

CSILLIK PÉTER: A VILÁGGAZDASÁG HELYZETE 2012. III. NEGYEDÉVBEN

ON THE PERFORMANCE OF THE WORLD ECONOMY IN 2012Q3

EXECUTIVE SUMMARY

1. According to the IMF WEO, the world GDP will grow by a 3.3% rate in 2012 and by 3.6% in 2013, this pace being similar to the average of the past 30 year. The 1.3-1.5% yearly growth rate of advanced economies is more than 1% below their 30 year average while the 5.3-5.6% growth rate of developing countries is 0.5% more rapid, than their average growth rate of the past 30 year. The IMF has marked down its growth projection with 0.2-0.3% since the release of the July 2012 WEO Update.
2. Chief economists of the European Banking Federation reach the common understanding (published in a press release), that the GDP of the Eurozone will decrease by 0,5% in 2012 and might increase by 0,1% in 2013. These forecasts are by 0,1% lower both in 2012 and 2013 than the forecast of the IMF in October 2012. According to the IMF among the big countries only Italy and Spain remain in recession during 2013, the economy of the Euro area, that of the EU and the UK is projected to grow by 1%, similarly to the Japanese GDP. According to the IMF forecast the US GDP will grow by 2.1%. As for the developing and emerging economies, the IMF forecasts 7.2% growth for the Asian countries, 5.7% for Sub-Saharan Africa, 3.9% for Latin-America and 2.6% for Central- and Eastern Europe.
3. The Consumer Price Index (CPI) will be similar to the GDP growth rate. For the period of 2012-2013 the GDP growth rate will be equal to the $1/5^{\text{th}}$ of the export growth rate + 4.5% for developing and emerging economies, and $1/5^{\text{th}}$ of the export growth rate + 0.8% for advanced economies. Investment rate of developing countries (36%) is almost double of that of advanced economies (18%).
4. Public debt to GDP in advanced economies stayed around 40% in the period of 1880-1920, then it had risen smoothly between 1920 and 1945 up to 120% just to decrease again from this ratio down to 40% in the 1970s. Up to now it has smoothly increased above 100%. According to IMF, 1% fiscal cliff would cause more than 1% slow down in the GDP.

5. Treasury bond yield may be described as the dependent of the country's indebtedness and per capita GDP. The higher is the public debt to GDP and the lower is the per capita GDP the higher will be the expected yield. The relation between Treasury bond yield and CDS can also be defined numerically, higher CDS will mean higher yield and vice-versa.
6. The two parts of the world has shown a specific relation during the past 13 years. Advanced economies showed a much lower investment rate compared to emerging economies (20 vs. 28%), and their export dynamics has remained much below of that of developing and emerging countries (4.4 vs. 7.4%). Advanced economies show a higher public expenditure ratio (41% vs. 28%) and their public debt to GDP ratio is higher too (84% vs. 41%), the later has increased by 38 percentage point over the period while it has decreased by 15 percentage point in the developing and emerging economies. The current account balance to GDP showed 0.7% deficit yearly average in the advanced economies while emerging and developing countries had a 2.3% yearly average current account surplus.
7. The ratio of per capita GDP of advanced economies to emerging countries has increased from about 8.6 in 1980 to 10.0 to 1990, then it has fallen to 5.6 to 2012. Over the past one and a half decade the over-consuming advanced economies with twin deficits has been financed by developing and emerging countries with twin surplus. During the past 30 years the world economy has grown by a yearly 3.5% rate and the per capita GDP of advanced economies to emerging economies halved.
8. Countries all over the world are about to find a new, sustainable way of cooperation, while the debt crisis of PIIGS countries may address severe uncertainty to the European Union and can lead to non expected turns.

CSILLIK PÉTER: A VILÁGGAZDASÁG HELYZETE 2012. III. NEGYEDÉVBEN

VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

1. Az IMF kitékintése szerint a világ-GDP 2012-ben 3,3%-kal, 2013-ban 3,6%-kal bővül, ez nagyjából megfelel az elmúlt 30 év átlagának. A fejlett országok 1,3-1,5%-os üteme több, mint 1%-ponttal lassabb, mint a három évtizedes átlagos növekedési ütemük, a fejlődők 5,3-5,6%-os üteme pedig több, mint 0,5%-kal gyorsabb, mint harminc éves átlagos növekedési ütemük. 2012. júliusi előrejelzéshez képest 0,2-0,3%-ponttal csökkentette ütemvárakozását az IMF.
2. Az Európai Bankszövetség (2012. decemberi sajtóközlemény) vezető közgazdászai szerint az euró-övezet GDP-je 2012-ben 0,5%-kal csökken és 2013-ban 0,1%-kal nő, ez 2012-ben és 2013-ban is 0,1%-ponttal alacsonyabb, mint az IMF 2012. októberi előrejelzése. Az IMF elemzésben kiemelt nagyobb országok közül 2013-ban csak Olaszország és Spanyolország marad recesszióban, de az U.K, az €-zóna és az E.U. GDP-je 2013-ban már nem csökken tovább, jellemzően 1% körüli ütemben nőnek, mint Japán is. Az USA GDP-je 2,1%-kal bővül. A fejlődő országokon belül 2013-ban az ázsiai országok 7,2%-kal, a szub-szaharai országok 5,7%-kal, a latin-amerikai országok 3,9%-kal, a közép-kelet-európai országok 2,6%-kal bővülnek.
3. Az infláció üteme 2010-13 között megegyezik a régió (fejlett vs. fejletlen) GDP ütemével. A 2010-13-as időszakban a GDP üteme az exportütem egyötöde plusz a 4,5% volt a fejlődőknél, illetve az exportütem egyötöde plusz 0,8% a fejlettekénél. A fejlődők beruházási rátája (kb. 36%) nagyjából duplája volt a fejlettekének (kb. 18%).
4. A fejlett országok GDP arányos államadóssága nagyjából 40% volt 1880-1920 között, majd 1920-45 között viszonylag egyenletesen 120%-ra emelkedett, onnét az 1970-es évekre viszonylag egyenletesen lecsökkent kb. 40%-ra, majd onnét napjainkig 100% felé emelkedett, szintén viszonylag egyenletesen. Az IMF szerint 1%-os fiskális kiigazításért cserébe jelenleg erős, 1%-ot meghaladó növekedési árat kellene fizetni.

5. Az állampapírhozamok alakulása egyszerű szabályt követ, minél jobban eladósodott egy állam és minél kisebb az egy főre eső GDP annál nagyobb az állampapír elvárt hozama. Az állampapírok hozama és a CDS közötti kapcsolat is könnyen számszerűsíthető, magasabb CDS magasabb állampapírhozammal és jár és fordítva.
6. A világ két része sajátos kapcsolatrendszerben működött az elmúlt 13 évben. A fejlett országok a fejlődőkhöz képest jövedelmük jóval kisebb részét fordították beruházásra, (20% vs. 28%) exportdinamikájuk is jelentősen elmaradt a fejlődőkéitől (4,4% vs. 7,4%), magasabb a GDP arányos költségvetési kiadásuk (41% vs. 28%), és magasabb az állam eladósodottsága (84% vs. 41%) és a fejletteknél az időszak során 38%-ponttal bővült, míg a fejlődőknél 15%-ponttal szűkült az eladósodottság; a fejlett országok GDP arányos folyó fizetési mérlege évente átlagosan -0,7%-kal volt deficites, ugyanakkor a fejlődőké 2,3%-os szufficitet mutatott.
7. Összességében az egy főre eső GDP tekintetében a fejlett/fejletlen arány 1980 évi 8,6-ról 1990-re 10,0-re nőtt, majd 2012-re nagyjából 5,6-ra csökkent. Az ikerdeficites túlfogyasztó fejlett országokat az ikerszufficites fejlődő országok finanszírozták az elmúlt szűk másfél évtizedben, miközben az elmúlt három évtizedben a világtermelés évi 3,5%-kal haladt és a fejlett/fejletlen egy főre eső GDP arány megfeleződött.
8. A világ országai keresik az együttműködés új, fenntartható módját, miközben a PIIGS országok adósságválsága kiszámíthatatlan pályára lökik az EU-t, ami még nem várt fordulatokhoz vezethet.

