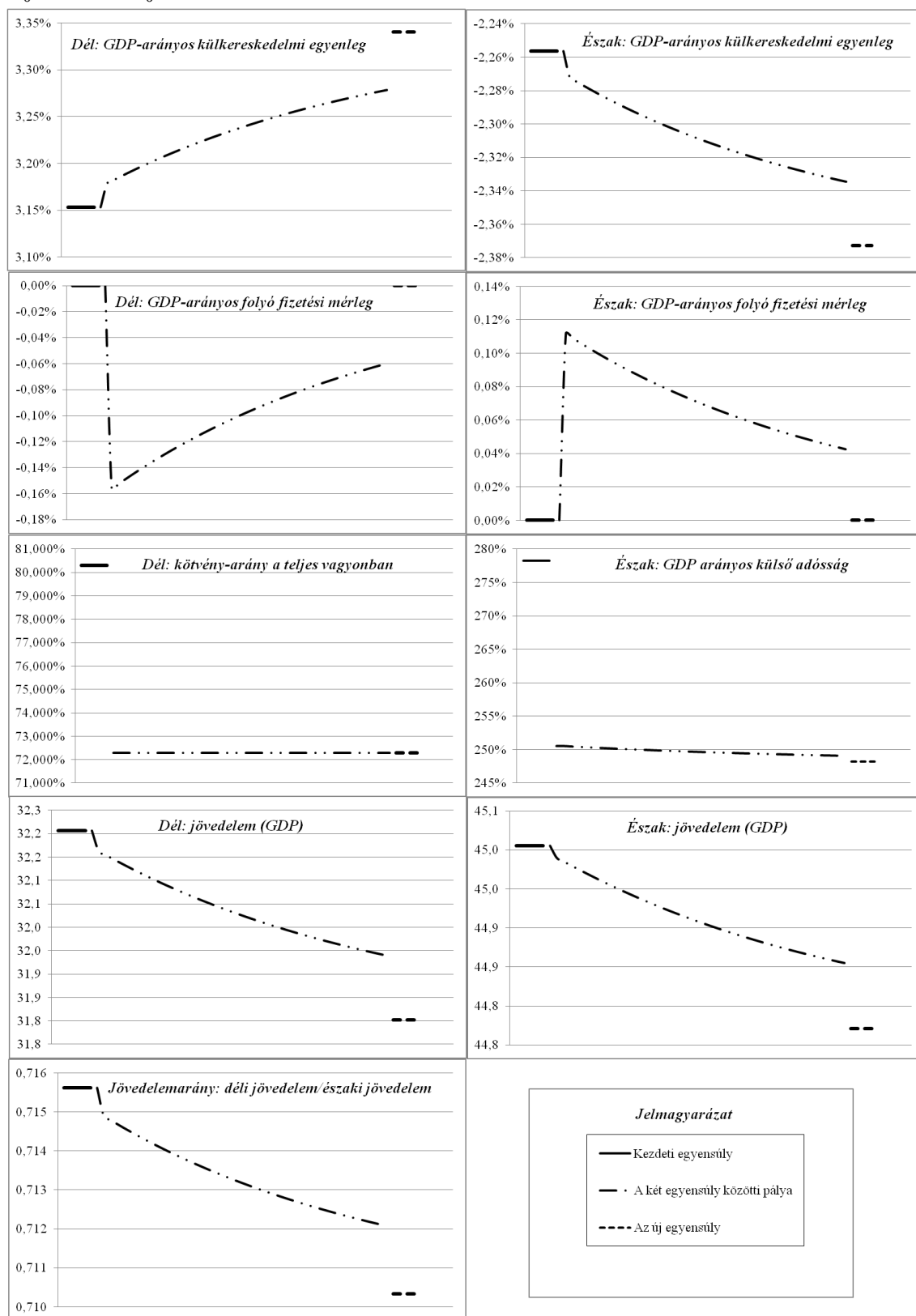
F2.7 ábra: Az északi gazdaság portfóliódöntésében a kötvényhányad növekedése:

