

**Bevezetés:  
Repedések a neoklasszikus tükrön: egy vízió szertefoszlása  
Edward J. Nell<sup>2</sup>**

Napjainkban a legtöbb közgazdász tudatában van a növekedés, a termelékenység és a jövedelemelosztás aggregált neoklasszikus modelljeinek ingatag voltaival. Az még vitatott kérdés, hogy vajon a neoklasszicizmus a maga teljes általánosságában védtelen-e a hasonló bírálatokkal szemben. E könyvnek nem feladata bekapcsolódnia ebbe a vitába. Ehelyett először néhány olyan területet térképez fel, amelyeknek a feladására kényszerült a neoklasszicizmus, majd megfogalmazza egy új épület emelésének igényét és megkezdi annak építését a régi helyén. E bevezetés megkísérli ezen építkezés legfontosabb céljának – a tőke mibenlétének megértését - összefüggésbe hozni a neoklasszikus elmélet kritikájával.

Sok közgazdász számára a neoklasszicizmus jelenti a közgazdaság-tudományt, és annak támadása egyszerűen szorongást vált ki bennük. Elmélet nélkül nincs tudomány, és a közgazdászok nem fognak tudni mondani semmit, ami nem mondható el bármely egyszerű megfigyelőről, aki veszi a fáradságot tanulmányozására. A neoklasszicizmus támadása azonban nem az elméletnek mint olyannak a támadása. Ezek egy rossznak tekintett elmélet ellen irányuló támadások és előjátéknak szánták ezen elméletnek egy újjal való helyettesítéséhez. Miként majd nyilvánvaló lesz, az ortodox elmélet hibái tekintetében nagyobb az egyetértés, mint abban, hogy milyen elmélettel kell azt helyettesíteni: mindenki egyetért azonban azzal, hogy a bírálat lényege a talaj megtisztítása az építkezés számára.

Az ortodox elmélet standard változata

A neoklasszicizmus bírálatát az ortodox közgazdaságtannak a tőkét és a munkát illető kezelésmódjából indul ki, és elsősorban az ortodox elmélet standard változatának nevezhető felfogás ellen irányul. Ez utóbbi nem feltétlenül "egy szektoros", vagy aggregált modell, jóllehet az elmélet legkedveltebb bemutatása általában ezt a formát ölti. A különbség inkább a kínálati oldal kezelésének módjában van. A neoklasszicizmus mindenformája háztartásokat feltételez, amelyeknél a kereslet alapjaként a preferenciákat hasznossági függvények írják le. A standard változat a kínálatot szimmetrikusan kezeli – meghatározott számú cég létezését előfeltételezi, amelyek mindegyikének technikai

---

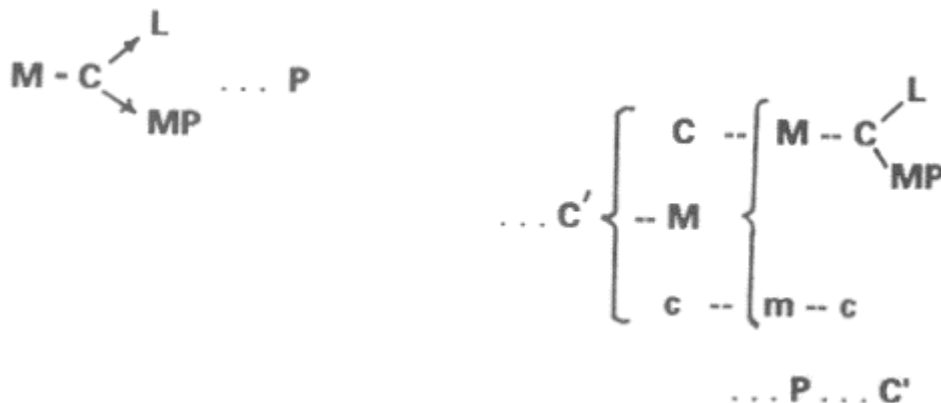
<sup>2</sup> Megjelent: E. J. Nell (ed): Growth, profits, and proterty. Essays in the revival of political economy, Cambridge University Press, 1980, Cambridge, pp. 1 - 16.

termelési lehetőségeit a tényező inputokat és outputokat összekapcsoló termelési függvény írja le. Mindazonáltal a neoklasszicizmus a tevékenységelemzés módszereinek alkalmazásával is kifejthető, amely esetben egyáltalán nem jelennek meg cégek.[1]

A tevékenységelemzésben a termelési függvények a termék által megkövetelt inputokat mutatják, nem pedig a cégek által igényeltet. Csak cégek hozhatnak piaci döntéseket. Egy termék költsége – elvontan – érdekes lehet, de a cég számára való költség az – nem elvontan –, ami releváns lesz a cég piaci stratégiájában. A standard változat egy piacelmélet, és különféle piaci formákat próbál kezelni, illetve osztályozni, amelyekkel a cégek szembetalálkoznak és amelyeket egymás számára teremtenek.

Mivel a standard változat a cégek konkrét tevékenységével, nem pedig a termékek absztrakt technológiájával foglalkozik, ezért kénytelen a tőke – félrevezető módon – "aggregát"-nak nevezett fogalmát alkalmazni. A lényeg nem annyira az, ahogyan a cég ellenérzése alatt álló inputokat értékelik és aggregálják. Miként a tőke-vita mindkét oldalán résztvevők megállapították, ez önmagában kevésbé érdekes. Mindenki egyetért abban, hogy adott árak mellett könnyű a tőkejavakat aggregálni; árak hiányában nincs megfelelő helyettesítő mérce. A kérdés az, hogy miért kell egyáltalán a tőkét aggregálni?

A válasz éppoly alapvető, mint amilyen nyilvánvaló. A tőke teszi a céget azzá, ami. A cég az az intézményi forma, amelyet egy különös tőke ölt. Állandó formája nem tőkejavak egy készlete, hanem pénztőke. A pénztőke időről időre olyan tőkejavakban testesül meg, mint üzemek és felszerelések, illetve raktárkészletek. A tőke azonban megmarad, miközben a tőkejavakat felhasználják, a raktárkészleteket kibocsátással alakítják és eladják, ami csak más kifejezése annak, hogy a cég forgatja a tőkéjét és ezzel profitot termel. E folyamat lényegét Marx egy egyszerű formulában foglalta össze, ami tartalmazza az általa a tőke három körforgásának – a termelő-, az áru- és a pénztőke körforgásának – nevezett folyamatot.



A pénztőkét termelési eszközök és munkaerő vásárlására használják, amelyek azután áruk egy nagyobb, C készletét termelik,

amit ismét M pénzért adnak el, és C produktív árukra illetve c luxuscikkekre cserélnek (Marx, 1967, Vol. 11, Ch. 4).

A tőke körforgásának marxi bemutatás-módja azért értékes, mert rávilágít arra a tényre, hogy a tőke a körforgásban rendszeren és ismétlődő módon tőkejavakból raktárkészletekké, majd értékesítési bevétellé és végül ismét tőkejavakká alakul át. Azon a ponton, ahol pénzfornában van, a tőke menedzsereinek dönteniük kell a javak legelőnyösebb összetételéről. A tőkének mint pénztőkének és a tőkének mint üzemnek és felszerelésnek a lényegi belső – és sorrendi – kapcsolata világos. Természetesen minden realisztikus leírás esetén minden időpontban korlátozott mértékű változtatást lehet eszközölni a beruházott tőkén. Ez azonban nem vigasz azok számára, akik "képlékeny tőké"-t feltételeznek. Amilyen mértékben képlékeny a tőke, olyan mértékben alakul ki tőkemozgás a legmagasabb hozamráta irányába. J. B. Clark – aki nagyon jól megértette a tőkének mint pénztőkének és mint a termelés eszközeinek kettős létezmódját – megemlíti a bálnavadászatot a textilipar kedvéért elhagyó new-englandi tőke példáját.[2] Egyetlen hajót sem alakítottak gyárrá. "Ahogy elhasználódtak a hajók, jövedelmüknek azt a részét, amelyet korábban újabb hajók építésére fordítottak, most gyárak építésére költötték. A tőke tengerhajózási formája pusztult, de a tőke túlélte, és ahogy volt, az anyagi testek egyik készletéből egy másikba vándorolt." (Clark, 1983, p. 118). Hagyományosan az ilyen mobilitást vették alapul az egységes profitráta kialakulására vonatkozó tendencia megalapozásához. Leges-legvégső soron a pénztőkék után járó nem egységes profitráta inkonzisztens a kompetitív feltételek melletti egyensúllyal.

Hasonló dolog igaz- a munkára is. A versengő munkásoknak rövidtávú szerződéseik vannak – napi bérük – amelyet mindkét oldal költségek nélkül felbonthat. Ezért a munkások mindig a legmagasabb bér melletti alkalmazást keresik, miközben a munkaadók megpróbálják csak azokat alkalmazni, akik hajlandók a legalacsonyabb bérért dolgozni. Az egyensúllyal konzisztens egyetlen helyzet az, amikor a bér a munkapiacot megtisztító színvonalon egységes. (Természetesen egymással nem versengő munkáscsoportok között nem lesz egyforma a bér, de az ilyen csoportokon belül egyformának kell lennie, és meg kell tisztítania mindegyik csoport piacát).

Ezek a kérdések alapvetőek és széles körben elismerik a neoklasszikus elmélet standard változatán belül, amely a tényezők piacán próbálja meghatározni a tőke kamatlábát; a munka berrátáját és a föld bérleti díját, a határtermelékenységi elmélettel "koordinálva az elosztás törvényei"-t. Meglepő módon azonban a versenynek ezek az elemi tulajdonságai nem összeegyeztethetők a neoklasszicizmus tevékenységelemzési változatával, legalábbis azzal, ahogyan azt szokásosan bemutatják.

## A neoklasszicizmus fő jellegzetességei

A tevékenységelemzés a piaci rendszer eltérő aspektusait hangsúlyozza, és sok tekintetben a neoklasszikus gondolkodás új kiindulópontját jelzi. Analitikus szempontból jóval erőteljesebb, és a gazdaság messze részletesebb bemutatását engedi meg. A tevékenységelemzés és az azt megelőző gondolkodás kapcsolatának megértéséhez próbáljuk meg a neoklasszicizmus fő jellegzetességeit néhány alapvető tételben összefoglalni. Ez nem lesz könnyű. A neoklasszikus szerzők érdeklődése eltérő, és gyakran különböző, egymással versengő elméleteket fejtenek ki. Vannak azonban bizonyos közös szálak, amelyek eszmék szövetévé szőhetők. Nem mindegyik neoklasszikus szerző volna elégedett a viselettel – legalábbis fazonigazítás nélkül –, és az alábbi eszmék komplett, koherens és széleskörben ismert képet festenek egy piacgazdaságról, amely nyilvánvalóan felismerhető módon a közös alapot jelenti a szakma nagyobb része számára.

## Az ortodox elmélet standard változata

A lényeg A neoklasszikus közgazdasági elmélet célja (a) a piaci rendszer vagy az árrendszer működésének bemutatása és megmagyarázása; így az elcserelt mennyiségeket és az árakat meghatározó erők megalapozása, (b) megalapozni azokat a körülményeket, amelyek mellett és amilyen mértékben a piaci rendszer az erőforrások hatékony allokációját elősegíti, (c) meghatározni a piaci feltételek hatását a gazdasági szereplők jólétére, amelyet preferenciáikkal mérnek.

Az elemzés elvégezhető adott erőforrásokkal és azok adott elosztásával rendelkező gazdaságra és olyan gazdaságra is, amelynek erőforrásai bővülnek.