CSILLIK PÉTER: A VILÁGGAZDASÁG HELYZETE 2012. III. NEGYEDÉVBEN

GDP ÜTEM: Kezdjük az IMF 2012. októberi előrejelzésével a vizsgáldást. A világ-GDP növekedési üteme az 1. táblázat szerint 2010-13-ban évente átlagosan 3,95%-os, ehhez képest 2012-ben 0,65%-ponttal, míg 2013-ban 0,35%-ponttal lassabban halad a világ. (1980-2012 közötti éves növekedés trendje: 3,5%).

1. táblázat Az IMF 2012. októberi előrejelzése

	Year over Year					
	2010	2011	Projections		Difference from July 2012 WEO Update	
			2012	2013	2012	2013
World Output¹	5.1	3.8	3.3	3.6	-0.2	-0.3
Advanced Economies	3.0	1.6	1.3	1.5	-0.1	-0.3
United States	2.4	1.8	2.2	2.1	0.1	-0.1
Euro Area	2.0	1.4	-0.4	0.2	-0.1	-0.5
Germany	4.0	3.1	0.9	0.9	0.0	-0.5
France	1.7	1.7	0.1	0.4	-0.2	-0.5
Italy	1.8	0.4	-2.3	-0.7	-0.4	-0.4
Spain	-0.3	0.4	-1.5	-1.3	-0.1	-0.7
Japan	4.5	-0.8	2.2	1.2	-0.2	-0.3
United Kingdom	1.8	0.8	-0.4	1.1	-0.6	-0.3
Canada	3.2	2.4	1.9	2.0	-0.2	-0.2
Other Advanced Economies ²	5.9	3.2	2.1	3.0	-0.4	-0.4
Newly Industrialized Asian Economies	8.5	4.0	2.1	3.6	-0.6	-0.6
Emerging Market and Developing Economies³	7.4	6.2	5.3	5.6	-0.3	-0.2
Central and Eastern Europe	4.6	5.3	2.0	2.6	0.1	-0.2
Commonwealth of Independent States	4.8	4.9	4.0	4.1	-0.1	0.0
Russia	4.3	4.3	3.7	3.8	-0.3	-0.1
Excluding Russia	6.0	6.2	4.7	4.8	0.2	0.2
Developing Asia	9.5	7.8	6.7	7.2	-0.4	-0.3
China	10.4	9.2	7.8	8.2	-0.2	-0.2
India	10.1	6.8	4.9	6.0	-1.3	-0.6
ASEAN-5 ⁴	7.0	4.5	5.4	5.8	0.0	-0.3
Latin America and the Caribbean	6.2	4.5	3.2	3.9	-0.2	-0.3
Brazil	7.5	2.7	1.5	4.0	-1.0	-0.7
Mexico	5.6	3.9	3.8	3.5	-0.1	-0.2
Middle East and North Africa	5.0	3.3	5.3	3.6	-0.2	0.0
Sub-Saharan Africa ⁵	5.3	5.1	5.0	5.7	-0.1	0.0
South Africa	2.9	3.1	2.6	3.0	0.0	-0.3
<i>Memorandum</i>						
European Union	2.1	1.6	-0.2	0.5	-0.2	-0.5
World Growth Based on Market Exchange Rates	4.1	2.8	2.6	2.9	-0.1	-0.3
World Trade Volume (goods and services)	12.6	5.8	3.2	4.5	-0.6	-0.7
Imports						
Advanced Economies	11.4	4.4	1.7	3.3	-0.2	-0.9
Emerging Market and Developing Economies	14.9	8.8	7.0	6.6	-0.8	-0.4
Exports						
Advanced Economies	12.0	5.3	2.2	3.6	-0.1	-0.7
Emerging Market and Developing Economies	13.7	6.5	4.0	5.7	-1.7	-0.5
Commodity Prices (U.S. dollars)						
Oil ⁶	27.9	31.6	2.1	-1.0	4.2	6.5
Nonfuel (average based on world commodity export weights)	26.3	17.8	-9.5	-2.9	2.6	1.4
Consumer Prices						
Advanced Economies	1.5	2.7	1.9	1.6	-0.1	0.0
Emerging Market and Developing Economies ³	6.1	7.2	6.1	5.8	-0.2	0.2

Forrás: IMF

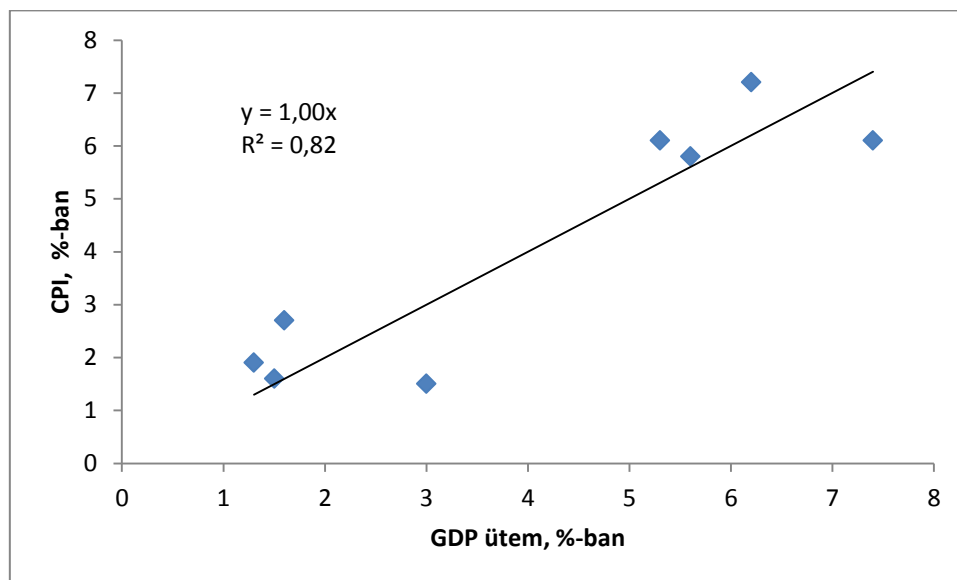
(Néhány hónappal korábban még úgy vélte az IMF, hogy 2013-ban a sokévi átlagnak megfelelően halad majd a világgazdaság, azóta 0,30%-ponttal mérsékeltek a várható ütemet.)

A fejlett országok 1980-2010 közötti éves GDP trendje 2,5%, a fejlődőké 4,8% volt. Ennek fényében a fejlettek lemaradása a saját 30 éves trendütemhez képest kb. 1%-pont, a fejlődők előnye saját trendütemükhöz képest több, mint 0,5 %-pont.

Az Európai Bankszövetség (2012. decemberi sajtóközlemény) vezető közgazdászai szerint az euró-övezet GDP-je 2012-ben 0,5%-kal csökken és 2013-ban 0,1%-kal nő, ez 2012-ben és 2013-ban is 0,1%-ponttal alacsonyabb, mint az IMF 2012. októberi előrejelzése.

INFLÁCIÓ ÉS A GDP ÜTEME A fejlett és a fejlődő országok esetén célszerű egybevetni a növekedés és az infláció értékeit. Az 1. ábrán láthatóan a nagyobb áremelkedés és a nagyobb GDP emelkedés összefügg egymással (cáfolva azt a nézetet, hogy az áremelkedés mindig rossz a növekedés szempontjából). Egységnyi GDP emelkedéshez egységnyi áremelkedés társul. Ha a hitel és a GDP közötti kapcsolatot a $GDP = \text{Hitelállomány}^2$ összefüggés írja le, akkor a hitelnövekedés üteme éppen a GDP növekedési ütem duplája, amiből az következik, hogy a hitelnövekmény GDP-vel nem fedezett része áremelkedésben csapódik ki, mégpedig úgy, hogy az áremelkedés és a GDP üteme éppen azonos lesz. Ezt mutatják az ábra pontjai is.

