

MAKROSTATISZTIKA





SZÉCHENYI TERV

MAKROSTATISZTIKA

**Készült a TÁMOP-4.1.2-08/2/A/KMR-2009-0041 pályázati projekt keretében
Tartalomfejlesztés az ELTE TátK Közgazdaságtudományi Tanszékén
az ELTE Közgazdaságtudományi Tanszék,
az MTA Közgazdaságtudományi Intézet,
és a Balassi Kiadó
közreműködésével.**



Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszechenyiterv.gov.hu
06 40 638 638



MAGYARORSZÁG MEGÚJUL



**A projekt az Európai Unió
 támogatásával valósul meg.**

ELTE TáTK Közgazdaságtudományi Tanszék

MAKROSTATISZTIKA

Készítette: Oblath Gábor

Szakmai felelős: Oblath Gábor

2011. január

MAKROSTATISZTIKA

5. hét

Külső egyensúly/egyensúlyhiány

Értelmezés, mérés, szerkezet,
finanszírozás, fenntarthatóság

Készítette: Oblath Gábor

Szakmai felelős: Oblath Gábor

Miről lesz szó?

- A külső egyensúly néhány koncepcionális kérdése
(a fiz. mérleg melyik részének milyen egyensúlyáról van szó; miért vannak külső egyensúlyhiányok; gazdaságpolitikai probléma-e a külső egyensúlyhiány; folyó + tőkemérleg vs. dNFA → dNFA komponensei: tranzakciók vs. átértékelődések stb.)
- Statisztikai/technikai megközelítés:
(A fiz. mérleg alapazonossága; „dark matter”; CA vs. CA+KA; FDI jövedelem szerkezete; operacionális fin. igény; NEO; az összehasonlítás mércéje)
- Tartalmi/gazdaságpolitikai megközelítés: Van-e „jó”, ill. „rossz” deficit? [Háttér, belföldi összetétel (felh. vs. fogy. magán vs. állami); és finanszírozás] → átvezet majd: fenntarthatósághoz
- dNFA: tranzakciók és átértékelődések

Tartalom

Első rész:

- Konceptcionális kérdések
- Statisztikai, mérési kérdések, az FM-ből nyerhető információk, dekompozíciók, milyen info.-val kell kiegészíteni FM-elemzést

Második rész

- A külső egyensúlyhiány *relatív* mértéke
 - (Dark matter)
 - Nemzetközi összehasonlítások
- **HÁTTÉRINFORMÁCIÓK**

A külső egyensúly-egyensúlyhiány néhány koncepcionális/teoretikus alapkérdése

- Mi (melyek) az egyensúlyhiány definíciója (definíciói)?
- Milyen sokkok okozhatnak egyensúlyhiányokat?
- Az egyensúlyhiányok vajon „önkorrigáló” jellegűek-e, s ha igen, milyen időhorizonton érvényesülnek az önkorrekciós mechanizmusok?
- Milyen természetűek az alkalmazkodási (egyensúlyhiány-mérséklő) mechanizmusok a relatív árakra gyakorolt hatások szempontjából?
- Szükséges-e a kormányzati beavatkozás az egyensúlyhiányok mérséklése céljából?
- Léteznek-e egyáltalán hatékony, illetve kedvező hatású (2 kérdés!) hatású beavatkozási lehetőségek, s ha igen, melyek ezek?
(Obstfeld: External Adjustment)

Most csak egy kérdéstről röviden

A külső egyensúly/egyensúlyhiány értelmezései

- Flow-k: ker. mérleg? Folyó mérleg? Teljes fiz. mérleg? Fin. igény?
(J. Meade: „autonóm” és „egyenlegező” műveletek megkülönböztetése → ez ma már nem így működik. PI. ha magyar állampapírt vesznek a külföldiek: „autonóm”, ha ÁKK eurókötvényt bocsát ki: egyenlegező?)
- Stock: $NFA [-NFL] = -IIP = N(N)W$ nettó nemzeti vagyon (PSZ) →
nem csak az a kérdés, hogy a flow-k mekkorák, hanem: **portfoliódöntések is**: a tartani kívánt külföldi eszközök nagysága, szerkezete

Fiz mérleg elméletek: mely flow-kat (egyenlegeket) magyaráznak → „Hol húzzák meg a vonalat?”

Fiz. mérleg

Teóriák/megközelítések

X-M

=NX → elaszticitási, abszorpciós megközelítés

+NFI+NFT_c

=CA

+NFT_k

Intertemporális; „ikerdeficit”;

=NL

+FINA+NEO

Portfólió-, FDI-elméletek

=dR

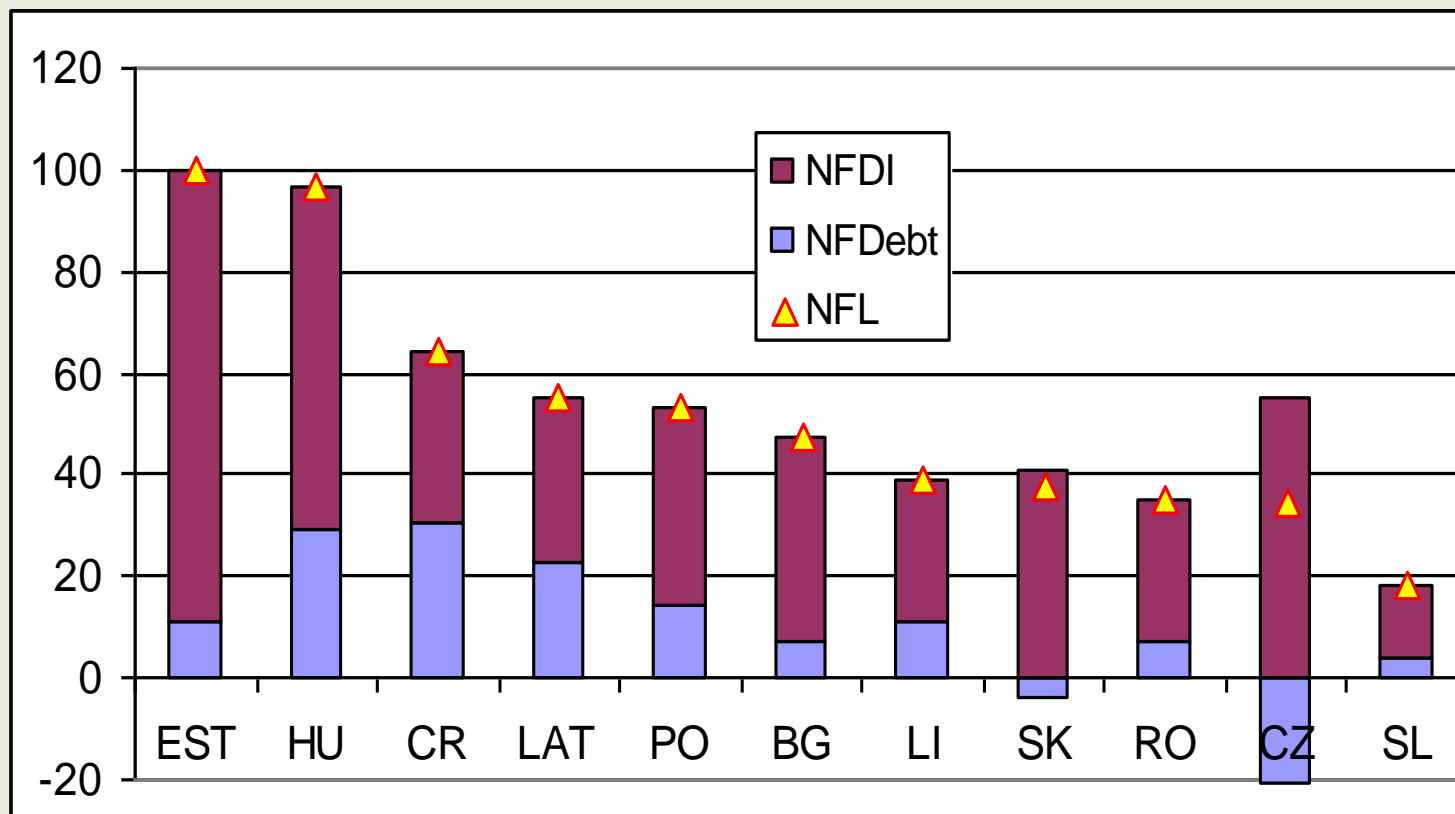
Monetáris megközelítés

A ma uralkodó megközelítés szerint

- A külső egyensúly/egyensúlyhiány a nettó vagyonhoz (változásához) köthető
- Vagyis: az új finanszírozási igényen kívül számít
 - a stock-ok (követelések és kötelezettségek) abszolút és relatív nagysága, szerkezete, így
 - az eszközárak – a részvény-, kötvény és valutaárfolyamok – (statisztika: „átértékelődések”) várt és tényleges alakulása is

(Lásd irodalom: Lane & Milesi–Ferretti)

Az NFL/GDP szerkezete nemzetközi összehasonlításban



Forrás: Lane–Milesi–Ferretti (2006)

Statisztikai, mérési, értelmezési kérdések

- A fizetési mérleg (FM) alapazonossága, ennek átrendezései
- Az FM stat.-ból nyerhető információk

A fizetési mérleg (FM) alapazonossága, ennek átrendezései

$$CA + KA + FinA + NEO = dR$$

$$(CA + KA + FinA + NEO - dR = 0)$$

$$\underbrace{CA + KA + \text{NEO}}_{\text{Nettó fin.}} = \underbrace{dR - FinA}_{\text{finanszírozás}} = dNFA - \underbrace{KG}_{\text{nettó külf.}} = dFA - dFL - \underbrace{(k_A FA - k_L FL)}_{\text{átértékelődés}}$$

+ egyéb vol. vált

Nettó fin. kéesség (+), ill. igény (-)

finanszírozás

nettó külf. eszközállomány változás

átértékelődés (tőkenyereség)

Vagy:

$$NFA_t - NFA_{t-1} = dNFA = dR - FinA + KG = CA + KA + NEO + KG$$

Jelölések: CA: folyó mérleg; KA: tőkemérleg; FinA: pénzügyi mérleg; NEO: stat hiba; R: jegybanki devizatartalékok; NFA nettó külföldi eszközök; KG tőkenyereség (poz. átértékelődés); FA: külföldi eszközök; FL: külföldi kötelezettségek; k: átértékelődés

Amire figyelni kell

- A fizetésimérleg-*statisztikában* a devizatartalék-változás (dR) mindig fordított előjellel szerepel, vagyis
 - ha $dR > 0$, a devizatartalék csökken (a teljes fizetési mérleg egyenlege hiányt mutat)
 - ha $dR < 0$, a devizatartalék nő (a teljes fizetési mérleg egyenlege többletet mutat)
 - DE: a további átrendezések követhetősége végett, itt nem követjük a statisztikai konvenciót, vagyis a következőkben dR a teljes fiz. mérleg egyenlegét jelöli

Amire **nagyon** figyelni kell (folyt.)

Kétféle értelmezés/konvenció

1. a pénzügyi méreg (FinA[1]) **nem tartalmazza** a devizatartalékok változását (dR-t) – **mi ezt követjük** (mint az MNB)
2. a pénzügyi méreg (FinA[2]) **tartalmazza** a devizatartalékok változását (dR-t) – lásd pl. Eurostat* (**mi NEM ezt követjük**)

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/balance_of_payments/data/database

→ Balance of payments by country (bop_q_c)

* Ez esetben: $FinA[1]=FinA[2]-(-dR)$

Az FM-ből csak egy biztos: a dR

- $CA + KA + FINA + NEO = dR$
- $(CA + KA + FINA + NEO - dR) = 0$ → Ezért van a stat.-ban fordított előjel

Fontos átrendezések: NL=

- $CA + KA = -(FINA - dR + NEO) \rightarrow$ „**Felülről**”
- $CA + KA + NEO = -(FINA - dR) \rightarrow$ „**Alulról**”

Továbbá (a NEO nemcsak a CA+KA hibája)

- $CA + KA + dR = -(FINA + NEO)$
- $NEO = dR - (CA + KA) - FINA$

Szám példa és néhány kérdés

	CA+KA	FinA	dR	NEO	CA+KA+FinA+NEO-dR sum
1.	-100	100	0	0	0
2.	-100	80	-10	10	0
3.	-100	120	40	20	0
4.	-100	100	-50	-50	0

A lényeg:

- dR az FM egyetlen fix pontja (**magyarázzuk meg, miért**)
- A teljes fiz. mérlegnek (dR negatív előjelével) 0-ra kell zárnia
- NEO: a maradék, de nem tudjuk, hogy a FinA-nak vagy a CA+KA-nak a stat. mérési hibája
- Mire következtetünk 1-ből, 2-ből, 3-ból és 4-ből?
- A 0 NEO azt jelenti-e hogy a stat. mérés tökéletes?