A módszer A neoklasszikus gondolkodás a behaviorista egyensúly módszerét alkalmazza. Az árak, a hozamráták (általában árként kezelve, azaz a kamat a tőke ára) és néha a mennyiségek jelzések, amelyekre a magatartás és a döntéshozatal válaszol. A keresleti és kínálati görbéknek ezért indítékuk van válasz formájában. Az egyensúlyt kétféleképpen határozzák meg: (a) piacmegtisztító: e modellt a jeleknek és a válaszoknak olyan sorozatára oldják meg, amely konzisztens a megtisztulással; (b) Pareto-optimális: a modellt a jelek és válaszok olyan sorozatára oldják meg, amelyek mellett mindenki anélkül lehet a legelőnyösebb helyzetében, hogy másokat kevésbé előnyös helyzetbe taszítana.

Egy előfeltevés A behaviorista egyensúly módszere maga után vonja azt, hogy bizonyos értelemben valamilyen tendenciának kell lennie az egyensúly irányába. Máskülönbem nem volna ok arra, hogy a. modellt egyensúlyra oldják meg: ha ez a valóságban nem valószínűbb, mint bármely más helyzet, akkor minek bajlódni vele? (A módszer szerencsétlenségére néhány igen fontos modelltől kimutatható, hogy általánosságban nincs ilyen tendenciája. Még rosszabb, hogy nem stabil egyensúlyi pontjaikról a legkevésbé valószínű, hogy a valóságban ilyen találunk. Ez vagy a modell módosítását igényli, vagy azt jelenti, hogy a modell csak kontrasztként tudja megvilágítani a valóságot.)

A gazdasági szereplők A tanulmányozandó szereplők magatartása két nagy csoportra osztható. Azok a szereplők, akik a végterméket keresik és a tényezőszolgáltatásokat kínálják: háztartások; azok a szereplők pedig, akik a végtermékeket kínálják és a tényezők szolgáltatásait keresik: cégek. Ugyanaz a szereplő különböző szerepeket játszván, mindkét csoportban megjelenhet. A háztartások - keresletet támogató szerepben - a termékpiacokon mutatják ki preferenciáikat; a cégek – a kínálatot képviselő magatartással – a technológiai lehetőségekkel korlátozott igényüket mutatják ki jövedelmek iránt. A háztartások és a cégek újra megjelennek a tényezőpiacokon, mint munka/szabadidő preferenciát megjelenítő eladók és olyan vásárlók, amelyek a költségeket meghatározó technológiai feltételeket tükrözik. A gazdasági szereplők magatartását gondosan specifikált függvények írják le, amelyek megmutatják, meddig fogja a szereplő folytatni a kívánatos cselekedetek sorát, és pontosan megmutatják az őket kötő korlátokat. Az olyan objektív tényezők, mint az eredeti erőforráseloszlás, világosan elkülönülnek a szubjektívektől, mint a várakozások vagy a bizonytalanság.

A piacok A piacok egymást kölcsönösen kizáró háború nem kimerítő módon végtermékek piacára és termelési tényezők piacára oszthatók. Az intermediér termékek figyelmen kívül hagyhatók – ezek körbe-körbe úszkálnak Pigou tavában (Hicks, 1946, p. 118; Pigou, 1932; Clark, 1893). A piacelemzés az egyes egységek, a cég és a háztartások magatartásának elemzésére építve folytatódik. A cél ezen egységek egyensúlyainak meghatározása, majd aggregálás révén a piacnak mint egésznek az egyensúlyáé. Innentől összekapcsolódó piacok felé, és végül az egész rendszer általános egyensúlya felé haladunk, mind a termékek, mind a tényezők piacán. Ez természetesen csak közelítő eljárás. Ha egy tényező piaca nincs egyensúlyban, akkor az ezt a tényezőt használó minden termék kínálati görbéjének eltolódása következik be, a piacaik alkalmazkodása miatt. A neoklasszikus elmélet számára a termelés egyirányú utca, amely a tényezőktől – amelyeknek eredeti eloszlásuk van – a végtermékek felé vezet. A tényezők piaca és a

végtermékek piaca ugyanolyan értelemben vett piacok, és hasonló módon kell azokat elemezni. Mindazonáltal a piacok e két csoportja kölcsönösen összefügg. A tényezők keresletét a végtermékek keresletéből vezetik le; a tényezőszolgáltatok kínálata a jövedelmek forrása, ami a termékek preferenciáit valóságossá teszi.

Kínálat és kereslet Az egyensúly a kínálat és a kereslet erőinek egyensúlya révén alakul ki, vagy egyetlen piacon, vagy sok, összefüggő piacon. A kínálati függvények adott termelési eljárások közötti választáson alapulnak; a keresleti függvények pedig az árukkal kapcsolatos preferenciákon és az egészzet az eredeti erőforráseloszlás korlátozza. A választási tartományról felteszik, hogy igen széles, ily módon a szűkre szabott választási lehetőséggel bíró rendszereket speciális esetekként kezelik, amiből következik, hogy a piacok működésére nézve semmi lényeges nem függ a választás korlátaiktól. (3) A kínálat és a kereslet egyaránt szükséges mind az árak, mind a mennyiségek meghatározásához. (Ily módon létrehozzák a hagyományos jóléti közgazdaságban a fogyasztói és a termelői többletet egyaránt.)

Szerepek és osztályok Semmi lényeges nem függ attól, hogy kicsodák és hányan tőkésék illetve munkások. Társadalmi osztályok bevezethetők, de nem jelennek meg a legáltalánosabb modellekben. Az, hogy valaki tőkés vagy munkás, preferencia kérdése – a munka éppúgy bérelhet tőkét, ahogy a tőke bérelhet munkát, ha a piacokon nincsenek rugalmatlanságok és tőkéletlenségek.

Az általános neoklasszikus jellemzők előbbi körvonalazása eléggé széles megközelítés ahhoz, hogy felölelje a standard változatot is, és a Walras-Cassel-féle általános egyensúlymodellt is. A standard változat magába építi a verseny hatásait a bérek kiegyenlítésében, minden egymást helyettesítő rangú és képzettségű munka esetében, illetve a hozamráták kiegyenlítésében a tőkejavak minden olyan fajtájára nézve, amelybe a pénztőke beruházható. A Walras-Cassel tevékenységelemzési modell minden tőkejóságot, és a munka mindenféle típusát elkülönülten kezeli, meghatározván hatékony felhasználásukat és különös bérleti díjukat.

### Az eredeti erőforráseloszlás meghatározása

A tőke kétféle jelentése közötti különbség – pénzalap versus gyárak – nehézségekre vezet, amikor elérkezünk oda, hogy megvizsgáljuk, miként mutatja be a neoklasszikus elmélet azt a társadalmi kontextust, amelyen belül a gazdasági tevékenység folyik. Egy univerzális tulajdoni rendszert feltételeinek, néha kimondva, gyakrabban kimondatlanul. Minden termelési eszközt birtokol valaki, általában magánintézmények – normál esetben a háztartások vagy a

cégek – ahol a tulajdonlás elidegeníthetőséget jelent. Így minden termék – a termelés során előadódó veszteséget is beleértve – a termelési eszközök birtokosának, vagy ezen eszközök szerződéses működtetőjének a tulajdona, a szerződés feltételeinek megfelelően. Mindeddig rendben is van, habár a részletekben igen gyér. A probléma az eredeti erőforráseloszlás meghatározásánál jelentkezik, mert a neoklasszikus elmélet nem próbálja meg elmagyarázni, hogy a különféle tulajdonok miként koncentráálódtak bizonyos kezekben. A tényezők tulajdonlásának adott eloszlása mellett az elmélet meghatározza a termékek és a tényezők piacának egyensúlyát, és megvizsgálja azokat a feltételeket, amelyek mellett ezek az egyensúlyok az erőforrások és a jólét hatékony eloszlását határozzák meg – a fogyasztási mintákat maximalizálják. De hogy miként alakult ki a tulajdon eredeti eloszlása, az semmiképpen sem érdekli.

Ennek ellenére fel kell tételeznünk, hogy létezik egy ilyen eredeti eloszlás, és itt merül fel a probléma a standard változat számára. A háztartásoknak földdel és munkával való ellátottsága könnyen meghatározható. Rendjén való volna ellátni őket tőkével is. De pénztőkével, vagy tőkejavakkal? Ha a háztartásoknak meghatározott gépeket adunk, akkor többé már nem a tényező széles fogalmával dolgozunk. A háztartások el fogják cserélni gépállományukat, mindegyik a legprofitábilisabb összetételre törekedvén. Többet erről később; a lényeg az, hogy a specifikus árukkal való eredeti ellátottsággal kereskedni fognak. Ezzel elhagytuk a standard változat kereteit. Ha azonban a háztartásokat pénztőkével látjuk el, akkor meg kell kérdeznünk, hogy miként adhatunk jelentést egy ilyen értékfogalomnak az árak meghatározása előtt?

A háztartásoknak még pénztőkével való ellátása sem szabadítja meg a standard változatot a tényezők piacának leírását jellemző problémáktól. Van itt egy általános nehézség, ami a tőkének, mint a háztartások által kínált, és a cégek által keresett tényezőnek a fogalma, és magának a cégnek – a termelési eszközök, és ilymódon a termékek és a termelés során előadódó veszteségek birtokosának – a fogalma közötti viszonyt illeti. E nehézség azt sugallja, hogy a tőke fogalma jóval összetettebb lehet, mint ahogy azt a tőkeelmélettel foglalkozók felismerték. Az sem nem pénztőke, sem nem áru, mint a tevékenységelemzésben. Egyik sem alkalmas arra, hogy együttesen kezelje mindkettőt, a körforgás egymást követő szakaszaiban mint pénztőkét, és mint árut. A tőkének vannak más, olyan tulajdonságai is, amelyeket sem az áru, sem a pénztőke nem fejez ki. Vizsgáljuk ezt meg alaposabban. Hogy ezt megtehessük, egy olyan problémát kell szemügyre vennünk, ami a neoklasszicizmusnak még egy ilyen nagyon általános számbavételekor is felmerül.

Egy neoklasszikus probléma

A háztartások költségeit azok a jövedelmeik határolják be, amelyeket a termelési tényezők szolgáltatásainak eladásából szereznek. Itt azonban komoly nehézség adódik. Versengő feltételek mellett a cégek nem fognak egy tényezőtől többet vásárolni, mint amennyit az utolsó, vagy határegység nekik ér (annak termelő hozzájárulásában mérve); másrészt – profitmaximalizálók lévén – nem fognak elmulasztani további egységeket vásárolni, ha a termelő hozzájárulás értéke nagyobb, mint a tényezőköltés. Ez igaz minden tényezőre, mivel mindegyiket a kereslet és a kínálat töménye irányítja, amely ugyanúgy működik a tényezők piacán, mint a végtermékekén. (A keresleti és a kínálati rugalmasságok természetesen nagymértékben eltérhetnek.) Ennek ellenére van itt egy fontos korlát: a kifizetett jövedelmek reál mértékekben vett követelésekből tevődnek össze, és ezeknek a követeléseknek pontosan a termelt reál terméket kell összegükben kiadniuk. Tegyük fel, hogy a tényezőfizetések címén kifizetett követelések kisebbek a terméknél. Ekkor szükségképpen a cég volna a maradvány birtokosa, és nem lehetne egyensúlyban. Továbbá a termék egy részét a határtermelékenységtől különböző elv alapján osztanak el. Tegyük fel, hogy a követelések a terméknél többet tesznek ki. Ekkor a követelések – a jövedelem-kifizetések – nem elégíthetők ki reálmennyiségekben, még akkor sem, ha minden tényező a maga reál határtermékét kapja is meg. Legalább egy tényezőnek saját határtermékénél kevesebbet kell kapnia. De melyiknek és miért?

Ezt gondosabban meg kell vizsgálnunk. Hogy lehetséges legyen egy neoklasszikus versengő egyensúly, két feltételnek kell találkoznia: a tényezőknek reálmennyiségekben mérve a határterméküket kell kapniuk, és ezeknek a kifizetéseknek pontosan ki kell adniuk az összterméket. Ezek szükséges, de természetesen nem elégés feltételek. Mindkettő teljesülhet, miközben a tényezők kínálata nem-egyensúlyi kínálat volna. Ha azonban nem teljesülnek, akkor erősebb állítás fogalmazható meg: a rendszert nem pusztán egyensúlytalanságban lévőként kellene leírni. Ehelyett ez egy olyan eset, amikor a neoklasszikus eszmék tökéletlen megjelenítésének kell tekinteni a modellt.

