



# ZÁRÓTANULMÁNYOK

---

**ÁBEL ISTVÁN - HALPERN LÁSZLÓ**

## **A VERSENYKÉPESSÉGET BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK A MONETÁRIS POLITIKÁBAN**

*- A monetáris politika vállalati versenyképességet  
meghatározó elemei -  
alprojekt zárótanulmánya*

A tanulmányorozat

# Z19.

**kötete**

Ez a zárótanulmány a

**„Versenyben a világgal”**

A magyar gazdaság nemzetközi versenyképességének mikrogazdasági tényezői -  
**kutatási program**

igazgató: **Chikán Attila**

**Versenyképesség és pénzügyek; pénzügyi piacok**

c. projekt

vezetője: **Ábel István**

**A monetáris politika vállalati versenyképességet meghatározó elemei**

c. alprojekt

vezetője: Ábel István

keretében készült.

A „Versenyben a világgal” - A magyar gazdaság versenyképességének mikrogazdasági tényezői c.  
kutatási program **MŰHELYTANULMÁNY** sorozata.

Sorozatszerkesztő: Chikán Attila, programigazgató

Technikai szerkesztő: Koblász Mária

Készült 100 példányban. Budapest, 1997. június 20.

## Tartalomjegyzék

<b>1. Az alprojekt kutatási célkitűzései.....</b>	<b>4</b>
<b>2. A kutatás módszertana .....</b>	<b>4</b>
<b>3. A kutatási eredmények .....</b>	<b>5</b>
3.1. <i>A versenyképesség értelmezése a külkereskedelemben.....</i>	5
3.2. <i>A nemzetközi versenyképesség és az árfolyam.....</i>	6
3.3. <i>Az egyensúlyi árfolyam.....</i>	8
3.4. <i>A reálárfolyam-mutatók és a versenyképesség alakulása.....</i>	12
3.5. <i>A bérek és a versenyképesség kapcsolata .....</i>	18
<b>4. Az árfolyam és a versenyképesség alakulása az 1990-es évek elején .....</b>	<b>20</b>
<b>5. Az alprojekt kutatási eredményeinek hasznosítása: gazdaságpolitikai következtetések.....</b>	<b>23</b>
<b>6. Nyitva maradt kérdések .....</b>	<b>23</b>
<b>7. A kutatásban közreműködők.....</b>	<b>24</b>
7.1. <i>Az alprojekt keretében elkészült tanulmányok, publikációk, előadások .....</i>	24
7.1.1. <i>Műhelytanulmányok: .....</i>	24
7.1.2. <i>Háttér tanulmányok: .....</i>	24
7.1.3. <i>Előadások: .....</i>	24
7.1.4. <i>Publikáció:.....</i>	25
7.2. <i>Rendezvények.....</i>	25
<b>8. Hivatkozások .....</b>	<b>26</b>

## Táblázatjegyzék

<i>1. sz. táblázat: Az alprojekt legfontosabb megállapításainak összefoglalása.....</i>	<i>21</i>
---	-----------

## 1. Az alprojekt kutatási célkitűzései

**A kutatás monetáris alprojektjében három fő hipotézisből indultunk ki. Ezek a következők**

1. **H.1.** A monetáris politika és a mikroviselkedés sajátos kölcsönhatásai alapján feltételezhető, hogy az infláció egyik feszítő tényezője a finanszírozási költségekkel valamint a hitelviszafogással függ össze. Ez az összefüggés a Fisher-spirál válságmagyarázatának alkalmazására adna módot, de az eredeti feltevésektől eltérő, az átmeneti gazdaságokra jellemző kiindulás alapján
2. **H.2.** A monetáris politika olyan elemeinek, mint a *kamatok* valamint az *árfolyam* hatása a versenyképességre közismert és a gazdaságpolitikai közhelyek közé tartozik. Az egyértelműnek tekinthető, hogy a reál felértékelő árfolyam-politika nem javítja az exportálók versenykilátásait, de az már vitákat kelt, hogy a tényleges gazdaságpolitika vajon reál felértékelő jellegű-e. A reál felértékelő jelleget általában felerősíti minden olyan intézkedés, mely az árfolyam-politikát az infláció mérséklése érdekében rendeli alá.
3. **H.3.** Az árfolyam-politika kapcsán felmerül az egyéb exportösztönzők versenyképességet befolyásoló hatása is, de van ennek a kérdésnek egy sajátos makro vetülete, nevezetesen a fizetési mérlegre gyakorolt hatás. Az exportösztönzés ugyan az exportot talán növeli, ha egyáltalán hatásos, de az exportálóknál megjelenő többletjövedelem vásárlóerőként keresletet növelve valószínűleg az importra fejt ki növelő hatást, de az sem kizárható, hogy exportfékező hatása is van.

## 2. A kutatás módszertana

A versenyképesség és a monetáris politika közvetlenül nem függ össze, de az kétségtelen, hogy a monetáris politika számos eleme hat a vállalatokra és áttételesen a versenyképességre is. E hatások feltérképezése érdekében több síkon indult a kutatás.

- A) Empirikus adatfelvétel készült egy kérdőív segítségével, melyben hitelezést befolyásoló tényezőkre és azok jellemzőire vonatkozóan gyűjtöttünk adatokat.
- B) A hitelezésen keresztül a vállalatokra legközvetlenebbül hatást gyakorló monetáris politikai tényező a kamat. A kamatok alakulásával külön tanulmányban foglalkozik Mosolygó Zsuzsa a kutatás keretében. Az elemzés közvetlenül átvezet a másik pénzügyi alprojekt területére, hiszen a kamatok monetáris politika melletti másik meghatározó tényezője a bankok közötti verseny.

- C) A versenyképességre hatást gyakorló tényezők között kiemelten foglalkozunk az árfolyam kérdésével, melyet a kutatásban Halpern László munkája reprezentál.