Gyors kérdések

- Ha a pénzügyi mérleg (FINA) [FDI + portfólió stb.] pozitív
 - Nő vagy csökken az ország **nettó** külföldi követelés-állománya? (NFA)
- Gyors válasz
 - Fogalmunk sincs róla – miért?
 - Mert nem tudjuk, hogy dR és KG hogyan változott
 - Ha $dR = KG = 0$, akkor pozitív FINA esetén hogyan változik NFA?
 $dNFA = (KG + dR) - FINA$

Gyors kérdés (folyt.)

Ha nincs átértékelődés (és egyéb volumenváltozás) akkor a

$$CA + KA + FINA + NEO = dR$$

számviteli azonosság mely tagjainak alkalmas csoportosítása mutatja az NFA (nettó külföldi eszközök) változását?

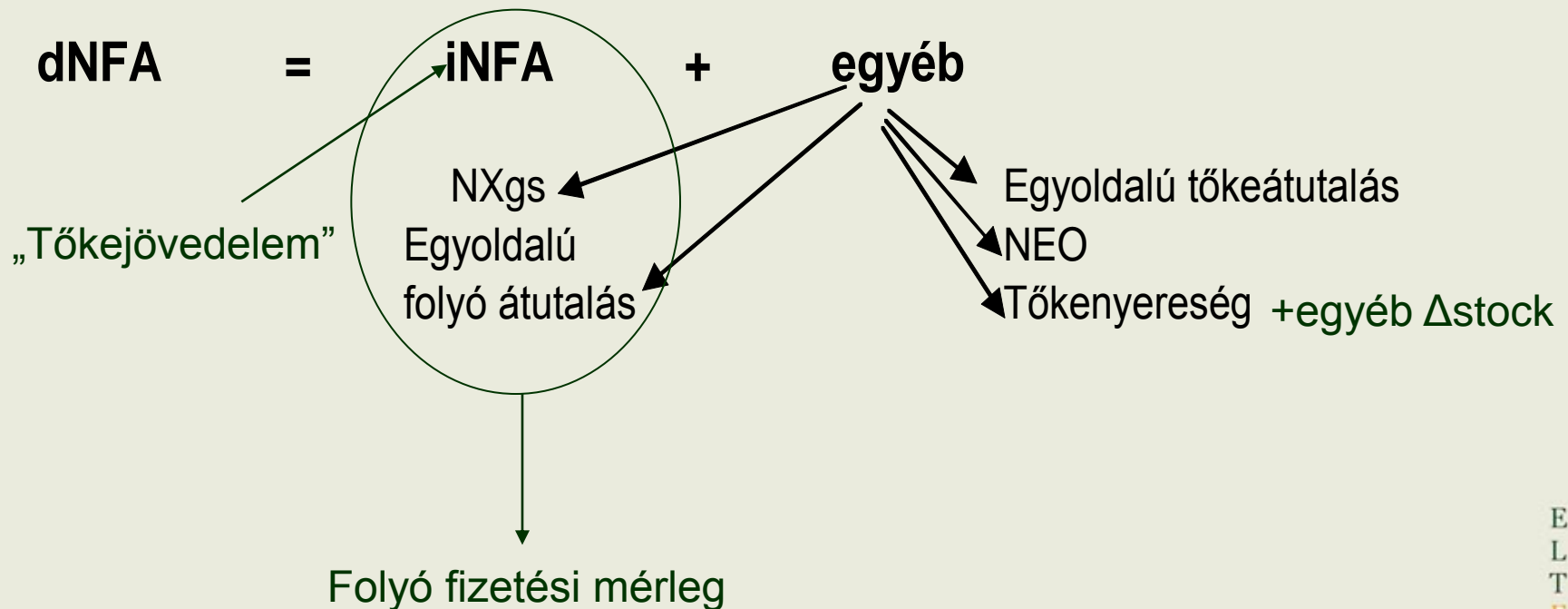
$$dNFA - (KG + \text{egyéb vol}) = CA + KA + NEO = dR - \text{FINA}$$

Elemzési szempontból célszerű felbontások

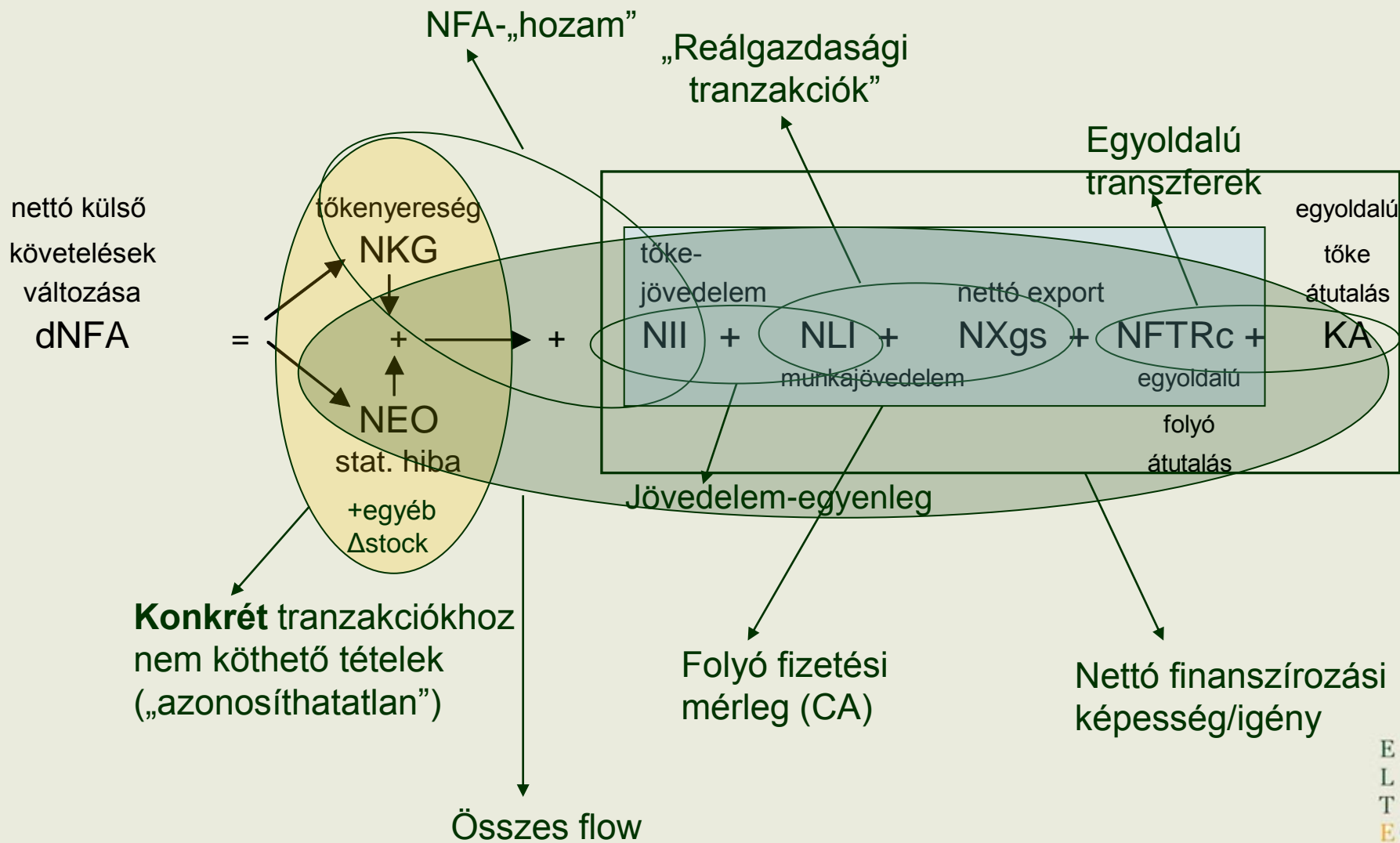
- A dNFA egyszerű felbontása
 - Tőkejövedelem vs. egyéb
- A dNFA részletes felbontása

A későbbiek szempontjából fontos lesz

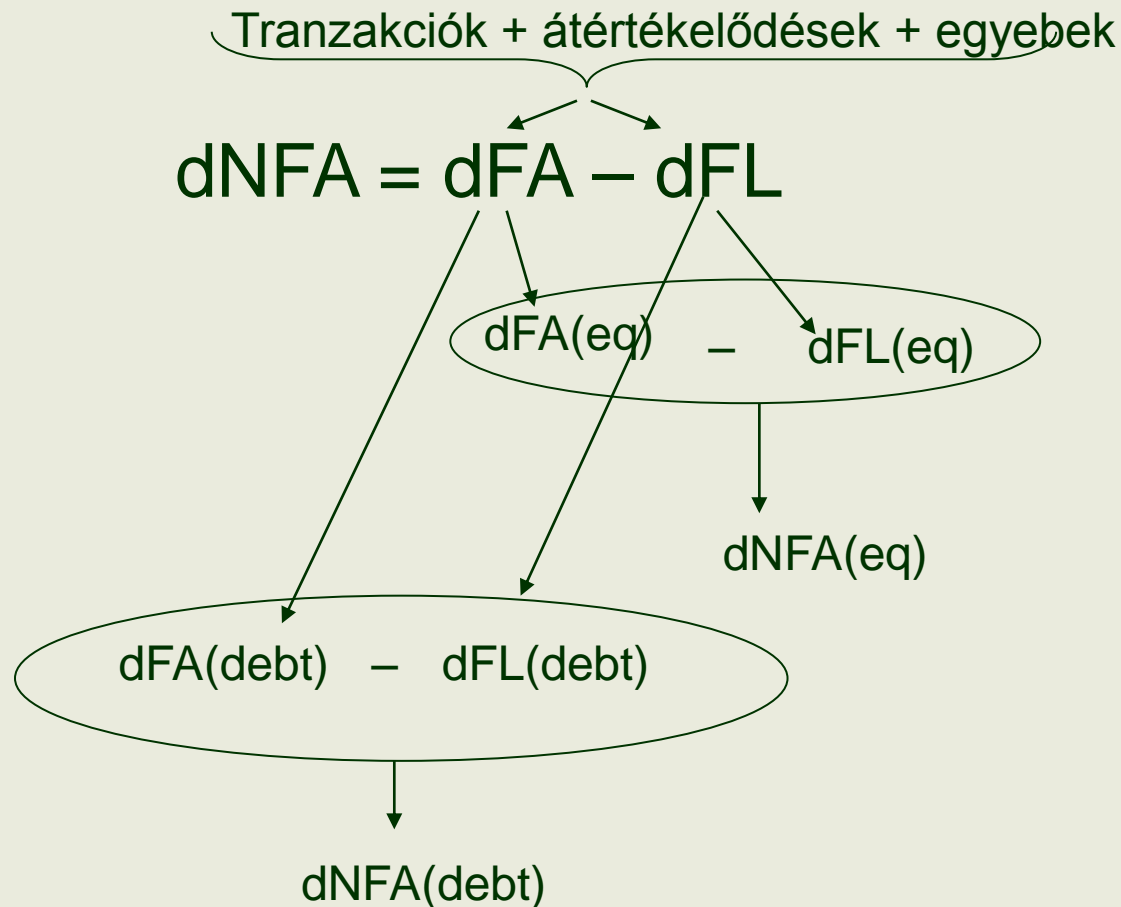
a nettó külföldi követelések (NFA) változásának $[(-),$ ha kötelezettségek (NFL)] szerkezete: „tőkejövedelem” vs. „egyebek”