$$\lambda_0^N = 0,1 \rightarrow \lambda_0^N = 0,11$$



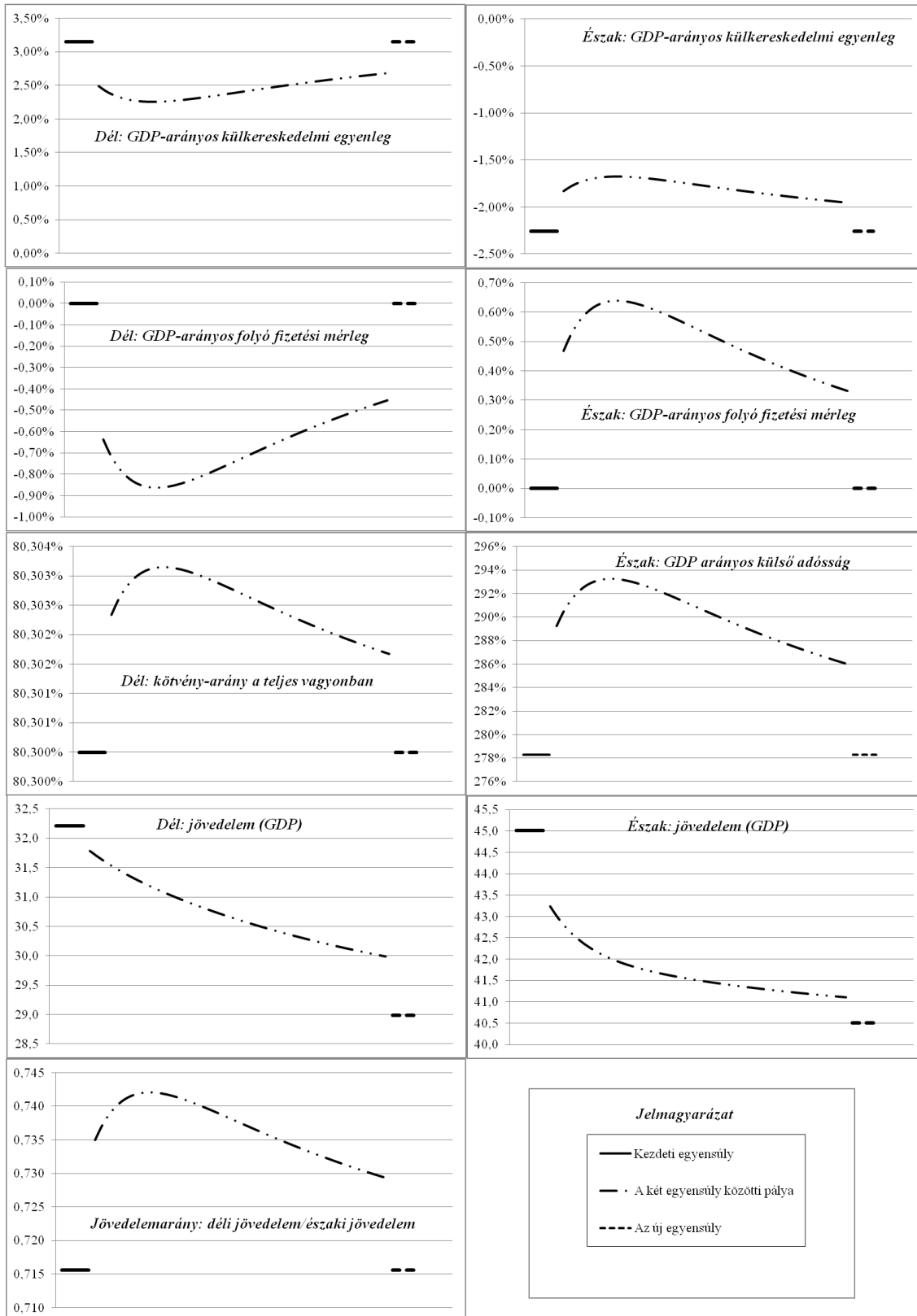
F2.8 ábra: A déli gazdaság portfóliódöntésében a kötvényhányad csökkenése:

$$\lambda_0^S = 0,8 \rightarrow \lambda_0^S = 0,72$$

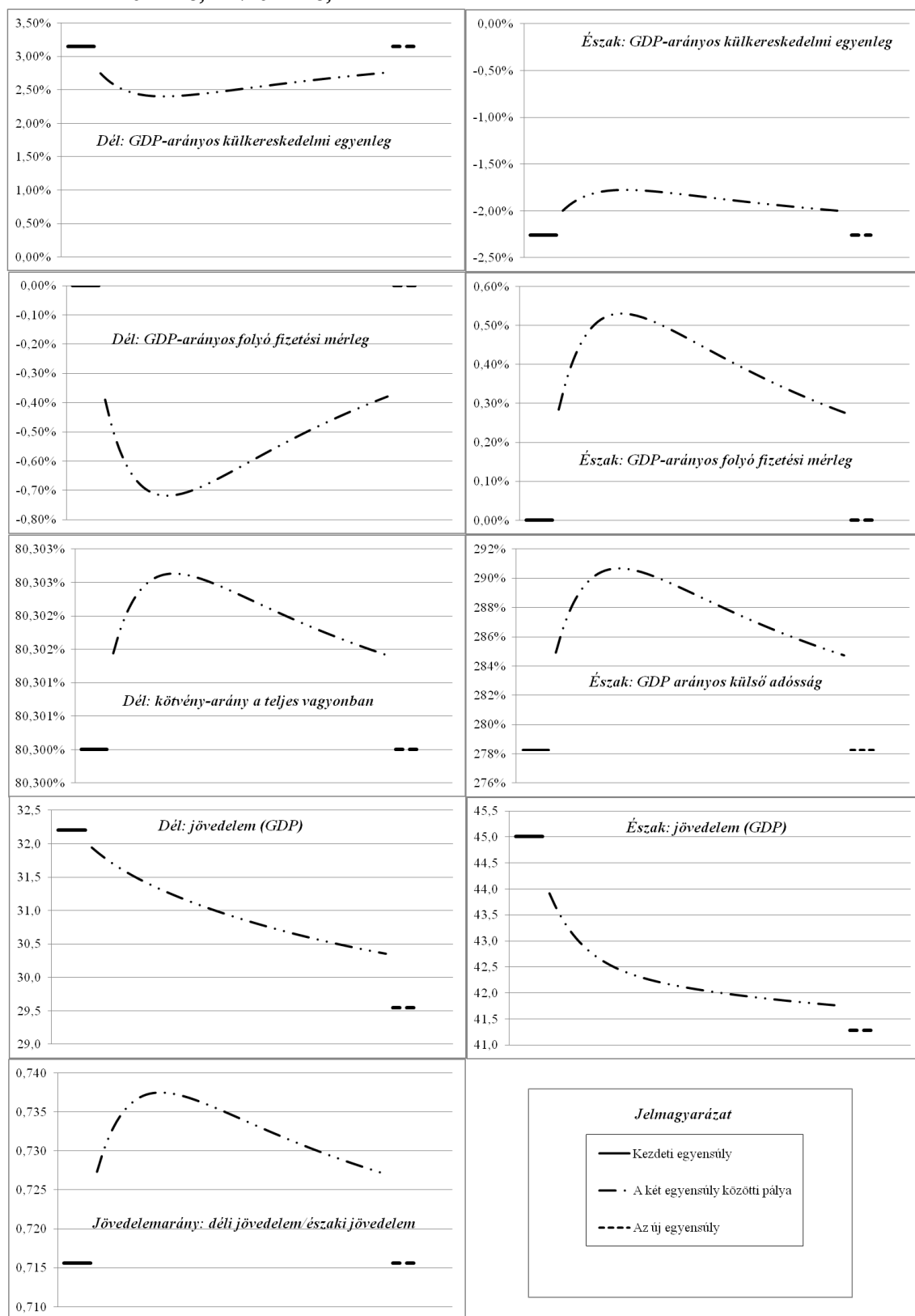


F2.9 ábra: A kormányzati vásárlás csökkenése Északon:

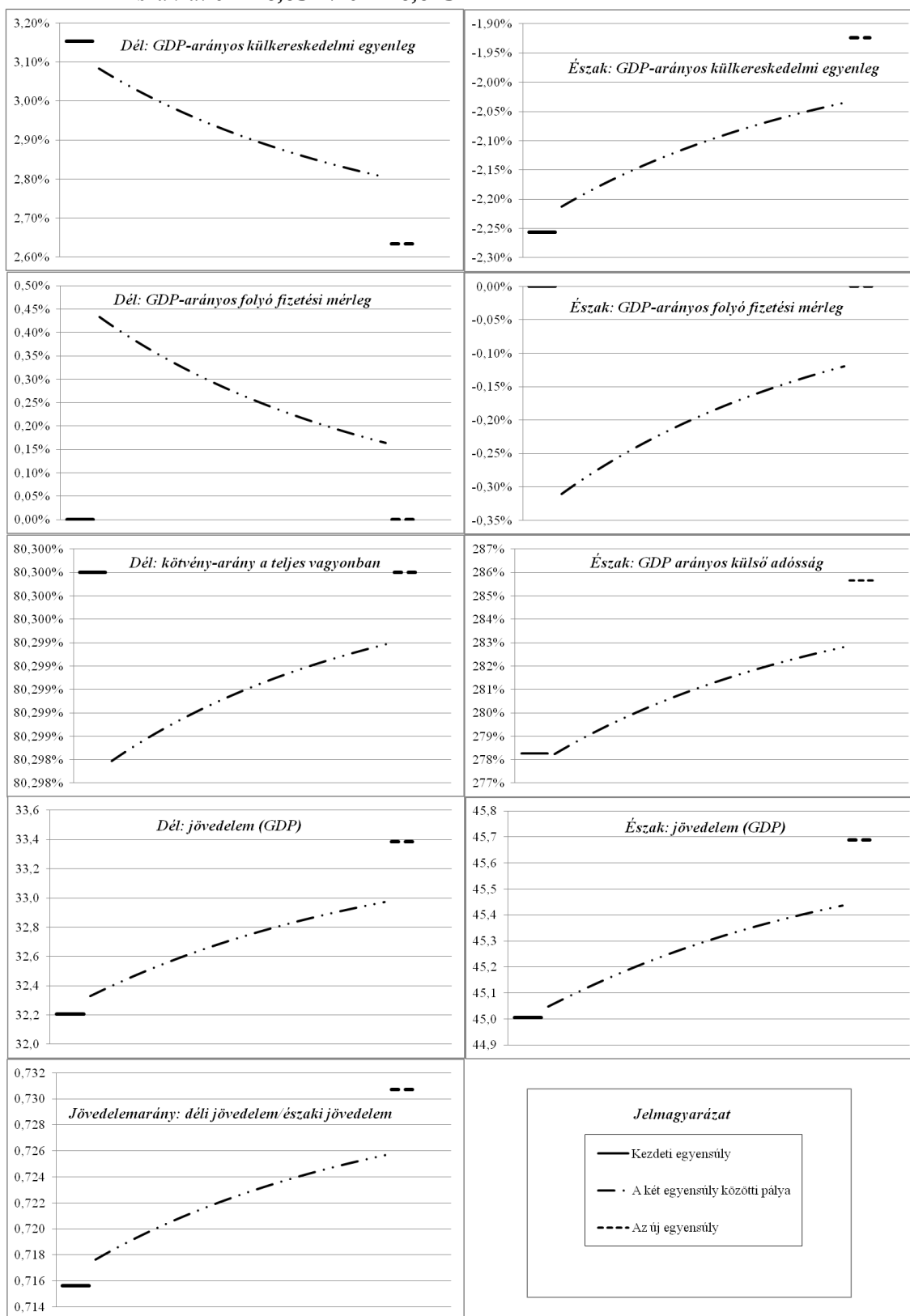
$G^N = 10 \rightarrow G^N = 9$



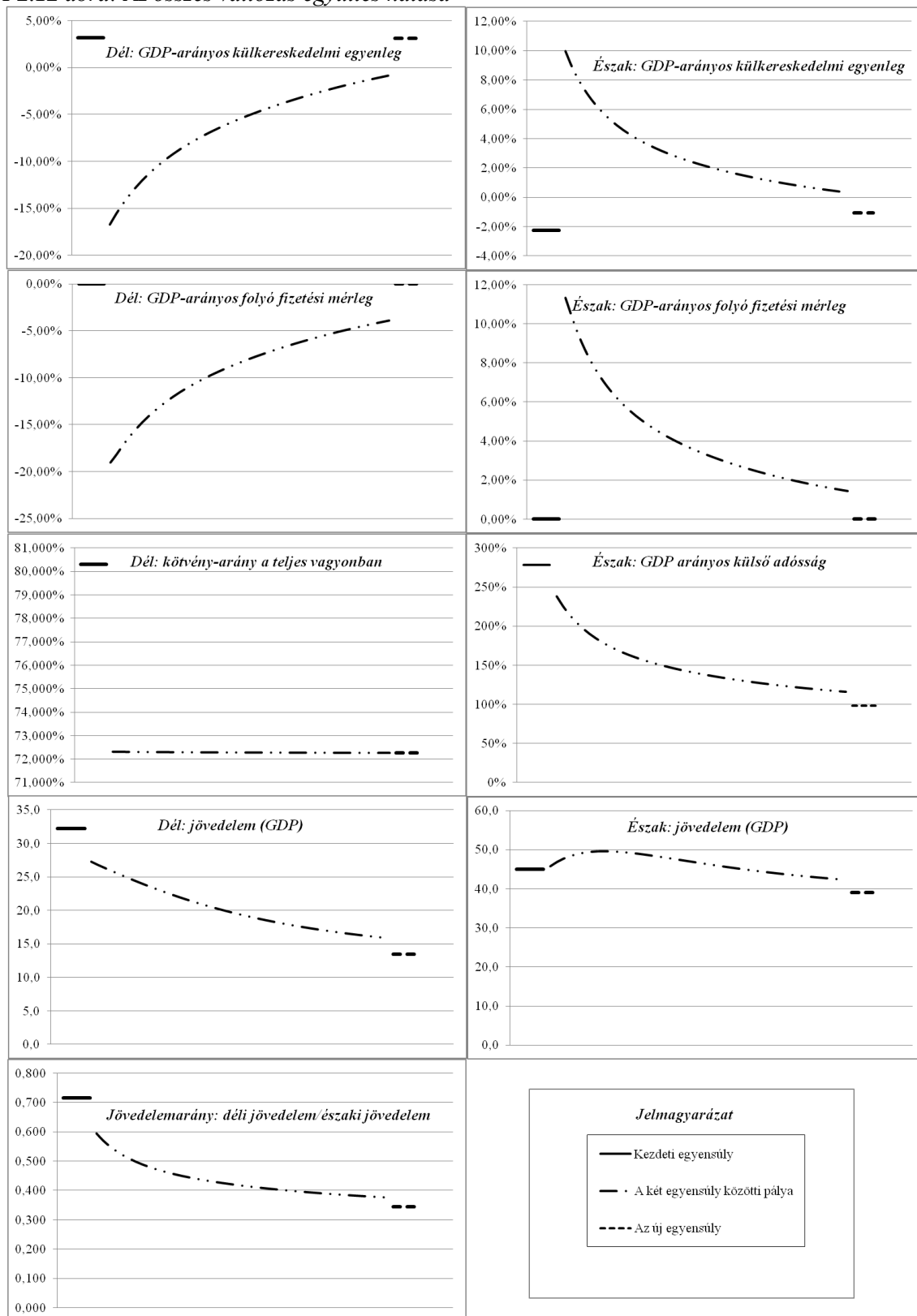
F2.10 ábra: Az adókulcs növekedése Északon
 $\theta^N = 0,2 \rightarrow \theta^N = 0,22$