A különbség homályos, de fontos. Egy egyensúlytalansági helyzet olyan, amelyből – megfelelő ösztönzők megléte mellett – a szereplők választásai tendenciájukban az egyensúly felé tudnak mozdulni. Ezzel szemben egy nem stabil egyensúly olyan, amelyben az ösztönzők úgy strukturálódnak, hogy a szereplők választásai tendenciájukban az egyensúlytól távolítják a szereplőket. Amikor egy rendszer nem kerülhet egyensúlyba, az azt jelenti, hogy a választásoknak egyetlen sorozata sem elégíti ki szimultán módon mindegyik szereplőt. Mindezeket meg kell különböztetni attól az esettől, amikor a modell tökéletlenül jeleníti meg az alapjául szolgáló eszmét.[4] Ebben az esetben a probléma abból adódik, hogy inkonzisztencia van a modellben előfeltételezett

változók funkcionális kapcsolata, és a modell gazdasági szereplőinek; illetve változóinak tulajdonított jelentés között. Amikor versengő feltételek alakulnak ki oly módon, hogy a tényezők a határterméküket kapják, és a kifizetett jövedelmek mégsem adják ki a termelt kibocsátást; az eredményezett szituáció nem egyensúlytalanság és nem is azért alakult ki, mert a szereplők motivációi kölcsönösen összeegyeztethetetlenek. A probléma az, hogy egy magántulajdonosi rendszerben termelt kibocsátásnak mindig és szükségképpen tartoznia kell valakihez, ezért az arra szóló jogcímnek, és a reá vonatkozó követeléseknek mindenkor pontosaknak kell lenniük, akár összeegyeztethető ez a jogcím a szereplők terveivel, ösztönzőivel és motivációival, akár nem. Ha azonban feltesszük, hogy a rendszer a jövedelmeket piaci elvek, azaz a kereslet és a kínálat révén határozza meg, akkor nem lehetséges az outputnak olyan része, amelyik maradványtulajdonosoknak jut, sem pedig nem lehetséges reálköveteléseket a kibocsátást meghaladóan elosztani, mert ez nettó veszteséget jelentene a maradványkövetelő, azaz a cég oldalán. A jövedelem mint maradvány ellentmond annak az alapvető gondolatnak, hogy a jövedelem tényezők szolgáltatásainak eladásából származik, azaz hogy termelő hozzájárulás jutalma. Jegyezzük meg, hogy a maradványjövedelem nem azonos a nem egyensúlyi tényezőjövdelemmel. Az egyensúlyon kívüli helyzetben olyan tényezőszolgáltatokra számítunk, amelyeket nem-egyensúlyi mennyiségekben adnak el, piacokat meg nem tisztító árak mellett. Ennek eredményeként nem-egyensúlyi jövedelmekre számíthatunk, azaz a tényezők határtermelékenységénél nagyobb vagy kisebb jövedelmekre. Ez azonban nem ok arra, hogy másfajta jövedelem megjelenésével számoljunk: olyan pozitív vagy negatív jövedelmeké, amelyek nem tényezőszolgáltatások eladásából származnak (akár implicite, akár explicite). Honnan származhat ilyen jövedelem? A költségeket meghaladó jövedelem nettó többlet lesz; van-e vajon többlet áru is? Megtakarítják-e, vagy elköltik az ilyen jövedelmeket, és mi lesz az eredmény? Az ilyen kérdések nyilvánvalóan bomlasztó hatásúak, az eszmék egy másik kerete felé való elmozdulást vetítik előre, egy olyan felé, amely a termelést osztályvonalak mentén szervezettnek tekintti, amely jellegzetesen értéktöbbletet eredményez, és amit az uralkodó osztály a tulajdon és a csere rendszerén keresztül sajátít el. A neoklasszicizmus varázslata pontosan abban a képességében van, hogy eltünteti az értéktöbbletet; minden jövedelem eladásból származik, termelő szolgálatokért nyújtott fizetség.

Így a probléma két, a neoklasszicizmus számára alapvető eszme, a cégnek, mint a piac egyik alapvető szereplőjének a fogalma, és azon doktrína összebékítésének szükségességéből ered, hogy a jövedelem-kifizetések tényezőszolgáltatások piaci eladását képviselik. A cég, mint a piacon termékeket eladó szereplő azt jelenti, hogy a cég a maradványkövetelő – az összetermék birtokosa, beleértve az összes

veszteséget, ami a termelés során előadódik. A jövedelmeknek azonban tényezőszolgáltatok eladásaként való felfogása megköveteli, hogy a termékekre szóló minden – pozitív vagy negatív – nettó követelés, amit a cég összead, tényezőszolgáltat étadásából származóként jelenjen meg. Általában azt tartották, hogy ez a vállalkozói szolgálat, amit mindazonáltal soha, semmilyen konkrét módon nem határoztak meg. Ez csak az előadódó maradvány követésének, szolgálata volt, és nem is lehetett más. Ezt kockázatot hordozónak tekintették, ily módon a szolgálat a "kockázat viselése" volt. Ez azonban egyszerűen csak a maradványkövetelői, azaz a cégmivolt szolgálatát jelenti.[5]

Most már kezdjük látni, hogy milyen mértékben belsőleg összefüggő rendszer a neoklasszikus elmélet. Részei kölcsönösen feltételezik egymást; egy doktrína vagy modell nem vizsgálható felül "minden egyéb változatlansága mellett", mert a kölcsönös összefüggés logikai természetű. Annak a doktrínának, amely szerint a jövedelmek termelő szolgáltatok jutalmi, a cég elméletének és az elosztás határtermelékenységi elméletének mindnek megvan a maga következménye a másik kettőre nézve.[6] Például a kockázatviselő maradványkövetelőnek tekintett munkaadó világos módon nem eladója termelési tényezőnek. Ily módon semmiféle kapott jövedelme nem képviselhet tényezőszolgáltat eladásából származó keresetet. Wicksell és mások ezért azt állították, hogy a vállalkozó keresetének zérónak kell lennie az egyensúlyban. Ennek egy alternatívája volt a vállalkozást a termelésbe belépő tényezőként kezelni, amelyet a jövedelem függvényében kínálnak, és amelynek határterméke csökken.

Ez esetben azonban az Euler-tétel akkor lenne éreztető, ha minden tényező bővülése mellett (beleértve a vállalkozást is) az arányosnál kisebb mértékben csökkenne, így létezne maradványprofit, míg az arányosnál nagyobb növekedése mellett maradvány veszteség alakulna ki. Kik illethetnének ezek a nyereségek és veszteségek? A vállalkozókat maradványkövetelőknek tekintették. Ha a vállalkozás most a tényleges termelésbe belépő egyik tényező, akkor egy másik maradványigénylőt kell találnunk, aki a vállalkozói szolgáltatokat megvásárolja és elsajátítja a végső nyereséget vagy veszteséget. Alternatív módon feltehetjük, hogy a termelési függvény – beleértve a vállalkozást is – mindig állandó skáláhozadékat mutat, amely esetben nincs végső nyereség vagy veszteség, és minden tényező mindenkor a saját határtermékét kapja.

Vizsgáljuk meg az első esetet, amikor minden tényező növekedése először növekvő, majd csökkenő hozadékat jelent a cég számára. Az egyetlen pont, amely konzisztens azzal a tétellel, hogy a jövedelem a tényezők termelő szolgáltatásainak a jutalma, az átlagköltség-görbe minimum pontja.[7] Ez lesz a kompetitív ár, és az ennek megfelelő mennyiség lesz a kompetitív kibocsátás, és mindkettő meghatározott a keresletre való minden hivatkozás nélkül. Az egész árutömeg iránt megnyilvánuló keresletnek csak akkor van szerepe a piac méretének meghatározásában, ha minden cég ugyanolyan. Ez esetben az iparági

hosszútávú határkölség-görbe a saját minimum költségpontjuk mellett termelő cégek be- vagy kilépését fogja tükrözni. A saját legkisebb költség méretük mellett termelő cégek belépésével az ár esni fog, mert több árut dobnak a piacra. Mindaddig, amíg az ár felette áll mindenki minimális költségének, a belépés folytatódni fog, amíg csak az átlagosra redukált ár egyenlő nem lesz a határtermelékenységgel. A piac mindkét oldalát és a cégek számát a kereslet és a kínálat fogja meghatározni, jóllehet az egyes cégek mérete teljesen független a kereslettől. Ha azonban létezik a cég számára extern, de az iparág számára intern skálagazdaságosság [8], akkor a cégek belépésével nemcsak az árak fognak esni, hanem mindenki átlagköltsége is. Ha az átlagköltségek gyorsabban esnek, mint a keresleti ár, akkor semmilyen egyensúly nem létezik. De még ha van is ilyen, hosszútávon probléma adódik. A hosszútávú átlagköltség-görbe a rövidtávú költséggörbék burkológörbéje (amelyek ez esetben a cégek görbéi); ezért ha a skálahozadék az iparág számára növekvő, akkor a hosszútávú görbe mindig a legalacsonyabb ponttól balra érinti a rövidtávú görbéket. Ezért amikor a cégek a rövidtávú határkölséggel teszik egyenlővé az áraikat, ami egyúttal egyenlő a rövidtávú átlagköltség-görbe minimumával is, mindig létezni fog váratlan maradványként a cég számára hosszútávú profit. Ha azonban kezdetben a cég számára extern, de az iparág számára intern skálagazdaságosság létezik, majd ezután egy nagyobb méretnél hasonló skálagazdaságtalanságok is, akkor az iparág méretét is az elosztás követelményei fogják meghatározni, függetlenül a kereslettől. Az ár mindkét esetben a kereslettől függetlenül határozódik meg a jövedelemelosztás követelményeinek megfelelően.

Tegyük fel ennek ellenére, hogy a verseny tökéletlen. A cégek addig a pontig fognak tényezőket bérelni, amelynél a termék határhozadéka egyenlő nem lesz a tényező határkölségével – pénzben – a cég számára. Tételezzük fel, hogy a fizikai skálahozadék tökéletes tényező- és tökéletlen termékpiacok esetén állandó. Ekkor értékben csökkenő lesz a hozadék, mért a határhozadék esik. (Ha a tényezőpiac tökéletlen, de a tényezők határkölsége lassabban növekszik, mint ahogyan a határhozadék esik, akkor ez igaz marad.) Ennek következményeként a cég, mint maradványkövetelő számára pozitív profit adódik. Ezek a profitok a konstans költségek, és az eső átlagos jövedelem kombinációjából származnak, de semmilyen értelemben nem tényezőszolgáltatások jutalmai.

Ezek a nehézségek végül újra megjelennek az elemzés aggregált szintjén. A határtermelékenységi elmélet eredetileg a tényezőszolgáltatások keresletének elméleteként kezdte, a cég szintjén. Azonban nyilvánvaló módon a tényezőszolgáltatásokat az egész gazdaságban árulják, és az elsőrendű hatékonysága feltételek azt követelik, hogy a határtermék-értékek az egész vonalon egyenlőek legyenek, miközben a másodrendű feltételek azt követelik a stabilitáshoz, hogy ezek a határtermék-értékek csökkenőek legyenek. A

megfigyelés igazolni látszik a versenykövetelményeket megközelítő feltételek meglétét: a hasonló munkások nagy csoportjai között a bérráták kiegyenlítettek is, és stabilak is. Így levonható az a következtetés, hogy a bér egyenlő a munka határtermékével az aggregát kibocsátáson belül, továbbá az, hogy ez a határtermék csökkenő. Hasonló következtetés vonható le a tőke kapcsán, és ez együtt azzal a doktrínával, hogy minden jövedelem tényezőszolgáltatásokért kapott fizetséget képvisel, lehetővé teszi egy aggregált termelési függvény feltételezését, amelyből a tényezők jövedelmi részesedése levezethető. Természetesen ugyanazok a nehézségek felmerülnek fel. Ha a függvény nem lineáris és homogén, akkor – pozitív vagy negatív – maradványjövedelem fog keletkezni. Ezért minden maradvány már a tőkét illeti. Az aggregált termelési függvény esetében a cég és a termelési tényezők fogalmainak összeegyeztetése problémássá válik, mer a tőke egyszerre termelési tényező is, és képviseli a gazdaságban minden cég tulajdonát is.

