

A jelenség szubmikroszintű elemzése:

Az informatikai beruházások sajátosságai a hazai felsőoktatásban, Informatika a Felsőoktatásban '99, Debrecen, 1999, Tanulmánykötet, pp. 384-388

Puha költségvetési korlát és korrupció Ramsey modelljében

Bessenyei István

Pécsi Tudományegyetem

Közgazdaságtudományi Kar

Közgazdasági és Regionális Tudományok

Intézete

essenyei@ktk.pte.hu

Matematikai közgazdaságtan

Előny: A gazdasági jelenségekről történő gondolkodás szolid bázisát szolgáltatja.

Hátrány: elegáns fogalmak és módszerek csapdája, amibe magam is belesétáltam, és most igyekszem kikecmeregni.

(Ez a motiváció.)

PI: korrupció

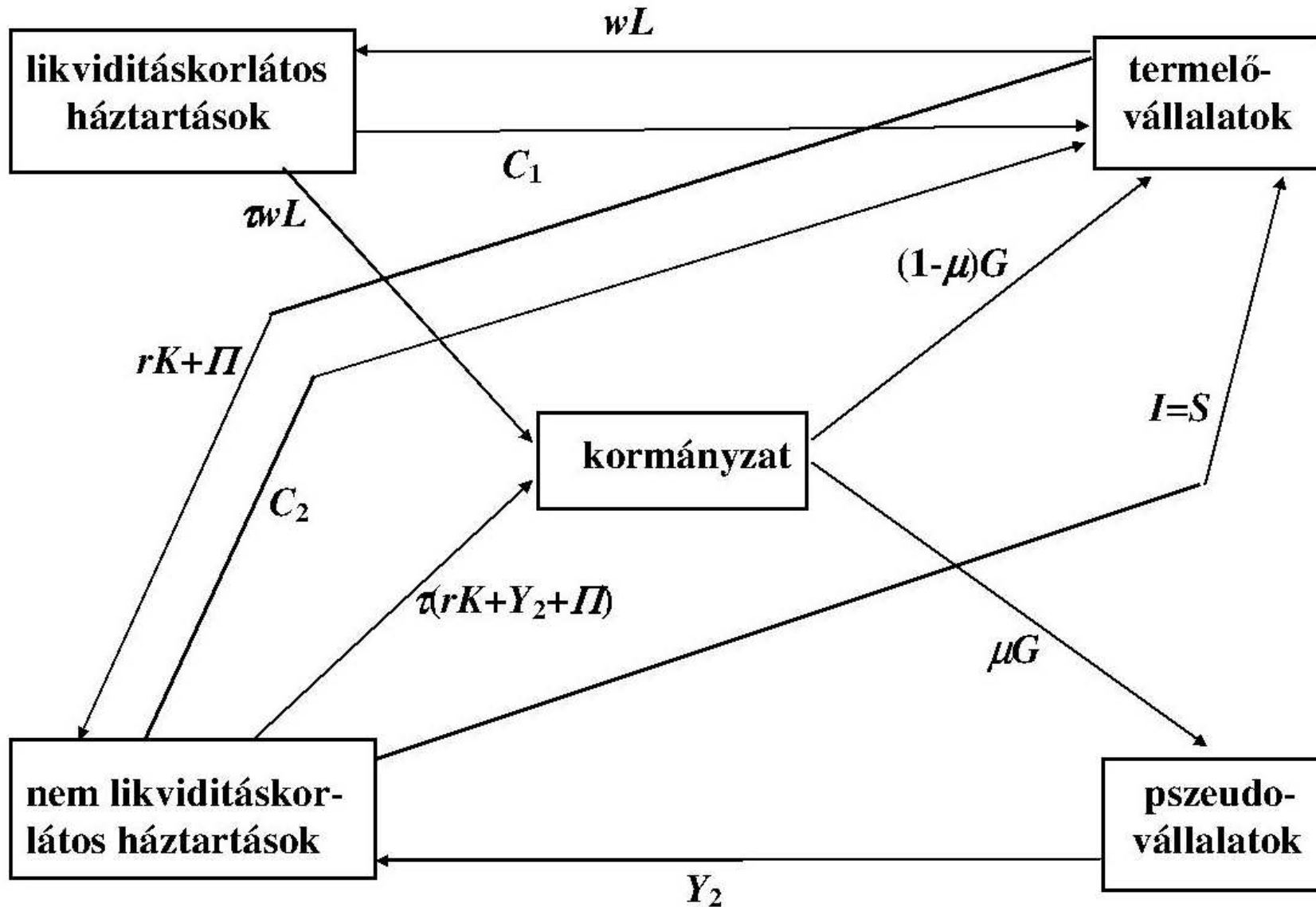
Nehéz róla indulatmentesen gondolkodni.

Előzmények:

- *Közjavak és korrupció Ramsey modelljében, SZIGMA, XXXII. (2001) 1-2 pp. 29-47*
- *Puha költségvetési korlát és stop-go politika egy kétszektoros AK modellben, SZIGMA XXXVI. (2006), 1-2, pp. 47-59.*
- *Korrump redisztribúció egy neoklasszikus növekedési modellben, Közgazdász Fórum, 10. (2007) 6. pp. 5-28.*

Következik: ezek integrálása.

Korrupció Ramsey modelljében



Problematicus feltevések:

1. Makroszinten a korrupció nem veszteség:

$$\dot{K} = (1 - \tau)(rK + Y_2) - C_2$$

2. A reálbér nagyságát a tőke határtermelékenysége határozza meg

$$w = \frac{\partial Y_1}{\partial L} = \left(f(\bar{k}) - \bar{k}f'(\bar{k}) \right) e^{mt}$$

A modell fontosabb összefüggései

$$Y_1 = K^\alpha \bar{L}^\beta G_1^{1-\alpha-\beta}$$

$$\bar{y}_1 = \frac{Y_1}{\bar{L}} = f(\bar{k}) = A^{\frac{1}{\alpha+\beta}} \left(\frac{\tau - \mu\tau}{1 - \mu\tau} \right)^{\frac{1-\alpha-\beta}{\alpha+\beta}} \bar{k}^{\frac{\alpha}{\alpha+\beta}} = B \bar{k}^{\frac{\alpha}{\alpha+\beta}}$$

