

Mikro- és makroökönómia jegyzet gyanánt

Gilányi Zsolt

Kilencedik előadás

Még a legegyszerűbb walras-i tiszta cseregazdaság sem az előre meghatározott egyensúlyi állapotba fog eljutni amennyiben megengedünk egyensúlyon kívüli cseréket, márpedig egy piacgazdaság - lévén decentralizált gazdaság - sajátja, hogy a szereplők nem tudják, hogy mikor van a teljes piac egyensúlyban, vagyis lehet, hogy elfogadnak cserét nem egyensúlyi áron is. Így a komparatív statikai elemzés és ezzel az általános egyensúlyelmélet nem használható makroökönómiai szinten, ha csak nem tételezzük fel, hogy az előre meghatározott egyensúlyba (illetve attól csak elhanyagolható távolságba) jutunk el.

Példa:

Tekintsünk egy két szereplős tiszta cseregazdaságot, ahol a szereplők azonos $U(x,y)=xy$ Cobb-Douglas hasznosságfüggvénnyel jellemezhetők. Legyenek a kezdőkészletek rendre (20;100) és (100;20), ahol a vektor első eleme x_t jószágra vonatkozik, amit kg-ban mérünk, a második eleme pedig x_{t+1} -re vonatkozik, amit literben mérünk. Minthogy szimmetrikus a feladat, az egyensúlyi ár (az árakat x_{t+1} -ben mérve) triviálisan 1 liter/kg, a végső allokáció pedig nyilván (60;60) mindkét szereplőnek. Most tételezzük fel, hogy a szereplők elfogadják a nem rosszabb csereajánlatokat (mert nem ismerik egymás jellemzőit és nem tudják mikor van a piac egyensúlyban). A második szereplő ennek megfelelően felajánl 4 x jószágot 6 y jószágért cserébe. Az ő hasznossága ekkor $100*20=2000$ -ról $96*26=2496$ -ra nő, az első szereplő hasznossága pedig csak $24*94=2256$ -ra nő. Vagyis végrehatják ezt a cserét nem egyensúlyi áron. Ha most feltételezzük, hogy a cserék a továbbiakban egyensúlyi áron mennek végbe, akkor az egyensúlyi ár marad 1 liter/kg, lévén a piaci kereslet független a jövedelem - eloszlástól a Gorman – alakú hasznosságfüggvényeknél, vagyis a végső allokáció (59;59) illetve (61;61) és nem (60;60). Szemléletesen az Edgeworth – dobozban a lencsében elvben bárhova eljuthatunk, a versenyzői megoldás csak egy speciális eset.

Ha nem „látszik” módon oldjuk meg, akkor:

Keresleti függvény levezetése a fogyasztó döntési problémájából:

$$\text{Max}U(x,y)$$

$$p_x x + p_y y = p_x e_x + p_y e_y$$

Megoldása:

$$p_x x + p_y y = p_x e_x + p_y e_y$$

$$MU_x / MU_y = p_x / p_y, \text{ ahol } MU_x = \delta U / \delta x, (\delta \text{ parciális deriváltat jelöl})$$

Ebből adódik: $x = (p_x e_x + p_y e_y) / (2p_x)$, az x jószág kereslete egy ilyen fogyasztónak.

Egyensúly: Σ egyéni keresletek = Σ egyéni kínálatok, amiből adódik p_x / p_y (relatív) általános egyensúlyi ár.