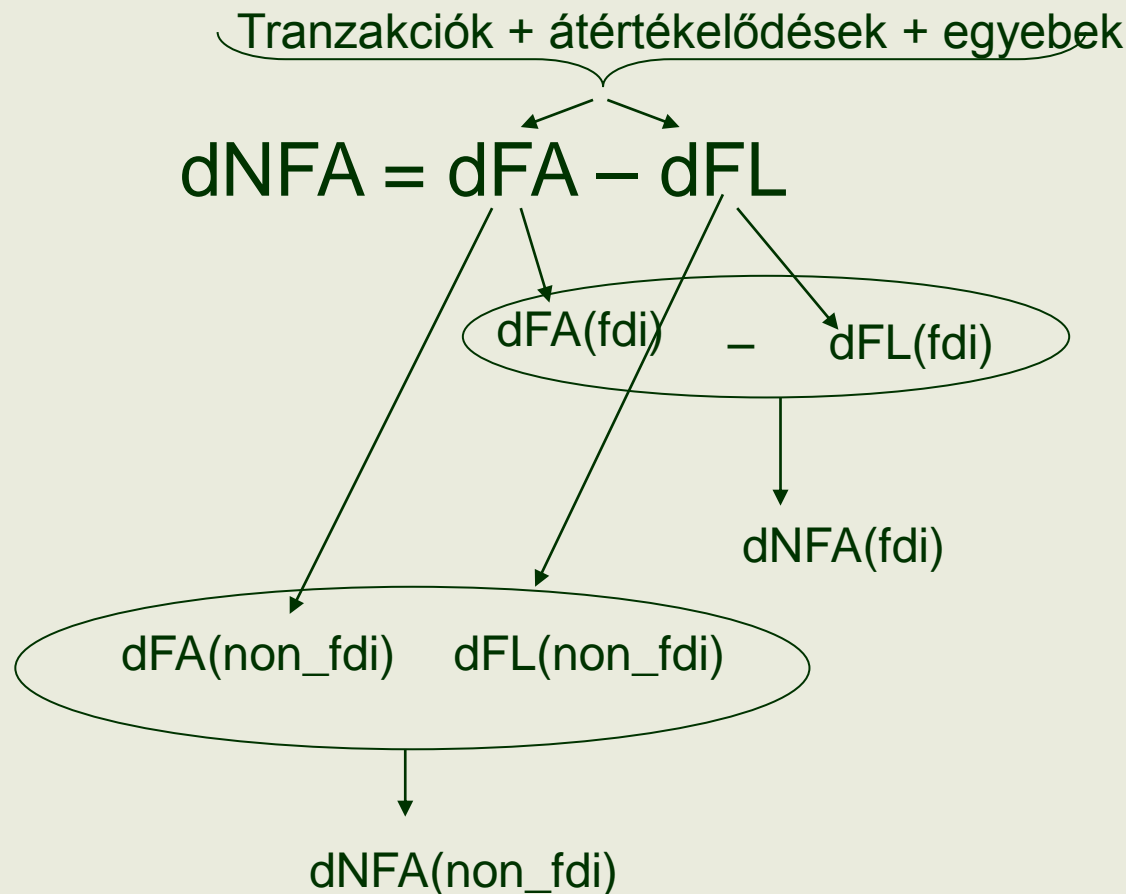
A nettó külföldi eszközök (követelések) változásának összetevői



A nettó külföldi eszközök (követelések) változásának összetevői (II/a.)



A nettó külföldi eszközök (követelések) változásának összetevői (II/b.)



A nettó külföldi eszközök (követelések) változásának összetevői (III)

Belföldi oldalról

- $dNFA - [(KG + \text{egyéb vol}) + NEO] = CA + KA \approx$
 $\approx \mathbf{S - I + TK =}$
 $= (\mathbf{Sg + TKg - Ig}) + (\mathbf{Sp + TKp - Ip})$

Jelölések: *TK*: tőketranszfer; *S*: megtakarítás; *I* beruházás;
g, ill. p: kormányzat, ill. magánszektor

Az FM stat.-ból nyerhető információk: példák hazai adatok alapján

(GDP-arányos)

- Nettó követelés (kötelezettség-) állomány- (stock-) *változások* [$d(nfa) = -d(nfl)$]
- A stock-változás *dekompozíciója*
 - Folyó (+tőke) tranzakciók vs. egyébek (átértékelődés +egyéb vol vált.)
 - Folyó tranzakciók összetevői („alulról”, „felülről”)
- A folyó tranzakciók *finanszírozása* [a tőke (ki-be) áramlás iránya és szerkezete pl.:]
 - FDI vs. nem FDI; adóssággeneráló vs. nem adóssággeneráló
 - Bruttó vs. nettó (FDI, adósság)
- A stock-ok alakulása
 - FA, FL, NFL
 - Ezek összetevői (FDI, nem-FDI stb.)
 - A nettó adósság kétféle megközelítésben

A külső kötelezettségráta változása

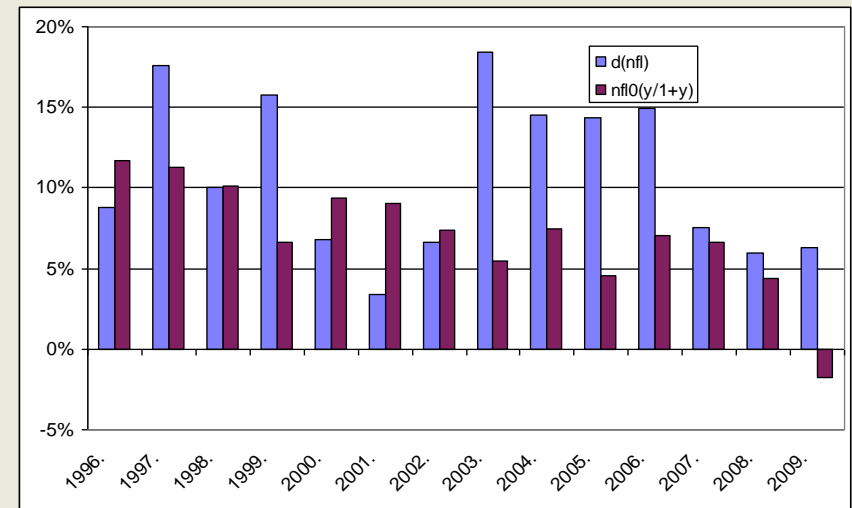
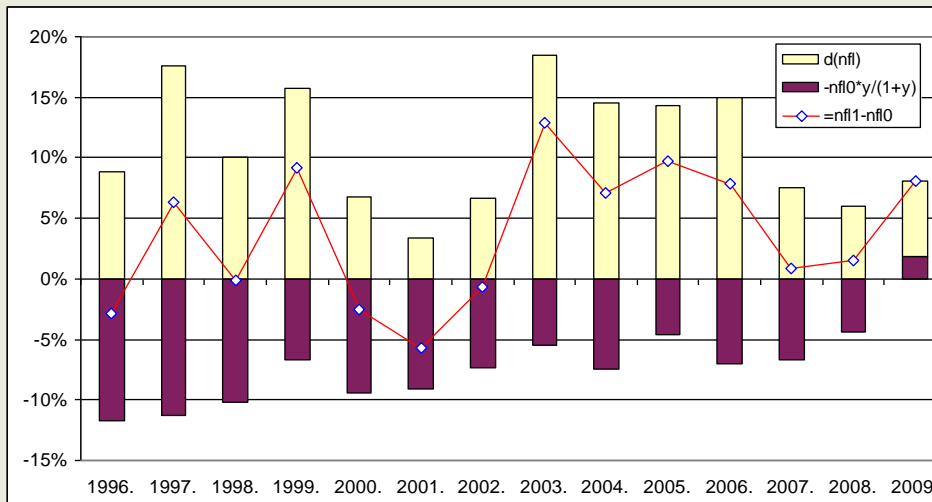
illusztrációk: hazai adatok alapján

- Jelölések:
 - *kis betű*: GDP-arányos mutatók;
 - *d*: éves változás aránya t_1 -beli GDP-hez [pl. $d(nfa) = (NFA_1 - NFA_0) / GDP_1$]
 - *y*: a GDP *nominális* növekedése %-ban $\rightarrow [y = (GDP_1 / GDP_0) - 1]$
- $nfa_1 - nfa_0 = d(nfa) \cdot nfa_0 \cdot [(1 + y)]$
- $(nfl = -nfa)$
- $d(nfa) =$ tranzakciók + átértékelődések + egyébek
- **Tranzakciók: $dR-FINA = CA + KA + NEO$**

$$\underbrace{dR-FINA-NEO}_{\text{„alulról”}} = \underbrace{CA+KA}_{\text{„felülről”}}$$

$$nfl_1 - nfl_0 = d(nfl) - nfl_0 \left[\frac{y}{1+y} \right]$$

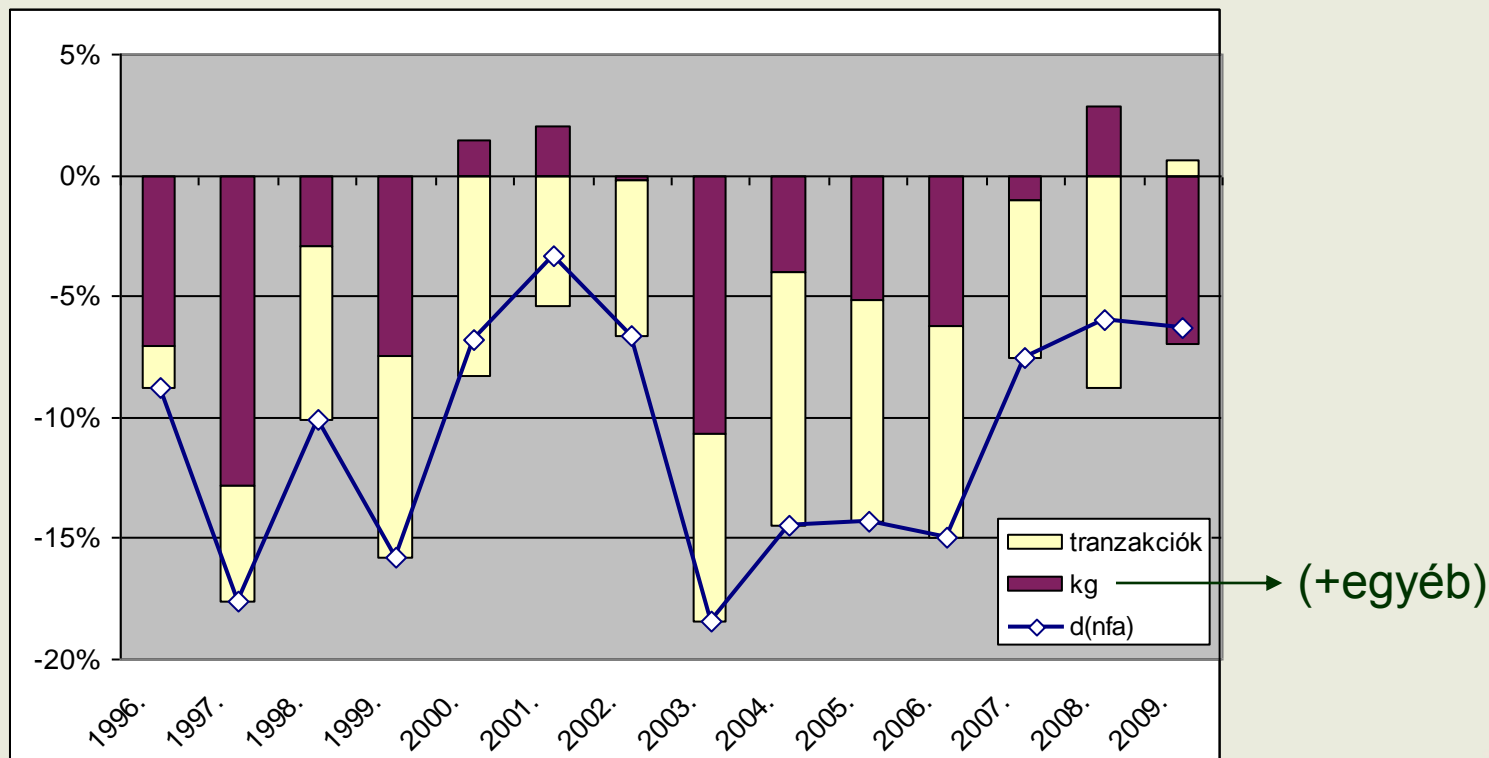
HU: 1996–2009



- A 14 évből csak 5 évben (96, 98, 2000–2002): ellensúlyozta a gazd. nom növ-e $d(nfl)$ hatását
- 3 évben túlkompenzálta; 2009-ben a növ hatás negatív

