

HÜTTL ANTÓNIA

Gazdasági teljesítmény és látens cserearány-javulás a piacgazdasági átmenet idején Magyarországon

A tanulmány új nézőponttal egészíti ki az 1980-as évek második felétől az 1990-es évek közepéig tartó időszak makrogazdasági folyamatainak az elemzését. Magyarázatot keres arra, hogyan tudta a piacgazdasági átmenet idején a magyar gazdaság a nemzetközi mezőnyben megőrizni relatív fejlettségi helyzetét annak ellenére, hogy a statisztikák a hazai termék jelentős csökkenését jelezték. Módszertani érvek és eseti példák alapján arra a következtetésre jut, hogy a rendkívül gyors átmenet során lényegesen javultak a magyar piacra kerülő termékek mikroszintű jellemzői, és ezt a minőségi többletet statisztikai eszközökkel lehetetlen volt számszerűsíteni. Minthogy a piacnyitás első szakaszában a minőségi többlet főleg az importtermékeket jellemezte, a folyamat hatásában hasonló volt a cserearány-javuláshoz; a termelés visszaesése ellenére emelkedett a belföldi felhasználás volumene. Ez azonban a hazai statisztikákban látens maradt, és csak utólag a nemzetközi összehasonlítás eredménye jelezte azt, hogy a forint vásárlóereje jóval kevésbé gyengült, mint az várható lett volna a hazai infláció ismeretében. A piacgazdasági átmenet idején a magyar tapasztalatokhoz hasonló mérési problémák minden bizonnyal a többi európai volt szocialista országban is léteztek. Ezek azonban – az összehasonlítható statisztikai idősorok hiánya miatt – kevésbé váltak szembetűnővé.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: E01, N14, P24.

A makrogazdasági statisztikákért felelős nemzetközi szervezetek 1995 óta évente nyilvánosságra hozzák a tagországok egy főre jutó GDP-jének volumenindexét és relatív fejlettségi szintjét. Ebből nyomon követhető, hogy a régió belül hogyan viszonyul egymáshoz a tagországok gazdasági növekedésének és fejlettségi szintjének a változása. Bár a kapcsolat a két indikátor között nem determinisztikus, az eltérésekre a háttér adatok ismeretében érdemi magyarázat adható.

A korábbi évekről azonban hézagosak az adatsorok. Az 1995. évet megelőzően 1985 az utolsó év, amikor közvetlenül a termékszintű árárányokból becsülték

* Köszönetet szeretnék mondani Bedekovics Istvánnak és Oblath Gábornak.

a vásárlóerő-paritást és a relatív fejlettséget. Így az adatbázisokban az 1985–1995 közötti évekre interpolációval kapcsolják össze a GDP/fővel mért fejlettségi szinteket. Ennek során a valuta vásárlóerejének változását vezetik tovább az adott ország GDP-deflátorának és valamilyen nemzetközi árindexnek az arányában.

Ez az eljárás azonban aligha alkalmazható a magyar adatokra. 1995-ben a magyar gazdaság fejlettsége – az egy főre jutó GDP-vel mérve – az Egyesült Államok szintjének 32, Ausztria szintjének 39 százalékán állt. Ez az arány olvasható ki az OECD adatbázisából, a magyar–osztrák arányt illetően az OECD átveszi az Eurostat által összeállított eredményeket. Az Eurostat idősora 1995-ben kezdődik, és az 1991 előtti időszakról az OECD adatbázisában sem találhatók magyar adatok.¹ A piacgazdasági nyitás előtti időszakról magyar adatokat csak az *International Comparison Program* (ICP) eredményeiből ismerünk. Ezek szerint 1985-ben a magyar gazdaság az Egyesült Államok szintjének 30,9 százalékát érte el (Bóday [1988]).

1985-ről a nemzetközi szervezetek nem azonos fejlettségi szinteket közölnek. Az OECD adatai szerint az európai piacgazdaságok – Egyesült Államokhoz viszonyított – fejlettségi szintje 8-9 százalékponttal magasabbnak mutatkozik annál, mint amilyen arányokat az ICP közölt.² Minthogy az OECD adatbázisában nincs 1985. évi magyar adat, így nem ismerhetjük, hogy az OECD módszerével számítva a magyar fejlettség mennyivel lenne magasabb az ICP eredményénél. Ausztriának az OECD-ben közölt fejlettségi szintjén keresztül viszonyítva azt kapjuk, hogy 1985-ben a magyar gazdaság az Egyesült Államok szintjének 38 százalékán állhatott. Azt bizonyosra vehetjük, hogy az 1985. évi magyar–osztrák kétoldalú összehasonlítás inkább túl-, mint alulértékelt a magyar fejlettségi szintet.³ Ezért a 38 százalék mindenképpen a felső határa a magyar fejlettség korabeli szintjének.

Az ICP/ECP (*European Comparison Program*) szerint 1985–1995 között a magyar gazdaság megőrizte a relatív fejlettségi szintjét. Az OECD módszertanához igazított, magasabb 1985. évi szintről indulva kismértékben lejjebb került a rangsorban. Még ez utóbbi esetben is óhatatlanul felmerül az a kérdés, hogy miért nem jelenik meg a fejlettségi szint változásában annak hatása, hogy ez idő alatt Ausztria és az Egyesült Államok egy főre jutó GDP-volumenindexe több mint 20 százalékkal emelkedett, a korabeli adatközlés szerint a magyar gazdaság viszont közel 7 százalékkal

¹ Az OECD adatbázisában az 1991–1994 közötti időszakra – becslések (*estimates*) megjelöléssel – közölt magyar adatok a nemzeti számlák 1991. évi felülvizsgálatának előzetes eredményére vonatkoznak.

² A 1980-as években az OECD a Geary–Khamis- (GK) módszerrel összesítette a termékszintű vásárlóerő-paritások értékeit, az ICP a Gini–Éltető–Köves–Szulc- (GEKS) módszert használta (Blades szerk. [1991]). A GK-módszer alkalmazásakor érvényesül a Gerschenkron-hatás. Feltehetően a módszertani különbségek, valamint az, hogy eltérő volt az összehasonlításban részt vevő országok köre, magyarázzák azt, hogy az OECD adatközlésében miért tér el az európai országok Egyesült Államokhoz viszonyított fejlettségi aránya az ICP eredményétől.

³ A termékek közötti minőségi különbségek kezelése közismert probléma a nemzetközi összehasonlításokban. A probléma oka, hogy a kevésbé fejlett országokban általában alacsonyabb a közös árreprezentánsok minősége. Ha ezek árát vetik össze a fejlett országok magasabb minőségű termékeivel, akkor ez túlértékeli a kevésbé fejlett országok vásárlóerejét, és magasabbnak mutatja relatív fejlettségüket. Ilyen hiba bizonyosan felmerült az 1985. évi magyar–osztrák összehasonlítás során, hiszen akkor lényegesen különbözött egymástól a magyar és az osztrák fogyasztói és beruházási termékszerkezet.

zsugorodott. A következőkben arra keressük a magyarázatot, hogy a piacgazdasági átmenet idején miért alakulhatott ki ilyen mértékű inkonzisztencia a magyar gazdaság relatív fejlődésének alternatív statisztikai mutatói között.