1. ábra A fogyasztói áremelkedés a GDP ütem függvényében 2010-13 között, fejlett és fejlődő országok csoportjai

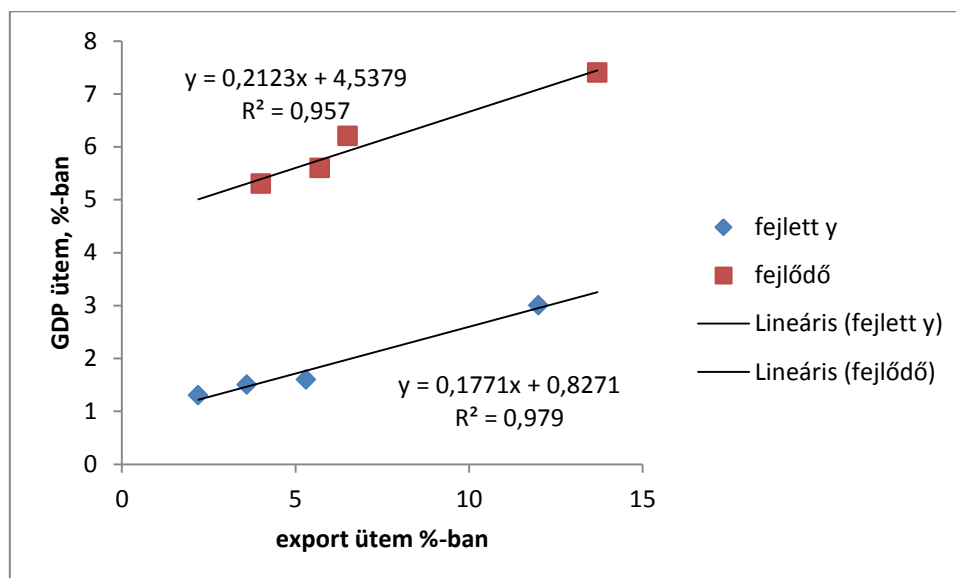


Forrás: IMF

RÉGIÓK NÖVEKEDÉSE. Ha egy ország a fenntartható növekedés pályáján halad, akkor az azonos intézményi berendezkedéssel bíró ország GDP növekedési üteme fordítottan arányos a technológiai vezető gazdasághoz (USA) mért egy főre jutó fejlettségével.

- Az USA egy főre eső GDP-je az elmúlt 150 évben 1,87% volt, a népesség növekedése évi kb. 1,00-1,20%, vagyis a GDP növekménye kb. 3,00-3,20% volt. A 2012-13 évi USA ütemek ettől közel 1%-kal elmaradnak, ami azt mutatja, hogy a 2007-es válság még nem ért véget. Erre mutat a magas munkanélküliségi ráta is, (az igen magas állami eladósodottság megítélése nem egységes a közgazdászok között).
- Lényeges, hogy az EU egy főre eső GDP-je bár alacsonyabb, mint az USA-é, mégis összességében kevésbé nő. (2012-ben -0,4%, 2013-ban 0,2%).
 - Különösen kellemetlen, hogy Németország, mint a leggyorsabban növekvő nagy EU állam is csak 0,9-0,9%-kal nő 2012-13-ban. 2012-ben zsugorodott U.K. Spanyolország és Olaszország GDP-je, és stagnálás közeli volt Franciaország üteme is. 2013-ban a nagyobb EU országok közül csak Spanyol- és Olaszország folytatja a zsugorodást, az Euró-zóna egésze a stagnálás közeli 0,2%-os eredményt éri el. Japán, amelynek pályája 1990-es évek óta meglehetősen problémás, 2012-13-ban 2,2-1,2%-os ütemmel halad.
 - Az újonnan iparosodott (viszonylag szegényebb) országok viszonylag gyorsan, 2,1-3,6%-kal haladnak. 2013-ban a BRIC ismét rákapcsol, Brazília 4,0%-kal, Oroszország 3,8%-kal, India 6,2%-kal, Kína 8,2%-kal növeli GDP-jét. A BRIC 6,00% körüli átlagától 2013-ban nem marad el számottevően a szub-szaharai országok 5,7%-os, az ASEAN országok 5,8%-os üteme sem. Mexikó tartja a lépést Brazíliával, a független államok gyorsabban haladnak, mint Oroszország 2013-ban, de a Kelet-Közép-Európai országok 2,6%-os GDP üteme félúton lehet a fejlett és fejlődők üteme között.

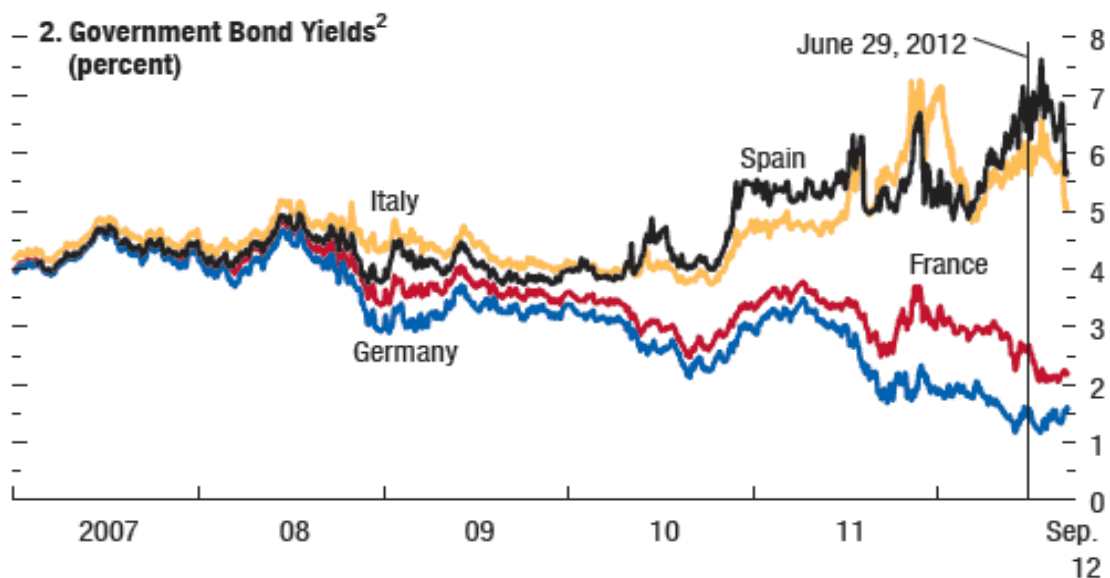
2. ábra GDP ütem az exportütem függvényében 2010-13-ban



EXPORT ÉS NÖVEKEDÉS RÉGIÓNKÉNT A 2. ábra igen tanulságos, a fejlett országok esetén a növekedési ütem $0,8\%+0,18*\text{exportütem}$, ezzel szemben a fejlődők esetén a GDP ütem $4,5\%+0,21*\text{exportütem}$. Mindkét ország-csoport esetén nagyjából 5% exportütem eredményez 1% GDP ütemet, de amíg a fejlettek esetén az exporton kívüli GDP ütem 0,8% (ez akár a népességnövekedési ütemmel is egybeeshet), addig a fejlődők esetén az exporton kívüli ütem 4,5%.

PIIGS ORSZÁGOK PROBLÉMÁI. Meglepő, hogy 2013 harmadik-negyedik negyedévére a PIIGS országok esetén is GDP növekedést jósol az IMF, összhangban azzal, hogy a 10 éves államkötvény esetén is gyors hozamcsökkenést regisztrált 2012. július - szeptemberben (2-2,5%-pontot) Spanyolország és Olaszország esetén. (3. ábra) Ez igencsak meglepő, mivel általában a nominális GDP-nél nagyobb állampapírhozam, zsugorodó GDP mellett inkább növekvő állampapírhozammal szokott járn. Feltehetően a 2012 őszi olasz és spanyol állampapír hozamcsökkenés ez azzal kapcsolatos, hogy 2012. októberben az USA elnökválasztásával összefüggésben valamelyest megnyugodott a befektetői hangulat. (A nemzetközi befektetői hangulatjavulás időtartama, tartóssága nem könnyen becsülhető.)