$d(nlf) = \text{tranzakciók vs. kg+egyéb}$

kg: átértékelődés/GDP

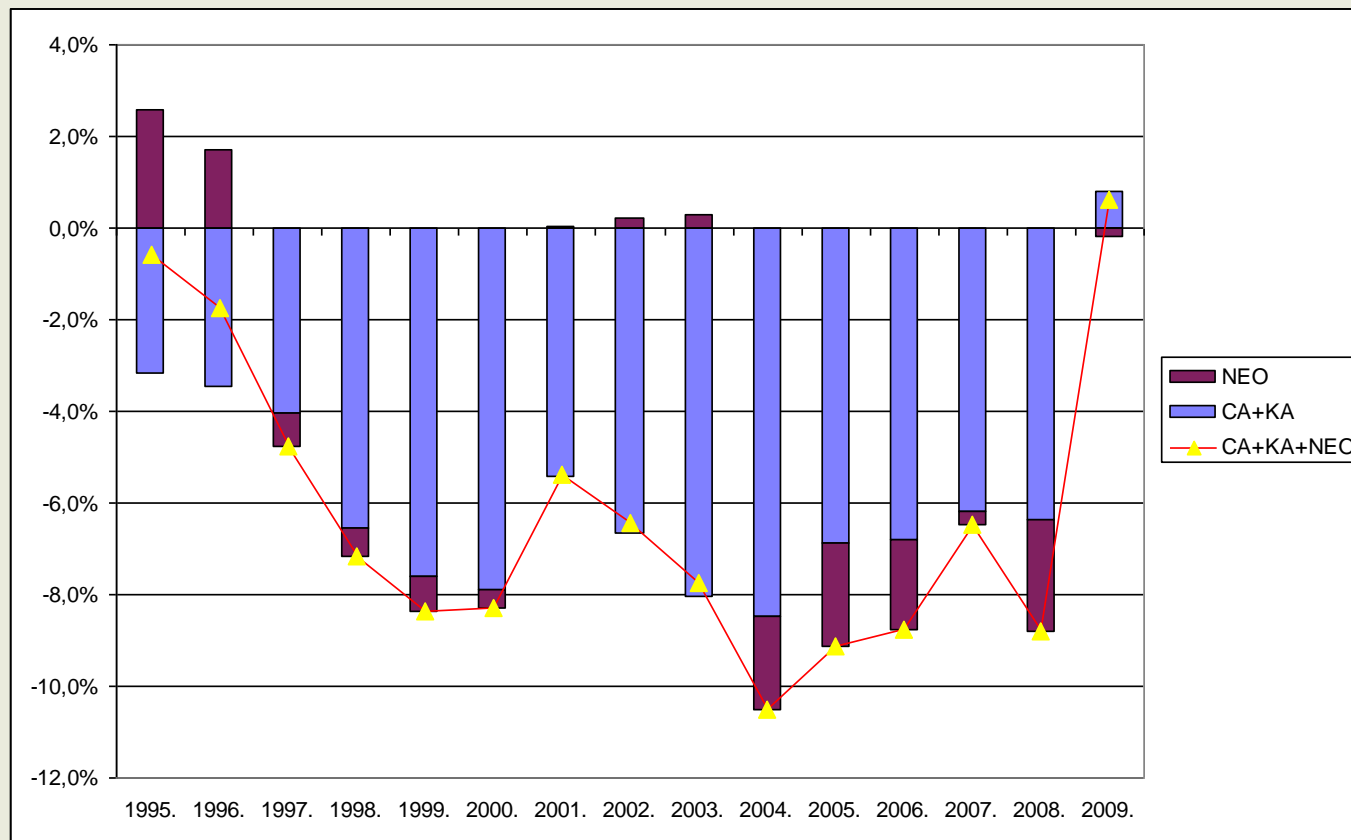


Kg+egyéb vol: csak 3 évben pozitív

Tranzakciók: csak 09-ben pozitív (ekkor kg+egyéb erősen negatív)

Tranzakciók (nl „alulról”= ca+ka+neo)

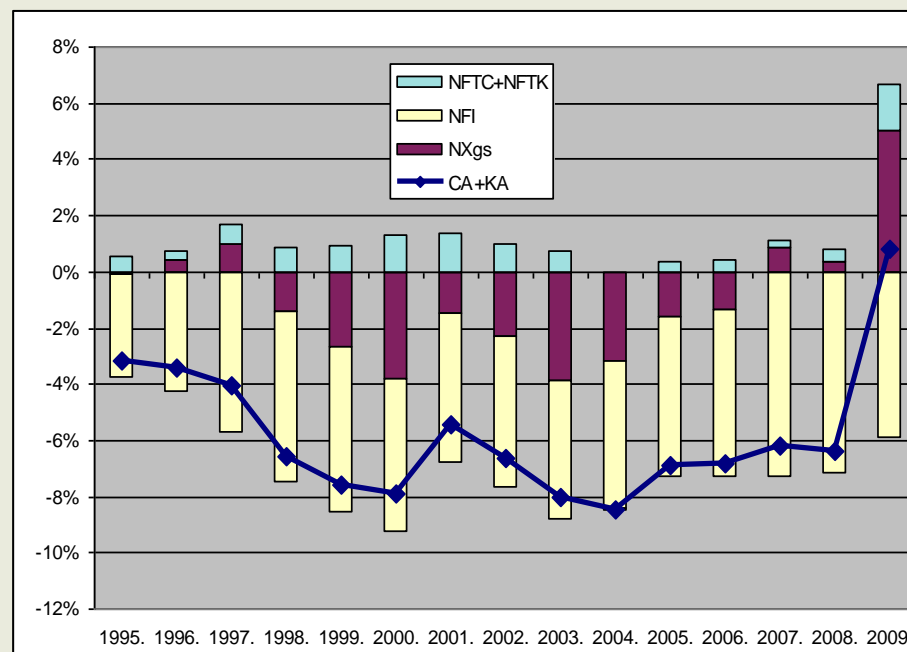
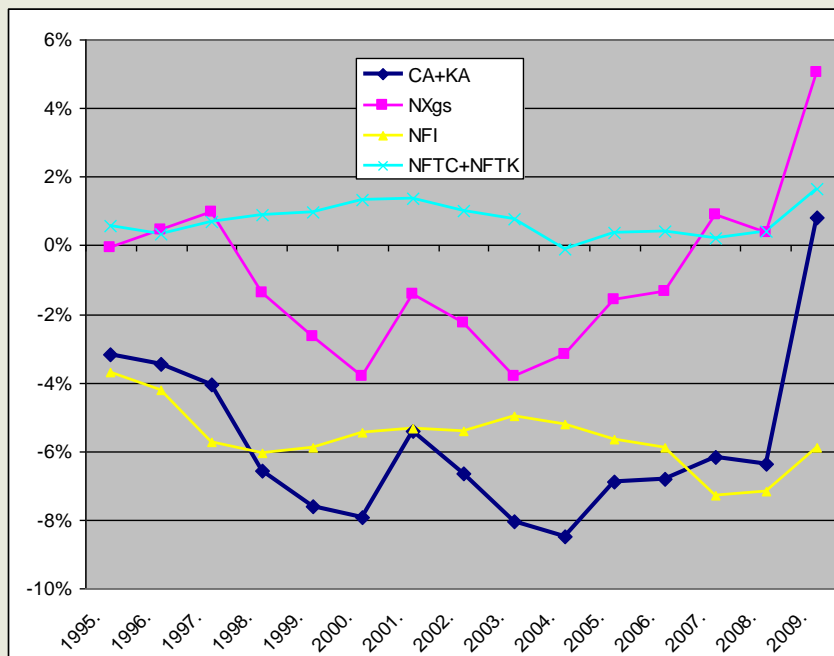
CA, KA: folyó (+tőke) tranzakciók; NEO: ?



NEO 2004-ben ugrott meg; NL (finanszírozási igény) csökkent, de jelentős maradt

nl („felülről”) = ca+ka

és a fő összetevők: NX, NFI, NFTC,NFTK

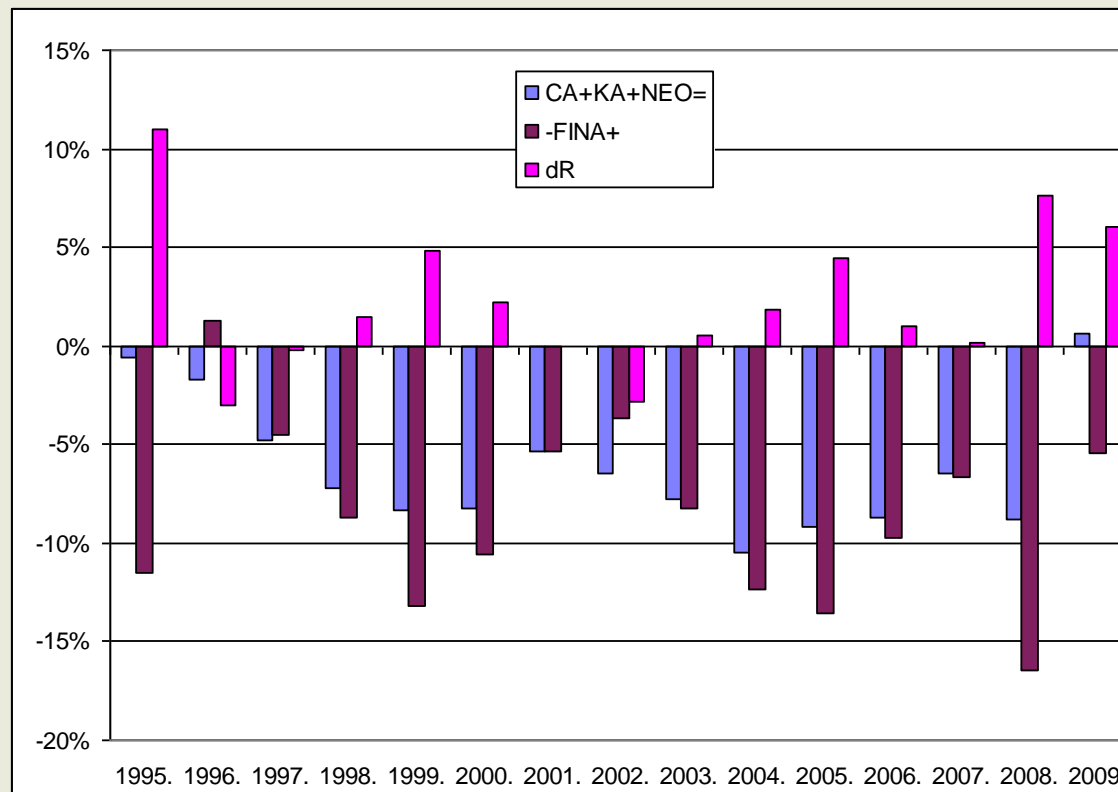


Finanszírozás:

Pénzügyi tranzakciók

- A pénzügyi mérleg (FINA)
 - $FINA = CA + KA + NEO - dR$, vagy
 - $(FINA + NEO) = CA + KA - dR$
 - egyenlege
 - szerkezete
- Kérdések (példák):
 - Nettó tőke **be**áramlás vagy **ki**áramlás (NEO-val és anélkül)
 - Mit finanszírozott a tőkebeáramlás: $(CA + KA)$ -t vagy dR -t?
 - FDI vagy nem FDI
 - Adósság- vagy nem adóssággeneráló
 - Bruttó vs. nettó beáramlás