E fejtegetés talán végződhetné azzal, hogy formailag tekintünk rá. A neoklasszikus megközelítés azt követeli, hogy a tényezők piaca az árupiacokhoz hasonló legyen. A jövedelem tényezőszolgáltatások eladásának az eredménye, és a piacokat a kereslet és a kínálat vezérli. Az aggregát képre pillantva öt meghatározandó változót látunk: a reálbért, a kamatlábat, az alkalmazott munkások számát, a felhasznált tőke összegét és az összes kibocsátást. Ezek meghatározásához azonban hat egyenletünk van: a munka kereslete, a tőke kereslete, a tőke kínálata, a munka kínálata, a termelési függvény és az elosztási azonosság. Ez az a túldetermináltság, ami előidézi a jövedelmek túl- vagy alulfizetését, pozitív vagy negatív maradványjövedelem keletkezését. E nehézség kiküszöbölése céljából a neoklasszikus elmélet olyan előfeltevéseket alkalmaz, amelyek az elosztási azonosságot a termelési függvénytől teszi függővé, ezzel a független egyenletek számát ötre csökkentve. Ez azonban egyszerűen a cég elmélete számára okoz problémákat, mert az eladók költséggörbéi a termékek piacán ugyanazokat az adatokat tükrözik, amelyek az elosztást is meghatározzák.

### A cég és a tényezők javadalmazása

Hogyan egyeztethető most már össze a cég fogalma a jövedelmeknek olyan elgondolásával, amely szerint azok tényezők termelő hozzájárulásának jutalmi? Ha a kínálati görbék a határköltség-görbék; és ha a költséggörbék a cég termelési függvényéből származnak, akkor a hosszútávú kínálati görbe emelkedéséhez a skáláhozadáknak csökkennie kell. Ez konzisztens Marshall azon véleményével, amely szerint a kereslet és a kínálat egy olló két szárára hasonlít – mindkettő

egyformán közreműködik a vágásban – és lehetővé teszik mind a cég, mind a piac egyensúlyának tanulmányozását. Azonban – miként épp az előbb láttuk –, a csökkenő skáláhozadék tesz lehetővé egy koherens elosztási elméletet: a kibocsátás értékénél kevesebbet fognak elosztani, a fennmaradó a cégek kezébe kerül, és ezzel a cég magyarázata – akárcsak az elosztási elmélet – nem kielégítő állapotban marad.

A problémával kapcsolatos legegyszerűbb eljárást Wickstead (Wickstead, 1984) megoldásának alkalmazása jelenti, azaz fel kell tételezni, hogy a termelési függvény lineáris és homogén. Ez megoldja a problémát anélkül, hogy a kereslettől függetlenül határozná meg a cég és a piac méretét, illetve egyensúlyát, ami szerencsétlen következménye volt a Walras (1954) és Wicksell (1934) által ajánlott út követésének. Emellett kiküszöböli az olyan maradványjövedelmek létezésének megmagyarázása szükségességét, amelyeket nem termelő szolgáltatókért fizetnek ki. Továbbá csak egy lineáris és homogén termelési függvénynek van értelme aggregát esetben, amelynél nem lehetséges maradványkövetelő, mert az aggregát tőke magában foglalja minden cég törzstőkéjét, és így a tulajdonjogát is.

Súlyos árat kell azonban ezért a megoldásért fizetni. Három dolog ötlük az eszünkbe. Először is az állandó skáláhozadék feltételezése megköveteli, hogy a technikai haladást a termelési függvény eltolódásaként kezeljék. Ez azonban mesterségesnek tűnik a hosszútávú problémák szempontjából. Milyen alapon különböztethetjük meg a függvény eltolódását a függvény mentén való haladástól? Másodszor, az olló többé nem vág mindkét szárával. A hosszútávú határkölség-görbe vízszintes, így az árak a kereslettől függetlenül rögzítettek. Harmadszor, tökéletes verseny mellett a cég mérete, és a kibocsátás megoszlása a cégek között egyaránt meghatározatlan. Mindhárom, de különösen a harmadik, mélyen az elevenébe vág a standard változatnak, az egyes részpiacok működésének vizsgálatára való alkalmasságának.

Ha a határtermelékenységi elméletnek értelmet akarunk tulajdonítani, és ez azt követeli, hogy a termelési függvények lineárisak és homogének legyenek, akkor kevés haszonnal jár, ha megmaradunk a standard változat keretei között. Egyrészt ez a forma védtelen a Cambridge-i vádakkal szemben. [9] Még ha a termelési függvények lineárisak és homogének is, a standard változat fő erőssége, a piacok részletes és pontos elemzése nagyrészt elveszik. Végigjárhatjuk persze az összes utat, és alkalmazhatjuk a Walras-Cassel megközelítést, ezzel meghatározatlanul hagyván a cég helyzetét, ezzel azonban elnyerjük a matematikai erő és a termelés részletes bemutatásának előnyeit.

## A standard változat feladásának ára

Vizsgáljuk ezt meg közelebbről. A Walras-Cassel modell folyamatokkal foglalkozik, tekintet nélkül arra, hogy ki birtokolja vagy működteti a folyamatokat. Mégis; ez utóbbi – a feltételek, amelyekkel a cég szembekerül – az, ami a piaci magatartás elméletének a kiindulópontját nyújtja. Az ortodox közgazdaságtan tételeinek legtöbbször – legalábbis azok, amelyeket a tankönyvekben és a gazdaságpolitikai vitákban általában előtérbe állítanak –, a piacelemzés körül forognak, és gyakran a tényezőpiacok elemzésétől függenek, ahol a tényezőt aggregát értelemben fogják fel, például a munka általában, vagy a tőke általában. A standard változat csodálatosan illeszkedik bele az ilyenfajta analitikus feladatba, a tevékenységelemzési modell azonban nem. Ára van annak, hogy az ortodox közgazdaságtan feladta a standard változatot a tevékenységelemzés kedvéért. Ahhoz, hogy megértsük mibe is került ez, egy pillantást kell vetnünk az ortodox közgazdaságtan doktrínáira és vitáira. Pusztán csak e kérdés illusztrálására, vizsgáljuk meg a témák három csoportját, amelyek semmiképpen sem rendelkeznek egyenértékű elméleti jelentőséggel, de amelyről vezető közgazdászok az utóbbi néhány évtizedben nagy mennyiséget írtak össze. Soroljuk az első csoportba azokat a vitákat, amelyeknek nincs, és nem is lehet értelmük a jövedelmeknek tényezők termelő hozzájárulása jutalmaként való felfogásán kívül, ahol minden tényezőt széles értelemben mindazon tényezőket magában foglalóként határozunk meg, amelyek egy termelési szerepben egymást helyettesíthetik. A második csoport azokat a vitákat öleli fel, amelyek alkalmazták ugyan a tényezők szélesebb fogalmát, és a határtermelékenységi elméletet, de elképzelhető, hogy egy más alapon visszaállíthatók. A harmadik csoport a piaci hatékonyság alapvető neoklasszikus fogalmával foglalkozik, és állítható a tényező széles fogalmára való utalás nélkül is. A standard változat feladása ezután az első csoport egészében való elvetését jelenti, a második újragondolását igényli, és a harmadikban pedig a hangsúly eltolódását. Vizsgáljuk meg most már mindegyik témacsoportot.

Először azokat az igényeket és eredményeket, amelyek nem állíthatók, vagy alapozhatók meg meggyőzően az aggregát határtermelékenységi elmélet nélkül – azaz, amelyek összgazdasági szintű tényezőpiacot feltételeznek, amit neoklasszikus elvek alapján fognak fel és elemeznek. Némely példák magukban foglalják: a növekedési források tanulmányozását, a tőkének, az oktatásnak és a technikai haladásnak megfelelő hozzájárulások értékelését, ahol már magának a tanulmányozandó problémának a felvetése is feltételezi a határtermelékenységi elméletet. Hasonló módon, az emberi tőke elméletének csak akkor van értelme, ha a különféle emberi termelő képességek mérhetők és keresőképességük szerint összehasonlíthatók. A feltevés az, hogy a keresőképesség a határon való termelő hozzájárulást méri – valójában persze nem minden egyén, hanem a hasonló munkások csoportjainak átlagára nézve. E feltevés alapján

látható, hogy az emberi tőkébe való beruházás kalkulálható, és segítségül hívták a növekedés, a megkeresett jövedelem elosztása, az oktatási beruházások és a kapcsolódó kérdések megmagyarázásához (Thurow, 1970). Ha azonban a keresőképesség nem a termelő hozzájárulást méri, akkor a koncepció egyszerűen összeomlik. Egy képzettség megszerzése növelheti a keresőképességet, de nem nevezhető emberi tőke felhalmozásának, hacsak nem növeli a termelékenységet. Két másik, kapcsolódó terület a neoklasszikus növekedési elmélet – mind az egy-, mind pedig a kétszektoros modell –, és ennek adaptációja, ami az alapvető kereteket nyújtja a nemzetközi kereskedelem modern megközelítésének: a Hekscher-Ohlin-féle tényezőár-kiegyenlítődési elméletnek. Ez esetben is nehéz akárcsak leírni is a neoklasszikus növekedési, vagy a külkereskedelmi elméletet a termelés széles értelemezett, vagyis aggregát tényezője, illetve a tulajdon olyan hozamának fogalma nélkül, amely a tényező termelő hozzájárulását méri. A tevékenységelemzés megtartja a termelési tényező alapvető eszméjét, de a fogalmat leszűkíti korlátozott, fizikailag azonos árucsoportokra, lehetővé téve ezzel "általában a munka", vagy "általában a tőke" hozzájárulásának vizsgálatát olyan helyzetekben, amelyekben az árak változékonyak.

Ebbe az első csoportba kell sorolnunk a portfólió-menedzsment tanulmányokat, különösen a Modigliani-Miller tételről folytatott vitát, amely szerint a tőke költsége a cég számára független a cég adósság-részvény (debt-equity ratio – a ford.) arányától, mert ezt a tételt homogén pénztőke és kamatláb feltételezésével formulázták meg, amelyek közül egyiknek sincs helye a tevékenységelemzésben.

Úgy tűnik, hogy ez az első csoport olyan témákból áll, amelyeknek a tárgyalását egyszerűen el kell vetni, ha a neoklasszikus elmélet igazolhatatlanként feladja a standard változatot. Ez nem annyira amiatt van, mert különösképpen bármi is rossz volna, hanem azért, mert a vizsgálandó problémákat olyan fogalmakkal határozzák meg, amelyekről elismerik, hogy semmi értelmük sincs. Ha az aggregát termelési függvény egy igazolhatatlan konstrukció, akkor a munka és a tőke határtermékének általánosságban nincsen jól definiált jelentése, akár a társadalmi szintű, akár egy iparágon belüli vagy pedig egy különös cégre vonatkozó határtermékekre gondolunk. A lényeg az, hogy amikor az ár változik és a verseny által kiváltott összetétel- és helyettesítési hatásokat számításba vesszük a tényezők jövedelmeinek ebből eredő megváltozásának nincs semmiféle szabályos kapcsolata a termelő hozzájárulás ésszerű, és egyértelmű mértékével.