F2.11 ábra: Az adókulcs csökkenése Délen: azaz kevesebb tényezőjövedelem-áramlás Délről Északra: $\theta^S = 0,05 \rightarrow \theta^S = 0,045$



F2.12 ábra: Az összes változás együttes hatása



Felhasznált irodalom

- Ahlers, A. L. – Schubert, G. [2009]: “Building a New Socialist Countryside” – Only a Political Slogan? In: *Journal of Current Chinese Affairs*. Vol. 38., No. 4.: 35-62
- Alfaro, L. – Kalemli-Ozcan, S. – Volosovych, V. [2005]: Why doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries? An Empirical Investigation. *NBER Working Papers No 11901*.
- Allen, F. – Qian, J. – Qian, M. [2005]: China's Financial System: Past, Present, and Future. Finance Department, Wharton School, University of Pennsylvania. Interneten: fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/05/0517.pdf
- Allen, F. – Qian, J. – Zhang, C. – Zhao, M. [2012]: China's Financial System: Opportunities and Challenges. *NBER Working Papers, No.: 17828*.
- Andor László [1998]: Pénz beszél. Aula Kiadó, Budapest.
- Artus, P. [2008]: The limits of the “reverse Bretton Woods” system. *Natixis, Flash Economics No. 490*. Interneten: <http://cib.natixis.com/flushdoc.aspx?id=43254>
- Árvai Zsófia – Vincze János [1998]: Valuták sebezhetősége – pénzügyi válságok a kilencvenes években. In: *Közgazdasági Szemle*. Vol. 45: 509-533.
- Bagnai, A. [2009]: The role of China in global external imbalances: Some further evidence. In: *China Economic Review*. Vol. 20, No. 3.: 508-526
- Bácskai Tamás – Bánfi Tamás [1990]: A századforduló vitái a drágaságról. In: *A drágaságról. Tőzsdeelméleti tanulmányok*. Szerk.: Bácskai Tamás. Magyar Tőzsdealapítvány, Budapest 1990.
- Bánfi Tamás [1974]: Nemzetközi likviditás a tőkés monetáris rendszerben. In: *Pénzügyi Szemle*, Vol. 18., No. 12.: 1028-1040.
- Bánfi Tamás – Hagelmeyer István [1984]: Pénzelmélet és pénzügypolitika. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Bánfi Tamás – Kürthy Gábor – Bánfi Attila [2011]: Pénzügyi szabályozók a válság(ok) után (között). In: *Pénzügyi Szemle*. Vol. 56., No. 2.: 191-210.
- Bell, S. K. – Chao, H. [2010]: The Financial System in China: Risks and Opportunities Following the Global Financial Crisis. Promontory Financial Group, LLC and O'Melveny & Myers, LLP. Interneten: www.omm.com/files/upload/China-White-Paper.pdf
- Bems, R. – Dedola, L. – Smets, F. [2007]: US imbalances: The role of technology and policy. In: *Journal of International Money and Finance*. Vol. 26, No. 4.: 523-545.
- Bernardo, J. L. [2012]: Godley – Lavoie Models in Excel. Interneten: <http://sfc-models.net/models/gl-models-excel-4/>

- Bernanke, B. S. [2005]: The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit. Internet: <http://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2005/200503102/>
- Bezemer, D. J. [2009]: “No One Saw This Coming”: Understanding Financial Crisis Through Accounting Models. *MPRA Paper No. 15892*
- Blanchard, O. – Giavazzi, F. – Sa, F. [2005]: The U.S. current account and the dollar. In: *Brookings Papers on Economic Activity*, 1: 1-49.
- Bofinger, P. [2001]: Monetary Policy: Goals, Institutions, Strategies and Instruments. Oxford University Press, New York.
- Borio, C. – Lowe, P. [2002]: Asset prices, financial and monetary stability: exploring the nexus. *BIS Working Papers*, No. 114
- Bracke, T. – Bussiere, M. – Fidora, M. – Straub, R. [2008]: A Framework for Assessing Global Imbalances. *ECB Occasional Paper Series No 78*.
- Buiter, W. [2006]: Dark Matter or Cold Fusion? *Goldman Sachs, Global Economics Paper No 136*.
- Calvo, A. G. – Mishkin, F. S. [2003]: The Mirage of Exchange-Rate Regimes for Emerging Market Countries. In: *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 1., No. 4.: 99-118.
- Calvo, A. G. – Talvi, E. [2006]: The resolution of global imbalances: Soft landing in the North, sudden stop in the emerging markets? In: *Journal of Policy Modeling*, Vol 28., No. 6.: 605 – 613.
- Cheung, Y. – Qian, X. [2010]: Capital Flight: China’s Experience. *CESINFO Working Paper No. 2931*
- Chinn, M. – Frankel, J. [2008]: Why the Euro Will Rival the Dollar. In.: *International Finance*. Vol. 11, No. 1.: 49-73.
- Choi, J. J. [2005]: Extrapolative Expectations and the Equity Premium. Interneten: <http://www.stanford.edu/group/SITE/papers2005/Choi.05.pdf>
- Christopoulos, D. – León-Ledesma, M. A. [2010]: Current account sustainability in the US: What did we really know about it? In: *Journal of International Money and Finance*. Vol 29., No. 3.: 442-459.
- Cooper, R. N. [2006]: Living with global imbalances: A contrarian view. In: *Journal of Policy Modeling*. Vol. 28, No. 6.: 615-627
- Costabile, L. [2009]: Current Global Imbalances and the Keynes Plan. In: *Structural Change and Economic Dynamics*. Vol. 20, No. 2.: 79-89.

