

Mikro- és makroökonómia jegyzet gyanánt

Gilányi Zsolt

Ötödik előadás

Az előző órai példán keresztül azt vizsgáltuk meg, hogy ha bizonyos időszakon belül vásárolni szeretnénk hazai valutában, akkor hogyan érdemes tartanunk pénzünket. Arra a következtetésre jutottunk, hogy a mai hazai deviza jövőbeni vásárlóértéke nő, ha minden más változatlansága mellett (*ceteris paribus*) nő a hazai kamat illetve csökken a hazai infláció. Ugyanezen mai hazai pénzt külföldi devizára átváltva majd a jövőben visszaváltva, nyilván a hazai devizában mért jövőbeni vásárlóértéke akkor nő, ha a külföldi kamatláb nő, illetve a jövőbeni árfolyam gyengül.

0. időszak	kamat	1. időszak
$1F_{t_0}$	$\rightarrow 1+r_{Ft} \rightarrow$	$1+r_{Ft}$ vásárlóértéke: $1+r_{Ft}/(1+\pi_{Ft})$
$\downarrow e_0$		$\uparrow e_1$
euro ₀	$\rightarrow 1+r_{euro} \rightarrow$	vagy Ft-ban vásárolok: $1+ r_{euro_euro_1}$ vagy euróban vásárolok meg a terméket $1+r_{Ft}/(1+\pi_{Ft})$

Hogyan alakul akkor az árfolyam? Erre a kérdésre az árfolyamelméletek hivatottak válaszolni. Az általános válasz az, hogy a deviza keresletének és kínálatának függvénye. Mint a fenti példa mutatja, a deviza keresletére és kínálatára hat az infláció, a kamat – illetve az árfolyamvárakozás. Tömören a spekulációból származó kereslet és kínálat változás. De a fenti példát akár úgy is módosíthatjuk, hogy nem feltétlen forintban akar vásárolni a döntéshozó, hanem ott, ahol olcsóbb a termék. Ekkor áruforgalom keretében hozza be a terméket, a valuta keresletére és kínálatára pedig akkor hat az áruforgalom (export-import) és a jövedelemátutalások egyenlege (nyereség/bér) is, amit szokás fundamentális oknak is nevezni. Ha a pénzteremtést is bekapcsoljuk a történetbe, akkor azt is figyelembe kell venni, hogy ott érdemes hitelt felvenni, ahol alacsonyabb a kamat, majd ezt a pénzt átváltani a magasabb hozamot ígérő devizára. De ez a nyomás például esetünkben a hazai devizára (alapkamat 0,9% szemben 2,25%-os amerikai alapkamattal) a törlesztések elkövetkeztével ellensúlyozódik, mert kamatostul kell visszaváltani a devizát a törlesztéshez. Azt, hogy e hatások végső eredője micsoda, egy-egy nyilvánvaló esetet leszámítva nehéz megjósolni.

Elméleti anyag folytatása: pénzrendszerek

3.2. Állami hitelpénzrendszer: a Chicago – terv

A 1929-33-as nagy gazdasági válság után, a modern hitelpénzrendszer megreformálására egy másik megoldási javaslat is született, mely az egyéni ösztönzők szempontjából a rendszer működésén nem változtatott volna, mint Gesell szabad-pénzrendszere. A javaslat Chicago – terv néven vált ismertté. A terv deklarált célja a modern hitelpénzrendszer kilengéseinek mérséklése volt a hitelállomány és a pénzállomány szétválasztásával. A Chicago – tervet támogató közgazdászok szerint ugyanis a jelenlegi hitelpénzrendszer felerősíti a gazdasági kilengéseket, mert a pénzmennyiséget alapvetően a kereskedelmi bankok hitelkihelyezésein keresztül a nem banki szereplők hitelkereslete határozza meg: a gazdasági fellendülések időszakában, amikor hitelből beruháznak a vállalkozók, több pénz is kerül a gazdaságba, magyarul még jobban élénkül a gazdaság, mint ha nem kerülne be többletpénz a vállalkozók hitelfelvételével párhuzamosan, és fordítva, amikor recesszió van, akkor nem vesznek fel

elégseges mennyiségű újabb hiteleket, és a hitelek visszafizetése okán a pénzállomány még akár csökkenhet is. A központi bank nem képes a gazdaságban lévő pénzmennyiséget érdemben befolyásolni (*banking school* versus *currency school*).