A volumenindex és a relatív fejlettség kapcsolata – nemzetközi tapasztalatok

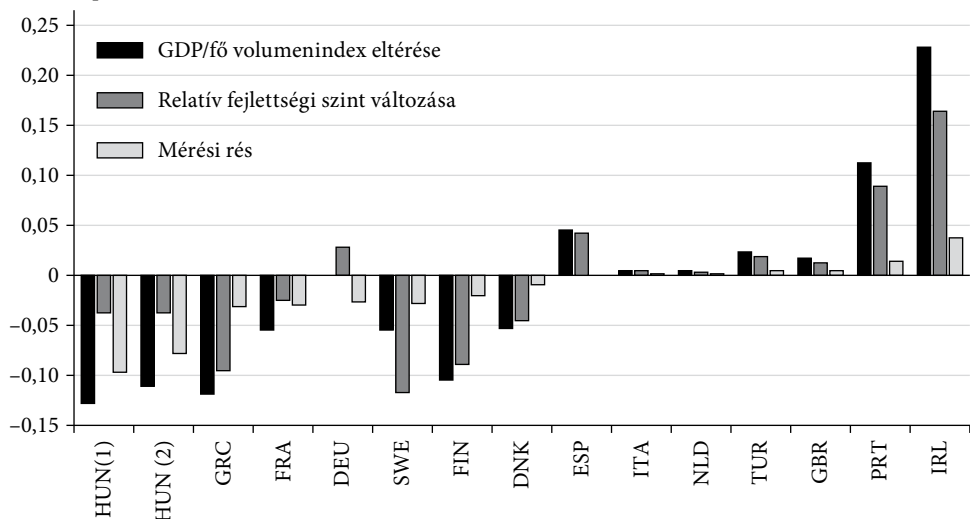
Abban a hipotetikus helyzetben, ha nem változnak sem az árárányok, sem a nemzetgazdaságok kiadási szerkezete, az országok GDP/fő volumenindexének aránya együtt mozog a relatív fejlettségi szintek változásával. A valóságban természetesen ezek a feltételek legfeljebb csak közelítőleg teljesülhetnek a hasonló földrajzi adottságú és fejlettségű országok között.

Az 1. ábra az európai országok mintáján szemlélteti a volumennövekedés és a fejlettségi szint változása közötti kapcsolatot 1985 és 1995 között. Az osztrák adatok képezik a viszonyítási alapot. A fekete oszlop azt mutatja, hány százalékkal tért el az adott ország GDP/fő volumenindexe az osztrák indextől. Pontosabban a volumenindexek eltérését beszoroztuk az adott ország Ausztriához viszonyított relatív fejlettségi arányával. Normalizálásra azért van szükség, hogy a növekedési ütemek

1. ábra

Magyarország GDP/fő volumenindexének és a relatív fejlettség szintjének változása Ausztriához viszonyítva, 1985–1995 (százalékpont)

Százalékpont



Országgrövidítések: DEU: Németország, DNK: Dánia, ESP: Spanyolország, FIN: Finnország, FRA: Franciaország, GBR: Egyesült Királyság, GRC: Görögország, HUN: Magyarország, IRL: Írország, ITA: Olaszország, NLD: Hollandia, PRT: Portugália, SWE: Svédország, TUR: Törökország.

Forrás: OECD Statistics és saját becslés.

közötti egyszázalékos eltérés összemérhető legyen a relatív fejlettségi szint egyszázalékos változásával. A relatív fejlettségi szint változását a sötétszürke oszlop mutatja. A világosszürke oszlop a sötétszürke és a fekete oszlop különbsége, a cikkben ezt nevezzük mérési résznek.

A mérési rész tehát az a százalékpontban kifejezett eltérés, amennyivel egy ország referenciaországhoz viszonyított relatív fejlettsége jobban vagy kevésbé változik ahhoz viszonyítva, mint amennyi betudható a GDP/fő volumenindexek közötti különbségnek.

Az ábrán a magyar adatokat tekintve extrém méretű mérési rész mutatkozik, az (1) változatban ez 9,7 százalékpont. Ez azt jelenti, hogy 1985–1995 között a statisztika által eredetileg közölt magyar, valamint az osztrák GDP/fő növekedési ütem különbsége alapján számolva a sötétszürke oszloppal jelzett 3,8 százalékhöz képest még további 9,7 százalékponttal alacsonyabb fejlettségi szintre került volna Magyarország, azaz a növekedési ütemek különbsége alapján az 1985. évi 44,5 százalékról 1995-re visszaesett volna az osztrák fejlettségi szint 31 százalékára.⁴

A Magyarországra vonatkozó (2) oszlopsor azt mutatja, mennyivel mérsékelte a magyar GDP-idősor felülvizsgálata a mérési részt. A felülvizsgálat felhasználta a jelen tanulmány következtetéseit is, erről a későbbiekben lesz szó.

A mérési rész nem egy meghatározott gazdasági jelenséget számszerűsítő statisztikai adat. Többféle oka lehet annak, hogy miért keletkezik rész a növekedési ütemek és a relatív fejlettség változása között. Elemzésének jelentősége kizárólag olyan rendkívüli és gyors strukturális átalakulások idején van, mint amilyen az 1990-es években végbement Magyarországon.

A volumenindex és a relatív fejlettség kapcsolata – módszertani magyarázatok

Ahogy már korábban szó volt róla, az adatbázisokban két ICP viszonyítási (*benchmark*) év között az árváltozások arányában vezetik tovább az idősort, pontosabban a vásárlóerő-paritás változását becsülik a GDP-deflátorok arányában. A vásárlóerő-paritás továbbvezetett idősora rendszerint eltér az új ICP eredményétől. A szakirodalom szerint nem létezik olyan indexszámítási formula, amely egyszerre alkalmas az árak idősoros és keresztmetszeti összehasonlítására.⁵ Kivéve azt az abszurd helyzetet, amikor az árarányok időben nem változnak, ami egyben azt is jelenti, hogy az árszerkezet minden országban azonos. Szokásos esetben a relatív fejlettségi szint változása eltérhet a volumenindexek arányától. Módszertani magyarázat legfeljebb a szisztematikus irányú eltérésekhez adható. A szakirodalom két esetet említ.

1. Széles körű tapasztalatok mutatják, hogy a gazdasági fejlettségtől függően a szállítást igénylő (*tradeable*) áruk árszintje eltér a szállítást nem igénylő árukétól

⁴ A *Maddison Project Database* (MPD) 2020 a növekedési ütembeli különbségeket használja a fejlettségi arányok továbbvezetésére. Becslései szerint az 1985–1995 közötti tíz év alatt a magyar gazdaság az osztrák szinthez viszonyított relatív fejlettsége 11,5 százalékkal csökkent.

⁵ Az GDP-idősoros és a keresztmetszeti összehasonlítás problémáiról lásd *World Bank* [2013].

