

Jánossy Ferenc

Bekker Zsuzsa által Jánossy Ferenc válogatott írásaiból összeállított
Mérés, trend, evolúció című könyv megjelenésének apropóján

Aula, 2001, Budapest, 172 oldal

A közgazdász társadalom megosztott Jánossy Ferenchez való viszonya tekintetében. Azok, akik közvetlenül ismerték, barátai, munkatársai vagy tanítványai voltak, „Ferkóra” a nagyszerű gondolkodóra emlékeznek vissza, akivel élmény volt beszélgetni, mert „a beszélgetőtársakra is átsugárzott valami a csodából, azt érezhették, hogy az alkotás részei” (Bekker [1997]). Azok, akik kortársai voltak, a köz iránt is felelősséget érző tudósra emlékeznek vissza, aki munkáin keresztül feltárta a szocialista tervezgazdaság alapvető problémáit, így a hatvanas évek reformszocialista közgazdaságtanának kiemelkedő személyisége lett, valamint olyan maradandó fogalmakkal gazdagította a háború utáni magyar közgazdaságtant, mint a trendvonal, a helyreállítási periódus vagy a kvázifejlettség. Az utóbbi néhány évben végzett közgazdász generációnak viszont már csak töredéke ismeri Jánossy nevét, többségük is inkább egy letűnt kor hírnökeként gondol rá, és csak keveseknek adatott meg, hogy – egy avatott kéz iránymutatása mellett – betekintést nyerjenek Jánossy maradandó alkotásaiba.

*

Több oka is van annak, hogy Jánossy munkái szinte teljesen hiányoznak az egyetemi oktatásból. Egyrészt az általa használt nyelvezet eltér a mainstream közgazdaságtanban megszokottól. A mérnök szakképzettségű tudósnak – Bekker Zsuzsát idézve – „nem volt szüksége a kortárs teljesítményekre”, Marx A tőkéjén kívül nem volt járatos a közgazdasági elmélet alapműveiben. Maga Jánossy ekképpen nyilatkozik a kérdésről: „Ha a gazdaságot akarom megérteni, akkor azt kell megértenem, mit hogyan termelünk, fogyasztunk, nem pedig azt, hogyan néz ki a gazdaság – mások fejében.” (Vajda [1997].) A marxi gazdaságelméletből kiindulva azonban Jánossy önállóan alkotja meg saját nyelvezetét, valamint azt a gazdasági modellrendszert, amelynek következtetéseit egyrészt gyökeresen ellentmondanak a marxi ideológiának, másrészt összhangban vannak a 20. századi mainstream közgazdaságtan eredményeivel. A rendszerváltást követően az egyetemi oktatásból – jellemzően az egyik végtélektől a másikba zuhanva – szinte száműzték a marxi közgazdaságtant, így a jelen generációja számára a Jánossy által használt marxi és saját maga által alkotott elemzési keret nehezen érthető. Ráadásul Jánossy munkái a kor aktuális kérdéseire keresik a választ, amelyeket a frissen végzett hallgatók a rég megválaszolt kérdések közé sorolnak.

Jánossy munkássága azonban nemcsak elmélettörténeti jelentőségű, eredményei nem pusztán egy letűnt korszak problémáira alkalmazhatók. Fejlődéseméleti kutatásai időtállóak, méréselméleti következtetéseit minden közgazdász számára hasznos kiindulópontul szolgálhatnak a kvantitatív közgazdaságtan határainak és többé-kevésbé feloldhatatlan problémáinak megismeréséhez. Ráadásul Jánossy nem a klasszikus értelemben vett közgazdász gondolkodó volt. Gondolkodásmódja a családi háttérnek, mérnök mivoltának köszönhetően eltér a megszokottól, és egyben alternatívát kínál a megszokottól eltérő elemzési módszerek iránt nyitottaknak.

A Bekker Zsuzsa válogatásában megjelent Jánossy-kötet éppen ezeket a nemcsak elméletörténeti jelentőségű, hanem a jelen közgazdászainak is hasznos tanulságokkal bíró műveit mutatja be nekünk, az előszó pedig iránymutatásul szolgálhat az idézett művek megértéséhez és Jánossy megismeréséhez.