Az 1990-es évek végén az USA teljes pénzállományának készpénz összetevője (tehát a központi bank által kontrollált rész) mindössze 5%-a volt a GDP-nek, míg a teljes pénzállomány a 200%-a. (Benes-Kumhof, *The Chicago Plan Revisited*, IMF Working Paper, 2012)

Ahhoz, hogy a központi hatalom ellenőrzése alatt tudja tartani a pénzmennyiséget, meg kell szüntetni a kereskedelmi bankok pénzteremtési jogát – magyarul meg kell szüntetni a hagyományos értelemben vett magánbankokat! - és meg kell akadályozni a pénzhelyettesítők létrejöttét, lévén a pénzhelyettesítők elterjedése végső soron hatástalanná tenné a pénz feletti központi ellenőrzést. Központi ellenőrzés a monetáris bázis felett van, vagyis azon pénzügyi eszközök felett, amivel az összes szereplő ki tudja fizetni tartozásait. A szokásosan pénznek nevezett pénzügyi eszközökkel a nem banki szereplők tudják kifizetni összes tartozásukat. A pénzhelyettesítővel tehát nyilván nem tudják a nem banki szereplők az összes tartozásukat kifizetni. Ebben az összefüggésben – teljes állami ellenőrzés a pénzteremtés felett¹ – a **pénzhelyettesítő** olyan pénzügyi eszköz, amivel a nem banki szereplők nem tudják kifizetni az államot, csak egymást. Emlékeztetőül: minthogy a fizetés követelés megszüntetését jelenti, a pénzhelyettesítő csak nem követelés (olyan pénzügyi eszköz, aminek nincs lejárat) lehet.

A Chicago tervnek több változata volt. A legegyszerűbb változat szerint a kereskedelmi bankoknak:

- 1) 100%-os kötelező tartalékrátát kell tartani, hogy a magánbank nem tudjon pénzt teremteni. Az a tény, hogy a kereskedelmi bankok nem képesek hitelkihelyezéssel pénzt teremteni azt jelenti, hogy a kereskedelmi bankok nem képesek többé a „semmitől” saját forrásaikat megteremteni, mely privilégiumot egyetlen másik gazdasági szereplő sem élvezi. Így a kereskedelmi bankok megszűnnének bankok lenni; tevékenységük valóban csak pénzközvetítő szerepre korlátozódna; megszűnne a banksőd.

¹ Ezt **közpénzrendszernek** (*public money system*) is szokás hívni lévén a pénzteremtés monopóliumának kizárólagos állami kézbe vételéről van szó.

Jelenlegi helyzet		100% tartalékráta hatása	
Központi bank (KB)		Központi bank (KB)	
Követelés KB/cB	Tartalék	Követelés KB/cB	Tartalék
} MB		} MB	
Kereskedelmi bank (cB)		Kereskedelmi bank (cB)	
Követelés cB/M	Tartozás cB/KB	Követelés cB/M	Tartozás cB/KB
Követelés cB/Á	LB	Követelés cB/Á	LB
Tartalék		Tartalék	
Nem banki szereplők		Nem banki szereplők	
Pénz {	LB	Pénz {	LB
	Tartozás M/cB		Tartozás M/cB
	Tartozás Á/cB		Tartozás Á/cB

A mérlegek azzal az egyszerűsítéssel készültek, hogy: nincs készpénz; állami hitel kizárólag a magánbankoktól van. M itt nem banki magánszférát, Á állam(kincstárt) jelent.

