

KORNAI JÁNOS

# Gazdasági rendszerelmélet és általános egyensúlyelmélet\*

## A történelem által napirendre tűzött új kérdés

A Magyar Népköztársaság 1968. január 1-én reformot vezetett be a gazdaság irányításában. Egy csapásra megváltozott a gazdasági rendszer működésének számos fontos jellegzetessége: a tervhivatal és a minisztériumok hatásköre és kapcsolata a vállalatokkal, az anyagi ösztönzés, a prémiumok, a bérek, az árak, a hitelnyújtás szabályozása.

A reformot – a párt és a kormány megbízásából – az elméleti és a gyakorlati közgazdászok készítették elő. Javasataikat sok száz oldalnyi dokumentumban foglalták össze, amelyet a párt és a kormány vezető testületei megvitattak, majd az illetékes állami szervek a javaslatokat „lefordították” az állami intézkedések, jogszabályok nyelvére. Végül is valamennyi rendelkezés egyszerre lépett életbe.

Egy új, nagyon lényeges jelenséggel állunk szemben. Magyarországon ezelőtt is volt tervezés: a terv a gazdaság során levő reáltevékenységeit – a termelés, a forgalom, a fogyasztás, a beruházások, a külkereskedelem színvonalát – s az ehhez kapcsolódó pénzügyi mutatókat írta elő. A reform előkészítése azonban egészen más értelmű „tervezést” jelentett: itt *magát a rendszert* tervezték meg. Jó előre igyekeztek átgondolni, hogyan hat majd az az intézkedés, amely megszünteti a rövid lejáratú tervek utasításszerű előírását a vállalatok számára, vagy megengedi egyes árak szabad kialakulását az eladó és a vevő megegyezése alapján. Átgondolták a rendszer változtatásának következményeit, mégpedig az ezernyi részletintézkedés kölcsönhatását, együttes eredményét is.

Nem ennek a tanulmánynak a feladata azt értékelni, vajon a reform meghozta-e a várt eredményt, vagy sem. Magát a jelenséget szeretném kiemelni: az elméleti és a gyakorlati közgazdászok egy csoportja *aprólékos részletekig* előre átgondolja egy új rendszer minden viselkedési szabályosságát, bonyolult működési mechanizmusát.

\* A Magyar Tudományos Akadémia által Budapesten 1970. június 1–3-án rendezett nemzetközi tudományos konferencián elhangzott előadás.

A történelem korunkban napirendre tűzi *egész gazdasági rendszerek* tudatos formálásának, részletes megtervezésének feladatát.

A jelenség, amelyre szeretnénk felhívni a figyelmet, nem szorítkozik Magyarországra. Ha végigtekintünk a szocialista országokon, alapvető azonosságok mellett el nem hanyagolható különbségeket állapíthatunk meg a rendszerek működésében. A centralizáció és a decentralizáció, a tervezés és a piac különböző kombinációival találkozhatunk. Eltérések mutatkoznak az ipar szervezetében: a nagy trösztökben, egyesületekben való tömörítés vagy a kisebb, egymással versenyző vállalatokra való szétosztódás más-más arányokban érvényesül. Eltérőek az ármegállapítás elvei, a jövedelemmegoszlás egyenlőtlensége és ezzel együtt az anyagi ösztönzés érvényesülése. Más gazdaságossági mutatószámokat s más tervezési módszereket alkalmaznak a különböző országokban. Önáltatás lenne ezt az országok eltérő adottságaival magyarázni. Nyilván ennek is van szerepe; de a magyarázatot elsősorban abban kell keresnünk, hogy az egyes országokban a párt, az állam, a gazdaság vezetésének *eltérő a felfogása* arról, hogyan kell célszerűen berendezni egy szocialista gazdasági rendszert. A kapitalista termelési viszonyok megszüntetése önmagában még nem dönti el, milyen is lesz a gazdaság *konkrét rendszere*; a párt, az állam, a gazdaság vezetése nagy szabadsággal rendelkezik abban, hogy ezt kialakítsa.

Nem lenne helyes a jelenség tárgyalásában kizárólag a szocialista országokra szorítkozni. Gondoljunk például a gyarmati sorból most felszabadított országokra. Ezek függetlenségük kivívása után szembe találják magukat azzal a kérdéssel, hogyan rendezzék be gazdasági rendszerüket. Ez persze alapvetően politikai-hatalmi kérdés: milyen osztályokat, társadalmi csoportokat képviselnek azok, akik az uralmat gyakorolják. De azért ez ismét nem dönt el mindent; nyitva hagy sok lényeges részletkérdést. Burmában például átvették a szovjet tervezési gyakorlat számos tapasztalatát, holott a hatalmon levő párt nem kommunista, nem marxista párt. Számos elmara- dott országban tudatosan letérnek a „szabályos” kapitalista útról; szocialista jellegű társadalmi formáció felé kívánnak haladni, államosítanak, tervezést vezetnek be. De ez a törekvés szükségképpen elvezet ahhoz, hogy dönteni kell számos konkrét kérdésben: mit tervezzenek, és mit nem; rögzítsék-e az árakat, vagy sem; milyen mértékben centralizálják a gazdaság irányítását; és így tovább...

A többi szocialista országra, valamint a „harmadik világra” vetett rövid pillantás után megismételhetjük azt, amit az előbb a magyar példa alapján kijelentettünk: korunk *új kérdést* tett fel a közgazdaságtudománynak. *Hogyan kell egy gazdasági rendszert „berendezni”,* hogyan kell a rendszer működési mechanizmusát kialakítani? Felelős párt- és kormányvezetők erre a kérdésre várnak választ a közgazdászoktól, mégpedig nagyon is *konkrét* választ. Ma már nem elég így felelni: szocializmusra van szükség, társadalmi tulajdonra, tervezésre... Igen, de hogyan kell gyakorolni a rendelkezést a társadalmi tulajdonban levő javak felett – jegyrendszerrel kell kiosztani őket az egyenlőség következetes biztosítására, vagy igénybe kell-e venni a piacot és az erőteljes anyagi ösztönzést? Csak a fő arányokat kell központilag tervezni, vagy a termelés és a fogyasztás részletes programját is? Ilyesféle kérdések százaira kell felelni. S ha a tudomány, szigorúan tudományos apparátussal, nem tud felelni – a gyakorlat kénytelen valahogy válaszolni, valamiféle konkrét rendszert érvényesíteni.

Hogyan áll a közgazdaságtudomány ezzel a problémakörrel?

A kapitalista gazdaság örökkévalóságában hívó konzervatív polgári közgazdász nem tesz fel magának ilyesféle kérdéseket. Számára a gazdasági rendszer *adva* van. A matematikai problémamegoldás fogalmi rendszerével kifejezve: a rendszer a probléma „adata”, nem pedig az „ismeretlenje”. A konzervatív polgári közgazdász így fogalmazza meg saját vizsgálódásainak kérdéseit: ha *adva* van a kapitalista piaci rendszer, milyen hatással jár az adóemelés vagy a kamatláb leszállítása stb.

Gyökeresen más – forradalmár- – szemlélet jellemezte Marx munkáját. Marx meg volt győződve arról, hogy a kapitalista gazdaság nem örökkévaló, hanem azt fel fogja váltani a szocializmus. Saját tudományos hivatását azonban nem abban látta, hogy kidolgozza a szocialista gazdaság működésének részletes „tervrajzát”. Kinevette azokat az utópistákat, akik ezzel bibelődtek. Saját feladatát alapjában véve arra korlátozta, hogy bemutassa azokat az objektív történelmi tendenciákat, amelyek szükségképpen a szocialista rendszer megteremtéséhez vezetnek el.