3. ábra A 10-éves állampapírhozam alakulása 2007-től

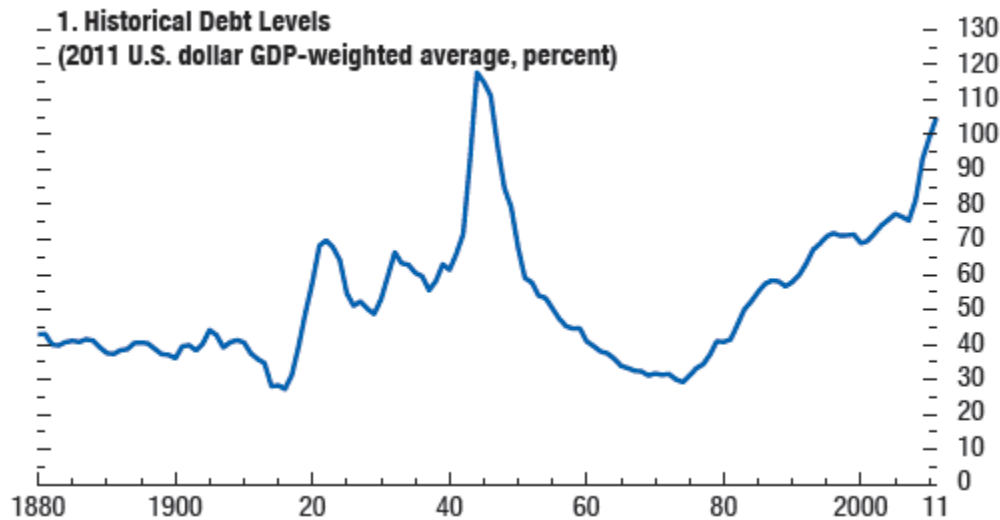


ÁLLAMADÓSSÁG ÉS FISKÁLIS KIIGAZÍTÁS KÉRDÉSEI.

A jelen IMF jelentés kiemelt témája az, hogy a nagyra nőtt adósságállomány (4. ábra) mellett milyen költségei vannak a kiigazításnak. Korábban úgy gondolták, hogy a költségek elfogadható szinten vannak, az új elemzés (annak az 5. ábrán lévő ábrája) azt mondja, hogy

igencsak költséges lehet a fiskális kiigazítás magas eladósodottság esetén. Előbb néhány összefüggést ismertetünk, majd bemutatjuk az IMF számítását a fiskális kiigazítások növekedést korlátozó hatásáról.

4. ábra Államadósság pályája néhány fejlett (USA, Japán, EU) országnak



Forrás: IMF

Legyen Y az egy főre eső GDP, C^o a fogyasztás jövedelem független része, c a GDP függő fogyasztói hajlandóság, I^o a beruházás, t az implicit adókulcs, e elsődleges (kamatfizetésen túli) pozitív egyenlege a költségvetésnek. $[Y=C^o+cY+I^o+(tY-eY)]$ A GDP jövedelem a fogyasztás, a beruházás és a költségvetési kiadás összege, ahol a költségvetési kiadás a költségvetési bevételeknek az elsődleges egyenleggel csökkentett része. Ha az első időszakban $e_1=0$ és $Y_1=[C^o+I^o]/[(1-c)(1-t)-0]$, míg a második időszakban $e_2=e_2$, akkor $Y_2=[C^o+I^o]/[(1-c)(1-t)-e_2]$, így a GDP jövedelem zsugorodása az e elsődleges költségvetési egyenleg $1/[(1-c)(1-t)]$ - szerese.

A GDP arányos tárgyévi D adósságráta függ a bázis évi D^o adósságrátától, az állampapír r hozamától, a költségvetésnek e elsődleges egyenlegétől, valamint a nominális GDP növekedéstől (p inflációtól és g reálnövekedési ütemétől). $D=D^o(1+r)/(1+p+g)-e$. Az állampapírok hozama, annál nagyobb minél eladósodottabb egy ország állama (minél nagyobb D), és minél szegényebb az ország.

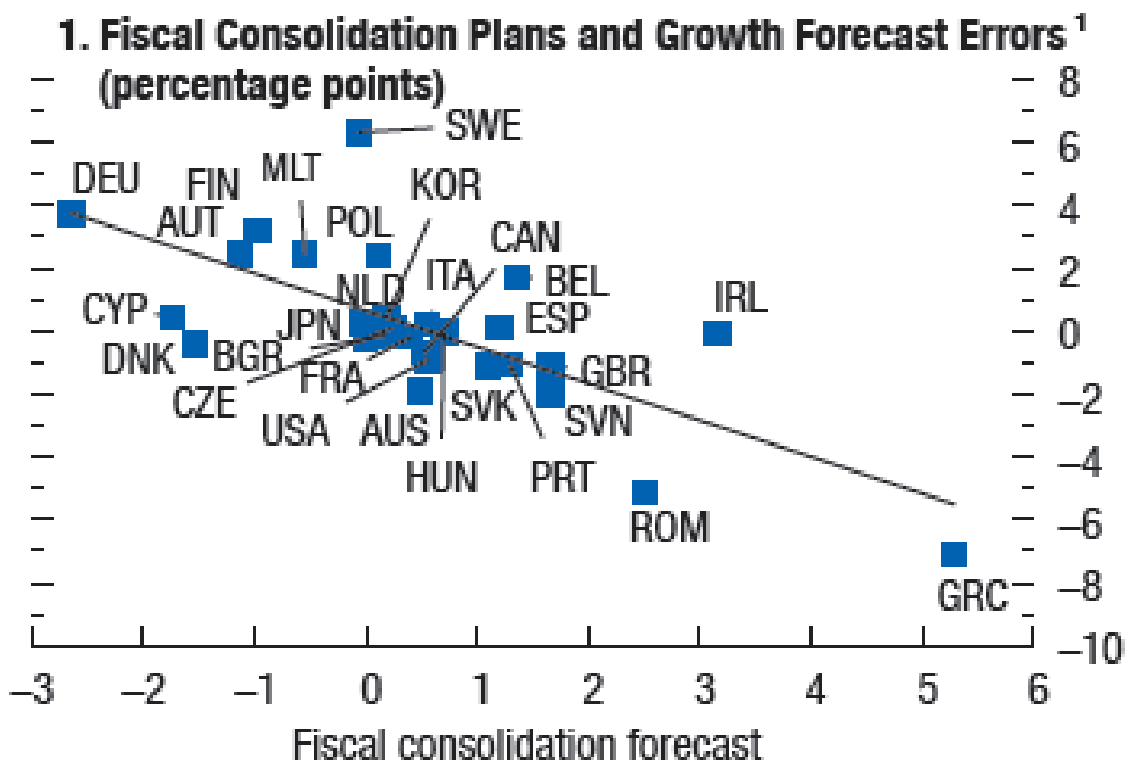
Nagyon szerencsés együttállása kell a paramétereknek ahhoz, hogy pozitív elsődleges költségvetési egyenleg mellett (a fogyasztás- és beruházás csökkenés miatt) ne zsugorodjon a GDP, és ez ne gyorsítsa be az adósságlavinát. Nehéz olyan esetet találni, amikor 1% megszorítás ne járjon 1%-nál nagyobb növekedési áldozattal. A csökkenő beruházás a tőkeállományt csökkenti, és csökkenő tőkeállomány a GDP zsugorodást eredményezi.

Az IMF számítása (5. ábra) bemutatja a számszerű összefüggéseket országonként a fiskális kiigazítás növekedésére gyakorolt becsült hatásáról.

5. ábra Az 1% fiskális kiigazítás hatására a GDP zsugorodásra 1% feletti

Figure 1.1.1. Growth Forecast Errors and Fiscal Consolidation Plans

Activity over the past few years has disappointed more in economies with more aggressive fiscal consolidation plans, suggesting that fiscal multipliers used in making growth forecasts have been systematically too low. This relationship holds for different components of GDP, the unemployment rate, and forecasts made by different institutions.