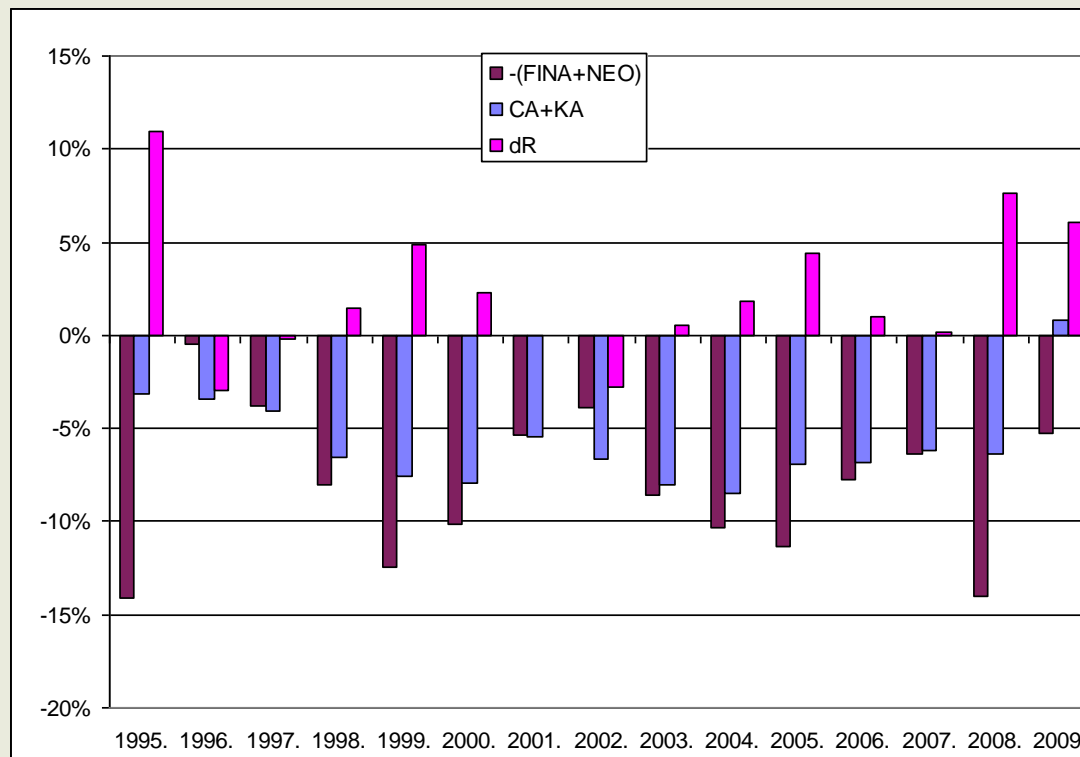
GDP-arányos finanszírozás

$$-fina=(ca+ka-neo)-dr$$


E mögötti feltételezés: a NEO a folyó+tőkemérleg „hibája”

Más nézőpontból: GDP-arányos finanszírozás

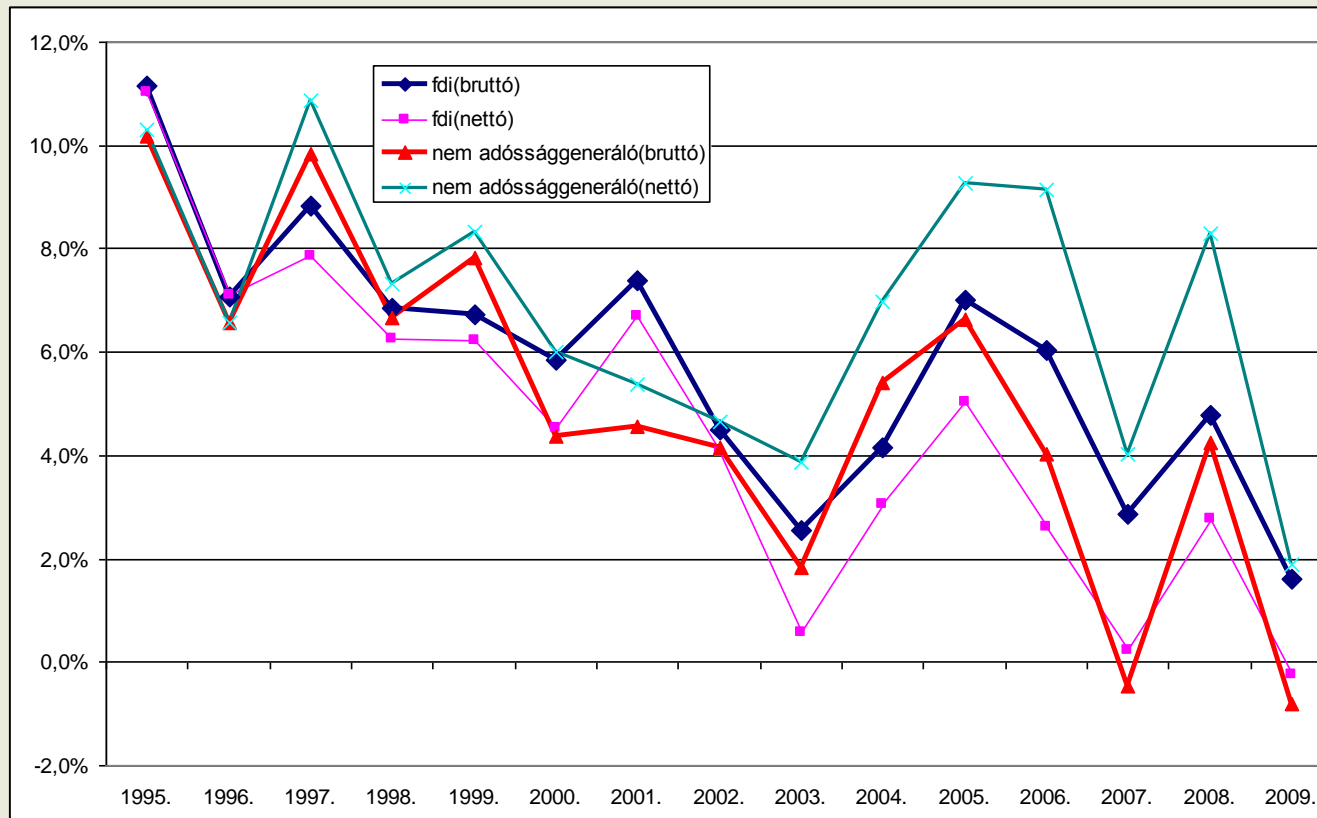
$$-(\text{fina}+\text{neo})=(\text{ca}+\text{ka})-\text{dr}$$



Feltételezés: a NEO a pü mérleg hibája

A finanszírozás szerkezete

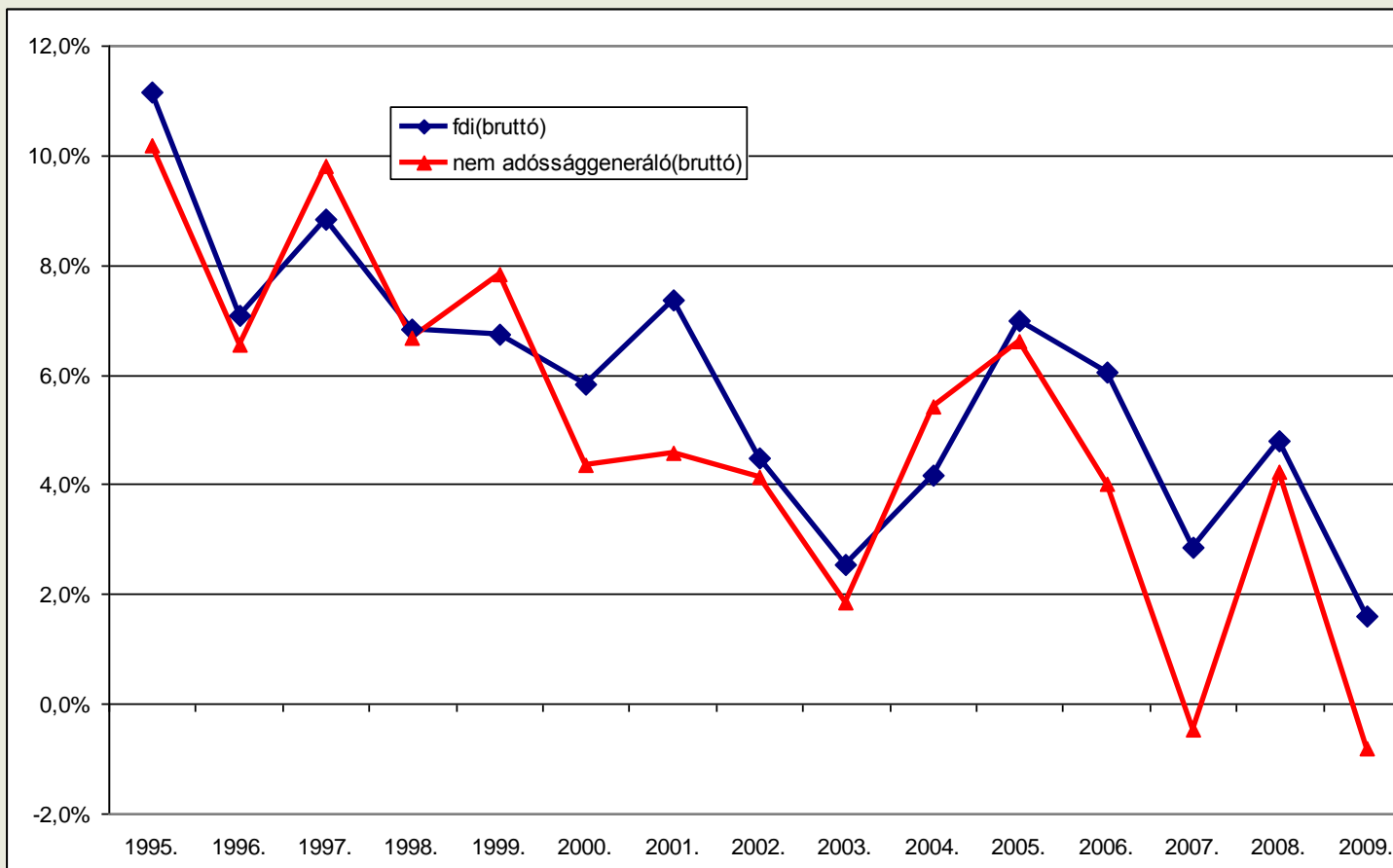
fdi vs. nem-adósság; bruttó vs. nettó



Bruttó vs nettó és adóssággeneráló vs. nem adóssággeneráló gyakorlati-gazdpol. jelentősége (hazai finanszírozás: mindig a bruttó beáramlás számít; a nettó tkp a bruttó felhasználása)

A finanszírozás szerkezete

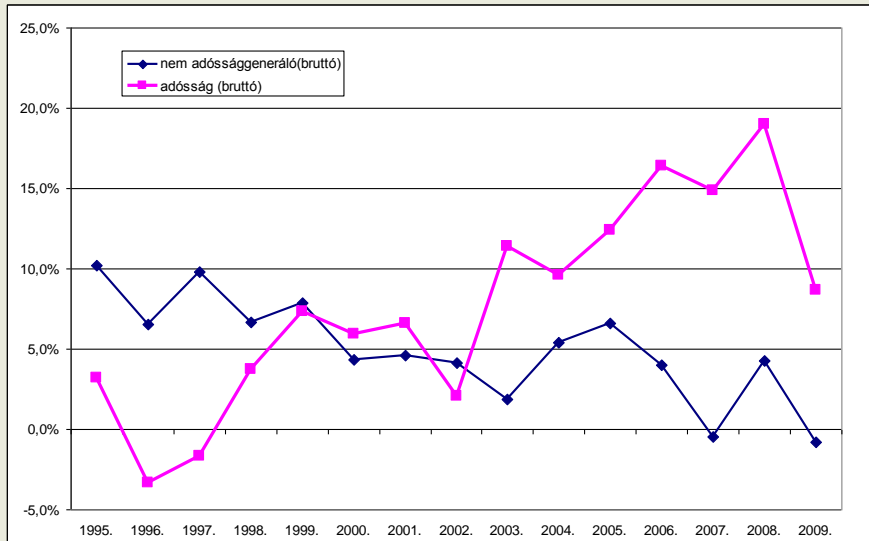
fdi vs. nem-adósság (bruttó)