Marxnak ez a szemlélete történelmileg tökéletesen indokolt volt. Munkásságával a tömegeket kívánta forradalmasítani, rámutatni a kapitalizmus ellentmondásaira. Néhány zseniális gondolatot, inkább csak tudományos munkássága „melléktermékeként”, elhintett a jövő szocialista társadalom működéséről is, de esze ágában sem volt azzal foglalkozni, hogy milyen lesz majd a szocialista gazdaság információáramlása, tervezési metodikája vagy ármegállapítási gyakorlata.

A hatalomra került szocializmus közgazdásza azonban nem teheti meg ugyanezt. Többé nem „ellenzéki”, hanem „kormánypárti”. Köteles azon gondolkodni, hogyan teheti saját rendszerét hatékonyabbá. A hatalommal szemben álló forradalmár a kapitalisták belügyének tekintheti az olyasféle kérdéseket: hogyan kell egy bankrendszert megszervezni, vagy milyen legyen a vállalatok közti információáramlás. A hatalmon levő forradalmár számára azonban ezek elsőrendűen fontos problémává válnak.

A szocialista országok közgazdászai hosszú időn át nem adtak kielégítő válaszokat ezekre a kérdésekre. Főleg arra szorítkoztak, hogy igazolják az éppen érvényben levő gyakorlatot. Ma sem jutottunk teljesen túl ezen a nem éppen tudományos szemléletmódon. Az előbb említettük a gazdasági formák nagy változatosságát. Különös azonban, hogy – a publikált irodalmat olvasva – mindegyik szocialista ország közgazdásza a saját konkrét gazdasági rendszerét dicséri. A többiekéről rendszerint tapintatosan hallgat. De ha netán értékeli, akkor inkább csak bírálja; kiemelve saját konkrét rendszerének előnyeit a másik hátrányaival szemben.

A társadalmi fejlődés csodálatos laboratóriumot hívott életre: a konkrét gazdasági rendszerek nagy változatosságát. A tudányosság elvei azt követelnék, végezzünk tárgyilagos összehasonlításokat. Ehelyett azonban mindegyikünk saját lombikja fölé hajol, s igyekszik nem nagyon belenézni a másik kémcsöveibe és mikroszkópjaiba.

E tanulmány szerzője úgy érzi: a közgazdaságtudomány messze elmaradt a gyakorlat igényei mögött. A reformok nem *szigorúan bizonyított* tudományos elméletek alapján születnek, inkább különböző bajok, nehézségek nyomása alatt, a reformerek józan eszére, gyakorlati tapasztalatára építve.

E megállapítás igazát nem cáfolja, hogy a reformgondolatok első felvetői között gyakran találunk professzorokat, tudományos kutatókat, vagy hogy a gyakorlati

reformokat előkészítő bizottságokban részt vesznek, sőt esetleg vezető szerepet játszanak a közgazdaságtudomány emberei. Értékes hozzájárulásuk műveltségükön, széles áttekintésükön, logikájukon alapul, s nem magas tudományos mércéknek megfelelő, bizonyított *elméleteken*.

Azt az elméletet, a közgazdaságtudománynak azt az ágát, amelynek ezt az úrt ki kellene töltenie, a további tárgyalásban „*gazdasági rendszerelméletnek*” nevezem.

## A gazdasági rendszerelmélet tárgya

„Rendszer” – ez igen általános fogalom. A tudomány sok ága – fizika, biológia, mérnöki-műszaki tudományok, szociológia – egyaránt használja ezt a fogalmat. Az elmúlt évtizedekben a matematika speciális ágaként kifejlődött az úgynevezett matematikai rendszerelmélet, amely – az absztrakció nagyon magas fokán – mindenféle rendszer közös matematikai leírásával foglalkozik. A matematikai rendszerelmélettel szorosan összefonódik a matematika két másik ága: a szabályozáselmélet (*control theory*) és a kibernetika,\* amely rendszerek vezérlésével s az ezt szolgáló információkkal foglalkozik.

A jelen tanulmány a „rendszer” fogalmát abban az értelemben használja, ahogy azt a matematikai rendszerelmélet, a szabályozáselmélet, a kibernetika értelmezi. Az általános definíció a következő:

*A rendszer meghatározott viselkedési szabályosságok szerint működő s egymással összekapcsolt elemek halmaza.* A rendszer struktúrája azzal írható le, hogy megadjuk: milyen elemekből áll, az egyes elemek működését milyen viselkedési szabályosságok írják le, s miféle kapcsolatok állnak fenn az elemek között.

Egy halom edény a mosogatóban nem alkot rendszert. Úgy hevernek ott az edények, ahogy a háziasszony odalökte őket. Mozgásuknak nincsen jól leírható szabályossága. Lehet, hogy egyik-másik edény érintkezik a másikkal, de nincsenek jellegzetesen ismétlődő kapcsolatok, áramlások közöttük. Ez tehát olyan halmaz, amelynek nincsen jellegzetes struktúrája.

Ezzel szemben a naprendszer – igazi rendszer. Elemei: a nap, a bolygók, a bolygók holdjai. Mindegyik elemnek van jellegzetes mozgási, viselkedési szabályossága: a csillagászok ezt ma már nagyon pontosan le tudják írni matematikai formulákkal. Az elemek között többféle kapcsolat van: tömegvonzás, sugárzás.

Az emberi organizmus – rendszer. Elemei: sejtek (vagy esetleg a sejteken belül elkülönült részek: mag, sejtfa stb.). A sejtek működését szabályosságok jellemzik. A sejtek kapcsolatban állnak egymással: anyagi áramlások vannak közöttük, elektromos impulzusok, kémiai reakciók kötik össze őket.

Valamennyi példa jelzi: egy rendszerrel foglalkozva mindig a „részek” és az „egész” viszonyát, kölcsönhatását elemezzük. (Oscar Lange a gazdasági kibernetikáról írott művének éppen ezt a címet adta: „Az egész és a részek”.)

\* Lásd a Mesarovic [1964] cikkgyűjteményt vagy az automataelmélet tárgykörében a Gluschkow [1963] szovjet tankönyvet, továbbá a Bertalanffy [1969] művet.

Lépünk mármost közelebb tárgyunkhoz, a *gazdasági* rendszerelmélethez. Minden valóságos gazdaság rendszert alkot a fentiekben definiált értelemben. Elemei: termelő egységek (például vállalatok), fogyasztói egységek (háztartások), különböző adminisztratív és információs intézmények (például tervhivatal, minisztérium, bank, statisztikai hivatal, piackutató intézet). Az egyes elemeknek jellegzetes tevékenységei rendszerint bizonyos szabályosságok szerint mennek végbe. Ez nem jelent valamilyen szigorú determináltságot, csupán azt, hogy meghatározott impulzusokra valamilyen sztochasztikus szabályossággal reagálnak. Például: a háztartást meghatározott fogyasztási szokások jellemzik, amelyek számos tényező függvényei: függnek a háztartás tagjainak jövedelmétől, korától, társadalmi helyzetétől, az áráktól, a divattól, kulturális hatásoktól és így tovább.

A gazdasági rendszer elemei között sokféle kapcsolat áll fenn. Részben anyagi áramlások: termékeket transzferálnak az egyik vállalattól a másikhoz vagy a fogyasztóhoz. Részben információáramlással van dolgunk: árak és rendelések, utasítások és javaslatok, jelentések és tervek jönnek és mennek a gazdaság elemei között.

A gazdasági rendszerelmélet világosan elkülönül a másfajta rendszerekkel foglalkozó tudományoktól. Tárgya: a társadalmi termelés és fogyasztás rendszere, a termelést és fogyasztást szabályozó mechanizmus.

Felvetődik a kérdés: vajon a „gazdasági rendszerelmélet” nem egyszerűen új, divatos név a régi tudomány, a közgazdaságtudomány számára?