Jánossy, a mérnök

Jánossy Ferenc 1914-ben nem átlagos család, inkább egy „kultúrtörténeti dinasztia” gyermekeként született. Jánossy Imre, csillagász apja korai halála után Lukács György, a széles körben elismert marxista filozófus lesz a nevelőapja. Édesanyja matematikus, egyike a Magyarországon elsőként diplomát szerző nőknek, bátyja Jánossy Lajos atomfizikus, húga, Anna vegyész. Családjának maradandó szerepe van kulturális orientálódásában. Feleségével, Holló Máriával közösen, édesanyja 81. születésnapjára készített cikkgyűjteményes kötetét a következő – gondolkodásmódját és családjához való kötődését tömören jellemző – szavakkal dedikálja: „A közgazdasági szemlélet tőled, a műszaki érzék Imrétől, a »поднод«¹ Gyuritól, a helyesírás a gépírónóktól, a humor a sajátom, összegyűjtötte Mária. Ferkó.” (Bekker [1997] 387. o.)

Jánossy kiemelkedően jó volt matematikából, elsősorban a természettudományok, a gyakorlati fizika vonzotta, így mérnöknek tanult, majd hosszú időn keresztül mérnökként is dolgozott. Jánossy közgazdászként is elsősorban mérnök maradt, „még hozzá nemcsak képesítése és (...) foglalkozása szerint, hanem elsősorban gondolkodásában” (Vámos [1997] 390. o.).² Jánossy olyan látásmódot birtokolt, amellyel általában azok rendelkeznek, akik nem zárkóztak be a közgazdaságtan többé-kevésbé zárt elemzési, gondolati keretébe, akiknek kitekintése van olyan tudományágakra és területekre, amelyek irányt adhatnak az emberi gondolkodásnak, mint a fizika, a matematika, a számítástechnika vagy akár a sakkjáték. Jánossy a közgazdasági problémák analógiájára fizikai modelleket vagy egyszerűsített gépeket keresett, és – amennyiben lehetett – azokat otthon Märklin-elemekből meg is építette. Elemzéskor és kutatáskor gyakran alkalmazott diagrammokat. A folyamatábrák és diagrammok azonban nem csak didaktikai szempontból, hanem az alkotás, a kutatás és a megértés folyamatában is központi szerepet töltek be munkásságában.

Míg a megértés és a modellalkotás folyamatában a fizikai és a matematikai leképezésnek elsődleges szerepet tulajdonított, a közgazdaság „matematizálhatóságának”, vagyis a matematikai elemzési módszernek határait hangsúlyozta. 1969-ben Varga Domokosnak adott interjújában a kérdésben így nyilatkozik: „Gyakran halljuk azt a megállapítást, hogy a közgazdászok között vannak, akik a »verbális« és mások, akik a »matematikai« irányzat hívei. Én nem tartozom egyik irányzathoz sem. Sőt a verbális és a matematikai módszer szembeállítását merőben hamis alternatívának tartom. Ha úgy tetszik, ellensége vagyok a »verbális« módszernek, ha a készen átvett, a valóságtól elrugaskodott üres absztrakciókon nyugszik. De ugyanilyen ellensége vagyok a valóságtól megfosztott, öncélú matematizálásnak is. Egy egyenlet, egy függvény – annak ellenére, hogy önmagában ugyanolyan szép és zárt lehet, mint egy okosan felépített mondat (sőt biztosan precízebb annál) – ugyanolyan dogmává is válhat, ha figyelmen kívül hagyja az értelmes

¹ Megközelítés.