$$\phi = \frac{(1-\tau)(\alpha + \beta\mu\tau)}{(1-\mu\tau)(\alpha + \beta)}$$

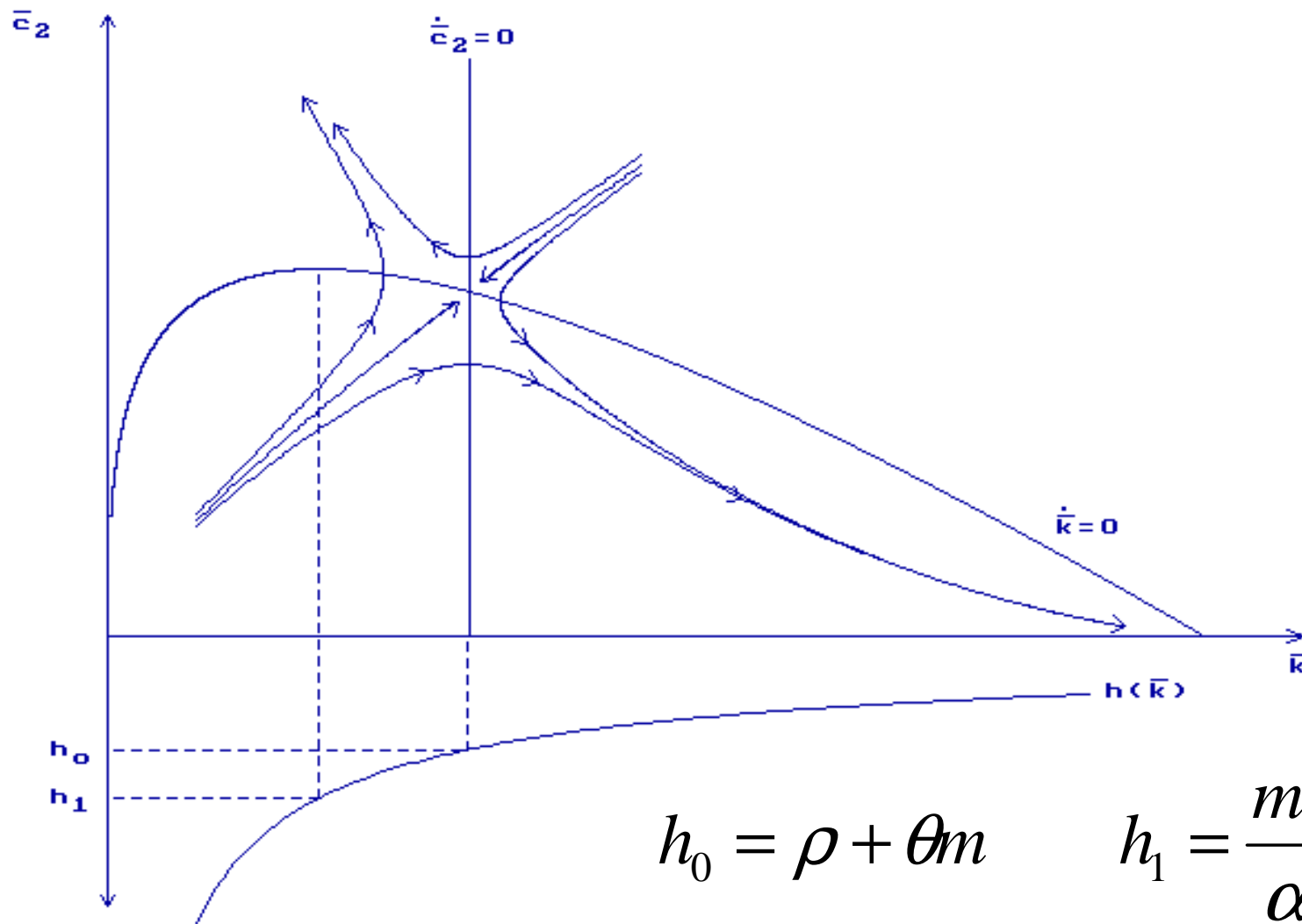
A mozgásegyenletek és a transzverzálitási feltétel

$$\dot{\bar{k}} = \phi f(\bar{k}) - \bar{c}_2 - m\bar{k}$$

$$\hat{\bar{c}}_2 = \frac{1}{\theta} \left(\phi B \bar{k}^{\frac{-\beta}{\alpha+\beta}} - \rho \right) - m = \frac{1}{\theta} (h(\bar{k}) - \rho) - m$$

$$m + n < \frac{\phi}{\alpha} r = h(\bar{k})$$

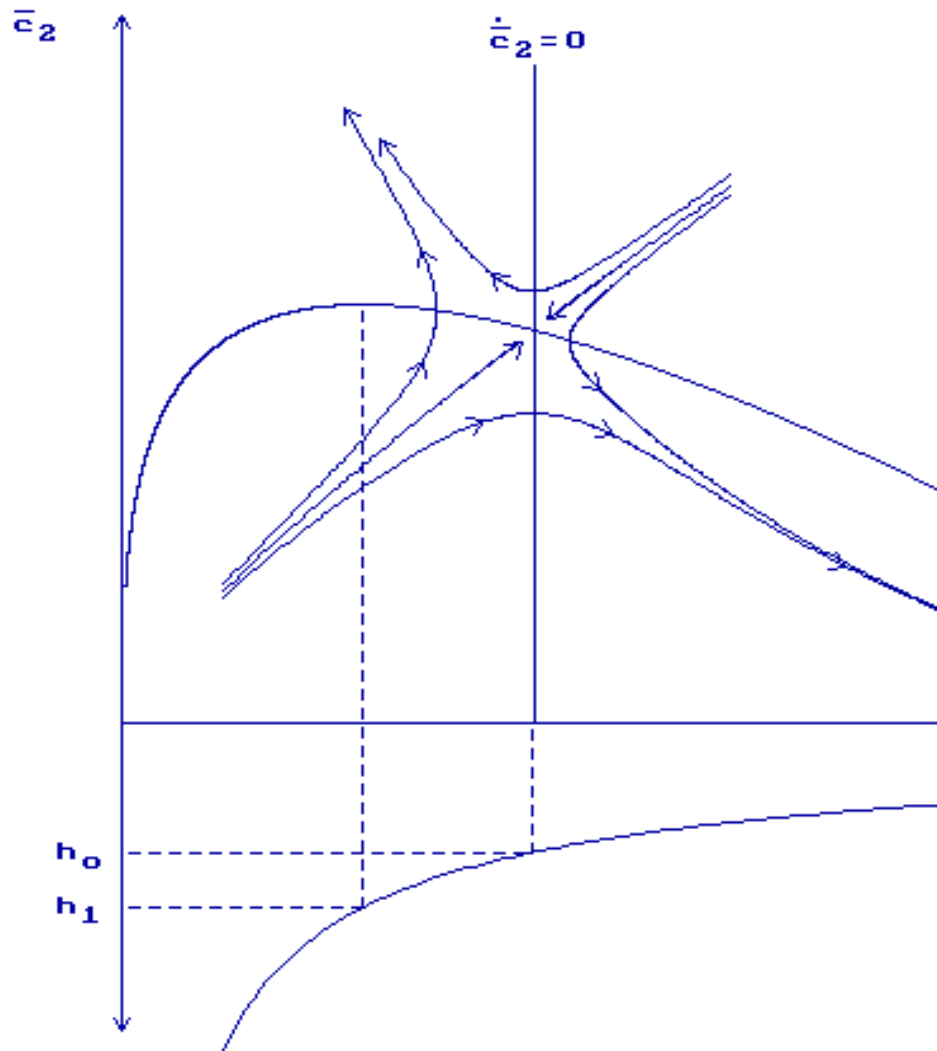
Következmény: nyeregponti stabilitás



$$h_0 = \rho + \theta m$$

$$h_1 = \frac{m(\alpha + \beta)}{\alpha + \beta\mu\tau}$$

Transzverzálitási feltétel:



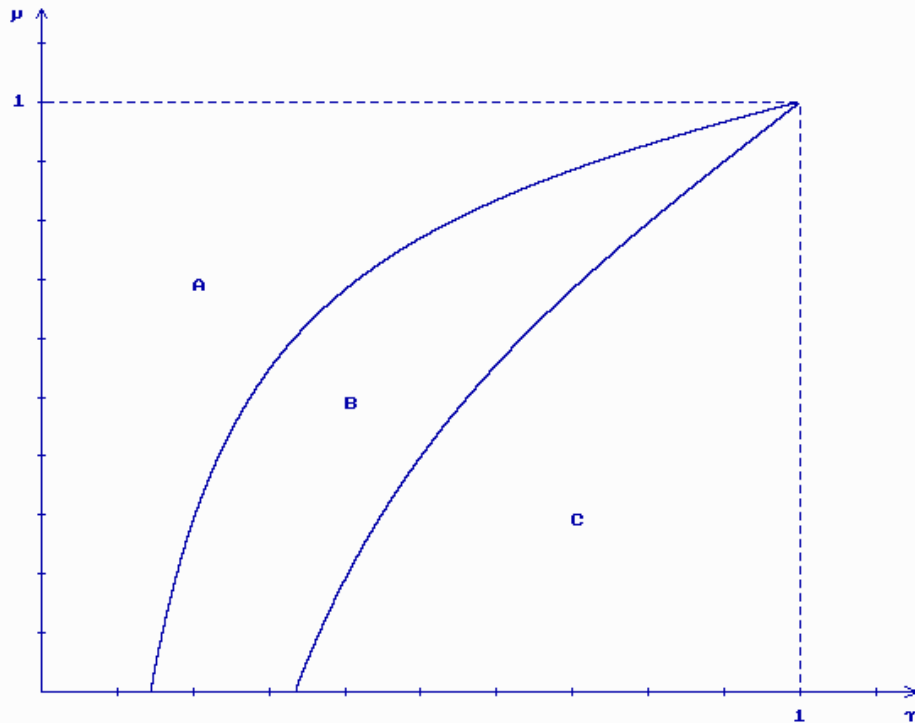
1. No Ponzi Game feltétel:
Kizárja a hedonista pályagörbéket.
2. Optimalitás követelménye:
Kizárja az absztinens pályagörbéket.