Nem. A gazdasági rendszerelmélet csupán *egyik* ága, egyik területe a közgazdaságtudománynak; s nem foglalja magában az egész közgazdaságtudományt. A közgazdaságtudomány egy másik ága a *makro*ökonómia, amely a népgazdaság egészére összesített aggregátumokkal, azok összefüggéseivel foglalkozik (például az összes nemzeti jövedelem, az összes beruházás és az összes fogyasztás kapcsolatával). Az előbb használt kifejezéssel: ez a gazdaság *egészét* vizsgálja. A közgazdaságtudomány egy további ága a *mikro*ökonómia, amely elkülönítve elemzi a vállalatot vagy a piacot vagy a fogyasztót. Itt a vizsgálat tárgya: a gazdaság valamely *része*. Mindkét szemléletnek, a közgazdaságtudomány e két tradicionális ágának megvan a maga létjogosultsága. De mindkettőtől különválnak a gazdasági rendszerelmélet, amely – mint mondtunk – *az egész és a rész viszonyával* kíván foglalkozni.

Még egy tény annak illusztrálására, hogy a gazdasági rendszerelmélet elkülönül a nagyobb tudománycsoport, a közgazdaságtudomány más ágaitól. Tudományunk egyik fontos érdeklődési köre: a gazdaság anyagi struktúrájának tanulmányozása, a termelés és a fogyasztás közti termelési-technikai összefüggések leírása. Ismeretes például, hogy a gazdasági ágazatok közti input-output kapcsolatokat leíró Leontief-modellek milyen hasznos eszközei a gazdaság leírásának és a tervezésnek. A gazdasági rendszerelmélet figyelmének azonban nem ez áll az előtérben, hanem az a kérdés: hogyan történik az anyagi folyamatok *szabályozása*, milyen információk szolgálnak erre a célra, melyek a gazdasági szervezetek döntési folyamatainak jellegzetességei, és így tovább. Egy Leontief-modell a gazdaság „testét” írja le; a rendszerelmélet fő érdeklődése viszont a gazdaság „lelke”, „agy”, „idegrendszere” felé irányul.

Csupán néhányat említünk, szemléltetésképpen, azok közül a kérdések közül, amelyekre a gazdasági rendszerelméletnek felelnie kell:

– Milyen elemekből áll a gazdasági rendszer? Milyen szervezetek, intézmények működnek a rendszerben a termelés és a fogyasztás alapegységein, a termelővállalatokon és a háztartásokon kívül?

– Melyek a gazdasági rendszer elemeinek motivációi?

– Milyen tényezők hatására születnek a döntések a gazdasági rendszer elemeiben? Hogyan megy végbe a döntés előkészítése, majd meghozatala; melyek a döntéshozatal jellegzetes „algoritmusai”?

– Milyen információk áramlanak a gazdasági rendszer elemei között? Az információk osztályozása, tipologizálása: milyen a rendszerre jellemző információs struktúra?

– Milyen szabályozási alrendszerekre tagolódik a rendszer? (Például: elkülönült alrendszerként működik a piac, a népgazdasági tervezés stb.)

– Milyen vertikális kapcsolatok, alá- s fölérendeltségi viszonylatok, hierarchikus szabályozások alakulnak ki a rendszerben?

– Milyenek a rendszer adaptív tulajdonságai; hogyan alkalmazkodnak az elemek egymáshoz és a rendszeren kívüli környezet változásaihoz?

– Milyenek a rendszer szelektív tulajdonságai, hogyan születnek, növekednek, sorvadnak, halnak el a rendszer különböző elemei?

A gazdasági rendszerelméletnek ezekre – és más hasonló – kérdésekre elsősorban a tapasztalat, a valóság megfigyelése alapján kell felelnie. Ezen az alapon kell kidolgoznia matematikai modelljeit s megállapítania a konkrét gazdasági rendszerek egy-egy szélesebb csoportjára közösen jellemző törvényszerűségeket.

## Az általános egyensúlyelmélet helye a gazdasági rendszerelmélet történetében

A közgazdaságtudomány – ha tudományunk *egészét* tekintjük – számos értékes és maradandó művet alkotott már. Abban a szűkebb ágában azonban, amelyet most közelebről vizsgálunk, a gazdasági rendszerelméletben, még nagyon kevés jelentős mű született. Különösen a gazdasági rendszerelmélet szigorú, zárt logikájú, matematikailag modellezett tárgyalásában vagyunk nagyon szegények. Tulajdonképpen egyetlen olyan elméleti irányzat létezik csak, amely tárgyánál, tudományos módszerénél és a tárgyalás axiomatikus szigorúságánál fogva teljes joggal idesorolható: ez az általános egyensúlyelmélet (*general equilibrium theory*). Ezért ez az elméleti irányzat megkülönböztetett figyelmet, gondos tanulmányozást érdemel mindazoktól, akik számára fontos a gazdasági rendszerelmélet fejlődése.

Az általános egyensúlyelmélet úttörője Leon Walras volt. Immár száz éve, hogy nagy jelentőségű műve napvilágot látott (*Walras* [1954]). Elmélete új reneszánszához érkezett e század ötvenes éveiben, elsősorban Arrow és Debreu műveiben (*Arrow* [1951], *Arrow-Debreu* [1954], *Debreu* [1959]). Arrow, Debreu és követőik – főleg amerikai matematikai közgazdászok – a matematika legkorszerűbb eszközeivel (halmazelmélet, fixpont-tételek stb.) logikailag kifogástalan bizonyítást adtak Walras egykor nem egészen pontosan bizonyított, elmosódottabb tételeihez. Az elméletet úgynevezett axiomatikus formában

írják le. Ez azt jelenti, hogy néhány nagyon általános *feltevést* szögeznek le. E felvételek indokoltságát nem bizonyítják (ennyiben tekintik őket „axiómáknak”), csupán azt követelik meg, hogy megfogalmazásuk matematikailag jól definiált, egyértelmű legyen, s hogy az axiómák között ne legyen ellentmondás. Mármost, ha adva vannak ezek az axiómák, akkor – szigorúan deduktív úton, a bizonyítás matematikai módszerével – levezethetők belőlük *tételek*. A tételek logikailag igaz volta – az adott elméleti konstrukción belül, a kiinduló axiómák elfogadása esetén – matematikailag szigorúan bizonyított.

Arrow és Debreu első úttörő művei óta tanulmányok százai jelentek meg hasonló tárgykörben; alapjában véve azonos gondolatkörben, de tovább finomítva a tárgyalást, feloldva egy-egy túl szigorú feltevést, általánosabb esetekre kiterjesztve az eredeti Walras–Arrow–Debreu tételeket.

Az általános egyensúlyelmélet joggal sorolható a gazdasági rendszerelmélet tárgykörébe. Modelljeiben a gazdasági rendszer elemekből áll: termelőkből (vállalatokból) és fogyasztókból (háztartásokból). Minden egyes elem jellegzetes szabályosság szerint viselkedik: a termelők maximalizálják profitfüggvényüket, a fogyasztók pedig maximalizálják hasznossági függvényüket. Az elemeket reáláramlások kötik össze: termékek és anyagi szolgáltatások, amelyeket a termelők bocsátanak ki egymás, valamint a fogyasztók számára. Információáramlás is van. Az alapvető információ: az ár. Az árak révén szabályozódik a rendszer termelési és fogyasztási tevékenysége.