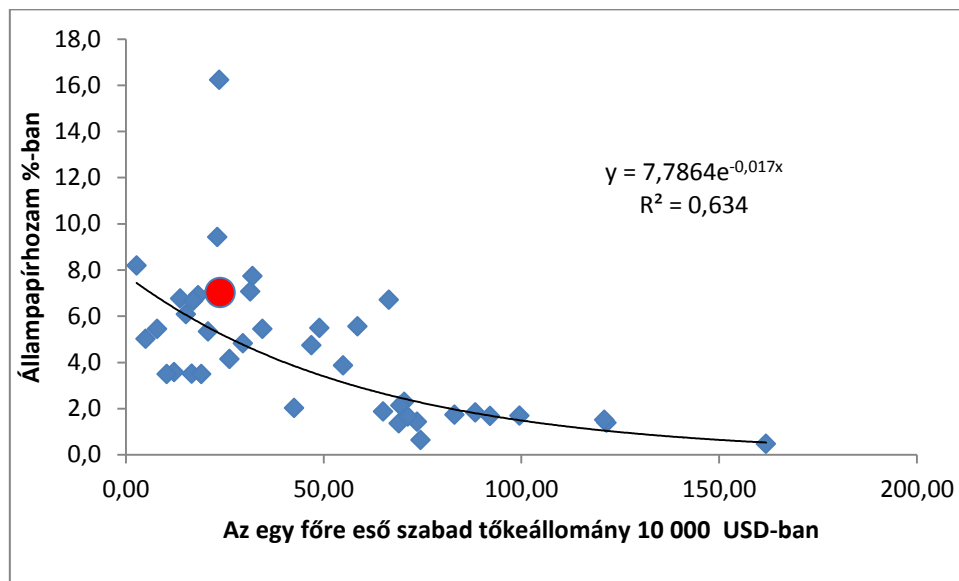
ÁLLAMPAPÍRHOZAM

Nézzük meg, hogy az r állampapírhozam miként függ az ország az államadóssággal nem terhelt ún. szabad tőkeállományától. Tegyük fel, hogy – a növekedélméleti számítások

gyakorlatának megfelelően - a tőkeállomány a GDP 2,5-szerese. Egy főre eső szabad tőkeállomány= egy főre eső teljes tőkeállomány – egy főre eső államadósság állomány. Annál magasabb lesz az állampapírhozam minél kisebb az ország szabad tőkeállománya, vagyis minél kevesebb fedezet van arra, hogy visszafizessék az adósságot.

A 2012. november végi adatokat használjuk a 10 éves állampapírok hozamának vizsgálatakor és azt a 2011-es GDP/fő világbanki adatokból becsült szabad tőke adatokkal vetjük össze.

6. ábra Állampapírhozam az egy főre eső „szabad tőke” függvényében



Forrás: Világbank és Bloomberg alapján szakértői becslés

2. táblázat Országok: egy főre eső GDP, „szabad tőke” és állampapírhozam és CDS

<u>2,50</u>	<u>GDP/fő</u> <u>10000\$</u>	<u>D=adósság/G</u> <u>DP %-ban</u>	x=GDP/fő*(2,5-D)	állampapír hozam %	CDS bázis- pont
<u>Austria</u>	49,707	72,2	88,38	1,82	40
<u>Belgium</u>	46,469	98,51	70,40	2,28	81
<u>Brazil</u>	12,594	66,18	23,15	9,42	108
<u>Bulgaria</u>	7,158	17,04	16,68	3,50	107
<u>Canada</u>	50,345	84,95	83,09	1,73	
<u>Chile</u>	14,394	9,91	34,56	5,45	79

China	5,445	25,84	12,21	3,57	
Colombia	7,067	34,67	15,22	6,08	
Croatia	14,488	45,57	29,62	4,82	241
Czech Republic	20,407	41,46	42,56	2,02	71
Denmark	59,684	46,43	121,50	1,38	30
Finland	49,391	48,56	99,49	1,69	29
France	42,377	86,26	69,39	2,13	84
Germany	43,689	81,51	73,61	1,43	30
Greece	26,427	160,81	23,57	16,22	23389
Hong Kong SAR, China	34,457	33,86	74,48	0,64	
Hungary	14,044	80,45	23,81	7,03	292
Iceland	44,072	99,19	66,46	6,71	
India	1,489	68,05	2,71	8,19	
Indonesia	3,495	25,03	7,86	5,45	166
Israel	31,282	74,34	54,95	3,86	148
Italy	36,116	120,11	46,91	4,73	248
Malaysia	9,656	52,56	19,06	3,49	95
Mexico	10,064	43,81	20,75	5,33	103
Netherlands	50,087	66,23	92,04	1,68	43
Peru	6,009	21,64	13,72	6,76	102
Philippines	2,370	40,47	4,97	5,01	131
Poland	13,463	55,39	26,20	4,14	86
Portugal	22,330	106,79	31,98	7,73	513
Romania	8,405	32,96	18,24	6,90	220
Russian Federation	13,089	9,6	31,47	7,06	146

Singapore	46,241	100,79	69,00	1,36	
Slovenia	24,142	47,31	48,93	5,49	278
South Africa	8,070	38,77	17,05	6,66	157
Spain	32,244	68,47	58,53	5,55	292
Sweden	56,927	37,44	121,00	1,51	21
Switzerland	80,391	48,65	161,87	0,47	
Thailand	4,972	41,69	10,36	3,49	86
Turkey	10,498	39,44	22,10	7,05	138
United Kingdom	38,818	82,5	65,02	1,87	29
USA	48,442	102,94	71,24	1,64	37

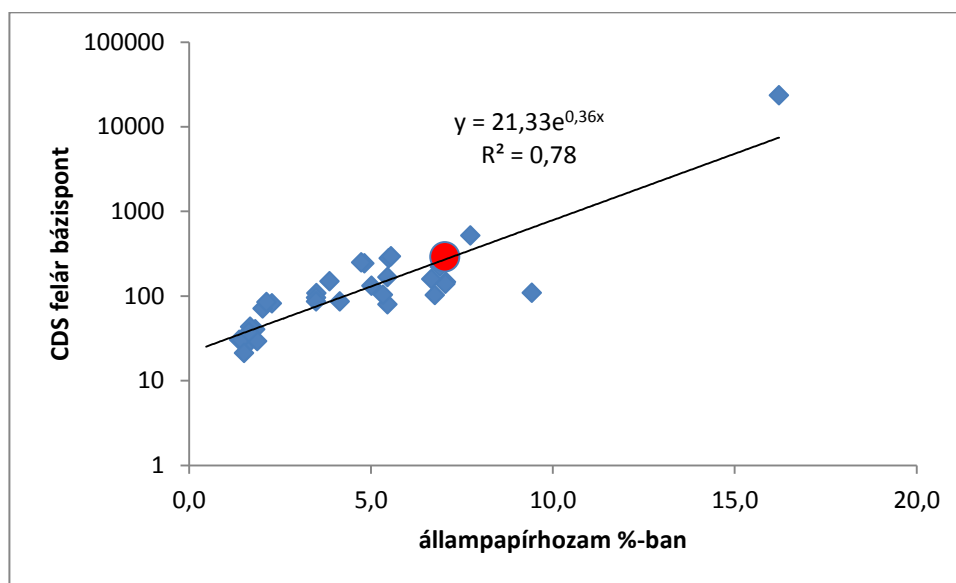
Forrás: Világbank, Bloomberg, szakértői becslés

Az ábrán annál nagyobb az állampapírhozam minél kisebb a becsült szabadtóke állomány. Az ábrán a nagy piros pont Magyarországot reprezentálja. Az egy főre eső GDP 14044 USD volt. Ha a tőke/termelés hányados 2,5 volt, akkor 35110 USD volt a teljes egy főre eső tőkeállománya az országnak. Ha a GDP 80,45%-a volt az államadósság 2011-ben (világbanki becslés), akkor 11298 USD volt az egy főre eső államadósság 2011-ben. Így az egy főre eső szabad tőkeállomány 35110 USD-11298 USD=23812 USD volt. A piros pontnak megfelelő 23812 USD/fő szabad tőkeállományhoz $7,786/(e^{1,7\%*23,812})=5,19\%$ lett volna a megfelelő hozam (a trendvonalnak megfelelően). A valóságos hozam 7,03% volt, így nagyjából 2%-ponttal kapott drágábban hitelt az ország, mint amit – e számítás logikája szerint - fejlettsége és eladósodottsága alapján remélhetett volna. EZ CSAK ILLUSZTRATÍV SZÁMÍTÁS, MINDÖSSZE A TENDENCIÁK JELZÉSÉRE SZOLGÁL. A valóságban igen sok egyéb tényezőt is célszerű figyelembe venni, ez a számítás csak a logikáját tükrözi, hogy miként alakulhat ki egy ország állampapírhozama. (Nézzünk egy szélsősége példát: a görög állampapír hozam 16,22% volt, miközben az egy főre eső szabad vagyont nagyon hasonló volt a magyar értékekhez, így a görögöknek kb. 10%-ponttal kell többet fizetni, mint ami az egy főre eső szabad –azaz államadóssággal nem terhelt - tőkéből következett volna.) A felsorolt 51 ország összességében a kapcsolat szorosságát mutató érték 63%-os, vagyis az egy főre eső szabad tőkeállomány befolyásolja az állampapírhozam alakulását