(*non-tradeable*); ez utóbbiak többnyire szolgáltatások. A kevésbé fejlett országokban jellemzően olcsóbbak a szolgáltatások. Minthogy a kevésbé fejlett országokban a fogyasztásban alacsonyabb a szolgáltatások aránya, ha a felzárkózás során ezek ára gyorsabban nő, ez a hatás az összesített hazai árindexben kevésbé jelentkezik. Keresztmetszeti összehasonlításban az árarányokat a nemzetközi fogyasztási szerkezettel súlyozzák, ezáltal nagyobb súlyt kap az, hogy a felzárkózó országokban gyorsan nő a szolgáltatások ára. Így a keresztmetszeti összehasonlításban alacsonyabb lesz a felzárkózó ország vásárlóereje, mint ahogyan az változna a hazai árindexszel továbbvetve. Ennek következtében a felzárkózó országok volumenindexe gyorsabb növekedést mutat, mint ahogyan előbbre jutnak a relatív fejlettségi rangsorban.

A szocialista országokban közismerten alacsony volt a szolgáltatások árszintje. A magyar tapasztalatok alapján azonban nem igazolható, hogy az 1990-es évek első felében a szolgáltatások ára az átlagos inflációnál gyorsabban emelkedett volna. Egyébként is ez az érvelés az ellenkező irányú összefüggést erősítené. Nevezetesen azt, hogy miért nő a volumenindex gyorsabban, mint a relatív fejlettségi szint.

2. A külkereskedelmi áraknak lényeges hatásuk lehet a növekedési ütemek és a fejlettségi szint változása közötti kapcsolatra. Azért, mert a GDP volumenindexe a termelés árváltozását szűri ki a folyó árból, a nemzetközi összehasonlításban a reálár a belföldi végső felhasználás árarányait fejezi ki. A külkereskedelmi cserearányok változásokor szisztematikus eltérés keletkezik a termelés és a belföldi felhasználás árindexe között. Bár a nemzetközi összehasonlítási programok eredményeinek elemzésekor rendszerint szinonimaként használják azt, hogy a fejlettség a gazdasági jólétet, a termelés reálértékét vagy a termelékenység relatív szintjét fejezi-e ki, tulajdonképpen nem ugyanaz a mutató alkalmas arra, hogy kimutassa a fejlettség különböző aspektusait (*Baldwin–Macdonald* [2009]). Ahogyan a vásárlóerő-paritás elnevezés is jelzi, az ICP a belföldi végső felhasználási tételek árarányaiból képzett reáláron hasonlítja össze az egy főre jutó GDP szintjét.⁶ Ebből a szempontból a fejlettség az ország kiadási, vásárlási potenciálját méri, a fogyasztói haszon nagyságát, vagyis annak a terméktömegnek a reálértékét, amennyit a fogyasztók beszerezhetnek a jövedelmükből. A termelési potenciál összehasonlításához a reálárat az országban előállított termékek árarányaiból kell(ene) képezni. Ehhez arra lenne szükség, hogy tevékenységi szinten összehasonlíthassuk a hozzáadott érték „deflátorait”, vagy a vásárlóerő-paritást kiegészíthessük az export és az import termékek árarányaival. Az adatszerzés nehézségei miatt azonban az ICP/ECP nem vállalkozik a termelési potenciál mérésére.⁷

A külkereskedelmi cserearányok változása jelentős és tartós eltérést idézhet elő a GDP volumenindexének és a fejlettségi rangsornak a módosulása között. Például, ha az importárak kevésbé nőnek, mint az exporté, ez begyűrűzik a belföldi végső felhasználás árszintjére. Hatására mérséklődik a belföldi árak emelkedése, és ezzel együtt emelkedik a cserearány-javulást elérő gazdaság fizetőeszközének

⁶ Az ICP a külkereskedelmi egyenleget nem a belföldi végső felhasználás árarányával, hanem a valutaárfolyamon számítja át reálárra.

⁷ A PWT (Pennsylvania World Tables) adatbázis tartalmaz a termelési oldalról becsült fejlettségi idősorokat. Ehhez összeállít egy modellt, amely országok bizonyos jellemzői szerint differenciálja a külkereskedelmi adatbázisokban található termékcsoportos export- és importadatok minőségét.

a vásárlóereje. Így magasabb lesz a GDP reáláras értéke és fejlettségi szintje. Ellenkező irányú hatást vált ki a cserearányok romlása. A GDP volumenindexét a cserearány-változás azért nem módosítja, mert azt, hogy ennek hatására változik a belöldi végső felhasználás árindexe, ellentételezi az, ahogy módosul a nettó export (export mínusz import) árindexe.

1991-ben az orosz olajimport drasztikus árnövekedése jelentős mértékben rontotta a magyar külkereskedelmi cserearányokat. A hatás részben begyűrűzött a végső felhasználási árakba, és ezen keresztül rontotta a forint vásárlóerejét és a magyar relatív fejlettségi szintet. Vagyis ez a tényező nem magyarázza, hanem inkább ellentmond az 1. ábrán kimutatott inkonzisztencia létének.

A magyar elemzői tapasztalatok

Az eseményekkel egy időben a magyar növekedés és relatív fejlettség közötti ellentmondás nem vált szembetűnővé.⁸ Leginkább talán azért nem, mert összehasonlítható adatok híján nem derült ki, hogy a piacgazdasági nyitás idején hasonló tendenciák mentek, mehettek végbe a többi európai volt szocialista ország gazdaságában is. Az 1985. évi ICP-ben Magyarországon kívül egyedül Lengyelország vett részt, így az európai szocialista országok csoportján belül nyilvánosan elérhető adat csak a két ország relatív fejlettségi szintjéről létezett.⁹ A lengyel GDP-idősor az 1995 előtti évekre vonatkozóan inkább egy visszamenőleges szakértői becslésnek nevezhető, semmint egy részletes alapstatisztikákat összesítő aggregátumnak. Ezért a lengyel statisztikai adatok nem szolgáltathatnak számszerű bizonyítékot arra, hogy a gyors piacgazdasági átmenet idején tipikus jelenség lenne az, hogy az ország relatív fejlettségi szintje jóval kedvezőbben alakul, mint ahogyan változik a GDP volumenindexe.¹⁰

⁸ Az 1996. évi ICP/ECP összeállításakor a szakértők számára feltűnt a diszkrepancia a magyar növekedési ütem és a fejlettségi szint változása között. A kérdés elsősorban azért vált lényegessé, mert az 1996. évi ECP-ben több európai volt szocialista ország is részt vett, így első alkalommal nyílt lehetőség arra, hogy a nemzetközi szervezetek objektív képet kapjanak a régió egészének fejlettségi szintjéről. A magyar példából azt a következtetést vonták le, hogy ha a GDP volumene csökkent, akkor 1985-höz viszonyítva a relatív fejlettségi szintnek is csökkennie kellett. A hibát ott vélték felfedezni, hogy a szocialista országokban igen alacsony volt a kormányzati szolgáltatásoknak (egészségügy, oktatás stb.) a bérköltségekkel mért relatív ára. Az alacsony relatív árakból becslülve alacsonynak látszott a dollár vásárlóereje és így magasnak a poszt szocialista országok reál-GDP-je és fejlettségi szintje. Felmerült az a felvetés, hogy az alacsony bérszint fékezi a kormányzati szolgáltatások termelékenységét, és korrigálni kellene ezzel a minőségi különbséggel. Az ICP eredményeiben végül is nem érvényesítették ezt a felvetést.

⁹ A CIA rendszeresen készített becsléseket a szovjet gazdaság helyzetéről. Ezek azonban csak 1990 után kerültek nyilvánosságra. A CIA számításai erősen felülértékelték a szovjet gazdaság fejlődési ütemét (Maddison [1988]).