Problematicus következmény:

stabil egyensúly

Komparatív statika: $\frac{\partial \bar{k}^*}{\partial \mu}, \dots$

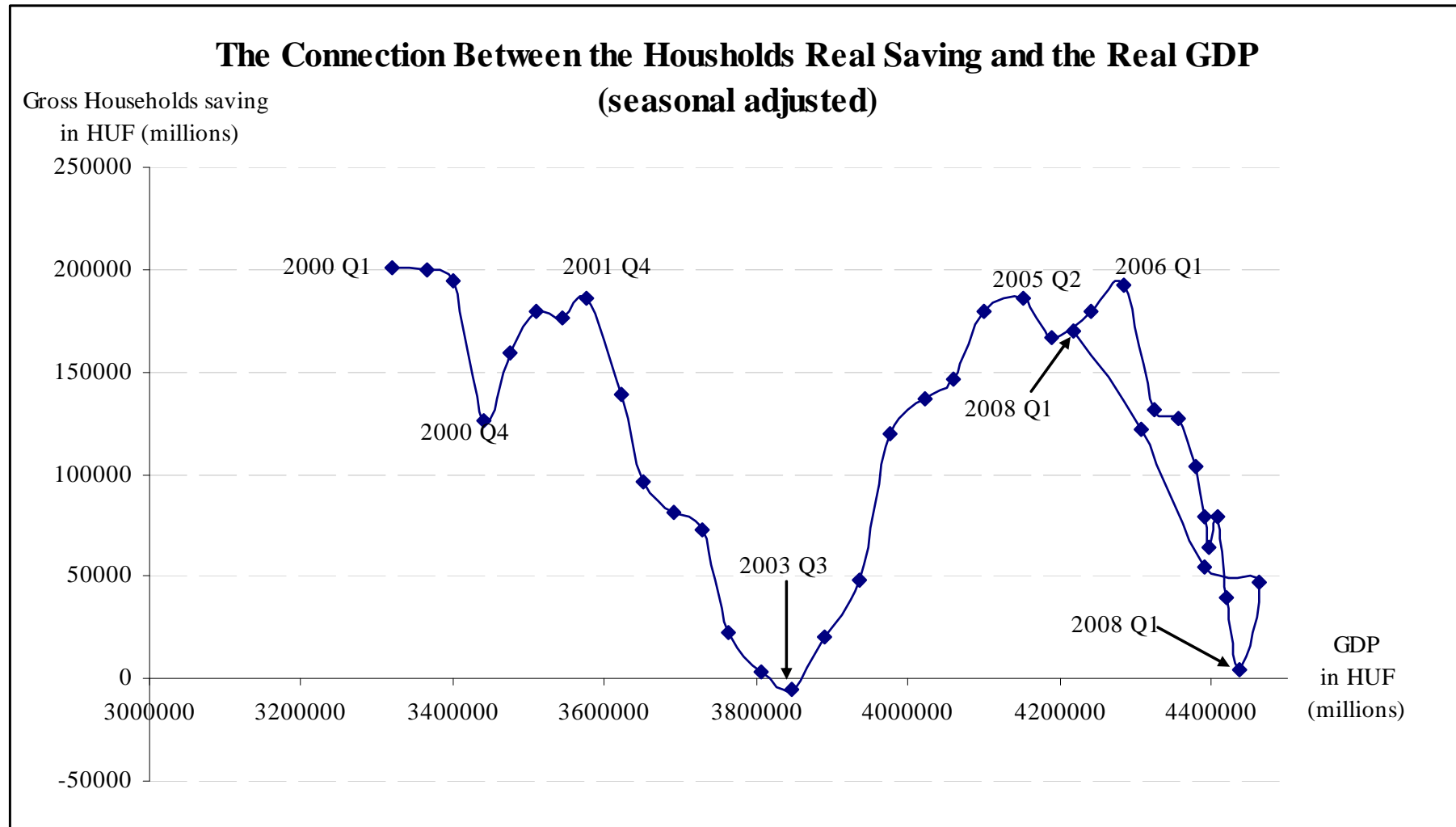
A korrupció visszaszorulásának hatása:



	\bar{k}^*, \bar{c}_2^*	\bar{y}_1^*, c_1^*
A	+	+
B	-	+
C	-	-

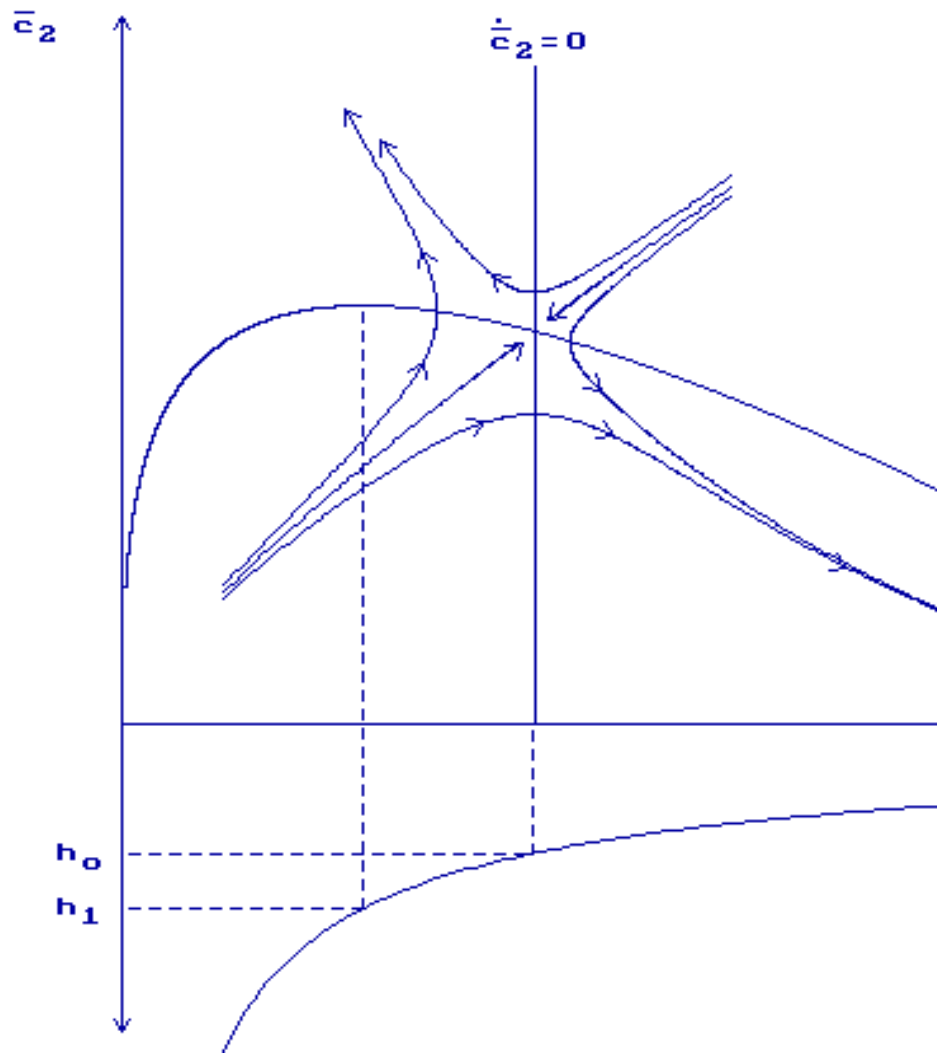
A korrupció perzisztenciája biztosan fennáll a „C” régióban.
És ha az elit jól érvényesítheti az érdekeit, akkor a „B”-ben is.