² Vámos Tibor akadémikus (MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézet) írja Jánossyról: „Gazdag fantáziáját és mérnöki zsenialitását robotkézmunkáimban igyekeztem hasznosítani. A robotkéz izgalmas probléma, hiszen az emberi kéz húsznál több szabadságfokát kell egyszerűsítve instrumentálni ahhoz, hogy a robot a tárgyakat megfogja, használja, helyezze. Ő ebben is az otthoni Märklin-modelleken kísérletezett, kiváló eredménnyel, számos ötletét tudtuk használni.” (Vámos [1997] 390. o.)

absztrakció követelményét. A valóságban folyamatok és egymással sokoldalú kölcsönhatásban lévő objektumok vannak, nem pedig mondatok vagy képletek. A verbális és a matematikai módszerek egyaránt ellensége vagyok, ha az – a tudományos elemzésnél elkerülhetetlen absztrakció során – elveszti kapcsolatát a világgal.”³

Méréselméleti következtetések

A most érő közgazdász generáción belül csak keveseknek adatott meg, hogy az egyetemen Bekker Zsuzsa által vezetett felsőbb éves elmélettörténeti oktatás keretében, Bródy András felejthetetlen előadásában megismerkedjenek Jánossy méréselméleti következtetéseivel. Pedig Jánossy Ferenc munkái közül talán ez az a terület, ami a – szocializmust csak gyermekként megélő, a szocialista tervgazdaságot csak tankönyvekből ismerő – utókor számára a legfontosabb mondanivalóval bírhat. Jánossy méréselméleti következtetéseit 1963-ban elsőként megjelent könyvében *A gazdasági fejlettség mérhetősége és új mérési módszere* című kötetében foglalja össze. A mű célja az egyes országok fejlettségi szintjének és fejlődési ütemének összehasonlítására alkalmas módszer kidolgozása „a kvantitatív gazdasági elemzések módszertani problémáinak felvetése és a mérhetőség kérdésének tisztázása” (az ismertetett könyv 27. oldalán).

Az országok gazdasági struktúrájának különbözősége folytán a fejlettségi szintek összehasonlítása, majd mérése számos problémát vet fel. Ezek a problémák olyanok, amilyenekkel a gyakorló makrokozgazdászok mindennapi munkájuk során használt mutatók alkalmazásakor nem szembesülnek, mivel a statisztikusoktól „készen” kapják az adatokat. Ugyanakkor az adatok helyes értelmezéséhez – a számok „fetisizálásának” elkerüléséhez –, valamint az elemzés megfelelő módszertanának kidolgozásához elengedhetetlenül szükséges a mérhetőség és a mérés problémáinak megismerése. Különösen fontos ez akkor, amikor a számítástechnika fejlődésével a matematizálás egyre inkább előtérbe kerülhet.

Az első kérdés a különböző minőségű dolgok mennyiségi összehasonlíthatóságával kapcsolatban merül fel. „Minden gyermek tudja, hogy az elefánt nagyobb, mint a veréb. Abban sem kételkedik, hogy a tehén kisebb az elefántnál, de nagyobb a verébnél. Az állatok nagyság szerinti rendezését folytatva, a macskát gondolkodás nélkül a tehén és a veréb közé fogja sorolni. ... De egyszerre csak fennakad a lónál. A ló nagyobb vagy kisebb, mint a tehén.” (Uo. 30. o.) Különböző tulajdonságú tárgyak összehasonlításakor a rendezés egyértelműsége megszűnik, mivel a különböző tulajdonságok eltérő rendezési eredményekhez vezethetnek. (A ló magasabb, ugyanakkor rövidebb, mint a tehén). A fenti játék általánosításaként arra a következtetésre jut Jánossy, hogy minél nagyobb a minőségbeli különbség két objektum között, annál nagyobb kell a méretkülönbségnek ahhoz, hogy a nagyság szerinti rendezés egyértelmű maradjon. Ebből következik, hogy a kvalitatív különbségesség függvényében a kvantitatív összehasonlíthatóság korlátokba ütközik, ezt nevezi Jánossy az *összehasonlíthatóság kritériumának*. A kritikus határ természetesen függ az összehasonlítás mikéntjétől. (Ha a rendezés csak magasság szerint történik, akkor a ló–tehén probléma feloldódik.) A rendezés azonban nem öncélú, a rendezés elvét nem változtathatjuk önkényesen. A rendezés elvének pontos definiálása csökkentheti ugyan a kritikus határt, de nem szüntetheti azt meg.