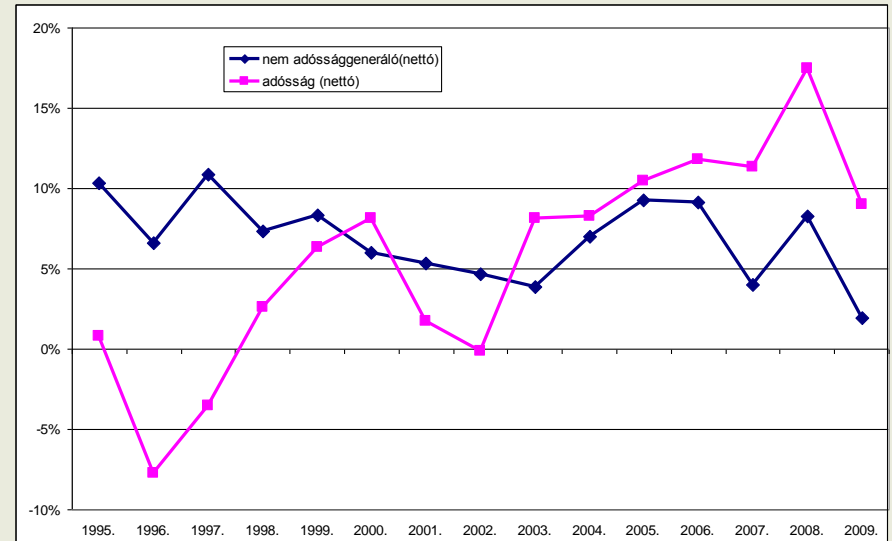
A finanszírozás szerkezete

nem-adósság vs. adósság

nem-adósság (bruttó) vs. adósság (bruttó)



nem-adósság (nettó) vs. adósság (nettó)



Állományok/GDP

- $nfl = (fa - fl) \rightarrow$ eddig egyszerű, de (mint láttuk):
- fa , fl és nfl dekomponálása nem egyszerű:
 - Egyrészt: FDI vs. nem FDI
 - A tulajdonosi részesedés 10% alatti része nem FDI
 - Másrészt: adósság vs. nem adósság
 - FDI-on belüli adósság (egyéb tőke \rightarrow tulajdonosi hitel)
 - Ezáltal alternatív kombinációk:
 - FDI
 - FDI tul hitel nélkül
 - FDI tul hitel nélkül + (portf \rightarrow tul részesedés) [nem adósság]
 - FDI-ból tul. hitel \rightarrow adósság
 - Egy látszólag egyszerű közgazdasági kérdés: „FDI vagy adósság” legalább 4-féle módon válaszolható meg (vagyis az FDI-nak nem az adósság az ellentettje) \rightarrow

FDI vs. nem FDI; adósság vs. nem-adósság

	FDI		Porfolio(=részvény, kötvény) +Egyéb	
	Részvény, tulajdon	Tulajdonosi hitel	Részvény	Minden egyéb
Nem adósság (tulajdon)	x		x	
Adósság		x		x

A „derivatív eszközök” külön csoport: nem adósság és nem tulajdon

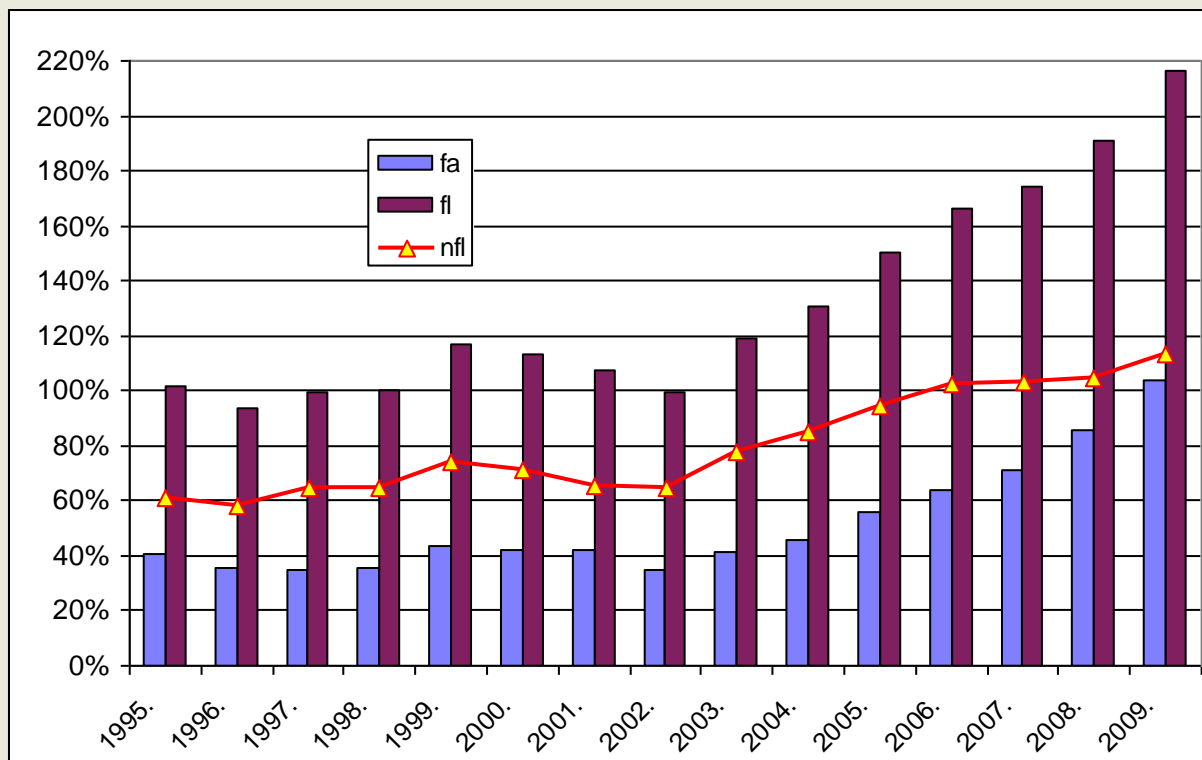
Bruttó követelések/kötelezettségek és a nettó adósság kétféle jelentése

		Nem adósság (equity)		Adósság (debt)			
FA	FDI	Részvény+tulajdon részvény	Újrabefektetett	FDI egyéb tőke (tulajdonosi hitel)		FA_Debt1	}
	Porfolio+egyéb			egyéb porfolio	egyéb		
FL	FDI	Részvény+tulajdon részvény	Újrabefektetett	FDI egyéb tőke (tulajdonosi hitel)		FL_Debt1	}
	Porfolio+egyéb			egyéb porfolio	egyéb		
NFL	FDI	Nettó részvény+tulajdon	Nettó újrabefektetett	Nettó FDI egyéb tőke (tulajdonosi hitel)		NFL_Debt1	}
	Porfolio+egyéb	Nettó részvény		Nettó egyéb porfolio	Nettó egyéb		

Derivatívák nélkül

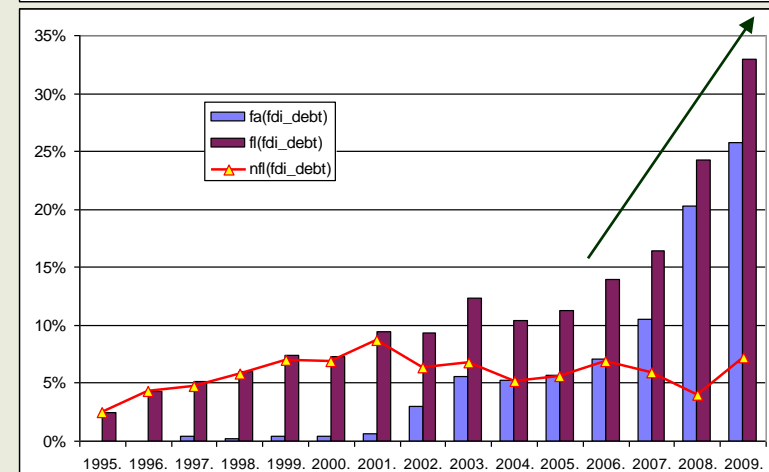
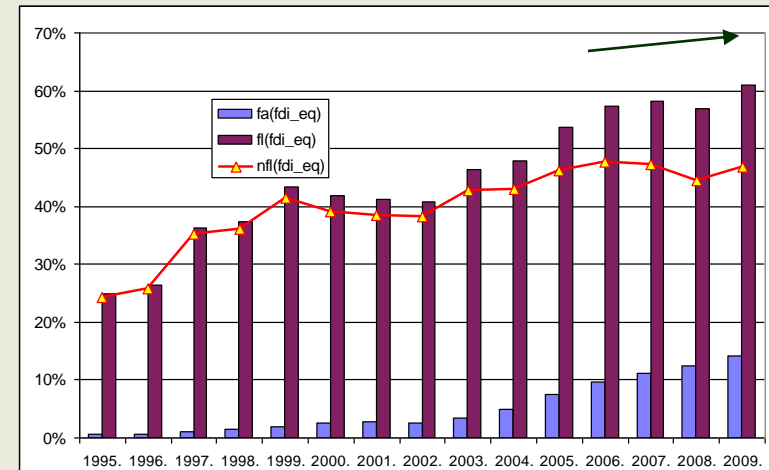
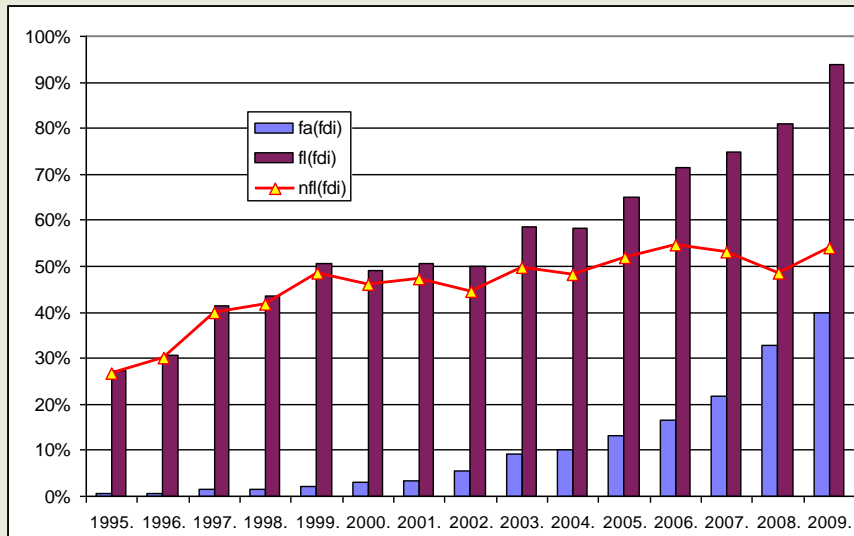
Állományok

NFL/GDP (nfl = fl – fa)