Probléma:



Hedonista pályagörbén a gazd: 2001 Q4-2003 Q3 és 2006 Q1 – 2008 Q1

Puha költségvetési korlát



Nem teljesül a No Ponzi Game feltétel.

Nem stabil az egyensúly:

A hedonista pályagörbék is megengedettek.
(Az absztinensek nem.)

Nem alkalmazható a komparatív statika.

Komparatív dinamika

Két fázissíkdiagram (zöld és piros) egymáson.

Mindegyiken csak egy-egy pályagörbe, melyek azonos kezdőpontból indulnak.

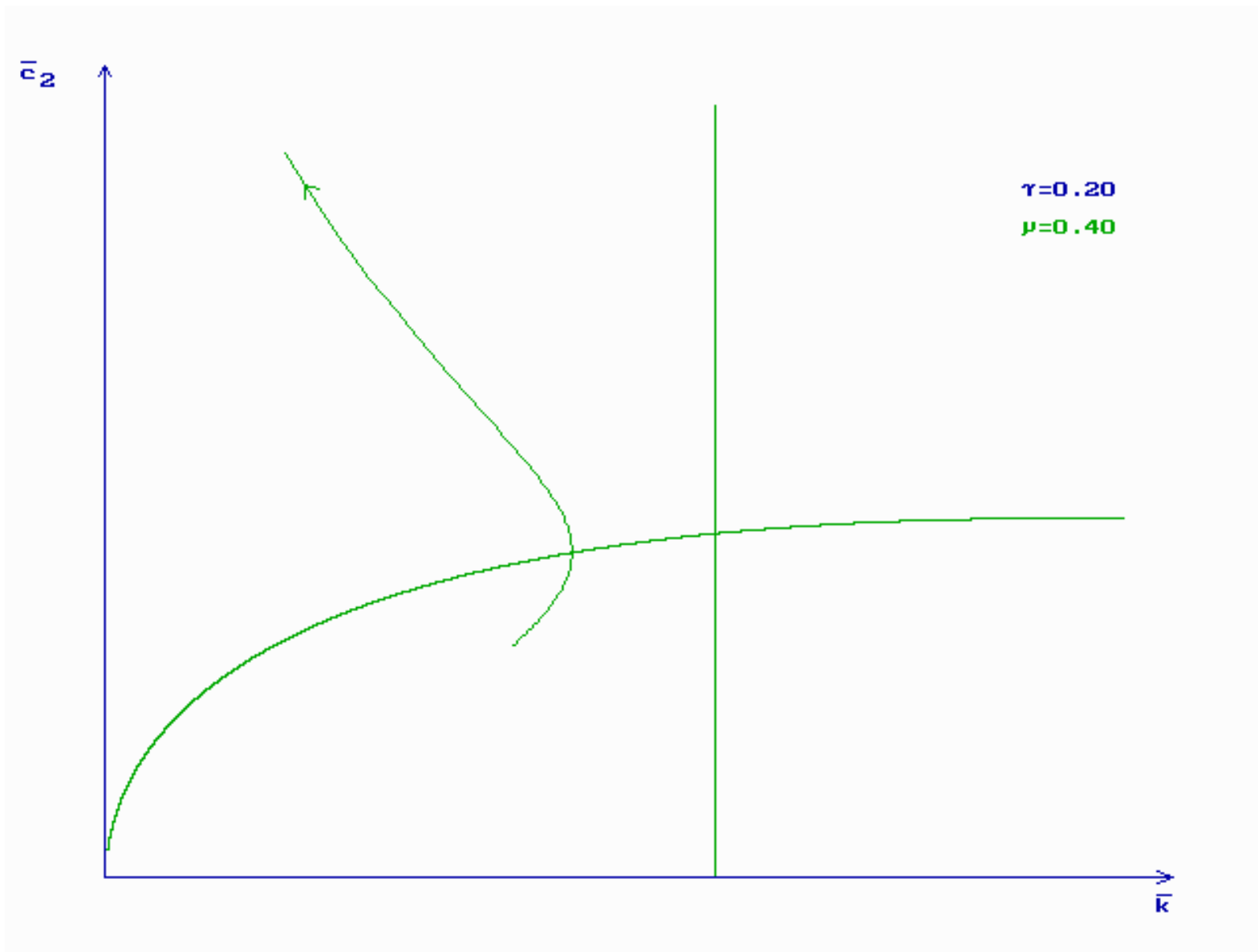
A korrupció visszaszorulásának hatását vizsgáljuk, a már bemutatott mozgásegyenletek alapján:

Erőforráskorlát: $\dot{\bar{k}} = \phi f(\bar{k}) - \bar{c}_2 - m\bar{k}$

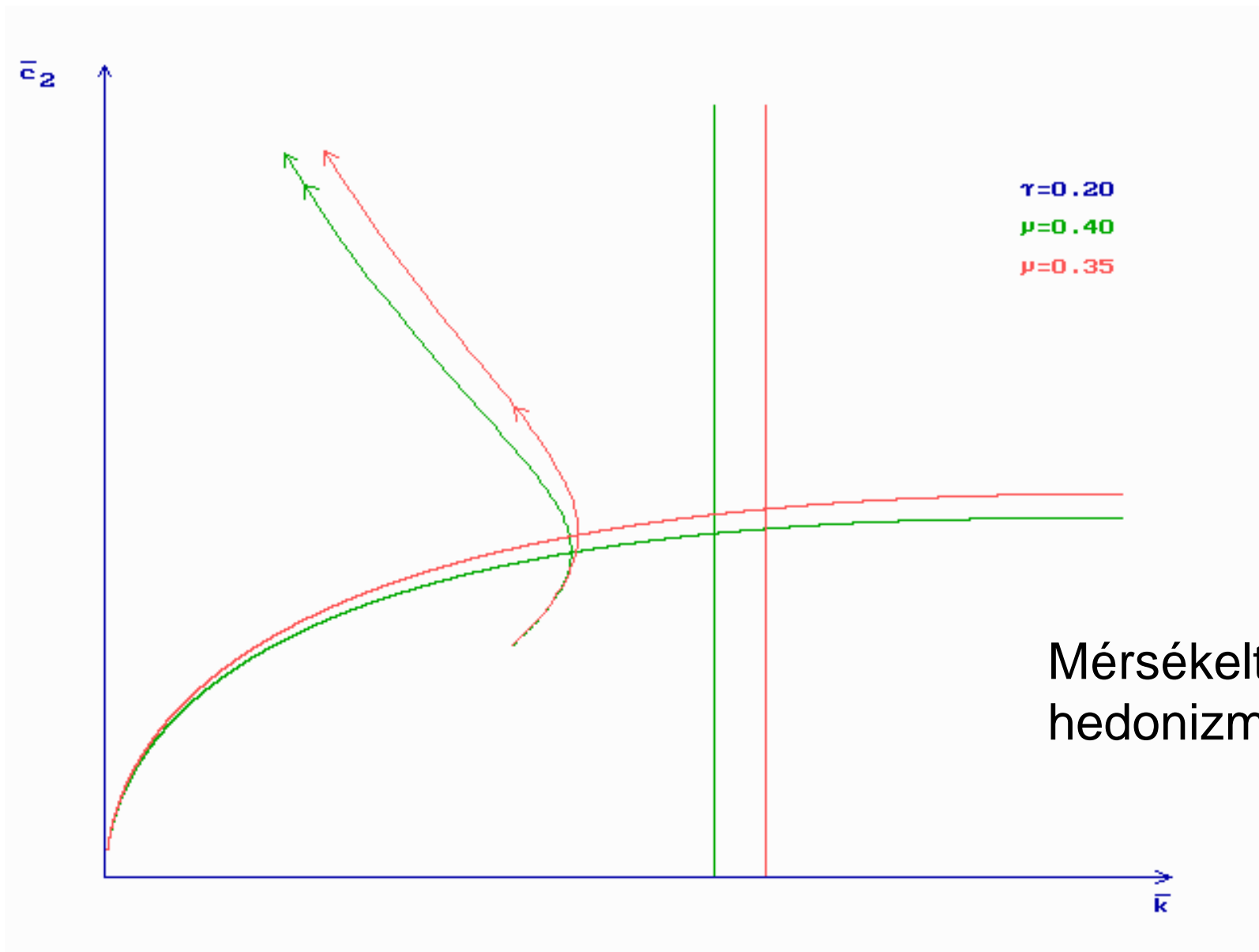
Euler-egyenlet: $\hat{\bar{c}}_2 = \frac{1}{\theta} (h(\bar{k}) - \rho) - m$