Nézzük a viták második csoportját. Ezek – a szokásos tárgyalásban – bizonyosan a tényezőárak neoklasszikus elméletétől függenek, de ez a függés kevésbé tűnik erősnek. Ezek talán elemezhetők volnának a tevékenységelemzés valamely módosított változatának alapján, habár mindeddig egyetlen ilyen bemutatás sem tett szert széleskörű elfogadottságra. Példa erre a Phillips-görbéről folyó vita. Sok, talán a

legtöbb vitában az az állítás, hogy a munkanélküliség szintje a bérekével szemben hat az árak inflációjának rátájára (amely esetben a hatás feltételezhetően közvetlen), attól a tételtől függ, amely szerint a bérek a teljes kapacitáskihasználás melletti határtermék szintjén rögzítettek oly módon, hogy – versenyt feltételezve – az ár egyenlő határkölség egyenlő pénzber osztva a határtermékkal; ezért a bérek emelkedése – konstans termelékenység esetén – növeli a határkölséget. Ez feltevés szerint igazolja azt az állítást, hogy az árinfláció egyenlő a bérinfláció mínusz a termelékenység növekedésének rátája. [10] A Phillips-görbe kritikussai mindazonáltal kevésbé erősen támaszkodnak a határtermelékenységi elméletre. Azt az állítást, hogy létezik a munkanélküliségnek egy természetes rátája, általában úgy mutatják be, mint a munkások pénzüllúziójának tagadását. Az exogén kereslet megnövekedése kezdetben megnöveli az árakat, átmenetileg csökkenti a reálbéreket, ily módon a munkaadókat a foglalkoztatás és a termelés bővítésére ösztönzi. A munkások azonban felül fogják vizsgálni az árakkal kapcsolatos várakozásaikat, és az új felismeréseiket beépítik bérköveteléseikbe. A bérráta növekedése utótéri az árakat, ismét megemelve a reálbéreket úgy, hogy a munkaadók eredeti szintjükre csökkentik a kibocsátást és a foglalkoztatást. A munkanélküliség eredeti szintje helyreáll, de az inflációs ráta egyre magasabb lesz. [11]

A vitában résztvevő mindkét oldal, azok is, akik védelmezik a negatív meredekcégű Phillips-görbét, és azok is, akik fenntartják, hogy az egy függőleges egyenes, amely a vízszintes tengelyt a munkanélküliség természetes rátájánál metszi, olyan elmélet fogalmaira alapozzák álláspontjukat, amely szerint a tényezők jövedelme a határon való termelő hozzájárulásukból származik.

Sok tekintetben ugyanilyen érveléssel járt együtt a Pigou-hatás vitája, ahol a munkanélküliség kialakulása a verseny körülményei között a bérek és az árak együttes eséséhez fog vezetni, ami növelni fogja a készpénzvagyton reálértékét, és ily módon növekvő költsékezést eredményez. [12] Ismét csak, mind a bérek, mind az árak együttesen esni fognak, mert kompetitív feltételek mellett a reálbérek nem térhetnek el (csak időlegesen) a határterméktől. Általánosságban a keynesi rendszer tankönyvi tárgyalása a munkapiacot a munka határtermékén alapuló keresleti görbe szempontjából mutatja be.

Ezen esetek egyikében sem világos azonban, hogy mennyi múlik azon, hogy a tényezők jövedelme termelő hozzájárulások jutalma legyen. Minden, ami szükséges, az csak annyi, hogy valamilyen okból a reálbérnek rögzítettnek kell lennie oly módon, hogy az ár- és a bérinflációnak együtt kelljen mozognia. A határtermelékenységi elmélet kínál egy indokot, de ha ezt nem engedjük meg; akkor talán található egy másik elmélet. Nem úgy, mint az első csoportban, ahol a határtermelékenységen alapuló összgazdasági tényezőpiacok feladása aláásta a szóban forgó kérdés ésszerű voltát, a viták második csoportjában található egy alternatív elmélet a határtermelékenységgel

szemben, miként azt például a post-keynesiánusok javasolták. Valójában még azt sem szükséges fenntartani, hogy minden jövedelem termelő hozzájárulás jutalmát jelenti. Ameddig a reálbér rögzített, miközben a foglalkoztatás és a kereslet változik, a profitjövedelem lehet maradvány. (A kontraszt kedvéért, ha a profit maradvány, akkor nem valamelyik tényező hozzájárulását méri; ha valakinek a fizetése a családja, vagy az iskolája státuszát méri, akkor nem az emberi tőkéjében megtestesült termelőképességét méri.) Mindazonáltal nem volna könnyű alkalmazni a tevékenységelemzés modelljét erre az esetre, mert ezek a viták a gazdasággal mint egészszel foglalkoznak, ezért a munka elemzését öszsgazdasági alapon igényli, pontosan úgy, ahogyan a standard változat nyújtja. A tevékenységelemzés azonban az egyes munkákat elszigetelten kezeli, miként elszigeteli az egyes gépeket is. Nehéz lenne belátni, miként segíthetne ez a jóval részletesebb megközelítés.

A harmadik csoport egyetlen tételből áll, amelyet sokféle, eltérő formában fejtenek ki. Ez az a követelmény, hogy az árrendszer az erőforrásokat alokálja hatékonyan a versengő végpontok között. A versengő piacok hatékonysága a neoklasszikus elmélet középponti eleme, és a tevékenységelemzés megközelítése ezt szigorú pontossággal, és életszerű részletességgel mutatja be. Valójában a tényezőpiaci aggregátumokra támaszkodó standard változat nem megfelelő; a tevékenységelemzés be tudja mutatni mindegyik és bármilyen fajta felszerelés és munka termelő hozzájárulását a határon. Ennek ellenére – és pontosan emiatt – a tevékenységelemzés nem tudja megjeleníteni azt, hogy a verseny révén hogyan alakul ki a tényezők egységes ára: a munkások egyforma bére a képzettség azonos színvonalán, a foglalkozások és az ágazatok széles körén belül, vagy a tőkék után járó azonos profitráta. E fontos tekintetben a standard változat fölényben van: jobban mutatja be a tényezőpiaci versenyt.

### Tőke a Walras-Cassel modellben

Ez a helyzet néhány közgazdászt arra indított, hogy a két változatot egymást kiegészítőnek tekintse. Bizonyos célokra használjuk a standard változatot, más célokra pedig a tevékenységelemzést. [13] Ez elfogadható akkor, ha a probléma egy különös eseményre vonatkozik egy meghatározott alkalommal egy különös piacon. Az más kérdés, amikor a téma az egész gazdasági rendszer természetére vonatkozik. Mindkét megközelítés a versengő piaci rendszer általános jellemzését kínálja, és ha mindkettőt elfogadjuk, mint amelyek az igazságnak csak különböző oldalait világítják meg, akkor ezek szükségképpen egymást kölcsönösen kiegészítők:

A standard változat a tényezőkkel kompetitív feltételek mellett foglalkozik: a munkások munkáért versenyeznek egymással, és a pénztőkék oda áramlanak, ahol a legmagasabb hozamrátát kapják. A

tevékenységelemzési modell meghatározza a jövedelmeket – például bizonyos gépekét vagy munkásokét. Ezek a jövedelmek azonban bérleti díjak, ezért eleget kell tenniük annak a követelménynek, hogy

[A] tartós pénzalapot ... olyan formákba fektetik be, hogy a tőkeáru egy konkrét formája által biztosított bérleti díj saját értékének ugyanakkora hányadát tegye ki, amekkorát egy másik után kapna. Ez a kiegyenlítő erő határozza meg mindegyik fajta tőkeáru számát és kormányozza azokat a bérleti díjakat is, amelyeket egyenként kapnak. (Clark, 1893, p. 125.)

Most abba a kérdésbe ütközünk, hogy vajon a modern tevékenységelemzési modell összeegyeztethető-e a standard változat tőkeelméletével.

A kérdés egy egyszerű Walras-Cassel általános egyensúlyi modell vizsgálatával válaszolható meg. Legyen  $\vec{r} = (r_1, \dots, r_m)$  egy erőforrásvektor, amely a termelés nem termelt erőforrásait képviseli. Jelölje  $\vec{x} = (x_1, \dots, x_n)$  az  $n$ -féle különböző áru kibocsátását. Az  $A$  input mátrix  $m \cdot n$  típusú, és az egyes áruk kibocsátásegységére jutó erőforrások összegét mutatja. Az árvektor  $\vec{p}$ , és az erőforrások bérleti díjának vektora  $\vec{v}$ . A modell programozási alakban a következőképpen formulázható meg:

$$\begin{array}{ll} \max \vec{p}'\vec{x} & \min \vec{r}'\vec{v} \\ \text{korlát } A\vec{x} \leq \vec{r} & \text{korlát } A'\vec{v} \geq \vec{p} \\ \vec{x} \geq 0 & \vec{v} \geq 0 \\ \vec{x} = F(\vec{p}, \vec{v}) & \end{array}$$

Az  $F$  függvény adja az áruk keresletét,  $\vec{x}$  pedig az árak és a háztartásoknak az erőforrásaik bérbeadásából származó jövedelmeinek a függvénye.

Az e modellel dolgozók figyelme elsősorban arra irányult, hogy kimutassák: van megoldása, azaz, hogy valószerű feltételek mellett létezik egyensúly. [14] Tegyük fel, hogy létezik egy ilyen egyensúly és értelmezzük tovább a modellt. Egy fontos kérdés vonatkozik az  $\vec{r}$  erőforrásvektor jelentésére. Ezek az erőforrások belépnek a termelési folyamatba, de maguk nem termeltek és evidens módon, nem igényelnek megújítást. Ezért ha felhasználják ezeket, vagy elkopnának, akkor egy meghatározott egyensúly elérése csak egy pillanat kérdése volna, vagy még annyi sem: Egygazdasági felállásnak ahhoz, hogy egyensúlyban legyen, nemcsak képesnek kell lennie a fennmaradásra, de számot kell adnia minden, piaccal kapcsolatos költségről és hasznról. Ha azonban az erőforrások használata elfogyasztja vagy elkoptatja azokat, akkor az ilyen használati költségei meg kell jeleníteni a modellben:

Van egyáltalán olyan elsajátítható és adható-vehető erőforrás, amely belép a termelésbe, de nem fog el? Ricardo "a termőföld eredeti

és elpusztíthatatlan erejé"-ről beszél, de az 1930-as évek elsivatagosodásai óta már okosabbak vagyunk (Ricardo, 1973). A tér vagy a földrajzi elhelyezkedés példa lehetne, de az ilyesmi a termelésbe jobbra metaforikusan, semmint a megmunkálás értelmében lép be. Általánosságban a termelésbe belépő erőforrásokat elfogyasztják vagy elhasználják, és időnként szükség van a pótlásukra. Ha ezt nem mutatja be, akkor a modell egyszerűen nem alkalmazható, nem azért, mert túl absztrakt, vagy nem realiztikus, hanem mert félremagyarázza a termelés természetét. Ez a kötelességmulasztás bűnös vétke, nem pedig egyszerűen hanyagság, ahogyan azt a nem realiztikus kifejezés sugallja.

Ez még könnyen orvosolható. Némely termelt áru legyen éppúgy áru is, és erőforrás is. Az erőforrástartás képviselheti az eredeti erőforrás-eloszlást és a koefficiensek ekkor a használati költségeket képviselik, amelyet pótlással kell kiegyenlíteni.