- Coudert, V. – Couharde, C. [2007]: Real equilibrium exchange rate in China: is the renminbi undervalued? In: *Journal of Asian Economics*. Vol. 18, No. 4.: 568-594.
- Csaba László [2006]: A stabilitási és növekedési egyezmény új politikai gazdaságtanáról. In: *Közgazdasági Szemle*. Vol. 53: 1-30.
- Danne, C. – Schnabl, G. [2008]: A Role Model for China? Exchange Rate Flexibility and Monetary Policy in Japan. In: *China Economic Review*. Vol. 19, No. 1.: 183-196.
- Davidson, P. [1972]: Money and the Real World. In: *The Economy Journal*. Vol. 82. No. 325.: 101-115.
- Deane, P. [1997]: A közgazdasági gondolatok fejlődése. Aula Kiadó, Budapest
- Denoon, D. B. H. [2012]: The Evolution of China's Financial System. In: *CHINA US Focus*.
 Interneten: <http://chinausfocus.com/slider/the-evolution-of-china%E2%80%99s-financial-system/>
- Dooley, M. P. – Folkerts-Landau, D. – Garber, P. [2003]: An Essay on the Revived Bretton Woods System. *NBER Working Paper No. 9971*
- Dooley, M. P. – Folkerts-Landau, D. – Garber, P. [2004]: The US Current Account Deficit and Economic Development: Collateral for a Total Return Swap. *NBER Working Paper No. 13197*
- Dooley, M. P. – Folkerts-Landau, D. – Garber, P. [2009]: Bretton Woods II Still Defines the International Monetary System. *NBER Working Paper No 14731*.
- Eichengreen, B. [2006]: Global Imbalances: The new economy, the dark matter, the savvy investor, and the standard analysis. In: *Journal of Policy Modeling*. Vol. 28, No. 6.: 645-652.
- Epstein, G. [2002]: Financialization, Rentier Interests, and Central Bank Policy. University of Massachusetts, Amhurst.
 Interneten: http://www.peri.umass.edu/fileadmin/pdf/financial/fin_Epstein.pdf
- Faruquee, H. – Laxton, D. – Muir, D. – Pesenti, P. [2008]: Would protectionism defuse global imbalances and spur economic activity? A scenario analysis. In: *Journal of Economic Dynamics & Control*. Vol. 32, No. 8.: 2651 – 2689.
- Ferrero, A. [2010]: A structural decomposition of the U.S. trade balance: Productivity, demographics and fiscal policy. In: *Journal of Monetary Economics*. Vol. 57, No. 4.: 478 – 490.
- Forbes, K. J. [2010]: Why do foreigners invest in the United States? In: *Journal of International Economics*. Vol. 80, No. 1.: 3-21.