Mit várhatunk a komparatív dinamikától?

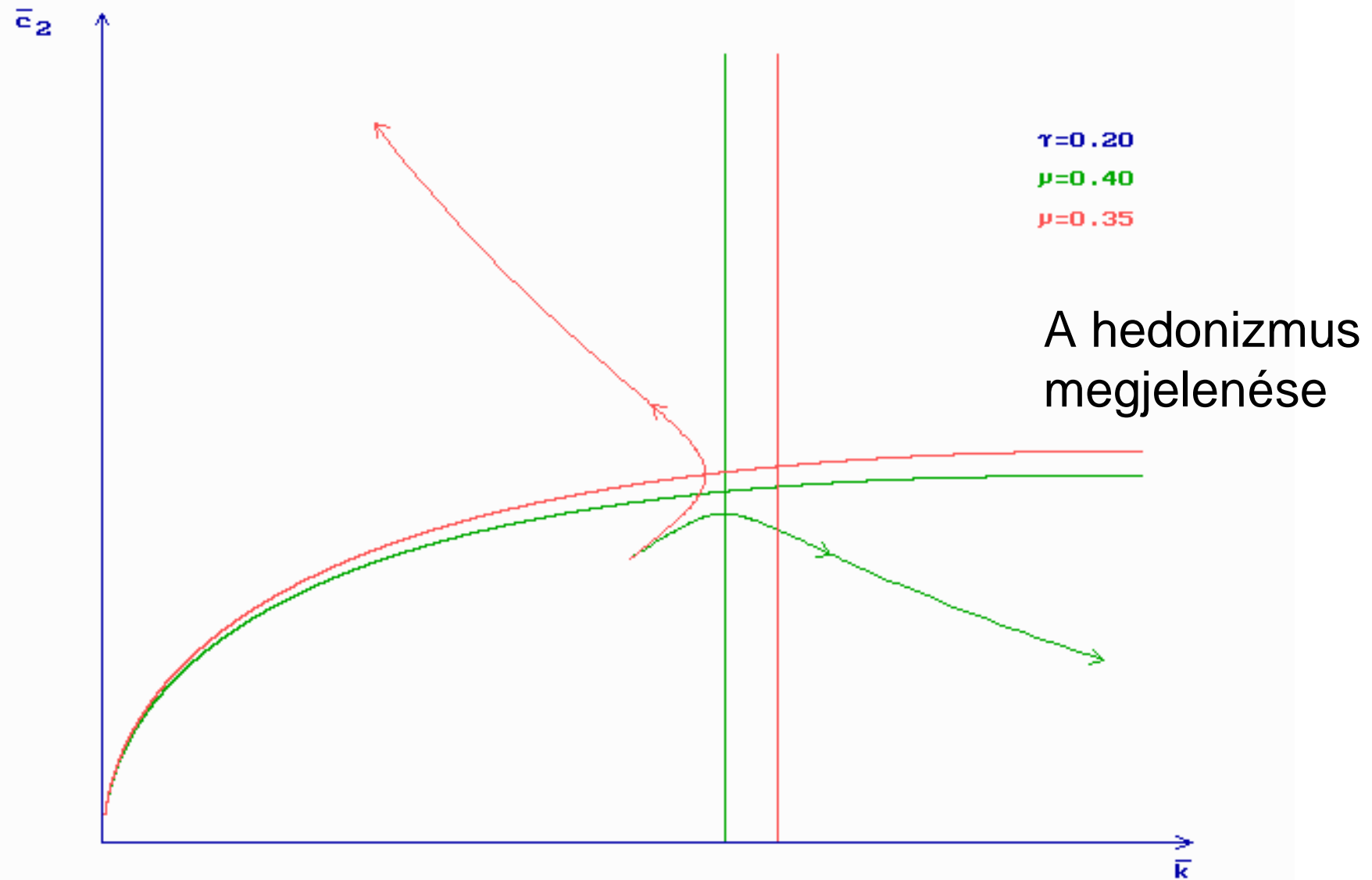
Rámutat néhány olyan forgatókönyv lehetőségére, melyet az intuíció alapján esetleg nem várnánk.