CDS ALAKULÁSA. Az állampapírhozam alakulása egyúttal a CDS alakulást is „magyarázza”, vagyis a magas állampapírhozam és magas CDS felár nagyjából együtt mozog. A CDS felár bázispontonként a Bloomberg 2012. november 28-i jegyzés alapján szerepelnek azokra az országokra, amelyeket a DBR gyűjt. A két ábra közötti kapcsolat szorossága 78%-os, ez sem túl erős kapcsolat, de koránt sem elhanyagolható. A nagy piros pont Magyarország, rajta van a

trenden, vagyis a CDS az állampapírhozam kapcsolata $CDS=21,33*e^{0,36*hozam\%}$. [Ha hozamot nézünk, akkor kb. állampapírhozam= $2,77*\ln(CDS/21)$] A magyar állampapírhozam és a CDS kölcsönösen meghatározzák egymást. 2011. november végén a 10 éves magyar hozam 8,92%, a CDS 576 pont volt. A fenti képlet szerint állampapírhozam= $2,77*\ln(576/21)=9,17\%$ lett volna, ettől a tényleges hozam kb. 0,25%-ponttal tért el.

7. ábra CDS felár és állampapírhozam 2012. november 28-án 33 ország esetén



Forrás: DBR, Bloomberg, szakértői becslés

A CDS-re általában véve több tényező hat: az egyik a világpénzügyek általános idegessége, a másik az adott ország államának eladósodottsága és fejlettsége, a harmadik a gazdaságpolitika kiszámíthatósága. A magyar CDS 735 bázispont volt 2012. január 5-én, (elérve az elmúlt 12 hónap legmagasabb értékét). A 735 CDS 9,86%-ot indokolna a fenti becslőfüggvény szerint, és ez nem sokban különbözött a ténylegestől. Ha a jelenlegi 292-ről 420-ra emelkedne a magyar CDS, akkor ez kb. 1%-ponttal emelné az állampapírhozamot. Amíg az állampapírhozam kisebb, mint a GDP nominális üteme, addig az eladósodottság nem nő zérus elsődleges költségvetési egyenleg mellett sem. Ha a magyar CDS 420-ra emelkedne, akkor azt csak közel 300 mrd HUF pótlólagos költségvetési egyenlegjavulással lehetne semlegesíteni. Az elmúlt négy év átlagos magyar GDP deflátor 3,5% volt, a 2012. évi magyar GDP visszaesést 1,0%-osnak tippelve +2,5%-os a nominális GDP növekedési üteme.

Ha az összes magyar állampapír hozama olyan lenne, mint a 10 éves állampapírhozam (7%), akkor az adósságráta növekedése csak +5%-os elsődleges költségvetési egyenleg mellett lenne tartható. Szerencsére átlagosan 1-1,5 %-ponttal alacsonyabb az állampapírok hozama, mint a 10 éves papíroké, ami 5,5-6%-os átlaghozam jelenthet. Ez 77%-os eladósodott mellett kb. 2,3% körüli pozitív elsődleges egyenleget, azaz nagyjából 600 mrd HUF pénzkivonást tesz indokoltá ahhoz, hogy a bruttó eladósodottság ne növekedjen.

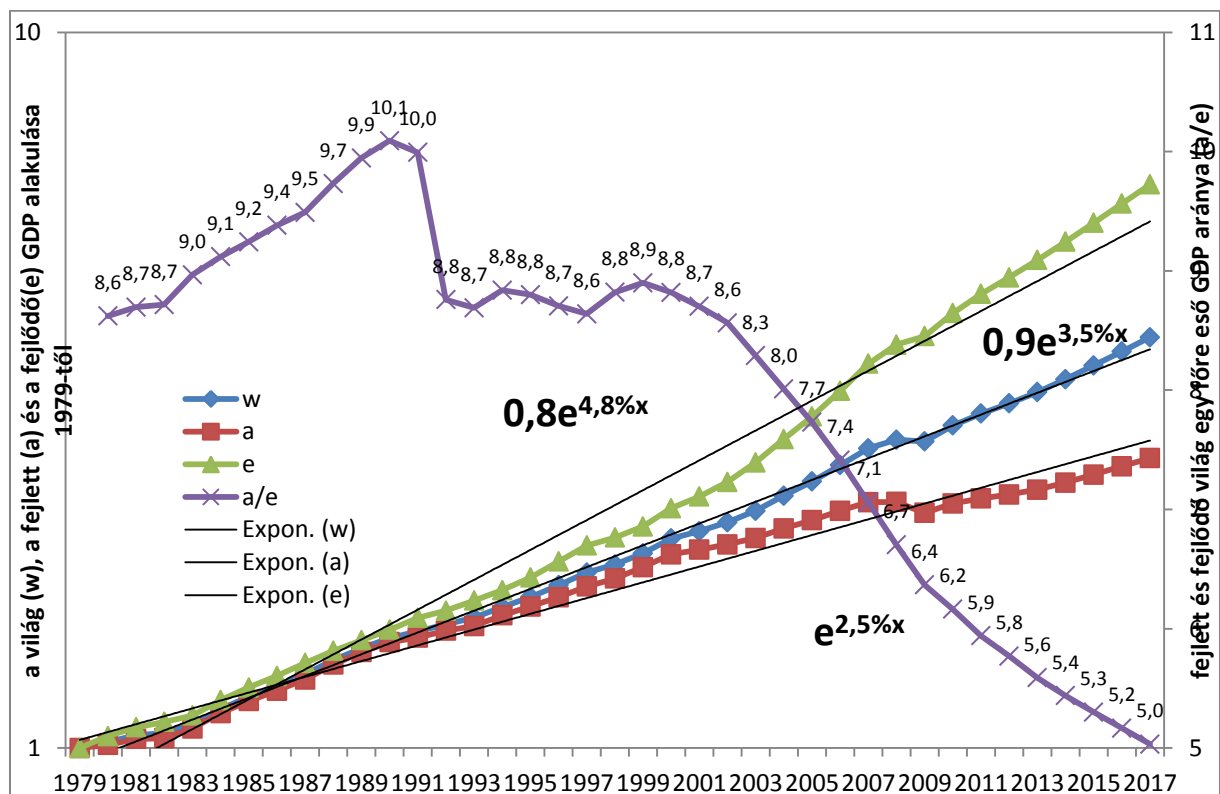
A magyar CDS most közel 10-szerese a német CDS-nek, az elmúlt 12 hónapnak nagyjából a feléig csak 6-szoros volt a szorzó, az utóbbi hat hónapban egyenletes emelkedés mellett mára

csaknem 10-szeres lett a CDS szorzó. Ha a német CDS a jelenlegi 30-ról 45-re emelkedne, akkor – a jelen számítás szerint - ez +1%-ponttal emelné meg a magyar állampapírhozamot.

A VILÁG – GDP, ÉS ÖSSZETEVŐINEK HOSSZÚTÁVÚ ALAKULÁSA.

Az IMF adatsorát és 2017-ig való előrebecslését mutatja a 8. ábra. A világ (w), a fejlett világ (a) és a fejlődő világ (e) GDP alakulása 1979-től, valamint a fejlett és a fejlődő világ egy főre eső GDP aránya (a/e).

8. ábra A világ (w), a fejlett világ (a) és a fejlődő világ (e) GDP alakulása 1979-től, valamint a fejlett és a fejlődő világ egy főre eső GDP aránya (a/e).



Forrás: IMF

Az IMF adatai alapján készített ábra alapján levonható fontosabb tanulságok:

- A világ (w) GDP-je 1979-től 2017-ig az IMF előrebecslése mellett évi 3,5%-os ütemmel nő. A növekedés meglehetősen egyenletes, mint azt a rombuszok

mutatják az ábrán. A fejlett országok GDP-je (négyzetek) a világlátlagnál 1%-ponttal lassabban, évi 2,5%-os ütemmel nő.