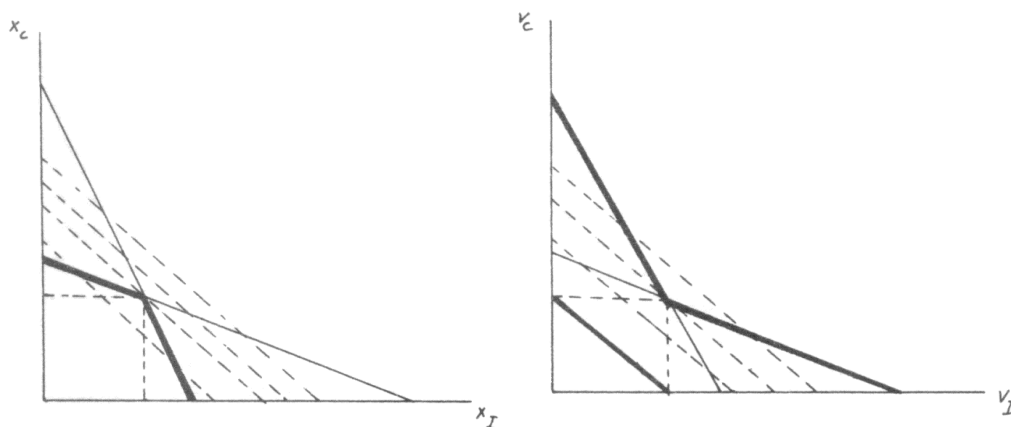
Annak az engedménynek a következményei, hogy az eredeti eloszlásban szereplő némelyik áru termelt termelési eszköz is lehet, drámaiak. Vegyünk egy egyszerű példát, amelyben csak gabona és vas szerepel:

$$\begin{aligned} \max \quad & x_c p_c + x_l p_l \\ \text{korlát} \quad & a_{cc} x_c + a_{cl} x_l \leq C \\ & a_{lc} x_c + a_{ll} x_l \leq I \\ & x_c + x_l > 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \min \quad & C_{vc} + I_{vl} \\ \text{korlát} \quad & a_{cc} v_c + a_{lc} v_l \geq p_c \\ & a_{cl} v_c + a_{ll} v_l \geq p_l \\ & v_c, v_l > 0 \end{aligned}$$

Legyen az  $F(\bar{p}, \bar{v})$  keresleti függvény olyan, hogy az azt kielégítő árak eredményeként gabonát is, és vasat is termelnek, és tegyük fel továbbá, hogy ezek a mennyiségek lehetővé teszik a szükséges pótlások elvégzését is. Ezzel nem veszik el semmi az általánosságból. Vizsgáljuk meg a diagramot (1.1. ábra), először a maximalizálandó, majd a minimalizálandó feladatot. Amíg az árarány meredeksége a két korlát közé esik, mindkét árut fogják termelni. Ha mindkét árut termelik, akkor mindkét erőforrásnak pozitív bérleti díjat tulajdoníthatunk. A minimalizáló feladat produkálja ezeket az árnyékárakat, amelyek azokat a bérleti díjakat képviselik, amelyek az árukkal megszerezhetők. A  $v_l$  optimális értékét a  $v_c$  optimális értékével összekötő egyenes meredeksége adja a bérleti díjak arányát. A  $v_l/v_c$  meredekségének nem kell megegyeznie  $p_l/p_c$  -vel. Ha megegyeznek, akkor  $p_l/p_c$  megváltozhat anélkül, hogy megváltoztatná  $v_l/v_c$  -t mindaddig, amíg a változások a korlátok által megszabott határokon belül maradnak. [15] Ha azonban  $(v_l/v_c) < (p_l/p_c)$ , akkor  $(v_l/p_l) < (v_c/p_c)$ , azaz a bérleti

jövedelmek és a kínálati árak a két árura nézve eltérőek lesznek. A tőkések azonban tőkéjüket olyan felszerelésekbe ruházzák be (azoknak a kínálati árát fizetik meg), amelyeknek jövedelemtermelő képessége a legmagasabb. Így egyensúlyban – ahogyan azt a Walras-Cassel modell definiálja – minden pénztőke csak az áruk egyikének a megvásárlása irányába fog áramlani, ahhoz, ahhoz, amelyiknek a bérleti díja a kínálati árhoz képest a legmagasabb. Ez világos módon összeegyeztethetetlen az egyensúllyal, és következésképpen a Walras-Cassel modell általában összeegyeztethetetlen a tőke olyan felfogásával, amely szerint az szabadon mozgó pénzalap, érzékenyen reagál a kompetitív nyomásra és a haszonlehetőségekre. Ebből következik, hogy a standard változat és a tevékenységelemzés megközelítése egyáltalán nem egymást kölcsönösen kiegészítők. A standard változat a cég magatartásának és a piac struktúrájának leírásában (mind egyetlen piac, mind pedig egy sokpiacú elemzésben) a tényező tág fogalmára támaszkodik, és megengedi a széleskörű helyettesítést a különös tőkejavak és a munkások, vagy a különféle munkások között. Ez alapvető a költséggörbéi leszarmaztatásához és a cég egyensúlyának megmagyarázásához. Ez azonban egyenesen vezet a már tárgyalt belső nehézségekhez, és – természetesen – még alapvetőbb módon a Cambridge-i kritikához.



1.1. ábra

A tevékenységelemzésnek – mivel nincs cégelmélete – nincsenek ilyen belső nehézségei, és mivel a tényezők szűk fogalmát alkalmazza, nem vonatkozik rá a tényezők ármeghatározását illető Cambridge-i kritika sem. Azonban pontosan ezen okok miatt közvetlenül szemben áll mind a standard elmélettel, mind pedig a neoklasszikus hagyomány fontos alkotórészeivel. Cégelmélet nélkül nehéz vizsgálni a piaci struktúrát és a piaci alkalmazkodást. Egy cégelmélet azonban nem illeszthető be a tevékenységelemzési modellbe anélkül, hogy számot adna a cég költség- és tőkestruktúrájáról. Pontosán ez az azonban, amit a modell nem képes befogadni, mert ez a szélesen értelmezett tényezők piacának vizsgálatát igényelné. Ez a tőkének olyan fogalmát követelné meg; amely szerint az mozgékony pénzalap. Így ezek egymást kölcsönösen kizáró megközelítések, nem pedig alternatív szerszámok a közgazdász híres szerszámokládájában. És egyik sem képes befogadni a tőke teljes fogalmát.

Összegzésképpen tehát a neoklasszicizmus két legfontosabb változatának megvan a maga hibája, nevezetesen az egyikből hiányzik a tőke fogalma és ez definiálja a másikat. Ezért mindkettő végzetesen egyoldalú, és a kudarcát jelentik annak, hogy méltók legyenek Clark eredeti változatához. Azonban a két változat osztozik egy további gyengeségben is: egyik sem képes integrálni cég fogalmát – amikor az ár a költségeken alapul – az elosztás olyan elméletével, amelyben a költségek újra megjelennek a tényezőjövedelmek áruhájában. De az a doktrína, hogy az árak a hatékony allokáció jelzései, azt követeli, hogy a költségek a relatív szűkösséget képviseljék, ami azt jelenti, hogy egyik tényezőjövedelem sem lehet tisztán maradvány – mindegyiket a keresletnek és a kínálatnak kell meghatároznia. Ez a cégelmélet összeomlását okozza, mert a növekvő kínálati árak nem magyarázhatók meg. Nem lehetséges számot adni a pénztőke és a tőkejavak közötti kapcsolatról sem. Az eredmény egy komplex, háromoldalú összeegyeztethetlenség: a neoklasszikus elmélet nem képes egyidejűleg magába foglalni a tőkének egy telivér fogalmát (pénztőke és árak egymásra következően), a cégnek egy olyan fogalmát, amelyben helyzetét a piac természete határozza meg, és a tényezőpiaci kereslet és kínálat által meghatározott jövedelemelosztási elméletet.

### Eltávolodás a neoklasszikus elmélettől

Az utóbbi években nagy erőfeszítések történtek, hogy megszabaduljanak ezektől a problémáktól, miközben meg akarták tartani a hatékonysági ármeghatározódás koncepcióját. Számos neoklasszikus közgazdász elfogadta az árak, a bérek és a profitok klasszikus-marxi bemutatását egy adott technikára nézve, mátrix jelöléssel  $(1+r)A\bar{p} + w\bar{L} = \bar{p}$ , ahol  $r$  a profitráta,  $w$  a reálbér,  $\bar{p}$  az árvektor,  $A$  az input-output mátrix, és  $\bar{L}$  a munkavektor. Elhatározták, hogy beillesztik ebbe a modellbe a hasznosság, a választás és a helyettesítés

neoklasszikus eszméit, hogy megszabaduljanak attól a doktrínától, hogy az árak, a bérek és a profitok a hatékony allokáció jelzései.

Ez a mozgás távolodást jelez számos, hagyományosan fontos neoklasszikus pozíciótól. Feladja a cégelméletet, és elfogadja a kereslet és a kínálat elkülönítését; a kínálati feltételek – költségek és elosztás – meghatározzák az árakat, miközben a kereslet a relatív mennyiségeket határozza meg. E sémában talán az a legfontosabb, hogy a bérek és a profitok rátái az értéktöbblet elosztását jelentik csereértékben; nem analógok az árakkal, és semmilyen értelemben nem fizetségek tényezők termelő hozzájárulásáért. Ezt már egy formális különbség is jelzi: a relatív árak adottak a mátrix saját vektorai révén, de a profit rátáját a sajátértékből vezetik le.

E program csábereje már látható. A háztartások időpreferenciája megszabja a kamatlábat, ami azután meghatározza a technika megválasztását. A technikai váltás ("switching" – a ford.) eljárásával megtalálható a tőke határterméke. Ha a technika már rögzített, akkor ebből már következik a reálbér és a relatív árak. A pénzbért azután az alku, illetve a kereslet és a kínálat valamilyen kombinációja állapítja meg, és az árszínvonalnak megfelelően alkalmazkodnia kell (mivel a reálbér már rögzített). Világos, hogy itt van az alapja a Phillips-görbe egy alternatív magyarázatának. Továbbá meg van tisztítva a terep a "fogyasztói szuverenitás" követeléséhez – a háztartások időpreferenciái rögzítik a profit rátáját, amiből minden további következik.

Most azonban visszatértünk Ricardohoz: a jövedelmek egyik formája, a bérek ebben az esetben reziduálisak. A jövedelmek többé nem termelő hozzájárulások jutalmi, és a termékek, illetve a tényezők piacának szimmetriáját fel kell adni. A hozadékok töményeinek neoklasszikus koordinálási programjával fel kell hagyni.

Nem is lehet ez másként. Úgy tűnhetnék, hogy az új tőke kínálatának a hasznosság elméletére épülő magyarázata a munka kínálatának analóg magyarázatát igényli a szabadidő és a munka közötti választás alapján. Ha azonban mind a tőke-, mind pedig a munkapiacokról feltesszük, hogy a kereslet és a kínálat elvei alapján működik, akkor a rendszer túldeterminált lesz, hat egyenlettel öt ismeretlen meghatározásához. Ha a technika változhat, akkor hat ismeretlen lesz, de vagy lehetségessé válik nem hatékony technika választása vagy azt feltételt kell még hozzátenni, hogy a végső pozíciónak a határon kell lennie, amely esetben az eredmény könnyen meghatározatlan lehet.

E problémák elkerülését remélve néhány teoretikus – Irving Fischert követve – a béreket jelenbeni fogyasztásként, a profitokat pedig – mivel azokat beruházzák (és amely esetben nem létezik a hatékony kereslet problémája) – "jövőbeni fogyasztás"-ként határozták meg (Fischer, 1930): ily módon csak egyetlen ár lesz, a kamatláb, ami a jövőbeni fogyasztási nyereség és a jelenbeni áldozat arányát fejezi ki, úgyhogy egyik jövedelmi kategória sem lesz maradvány, még ha csak

egyetlen ár is van meghatározva. Az érvelés azonban teljesen összeomlik, mihelyt bevezetünk egy olyan további tényezőt, mint a föld. A bérleti díjak nem azonosíthatók kizárólagosan sem a folyó, sem pedig a jövőbeni fogyasztással; valójában a jövedelemelosztást meghatározatlanul hagyják, ami a költségeket és a kínálati árakat azonos helyzetbe hozza. Mindenesetre a kamatláb olyan koncepciója, amely szerint a fogyasztási nyereség aránya fogyasztásban hozott áldozathoz, komoly bizonytalanságokat tartalmaz. Az érvelésben döntő lépés az, hogy a Fischer-féle "hozamráta" (fogyasztási nyereség és elmulasztott fogyasztás arányaként meghatározva) egyenlő a profit olyan rátájával, amelynél két technika vált – megsemmisítő kritikát kapott (Nell and Eatwell, 1975, 1976; Pasinetti, 1969).

