

Az Anti-equilibriumtól az ágens alapú modellezésig

Mellár Tamás

Pécsi Tudományegyetem
Közgazdaságtudományi Kar
Közgazdasági és Regionális Tudományok Intézete

A piaci rendszer Kornai-féle kritikájának aktualitása

Vázlat

- 1 A neoklasszikus piac-felfogás
 - A tankönyvek leegyszerűsítő sémái
- 2 Működési anomáliák–első kritikák
 - Aszimmetrikus információk
- 3 Hat megjegyzés a piaci működésről
- 4 Az általános egyensúlyelmélet modellje és a valóság
 - A társadalmi hatások jelentősége a piaci működésben

A piaci működés leírásának hiánya

- North (1977) megjegyzése:

„Elég különös tény, hogy a közgazdasági irodalom milyen keveset foglalkozik a neoklasszikus közgazdaságtan központi intézményével, a piac leírásával.”

- A valóságos piaci működés leírása
Az elsők között KORNAI (1971) vállalkozott erre
Majd később COLANDER [2006] és LEIJONHUFVUD [2006]
jelentős kezdeményezései

Vázlat

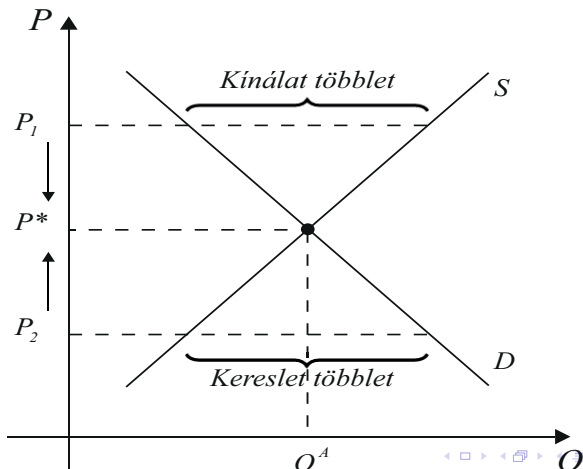
- 1 A neoklasszikus piac–felfogás
 - A tankönyvek leegyszerűsítő sémái
- 2 Működési anomáliák–első kritikák
 - Aszimmetrikus információk
- 3 Hat megjegyzés a piaci működésről
- 4 Az általános egyensúlyelmélet modellje és a valóság
 - A társadalmi hatások jelentősége a piaci működésben

A közkedvelt Marshall-kereszt

Szigorú alapfeltevések

- Homogén termékek, a fogyasztók nem tudják megkülönböztetni az egyes példányokat
- A kereslet és a kínálat csak a piaci ártól függ, minden más tényező exogén
- A keresleti és a kínálati szándékok kölcsönösen függetlenek egymástól
- Tökéletes verseny van (nagyszámú szereplő, senki nem tudja alakítani a kereslet vagy kínálat nagyságát)

Egyensúly és stabilitás a keresleti és kínálati görbék alapján



A piaci egyensúly feltétele

- Jól viselkedő keresleti és kínálati függvények (folytonos, negatív, illetve pozitív meredekség)
- A piacon csak egy ár érvényesül, amelyet mindenki ismer
- Csak egyensúlyi árak mellett kötnek kontraktusokat (walrasi Kikiáltó)
- Egyenes vonalú, vagy (csökkenő) spirál konvergencia
Így nem a piaci árak viselkednek, hanem a fizikai kísérletek ingája

Pókháló-tétel és buborékok

- A kínálat csak késve tud alkalmazkodni (az egy időszakkal korábbi árak alapján)
Ekkor már előállhat növekvő, vagy állandó spirál
Gyakorlati előfordulása: sertésciklusok
- Buborékok a tőzsdén
A kereslet az árra nem negatív módon reagál
A kereslet a jövőbeli várt árra reagál pozitív módon
- A pozitív visszacsatolás fontossága a közgazdaságtanban (eufória és összeomlás)