- A fejlődő országok GDP-je (háromszög) a világlátlagot 1,3%-ponttal meghaladóan évi 4,8%-kal nő. A GDP növekedés mind a népességnövekedést mind az egy főre eső GDP növekedést magába foglalja.
- Az egy főre eső GDP arányait (a/e) is leolvashatóak az X jelek felett. 1980-ban a fejlettek egy főre eső GDP-je 8,6-szorosa volt a fejlődő egy főre eső GDP-jének. Az arány 1990-ig 10,1-re nőtt, majd 2012-ig 5,4-szeresre csökkent. Az előrejelzések szerint 2017-re az arány tovább mérséklődik nagyjából 5,0-re. Jelentős eredménynek tekinthető, hogy nem egész húsz év alatt a jövedelemarányok (10-ről 5-re) megfelelővé válnak, bár még mindig hatalmas marad a különbség.
- Az IMF jelen becslése szerint 2012-ben a világ GDP 62%-a származik a fejlett országoktól és 38%-a fejlődőktől miközben az egy főre eső GDP arány 5,77-szeres volt. Ebből számíthatóan megközelítőleg 1,55 mrd fő lakott a fejlett országokban és 4,45 mrd fő a fejlődő országokban 2012-ben.

Az IMF előrejelzést hosszabb (5 éves távon) bizakodónak tekinthetjük. Nem világosok azonban a részletek. Hogyan győzik le az fejlettek az adósságválságot, miként jön létre a jó összhang a fejlett és fejlődő régiók között. A két régió az elmúlt 13 évben teljesen eltérő pályán haladt.

3. táblázat A fejlett (a) és a fejlődő (e) országok beruházási (I) rátája, export (Ex) üteme, GDP arányos költségvetési kiadási (G) rátája, államadóssági (D) rátája, folyó fizetési mérlege (C/A), %-ban

	la	Exa	Ga	Da	C/Aa	le	Exe	Ge	De	C/Ae
2000	22,18	12,53		72,46	-1,05	23,81	13,29	25,34	48,60	1,51
2001	20,90	-0,84	38,28	72,38	-0,87	24,23	2,57	26,57	49,02	0,79
2002	20,04	2,74	39,03	73,47	-0,81	24,98	6,29	27,92	51,74	1,20
2003	20,06	3,62	39,72	75,53	-0,71	25,86	10,86	27,62	49,67	1,91
2004	20,69	9,01	39,23	79,64	-0,63	27,22	12,45	26,80	46,55	2,27
2005	21,07	5,84	39,21	79,25	-1,11	26,90	11,16	26,90	41,19	3,83
2006	21,57	8,62	38,93	76,63	-1,17	27,85	10,46	27,11	36,47	4,97
2007	21,64	5,75	39,00	74,02	-0,80	29,22	9,02	27,41	34,70	3,98
2008	21,02	1,65	40,90	80,98	-1,15	30,12	3,76	28,66	32,64	3,52
2009	17,72	-13,19	44,96	94,51	-0,18	30,46	-8,02	30,38	35,65	1,61
2010	18,44	14,08	43,75	100,58	-0,05	31,03	13,97	29,71	39,48	1,55
2011	18,67	5,67	42,90	104,68	-0,21	31,85	6,56	29,54	36,30	1,89
2012	18,84	2,38	42,44	109,86	-0,37	32,11	4,04	29,72	34,41	1,34

Forrás: IMF

BERUHÁZÁS. A fejlett országok beruházási rátája az elmúlt bő évtizedben szinte folyamatosan csökkent, 13 év alatt nagyjából 2-3%-ponttal csökkent, miközben a fejlődők ez idő alatt vagy 10%-ponttal növelték a beruházási rátájukat, így nagyjából hasonló 2000 évi ráta úgy nyílt szét, hogy végül a fejlődők beruházási rátája közel duplája a fejlettekének.

EXPORT és FIZETÉSI MÉRLEG. A fejlett országok exportdinamikája erősen ingadozott, de jellemzően 4,5%-os volt, a fejlődőknél ennél jóval gyorsabb, 7,4%-os volt az ütem. Az alacsony export és magas fogyasztási ráta mellett a fejlett országok folyó fizetési mérlege kivétel nélkül passzív volt, átlagosan GDP arányosan -0,7% volt a hiány, míg a nagy és növekvő beruházási rátával és gyors exportdinamikával a fejlődők átlagosan a GDP 2,3%-ának megfelelő szufficitet értek el.

ÁLLAMI KIADÁS és ÁLLAMADÓSSÁG. Az állami kiadások a GDP arányában mind a fejlettekénél, mind a fejlődőknél nőtt ez a bő évtizedben, mindkét esetben nagyjából 4%-ponttal. A fejlettekénél az átlagos kiadási ráta 40,7%, a fejlődőknél 28,0% volt. Egész más volt viszont az államadósság pályája, a fejlettekénél a GDP 72%-áról 110%-ára nőtt, míg a fejlődők esetén az induló nagyjából 50%-os eladósodottság megközelítőleg 32%-ra csökkent.

A gazdag (és lassan haladó) fejlett országok egyre nagyobb részét fogyasztották el jövedelmüknek, beruházási rátájukat csökkentették, miközben a költségvetési kiadásokat a bevételeket erősen meghaladóan növelték, eladósodtak és a fizetési mérleg hiányán keresztül finanszírozták ezt a fejlődőktől, olyan ikerdeficit jött létre, ami mellett az állóeszközök is sorvadtak.

A fejlődő országok egy főre eső GDP növekedési üteme is közel duplája lehet a fejlettekének, jövedelmük egyre nagyobb részét beruházták, az új kapacitásokon exportáltak, az állami költségvetés szufficitjéből az eladósodást jelentősen lecsökkentették, a pozitív fizetési mérleg ikerszufficitet okozott, miközben a termelés állóalapjai is megerősödtek.

A végtelenségig ez a kettős pálya nem folytatódhatott, lehet, hogy éppen ez volt a 2008-as válság kitörésének egyik oka, konkrétan a fejlettek eladósodott állama, amit a fejlődők finanszíroznak oly módon, hogy az exporttöbbletért állampapírral fizetnek. A probléma azonban éppen a fejlettségi sor közepén tört ki (PIIGS), ahol az egy főre jutó GDP az euró-zóna átlagához képest kisebb, és itt az állampapírok magas hozamot igényelnek. (A görög gyakorlat egyedülálló volt, itt nem egyszerűen a gazdasági szükségszerűségek működtek.) A PIIGS esetén a lassú növekedés és a magas állampapír hozam szétverte a fejlett—fejlődő együttműködés másfél évtizeden át működő rendszerét, (ez előbb-utóbb a többi fejlett gazdaságot is elérte volna, ha tovább folytatódik az egyoldalúan a fogyasztás növelésére koncentráló gazdaságpolitika), de a viszonylag kevésbé gazdag mediterrán euró-övezeti országoknál volt a legnagyobb esély a baj kirobbanásra, és itt ki is robbant az adósságválság.

A GDP arányos folyó fizetési mérleg hiányokat az adott időszakra összeadva érdekes képet kapunk, miközben a szumma nem sok konkrét információt ad, sem alkalmas arra, hogy a folyamat lényegét átlássuk a két 13 éves időszakra vonatkozóan. Az első 13 évben a fejlett

ország csoport szummázott folyó fizetési mérlege jó közelítéssel 0 körüli volt, ami a következő 13 évben már a GDP közel -10%-át tette ki. A fejlődő ország csoport esetén előjelváltás figyelhető meg, mindenesetre a második 13 évre ledolgozták a korábbi fizetési mérleg hiányukat és hatalmas szufficiteket értek el.