Az általános egyensúlyelmélet modelljeinek segítségével főképpen két kérdésre kíván felelni; tételei e kérdésekkel kapcsolatosak. Az egyik kérdéscsoport: az *egyensúly* feltételei. (Innen ered az iskola elnevezése.) Mi a feltétele annak, hogy a termelők kínálata, termékkibocsátása és a felhasználók (termelő felhasználók és fogyasztók) kereslete, termékfelhasználása egyenlő legyen? Milyen további feltételek szükségesek ahhoz, hogy ez az egyensúly stabil legyen, azaz az egyensúlyi állapotból való kimozdítás után visszaálljon az egyensúlyi állapot? A másik kérdéscsoport: az *optimalitás* feltételei. Ezzel kapcsolatban a modern általános egyensúlyelméleti iskola az optimalitás egy (a 19. században szokásosnál tágabb, kevésbé megszorító) speciális kritériumát alkalmazza: az úgynevezett Pareto-optimalitást. A rendszer akkor van Pareto-optimumban, ha nem található olyan másik állapot, amelyben egyik fogyasztó sem jár rosszabbul, de legalább egy fogyasztó melegebbé válik. Ha ugyanis az utóbbi eset állna fenn, akkor biztosan érdemes a rendszert kimozdítani előző állapotából: senkinek sem ártanánk vele, s valakinek használnánk. Valamely rendszernek nem egyetlen Pareto-optimális állapota van, hanem számos; a Pareto-optimális állapotok egész halmazával van dolgunk. Az általános egyensúlyelmélet arra kíván felelni: mi a feltétele annak, hogy a rendszer felvegye a Pareto-optimális állapotot.

Ezzel együtt kérdéseket tesz fel a szabályozási mechanizmusra – gyakorlatilag az árrendszerre – vonatkozóan: milyen tulajdonságokkal rendelkezik az az árrendszer, amely „beszabályozza” a gazdasági rendszert egyensúlyi, illetve Pareto-optimális állapotába.

Az általános egyensúlyelmélet vitathatatlanul a közgazdaságtudomány egyik intellektuális csúcsteljesítménye, s ezen belül is a szűkebben vett gazdasági rendszerelmélet eddig legfontosabb fejezete. Az, aki gazdasági rendszerelmélettel kíván foglalkozni, nem intézheti el egy kézlegyintéssel vagy néhány felszínes bíráló megjegyzéssel,

hanem alaposan s tudományos tárgyilagossággal kell értékelnie. Márpedig – amint azt a tanulmány első fejezetében igyekeztünk megvilágítani – a közgazdaságtudomány *kötelessége* magas színvonalú s gyakorlatilag használható gazdasági rendszerelmélet kidolgozása; az erre vonatkozó kérdéseket maga a történelem s a történelem igényeit megszólaltató pártok, kormányférfiak, vezető gazdaságpolitikusok teszik fel. Ezért van nagy jelentősége az általános egyensúlyelmélet bírálatának.

## Az általános egyensúlyelmélet bírálatának általános szempontjai

Az általános egyensúlyelmélet bírálata igen bonyolult feladat. E cikk szerzője egy sok száz oldalas új könyvében vállalkozott erre a bírálatra; a könyv címe: *Anti-equilibrium* (Kornai [1971]). Lehetetlen ebben a rövid tanulmányban előadni valamennyi szükséges bíráló észrevételt. Itt csupán néhány megjegyzésre kell szorítkoznunk.

Mielőtt a bírálatához hozzáfognánk, két szempontot kell előzetesen tisztáznunk.

Az egyik általános bírálati szempont: vajon hogyan is értelmezzük az általános egyensúlyelméletet? *Leíró*, a gazdasági valóságot magyarázó elméletként vagy *normatív* elméletként, amely tanácsot ad arra, hogyan kell egy gazdasági rendszert berendezni? Sokan ugyanis arra a vádra felelve, hogy az általános egyensúlyelmélet nem eléggé realiztikus, a következőket felelik: ez igaz, de hát nem is azt írta le, ami *van*, hanem azt, aminek *lennie kell*.

Mindkét értelmezés bírálatára szükség van, s ezek nem is választhatók el egymástól. Az elsődleges a deskriptív értelmezés. Alkalmas-e az általános egyensúlyelmélet a valóság leírására és megmagyarázására? Ha nem, ha az elméleti tárgyaláshoz, a matematikai modellezéshez nélkülözhetetlen egyszerűsítéseken, absztrakciókon túlmenő, életidegen feltevésekkel operál, akkor nincs sok remény normatív használatához sem. Egy normatív elmélet csak akkor vehető komolyan, ha végrehajtható.

Az emberi szervezet számos életfontosságú szervből kettőt tart üzemben: két vesénk, két tüdőnk, két szemünk, két fülünk, két lábunk és két kezünk van. Ez az „üzembiztonság” céljait is szolgálja. De vajon hogyan vélekednénk arról a tudósról, aki a következő normatív elmélettel állna elő:

„Tegyük fel, hogy az emberi szervezet minden szervből képes kettőt befogadni. Legyen hát a jövőben két szívünk.” A javaslat bevezető feltevése, deskriptív értelemben, abszolút irreális, legalábbis a tudomány jelenlegi állása szerint. Ezért maga a normatív javaslat – bármilyen logikus is „üzembiztonsági” szempontból – teljesen irreális. Az emberi szervezet működésének vannak biológiai törvényszerűségei, a beavatkozásnak vannak természet adta korlátai, s ezeken nem lehet önkényesen túllépni. Hasonlóképpen a társadalomnak, a gazdasági rendszernek is vannak objektív törvényszerűségei, amelyeket figyelembe kell venni, ha tanácsot akarunk adni. A beavatkozásnak, a tudatos társadalomformálásnak vannak korlátozásai, s ezeket alaposan ismernünk kell – deskriptív, magyarázó elméletek alapján –, ha eredményesen akarunk belenyúlni a társadalom organizmusába.

El kell ismerni, hogy néha a bátor beavatkozás a valóság előzetes alapos ismerete nélkül is eredményes, sikeres lehet – ezt azonban mégsem tekinthetjük a cselekvés



általános szabályának. Az emberi szív példájánál maradvá: szívműtétre csak akkor került sor, amikor az orvostudomány már rendkívül alaposan ismerte a szív működését, rendelkezett erről nagyon gondosan ellenőrzött deskriptív elmélettel. S a szív-átültetés utáni tipikus komplikációk éppen azért lépnek fel, mert még nem ismerjük jól az immunreakció mechanizmusát, erre még nincs érett deskriptív elmélet – s ezért a szervezet az esetek nagy részében kiveti az idegen szívet.

Marx azt hangsúlyozta: nem elég a világot megismerni, magyarázni – meg is kell azt változtatni. Ez a tanács ma is érvényes. De talán időszerű a fordított figyelmeztetés is. Nem elég a világot változtatni – meg is kell ismerni, érteni, magyarázni, hogy okosan, hatékonyan, minél kevesebb áldozattal változtathassuk meg.

A „deskriptív versus normatív elmélet” problémájának tárgyalása után még egy általános bírálati szempontot kell tisztáznunk: vajon az általános egyensúlyelméletet csupán a kapitalista gazdaság modelljeként kell-e felfognunk, s azt kell-e bírálnunk, hogy ezt jól írja-e le? Vagy pedig itt az általánosság magasabb igényével van dolgunk: úgy tekinthetjük-e ezt a modellt, mint a gazdasági rendszerek egy *általános* elméletét?

Walras bizonyára nem gondolt másra, amikor elméletét megfogalmazta, mint kora atomisztikus piacára, a 19. század kapitalista gazdaságára. De az elmélet számos modern értelmezője messze túlmegy ezen, s a Walras-féle elméleti konstrukciót alkalmazza a szocializmusra is. Elsőnek egy olasz közgazdász, E. Barone mutatta be: egy „kollektív társadalom” piaca is működhet a Walras-egyenletek alapján (*Barone* [1935]). Később Oscar Lange a szocializmusról szóló, immár klasszikus tanulmányában Barone gondolatmenetét folytatta és fejlesztette tovább (*Lange* [1938]). Kimutatta: egy szocialista tervgazdaság központi tervhivatala elláthat azonos funkciókat, mint a Walras-világ atomisztikus piaca: a fölös kereslet és kínálat jelzései után igazodva, a kísérlet és tévedés módszerével kitapogatja az egyensúlyi árakat, és ezzel „beszabályozza” a gazdasági rendszer működését.