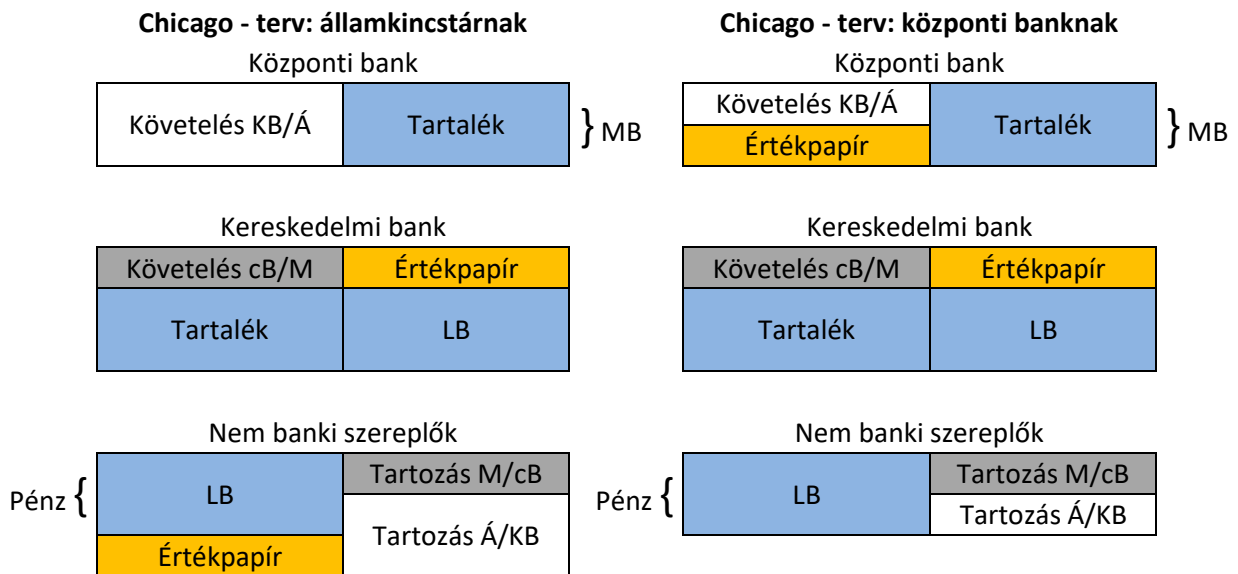
Ha a bank által kibocsátott értékpapírok is képesek helyettesíteni a pénzt, akkor a kereskedelmi bank nem pénz kategóriába tartozó értékpapírt is tud adni (teremteni) a hitelért cserébe (nyilván áttételesen: kibocsát értékpapírt pénzzért, majd ezt a pénzt kölcsönzi ki). A kötelező tartalékképzés csak a bank által teremtett pénzre áll fenn (látra szóló betét) ezen értékpapírokra nem. Tehát a bank ezzel a lépéssel ki tudja kerülni azt, hogy a nem banki magánszereplők között pénzként működő pénzügyi eszközt kizárólag a központi hatalom teremti.

Pénzhelyettesítő - értékpapír	
Központi bank	
Követelés KB/cB	Tartalék
} MB	
Kereskedelmi bank	
Követelés cB/M	Tartozás cB/KB
Követelés cB/Á	Értékpapír
Tartalék	LB
Nem banki szereplők	
Pénz + pénzhelyettesítő {	Értékpapír
	LB
	Tartozás M/cB
	Tartozás Á/cB

Ezt megakadályozandó:

- tilos értékesíteni a kereskedelmi bankok által kibocsátott értékpapírokat a magánszférának, ilyen értékpapírokat csak a központi hatalomnak lehet eladni, hogy a

magánbank ne tudjon pénzhelyettesítőt létrehozni. Ugyanis ha csak a központi hatalomnak szabad ezeket az értékpapírokat eladni, akkor végső soron megint csak a központi hatalom akaratán múlik a pénzteremtés.