### 3. A kutatási eredmények

#### 3.1. A versenyképesség értelmezése a külkereskedelemben

Paul Krugman szerint a nemzetközi versenyképességet országok szintjén értelmezni bajos lenne. Érve az, hogy a vállalatok szintjén értelmezhető verseny még metafora erejéig sem használható az országokra, mivel a külkereskedelmi elméletek újabb magyarázatai sokkal nagyobb jelentőséget tulajdonítanak az országok közötti szakosodásnak, mint az országok közötti különbségnek. Még ha ebben a szélsőséges formában nem is fogadjuk el Krugman ítéletét, akkor is oda kell figyelnünk az érvekre és a versenyképesség makroszintű mérésénél és értelmezésénél figyelemmel kell lenni a differenciált termékek növekvő részarányára.

A makroszintű versenyképesség mérésére *reálárfolyam-mutatókat* használnak széleskörben feltételezve, hogy a hazai valuta reálleértékelése növeli a versenyképességét, míg a reálfelértékelés csökkenti azt. Ezek a mutatók vagy azon a feltevésen alapulnak, hogy az árak növekedése csökkenti a keresletet, vagy felteszik, hogy az aggregált makrotermék ára mindenütt egyforma, s azt egy kis ország nem képes megváltoztatni, s ekkor a versenyképességet a növekvő költségek csökkenthetik. Ha itt figyelembe vesszük Krugman érveit és az ún. Kaldor-paradoxonra - a fejlett és gyorsan fejlődő országok egy részében a növekvő fajlagos munkaköltségek ellenére növekvő versenyképességre - is tekintettel vagyunk, akkor a hagyományos mutatók értelmezésénél nagyon óvatosnak kell lenni. Valamelyest segíthet, ha nem tulajdonítunk külön-külön az ár- és a költség-versenyképességnek nagy jelentőséget, hanem a kettő viszonyát, azaz a profit alapú versenyképességet mérjük mintegy kiegészítésként. Ez a mutató a külföldhöz viszonyított relatív termelői reálbér és a szintén külföldhöz viszonyított relatív termelékenység hányadosa, ami növekedés esetén romló, csökkenés esetén javuló versenyképességre enged következtetni. Ez a mutató ugyanakkor a bérköltség nemzeti jövedelmen belüli külföldhöz viszonyított arányát fejezi ki, ami a reálárfolyamokra alapozott következtetés újabb korlátjára hívja fel a figyelmet, nevezetesen arra, hogy tényleg a versenyképesség növekedésére lehet-e abból következtetni, ha a bérköltség aránya csökken a nemzeti jövedelmen belül.

Ha feltesszük azt, hogy a munka a legfontosabb termelési tényező, akkor a bér versenyképességi szempontból való szabályozása folyamán tekintettel kell lenni arra, hogy a bér és a munka-termelékenység nem függetlenek egymástól, valamint arra is, hogy a bérek közterhei legalább olyan mértékben befolyásolják a bérköltség alakulását, mint a bérek maguk.

Ha egy valuta reálárfolyama az egyensúlyaihoz képest tartósan leértékelt, akkor annak tartósan pozitív folyó fizetési mérleg és inflációs nyomás a következménye. Ha viszont a valuta tartósan felülértékelt, akkor az tartósan negatív folyó fizetési mérleghez és adósságválsághoz vezet. A reálárfolyam-mutatók időbeli alakulásának vizsgálata során nem szabad megfeledkezni arról, hogy azok önmagukban semmit nem mondanak az egyensúlyi reálárfolyamhoz képesti helyzetükről. Javuló versenyképesség esetén is lehet rossz versenyképességű vagy megfordítva, romló versenyképesség esetén is lehet jó versenyképességű egy gazdaság. Az egyensúlyi reálárfolyam az átalakulás kezdeti időszakában gyorsan változhat, számos érv sorakoztatható fel amellet, hogy a reálfelértékelődés lehet egyensúlyi.

Az egyensúly kritériumaként a folyó fizetési mérleg és a tőkemérleg azon elemeinek - pl. működőtőke - összegét célszerű tekinteni, amelyek viszonylag tartós elkötelezettséget fejeznek ki. Ennek alapján megállapítható, hogy 1993-94-ben a magyar gazdaság külső egyensúlya megbomlott, míg az azt megelőző időszakban nagyjából egyensúlyi helyzetben volt, bár a gyorsan változó feltételek jelentős labilitásra utaltak. Az 1995-96-os időszakban a külső egyensúly helyreállt, sőt bizonyos mértékű többletre is lehet következtetni.

*A versenyképesség 1992 közepéig csökkent, majd 1994 végéig lassan, aztán gyorsabban nőtt.* Mindennek háttérében az állt, hogy a relatív fajlagos termelői reálbérköltség 1994 végéig emelkedett, majd csökkent, ugyanakkor a relatív termelékenység 1992 közepéig csökkent, majd azóta megszakítás nélkül emelkedett. Rendkívüli leegyszerűsítés lenne ugyanakkor, ha ezt mindössze egyetlen tényezővel, az árfolyam alakulásával magyaráznánk és ehhez kapcsolódóan az árfolyam-politika megítélésével mondanánk véleményt az egész gazdaságpolitikáról. A versenyképességet átfogóan kell értelmezni és vizsgálni, a figyelmet elsősorban a teljes tényezőhatékonyra kell összpontosítani tekintettel arra, hogy a termelési tényezők hozama és javadalmazása közötti összhang folyamatosan fennmaradjon.