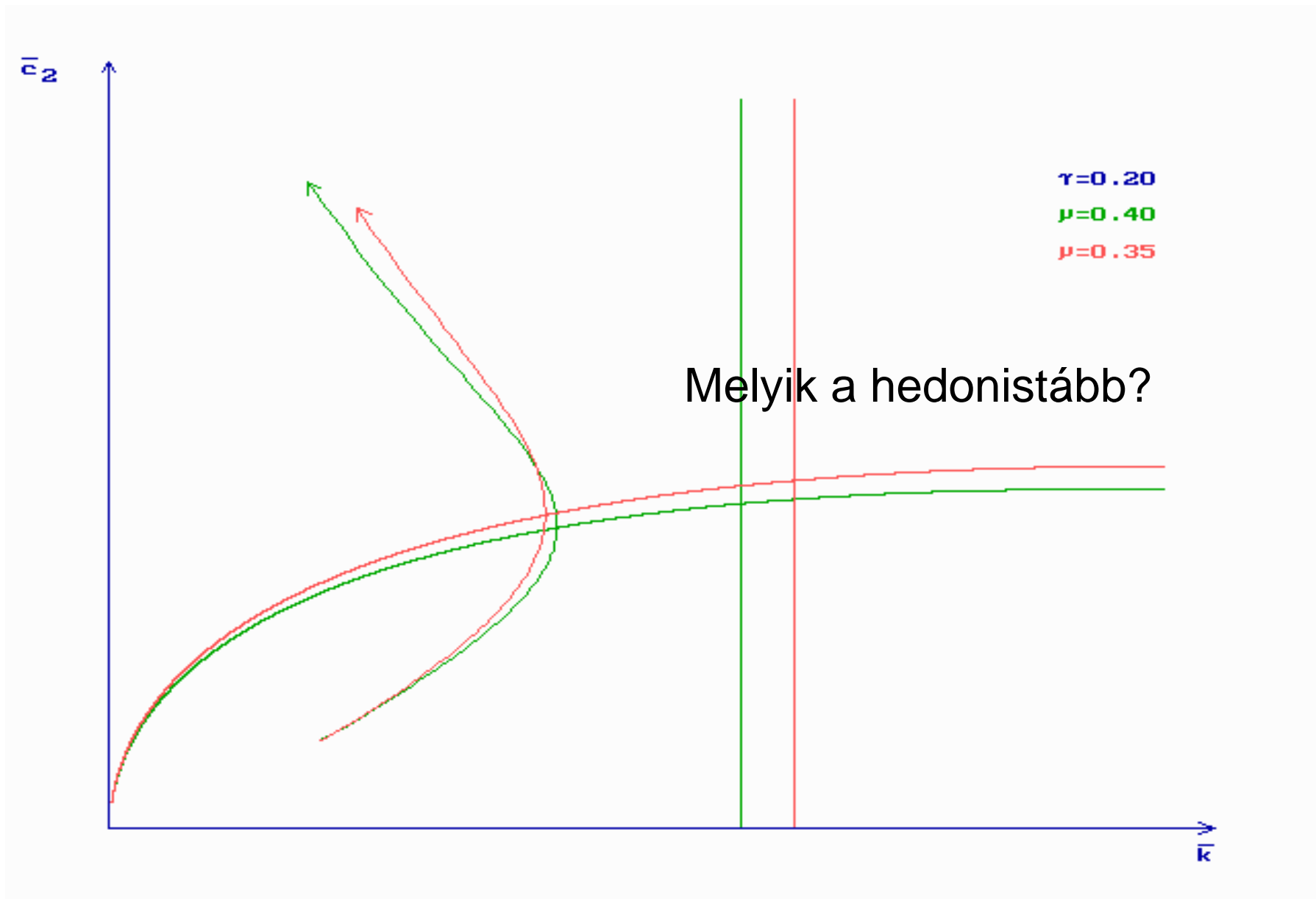
Egy hedonista pályagörbe



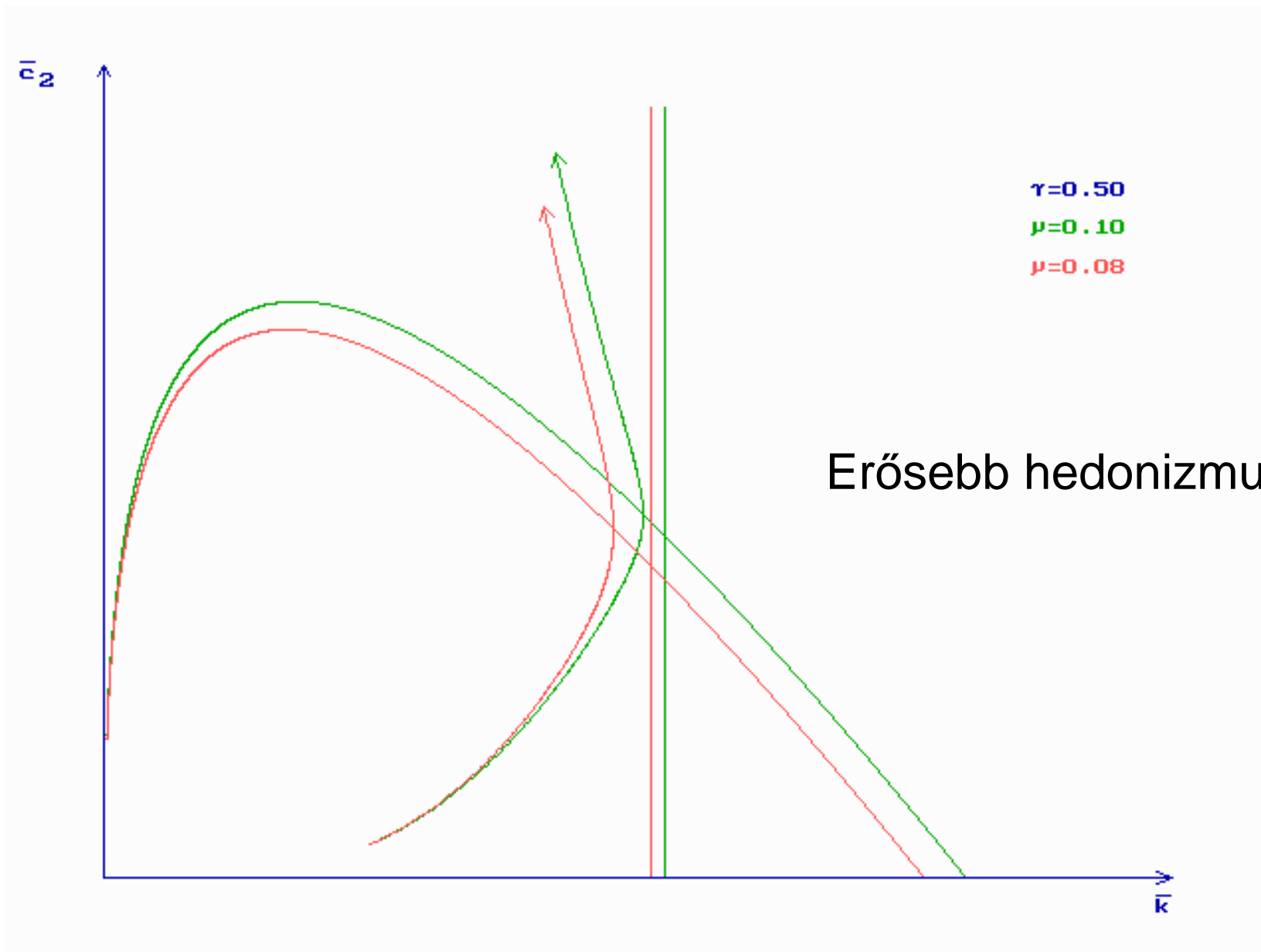
Amint azt az intuíció alapján vártuk.



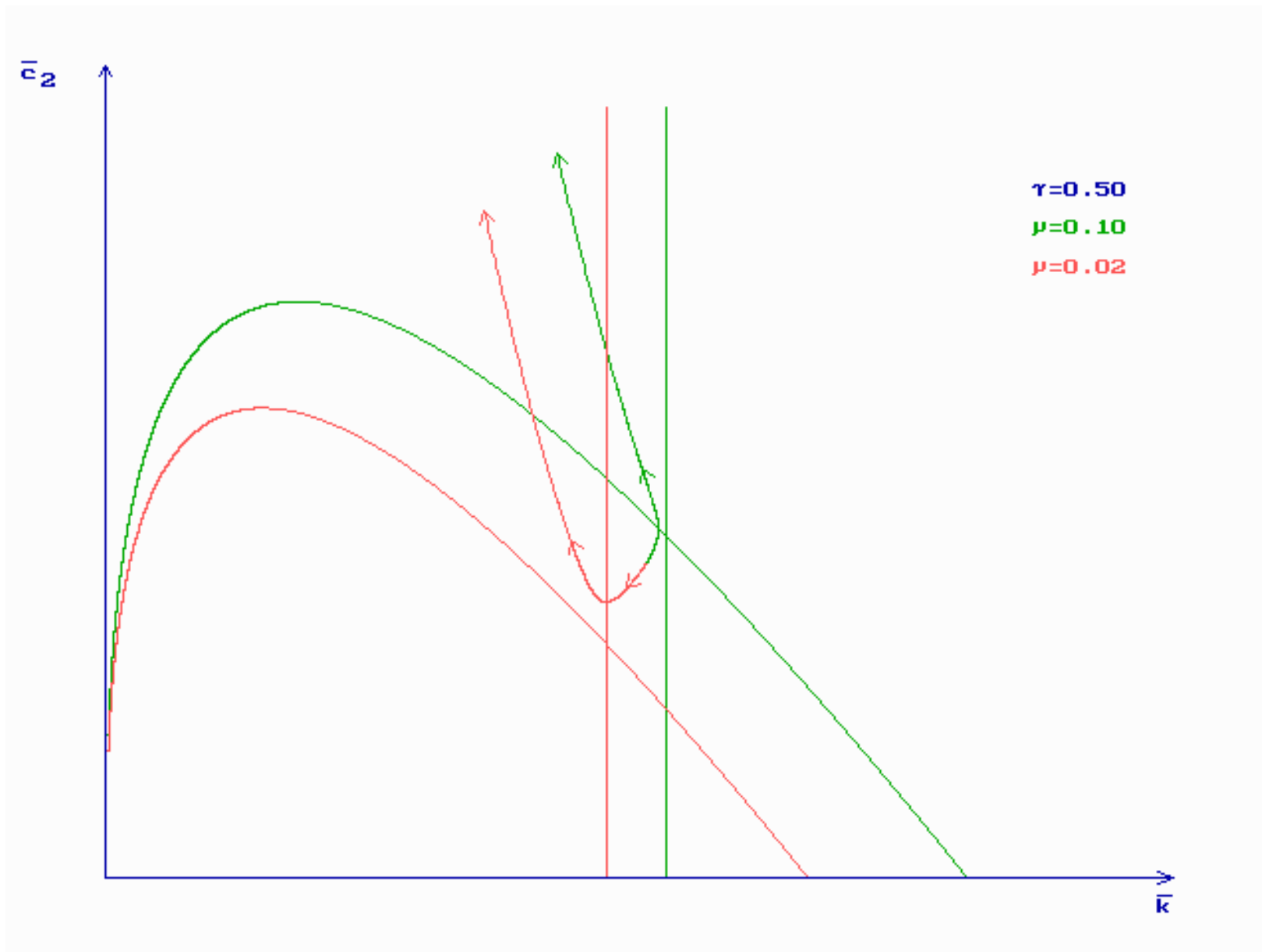
Csak a kezdőállapot változott. A többi paraméter nem.