Ha a központi hatalmon a központi bankot értjük, akkor triválisan az értékpapír pontosan a kereskedelmi bank és központi bank közötti tartozás/követeléssel megegyező helyet kap, csak más elnevezéssel fut. Ha a központi hatalmon az államot (kormányzat) értjük, akkor az államkincstár (*treasury*) által pénzért megvásárolt értékpapírral végső soron csak közbeiktatjuk a központi banknak közvetlen eladással történő pénzteremtésbe az államkincstárt. Az államkincstár tartozása a központi banknak hiába formálisan tartozás, gyakorlatilag soha nem kell visszafizetni (mindig megújítja a központi bank). Másképp fogalmazva, az állam jobb zsebe tartozik az állam bal zsebének. Ezért is fontos egy ilyen rendszerben:

- 3) pénzteremtési szabályok előírása a központi hatalom számára (pl.: fix növekedési ütem) szemben az eseti döntések lehetőségével, hogy megakadályozzák a „túlzott” állami pénzkibocsátást („bankóprés”). A jelenlegi rendszerben is vannak ilyen szabályok, mert akkor az államkincstár nyilván nem a kereskedelmi bankokon keresztül finanszírozná meg a (belső) államadósságot, hanem közvetlen a központi bankon keresztül. Minthogy a Chicago-tervnek pontosan a központi pénzkibocsátás a célja, ezért az államadósság finanszírozásához felesleges a kereskedelmi bankok közbeiktatása:

Ezzel a megoldással:

- a pénz léte nem tételezné fel szükségképp hitel létét, így a gazdasági ciklusok kilengései csökkennének; Nevezetesen az államkincstár tartozása a központi banknak csak formálisan hitel, tehát a teljes pénzállománnyal szemben nem hitel áll.
- a magánszféra hitelállománya is jelentősen csökkenne, mert a tranzakciós pénzkeresletet nem hitellel teremtett pénzzel elégítenék ki.

Nevezetesen, a magánszférának két okból van szüksége pénzre: egyrészt egy pénzgazdaságban a szokásos gazdasági folyamatok lebonyolításához (tranzakciós pénzkereslet). Így egy szereplő azért is kész felvenni hitelt a banktól kamatfizetés terhe mellett, hogy végre tudja hajtani az eltervezett cseréket. Ha ezt a pénzt az állam a magánszféra rendelkezésére bocsátja hitelfelvétel nélkül, akkor ezzel biztosítja a pénzgazdaság működését és a magánszféra hitelállománya csökken. Csak azoknak kellene hitel révén pénzhez jutni, akik kockázatot vállalva be szeretnének ruházni (beruházási hitel) vagy előre szeretnék hozni a fogyasztásukat (fogyasztói hitel).

- A teljes hitelállomány csökkenésével a hitelkockázat is csökkenne; a hitel olcsóbbá válna; az alacsonyabb kamat pedig a gazdasági aktivitást fokozza.
- az állam visszavenné a pénzteremtés monopóliumát és az ebből eredő hasznot a *seignorage*-t;
- az állami bevétel növekedése lehetővé tenné az adók csökkentését és így az adók torzító hatásának csökkentését;

Az uralkodó elmélet szerint a szabad piacon az árak a relatív szűkösségek szerint alakulnak, vagyis \bar{A}/\bar{A}' . Amennyiben az állam az adókkal ezeket az árakat módosítja, akkor a piac nem a valós szűkösségeket közvetíti a szereplők fele, tehát hatékonyságvesztés lép fel. Vagyis nem igaz többé az Első Jóléti Tétel. Konkrétan az adózás miatt **holttehervesztés** (elvesztett gazdagságnövekmény, *deadweight loss*) keletkezik. Kérdés persze, hogy mennyiben marad érvényben a jószágátalakítási logika ebben a keretben.