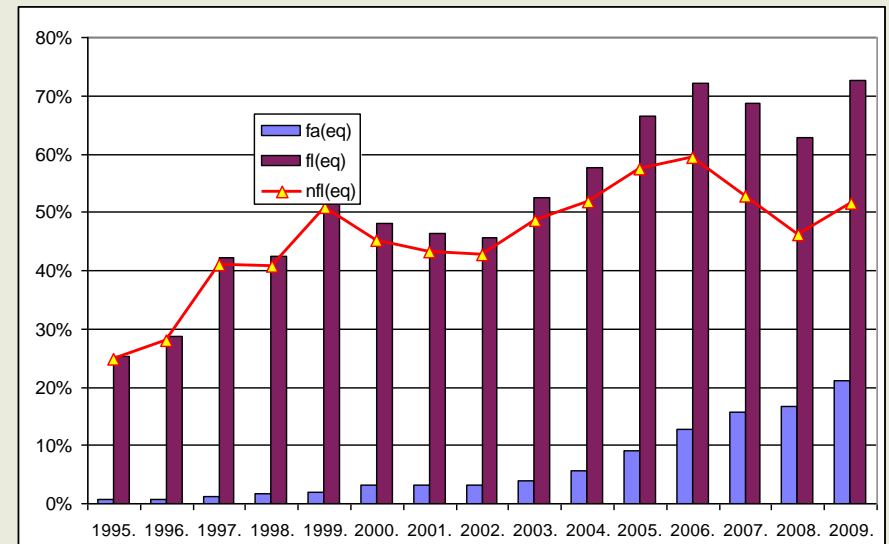
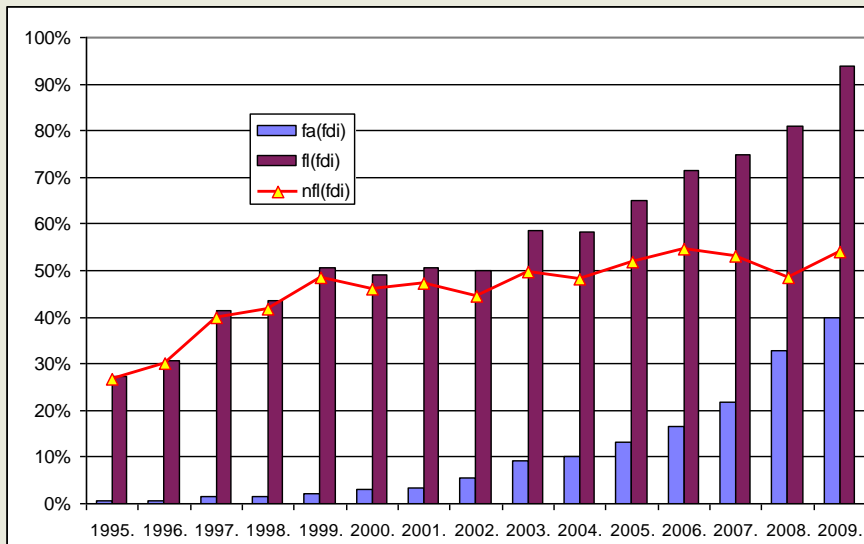
FDI/GDP (fdi)

Követelések, kötelezettségek, nettó; tulajdon (eq)* és adósság (debt)



* A tulajdon tartalmazza az újrabefektetett jövedelmet

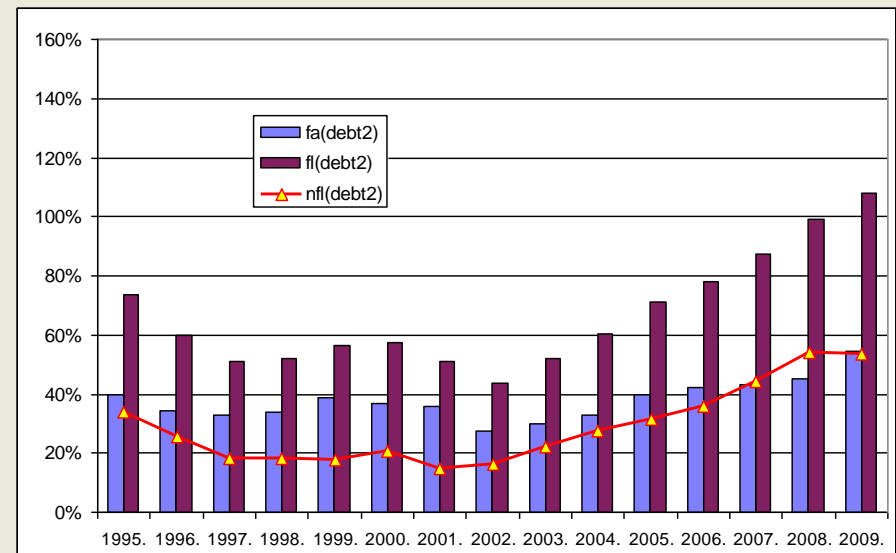
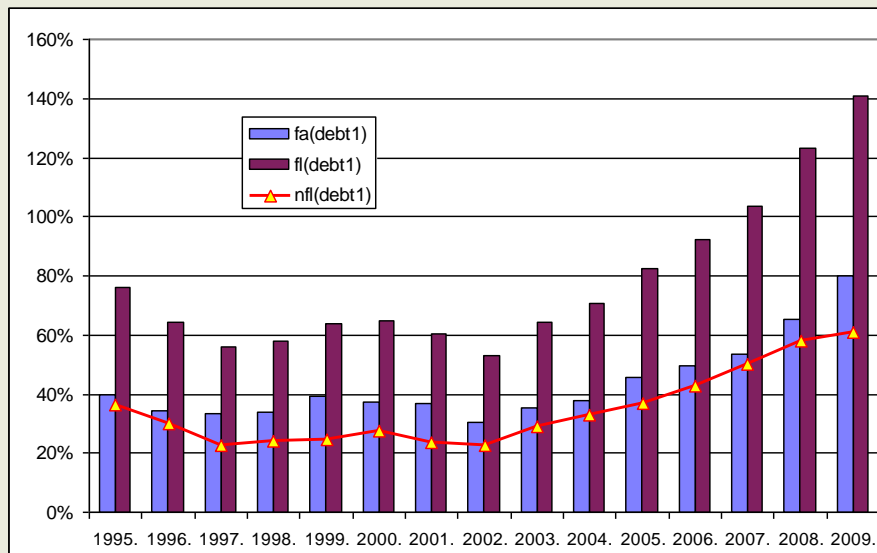
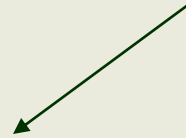
fdi vs. equity*



* Nem adósság: FDI-ból: tulajdon+ részvény; portfolióból: részvény

Bruttó és nettó külső *adósság/GDP*

2-féle szemléletben: a) FDI tul. hitelekkel; b) ezek nélkül



Mire kell figyelni?

Stock-változások = tranzakciók + egyebek

- Tranzakciók:

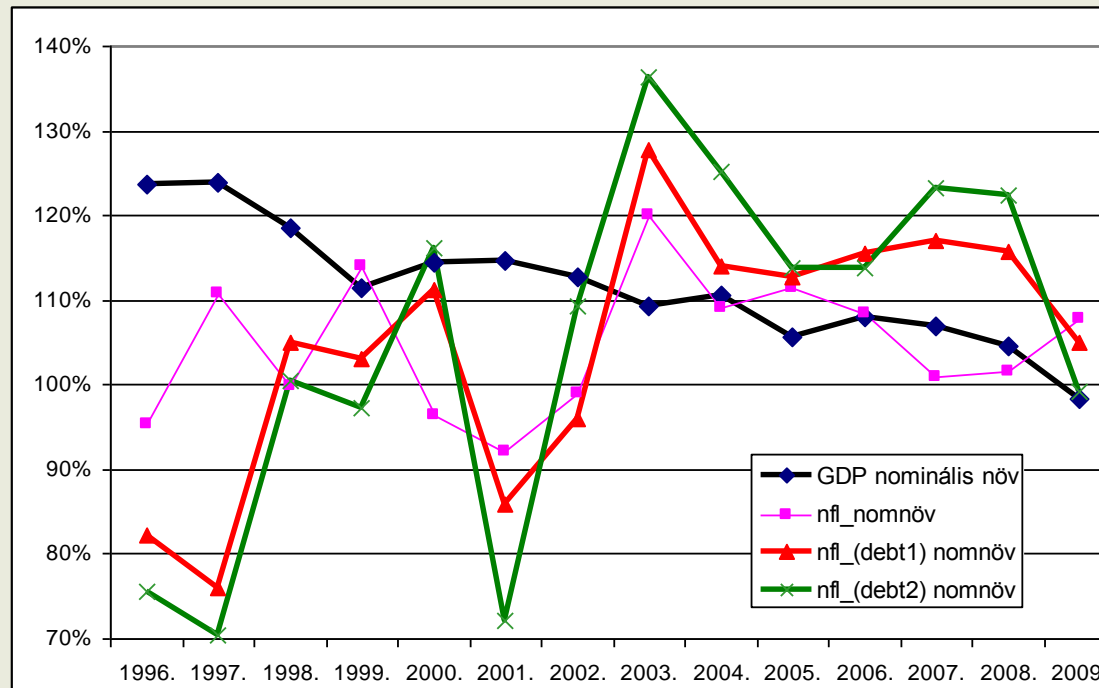
- Folyó + „tőke”
(reálgazdasági, jövedelmi, transzferek)
- Pénzügyi – tőke (be/ki-) áramlás → finanszírozás
(FDI – nem FDI; ill. adósság – nem adósság)

fontos:

- a **folyó+tőkemérleg** finanszírozása szempontjából a *nettó* tőkebeáramlás számít
 - a **gazdaság** finanszírozása szempontjából a bruttó számít (pl. az FDI-kivittelt is finanszírozni kell, ha CA+KA negatív)
 - NEO: a kettő között van (de: ha pozitív, finanszíroz; ha negatív, finanszírozandó)
- Fenntarthatóság (nagyon előzetes) →

Fenntarthatóság (előzetes)

ha nettó adósság növ > gdp növ → hosszabb távon fenntarthatatlan
(mert az adósságráta folyamatos növekedésére vezetne)



2002 óta fenntarthatatlan nettó külső adósságnövekedés
(A nettó külső kötelezettségre a fenntarthatóság nehezebben értelmezhető)

Az elemzés további irányai: a külső finanszírozási igény háttere, összetétele és a finanszírozás szerkezete

- Vannak-e „jó”, ill. „rossz” deficitek?
(pl: az „utoléréshez kapcsolódó deficit”: önmagában jó-e)
- Folyó mérleg vs. erőforrás ill. pénzügyi transzfer
- A külső egyensúlyhiány belföldi oldala
 - „Kis” megtakarítás vagy „nagy” felhalmozás?
 - Állami vagy magánszektor (S-I)-je a háttérben?
(Lawson – M. Corden doktrína)*
- A külső egyensúlyhiány finanszírozása (FDI vs. egyéb)

* Voltaképpen: intertemporális kereskedelem gondolata)

„Jó vs. rossz deficit”

– nem tudományos, de elemzési szempontból releváns kérdés

- Kezdjük fordítva: rossz **többlet**, ha egy elmaradott országba nem áramlanak **nettó** reál, ill. pénzügyi források, az adósság mégis nő
- Erőforrás-kivonás + adósságnövekedés: fenntarthatatlan

Erőforrás és pénzügyi transzfer

- (Amolyan „antiglobalista izének” tűnhet, de nem érdektelen)
- A sokféle ki-be áramlás **eredőjeként** (áru, szolgáltatás, pénzügyi (ill. „tőke” – SNA-értelemben*), végül is:
 - Nettó erőforrás-transzfer, illetve
 - Nettó pénzügyi transzfer teljesül-e az ország javára
- Hogyan vizsgálható?
 - Egyfelől: ha $M > X \rightarrow$ erőforrás-transzfer befelé
 - Másfelől: ha $FINA > -(i * NFL) \rightarrow$ pénzügyi transzfer befelé

Régebbi nk-i példák később; új elemzés: HF2

* Az SNA (ESA) megkeseríti mindazoknak az életét, akik a statisztikai, ill. közgazdasági fogalmak összekapcsolását fontosnak gondolják