### **3.2. A nemzetközi versenyképesség és az árfolyam**

A versenyképességet mikroökonómiai szinten elég egyszerű definiálni. Versenyképesebb az a vállalkozás, amelyik hosszabb távon eredményesebb, azaz nyereségesebb, s ezáltal gyorsabban nő. Az, hogy ez mit jelent nemzetgazdasági szinten, annak számos értelmezése lehetséges. Eleinte a versenyképességet jelentős részben azonosították azzal a képességgel, hogy a nemzetközi küzdőtéren mennyire volt képes a többi ország rovására a nemzetközi kereskedelemről való részesedését növelni. Az, hogy ennek milyen kapcsolata van a belső gazdasággal nem volt annyira fontos. Különösen élesen vetődik fel az országintézi és a mikroszintézi versenyképesség közötti különbségtétel szükségessége, ha a gazdaságpolitika, a cselekvési lehetőségek meghatározásának szempontja kerül előtérbe.

Paul Krugman szerint nemzetgazdasági szinten nincsen értelme a versenyképességnek, sőt odáig megy, hogy azt egyenesen veszélyes és káros rögeszmének tartja (Krugman, 1996). Alapvető kifogása az, hogy a vállalatokra használatos versenyfogalom nem alkalmazható még metafora szintjén sem az egyes országok közötti gazdasági kapcsolatok, a kereskedelem leírása során.

Arra a kérdésre, hogy miért is van kereskedelem két ország között, egyszerű a válasz még a leghagyományosabb elmélet szintjén is. Azért van kereskedelem, mert az országok különböznek egymástól. Lehet különbség közöttük az erőforrásokban, a technológiában, a fogyasztók ízlésében. A hagyományos elmélet tehát felteszi, hogy az országok azért kereskednek egymással, hogy kihasználják a köztük levő különbségből származó előnyt.

A külkereskedelem újabb elméletei szerint az országok közötti különbség csak egy a lehetséges magyarázatok közül. Egy további magyarázat a szakosodásból származó előny. A volumenhozadék olyan nagy lehet egyes iparágakban, ugyanakkor a kereslet nem bővül korlátlanul, hogy csak néhány helyre összpontosulhat hatékony termelés. Krugman példája a szélestörzsű utasszállító repülőgépek gyártása és piaca. Ha fel is tesszük, hogy Japán és az USA teljesen azonos ország, akkor is csak egy helyen fognak gyártani ilyen repülőgépet, hiszen az újabb kereskedelmi elmélet szerint hasonló országok közötti kereskedelem magyarázata a növekvő volumenhozadékra épülő szakosodásból eredő előnyök kihasználásában, s nem az egyes országok közötti különbségekben rejlik.

A versenyképesség kérdésével foglalkozva sokkal egyértelműbbnek látszik azon helyzetek meghatározása, amikor egy gazdaságra azt lehet mondani, hogy nem versenyképes vagy hogy veszített versenyképességéből. Az egyik ilyen helyzet, amikor egy országot teljes foglalkoztatás mellett tartós és nem kívánt negatív folyó fizetési mérleg jellemez. Az persze lehetséges, hogy ezt a helyzetet nem a versenyképesség hiányával kellene jellemezni, hanem azzal, hogy esetleg baj van az árfolyammal, az valamilyen okból kifolyólag nem kerül az egyensúlyi érték közelébe. Hosszabb távot szemlélve nyilvánvaló, hogy a versenyképesség szempontjából a szóban forgó gazdaság belső teljesítménye vizsgálendő. Hosszabb távon ugyanis nem lehet külső egyensúlytalanságot fenntartani, hiszen azt nem lehet finanszírozni. Erről a kérdéstről a későbbiekben lesz majd szó bővebben. A belső teljesítmény szempontjából pedig az életszínvonal az egyetlen mérték, ami meghatározó. Ezt veszi figyelembe az OECD definíciója. Az OECD (1992) szerint a versenyképesség ‘... az a mérték, amennyire (egy ország) képes szabad és tisztességes versenyfeltételek közepette olyan termékeket előállítani és szolgáltatásokat nyújtani, amelyek kiállják a nemzetközi piac próbáját és ezzel egyidejűleg hosszabb távon fenntartva illetve növelve a lakosság reáljövedelmét.’ (OECD, 1992, p. 237).

A nemzetközi versenyképesség és az árfolyam közötti kapcsolatot a gyakorlati gazdaságpolitika rendkívüli módon leegyszerűsíti. Az árfolyamra többnyire úgy tekint, mint amellyel hatni képes a versenyképességre, s az árfolyam megváltozása nyomán bekövetkező folyamatokra - pl.

az inflációra - mint elkerülhetetlenre gondol. Határozott előrelépést jelent, ha az ún. reálárfolyamok vizsgálata alapján foglalunk állást. Csakhogy a különböző reálárfolyamok alkalmazhatósága különböző feltevések teljesülésén múlik. Ezeket szembesíteni kell az átalakuló valósággal, s csak ezután vonható le megfelelő következtetés. Az átalakulás feltételei között az *egyensúlyi árfolyam* is változhat, s átalakulhat az az alkalmazkodási folyamat is, amellyel a tényleges árfolyam és az egyensúlyi árfolyam egymáshoz közelít. Ezt a folyamatot erősítheti, de gyengítheti is a gazdaságpolitika. A versenyképesség megítélése szempontjából igen lényeges az egyensúlyi reálárfolyam alakulására ható tényezőknek a széleskörben használt reálárfolyam-mutatókkal való kapcsolatának bemutatása.

### 3.3. Az egyensúlyi árfolyam

Nem vizsgáltuk meg azt a kérdést, hogy az így kapott többféle mutatót mikor lehet egyáltalán egyensúlyinak tekinteni, azaz mikor mondható el, hogy az általuk szabályozott gazdasági területen egyensúly körüli a helyzet és nem fenyeget az attól való tartós eltérés. Már itt is világos, hogy eleve kijelöltük a hatásirányt, feltételeztük, hogy az árfolyam hat a folyamatokra és eltekinthetünk a fordított irányú kapcsolattól. Ez mindaddig nem okoz problémát, amíg igazolható az, hogy az árfolyam exogénnek tekinthető mondjuk a külkereskedelmi folyamatok szempontjából. Előrebocsátható, hogy ez sem általában, sem az átalakulás sajátos körülményei között nem teljesül. Ugyanakkor elemzési szempontból célszerű kiinduló feltevésként élni ezzel, mivel a kétirányú egyidejű kapcsolat elemzése jelentős technikai nehézségekbe ütközik.