A rendezés elveinek lefektetése után felmerülő következő kérdés, hogy hogyan jutunk el a rendezéstől a mérésig. Hogyan tudjuk meghatározni, illetve mi annak a feltétele, hogy meghatározhassuk: „Svédország mennyivel fejlettebb Törökországnál”. Ha vala-

³ Valóság, 1969. 5. sz.

mely tulajdonság nem additív vagy nem vezethető vissza valamilyen additív tulajdonságra, akkor nem mérhető. Ha valamely tulajdonság mérhető, akkor két objektum összehasonlítása két részlépésre, „a rögzített skálán való számszerű mérések műveleteire” bomlik szét. Ebből következik, hogy a *mérhetőség kritikus határa* az adott abszolút skála és az objektum összehasonlíthatóságának határával egyezik meg. Ha az objektumok vizsgált tulajdonsága abszolút skálán mérhető, akkor a kritikus határ számszerűsíthető.

Visszatérve az eredeti problémához: a mérhetőség kritériumainak feltérképezését követően hogyan hasonlítható össze különböző országok fejlettségi szintje? Jánossy szerint a fejlettségi szintek összehasonlítását az eltérő fejlődési folyamatok elemzésén keresztül lehet csak megtenni. A gazdaság fejlődés mércéje a társadalmi termék volumennövekedése. A fejlődés, így a termékmennyiség növekedése azonban kvantitatív és kvalitatív változásokat egyaránt magában hordoz. A kvantitatív és kvalitatív változások azonban sohasem különíthetők el tökéletesen egymástól. Ráadásul a teljes társadalmi termékmennyiség esetében többféle kvalitatív változásról beszélhetünk. Az egyes termékek minőségbeli fejlődése és az egyes termékek teljes termékmennyiségen belüli részarány-változása is kvalitatív változást eredményez. „Kvalitatíve eltérő termékhalmozatok kvantitatív összehasonlíthatóságának kritériuma (éppúgy, mint bármely más objektum esetén) az, hogy a köztük fennálló nagyságkülönbség a kritikus határ felett van-e.” (Az ismertetett könyv 48. oldalán.) Minél kisebb a két termékhalmozat közötti kvalitatív eltérés, annál jobban mérhető a nagyságuk különbözősége. A fenti következtetés azonban nem csak a GDP, hanem a legtöbb makrogazdasági mutató esetében releváns. Az infláció mérése alapjául szolgáló, különböző időpontbeli fogyasztói kosarak esetében az összehasonlíthatóság hasonló problémái vetődnek fel.

Ha a fejlődés kvalitatív változásokkal is jár, akkor a termékmennyiség növekedése nem mérhető közvetlenül. Jánossy megvizsgálja, hogy a pénzben mért termékmennyiség összehasonlítása milyen további kérdéseket vet fel, illetve, hogy a pénz érték mérő tulajdonsága miért nem képes maradéktalanul feloldani a mérés mennyiségi és minőségi változások összefonódása miatti ellentmondásait.

A fejlettségi szintek megbízható összehasonlítását az ötvenes évek szocialista gazdaságában további tényezők nehezítik: egyrészt a forint konvertibilitásának hiánya miatt az eltérő pénznemben kifejezett termékmennyiség átszámítására nem állt rendelkezésére a vásárlóértékek valós arányát kifejező árfolyam, másrészt a „szocialista és a kapitalista” statisztika mást és mást értett társadalmi terméken. A fenti akadályok kiküszöbölésére Jánossy új mérési módszert alakított ki. A fejlettségi szintek összehasonlítását a fejlettségi szintekre jellemző, természetes mértékegységekben kifejezett – és így közvetlenül összehasonlítható – természetes gazdasági mutatókra alapozta.