Nettó pénzügyi-, illetve erőforrástranszfer

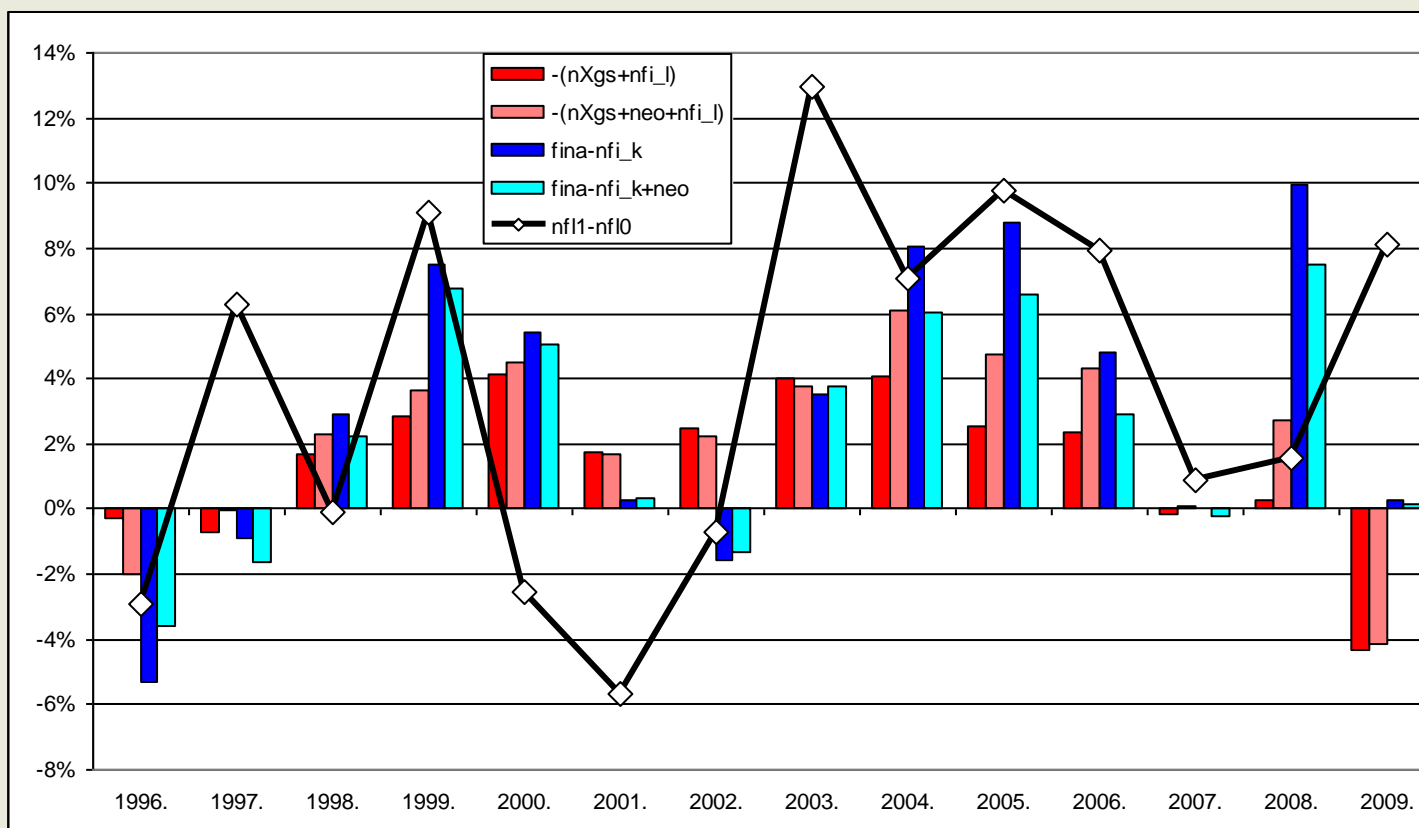
- Külföldre eladósodott országok esetében fontos lehet: miközben tőke áramlik az országba, az ország *javára* teljesül-e pénzügyi transzfer vagy fordítva: az ország *teljesít* pénzügyi transzfert külföldre
- Definíció: $CA + \cancel{KA} + \cancel{FINA} + NEO = dR$
alapján, leegyszerűsítve: $FINA \approx CAD + dR$, amiből
 $FINA \approx M-X (+NFT) + h^*NFL + dR (\rightarrow$

$$\text{FINA} - h^* \text{NFL} \approx M - X + dR$$

- Bal oldal: nettó pénzügyi transzfer: a „friss” nettó tőkebeáramlás (FINA) valamint a nettó külföldi kötelezettségállomány után – kamatok, illetve profit formájában – teljesített fizetések különbsége (nettó pü. transzfer befelé, ha $\text{FINA} > h^* \text{NFL}$)
- Jobb oldal „erőforrás” (ill. reálgazd.) transzfer + devizatart. vált.
- (Forrás – felhasználás)

Erőforrás- és pénzügyi transzfer

(NEO-val és anélkül) és a nettó külső kötelezettség/GDP változása Magyarországon

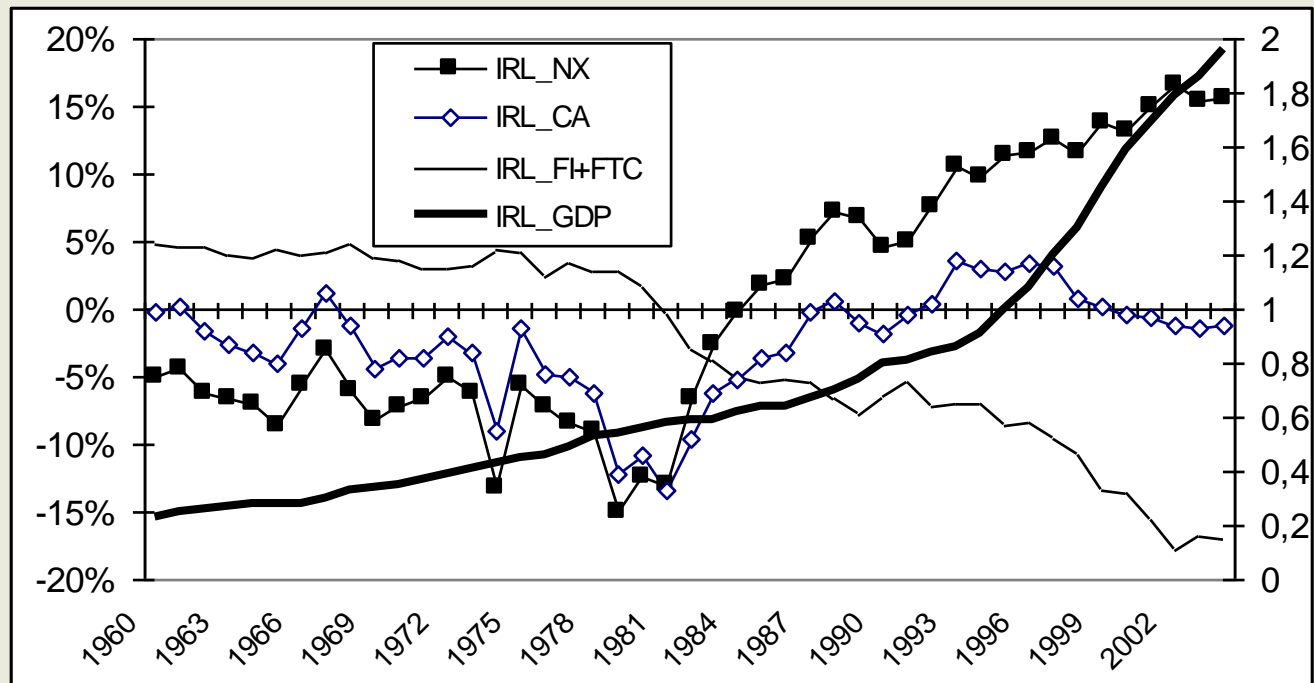


Miért érdekes?

- A CA hiánya, ill. FINA többlete (a nettó tőkebeáramlás) együttesen sem jelenti, hogy a pénzügyi források az országba, nem pedig kifelé áramlanak.
- Amennyiben a nettó kamat- és profit-átutalás összege > tőkebeáramlás →
 - az országból pénzügyi források szívódnak ki, mégpedig úgy, hogy
 - eközben az ország külföldi kötelezettségállománya – s így a jövőben fizetendő kamat- és profit-átutalások összege – emelkedik.
- Ezt a helyzetet szokták az „adósságcsapda” kifejezéssel jellemezni.
- Valójában: az, hogy ilyenkor egy ország adósságcsapdában van-e, attól függ, hogy gazdasága a külföldi kötelezettségek felhalmozódásával összehasonlítva milyen ütemben nő
- A lényeg: tényleg rossz **lehet** az a deficit, amit még csak el sem fogyasztunk (erősen eladósodott országok problémája)
- DE: a) ez idővel elkerülhetetlenné válhat; b) nem biztos, hogy rossz a növekedésnek (Írország – most nem szerencsés példa)

Írország

nettó export (NX: áru- és szolgáltatásforgalmi egyenleg), folyó fizetési mérleg (CA) a jövedelmek és folyó átutalások egyenlege (FI+FTC) a GDP százalékában (bal tengely) és a GDP volumene (1995=1, jobb tengely)



Az elemzések további irányai

a külső egyensúlyhiány belföldi ellentétele

- Ehhez a FM adatokat nemzeti számla (GDP-) adatokkal kell összekapcsolni
- $dNFA - (KG + \text{egyéb vol}) - NEO = CA + KA =$
 $S - I + KA$
- Savings_investment_KA.xls

A külső egyensúlyhiány belföldi ellentétele

- Kiindulópont:
 - az $S-I = CA$ [$S-I+KT \approx CA+KA$]: **számviteli azonosság: semmit sem mond az oksági irányról**
 - Példák (CA okozza I -t, vs. I ill. S okozza CA -t)
- Néhány fontos kérdés: a külső egyensúlyhiány *Szintje* (ill. *változása*) hogyan „kapcsolódik”
 - a hazai S és I szintjéhez (nk-i összehasonlításban)
 - változásához (hazailag, ill. nk-i összehasonlításban)
 - a két fő szektor (kormányzat vs. magánszektor) S , ill I
 - szintjéhez ezek változásához

(Ez lesz az egyik HF2)

Megtakarítás - felhalmozás: magán, ill. kormányzati szektor

Megtakarítás-beruházási egyenlegek a GDP %-ában

	GOV S-I			PRIV S-I			Nat S-I		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
CZ	-1,8%	-2,0%	-0,9%	-4,5%	-4,2%	-4,3%	-6,3%	-6,2%	-5,2%
EE	2,5%	3,7%	1,5%	-13,4%	-15,6%	-14,4%	-10,9%	-11,8%	-12,9%
GR	-3,3%	-4,3%	-5,4%	-4,4%	-4,0%	-2,4%	-7,7%	-8,3%	-7,8%
ES	0,6%	0,9%	1,0%	-3,3%	-4,2%	-6,0%	-2,7%	-3,3%	-5,0%
LV	-0,5%	0,3%	0,4%	-6,2%	-8,5%	-12,7%	-6,7%	-8,2%	-12,4%
LT	-1,3%	-1,0%	-2,1%	-3,9%	-5,9%	-6,1%	-5,2%	-6,9%	-8,3%
HU	-9,8%	-7,1%	-6,9%	2,6%	-1,7%	-1,8%	-7,1%	-8,8%	-8,8%
PL	-4,3%	-3,0%	-5,1%	1,7%	0,8%	3,8%	-2,6%	-2,2%	-1,3%
PT	-3,9%	-4,4%	-5,6%	-3,8%	-1,6%	-2,5%	-7,7%	-6,1%	-8,1%
SK	-4,0%	-3,2%	-3,2%	-3,0%	2,2%	0,3%	-7,0%	-1,0%	-2,9%
US	-4,0%	-4,6%	-4,5%	-0,4%	0,0%	-0,9%	-4,4%	-4,7%	-5,4%

Forrás: AMECO

Az elemzések további irányai

a finanszírozás szerkezete

- FDI vagy adósság
- Ezt persze finomítani kell

A finanszírozás szerkezete: FDI és egyéb tőkeáramlás

Az adóssággeneráló (portfólió és egyéb) finanszírozásra való ráutaltság:
egységnyi finanszírozási igényre jutó bruttó és nettó FDI- beáramlás (%-ban)
[FDI/(CA+KA)]

		CZ	EE	GR	ES	LT	LV	HU	PL	PT	SK	US
„Bruttó fedezettség”	2002	204	42		417	43	108	67	81	24	216	15
	2003	37	78		188	36	15	30	88	134	331	8
	2004	72	71	17	26	42	52	50	233	11	86	17
„Nettó fedezettség”	2002	200	23		51	42	106	61	77	22	216	-13
	2003	34	65		17	32	12	8	84	-16	323	-25
	2004	63	51	9	-83	35	44	43	200	-51	98	-20

Forrás: Eurostat

Bruttó fedezettség: a finanszírozási igény hány %-át fedezi a bruttó FDI beáramlás

Nettó fedezettség: a finanszírozási igény hány %-át fedezi az FDI beáramlás mínusz FDI-export (lásd HU: 2003!)

A nem tudományos kérdésre adott hozzávetőleges válasz

- Rossz kereskedelmi (NX) többlet lehet, ha az adósságráta közben nő (és a pénzügyi transzfer negatív)
- Rossz CA deficit lehet, ha annak belföldi ellentétele
 - Főleg kormányzati deficit (növekedése) – erre visszatérünk
 - Főként nem FDI, hanem adósság finanszírozza