Nem tekintjük egyensúlyi árfolyamnak a vásárlóerőparitást sem abszolút, sem relatív értelemben. Ismert és gyakran használt azonban a Balassa-Samuelson féle gondolatmenetre hivatkozva egy mutató - az árfolyam-eltérési index, amely a tényleges árfolyam és a vásárlóerőparitáson alapuló árfolyam hányadosa - amelynek bizonyos értékét a fejlettségtől függően egyensúlyinak tekintik (pl. *Havlik*, 1996). Az előző pontban ismertetett modellvázlathoz kapcsolódóan több érvet is bemutatunk arra vonatkozóan, hogy önmagában a vásárlóerőparitás miért nem szolgálhat megfelelő viszonyítási alapul az egyensúlyi árfolyam meghatározásához.

Ebben a részben elsősorban a külső egyensúly szempontját helyezük előtérbe, mivel a gyakorlati gazdaságpolitika szempontjából az árfolyam elsősorban ebben az összefüggésben szerepel. Az árfolyam szempontjából értelmezhető külső egyensúlyra gyakorlati ismérveket is kielégítő meghatározást adni nem könnyű. A meghatározásnak valamilyen formában a külvilággal való kapcsolat mennyiségi ismérére kell vonatkoznia, csakhogy a szóbajöhető kategóriák közötti határvonalat elmosódottá teszik az átalakulás sajátos körülményei. Lehet-e azt szabni feltételül, hogy a külkereskedelmi mérleg legyen egyensúlyban? Mielőtt erre a kérdésre egyáltalán válaszolni lehetne, tisztázni kell, hogy milyen időtávra óhajtjuk meghatározni az egyensúlyi értéket. Természetesen lehet



és néha fontos is, hogy különbséget tegyünk rövid és hosszú táv között, hiszen nagyon is elképzelhető, hogy rövid ideig ható tényezők hatásaképpen eltér egymástól a két érték. Ezzel együtt is célszerű figyelmünket először a hosszú távra összpontosítani, mivel abból könnyebben lehet a rövid távra következtetni.

Visszatérve az eredeti kérdésfeltevésre megállapíthatjuk, hogy a külkereskedelmi mérleg egyensúlyának követelménye azért nem fogadható el, mert számos tényező hatása következtében nem lehet egymástól megkülönböztetni az áruforgalommal kapcsolatos és az azzal kapcsolatban nem álló, folyó fizetési mérlegbe kerülő tételeket. Különösen igaz ez azért, mivel a gazdálkodás szervezeti átalakulásának viharos körülményei bizonyos esetekben abban teszik érdekeltté a gazdaság szereplőit, hogy ne segítsék elő a világos megkülönböztetést.

Ugyanakkor általában is igaz, hogy a gazdaság átalakulása során az eszközrendszer gazdagodása önmagában is abba az irányba hat, hogy elmosódnak az árudeviza- és az egyéb devizaforgalom közötti határok, a fizetési mérleg statisztika önkényes feltevésekkel próbálja meg feltárni az egyes ügyletek közötti különbségtétel ismérveit. Számos konstrukció alakul ki, amely egyszerre érinti mind a két területet és a konstrukció egyes elemei közötti szétválasztás csakis mesterséges lehet, ezért célszerű ott meghúzni az elválasztó vonalat, ahol az viszonylag kis torzítással tehető meg és természetesen nem szabad szem elől téveszteni azt, hogy a külgazdasági teljesítmény szempontjából továbbra is releváns maradjon a megfigyelt kategória. A gazdaságban végbemenő változások másik megfigyelt alaptendenciája az, hogy csökken az ipar, mezőgazdaság és azon ágazatok aránya, amelyek általában tipikusan árucikkeket állítanak elő és azokkal kereskednek. A szolgáltatások növekvő térnyerésénél élesebb megállapítást is tehetünk, mivel az is látható, hogy a hagyományosan csak egy-egy területen tevékenykedő profilú gazdálkodó egységeket egyre inkább felváltják az olyan vállalkozások, amelyek már saját határaikon belül mindkét irányú tevékenységgel egyszerre foglalkoznak. Ebben az esetben nem nehéz megállapítani azt, hogy a szervezeteken belül lényegesen könnyebb az esetleges érdekek mentén átrajzolni az amúgy talán könnyebben megrajzolható, az árut a szolgáltatástól elválasztó vonalat. Talán ezért is mondható, hogy a külgazdasági teljesítmény szempontjából leginkább a folyó fizetési mérlegből lehet kiindulni és természetesen annak belső szerkezetére ható tendenciákat is fel kell tárni, amennyiben az egyáltalán lehetséges.

Ha igaz az, hogy nehezen lehet meghúzni a folyó fizetési mérleg különböző tételei között az elválasztó vonalat, akkor talán még inkább érvényes az, hogy a folyó- és a tőkemérleg közötti határvonal meghúzása is igen nehéz. Ugyanakkor a tőkemérlegben megjelenő tételek között kiemelkedő jelentősége van a működőtőke-beruházásoknak, mivel ezek tartós elkötelezettség szándékára utalnak a befektető részéről. Ugyanakkor indokolatlan a portfólió és a működőtőke-beruházások között éles különbséget tenni arra hivatkozva, hogy azok különböznek a likviditás foka

szerint. A származékos ügyletek felvirágzásának korában viszonylag egyszerűen lehet csökkenteni a likviditásbeli jelentős különbséget, s ezért itt sem igazán indokolt az éles elválasztás. Ha lehetne, akkor persze a tőkémérleg azon elemeit emelnék ki, amelyek viszonylag tartós elkötelezettséget jelentenek a befektetők részéről legyen szó hosszú lejáratú hitelről vagy működőtőkéről. A helyzet azonban itt sem egyszerű, mivel az illékonyság mérése igen nehéz, ráadásul az időben és a gazdasági-gazdaságpolitikai helyzetre gyorsan reagálva változó.