És még mindig csak a kezdőállapot változott.



Gyökeresen más paraméterekkel



Sikertelen sokkterápia

Következtetések

A puha költségvetési korlát miatt az egyensúly instabil,
ezért nem az egyensúlyi állapotokat kell összehasonlítani,
hanem az adott helyzetből induló pályagörbéket.

A korrupció visszaszorulásának hatása nem egyértelmű,
hanem függ

1. a paraméterértékektől (adókulcs, korrupció, stb.),
2. a kezdőállapottól.

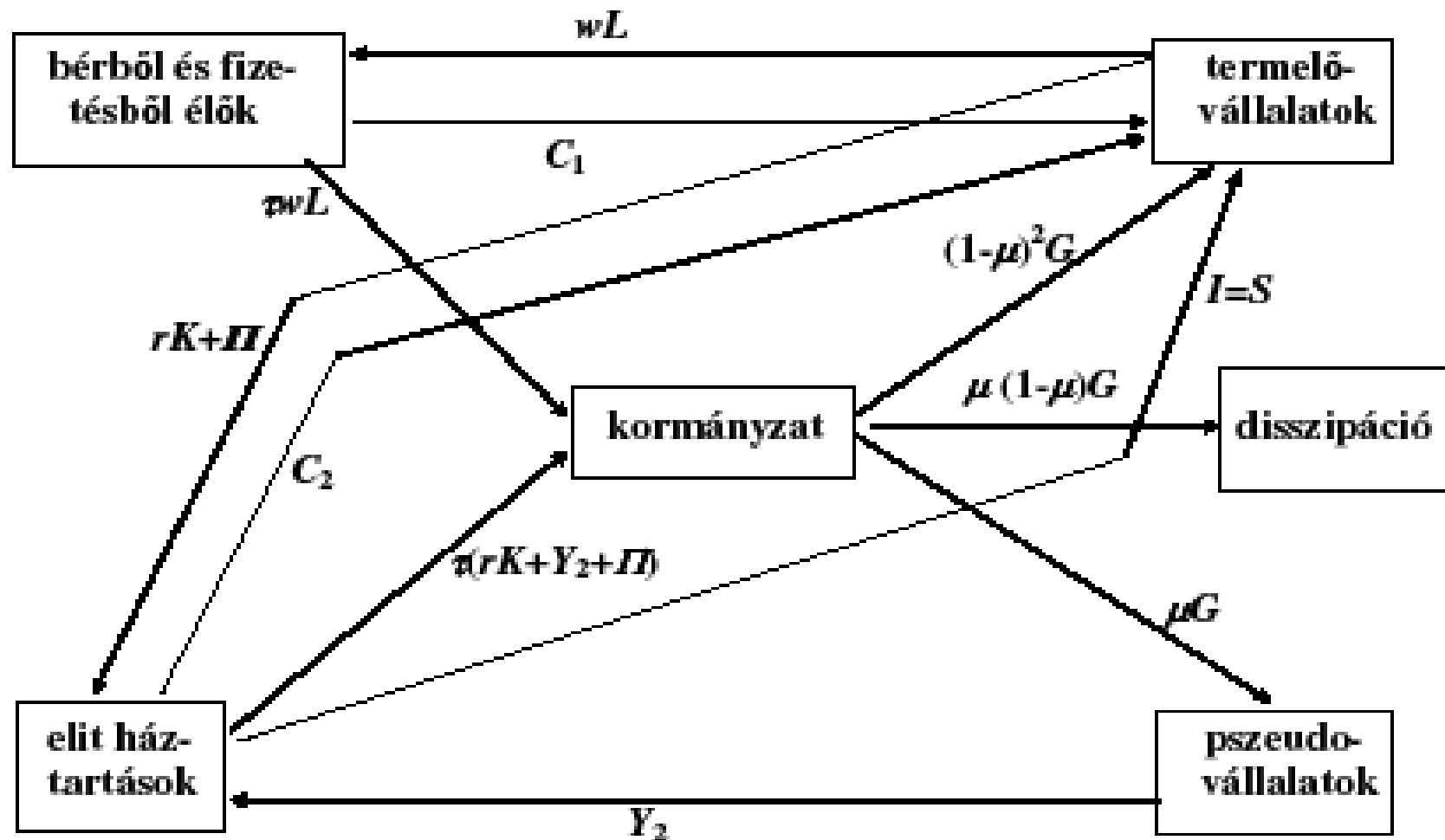
Véggövetkeztetés:

A korrupció visszaszorítására irányuló erőfeszítéseknek együtt kell járniuk a fizetési fegyelem megszilárdításával.

Azaz a költségvetési korlát megkeményítésével.

De még nincs vége!