¹⁰ Többféle adatforrásból összerakva arra következtethetünk, hogy 1985 és 1995 között az egy főre jutó lengyel GDP összesen 5,4 százalékkal nőtt. Ez alatt az idő alatt a lengyel gazdaság fejlettségi szintje 2,7 százalékponttal (24,3-ról 27,0 százalékra) közelebb került az Egyesült Államok szintjéhez. Vagyis a lengyel eset is azt példázza, hogy a fejlettségi arány változása, a felzárkózás üteme lényeges mértékben meghaladja az egy főre jutó GDP-volumenindexek dinamikája közötti különbséget.

A korszakról készült elemzések, ha foglalkoztak is azzal a kérdéssel, hogy a háztartások fogyasztása magasabbnak látszik a statisztikák által kimutatottnál, az eltérést többnyire a rejtett gazdaság számlájára írták. *Oblath–Pula* [2000] mutatott rá arra, hogy a statisztikák hiányosságai nem egyszerűen a szinteket, hanem a trendeket torzítják:

„Pusztán a növekedési ütemek egybevetéséből úgy tűnhet: az 1990-es évtized Magyarország fokozódó nemzetközi lemaradásához vezetett. Nincs tekintettel, hogy milyen – a volumenindexben nem tükröződő – minőségi változások következtek be a GDP kibocsátásának és felhasználásának szerkezetében.” (*Oblath–Pula* [2000] 47. o.)

„...megszűnt a hiánygazdaság és a vele járó sorban állás, a behozatal teljesen liberalizálttá vált; Magyarországon a nyugat-európai országokéval lényegében azonos terjedelmű, illetve minőségű áruválaszték áll rendelkezésre a fogyasztás, a termelő felhasználás és a beruházási eszközök piacán.” (Uo. 54. o.)

Oblath–Pula [2000] a GDP mennyisége és minősége közötti eltérésként nevesíti a problémát: a volumenindexek számításakor nem lehetett mindig és pontosan figyelembe venni

„azokat az alapvető változásokat a termelés és a felhasználás mikroszerkezetében (minőségi összetételében és választékában), amelyek Magyarországon (és más rendszerváltó országokban) történtek az 1990-es években”. (Uo.)

Másképpen fogalmazva ez azt jelenti, hogy a GDP volumenindexe jószerivel csak a mennyiségi változást mutatta ki, és rejtve maradt a termékek minőségének változása.

Mínthogy a GDP volumenét közvetve, a folyó áras értékből az árváltozást kiszűrve becsüljük, a jelenség magyarázatát az árindexszámítás menetében kell keresnünk. Sőt az árindexek hibája nemcsak a GDP-volumenindexet torzította, hanem az is rejtve maradt, hogy a belföldi végső felhasználás, azaz a fogyasztás és a beruházás volumene a termeléstől akár lényegesen eltérő ütemben változott.

A magyar gazdaság esetében a növekedés és a fejlettségi szint változása közötti rést érvelésem szerint az tágitotta ki, hogy az 1990-es évek első felében lényegében kicserélődött a magyar piaci kínálat termékszerkezete. A kezdeti szakaszban az új termékek zöme a fejlett országokból származó import volt. Az importszerkezet átalakulása a makrogazdasági mutatókra gyakorolt hatásában hasonlított a cserearány-javuláshoz, a jelenség kiváltó oka azonban nem a piaci árak, hanem a minőség változása volt. Míg a cserearány-változás a változatlan minőségű import és export eltérő árváltozásának különbségét jelenti, a magyar esetben az importtermékek minőségi szintje változott. A piacnyitás nyomán tömegesen importáltak lényegesen jobb minőségű termékeket, és ahhoz képest olcsóbban, amennyivel jobb volt a minőségük – minőségen mindazokat az ismérveket értve, amelyeket a fogyasztók értékelnek. Úgy is mondhatjuk, hogy a magyar fogyasztók egy csapásra részesültek a fejlett gazdaságok termelékenységéi, hatékonysági többletében, az ezáltal létrejött termékbőségben és minőségi színvonalban.

Az importból származó voluméntöbblet begyűrűzött a belföldi végső felhasználás volumenébe. Így a háztartások fogyasztása és a beruházás is kedvezőbben alakult annál, mint amennyire visszaesett a hazai termelés. A nemzetközi összehasonlítás

során a magasabb volumenű végső fogyasztás és beruházás megmutatkozott a forint magasabb vásárlóerejében, és ennek következtében magasabb lett a reál-GDP szintje és a fejlettségi arány.

Mindez azonban a statisztikai adatokban látens maradt. Előhívásához arra lett volna szükség, hogy a hazai árstatisztika képes legyen a piaci árak változásából leválasztani az árváltozásnak azt a részét, amelyet a termékek minőségváltozása magyaráz. Ahogy a későbbiekben részletesebben szó lesz róla, tömeges és gyors termékcsere idején ez megoldhatatlan feladat, különösen azért, mert a változás olyan részletes minőségi paraméterek szintjén történt, amelyek nem szerepeltek az árreprezentánsok specifikációjában. A szocialista terminológiában a használati érték fejezte ki a minőséget, és ez a fogyasztói haszonnál jóval korlátozottabb értelmű fogalom. Minőségi korrekció híján a hazai árstatisztika az árváltozást a piaci árak változásaként mutatta ki. A minőségjavulás belecsúszott a tiszta árváltozásba, annak emelkedéseként jelentkezett.

Paradox módon a nemzetközi összehasonlítást a piacnyitást követő termékcsere megkönnyítette. Közismert, hogy szokásos esetben a hazai árindexidősorok megbízhatóbbak, mint a keresztmetszeti relatív árarányok, mert kevésbé változik a termékek minősége két egymást követő időszakban, mint ahogy különbözik két ország között. 1985-ben a magyar–osztrák összehasonlítás során komoly gondot okozott, hogyan feleltethető meg egymással a magyar és az osztrák belföldi végső felhasználást reprezentáló termékek minősége. Vélelmezhető, hogy akkor a minőségi korrekciók hiányosságai felfelé torzították a magyar fejlettségi szintre vonatkozó becslést. Az 1990-es évek közepén viszont a reprezentatív tömegtermékeket tekintve a magyar piacon lényegében a fejlett európai gazdaságokéval azonos volt a termékkínálat. Ezért állítható, hogy az 1995. évi ECP eredménye hihető, a fejlettségi rés kialakulásának okát nem a fejlettségi szint, hanem a növekedési ütem becslése táján kell keresni.

A minőségváltozás kezelése az árstatisztikában

A következőkben az ármegfigyelés módja szerint sorra vesszük, hogy milyen körülmények akadályozták a statisztikában a minőségváltozás megfigyelését.

A külkereskedelmi árindex immanens hibája

1990 után rohamos átalakulás ment végbe a magyar külkereskedelemben. Egyfelől a KGST megszűnése elvágtá vagy új elszámolási alapokra helyezte a korábbi export-import kapcsolatokat, másfelől a privatizáció – az első években különösen a külföldi tulajdonú kereskedelmi hálózatok megjelenése – alakította át a piaci kínálatot, elérhetővé vált a korábbinál jóval magasabb minőségű késztermékek széles választéka.