A sertésciklus hazai példája

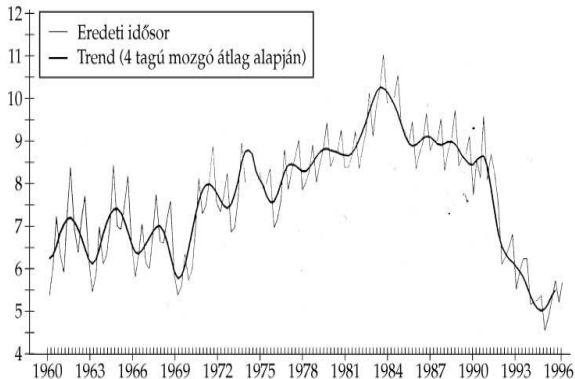


Figure : *A sertésállomány alakulása Magyarországon (millió darab)*

Vázlat

- 1 A neoklasszikus piac-felfogás
 - A tankönyvek leegyszerűsítő sémái
- 2 **Működési anomáliák–első kritikák**
 - **Aszimmetrikus információk**
- 3 Hat megjegyzés a piaci működésről
- 4 Az általános egyensúlyelmélet modellje és a valóság
 - A társadalmi hatások jelentősége a piaci működésben

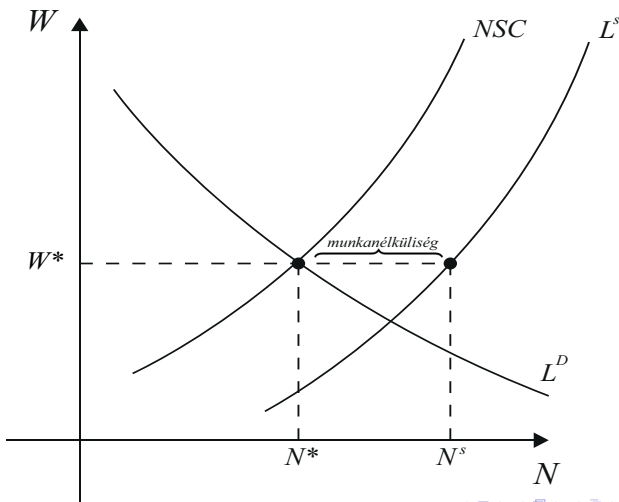
Akerlof tragacspiaca

- G. AKERLOF Nobel-díjas közgazdász híres tanulmánya (Akerlof [1970])
Csak nagyon nehezen tudta publikálni a cikkét
- Kétfajta használt autó van a piacon: jó és tragacs, de ezeket csak az eladók ismerik fel
- A vásárlók csak az alacsony árat hajlandók megfizetni, mert nem tudják, hogy tragacsot kapnak-e, vagy jót
- A rossz autók kiszorítják a jókat a piacról
Gresham-törvény: a rossz pénz kiszorítja a jót

A hatékony bérek elmélete

- SHAPIRO–STIGLITZ [1984] tanulmány
- **NSC-görbe**: az a bérszint, amelynél magasabb béreknél a dolgozók már nem akarnak lazítani
A munkakínálati görbével párhuzamos, attól balra feljebb helyezkedik el
- A mainstream ismeri a **hatékony bérek elméletét**, de nem alkalmazza
- Az **aszimmetrikus információk** problémája igen általános, szinte minden piacra érvényes

Az NSC-görbe és a munkanélküliség megjelenése



Az első három megjegyzés

- (i) NINCS EGYETLEN EGYENSÚLYI ÁR
Ahány tranzakció, annyi ár, jóllehet ezek nem véletlenszerűen alakulnak
- (ii) A VALÓSÁGOS PIACOK SOHASEM TISZTULNAK MEG
Ezt nem is igénylik a szereplők, mindig van alternatív felhasználási/helyettesítési lehetőségük
- (iii) A KAPACITÁS- ÉS A KÉSZLETSZINT ALAKULÁSÁNAK FONTOSSÁGA
Mindig marad valamekkora készlet és szabad kapacitás, de ez kell is a rugalmas alkalmazkodáshoz (Kornai [2011])

A második három megjegyzés

- (iv) A KERESLET ÉS A KÍNÁLAT NEM KONCENTRÁLTAN JELENTKEZIK

A kereslet-, illetve kínálat-többlet csak akkor tudná kioltani egymást, ha térben és időben koncentráltan jelentkeznének

- (v) A KERESLET ÉS A KÍNÁLAT NEM FÜGGETLENEK EGYMÁSTÓL

A kínálat ébreszti gyakran a keresletet, különösen a műszaki cikkekénél

- (vi) A PIACI MŰKÖDÉS NEM STATIKUS, HANEM DINAMIKUS
„A gyorsan elérjük az egyensúlyt és ott maradunk a következő periódusig” – ez valójában statikus szemléletmód