Egyensúlyi kritériumként talán azt lehet mondani, hogy a folyó fizetési mérleg és a tőkémérleg kevésbé változékony elemeinek összege hosszú távon legyen egyensúlyban. Ha tehát igaz az, hogy erre az egyensúlyra az árfolyamnak van befolyása és ezt az egyensúlyi helyzetet el is éri vagy tendenciaszerűen felé haladunk, akkor az árfolyamról elmondható, hogy egyensúlyi.

Az árfolyam nem csupán a külföldi és a belföldi gazdasági tevékenységet veti össze, hanem arra is szolgál, hogy összemérje azokat a gazdasági tevékenységeket, amelyek potenciálisan irányulhatnak külföld felé és amelyek esetében ilyen lehetőség elvileg nincs. Ennek megfelelően alakult ki az egyensúlyi árfolyam azon kritériuma, amely a két szektor közötti egyensúlyt követeli meg. Ez a kritérium azon a feltevésen alapul, hogy az árfolyam hatása eltérően érinti a két szektort. Ez azonban az átmenet időszakában sajátos módon juthat érvényre, mivel a nem versenyző szektor az átmenetet megelőző időszak fejlesztési preferenciái miatt hátrányba került és egy ideig a hátrány ledolgozása azt a látszatot keltheti, mintha a gazdaság veszítene nemzetközi versenyképességéből. Valójában ennek pont az ellenkezője igaz, különösen eleinte a versenyző szektor versenyképessége szempontjából is fontos fejlesztések valósulnak meg, amelyek közvetlenül érintik külgazdasági kapcsolataik hatékonyságát (telekommunikáció, közlekedés).

A reálárfolyam mozgása alapján nem dönthető el egyértelműen, hogy milyen folyamatok zajlanak éppen az adott gazdaságban. Elvileg két eset fordulhat elő. Az *első* esetben azért van felértékelődés (leértékelődés), mert a tényleges reálárfolyam az egyensúlyi reálárfolyam felé igazodik és éppen az egyensúlyi reálárfolyamhoz képest a valuta ténylegesen leértékelt (felértékelt) volt. A *másik* esetben az egyensúlyi árfolyam nagyjából együttmozog a tényleges árfolyammal. A két eset között az a különbség, hogy az utóbbi esetben az árak és a költségek alkalmazkodási sebessége végtelenül gyors, míg az első esetben annál lényegesen lassúbb. Az alkalmazkodás sebessége attól függ, hogy a nominális árfolyamváltozások és az ár-, illetve költségváltozások milyen időbeli késleltetéssel követik egymást. A szokásos alkalmazkodási mechanizmusokban többnyire a nominális árfolyamváltozások indukálják az ár-, illetve költségváltozásokat. Tekintsük ezt a gondolatmenet leegyszerűsítésének, mivel nem vizsgálja azt, hogy vajon a nominális árfolyam megváltozását szükségessé tevő gazdasági folyamatokban milyen szerepe lehet az áraknak, illetve a költségeknek. Az alkalmazkodás időigénye tehát azt jelenti, hogy az árak és a költségek valamilyen intézményi vagy egyéb okból kifolyólag csak lassan követik a nominális árfolyam változását, s ezáltal időlegesen

eltérhetnek az egyensúlyi értéktől. Az egyensúlyi érték elérését lassíthatják az ár- és bérmegállapodások, amelyeket általában nominális mértékekre kötnek. Az egyensúlyi reálárfolyam elérését lassíthatja továbbá a nominális árfolyamrendszer rugalmatlansága is. Kifejezetten ilyen helyzet jön létre rögzített nominális árfolyamrendszer esetében. Ekkor az egyensúlyi reálárfolyam elérését csakis és kizárólag az árak és a költségek alkalmazkodása biztosíthatja, de mivel ezek aggregált nominális mértéke szinte kizárólag csak növekedhet, ezért a valuta reálleértékelődése például eleve kizárt. Gyakorlatilag ehhez hasonló esetet jelent a szűk sávon belül mozgó árfolyam rendszere még akkor is, ha a sávot akár folyamatosan változtatják.

Ha az egyensúlyi reálárfolyam tartósan eltér a tényleges reálárfolyamtól, akkor annak kedvezőtlen következményei vannak a gazdaságra nézve. Ha a valuta tartósan alulértékelt, akkor egyrészt olyan tevékenységek tűnnek gazdaságosoknak, amelyek hosszabb távon nem azok. Igaz ez mind az exportra, mind pedig az importhelyettesítő tevékenységekre. Következésként huzamosan pozitív folyó fizetési mérleg és magasabb infláció jelenik meg. Ilyen helyzet alakulhat ki akkor, ha a gazdaságpolitika valamilyen konkrét reálárfolyam-célt követ, s ez a cél nincsen közel az egyensúlyi értékhez. Ugyanez következhet be akkor is, ha a kiinduló helyzetben a két reálárfolyam ugyan közel volt egymáshoz, de valamiért az egyensúlyi reálárfolyam megváltozik, s ezáltal kerül attól messzebb a tényleges reálárfolyam. Ez utóbbi esetre is alkalmazható példa az ún. holland kór, amely pozitív sokk - természeti erőforrás felfedezése - következtében kikényszerített tartós reálfelértékelődést tesz szükségessé, s ezáltal az addig nyereséges feldolgozóipari tevékenység válik egycsapásra veszteségesé. Ilyenkor a gazdaságpolitika feladata a sokkszerű hatások elviselhető mértékre való fokozatos mérséklése, de semmiképpen sem lehet cél a sokkot megelőző állapot visszaállítása.