- Fracasso, A. – Schiavo, S. [2009]: Global imbalances, exchange rates adjustment and the crisis: Implications from network analysis. In: *Journal of Policy Modeling*. Vol. 30., No. 5.: 601-619.
- Fratzscher, M. – Luciana, J. – Sarno, L. [2010]: Asset prices, exchange rates and the current account. In: *European Economic Review*. Vol. 54, No. 5.: 643-658
- Gábor Tamás – Kiss Gábor Dávid – Kovács Péter [2012]: A monetáris sterilizáció hatékonysága és költségei Kínában. In: *Közgazdasági Szemle*. Vol 59.: 164-188.
- Gerschenkron, A. [1962]: Economic backwardness in historical perspective. Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Glick, R. – Hutchinson, M. [2009]: Navigating the Trilemma: Capital Flows and Monetary Policy in China. In: *Journal of Asian Economics*. Vol. 20., No. 3.: 205-224.
- Godley, W. – Lavoie, M. [2007]: Monetary Economics: An Integrated Approach to Credit, Money, Income, Production and Wealth. Palgrave, MacMillan, New York.
- Goldberg, L. [2010]: Is the International Role of the Dollar Changing? In: *Current Issues in Economics and Finance*. Vol. 16, No. 1.: 1-7.
- Goodhart, C. [2001]: The Endogeneity of Money. In: Desai, M. – Dow, S. – Arestis, P. (ed.): *Money, Macroeconomics and Keynes. Essays in Honour of Victoria Chick, Volume I*. Routledge, London.
- Gordon, M. J. [2003]: Is China's financial system threatened by its policy loans debt? In: *Journal of Asian Economics*. Vol. 14., No. 2.: 181-188.
- Gourinchas, P. – Rey, H. [2005]: From world banker to world venture capitalist: US external adjustment and the exorbitant privilege. *NBER Working Papers No 11563*.
- Gros, D. [2006]: Why the US current account is not sustainable. In: *International Finance*, Vol. 9, No. 2.: 241-260.
- Haan, A. [2010]: The Financial Crisis and China's "Harmonious Society". In: *Journal of Current Chinese Affairs*. Vol. 39., No. 2.: 69-99.
- Hampton, M. P. – Christensen, J. [2002]: Offshore Pariahs? Small Island Economies, Tax Havens, and Re-configuration of Global Finance. In: *World Development*. Vol. 30., No. 9.: 1657-1673
- Hansakul, S. [2004]: China's financial sector: Institutional framework and main challenges. In: Deutsche Bank Research.
Interneten: www.dbresearch.in/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD0000000000072461/China's+financial+sector%3A+Institutional+framework+and+main+challenges.pdf
- Hausmann, R. – Sturzenegger, F. [2006]: Global Imbalances or Bad Accounting? The Missing Dark Matter in the Wealth of Nations. *CID Working Paper No 124*.

- Hayek, F. A. [1976]: Denationalization of Money. The Institute of Economic Affairs, London.
- Howard, D. H. [1977]: The Denationalization of Money: A Review.
Interneten: <http://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/1977/102/ifdp102.pdf>
- Hubbard, R. G. [2006]: The U.S. current account deficit and public policy. In: *Journal of Policy Modelling*. Vol. 28, No. 6.: 665-671.
- IMF [2011]: Articles of Arrangement. *Interneten:* www.imf.org/external/pubs/ft/aa
- Kaplan, S. B. [2006]: The Political Obstacles to Greater Exchange Rate Flexibility in China. In: *World Development*. Vol. 34, No. 7.: 1182-2000.
- Kitchen, J. [2007]: Sharecroppers or Shrewd Capitalists? Projections of the US Current Account, International Income Flows, and Net International Debt. In: *Review of International Economics*. Vol. 15, No. 5.: 1036 – 1061.
- Kiyotaki, N. – Wright, R. [1989]: On Money as Medium of Exchange. In: *Journal of Political Economy*. Vol. 97. No. 4.: 927-954.
- Kotz, D. M. – Zhu, A. [2008]: China's Growth Model: Problems and Alternatives.
Interneten: www.networkideas.org/ideasact/jan09/PDF/Andong.pdf
- Krugman, P. [2007]: Will there be a dollar crisis? In: *Economic Policy*, Vol. 22, No. 7.: 437-467.
- Lin, G. – Schramm, R. M. [2003]: China's foreign exchange policies since 1979: A review of developments and an assessment. In: *China Economic Review*. Vol. 14., No. 3.: 246-280.
- Liu, Y. P. [1998]: The Social Security System in China. In: *Area Studies – China: Regional Sustainable Development Review*. Vol. 3.
- Lucas, R. E. [1990]: Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries? In: *The American Economic Review*, Vol. 80, No. 2.: 92-96.
- Marxsen, C. [2010]: Did Dark Matter Prevent a Big Bang in the Recent Financial Crisis?
Interneten:
<http://www.unk.edu/uploadedFiles/facstaff/profiles/marxsenc/MarxsenDarkmatterWgraphs.pdf>
- Mattlin, M. [2011]: Whose Money? The Tug-of-War over Chinese State Enterprise Profits. *FIIA Briefing Paper 79*
- Mátyás Antal [1999]: A korai közgazdaságtan története. Aula Kiadó, Budapest.