Az általános egyensúlyelmélet

- A piaci rendszer vélelmezett tulajdonságai
 - 1 Magánérdek és a közjó megvalósulása, „láthatatlan kéz”
 - 2 Egyensúlyi mechanizmus léte (egzisztencia és unicitás)
 - 3 Stabilitás (fixpont-tételen alapuló bizonyítása)
- A magánérdek sokszor nem vezet közjóra (Frank [2011])
- Az egyensúly és stabilitás matematikai bizonyításának nehézségei
Önbevallás: Debreu–Mantel–Sonnenshein (1974)

Az ÁE Kornai–féle kritikája

- Az *Anti-equilibrium* megjelenése 1971-ben
Általános kritika a neoklasszikus piacfelfogásról
- Az irreális alapfeltevésekből néhány:
 - 1 Statikus és determinisztikus jelleg (dinamika és bizonytalanság hiánya)
 - 2 Tökéletes informáltság, racionális döntéshozatal
 - 3 Súrlódásmentes működés, időszükséglet nélküli alkalmazkodás
 - 4 Konvex termelési halmazok, csak árjellegű információk

Kornai idézet

“Valójában nem általános, hanem nagyon is szűk körben érvényes, nagyon speciális elmélettel van dolgunk. Nem érdemes azt kérdeznünk, vajon az egyes feltételek külön-külön 'igazak'-e. Jóformán mindegyikről elmondható: létezik a jelenségnek egy-egy olyan szűkebb osztálya, amelyre nézve a feltevés – legalább megközelítésként – elfogadható. De az egyes, egymástól elkülönített feltevésekről is megállapíthatjuk: mindig marad a jelenségeknek egy olyan el nem hanyagolhatóan széles osztálya, amelyre vonatkozóan még megközelítőleg sem fogadható el az ÁE-iskolai feltevés.” (Kornai [1971] 51. old.)

Vázlat

- 1 A neoklasszikus piac-felfogás
 - A tankönyvek leegyszerűsítő sémái
- 2 Működési anomáliák–első kritikák
 - Aszimmetrikus információk
- 3 Hat megjegyzés a piaci működésről
- 4 Az általános egyensúlyelmélet modellje és a valóság
 - A társadalmi hatások jelentősége a piaci működésben

Nincs tiszta piaci rendszer

- Csak a tankönyvekben van tiszta piaci modell, a valóságban nincs
A piacon hús-vér emberek szerepelnek, döntenek és viselik annak következményeit
- A rögzített játékszabályok között sokféle magatartás jelenhet meg
Fontos szempont lehet az értékek, viselkedési szokások, attitűdök milyensége
- A működési szabályok elég rugalmasan alakíthatóak
Kérdés, hogy mit tekinthetünk még, vagy már piacgazdaságnak?
- A tulajdonviszonyok fontosságának relativizálódása
Pl. Kína és India modernizációja





Az ágans alapú modellezés jelentősége

- A DSGE modellek egyetlen reprezentatív gazdasági szereplőt tételeznek, racionális viselkedéssel
- Az ágans alapú modellek használatával lehetőség nyílik:
 - 1 Heterogén szereplők, nem optimalizáló magatartással, a tanulás modellezése
 - 2 Súrlódásos és időigényes, nem tökéletes piaci alkalmazkodás (tranzakciók sorrendje, időigénye) modellezése
 - 3 Szimulációs lejátzás, a szereplők közötti interakciók megjelenítése (eufória, pánik)

Hivatkozott irodalmak I

-  Colander, David (ed.):
Post-Walrasian Macroeconomics,
Cambridge University Press, 2006.
-  Frank, Robert:
Darwin Economy,
Princeton University Press, 2011.
-  Kornai János:
Anti-equilibrium,
Közgazdasági és Jogi Kiadó, Budapest 1971.
-  Kornai János:
Gondolatok a kapitalizmusról,
Akadémiai Kiadó, Budapest 2011.

Hivatkozott irodalmak II

-  Leijonhufvud, Axel:
Agent-Based Macro,
in: Handbook of Computational Economics, 2006.
-  Akerlof, George:
The Market for 'Lemons',
Quarterly Journal of Economics, Vol. 84, 3. 1970. 488–500.
-  Debreu, Gerald:
Excess Demand Functions,
Journal of Mathematical Economics, 1. 1974. 15–21.
-  Mantel, R.:
On the Characterization of Aggregate Excess Demand,
Journal of Economic Theory, 7. 1974. 348–353.

Hivatkozott irodalmak III



Shapiro, Carl–Stiglitz, Joseph:

Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device,

The American Economic Review, Vol. 74. No. 3. June

1984. 433–444.