A tartósan felülértékelt reálárfolyam esetén a folyó fizetési mérleg egyenlege állandó hiányt mutat, mivel az export még a tartósan kedvező tevékenységek számára sem biztosít elegendő profitot, s az import pedig jelentős előnyt élvez a hazai termeléssel szemben. Ráadásul, ha nincsen a tőkemérlegben olyan elem, amelyik viszonylag hosszú távú finanszírozást biztosítana, akkor az adósság növekedése válsághoz is vezethet.

Ha a reálárfolyam definíciójaként inkább a gazdaságon belüli arányokat, azaz a külfölddel versenyző és nem versenyző termékeket előállító, illetve szolgáltatásokat nyújtó ágazatok árainak arányait használjuk, akkor is előfordulhat az, hogy a két szektor árainak alkalmazkodási sebessége jelentősen különbözik egymástól. A szokásos feltevés az, hogy a külfölddel versenyző ágazatok árai azonnal alkalmazkodnak a külföldi árakhoz, míg a külfölddel nem versenyző ágazatok ár-, illetve költségalkalmazkodása jelentősen lassabb lehet. A külfölddel versenyző ágazatok termékeire mindig teljesülni kell az egy termék egy ár feltételnek. A nominális árfolyam itt is szerephez juthat, hiszen például különböző árfolyamrendszerekben a külföldi ár változása

különbözőképpen jelenik meg az árfolyamban és a belföldi árban és ezáltal más jövedelmezőségi viszonyt eredményez, amelyhez való alkalmazkodás időigénye nagyon eltérő lehet.

### **3.4. A reálárfolyam-mutatók és a versenyképesség alakulása**

Az árfolyam és a versenyképesség közötti kapcsolat elemzése abból a feltevésből indul ki, hogy az árfolyam hat a versenyképességre, s a fordított irányú kapcsolat szerepe nem kerül előtérbe. Ez az előző rész elemzése alapján megállapíthatóan egyértelműen egyoldalú következtetésekre vezet.

Az árfolyammal kapcsolatos gyakorlati versenyképességi számításokat az ún. reálárfolyamokra végzik. Ennek alapja az, hogy a hagyományos mutatók esetében a nominális árfolyam változását viszonyítják az egyéb - a versenyképesség szempontjából fontos - változók alakulásához. Az újabb mutatók eleve felteszik, hogy a nominális árfolyam nem hat a versenyképességre, s ezzel alapvetően új szemléletet próbálnak meghonosítani. Előre kell bocsátani, hogy a mutatók közös tulajdonsága, hogy csakis relatív értelemben használhatók, azaz valamilyen viszonyítási ponthoz képesti elmozdulást képesek csak mérni. Ráadásul az is fontos, hogy feltételezik, hogy a gazdaság egyéb területein nem történik lényeges változás. Márpedig az átmenet körülményei között ilyen feltevés csak nagyon körültekintő vizsgálat után engedhető meg. Jogos ellenvetés, hogy a gazdaságpolitikai irányításnak egyszerű és gyorsan rendelkezésre álló jelzőrendszerre van szüksége. Igenám, csak hogy ezzel együtt arra is szükség van, hogy a jelzőrendszer megbízhatóságát alapos vizsgálatnak vessük alá. Ha ezt nem tesszük, akkor az esetleges téves értelmezés helytelen következtetések levonására vezet, s ezáltal a gazdaságpolitika nem hatékony eszközzel próbálja céljait megvalósítani, ami mindenképpen társadalmi szintű veszteséget okoz.

Alapvetően háromféle típusú mutató van: áralapú, költségalapú, illetve a külfölddel versenyző és azzal nem versenyző termékeket gyártó ágazatok kibocsátási árának hányadosára alapozott mutató. Az áralapú mutatók között aszerint szokás különbséget tenni, hogy milyen árindexet használnak fel az árváltozás reprezentálására. Ennek három nagyobb típusa különböztethető meg: fogyasztó, termelői és a GDP árindexre alapozott mutatók. Az ilyen módon jellemezhető mutatók között alapvető különbségek vannak a feltevéseket illetően, s ezeket azért is célszerű számbavenni, mivel az átmenet során ezek a feltevések különböző korlátozásokat jelentenek, s ezért módosíthatják egyik vagy másik mutató értelmezhetőségét.

Az áralapú reálárfolyam-mutatók akkor tükrözik a versenyképesség alakulását, ha igaz az, hogy a vizsgált ország által előállított termék külföldi valutában kifejezett ára hat az iránta megnyilvánuló keresletre és ugyanakkor a termelési tényezőkkel való ellátottságban és tényezőigényességben nincsen a belföld és a külföld között lényeges különbség. Az árrugalmasságról feltesszük, hogy az negatív. A technológia pedig nem különbözik belföld és külföld között. Az ilyen elméleti helyzetben, ha egy ország képes az árfolyam befolyásolása révén alacsonyabb árat elérni,

akkor a termékei iránt megnövekvő kereslet tartósan nagyobb profitot biztosít a hazai termelőknek, s ezáltal gyorsabb gazdasági növekedés érhető el. Ha végiggondoljuk azt, hogy mit is jelentenek ezek a feltevések, akkor rögtön világos, hogy valamilyen ok folytán kitüntettük a hazai gazdaságot és feltettük, hogy mindezzel a lehetőséggel külföld nem élhet. Igen, van itt még egy feltevés, az ún. kis-ország-feltétel, azaz, hogy a vizsgált gazdaság által követett gazdaságpolitika révén csökkentett kínálati árak nem hatnak az egyensúlyi árra, az változatlan marad. Ha nem élünk ezzel a feltétellel, akkor az ún. leértékelési verseny veheti kezdetét, amelynek többnyire olyan a végeredménye, hogy ebbe a versenybe jobb lett volna be sem nevezni, bár ha a verseny már elindult, akkor abból kimaradni sem szabad. Ez az elméleti konstrukció tehát csak végtelenül kis elmozdulás és gyakorlatilag változatlan feltételek fennforgása esetén használható. Jelentősége azonban óriási, mivel rendkívüli egyszerűsége folytán nagyon népszerű és többnyire a rendkívül korlátozó feltevések ismerete is azok fennállásának ellenőrzése nélkül használják fel gazdaságpolitikai lépések megalapozásához.