Mindezek alapján jogosult feltenni azt a kérdést: vajon alkalmas-e az általános egyensúlyi modell arra, hogy *általános, közös* modellje legyen a munkamegosztáson alapuló, árutermelő modern gazdasági rendszereknek (tekintet nélkül a tulajdon és a hatalom formáira)?

## A feltevések, a modell bírálata

A bíráló megjegyzéseket négy probléma köré csoportosítjuk.

1. *A modell stacioner jellege.* Az általános egyensúlyelmélet a következő feltevésből indul ki:

– Adva van a termékeknek egy meghatározott halmaza, amely az időben változatlan. Úgy is értelmezhetjük ezt, hogy van egy állandó „termékjegyzék”; a termelők csak olyan termékeket termelnek, és a fogyasztók csak olyan termékeket fogyasztanak, amelyek ebben az állandó jegyzékben szerepelnek.

– Adva van a termelési technológiáknak egy meghatározott halmaza, amely az időben változatlan. Csak olyan technológiák jöhetnek szóba a termelési programok meghatározásánál, amelyek ebben a halmazban szerepelnek.

– A fogyasztó teljes preferencia-rendszerrel rendelkezik a fogyasztási alternatívák halmaza felett. A kérdésre majd még a bíráló 2. pontjában visszatérünk, itt csupán a feltevés temporális vonatkozását emeljük ki: eszerint a fogyasztó ízlése, preferenciái az időben változatlanok, s – mintegy kívülről, a gazdasági rendszer működésétől függetlenül – adva vannak.

A fenti „stacioneritási” feltevések, meghatározott gazdasági jelenségek időbeli változatlanóságának feltevése már a modell megszerkesztésekor eleve kirekeszti a vizsgálat köréből az élet alapvető problémáját: a *változást*. Az általános egyensúlyelméleti iskola azt a kérdést állítja előtérbe, hogyan lehet adott erőforrásokat úgy allokálni, hogy azok a legjobban hozzáigazodjanak a fogyasztók adott ízléséhez.

A valóságos gazdasági rendszereket a folytonos változás jellemzi. A régi termékek eltűnnek, és újak, majd megint újak jelennek meg. Hol van már a detektoros rádió a tranzistorok korában, a fonográf a magnetofon idején, a kétfedelű repülőgép a lökhajtásosak korszakában?

Ahogy változik a termékek aktuális listája és a technológia, változik az ízlés, az igény is. Az ízlés, az igény, a „preferenciarendezés” nem kívülről adott, s egyszer s mindenkorra meghatározott, hanem maga is társadalmi termék, részben a folyton megújuló, összetételében változó termelés és részben más hatások függvénye.

Az általános egyensúlyelmélet nem tudja megmagyarázni azt a társadalmi mechanizmust, amely ezt a folytonos változást előidézi. Márpedig a szocialista országok számára különösen fontos lenne ennek megértése, mert sok nehézségünk van, saját konkrét rendszereink működésével korántsem lehetünk elégedettek ezen a területen.

2. *Optimalitás*. Az általános egyensúlyelmélet feltételezi, hogy a gazdaság minden eleme, minden „sejtje” optimalizál. Viselkedése leírható abban a formában, hogy valamely függvény feltételes szélsőértékének, maximumának elérésére törekszik. A vállalat a profitfüggvényt, a fogyasztó pedig a hasznossági függvényt maximalizálja.

Vegyük előbb a vállalatot. Nem szeretnénk abba a vitába belebonyolódni: igaz-e empirikus értelemben, hogy a tőkésvállalat érdekeltsége egyértelműen a profit (és csak a profit) maximalizálása. Arról sem akarunk most vitázni, vajon célszerű-e normatív értelemben a profit növelését megtenni egyedül maximalizálandó mutatónak (akár a kapitalista gazdaságban, ahol a profit a részvénytulajdonosok és részben az államkassza tulajdonába jut, akár a szocialista gazdaságban, ahol a profiton főleg az állami költségvetés, a vállalat vezetői és a vállalati kollektíva osztoznak). A „profitfüggvény maximalizálása” feltevéseken belül nem a feltevés első, hanem a második feléhez szeretnénk hozzászólni: *maximalizál-e* a vállalat?

Nézetünk szerint a „maximalizálás”, az „optimalizálás” nem jó leírása bonyolult szervezetek tényleges viselkedésének. A vállalat – akár kapitalista, akár szocialista – egymással kisebb vagy nagyobb konfliktusban álló csoportok együttese, „koalíciója”; érdekek összeütközésének állandó színtere. Noha a konfliktusok elkerülhetetlenek, az a tény, hogy a vállalat végül is működik, termel, azt bizonyítja: sor kerül valamilyen kompromisszumra, olyan megoldásra, amely – a pillanatnyi külső és belső erőviszonyok mellett – mindenki számára elfogadható. A vállalat motivációja összetett; sokféle hajtóerő játszik szerepet. Végül is azonban valamilyen közös eredőjük van.

Amikor a fenti megfogalmazást előadtuk, ezzel nem kívántuk elmosni a különbséget szocialista és kapitalista vállalat között. Ellenkezőleg: arra törekedtünk, hogy jobb, pontosabb fogalmi apparátust adjunk e különbségek leírásához. Nagyon keveset mond az, aki a következő frázisokat használja: „a tőkésvállalat profitot maximalizál”; „a szocialista vállalat maximalizálja hozzájárulását a terv teljesítéséhez és túlteljesítéséhez”. Ezek bizony így elég üres kijelentések; a tőkésvállalat sokféle dolgot „akar”: például terjeszkedni, a piacot meghódítani; a vállalaton belül a munkás magasabb bért akar, s ez végül is kihat a vállalat együttes viselkedésére (áraitra stb.). S a másik esetben: a szocialista vállalatok számottevő részénél (például a magyar vállalatoknál) fontos szerephez jut a nyereségérdekeltség; s nincs előírva rövid lejáratú terv, amelyet túl kellene teljesíteni. A viselkedés leírása bonyolultabb, összetettebb, nem oldható meg azzal, hogy – önkényesen – megjelölünk egy „maximalizálandót”.

Az a tény, hogy elvetjük a „maximalizálást”, „optimalizálást” mint a vállalat együttes felépítésének modelljét, nem jelenti azt, hogy nem látunk benne semmi szabályosságot. Leírhatók a vállalat viselkedésének „válaszfüggvényei”. A válaszfüggvény argumentuma, független változója: a vállalatokat érő impulzusok, társadalmi hatások, információk, a tervutasításoktól kezdve a társadalmi elvárásokig, az áraktól a kereskedelmi partnertől érkező megrendelésekig. A válaszfüggvény függő változója: a termelőtevékenység, a vállalat által kibocsátott termelés és az előállítás technológiája. A kapitalista és a szocialista vállalat válaszfüggvénye eltérő: más impulzusokra érzékeny, s másképp reagál még azonos impulzusokra is. De eltérhet egymástól a szocialista bolgár, magyar és jugoszláv vállalat válaszfüggvénye is.

Erős feltevés azt állítanunk, hogy a vállalat viselkedése leírható egy sztochasztikus válaszfüggvénnyel. (Márpedig ilyesféle feltevést alkalmazni kell, hogy a gazdasági rendszereket a rendszerelmélet modellezhesse.) De azért ez sokkal kevésbé megszorító feltevés, mint azt mondani, a vállalat válaszfüggvényének speciális alakja van: egy optimalizálási algoritmus. Az optimalizáló viselkedés feltételezése sokkal szűkebb, irreális feltevés.