Fejlesztélméleti következtetések

Már az ötvenes években elkészült, de a politikai helyzet csak 1966-ban tette lehetővé elsőnek születetett, de másodikként publikált kötetének, A gazdasági fejlődés trendvonalai és a helyreállítási periódusok című könyvének megjelenését. A könyvben Jánossy kifejti fejlesztélméletének alapkövét, miszerint „a gazdasági fejlődés igazi hordozója maga az ember, az emberiség saját fejlődése” (uo. 71. o.). Az ország hosszú távú növekedési üteme az ismeretek változásának terjedésétől, az ember változási képességétől függ. Mivel az emberek gazdasági viselkedése viszonylag lassan képes változni, egy adott ország növekedésének hosszú távú trendje is viszonylag stabil – ezt nevezte Jánossy trendvonal-koncepciónak. Az adott ország hosszú távú növekedése azonban nem az egyes individuumok tudásának növekedésétől, hanem a teljes társadalom objektív tudásának

bővülésétől függ. Minél magasabb fokú a munkamegosztás a társadalmon belül, annál gyorsabb az objektív tudás fejlődése. Jánossy szerint a technológiai fejlettség és az ország tőkeellátottsága az objektív tudás szintjének eredménye, így a növekedés trendjére e tényezők közvetlenül nem hatnak. Ugyanakkor a gazdaság növekedési pályája gyakran letér a potenciális növekedés trendvonaláról. Ilyen letérést okozhat például a technológiai fejlettségi szint hirtelen változása vagy a társadalomban hirtelen végbemenő változások következtében az objektív tudás szintjének átmeneti „sérülése”. Mindkét jelenség jellemző a háborús időszakokra és Jánossy elmélete szerint pontosan ilyen „letérés” történt a világháborúk idején. A háborút követő gyors bővülés így nem a sokak által hitt gazdasági csoda, hanem a trendvonalra való visszatérés eredménye, az úgynevezett *helyreállítási periódus*. A helyreállítási periódus akkor ér véget, „amikor a termelés eljut arra a szintre, amely az adott időpontig elérhető lett volna, ha a háború be sem következne” (uo. 73. o.). A helyreállítási periódusok jellemzőiből adódik, hogy a gazdasági növekedés hosszútávú trendje nem egyezik meg a tényleges növekedési ütemek átlagával. A trendvonalat a növekedési ütem görbéjének maximumpontjait összekötve kapjuk meg. Ennek megfelelően a trendvonal egy potenciális növekedési pályát határoz meg, amely csak „a termelőerők teljes kibontakozása” mellett válik realitássá.

Jánossy, a kételkedő

Jánossy kutatási eredményein és egyéni gondolkodásmódján túl még egy fontos tulajdonságot kell hogy örökül hagyjon a jelen és a jövő közgazdasági számára: azt „a *doktrínákat és a kanonizált nézeteket megkérdőjelező kreatív kételkedést*” (uo. 13. o.), amely őt jellemezte, és amely lehetővé tette számára, hogy a szocialista rendszerben való hite ellenére, a rendszer alapvető problémáit lépésről lépésre leleplezze. A nyolcvanas években pedig – Juhász Pállal és Donáth Ferencsel folytatott beszélgetéseiben – az ’56-os forradalmi eszmék folytatását váró Donáthtal szemben már „bebújva a nem minősítő technokrata szerepébe, igyekezett megérteni a személyes koordinációnál erősebben ható szabadpiaci koordináció, a maga logikájában érvényesülő tulajdon sokkal nagyobb erejét és hatékonyságát.” (*Juhász [1997] 395. o.*)