1990-től a magyar statisztika áttért arra, hogy a vámbizonylatokból becsülje meg az export- és importforgalmat és az árak változását. Az egységértékinde克斯 jellegű árindex

(*Unit Value Index*, *UVI*) a termékcsoportok érték- és mennyiségi (darab, tonna stb.) adatának hányadosából képzett index. Használata során implicite vagy azt feltételezzük, hogy számottevően nem változik a termékek minősége, vagy azt, hogy a termékcsoporton belül változhat ugyan az egyes termékek minősége, de a minőségváltozás összességében kiegyenlítődik. Így amikor 1991-ben drasztikusan megugrott az orosz importból származó kőolaj ára, ez a statisztikai kimutatásokban is megjelent, abban az évben mintegy 9 százalékos cserearányromlást okozva. Heterogén és változó minőségű termékfajtákat tartalmazó termékcsoportok esetében azonban az egységértékindex jellegű árindex alkalmatlan arra, hogy a termékcsoport átlagos piaci árának változásából megmutassa azt, hogy milyen mértékben változott a termékcsoport összetétele a minőségi ismérvek szerint. Ezért az egységértékindex jellegű árindex lényegében a piaci árak változását méri, a minőségváltozás bent ragad az árindexben. Az 1990-es évek első felében az importból származó feldolgozott termékek piaci ára gyorsan nőtt, de a minőségi többlet a piaci árak növekedését részben vagy egészben ellentételezte. Azt mondhatjuk, hogy a fejlett országokból származó feldolgozott importtermékek minőségi egységének ára bizonyosan jóval kevésbé nőtt, mint az egységértékindex.

A módszertani leírás megemlíti ugyan:

„Az export- és importárindex-számítás figyelembe veszi a heterogén termékcsoportokra (gépek, fogyasztási cikkek) vonatkozó, vállalatoktól származó információkat is.” (OECD–KSH [1998] 58. o.)

Ez a kijelentés jószerével csak azt igazolja, hogy a statisztikusok tudatában voltak annak, hogy az egységértékindex jellegű árindex önmagában alkalmatlan a tiszta árváltozás mérésére. Arra azonban esély sem lehetett, hogy gyors és a termékek széles körét érintő szerkezetváltozás idején akár szakértői becslésekkel, akár hedonikus modellekkel számszerűsíteni lehessen az árváltozás és a minőség kapcsolatát.

1. táblázat

Külkereskedelmi termékek árindexe és cserearány-változás, előző év = 1

Év	Importárindex	Exportárindex	Cserearány-változás
1988	1,000	1,000	
1989	1,124	1,156	1,029
1990	1,103	1,107	1,004
1991	1,444	1,323	0,917
1992	1,101	1,093	0,993
1993	1,094	1,114	1,018
1994	1,155	1,183	1,024
1995	1,328	1,345	1,013
1995/1988	3,279	3,307	1,009

Forrás: KSH [1997].

Az 1. táblázat a korabeli nemzeti számlák összeállításához használt külkereskedelmi árindexeket szemlélteti. Ezek szerint 1988 és 1995 között a statisztika által kimutatott cserearányok összességében változatlanok maradtak. 1991-ben az orosz energia importja drasztikusan drágult. 1993-tól a statisztika kimutatta ugyan a kismértékű cserearány-javulást, de feltehetően ez csupán az import és az export piaci arányainak változását fejezi ki, nem korrigálva azokat a termékek minőségi ismérveinek változásával. Ahogy az előzőkben érveltünk, az időszak egészében ennél jóval nagyobb arányú lehetett a cserearányok tényleges javulása.

A fogyasztóiárindex-számítás korlátai

A magyar árstatisztika és különösen a fogyasztóiárindex-számítás hosszú múltra tekinthet vissza. Minthogy társadalompolitikai szempontból igen érzékeny kérdés, a hivatalos statisztika mindig nagy súlyt fektetett a fogyasztóiárindex-számítás színvonalára. A fogyasztói árak esetében a termékfajták a piacon/kereskedelmi forgalomban rendszerint közvetlenül megfigyelhetők. Közülük kiválasztanak a fogyasztást kellően jellemző árrepresentánsokat; ezeket úgy specifikálják, hogy a specifikáció lehetőleg jól határolja körül a „termék használati értékét meghatározó minőségi jellemzőket” (Zafir [1992] 737. o.). Az 1992-től megújuló rendszer a korábbi vegyes adatforrások helyett egységesen mintegy 1800 árrepresentáns egységárát figyelte meg. Az árindex az árrepresentánsok átlagos árváltozása a tárgyidőszak és a bázisidőszak között. A nemzeti számlák ezzel az árindexszel képezik a fogyasztás volumenét, elfogadva azt a feltevést, hogy ha a tárgyidőszakban új, jobb minőségű termék jelenik meg, akkor a fogyasztó annyival magasabb árat hajlandó fizetni érte, amennyivel kedvezőbbnek tartja az új termék minőségét.

Szokásos körülmények között az így képzett árindex elfogadható becslést ad a tiszta árváltozás mértékére. A módszertan azonban nem lehetett felkészülve az 1990-es évek első felében végbement piacváltásra. Nem arról volt szó, hogy új termékek is megjelentek a piacon, hanem arról, hogy a hazai termelés vagy a KGST-import megszűnése után jószerével kizárólag a fejlettebb országokból importált ruházati, lakberendezési, tartós fogyasztási cikkek stb. váltak elérhetővé. Ezek többnyire nem a használati értéket befolyásoló ismérvek (méret, a felhasznált anyag stb.) szerint különböztek a korábbi kínálattól, de lényegesen magasabb minőségi szintet képviseltek sok egyéb, a fogyasztók által érzékelt, a fogyasztói hasznot befolyásoló ismerv szerint. Ha csupán ezek a jórészt szubjektíven érzékelt minőségi ismérvek változnak, akkor formálisan nem változik az árrepresentáns, így a minőségi többlet rejtve marad, és becsúszik a tiszta árváltozásba.

A 2. táblázat néhány fogyasztóiár-representáns egységárát szemlélteti a piacváltás előtt és után. A lényeges információ nem a piaci árak változásának a nagysága, hanem az árrepresentánsok specifikációja. Bizonyos, hogy a táblázatban bemutatott példákban a változatlan fizikai jellemzők ellenére 1995-ben az árrepresentánsok minősége jóval kedvezőbb volt a fogyasztók által értékelt olyan jellemzők, mint tetszetőség, élettartam, divatosság, technikai színvonal, a kínálat bősége stb.

szempontjából. Ez még akkor is igaz, ha az import származási helye nem változott. A Volkswagen vegyes vállalatában előállított Skoda minősége aligha hasonlítható össze az 1990 előtt a magyar piacra készült modellekkel,¹¹ bár mindkét típust Mladá Boleslav városában állították elő. 1987 és 1995 között a Skoda személyautó piaci ára közel tízszeres növekedésének jelentős részét nem ár-, hanem minőség-változásként kellett volna kimutatni.