Hasonló bírálat vetődik fel a fogyasztó viselkedésének leírásával is. Az a feltevés, hogy a fogyasztónak állandó teljes preferencia-rendszere van (vagy ami ezzel elméletileg ekvivalens: hasznossági függvénnyel rendelkezik, s ezt maximalizálja), mindenekelőtt azt jelenti: a fogyasztó az időben egymást követő döntéseiben szigorú következetességgel jár el. Ezt a preferenciarendezési elmélet úgynevezett tranzitivitási posztulátuma fejezi ki. Ha a fogyasztó egyszer  $A$ -t preferálja  $B$ -vel szemben, bizonyára nem teszi máskor a fordítottját, nem választja  $B$ -t  $A$ -val szemben (feltéve, hogy utóbbi az árak szempontjából nem lett kedvezőbb).

Valójában ez nem így van. A fogyasztó ingadozhat, tévedhet is. Ha igazán értelmes, akkor nem az itt leírt elmélet merev „racionálitási elveit” követi, nem tartja magát a tranzitivitás posztulátumához, hanem kijavítja tévedését: ha rájött, hogy  $B$  mégis csak jobb, legközelebb azt választja.

De az igazi probléma éppen azzal kapcsolatban van, amit az 1. pontban már említettünk: az időbeli változással. Az alapvető jelentőségű döntések egész soránál nem is kerül állandóan azonos döntési probléma elé. Fel sem tehető a kérdés, vajon következetes-e, konzisztens-e viselkedése az  $A$  és  $B$  közti választásban, mert ma  $A$  és  $B$  közt választ, de holnap már  $C$  és  $D$  között, s néhány év múlva már  $Y$  és  $Z$  között.

Nem érdemes azt a kérdést feltennünk: „igaz-e” a preferenciarendezési elmélet. Az igazi probléma az, hogy – legalábbis a valóságos döntéssorozatok igen számottevő részére – empirikusan nem tesztelhető, azaz *üres* elmélet. Ennek megfelelően alkalmazása nem vezet tartalmas elméleti eredményekhez, inkább csak logikai üresjárást hoz.

A fogyasztóval kapcsolatban sem érdemes tehát azt a kérdést feltennünk, „optimálisan” jár-e el; egyes döntései konzisztensek-e egymással. Ehelyett azt kell vizsgálnunk: mitől függ a fogyasztói döntés? A fogyasztó esetében is sztochasztikus válaszfüggvényeket kell, empirikus megfigyelések alapján, leírnunk: milyen tényezők befolyására alakul ki különböző országok különböző társadalmi csoportjainak fogyasztási struktúrája? Mennyiben hat erre az ár és a jövedelem, és mennyiben más tényezők (utánzás, kulturális hatások, az ipar kínálata és így tovább)?\*

3. *Konvexitás*. Az általános egyensúlyelmélet modelljeinek jó része feltételezi, hogy a lehetséges termelési programok halmaza konvex. Nem szeretnénk ezen a helyen belebocsátkozni annak részletes tárgyalásába, hogy ez pontosan mit jelent. Inkább csak egyetlen kérdést emelünk ki. A konvexitási feltevés implicálja az úgynevezett „economies of scale”, a nagyobb üzemméret következtében fellépő megtakarítások esetének kizárását.

A valóságos gazdasági rendszerekben találkozhatunk mind a csökkenő, mind az állandó, mind a növekvő hozadék jelenségeivel. Nem érdemes arról vitázni, melyik jelenség „fontosabb” vagy „gyakoribb”. Ez részben a döntési probléma természetétől függ. Adott állóalap mellett, adott kapacitáson belül a termelés méretei között választva bizonyos kritikus ponton túl rendszerint fellép a csökkenő hozadék jelensége; nőnek a differenciális költségek. Adott technológia mellett hosszabb lejáratra csökken valamely adott mennyiségű, nem szaporítható erőforrás (például természeti erőforrás) hozama. Ugyanakkor hatalmas jelentősége van a másik fajta jelenségnek is. Hosszabb lejárattal döntés esetén, amikor egy üzemet vagy egy egész új iparágat létesítenek, az üzemméret növelése relatív megtakarításokkal jár. Az ágazat természetétől függ, hogy ez a megtakarítás mekkora: a textiliparban például elhanyagolható, a vegyiparban, az autóiparban, a kohászatban óriási is lehet.

Az „economies of scale” technikai-üzemgazdasági jelenség. Mégis, ebben van a kulcsa olyan fontos társadalmi jelenségeknek, mint a koncentráció, s ezzel együtt bizonyos ágazatokban a vállalatok számának csökkenése, oligopóliumok kialakulása.

Léteznek még ma is olyan ágazatok, amelyekre a szétforgácsoltág, az atomisztikus szervezet jellemző, vagy legalábbis megközelítően az jellemző; s helyes, ha a gazdasági rendszerelmélet ezzel *is* foglalkozik. De súlyos fogyatékoság, hogy kívül marad az általános egyensúlyelmélet világán az „economies of scale” és ezzel a koncentráció alapvető fontosságú jelenségcsoportja.

4. *Bizonytalanság és információs struktúra*. Az általános egyensúlyelmélet rendszerint a következő feltevéseket alkalmazza:

a) A gazdasági döntést hozó *pontosan* ismeri saját döntési alternatíváit, pontosan ismeri összes lehetséges döntéseinek konzekvenciáit, és végül pontosan tisztában

\* E bírálat rokon azokkal a kritikai megjegyzésekkel, amelyeket Hoch Róbert fejtett ki 1960–1962-ben (*Hoch* [1962]).

van saját preferenciáival. Ezeknek a pontos információknak az ismeretében hozza meg (optimális) döntését.

b) Az összes „bemenő” információk *egyértelműen* meghatározzák a döntést. A döntési probléma olyan matematikai problémaként fogalmazható meg, amelynek megoldása egyértelmű.

c) A döntést pontosan végrehajtják.

Mindezt így foglalhatjuk össze: az általános egyensúlyelmélet világában nincsen bizonytalanság. Sajnos a valóságos világban van.

*Ad a)* A döntéshozó ismeretei saját lehetőségeiről és döntési alternatíváinak várható konzekvenciáiról eléggé bizonytalanok. Sőt sokszor saját érdekeivel, ízlésével, óhajai-val sincs igazán pontosan tisztában.

*Ad b)* A döntés nem determinisztikusán, hanem csak sztochasztikusan függ a „bemenő” információtól. Egy adott döntéshozónál meghatározott bemenő impulzusokra nem egyetlen fajta reakció felelhet, hanem a különböző reakciók egész halmaza. Igaz, nem egyforma valószínűséggel valósulnak meg e válaszalmaz különböző elemei. Vannak valószínűbb és kevésbé valószínű reakciók. Ezért is beszélünk sztochasztikus válaszfüggvényről. De azt mondani, hogy a válaszfüggvény sztochasztikus jellegű, sokkal kevésbé megszorító kijelentés, mint azt mondani, hogy determinisztikus jellegű. Ha például egy árucikk árát csökkentik, akkor a reakció megoszlik: néhányan nagyobb, mások kisebb mértékben növelik fogyasztásukat. Olyanok is akadnak, akik egyáltalán nem változtatnak eddigi fogyasztásukon; sőt akadnak sznobok, akik éppen ezek után csökkentik a vásárlást, mert az áru túl „közönségesse” vált. A reakció jellegzetes eloszlásával van dolgunk; ezen a valószínűségi eloszláson belül persze lehetnek „sűrűsödések” (példánkban: a fogyasztás meghatározott növelése), de azért a válasz nem egyértelmű.

*Ad c)* A döntést nem okvetlenül hajtják végre pontosan; a megvalósulás eltérhet a szándéktól.

A gazdasági rendszerben uralkodó bizonytalanság részben azon alapul, hogy a külvilág, a rendszeren kívüli környezet jövőbeli viselkedése nem látható pontosan előre, csupán többé-kevésbé megbízható elvárásaink, prognózisaink vannak erről. A másik magyarázat: mindenki mindenkitől függ – miközben az egyik döntéshozó tulajdonképpen nem tudja pontosan, mit fog tenni a következő pillanatban a másik.