Jánossy már felnőttként éli át a szocialista tervgazdaság kialakulását. A szocialista gazdaság problémáinak megismerésén keresztül pontról pontra leplezi le a tervgazdaság alapvető ellentmondásait, és jut azokra a végső következtetésekre, amelyekre az osztrák iskola képviselői – pusztán elméleti alapon – jutnak. Jánossy minden munkája közvetlen vagy közvetlenül kemény rendszerkritikát tartalmaz. 1966-ban megjelent fejlődésselméleti művének gerince, a trendvonal-koncepció kemény fricska a szocialista vezetésnek. Az ötvenes évek elején tapasztalt gyors növekedés nem a szocialista rendszer csodája, hanem a trendvonalhoz való visszatérés, a helyreállítási periódus időszaka. Jánossy szerint a helyreállítási periódus tényleges időtartamának fel nem ismerése az ötvenes évekre jellemző növekedési hajszához vezetett. „A teljesíthetetlen öt éves terv súlyos politikai és gazdasági következményei közismertek. Úgy jártunk, mint a gépkocsivezető, aki a sűrű ködben a figyelmeztető táblát, hogy »Vigyázat! Kanyar!« nem veszi észre, vagy – mert az út iránya nagyon is kedvére való – a figyelmeztetéssel mit sem törődve, könnyelműen és vidáman továbbhajt, nyílegyenesen, míg csak a kocszi az útszéli korláthoz ütődve, recsegve és ropogva bele nem kényszerül a kanyarba” (az ismertetett könyv 77. oldalán). Jánossy szerint ez a jelenség a Szovjetunióban és Kínában is megfigyelhető volt.

1969-ben jelenik meg Gazdaságunk mai ellentmondásainak eredete és felszámolásuk útja című, a reformnemzedék számára központi szerepet betöltő műve. Jánossy szerint a

szocialista tervgazdaság a rentabilitási kényszer feloldásával többletszabadságot teremt. „Ez a többletszabadságfok hasonlít az autóbussnak a villamossal szembeni szabadságtöbbletéhez. (...) Az viszont, hogy ez a többletlehetőség előnyre válik-e, az autóbussnál is attól függ, hogy a szabadon választott út kedvezőbb-e vagy kedvezőtlenebb, mint az, amelyre a villamost a sínek kényszerítik.” (Uo. 116. o.) A többletszabadság így egyben kockázatot is hordoz magában, hiszen a tönkremenés kockázatának, valamint a versenynek a hiánya a gazdaságtalan beruházás lehetőségének kockázatát hordozza magában. Ez az a pont, ahol Jánossy, majd az őt olvasó reformnemzedék túllép korábbi önmagán, és megteszi a piacgazdaság felé mutató első „félfordulatot”. A rentabilitási kényszer feloldása erőltetett iparosítást tesz lehetővé, azonban az erőltetett iparosítás csak abban az esetben vezet magasabb fejlettségi szinthez, ha annak feltételei adottak. Mivel az erőltetett iparosítás rontja az „exportképesség és az importszükséglet közötti arányt”, a gyorsabb növekedéshez olyan, az iparon kívüli gazdasági forrásra van szükség, mely képes ellensúlyozni „az ipar extenzív bővítésének erőltetett üteméből adódó »tanulópénzt«” (uo. 117. o.). Ha a feltételek nem adottak, akkor az erőltetett iparosítás „kvázifejlettséghez” vezet. A növekvő foglalkoztatottság, a gyors beruházás- és iparbővülés csak kvázifejlesztést eredményez, mivel az extenzív fejlődés a kizárólag a fogyasztók által érzékelhető minőség romlásával jár együtt. A kvázifejlettség jelei a hatvanas évek magyar gazdaságában számtalan helyen megmutatkoznak: a gépipar rendkívül magas súlya, nagyfokú koncentráltasága mind a kvázifejlett állapot jelei. Így a szocialista tervgazdaság problémáinak megoldására az egyetlen járandó és akkor még Jánossy szerint járható út a kvázifejlett állapot tudatos megszüntetése.

Hivatkozások

BEKKER ZSUZSA [2001]: Mérés, trend, evolúció. Bevezető. Aula, Budapest.

BEKKER ZSUZSA [1997]: Mit írjunk a tiszta lapra? Jánossy Ferenc (1914–1997). Közgazdasági Szemle, 5. sz.

JUHÁSZ PÁL [1997]: A megértő és megértető. Mit írjunk a tiszta lapra? Jánossy Ferenc (1914–1997). Közgazdasági Szemle, 5. sz.

VAJDA MIHÁLY [1997]: Ferkó. Replika, december.

VÁMOS TIBOR [1997]: A mérnök. Mit írjunk a tiszta lapra? Jánossy Ferenc (1914–1997). Közgazdasági Szemle, 5. sz.

Antal Judit