A hazai gyártású termékek minőségváltozását jól példázza a Zalaegerszegi Ruhagyár esete.¹² 1990-ben osztrák, svéd, francia, olasz, svájci tőke bevonásával alakult részvénytársasággá a ZA-KO Rt., és 1996-ban került többségi külföldi (osztrák) tulajdonba. A gyár tehát tovább működött, de bizonyos, hogy az 1990 után a hazai és a külföldi piacra egyaránt divatosabb szabásminták alapján, jobb minőségű anyagokból és igényesebb kikészítésű férfiöltönyöket és -kabátokat állítottak elő. A férfiruházati cikkek piaci árai közel ötszörösére emelkedtek 1987 és 1995 között, de ennek egy lényeges része a jobb minőségnek, azaz a volumentöbbletnek tudható be.

2. táblázat

Egyes javak fogyasztói átlagára

Árucikk (darab)	1987	1995	1995/1987
	(forint)		(százalék)
Férfiöltöny, fésűsgyapjú szövetből	3 460	16 300	471,1
Férfikabát, kártolt gyapjú szövetből	3 140	14 520	462,4
Női télikabát	3 140	16 980	540,8
Automata mosógép, maximum 5 kilogrammos	14 600	45 200	309,6
Férfikerékpár, 26-28", sebváltó nélkül	2 770	16 300	588,4
Személygépkocsi, Skoda	128 000	1 273 000	994,5
Színes televízió, 56 centiméteres	29 460	54 400	184,7

Forrás: KSH [1996].

Feltűnő, mennyire eltérő mértékben változott a 2. táblázatban szereplő cikkek ára. Vajon miért emelkedett a kerékpár ára háromszor gyorsabban, mint a televízióé? Erre nehéz más magyarázatot adni, mint azt, hogy az 1995-ben kapható tipikus kerékpár minőségi jellemzői sokkal jobban változtak 1987 óta, mint a televízióé. A televízió árrepresentánsa vélhetően továbbra is a Videoton készülék maradt.¹³ Így az is lényegesen befolyásolta a kimutatott árindexet, hogy a piacnyitást köve-

¹¹ „Az államosítás ellenére is sikerült azonban a Spartak, az Octavia és a Felicia modellek révén a gyár hírnevét és viszonylag jó minőségbeli színvonalat fenntartani, ez azonban sajnos arra nem volt elegendő, hogy a Skoda a hatvanas évek végén berobbanó nyugat-európai technológiai fejlődéssel felvegye a versenyt.” <https://www.skoda.hu/a-skoda-vilaga/markatoertenet/1895-1990>.

¹² 1990-ben több külföldi tőke (osztrák, svéd, francia, olasz, svájci) bevonásával alakult részvénytársasággá a ZA-KO Rt. https://zalaegerszeg.hu/cikk/1667/A_ruhagyar_tundoklese_es_bukasa.

¹³ „A beáramló nyugati áru és a megszűnt keleti piacok miatt a csőd elkerülhetetlenné vált. 1991-ben a privatizáció során magánkézbe került a Videoton.” https://lazarbibi.blog.hu/2017/07/09/videoton_televiziogyartas.

tően mennyire hasonló terméket tudtak azonosítani ahhoz, hogy az helyettesítse a korábbi árreprezentánst.

Ahogy gyors ütemben átalakult a piaci kínálat a jobb minőségű termékek irányában, az ármegefigyelés kétféle problémával szembesült. Az egyik esetben a korábbi piacot reprezentáló termék eltűnt vagy marginálissá vált a kínálatban. Az ármegefigyelő kénytelen volt helyettesíteni, még akkor is, ha felismerte az eltéréseket a régi és az új, jobb minőségű termék között. Így az árindexet az eredeti és a helyettesített árreprezentáns árváltozása mérte, beleszámítva azt az ártöbbletet is, amit a jobb minőség indokolt. A másik esetben a régi árreprezentáns továbbra is azonosítható volt a piacon, de emellett jelentős arányban jelentek meg a fejlett országokból származó új, jobb minőségű termékek is. A származási országok magasabb termelékenységé miatt ezek piaci ára rendszerint alacsonyabb volt annál, mint amennyit a minőségi többlet indokolt volna. Az árindexet a régi termékek árváltozásával becsülik, így kimarad a származási ország termelékenységének árcsökkentő hatása. Mindkét esetben tehát a tiszta árváltozás kimutatott mértéke nagyobb a ténylegesnél, ebben bennragad a piaci árváltozás minőségi többletnek betudható része.

A minőségi korrekciók hiányát a korszakot elemző módszertani dokumentumok is hiányolják.

„Az árstatistika metodikai leírásából (KSH [1992]) tudjuk, a hivatal minőségjavulást figyelembe vevő korrekciót az 1992 és 1999 közötti időszakban nem végzett. A minőségjavulást természetesen nehéz mérni, de éppen az átmeneti országokban nyilvánult meg legerőteljesebben – a legalapvetőbb jószágok esetében tömegmérésekben – a minőségjavulás. Ennek a problémának a megoldása is óriási kihívást jelent a statisztikusok számára.” (Kovács [2003] 707. o.)

A beruházási árindex

Az 1990-es évek első felében a beruházási eszközök árváltozását a beruházási célú import és a hazai kibocsátás árindexének súlyozott átlaga fejezte ki. A súlyokat a beruházásstatistika figyelte meg, megkülönböztetve mintegy 50-60 tételt, építmény-, gép- és egyéb eszköztípust. Egyedi jellegük miatt a beruházási javak minőségváltozását számszerűsíteni eleve jóval nehezebb feladat, mint a fogyasztási cikkekét. Különösen igaz ez a tömeges privatizáció és külföldi tőkebefektetések időszakában, amikor rövid időn belül kicserélődött a géppark jelentős része. A minőségi különbségek számszerűsítésére alkalmas hedonikus modellek kidolgozására nem volt lehetőség, és a termékek széles körére kiterjedően ez ma sem lenne megoldható.¹⁴

¹⁴ A hedonikus eljárás ökonometriai modellel becsüli az ár és a minőségi ismérvek közötti kapcsolatot. Míhthogy összeállítása meglehetősen adatigényes, legfeljebb nagy értékű állóeszközök esetében merül fel az alkalmazás lehetősége. Magyarázó változók a termék legfontosabb technikai paraméterek (például a személyi számítógépek esetében a memória mérete, a műveleti sebesség, a súly stb.) szerint megkülönböztetett változatai. A modell inputját ezen változatok idősoros áradatai képezik.

A termelői árindex

Talán egyedül az árutermelő ágazatok termelőiár-statisztikájának nyílt lehetősége arra, hogy módszereit a megváltozott piaci körülményekhez igazítsa. Ebben segítette, hogy a minőség változtatása a termék előállítása helyén a termelő kompetenciájába tartozik. Nem ismert, hogy a termelők által szolgáltatott árjelentések foglalkoztak-e egyáltalán a problémával. Minthogy az 1990-es évek első felében még kezdeti szakaszában tartott az iparvállalatok privatizációja, a minőségi csere csupán a termékek szűkebb körére korlátozódhatott, kisebb lehetett az a hiba, hogy a minőségi többlet kimaradt a volumennövekedésből.

A szolgáltatások árindexe rendszerint az ahhoz kapcsolódó termék árindexét követte. A személyi szolgáltatások árindexe a fogyasztói árindexen alapult, így a fogyasztói árindex hibája a személyi szolgáltatások árindexét is túlértékelte. A tiszta árváltozásban bennragadt az a volumen-többlet, amelyet a szolgáltatások könnyebb elérhetősége, a kényelmesebb kiszolgálás hozott létre.