A bizonytalanság következtében a gazdasági rendszerekben a következő jelenségek lépnek fel:

– Egyre nagyobb szerephez jut az információk gyűjtése. Ez magában foglalja az információgyűjtést mind a külvilágra nézve, mind a többi döntéshozó várható viselkedéséről. Hatalmasan megnőtt azoknak az embereknek a létszáma, akik manapság információgyűjtéssel és -feldolgozással foglalkoznak. Rohamosan fejlődik e tevékenység technikája: gondoljunk a telefonra és a távgépíróra, a lyukkártyagépekre és a legfontosabb új eszközre, az elektronikus számológépre. Számos olyan intézmény van, amely kifejezetten az információgyűjtésre és -feldolgozásra, valamint az ezen alapuló szabályozásra specializálódik. Az egyensúlyelmélet világából hiányoznak ezek a szervezetek – itt csak termelővállalatok és háztartások léteznek.

– Az egymástól független döntéshozók *egyzeitethetik* döntéseiket. Nem szükséges okvetlenül a piacon meglesni, vajon mit is döntött a másik: előre össze lehet ezt

hangolni. Természetesen ennek az egyeztetésnek útját állja a magántulajdon, beteljesülésére igazából csak a társadalmi tulajdon ad módot.

– Az információáramlás megtöbbszöröződik. A döntéshozó ugyanarról az eseményről többszörös információt akar; részben az időben többször egymás után (előzetesen és utólag); részben különböző hírforrásokból. Az egyik (önmagában bizonytalan) információt ellenőrzi a másik (önmagában ugyancsak bizonytalan) információval. Ez rokon azzal a jelenséggel, amelyet a híradástechnikában s az ehhez kapcsolódó matematikai információelméletben „redundanciának” neveznek. Ha egy hírközlő csatornában „zaj” van, s mégis azt akarjuk, hogy az üzenet kellő biztonsággal eljusson a címzethez, akkor több információt kell átbocsátanunk, mint amennyi okvetlenül szükséges lenne egy zörejmentes csatornában.

– Nem csupán az információáramlás többszöröződik meg, hanem az egész szabályozási rendszer. Egymás mellett működő, egymást kiegészítő, egymás hibáit korrigáló szabályozási alrendszerek fejlődnek ki, amelyek együttesen vezérlik a rendszer működését. A vállalat számos egyszerű aktusát olyan primitív jelzőrendszer vezérli, mint például a saját készletek megfigyelése. Ha a készlet nő, a termelés kissé csökkenthető, ha csökken, akkor kissé növelhető. Ugyanakkor más, magasabb rendű tevékenységeket sokkal bonyolultabb, magasabb rendű jelzőrendszerek és szabályozók befolyásolnak; például az alapvető beruházásokat tervhivatali döntések osztják el.

Mindaz, amit a fenti bekezdésekben elmondtunk, egyúttal azt is jelenti: a modern gazdaság annyira bonyolult rendszerre vált, hogy immár nem nélkülözheti a *tervezést*. A szocializmus egyik fontos történelmi hivatása: kedvező feltételeket teremteni a tervezés kialakulásához. Megszünteti az üzleti titok, a magántulajdon okozta akadályt az információgyűjtés előtt, megkönnyíti az előzetes akcióegyeztetést, módot ad tudatosabb központi szabályozásra.

Az általános egyensúlyelmélet tételei azt bizonyítják, hogy egy gazdaság képes működni egy nagyon egyszerű szabályozási és jelzési rendszer – az árrendszer – vezérlésével. Az atomizált piaci gazdaság eszerint rendkívül *információtakarékos* rendszer. De ezt azért tudja bizonyítani, mert számos erősen megszorító s részben irrealisztikus feltevést alkalmaz, így nem utolsósorban eltekint a bizonytalanságtól. Ha viszont elismerjük, hogy létezik bizonytalanság, akkor egyszerre kitűnik: kizárólag az árak jelzésére építeni nem takarékos, hanem zsugoriság az információval. A megbízható szabályozáshoz az információ és a szabályozás megtöbbszörözésére van szükség.

Íme, itt egy példa arra, amit az előző fejezetben a deskriptív és a normatív értelmezésről szólva kifejtettünk. A *deskriptív* gazdasági rendszerelméletnek meg kell állapítania: egy modern, nagyon bonyolult gazdasági rendszer képtelen egy egyszerű (kizárólag árjelzésekből álló) jelzőrendszer alapján működni. S ha ezt megállapította, akkor nyilvánvalóvá válik az általános egyensúlyelméletből leszűrhető normatív álláspont, tanács abszurditása is: nem „információtakarékosságot mindenáron” kell ajánlalnunk a gazdasági rendszer számára, hanem a szabályozási és információs rendszerek észszerű, biztonságos megtöbbszörözését. Ez – a gyakorlat nyelvére lefordítva – a hosszú lejáratú tervezés, a rövid lejáratú tervezés, a vállalati érdekegyeztetés és az árjelzéseken alapuló piaci működés kombinációját, együttes alkalmazását igényli.

## Az egyensúly és a „disequilibrium”

Mint említettük, az általános egyensúlyelmélet tételei két kérdés körül csoportosulnak: az egyensúly és az optimalitás feltételeit adják meg. A jelen tanulmányban csupán az egyensúlyal foglalkozunk.

A Walras-iskola a statikus egyensúly fogalmát a következőképpen definiálja: ez a rendszer olyan állapota, amelyben egyik résztvevőnek sem érdeke elmozdulni, magatartásán változtatni. Ha változtatna, akkor rosszabbul járna, mint az egyensúlyi állapotban.

Kezdjük most a normatív megközelítéssel. A Budapesten elterjedt kiszólással megkérdezhetjük: „És jó ez nekünk?” Jó-e bármely gazdasági rendszer számára, ha a résztvevők nyugalomba dermedve megállnak egy ponton, attól tartva: ha bármi mást tesznek, csak rosszul járnak vele?

A változás, a fejlődés feltétele nem valamennyi résztvevő viszonylagos kielégítettsége. Ellenkezőleg: a kielégítetlenség, a nyugtalanság, a feszültség, az ambíció. Nem az a jó, ha egyensúly van, hanem az, ha eltér egymástól a szándék és a pillanatnyi megvalósulás, az aspiráció és a siker. A szerző szerint a disequilibrium kedvezőbb, mint az equilibrium.

Ha mármost a normatív szemléletről a valóságos gazdasági rendszerek leírására térünk át, azt tapasztaljuk: a tipikus állapot nem az egyensúly, hanem az attól való tartós eltérés. Vagy túltelítettség, feleslegek, kihasználatlan erőforrások mutatkoznak egy-egy ágazatban, esetleg a gazdaság egészében, vagy pedig ellenkezőleg, hiányjelenségekkel találkozunk. Mindkét disequilibriumos állapotnak vannak előnyei és hátrányai. A „felesleggazdaságban” veszteségeket okoz maga a felesleg ténye, a vesztelő erőforrások; a hirdetésözön, amellyel a vevő kegyeit igyekeznek megnyerni. De ugyanakkor ez az állapot kétségkívül nagy ösztönzést ad valóságos újításra is, mert a termék újdonságjellege, új igények felkeltése bizonyul a leghatásosabb módszernek a vevő meghódítására. A „hiánygazdaság” egyfelől az erőforrások, a kapacitások maximális, mondhatni feszített kihasználásához vezet. Nincs szükség reklámra, a nélkül is minden elkel. Másfelől viszont nincs erős ösztönzés új termékek bevezetésére, az ezzel járó többletvesztés vállalására, hiszen az elavult, régi terméket is könnyen el lehet adni. Közömbösség alakul ki a vevő minőségi igényei iránt.