Vegyük ezt sorra. Ha az egyik tényező jövedelme tisztán maradvány, vagy bármely tényező jövedelmének bármely része maradvány, akkor egyik tényező jövedelme sem képviselhet szűkösségi árat, mert bármely tényezőnek kifizetett összeg növelhető a maradvány rovására anélkül, hogy az nem-hatékony helyzetet eredményezne. Továbbá, ha a tényezőköltések nem a relatív szűkösséget jelzik, akkora végtermékek kínálati árai sem. Ezért aztán az ármechanizmus doktrínája számára lényegbe vágó, hogy egyensúlyban egyetlen tényező sem kaphatja jövedelmének semelyik részét sem maradványként.

Ez azt sugallja, hogy valami alapvetően rossz a neoklasszikus elméletnek nemcsak ezekkel a különös megformulázásaival, hanem a lényegi eszmékkal is, amelyeket ezek a megformulázások kifejeznek. A Cambridge-i kritikusok pedig azt gondolják, hogy tudják mi ez: a nettó jövedelem általánosságban nem termeté hozzájárulásért kapott fizetség hanem a nettó jövedelem az értéktöbblet elosztása a tulajdonjogokkal és más igényekkel összhangban, amelyek nagyjából az osztályhelyzetet tükrözik. A tőke nem termelési tényező, sem pedig nem azonosítható a termelési eszközök, anyagok, szerszámok vagy létfenntartási cikkek valamely készletével.

Micsoda egy néger rabszolga? Egy ember a fekete rasszból. Az egyik magyarázat éppoly jó, mint a másik. Egy néger az néger. Csak bizonyos viszonyok között válik rabszolgává. Egy pamutfonó jenny egy olyan gép, ami pamutfonásra szolgál. Csak bizonyos viszonyok között válik tőkévé. Ezen viszonyon kívül nem inkább tőke, mint amennyire az arany pénz... A tőke ... társadalmi termelési viszony. (Marx, 1933)

A neoklasszicizmus központi doktrínája, amely szerint a versengő piacok tendenciájukban "a szűkös erőforrások hatékony allokációját" hozzák létre, ily módon alapvetően gyanús, és nyitva áll az út ahhoz, hogy a tőkét ne "szűkös tényező"-ként, hanem e gazdasági tevékenység által fenntartott és újratermelt társadalmi viszonyként kezeljük. Sok kortárs közgazdász számára ez üdvözlendő tudományos előnyt jelez, az ész győzelmét az ideológia felett.

Fordította: Szalai Zoltán

Jegyzetek

[1] A tevékenységelemzés olyan módszer, amely tökéletesen érvényes az általunk a Rational Economic Man-ben "programozási" modelleknek, vagy Lowe (1976) által "instrumentális"-nak nevezett elemzésekben. A tevékenységelemzést azonban felhasználták a Walras-Cassel-féle általános gazdasági egyensúly elméletének kifejtésére, amely megközelítés alapvetően különbözik a neoklasszicizmus standard változatától. Az általunk tárgyalandó probléma nem a tevékenységelemzésből mint olyanból adódik, hanem annak a Walras-Cassel sémára való alkalmazásából.

[2] " [A tőke önmagában] ... pénzalap, aktív és termékeny gazdagság egy összege, amely fenntartja magát az iparban, a termelés örökös eszközeként éli termékeny életét, majd elpusztul." (Clark, 1956, p. 121) Vagy másutt: "Elgondolhatjuk a tőkét a termékeny gazdagság egy összegeként, amelyet örökösen változó anyagi dolgokba fektetnek – mint ami folytonosan jön és megy – habár a pénzalap fennmarad" (pp. 119-20). Clark kevésbé aprólékos, mint Marx. Nem mutatja be explicite a körforgásokat, és az árut sem különbözteti meg a termelőtőkéttől, jóllehet munkásságában látenszen megvan a különbség. Az a gondolat azonban, hogy a tőkét olyan folyamatként kell felfogni, amelynek révén egy értéktömeg formaváltozásokon keresztül bővül, világos módon központi jelentőségű Clark elméletében.

[3] A kontraszt kedvéért: Lowe azt állítja, hogy a növekedés folyamata nem érthető meg azon korlátok megértése nélkül, amelyeket az ipari termelés állít az egyik növekedési pályáról a másikra való áttérés elé; Richardson (1960) kifejti, hogy a technikai változásokkal, a kapacitások nagyságával, stb.-vel szembeni korlátok a piaci információk elsődleges forrásai. Nehéz kitalálni, hogy versenytársaid mit fognak, vagy mit akarnak tenni, de ismervén a technológiájukat és kapacitásaikat, meg tudod határozni, hogy mit tudnak, vagy mit nem tudnak tenni.

[4] Másutt kifejtettem, hogy a neoklasszikus ideológia nem mutatható be megfelelő módon, a folyamatos fennmaradás feltételei miatt, ami – állítsunk szerint – szükségképpen rendszeres újratermelését jelenti a gazdasági szereplőknek, és amit nemcsak nem mutatnak be,

hanem nem is mutatható be a termelésnek olyan elképzelése mellett, amely szerint egyirányú az utca a tényezőktől a végtermékek felé. (Hollis and Nell, 1975)

[5] "Az általunk elfogadott nézetten belül implicite megvan az az elgondolás, hogy – formai szempontból – minden egyén kétféle erőforrás tulajdonosának tekinthető: 1) saját erőforrásainak... 2) és egy olyan erőforrásának, ami a pusztán bérelt erőforrásként felfogott saját erőforrásainak termelékenysége és a között a termelékenység közötti különbséget tükrözi, amikor ezeket az erőforrásokat a cége birtokolja: ezt Mr. X vállalkozói képességének nevezhetjük... Hangsúlyoznunk kell, hogy ez a különbség a kétféle erőforrás között tisztán formális. Ha nevet adunk tudatlanságunknak, az hasznos lehet, de nem oszlatja el a tudatlanságot. Egy valóban kielégítő elméletnek többet kellene nyújtania, mint azt mondani, hogy lennie kell valaminek a bérelt erőforrásokon kívül is: meg kellene mondania, melyek ennek a valami másnak a lényegi jellemzői". (Friedman, 1962, p. 95.) Nincs vége itt a problémáknak. Mire alapozódna például egy ilyen képzeletbeli tényező kínálati függvénye? Az igazi probléma azonban az, hogy "a valami másnak a lényegi jellemzője" ellentmond annak az elgondolásnak, hogy minden jövedelem termelő szolgálatok jutalma. Ezért kell ezeket a jellemzőket – amelyek tökéletesen nyilvánvalóak – homályos nevek mögé rejteni. Még a "kockázat" is különös. Miféle "kockázat" függ a termelés technikai feltételeitől? (És van-e annak valóban értelme, hogy kijelentsük: a munkaadók csökkenő hozadék mellett profitot termelnek, növekvő hozadék mellett pedig veszteséget?) Mivel versenykörülmények között, stacionárius feltételek mellett a vállalkozói képesség jövedelme teljes egészében és kizárólag a termelésbe közvetlenül belépő tényezők skálahozadékától függ, azaz a termelési függvény természetétől. Állandó skálahozadék mellett a vállalkozói képesség nem kap semmit. Ha a termelésbe közvetlenül bevont tényezők hozadéka csökken, akkor az össztermék nagyobb, mint a közvetlen tényezők fizetsége és a vállalkozók – mint maradványkövetelők – kapják meg a különbözetet. Ha a hozadékok növekszenek, akkor az össztermék kisebb, mint a tényezők fizetsége és a vállalkozók tartoznak a nettó passzívummal, azaz viselik a veszteséget. Ezért vagy létezik maradványjövedelem, vagy legalább egy tényező nem kapja meg a határterméket. Mindkét esetben a neoklasszikus elmélet kudarcot vall az elosztás megmagyarázásában: csak az állandó hozadék konzisztens egy stabil helyzettel. Ez esetben azonban a cégelmélet összeomlik.

[6] A "parciális egyensúly"-i megközelítés egyik erőssége az volt, hogy segítette elrejteni ezeket a belső nehézségeket. A cég magatartásának elemzéséhez feltesszük, hogy a tényezők jövedelme és viselkedése adott, és a költséggörbék a termelési függvényből

származnak. Nem szükséges a tényezők által kapott jövedelmek következményeit vizsgálni. Később, amikor az elosztást vizsgáljuk, a cég viselkedését és a termékpiacot adottnak vesszük anélkül, hogy megvizsgálánánk az elosztás következményeit a cég költséggörbéjére nézve.

[7] Ezt formalizáltan is meg kell mutatnunk. A jelölések nyilvánvalóak lesznek. Az ismeretlenek  $P$ ,  $L$ ,  $K$ ,  $\pi$ ,  $C$ .

- (1)  $P=P(L,K)$  A jól viselkedő termelési függvény.
- (2)  $\pi_L = \frac{\delta P}{\delta L} \pi$  A tényezők mindegyikének alkalmazását addig a pontig növelik, ahol a határtermékük értéke meg nem egyezik az árakkal.
- (3)  $\pi_K = \frac{\delta P}{\delta K} \pi$
- (4)  $P = \frac{\delta P}{\delta L} L + \frac{\delta P}{\delta K} K$  Az összes kibocsátás értékét bérként a munkának, kamatként pedig a tőkének kell átadni.
- (5)  $C = \pi_L L + \pi_K K$  A termelés összköltsége egyenlő az összes kifizetett jövedelmekkel.

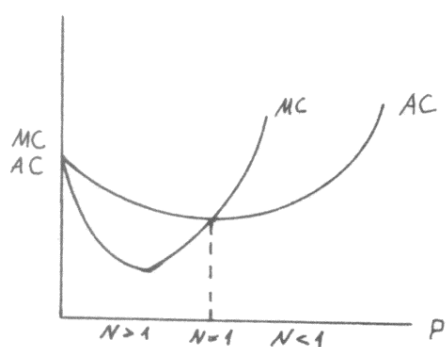
Van öt egyenlet és öt ismeretlen. A termelési függvény feltételezett alakjából tudjuk, hogy  $\lambda^N = P(\lambda L, \lambda K)$ , ahol  $\lambda$  egy tetszőleges arányossági tényező.  $P$  növekedésével  $N$  először egységnyinél gyorsabban, majd lassabban változik; ilymódon  $N=N(P)$  és  $dN/dP < 0$ . Ha  $L$  és  $K$   $\lambda$ -szorosára növekszik, akkor  $C$  szintén  $\lambda$ -szorosára nő:  $\lambda C = \pi_L \lambda L + \pi_K \lambda K$ . Mivel  $P$   $\lambda^N$ -szeresére nő,  $\Delta P = P_2 - P_1$ , és mivel  $P_1 = P(L,K)$ ,  $\lambda P_1 = P_2 = P(\lambda L, \lambda K)$ ,  $\Delta P = P(\lambda^N - 1)$ , vagy  $P/P = \Delta P/P = \lambda^N - 1$ . Hasonló érvelés alapján világos, hogy  $\Delta C/C = \lambda - 1$ . Ebből következően a  $P$  viszonylagos változásának aránya a  $C$  viszonylagos változásához a következő lesz:

$$\frac{\Delta P/P}{\Delta C/C} = \frac{\lambda^N - 1}{\lambda - 1}.$$

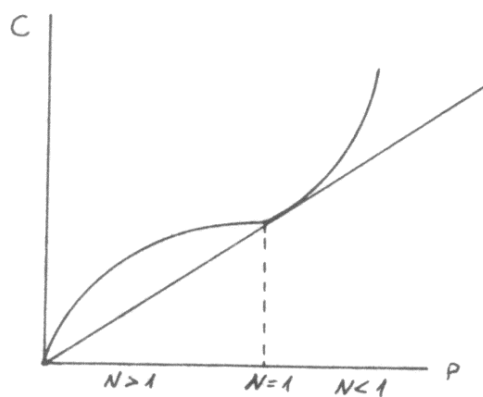
Határértékeket véve, és átrendezve:

$$\frac{dP}{P} = \frac{dC}{C} \frac{\lambda^N - 1}{\lambda - 1}.$$

Tegyük fel, hogy  $N = 1$ . Ekkor  $-P$  ezen értékére  $-dC/C = dP/P$ , vagy  $dC/dP=C/P$ , ami azt jelenti, hogy a határkölség egyenlő az átlagkölséggel. Ha  $N>1$ , akkor  $(\lambda^N - 1) / (\lambda - 1) > 1$ , ebből következően pedig  $dC/dP < C/P$ , azaz a határkölség nagyobb, mint az átlagkölség. Megrajzolható a szokásos ábra, amelyen az MC görbe az AC-t a minimumában metszi (1.2. ábra). A határkölség-görbe egyenlete  $dC = \pi_L dL + \pi_K dK = \pi(\delta P / \delta L) dL + \pi(\delta P / \delta K) dK$  lesz.  $C$  összkölség a határkölség integrálja,  $\int dC = \pi_L \int dL + \pi_K \int dK$ , és  $P$  függvényében az (1.3. ábra) szerint ábrázolható. Az 1. és 4. egyenletek együttesen csak  $N=1$  esetén teljesülhetnek. A fenti feltevések mellett egy, és csakis egy ilyen pont van, az, ahol  $dC/dP=C/P$ . Mind az árak, mind a mennyiségek a kereslettől függetlenül határozódnak meg.