- Mises, L. von [1953]: *The Theory of Money and Credit*. Yale University Press, New Haven.
- Minsky, H. P. [1964]: Longer Waves in Financial Relations: Longer Waves in the More Severe Depressions. In: *The American Economic Review*. Vol. 54., No. 3.: 324-335.
- Nishigaki, H. [2009]: How will the related variables change if global imbalances unwind? In: *Economic Modelling*. Vol. 26., No. 1.: 206-212.
- Palley, T. I. [2007]: Financialization: What it is and Why it Matters. *Levy Institute Working Paper No.*: 525
- Péli Éva [2011]: Offshore helyett nemzeti adózás. In: *Adózó munkaadók és adózó munkavállalók a korrupciómentes gazdaságban*. Szerk.: Bánfi Tamás. Tanszék Kft., Budapest 2011.
- Pepper, G. T. – Oliver, M. J. [2006]: Money, Bubbles and Crashes: Should a Central Bank Target Asset Prices? In: *Issues in Monetary Policy. The Relationship between Money and Financial Markets*. Szerk.: Matthews, K. – Booth, P. John Wiley & Sons, Ltd.
- Polányi Károly [1957]: A pénzhasználati módok szemantikája. In: *Fejezetek a magyar pénzelmélet- pénzügytörténeti irodalomból*. Szerk.: Bánfi Tamás. Tanszék Kft., Budapest 2001.
- Polányi Károly [2004]: A nagy átalakulás. Korunk gazdasági és politikai gyökerei. Napvilág Kiadó, Budapest.
- Polgár Éva Katalin [2006]: Monetáris politika és konvergencia. Ph.D. disszertáció. Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest.
- Posen, A. [2008]: Why the Euro Will not Rival the Dollar? In.: *International Finance*, Vol 11., No 1.: 75-100.
- Rajan, R. G. [2010]: *Fault Lines: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy*. Princeton University Press, Princeton, Oxford.
- Razmi, A. [2009]: Bretton Woods II and the Emerging Economies: Lazarus, Phoenix, or Humpty Dumpty. *University of Massachusetts Amherst, Working Paper, No. 2009-02*
- Rose, A. K. [2007]: A stable international monetary system emerges: Inflation targeting is Bretton Woods, reversed. In: *Journal of International Money and Finance*. Vol. 26., No. 5.: 663-681.
- Roubini, N. – Setser, B. [2004]: The US as a Net Debtor: The Sustainability of the US External Imbalances.
Interneten:<http://people.stern.nyu.edu/nroubini/papers/Roubini-Setser-US-External-Imbalances.pdf>

- Roubini, N. – Setser, B. [2005]: Will the Bretton Woods 2 Regime Unravel Soon? The Risk of a Hard Landing in 2005-2006.
Interneten: <http://www.frbsf.org/economics/conferences/0502/Roubini.pdf>
- Saccone, D. [2012]: Income Concentration in China: What Role for Education. Università di Torino. Working Papers No.: 02/2012
- Samuelson, P. A. [1977]: A Monetary Theorist's Vindication of Adam Smith. In: *The American Economic Review*. Vol. 67., No. 1.: 42-49.
- Sander, A. – Schmitt, C. – Kuhnle, S. [2010]: Towards a Chinese welfare state? Tagging the concept of social security in China. *ISSA, 6th International and Research Conference on Social Security*. Luxembourg.
- Smith, A. [2008]: *Wealth of Nations*. Oxford University Press, New York.
- Stepan, M. [2008]: The development of the Chinese Welfare State and the prospects of EU Policy Diffusion. Tanulmány, Rotterdam, Erasmus University.
Interneten: http://www.eucss.org.cn/fileadmin/research_papers/policy/Unemployment_Insurance/090902_Stepan_The_Development_of_the_Chinese_welfare_State.pdf
- Sun, Y. [2011]: Structural change, savings and current account balance. In: *International Review of Economics and Finance*. Vol. 20, No. 1.: 82-94.
- SSPTW (Social Security Programs Throughout the World) [2010]: Asian and the Pacific, 2010. China.
Interneten: http://www.ilo.org/dyn/travail/docs/364/SSPTW_%20Asia%20and%20the%20Pacific%202010%20-%20China.pdf
- The Economist [2012]: Big Mac index. (2012. január 24.)
Interneten: <http://www.economist.com/node/21542808>
- Weeks, J. [1998]: *A neoklasszikus közgazdaságtan kritikája*. Aula Kiadó, Budapest.
- World Bank [2011]: Financial Sector Assessment Program: China.
Interneten: <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/WBChinas-Financial-Sector-Assessment-Report.pdf>
- Wray, R. L. [1998]: *Modern Money*. Levy Institute Working Paper No.: 252
- Wray, R. L. [2011]: What is a Sovereign Currency?
Interneten: neweconomicperspectives.org/2011/07/mmp-blog-6-what-is-sovereign-currency.html
- Xafa, M. [2007]: Global imbalances and financial stability. In: *Journal of Policy Modeling*, Vol 29., No. 5.: 783-796.
- Xu, Y. [2008]: Lessons from Taiwan's Experience of Currency Appreciation. In: *China Economic Review*. Vol. 19., No. 1.: 53-65.

Zezza, G. [2011]: EViews macros for building models in Wynne Godley and Marc Lavoie Monetary Economics.

Interneten: <http://gennaro.zezza.it/software/evIEWS/gl2006.php>

Zhang, Y. [2011]: China's Long-Term Strategy for the Elderly. *EAI Background Brief* No. 668