A reálárfolyamok versenyképességet tükröző mutatóinak másik csoportja más módon indul el, azt feltételezi, hogy az aggregált makrotermék világpiacán még egy kis ország sem tehet szert árelőnyre, mivel az rögtön mindenki számára elérhető, ezért az ár mindenki számára egy és ugyanaz. A verseny itt a költségek területén zajlik, ha egy ország képes ugyanazt a terméket olcsóbban előállítani, akkor ennek eredményeképpen profitja megnő, ezáltal bővítheti kapacitásait, s piaci részarányt hódíthat el versenytársaitól. Ezért tehát itt az a kérdés, hogy egy ország valutája leértékelése révén szerezhet-e tartós költségelőnyt vagy sem. Ha továbbra is azt tételezzük fel, hogy a két ország - belföld és külföld - azonos termelési tényezőmennyiséggel rendelkezik és a termelési technológia is azonos, akkor visszajutottunk a leértékelési verseny lehetetlenségéhez. Ha viszont a rendelkezésre álló termelési tényezők mennyisége különbözik vagy a technológia országonként eltérő, akkor már fel kell adni az aggregált makrotermék azonosságának mindent leegyszerűsítő feltevését. Ugyanis, ha nem engedjük meg a termelési tényezők szabad áramlását, akkor a különböző tényezőellátottság, illetve a különböző technológia már önmagában alapvetően különböző versenyhelyzetet jelent, a tényezőárak különbözni fognak az egyes országok között, ami a gyakorlatban a homogén termék világa feltevésének feladását vonja maga után. Ha viszont megengedjük nemcsak az áruk, hanem a termelési tényezők szabad áramlását is, akkor elvileg visszajutunk a homogén termék feltételezése által megszabott keretekhez, s ez nem jelent semmilyen elvi többletet. Gyakorlati és elméleti szempontból is sokkal fontosabb és érdekesebb, ha feladjuk a homogén makrotermék feltételezését.

A többtermékes világ már nagyon más. Itt már nem igaz az, hogy aggregált szinten minden ország ugyanazt a terméket állítja elő, sőt itt már foglalkozni kell azzal, hogy a differenciált termékek megjelenésével elveszítjük azt a nagyon vonzó tankönyvtételt, miszerint a kereslet árrugalmassága negatív. Ez az átmenet körülményei között nem feltétlenül azt jelenti, hogy az új vagy újjáalakult vállalatok azonnal a magas fogyasztói igény kielégítésére alkalmas differenciált termékek gyártására rendezkednek be, hanem sokkal inkább azt, hogy a termék minőségének egyszeri ugrásszerű, majd

folyamatos javulása a differenciált termékekre jellemző hatást fejt ki. Ezért nem szabad automatikusan elfogadni a homogén aggregált makrotermék feltételezése esetén érvényes következtetést, miszerint a kereslet növeléséhez csökkenteni kell az árat. Ha tehát elfogadjuk a nem feltétlenül negatív árrugalmasság lehetőségét, akkor nem használhatjuk az áralapú reálárfolyamot változatlan módon, mivel nem lehetünk bizonyosak afelől, hogy következtethetünk-e az ár növekedéséből a kereslet visszaesésére vagy megfordítva; a kereslet bármilyen megváltozásából még nem következik semmi az árakra nézve.

Az átalakulás sajátos feltételei között a termelési tényezők piacán is jelentős változások mennek végbe. Az egyik ilyen változás éppen az, amit az előző részben mutattunk be, alapvetően alakul át a munka kereslete és kínálata, aminek következtében nem kizárt, hogy a fajlagos munkaköltség változása a technológia megváltozását hozza magával, s akkor már nem tehetjük fel, hogy a megváltozott technológiával előállított termék ugyanaz és ára is ugyanaz. Végző soron tehát önmagában sem az ár-, sem a költségelvű mutató nem használható. Ezen a problémán segít *Lipschitz and McDonald* (1992) javaslata, akik az ár és a költség egymáshoz való viszonya alapján határozzák meg a versenyképesség alakulását, s értelemszerűen profit alapú reálárfolyamnak nevezik.

Ha továbbra is kitartunk amellett, hogy a termelés egyetlen tényezője a munka, akkor az általuk megadott elv alapján meghatározható profit alapú reálárfolyam mutatónak érdekes tulajdonsága fedezhető fel, az megegyezik a külföldhöz viszonyított relatív termelői reálbérköltség(változás) és az ugyancsak külföldhöz viszonyított relatív termelékenység(változás) hányadosával. Ha tehát a fajlagos bérköltség alapú reálárfolyamot elosztjuk a termelői ár alapú reálárfolyammal, akkor a profit alapú reálárfolyam mutatójához jutva végző soron a relatív fajlagos reálbérköltséghez jutunk. Továbbá az is bemutatható, hogy a bér hozzáadott értéken belüli arányának külföldhöz viszonyított értékéről van szó, amiben semmi meglepő nincs, mivel makroszinten azt feltételeztük, hogy mindaz, ami a bérköltség felett van az a profit.<sup>1</sup>

A profit alapú reálárfolyam-mutatónak van egy meglepő tulajdonsága, mégpedig az, hogy mivel két reálárfolyam osztása eredményeképpen is kiszámítható, ezért ennek következtében a nominális árfolyam kiesik, azaz, ha elfogadjuk azt, hogy a fenti szigorú feltevések feloldása után eredményül kapott mutató a versenyképesség változásáról ad információt, akkor bizony az független a nominális árfolyamtól. Nem szabad ugyanakkor ebből az eredményből arra a következtetésre jutni, hogy az árfolyampolitika nem hat a versenyképességre, hiszen nem állítottuk azt, hogy a termelékenység vagy a termelői reálbér ne függene a nominális árfolyamtól. Sajnos, azonban a

---

<sup>1</sup> Ebben a tanulmányban nem áll módunkban a költségek sokkal általánosabb felfogásával foglalkozni. Ennek azonban súlyos következménye van: ha igaz az, hogy a munkán kívüli költségelemek versenyképességet meghatározó hatása kerül előtérbe, akkor a költségekre vonatkozó elemzés érvényessége erősen megkérdőjelezhető.

kapcsolat nem annyira nyilvánvaló, hogy azt az eddigi mutatókhoz hasonló egyszerű módon lehetne bemutatni.