- csökkenne az állami szféra adóssága, lévén nem a magánszférától felvett hitellel finanszírozná magát;

Egy zárt gazdaságban – mi végig ilyen tekintettünk az elemzéseink során – akár teljesen meg is szűnhetne. A **zárt gazdaság** (*closed economy*) olyan gazdaság, amelynek nincsenek gazdasági kapcsolatai külfölddel. A **külföldet** két eltérő módon lehet definiálni: (1) A pénzrendszerhez való viszonya szerint: olyan gazdasági szereplő, akinek fizetési rendszere más pénznemben van (Michel Rosier). (2) A szokásos módon az állami kontroll alapján: olyan gazdasági szereplő, akire egy adott állami hatalom (**belföld**) nem terjed ki (vagyis országhatárokkal definiálják). A bankrendszer működése szempontjából akár célravezetőbb lehet Rosier definícióját használni. Egy **nyílt gazdaság** (*open economy*) olyan gazdaság, amelynek vannak gazdasági kapcsolatai külfölddel.

Chicago - terv

Mekkora bevételtől esik el az állam nagyságrendileg évente Magyarországon? (Mrd Ft)

	2010	2015	2017		2010	2015	2017
Monetáris bázis:	4600	2820	6050	Pénzmennyiség (M2)	14 188	17 342	22400
Alapkamat (%)	6	1,84	0,9	kamat %	9	4	3
Kamatbevétel	276	52	55	kamatbevétel	1277	694	672

Összehasonlításként: költségvetési törvények számai

	2010	2015	2017
Központi költségvetés	13 533	17 190	18 541
Költségvetés hiánya	870	877	1 166
Államadósság- szolgálat	1216 (27,6% deviza)	1140 (27,5% deviza)	1002 (23,2% deviza)
Államadósság	21885 (80,4%)	25100 (73,1%)	26936 (72,2%)
Társasági adó(+EVA)	425	609	735
ÁFA	2 314	3 172	2 496
SZJA	1 881	1 640	1 787
GDP	27 225	34 324	37 280
Seignorage	851	319	202
Összesen:	2 067	1 459	1 204

Közvetve

Tehát azt látjuk, hogy amennyiben a pénzteremtés állami monopólium lenne, és a kereskedelmi „bankok” csak kihelyeznék ezeket a hiteleket, mint eddig, akkor 2017-ben 200Mrd Ft lenne az állam bevétele a pénzteremtésből. Ha a nemzetközi trendeket követjük, akkor a FED 2%-4%-os kamatlábait alkalmazva ez a bevétel minden más változatlansága mellett akár 1000Mrd Ft-ra is felmehetne. Az államadósságszolgálat 1000Mrd Ft-os összege (melynek egy része nyilván már most is MNB finanszírozású, de ettől itt eltekintetem) végső soron eltűnne, tehát a magánbankok létezése okán durván a költségvetés 10%-áról mond le minden évben az állam!

A Chicago – tervet soha nem léptették életbe. Sőt, a közgazdasági gondolkodást meghatározó Chicago - iskola is pálfordulatot vett. A kapitalista rendszer stabilitásának előmozdítását az 1930-as években még a magánbankok megszüntetésében látó iskola, az 1970-es évekre a pénzsemlegesség hittételének Nobel – díjjal jutalmazott (Milton Friedman 1976, Robert Lucas, 1995) fellegvára lett. Véletlen egybeesés?

Napjainkban (újra) a pénzteremtés monopóliumából való nagyobb állami részesedés visszaszerzését célzó tanulmányok készülnek több országban a központi bankok által kibocsátott digitális pénz (*central bank issued digital currency*, CBDC) formájában (pl.: Bank of England, Staff Working Paper No. 605, John Barrdear, Michael Kumhof (July 2016), *The macroeconomics of central bank issued digital currencies*).