E tanulmány amellett érvel, hogy 1985 és 1995 között a magyar statisztikában használt árindexek hibája miatt mérési rés keletkezett a magyar gazdaság növekedése és fejlettségi szintjének változása között. A hiba egyrészt a GDP-deflátort felfelé és így a GDP-volumenindexet lefelé torzította. Másrészt azt okozta, hogy a belföldi végső felhasználás volumene a GDP volumenénél kedvezőbben változott. Így a GDP-volumenindexet torzító hiba korrigálása magát a rést szűkíti, a belföldi végső felhasználás és a GDP-volumenindex eltérő tendenciája pedig a rés keletkezését magyarázza. Ezért a mérési rés nagysága függ attól, hogyan változhatott a GDP volumene az évtized egészében.

A piacgazdasági átmenet pályája

Kornai János transzformációs recesszióknak nevezte a piacgazdasági átmenet időszakát. A recesszió kezdetét az ipari termelés visszaesésének évével azonosította. Magyarországon 1988-ban állt meg az ipar növekedése, jelentős, 10 százalékos visszaesés először 1990-ben következett be. Hasonló trendet mutatott a GDP korabeli idősora is. Két év stagnálás után, 1990-ben 3,5 százalékos volt a csökkenés. A GDP-vel mérve a recesszió mélypontját 1991-ben érte el, további 12 százalékos visszaeséssel.

Bár 1988-ig az ipari termelés összességében növekedést mutatott, azt elfedték a statisztikák, hogy a GDP volumene az 1982. évi csúcspontot követve az időszak egészében már stagnált. Azért maradhatott meg sokáig a növekedés látszata, mert a korabeli GDP-ből kimaradt több, az 1980-as években hanyatló tevékenység. A lakások használata mint szolgáltatás a korabeli GDP-ben csak névleges szinten volt kimutatva. Így a GDP volumenindexét alig érintette a lakásépítési programok lefékeződése. Emellett az 1980-as években ahogy egyre romlott az államháztartás helyzete, úgy csökkentették a költségvetési támogatásokat, és növelték a költségvetési bevételeket. Az akkori, részleteiben nem kellően specifikált módszertan lehetővé tette, hogy bizonyos támogatások csökkenése ne kerüljön, a költségvetési bevételek viszont halmozottan kerüljenek elszámolásra. Bár a nyilvános adatokban nem látszott, a központi

gazdaságpolitika bizonyára felismerte a makrogazdasági folyamatok valós trendjét, és a növekedés többéves megrekedése nagyban hozzájárult ahhoz, hogy elkezdődjön a gazdasági rendszer gyökeres átalakítása.

Az 1982-től 1988-ig tartó stagnálás inkább előzménye, mint része a transzformációs recesszióknak. Kornai meghatározása szerint:

„A transzformációs recesszió összefonódik egy mélyreható, történelmi értelemben egyszeri változással: a gazdaság átmegy a »másik térfélre«, átváltozik az eladók piacából a vevők piacává, kínálatkorlátos gazdaságból keresletkorlátos gazdasággá.”
(Kornai [1993] 573 o.)

Kornai szerint tehát a recesszió során a termelők célja változik: a termelők az erőforrások megszerzése helyett a vevők igényeinek kielégítéséért versengenek. Az 1980-as évek közepétől a termelésben ugyan nagyobb szerephez jutottak a magánkezdeményezések, 1982-től engedélyezték a gazdasági munkaközösségek működését, és Romsics [2007] szerint 1985-ben 10 ezer gazdasági munkaközösség és 20 ezer vállalati gazdasági munkaközösség létezett, a rendszerszintű átalakulás nem a gazdasági munkaközösségeken keresztül ment végbe. Kizárólag az 1987-ben életbe lépő társasági törvény tette lehetővé a piacképes társas vállalkozási formák létrejöttét és ezáltal a külföldi működőtőke beáramlását. A termelő szervezetek átalakulását ettől az időponttól számíthatjuk.

A többéves stagnálás után a transzformációs recesszió rövidebb ideig tartott, mint azt korábban vélelmeztük. A gyors átmenetet az segítette, hogy nem a hazai termelők kínálatkorlátos működéshez szokott magatartásának kellett megváltoznia, mert ez időigényes folyamat, hanem a fejlett gazdaságok működőtőke-befektetői nyomultak be a magyar piacra. Az importtermékek minőségi többlete azonnal érződött a belföldi végső felhasználásban, a termelésben is gyorsította az átállást az, hogy a külföldi tulajdonos készen hozta a technológiát és a munkaszervezési módszereket.

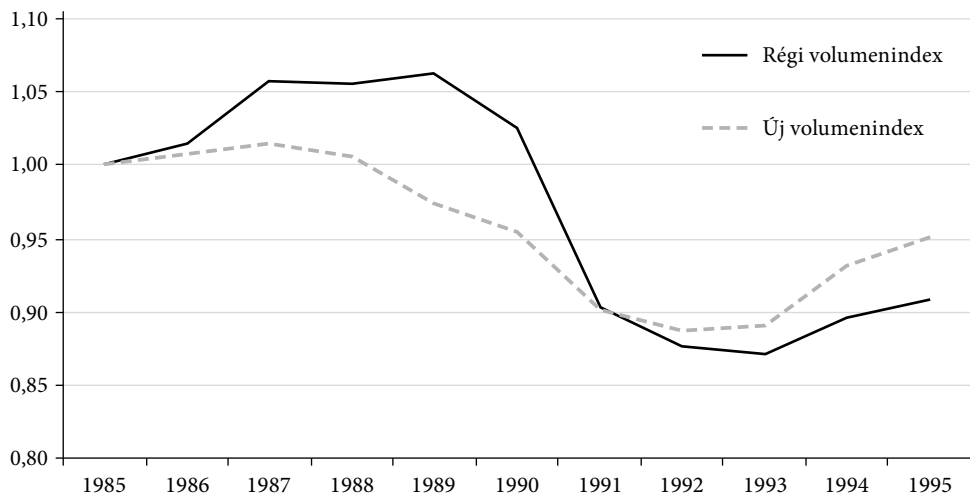
A 2. ábra a GDP volumenindexének két változatával szemlélteti a piacgazdasági átmenetet. Bár a 10 év alatt a visszaesés mértékében mindössze 4 százalékpont a különbség, a két pálya lényegesen eltér egymástól. A régi változat megfelel annak, ahogy eredetileg láttuk az átmeneti időszakot: 1985–1989 között váltakozva követik egymást növekvő és stagnáló évek, érdemi visszaesés először 1990-ben következett be. A növekedés csak 1994-ben indult meg. Az új változatot egy folyamatban lévő kutatás állította össze.¹⁵ A kutatás kibővítette az GDP folyó áras értékét, többek között a lakáshasználat valós értékével, valamint készült egy becslés a rejtett gazdaságból származó jövedelmekre. Az is módosította az új volumenindexet, hogy 1990-től évente 2,5 százalékkal alacsonyabbnak becsültük a GDP-deflátor szintjét, beszámítva azt a – vélelmezett – minőségi többletet, amennyit a külföldi működőtőke által behozott technológia eredményezett. Az új változat szerint a nemzetgazdaság már 1985-től lényegében nem fejlődött, és alacsonyabb szintről indulva a privatizációt

¹⁵ A kutatásról a beszámoló elérhető az MTA Statisztikai és Jövőkutatói Tudományos Bizottsága (SJTb) honlapján (https://www.ksh.hu/mta_sjtb).

kísérő recesszió a nemzetgazdaság egészét tekintve rövidebb ideig tartott, és kevésbé drasztikus visszaesést okozott.