4. táblázat összegzett GDP arányos folyó fizetési mérleg (C/A) pozíciók a fejlett (a) és a fejlődő országok (e) esetén 1987-99 és 2000-12 között, %-ban

„összesítve” %	C/Aa	C/Ae
1987-1999	-1,13	-18,98?
2000-2012	-9,10	30,36

Forrás: IMF alapján szakértői számítás

Ha a jelen válság gyökerét keressük, akkor semmiképpen sem vagyunk könnyű helyzetben, de a sikeres gyógymód megtalálása feltételezi a baj okának ismeretét. A Nobel –díjas Krugmann 2012-ben megjelent könyvében a válság azonnali megszüntetésére szólítja fel a döntéshozókat, és az USA-ra vonatkozólag kijelenti, hogy ott likviditási csapdába esett az ország, így a FED által alkalmazott pénzbőség teremtés nem fogja megoldani az alacsony foglalkoztatottságból származó problémákat, mivel a nominális kamatlábat nem lehet 0 alá csökkenteni. Javaslat, hogy csak bátran az államadósság növelésével, ez idáig kevés támogatást kapott, a 100%-os szintet sem különösebben kedvelik a republikánus képviselők.

Az elmúlt 150 év növekedési logikáját Schumpeter és Levine alapján a következőképpen foglalhatjuk össze. A gazdaságban jó ötletek, invenciók várnak arra, hogy bekerüljenek a termelésbe és innovációkká váljanak. Ez csak akkor sikerülhet, ha a bankrendszer friss vásárlóerőt, azaz pénzt teremt, a keletkező infláció mellett a korábbi struktúrák némileg fellazulnak, a lekötött erőforrások felszabadulnak és új elrendeződésekben jelennek meg. Az innováció (új termék, új eljárás, új piac, új szervezet) behatolása a termelésbe növeli a termelékenységet. Ebből következően a növekedés feltétele, hogy a hitelállomány gyorsabban növekedjen, mint a jövedelem-termelés, (és mint az eszközállomány), vagyis: bővüljön a pénzügyi mélység.

A baj gyökerét jelentheti az, hogy ha nagyjából állandó a GDP/eszköz arány és a pénzügyi mélység egyre csak nő, akkor valamikor be kell teljen a hitel/eszköz arány, nem lehet több hitel, mint eszköz a vállalkozások esetén. Nem ismerjük a pontos számokat, de van rá esély, hogy az USA esetén már „betelt a pohár, betelt a hitel/eszköz arány”. Ez mindenképpen új helyzetet jelent, az infrastruktúra hívei azt javasolják, hogy építsék újra az utakat, hidakat, alagutakat, csatornákat, vasúthálózatot. A gondot az jelenti, hogy csökkenő GDP/tőkearány mellett eltűnik a profitabilitás, eltűnik a megtakarítási hajlandóság.

Nem rendezett az USA export stratégiája sem. Bár az elmúlt másfél évtizedben nyitottabbá vált a gazdaság, az export/GDP arány még mindig jóval kisebb, mint amit az ország

fejlettsége és mérete indokolttá tette. (Minél fejlettebb és csekély lélekszámú egy ország annál nagyobb exporthányad indokolt, de az USA fejlettsége-lélekszáma mellett nagyobb exporthányad lenne indokolt a nemzetközi összehasonlítások szerint.)

A következő problémának tekintik, hogy az adósságválság részben létrejött, részben nem oldódik, mivel a világgazdaságban nincs infláció. A gyorsan fejlődő gazdaságokban ugyan magasabb az áremelkedés, de a fejlett országokban olyan mértékben áramlanak be az olcsó termékek, hogy tetszőleges pénzmennyiség mellett sem emelkednek az árak, az adósság elinflálhatatlanul hever a gazdaságban. A gazdaságpolitikai tankönyvek számos szabálya átírásra kerül, ha a pénzügyi mélység nem növelhető, ha a pénzhiány nem okoz inflációt.

A fejlődő országok gyors fejlődése részben azon alapul, hogy a fejlett technika alkalmazható. Ennek két típusa lehetséges, az egyik, amikor megvásárolják a szellemi tulajdont, a másik, amikor ellopják. A lopást engedő rendszereknek az a problémájuk, hogy a hazai fejlesztések hiányában előbb-utóbb leáll a növekedés, és nem érdemes innoválni ott, ahol nem védik a szellemi tulajdonhoz való jogot. Kína 21. századi kihívása az, hogy milyen sebességgel képes átállni egy olyan gazdasággá, ahol a szellemi tulajdon védelme megoldott lesz.

A két világháború között valutaleértékelési háború bontakozott ki az országok között (tedd koldussá a szomszédod), ha a szomszéd országhoz képest jobban leértékelem a valutámat, akkor nekem sikerül exportálni, míg a többiek áruját nem veszik meg. olyan verseny kezdődött, amiben végül mindenki rosszul járt. A háború végén 1944-ben tervezték meg azokat a nemzetközi összehangoló intézményeket (IMF és a többi intézmény), amelyek képesek kezelni ezeket a problémákat. Most valutaválság helyett adósságválság keletkezett. Krugmann szerint ezzel az USA-nak nem lenne szabad törődnie, nyugodtan növelheti az államadósságot. Úgy látja, hogy a PIIGS országok baja a közös pénz, és jobban járnának, ha saját valutájuk lenne. Talán erre van a megoldás útja, de félévszázados álmok leszámolásához vagy megvalósításához (közös Európa) egyaránt idő kell a politikai térben. Ha az EU egy állam, akkor nem baj, ha van bajbajutott állam benne, mint az USA-ban is, majd kisegítik. Másik irány, ha minden államnak van saját pénze, akkor könnyebben rendezi adósságproblémáját, de a közös pénz közös állam nélkül a gyors eladósodás korában garantált bukással fenyeget az olyan gyenge láncszemek esetén, mint a PIIGS.

Talán a fő gond az volt, hogy egyszerre értek be a különböző kellemetlen folyamatok, a pénzügyi mélység telítődése az USA-ban, az együttes pénz kérdései az EU-ban, a külső piacra árut öntő gazdaságok ügye a fejlődő országok esetén, a nemzetközi folyamatok szabályozhatatlansága. A súlyarányok végleges átlendülése a világgazdaságban, ma már a fejlődők együttes GDP tömege eléri a fejlettekét, ebből következően a hagyományos probléma megoldási eszközök egésze átgondolást igényel. A fejlődőknek (Kína) több figyelmet kell szentelniük a belső fogyasztásra, a fejletteknek (mint pl. az USA) több figyelmet kell fordítaniuk az exportcélú termelésre, a beruházásokra a fogyasztással szemben.

A mai világgazdaságban az üzleti jelzések száguldása minden korábbi sebességet meghaladó. Másodpercek alatt a CDS pusztító hatást gyakorolhat a tőzsdeindexre, a devizaárfolyamra, az állampapírok hozamára. A nemzetközi zűrzavar bármikor kicsit megugorhat, ez kevésbé jó helyzetben lévő országoknál 10-szeres áttétellel érvényesül (pl. Magyarország). A nemzeti

CDS - szorzó bizonyára függ attól, hogy milyen fejlett és mennyire eladósodott egy ország. (Ezt számoltuk a 6. és 7. ábrával összefüggésben.) A jelen helyzet attól robbanásveszélyes világviszonylatban, hogy ha a „világzűrzavar” (amit benchmark ország CDS-e jelez) akár csak egyetlen %-kal nő, akkor ez több ország esetén 10%-os bizonytalanságnövekedést okoz, sok helyen megemelkedik az állampapírhozam. Ha az állampapírhozam túlnő a nominális GDP ütemén, akkor eltekintve az elsődleges egyenleg korrigáló hatásától, a gazdaság adósságspirálba kerül. Az elsődleges egyenleggel csak olyan jelentős növekedési áldozat (értsd GDP zsugorodás) mellett közömbösíthető a megnőtt állampapírhozam hatása, hogy magas eladósodottság és stagnáló árszint mellett maga lehet az adósságspirál kiváltója.

A gyorsuló eladósodottság adósságcsapdája már önjáró lehet, és nincs, ami visszafogja a behullott áldozatot. Egy ország csődje azonban a világzűrzavart is növeli, ezzel más országok kerülnek hasonló helyzetbe, és még kiszámítani sem tudjuk, hogy hol érhet ez véget.

Jól láthatóan a világ strukturális bajai hosszú idő alatt alakultak ki, mindez nincs összefüggésben a subprime kérdésekkel, (a subprime csak egy gyúlékony elem volt), a többi tényező ennél fontosabb lehetett, ezért a válság leküzdése is hosszú és bonyolult folyamat lesz.