Túllépne e tanulmány keretein annak elemzése, milyen gazdaságpolitika vezet egyik vagy másik tartós állapot kialakításához. Itt, a Walras-iskola bírálatának rövid összefoglalásában csupán a kérdés tanulmányozásának jelentőségét szeretnénk kiemelni. Meddőnek tűnik a statikus egyensúly feltételeinek pedáns vizsgálata, amikor a valóban releváns kérdés: a gazdasági rendszer dinamikus disequilibriumának leírása, megmagyarázása és következményeinek elemzése.

## Az általános egyensúlyelmélet túlhaladásáról

Amikor egy társadalomtudományi elmélet és a politika viszonyáról beszélünk, meg kell különböztetnünk három kérdést:

1. Mi az elmélet saját politikai tartalma? Rendelkezik-e egyáltalán ilyen belső tartalommal – vagy csak az interpretálói vélik felfedezni benne? Ezt a kérdést

tanulmányozva szigorúan kizárólag *magát az elméletet* szabad tanulmányozni, függetlenül attól a miliótól, amelyben született, és hirdetik.

2. Az elméletnek milyen politikai *interpretációi* lehetségesek? Itt már az elmélet *ideológiai szerepére* vagyunk kíváncsiak.

3. Végül: milyen politikai célok ösztönzik az elmélet megalkotóit és továbbfejlesztőit? Ez az elmélet keletkezéstörténetének s a kutatók magatartásának *politikai-szociológiai* vizsgálatához vezet el.

Az 1. kérdésre felelve: nézetem szerint az egyensúlyelmélet politikailag indifferens, steril elmélet. Szigorúan axiomatizált alakja nem rejt magában valamilyen egyértelmű politikai értelmezést. Az elmélet axiómái, alapfeltevései lehetnek jók vagy rosszak, de politikailag közömbösek. Ha történetesen munkaképes, használható axiómák lennének, úgy elfogadhatnák őket akár Görögországban, akár Svédországban, akár Albániában, akár Jugoszláviában.

A 2. kérdésre felelve: az egyensúlyelmülethez *sokféle politikai interpretáció* adható. Lehet ideológiája egy szigorúan centralizált speciális „piaci szocializmusnak” (Oscar Lange). Az egyensúlyelmélettel szoros rokonságot mutató modellekkel indokolható egy szigorúan központosított s elektronikus számológépekkel tervezett szocialista gazdaság jogosultsága is, ahogy ez a szovjet irodalomban meg is jelent. De ugyanez a modell más interpretációban szolgálhat a teljesen decentralizált, „szabadpiaci” liberális tőkés gazdaság ideológiájaként is (lásd például Röpke műveit). Az a körülmény, hogy mindegyik interpretáció joggal hivatkozik az egyensúlyelméletre, alátámasztja az 1. kérdésre adott feleletet az elmélet politikai sterilitásáról.

A 3. kérdésre felelve: az alkotók és alkalmazók *politikai motivációja nagyon heterogén*. Történelmi tény, hogy a határhaszon-elmélet, a marginalizmus, az általános egyensúlyelmélet az angol klasszikusok és Marx ellenlábasként jelentkezett. Számos képviselője prokapitalista és antiszocialista interpretációkkal kapcsolta össze az egyensúlyelméleti gondolatokat: a tökéletes konkurencia elméletét például a szocialista tervezés elleni érvként hozták fel.

Mások viszont más politikai álláspont érdekében használták fel ugyanezt a gondolatrendszert: vagy a kapitalista gazdaság „mérésékelt” reformjainak igazolására (az úgynevezett „jóléti közgazdaságtan” keretében), vagy kifejezetten szocialista elgondolásokhoz (O. Lange, néhány szovjet matematikai közgazdász).

Az egyensúlyelméletet nem minősíthetjük szükségképpen antiszocialistának. (Függetlenül attól, hogy fogalmazásánál és felnevelésénél milyen szerepet játszott az antiszocialista gondolat.) Az elmélet axiómái, kérdésfeltevései – pusztán *politikai szempontból* – éppenséggel elfogadhatók lennének akár marxisták, akár nem marxisták számára.

Az egyensúlyelméletet nem politikai okokból kell elvetni, hanem azért, mert nem jól használható. *Olyan gazdasági rendszerelmélet ez, amely nem munkaképes.*

A szocialista országokban az egyensúlyelmélet bírálatával eddig jórészt azok a marxista közgazdászok foglalkoztak, akik elméletlettörténetre, a polgári gazdaságtan bírálatára specializálták magukat, s nem azok, akik a szocialista gazdaságra s ezzel együtt a gazdasági rendszerelmélet konstruktív kiépítésére összpontosították a figyelmüket. Ez ahhoz vezetett, hogy a bírálók kizárólag azzal törődtek, hogy



kimutassák az elmélet születésének antiszocialista gyökereit, s kiemelik a valóban burzsoá, prokapitalista interpretációkat. Ennek a munkának az elvégzésére szükség volt, és szükség van ezután is, de önmagában bizony kevés. Abból édeskeveset tanul a szocializmus, ha megállapítjuk: Walras modelljeit egyik vagy másik közgazdász a kapitalizmus védelmére használja fel. Nem elégséges tehát a *politikai* kritika. A szocializmus hatalomra került híveinek *konstruktív* elméletre van igényük: olyan gazdasági rendszerelméletre, amely *túlhaladja a Walras-iskolát*. Az általános egyensúlyelmélet feltevéseinek, fogalmi rendszerének, tételeinek nagyon gondos, tárgyilagos, szakszerű felülvizsgálata után ennél munkaképesebb, a gazdasági rendszerek működését jobban leíró, realiztikusabb következtetések levonására alkalmas rendszerelméletre van szükségünk. Olyan feladat ez, amely egész közgazdász-generációk megfeszített alkotómunkáját igényli majd.

### Hivatkozások

- ARROW, K. J. [1951]: An extension of the basic theorem of classical welfare economics. Megjelent: *Neyman, F.* (szerk.): Proceedings of the Second Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability. University of California Press, Berkeley–Los Angeles, 507–532. o.
- ARROW, K. J.–DEBREU, G. [1954]: Existence of an equilibrium for a competitive economy. *Econometrica*, Vol. 22. No. 3. 265–290. o. <https://doi.org/10.2307/1907353>.
- BARONE, E. [1935]: The ministry of production in the collectivist state. Megjelent: *Hayek, F. A.* (szerk.): *Collectivist Economic Planning*. Routledge, London, 245–291. o.
- BERTALANFFY, L. V. [1969]: Az általános rendszerelmélet problémái. Megjelent: *Ackoff, R. L.–Ashby, W. R.–Bertalanffy, L. v.–Boulding, K. E.–Chestnut, H.–Churchman, C. W.–Hempel, C. G.–Johnson, R. A.–Jonas, H.–Rapoport, A.*: *Rendszerelmélet. Válogatott tanulmányok*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 25–39. o.
- DEBREU, G. [1959]: *Theory of Value*. John Wiley and Sons, New York, <https://doi.org/10.1017/s0008439500026916>.
- GLUSCHKOW, W. M. [1963]: *Theorie der abstrakten Automaten*. Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin.
- HOCH RÓBERT [1962]: Az indifferencia-felületekről szóló tanítás elméleti alapjainak bírálata. Megjelent: *Friss István* (szerk.): *Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézetének Évkönyve III. – 1960–1961*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 331–362. o.
- KORNAI JÁNOS [1971]: *Anti-equilibrium*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- LANGE, O. [1938]: On the economic theory of socialism. Megjelent: *Lipicott, B.* (szerk.): *On the Economic Theory of Socialism*. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- MESAROVIC, M. D. (szerk.) [1964]: *Views on General Systems Theory*. John Wiley and Sons, New York.
- WALRAS, L. [1954]: *Elements of Pure Economics, or the Theory of Social Wealth*. Irvin, Homewood.