1. 2. ábra



1. 3. ábra

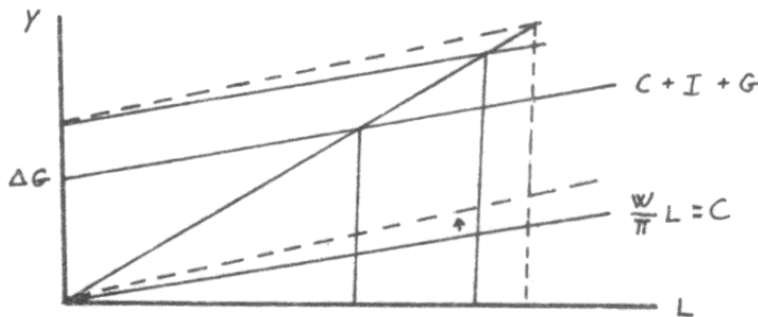
[8] A skálagazdaságosság értelmezésével kapcsolatban problémák adódnak. A cég szempontjából belső skálagazdaságosság nem egyeztethető össze a versengő feltételekkel, mivel a határkölség csökkenne. Az általános növekedésből származó skálagazdaságosság egy különös piac elemzése szempontjából külső, de "az iparágnak mint aggregátumnak a szempontjából belső skálagazdaságosság alkotja pontosan azt a csoportot, amellyel a legritkábban találkozunk." (Sraffa, 1926, P. 59.)

[9] A Cambridge-i kritika a tőke értelmezésére összpontosít. A kritikusok lényegében egy dilemmával ajándékozták meg a neoklasszicizmust: a probléma az, hogy a neoklasszicizmus nem képes egy olyan tőkefogalmat produkálni, amelyben mind a pénzalap, mind a tőkejavak megjelennek és a kettő közötti forgalmi kapcsolat explicit. Ezért a neoklasszikus elméletnek választania kell: vagy a homogén pénzalap fogalmával dolgozik (mint az aggregát termelési függvény modellekben), vagy pedig a tőkejavak cikklisájával, mint a tevékenységelemzésben. A standard változat – különösen ahogyan néhány legkorábbi képviselője bemutatta, mint J. B. Clark és természetesen a szurrogát termelési függvény Samuelson-féle megszerkesztése esetében – megkísérelte a tőke két aspektusát

egymással viszonyba hozni, de most már tudjuk, hogy az a kívánt módon nem végezhető el.

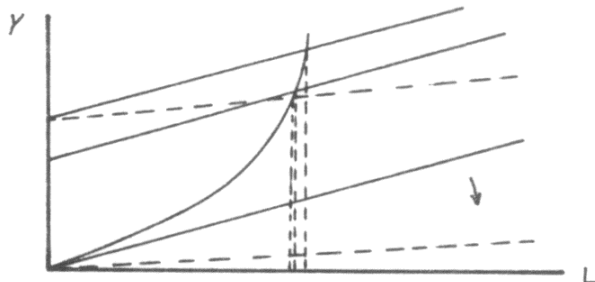
Ennek ellenére a Cambridge-i kritikusok fullánkjai átmenetileg kikerülhetők azon az áron, hogy a neoklaszicizmust a válaszúton az egyik vagy a másik irányba kényszerítik listát vagy masszát tartalmazó termelési függvény a későbbi igazolás reményében egyszerűen előfeltételezhető. Manapság még gyakrabban a tőke pénzalapként való felfogását és néha a hozamrátát is egyszerűen elejtik, és az árrendszer hatékonysági tulajdonságait a tőkejavak meghatározott listája bérleti díjainak meghatározásában mutatják ki.

[10] Az állítás nehezen igazolható Kalecki-Keynes alapján. Tegyük fel, hogy kiinduláskor a munkanélküliség csökken a kiadások  $\Delta G$  megnövekedése miatt, ami a pénzbérek emelkedéséhez vezet. A kereslet teljes növekménye  $\Delta G + WL + (W + \Delta W)L$ . Kaleckiánus szempontból az állítás nem tartható. A munkások annyit költenek, amennyit keresnek, a tőkésék pedig annyit keresnek, amennyit költenek. Ha  $I + G$  rögzített, akkor a magasabb bérek – a munkások pótlólagos költségezését idézve elő – semmilyen módon nem érintik a profitokat, amint az az 1.4. ábrán látható.



1.4. ábra

[11] Kalecki-keynes-i szempontból ennek az állításnak egyáltalán nincs értelme. Tegyük fel, hogy az exogén kereslet növekedése a pénzbérek rátájához képest megnöveli az árakat. Ekkor a béregyenes az exogén kereslet felfelé tolódásával lefelé elfordul. A jövedelem új egyensúlyi szintje  $Y_1$  helyett  $Y_1'$  lesz, mint az 1.5. ábrán. A realizált profit szintje továbbra is egyenlő lesz a beruházás és az exogén kereslet szintjével. A reálbér változása megváltoztatja a kereslet összetételét, így befolyásolja az összprofit szektorok közötti allokációját, de nem hat a profit általános szintjére.



1.5. ábra

[12] Akárcsak a készpénzvagyont, a raktárkészleteket is tranzakciós célokból tartják. Alacsonyabb bérek és árak növelik a készpénzvagyon értékét, de a rögzített kötelezettségekhez képest csökkentik a raktárkészletek értékét. A két hatás ellentétes irányba fog működni, és semmi esetre sem világos, melyik lesz a meghatározó. Minden esetben a Pigou-hatás egyenértékű azzal az állítással, hogy a vagyontárgyak relatív változása a vagyontárgyak összegének nettó változásához vezet, amit a vagyon újrendezése – azaz kötvények eladása és vétele – helyett fogyasztásra költenek. Nemcsak nem találunk egy igazolást, hanem szemben áll a bevett neoklasszikus doktrínával is, amely szerint a megtakarítási döntés egyedül a kamatláb függvénye.

[13] Úgy tűnhet, hogy a standard változat gyakorlatias, míg a Walras-Cassel modell fő érdeme a matematikai elegancia, de korlátozottan alkalmazható. A standard változatot széles körben használják, de ez nem azért van, mert hasznos. Az üzleti cégek sohasem találtak semmilyen segítséget az  $MC=MR$  tárgyalásában; ezzel szemben hatalmas segítséget jelent a tevékenységelemzés az időzítés, a sorbanállás, a szállítás, stb. problémáinak megoldásában. Ez azonban a tevékenységelemzés tulajdonsága, nem az általános egyensúlyi elméleté.

[14] Szerencsétlen módon, az egyensúly nem garantálja a fogyasztók életben maradását (Koopmans, 1958, pp. 55, 59). Továbbá, igen erős megszorításokra van szükség az életben maradás biztosításához. Ezért ez inkább gyenge értelemben vett egyensúly: a piacok megtisztulnak, de meglehet, hogy a rendszer nem marad fenn.

[15] Toljuk el a korlátok metszéspontját a maximalizáló feladatban az origóra. Majd szerkesszünk az origóból merőlegeseket a korlátegyenesekre. Ezeknek a normált egyeneseknek a megforgatásával kúpot kapunk, és e kúpban minden egyenes merőleges lesz a két korlát között fekvő, origón átmenő egyenesre. A kúp ilymódon az árvektorok olyan sorozatát határozza meg, amelyekre az optimumpont változatlan marad.

## Hivatkozások

- Clark. J. B. 1983.: *The Distributon of Wealth*. 1<sup>st</sup> ed. New York: Macmillan.  
Dorfman. R., Samuelson. P., and Solow, R: 1956.: *Linear Programrning and Economic Analysis*. NewYork: McGraw-Hill.  
Fisher, I. 1930.: *The Theory of Interest*. New York: Macmillan.  
Friedman. M. 1962.: *Price Theory*. Chicago: Aldine.

- Hicks, J. R., 1946.: *Value and Capital*. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Oxford University Press.
- Hollis, M., and Nell, E., 1975.: *Rational Economic Man*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kalecki, M., 1971.: *Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Koopmans, R., 1958.: *Three Essays on the State of Economic Science*. New York: McGraw-Hill.
- Lowe, A., 1976.: *The Path of Economic Growth*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Marx, K., 1967.: *Capital*. Vol. II. New York: International Publishers.
- Marx, K., 1933.: *Wage, Labor and Capital*. New York: International Publishers.
- Nell, E. J., and Eatwell, J., 1976.: "Rate of Return in Intertemporal Theory." in *Modern Capital Theory*. M. Brown. K. Sato. and P. Zarembka. eds. Amsterdam: North Holland.
- Nell, E. J., 1975.: "Black Box Rate of Return." *Kyklos*. Vol. 28. no. 4. pp. 803-826.
- Nell, E. J., 1978.: "The Simple Theory of Effective Demand." *Inter-Mountain Economic Review*. Vol. IV. No 2. pp. 1-32.
- Pasinetti, L., 1969.: "Switches of Technique. 'Rate of Return' in Capital Theory." *Economic Journal*. 79: 508-31.
- Pigou, A. C., 1932.: *The Economics of Welfare*. 4<sup>th</sup> ed. New York: Macmillan.
- Ricardo, D., 1973.: *The Principles of Political Economy and Taxation*. New York: Dutton.
- Richardson, G. B. 1960.: *Information and Investment*. New York: Oxford University Press.
- Samuelson, P., 1962.: "Parable in Realism in Capital Theory: The Surrogate Production Function." *Review of Economic Studies*. Vol. XXIX, pp. 192-206.
- Solow, R. M., 1953.: *Capital Theory and the Rate of Return*. Amsterdam: North Holland.
- Solow, R. M., 1967.: "The Interest Rate and the Transition Between Techniques." in M. Dobb: *Socialism, Capitalism and Economic Growth*, C. H. Feinstein. ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sraffa, P., 1926.: "The Laws of Return Under Competitive Conditions." *Economic Journal*. 36. pp. 535-50.
- Sraffa, P., 1960.: *Production of Commodities by Means of Commodities*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Thurow, L. C., 1970.: *Investment in Human Capital*. Belmont. Calif.: Wadsworth.
- Walras, L., 1954. *Elements of Pure Economics*. Homewood. Ill.: Irwin.
- Wicksell, K., 1934.: *Lectures on Political Economy*. Vol. 1; New York: Macmillan.
- Wicksteed, P. H., 1894.: *An Essay on the Coordination of the Laws of Distribution*. London: Macmillan.