2. ábra

A GDP volumenindexe, 1985–1995 (1985 = 1)



A GDP felülvizsgálata során a belföldi végső felhasználás volumenéről külön becslés nem készült, de az 1985–1995 közötti időszak egészében növekednie kellett annak ismeretében, hogy a nemzetközi összehasonlítások eredménye szerint a magyar gazdaság relatív fejlettsége „lépést tartott” az osztrák szinttel. Ez azt jelenti, hogy az átmenet idején a belföldi felhasználás hozzájárulása a GDP volumenváltozásához kedvezőbb, a nettó exporté pedig kisebb volt, mint ahogyan azt eddig gondoltuk.

A minőségi többlet felismerése árnyalja a piacgazdasági átmenetről korábban kialakult képet. Nem ismert, hogyan oszlott meg a fogyasztói haszon növekménye a fogyasztók egyes rétegei között. Bizonyosra vehető, hogy a magasabb jövedelemmel rendelkezőknek több lehetőségük volt kihasználni a választékbővülés által kínált minőségi többletet, és ez a körülmény az átmenet idején tovább erősíthette az élet-színvonal differenciálódását.

Összegzés

A tanulmány következtetései több tekintetben is módosítják azt a gazdaságtörténeti képet, ahogyan a statisztikák korábban bemutatták a piacgazdasági átmenet makrogazdasági folyamatait. Főbb megállapításai a következők.

- A gazdasági növekedés az 1980-as évek első felében lényegében leállt. A strukturális átmenetet egy több évig tartó stagnálási időszak előzte meg.
- A transzformációs recesszió már 1990 előtt elkezdődött, eltérően attól, ahogy a statisztikák először 1990-ben jelezték a GDP többszázalékos csökkenését.

– Ezzel együtt a visszaesés mértéke enyhébb volt, és már valamivel korábban megkezdődött a kilábalás.

– A végső fogyasztás és a beruházás volumene az 1990-es évek első felében jóval kedvezőbben alakult, mint a hazai termelésé.

A reálgazdasági folyamatok ilyen együttese hozható összhangba azzal, hogy 1985–1995 között a magyar gazdaság a volumenindex erőteljes csökkenése ellenére megőrizte relatív fejlettségi szintjét.

A fejlődés alternatív mutatói közül rendszerint a GDP volumenindexét tartják megbízhatóbbnak. A piacgazdasági átmenet rendkívüli körülményei között azonban jelentős rés keletkezhet a termelés és a belföldi végső felhasználás árváltozása között. Az 1990-es évek első felében a magyar piacra tömegesen beáramló importtermékek magasabb minősége miatt a belföldi végső felhasználás árszintje kevésbé nőtt, mint a hazai termelésé. Ez erősítette a forint vásárlóerejét, és így a forint vásárlóereje kevésbé gyengült, mint amennyivel a hazai termelés árszintje emelkedett.

Tömeges és gyors termékcsere esetén a statisztika ármegfigyelése nem képes arra, hogy a piaci árak változásából leválassza a minőségjavulásnak betudható részt. Így a cserarány-javulás mint volumentöbblet a hazai statisztikai adatokban látens maradt.

Szokásos körülmények között a hazai árindexidősorok megbízhatóbbak, mint a keresztmetszeti összehasonlításban becsült árarányok. Kivéve az olyan egyszeri, rendkívüli eseteket, mint a gyors piacgazdasági átmenet időszaka, amikor a hazai árindexekben jelentős, szisztematikus egyirányú torzulás keletkezett. Ilyenkor a relatív fejlettségi szint változása alkalmasabb lehet a relatív volumenváltozás mérésére, mint a GDP-volumenindexek aránya.

Minden bizonnyal a piacgazdasági átmenet során a többi európai volt szocialista országban is a magyar esethez hasonló statisztikai mérési problémák keletkeztek. Ezek talán azért váltak kevésbé szembetűnővé, mert esetükben – Lengyelország kivételével – hiányzott a nemzetközi összehasonlítási mérce a hazai adatok értelmezéséhez.

Hivatkozások

- BALDWIN, J.–MACDONALD, R. [2009]: PPPs, Purchasing Power or Producing Power Parities? Economic Analysis Research Paper Series, Statistics Canada, <https://doi.org/10.2139/ssrn.1600300>.
- BLADES, D. (szerk.) [1991]: Statistics for a Market Economy. OECD, Párizs, [https://opac.eui.eu/client/en_GB/default/search/detailnonmodal/ent:\\$002f\\$002fSD_ILS\\$002f0\\$002fSD_ILS:102047/one](https://opac.eui.eu/client/en_GB/default/search/detailnonmodal/ent:$002f$002fSD_ILS$002f0$002fSD_ILS:102047/one).
- BÓDAY ERZSÉBET [1988]: Nemzetközi összehasonlítások Európában, 1985. Statisztikai Szemle, 66. évf. 12. sz. 1093–1107. o.
- KORNAI JÁNOS [1993]: Transzformációs visszaesés. Közgazdasági Szemle, 40. évf. 7–8 sz. 569–599. o.
- KOVÁCS ILONA [2003]: A fogyasztói árindex torzító tényezői. Közgazdasági Szemle, 50. évf. 7–8. sz. 702–712. o.

- KSH [1992]: Fogyasztói árstatisztika. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest,
- KSH [1996]: Magyarország népessége és gazdasága. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- KSH [1997]: Magyarország nemzeti számlái, 1994–1995. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- KSH–OECD [1998]: Magyarország nemzeti számlái. Adatforrások, módszerek és számítások KSH–OECD, Budapest.
- MADDISON, A. [1988]: Measuring the Performance of a Communist Command Economy: An Assessment of the CIA Estimates for the U.S.S.R. Review of Income and Wealth, Vol. 44. No. 3. 307–323. o. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.1998.tb00284.x>.
- OBLATH GÁBOR–PULA Gábor [2000]: Makrogazdasági folyamatok és szerkezeti átalakulás a kilencvenes években Magyarországon. Megjelent: *Kolosi Tamás–Tóth István György–Vukovich György* (szerk.): Társadalmi riport. Tárki, Budapest, 46–75. o. <https://www.tarki.hu/adatbank-h/kutjel/pdf/a843.pdf>.
- ROMSICS IGNÁC [2007]: A gmk-korszak. 24.hu, szeptember 6. https://24.hu/fn/gazdasag/2007/09/06/gmk_korszak/.
- WORLD BANK [2013]: Measuring the Real Size of the World Economy. The Framework, Methodology, and Results of the International Comparison Program – ICP. World Bank, Washington DC, <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/927971487091799574-0050022017/original/ICPBookeBookFINAL.pdf>.
- ZAFÍR MIHÁLY [1992]: Fordulópontok a fogyasztói árak statisztikája hazai történetében. Statisztikai Szemle, 70. évf. 8–9. sz. 725–740. o.