Egy további kutatási irány



Egy további kutatási irány

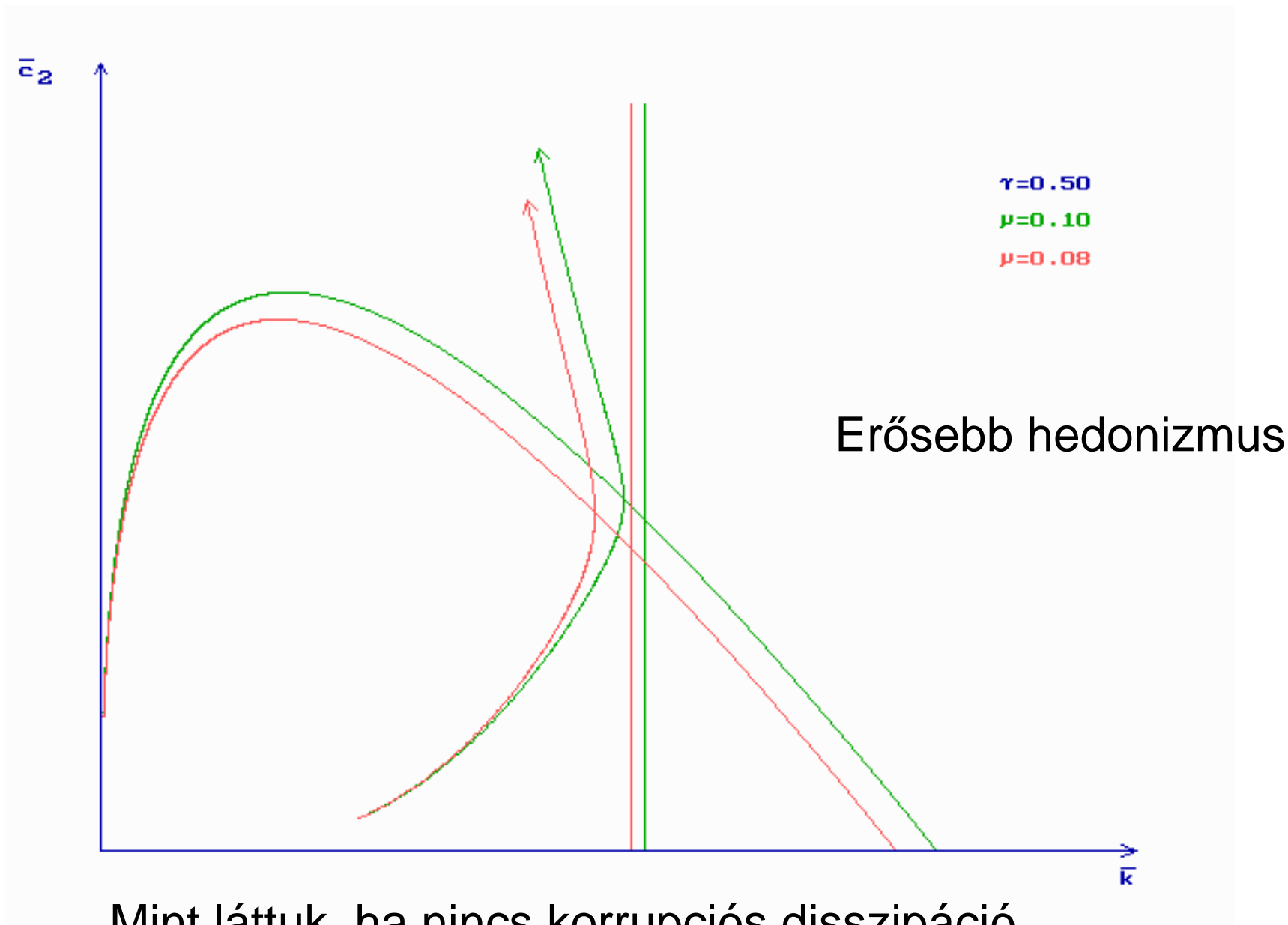
- Kormányzati kiadások korrupciós disszipációja

$$G_1 = (1 - \mu)\tau(Y_1 + Y_2) \quad \text{helyett:}$$

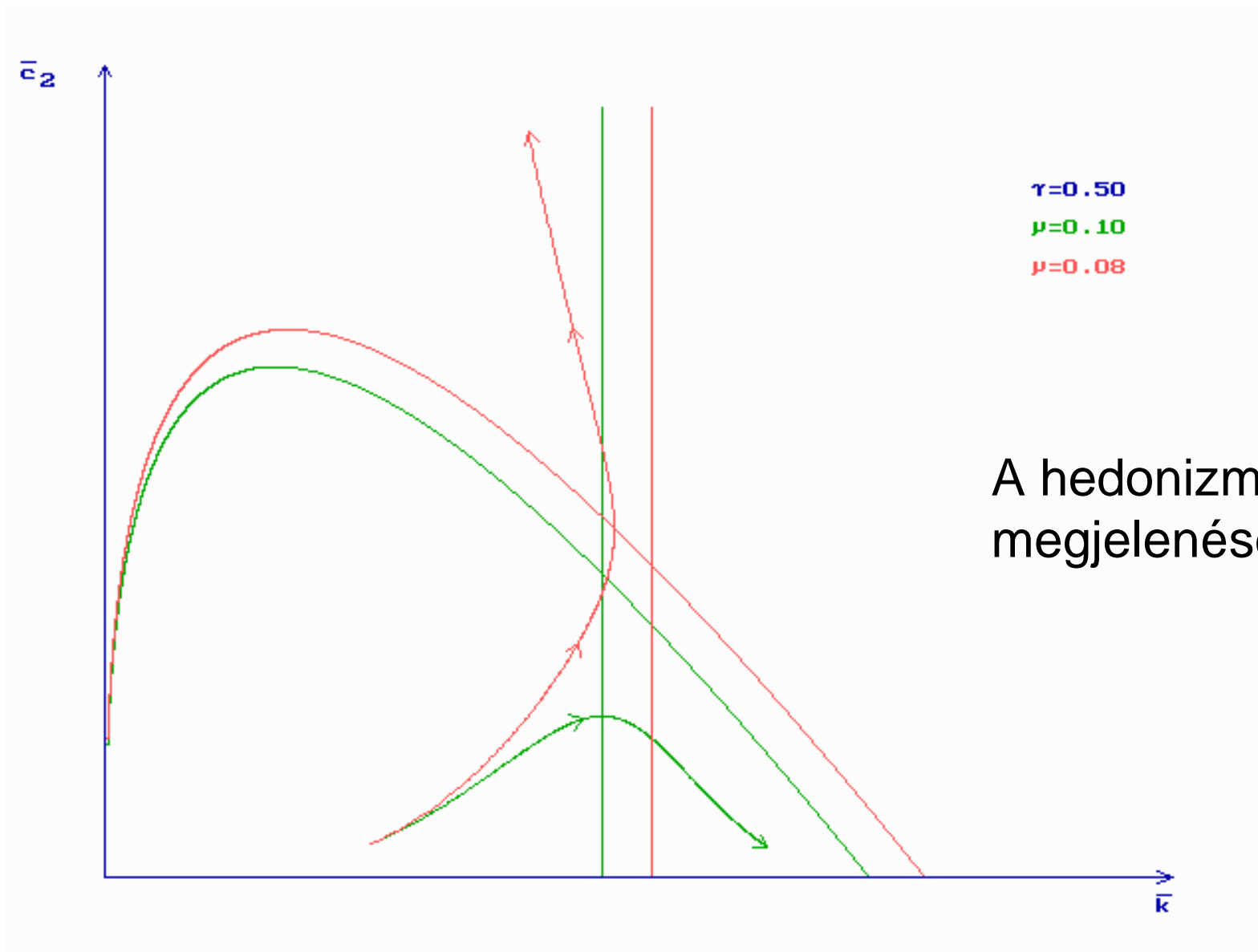
$$G_1 = (1 - \mu)^2 \tau(Y_1 + Y_2),$$

$$\text{és} \quad B = A^{\frac{1}{\alpha+\beta}} \left(\frac{\tau - \mu\tau}{1 - \mu\tau} \right)^{\frac{1-\alpha-\beta}{\alpha+\beta}} \bar{k}^{\frac{\alpha}{\alpha+\beta}}$$

$$\text{helyett:} \quad B = A^{\frac{1}{\alpha+\beta}} \left(\frac{(1 - \mu)^2 \tau}{1 - \mu\tau} \right)^{\frac{1-\alpha-\beta}{\alpha+\beta}} \bar{k}^{\frac{\alpha}{\alpha+\beta}}$$



Mint láttuk, ha nincs korrupciós disszipáció,
 az új egyensúly senkinek sem jobb, és...



Ugyanazzal a paraméterezéssel és induló helyzettel, ha van disszipáció, mindenkinek jobb, de...

Még további kutatási irányok

- Likviditás korlátos háztartások fogyasztása
- Munkapiaci egyensúlytalanságok
- Jóléti transzferok
- Adósságdinamika:
 - kettőnél több endogén változó
 - vizualizáció helyett mélyebb algebrai elemzés szükséges.

Köszönöm a figyelmet.

Várom a hozzászólásokat, megjegyzéseket
és útmutatásokat.