A gyakorlati számítások sok olyan kérdéssel foglalkoznak, melyeket nem tekintünk itt most át. Egyáltalán nem foglalkozunk például az effektív árfolyam kiszámításához használatos súlyrendszer problémájával, jóllehet annak jelentősége egyáltalán nem elhanyagolható. Néhány egyéb kérdéssel azonban foglalkozni kell. Az egyik ilyen fontos kérdés az, hogy az áralapú reálárfolyam számításához milyen árindex használata indokolt. Elvileg három ilyen árindex jöhet szóba: termelői (vagy értékesítési), GDP és fogyasztói árindex. Rögtön szögezzük le, hogy ideálisnak a GDP árindex tekinthető, ugyanakkor egyértelmű, hogy nem áll rendelkezésre havi rendszerességgel és olyan gyorsan, mint a másik két árindex bármelyike. A fogyasztói árindexet leginkább azok javasolják, akik nyíltan vagy rejtetten a vásárlóerőparitás érvényrejuttatását tekintik alapvetőnek.<sup>2</sup> Ezzel az állásponttal az a probléma, hogy a változatlan reálárfolyam az átalakulás feltételei között nagyon valószínűtlen, és ráadásul az is, hogy az aktuális értéke az egyensúly kritériumának megfelelő lehetne.<sup>3</sup> A fogyasztói árindex használatával kapcsolatos másik probléma az, hogy a közvetett adók bevezetése és azok kulcsának változtatása következtében megváltozó reálárfolyamról az derül ki, hogy a versenyképességgel ennyire közvetlen kapcsolatban nem álló adók hatására látszólag módosul. Voltaképpen ugyanez a gond jelentkezik akkor, amikor a nagyon nehezen mérhető külkereskedelemben részt nem vevő termékeket előállító szektor árindexét a fogyasztói árindexszel közelítjük és azt viszonyítjuk a termelői árindexhez.

A reálárfolyam mérésére általában négyféle mutatót használnak eléggé elterjedten: a termelői árral ( $r_{ppi}$ ), a fogyasztói árral ( $r_{cpi}$ ), a fajlagos bérköltséggel súlyozott reálárfolyamot ( $r_{ulc}$ ) és végül a termelői és a fogyasztói ár hányadosát  $r_{cpi/ppi}$ .

---

<sup>2</sup> Ettől lényegesen eltérő érv is található, mely szerint a fogyasztói ár teljesebben fejezi ki a tényezőárak alakulását (Csermely, 1994 p. 52). A termelési költségek emelkedésének a termelői árakban is tükröződnie kell, ezért ez az érv csak akkor fogadható el, ha olyan költségelemek is vannak, amelyek csak az előbbiben jelennek meg. Oblath (1993a, p. 21) szerint a fogyasztói és a termelői ár alapon számított reálárfolyamok közötti eltérés arra utal, hogy az importhelyettesítő hazai kínálat pozíciói nagyobb mértékben romlanak a belföldi piacokon, mint amennyire az exportörök versenyképessége gyengül a külföldi piacokon. Ez az álláspont csak abban az esetben fogadható el, ha a fogyasztói árindexet a termelői árindextől eltérítő tényezőknek van köztük az importhelyettesítés költségeihez.

<sup>3</sup> Álljon itt példaként a következő megfogalmazás: ‘Az árfolyam-politikának a jövőben *semlegesnek* kell lennie (a felértékelésnek is hiányoznak a feltételei), s egyéb egymással összehangolt gazdaságpolitikai lépésekkel kell kiegészülnie:...államháztartási reform; megfelelően működő tőkepiac kiépítése; a privatizáció felgyorsítása; az új szereplők piacra lépését segítő intézményi és pénzügyi rendszer kiépítése; megfelelő exportfinanszírozási és -biztosítási feltételek megteremtése.’ Antalóczy (1994) p. 42. A semleges, azaz a változatlan reálárfolyamot célul kitűző árfolyampolitikára sokan úgy tekintenek, mint a legjobb kompromisszum a reálértékelés és a reálleértékelés mellett szóló érvek közötti vitában tekintet nélkül arra, hogy éppen hol helyezkedik el a tényleges reálárfolyam az egyensúlyihoz képest és mi várható az egyensúlyi reálárfolyam alakulására ható tényezőkre nézve. Ide sorolható Siklos and Ábel (1995) vélekedése is, miszerint ‘...a reálértékelést el kell kerülni, mivel az a versenyképesség romlására utal.’ p. 3. Végül Oblath (1993a, 1993b) sem tesz különbséget az egyensúlyi és a tényleges árfolyamra ható tényezők között.

$$r_{ppi} = p_{ppi} - e - p_{ppi}^*$$

$$r_{cpi} = p_{cpi} - e - p_{cpi}^*$$

$$r_{ulc} = w + l - y - e - w^* - l^* + y^*$$

$$r_{cpi/ppi} = p_{cpi} - p_{ppi}$$

ahol „e” a nominális árfolyam, a külföldi valuta hazai valutában mért mennyiségének ;  $p_{ppi}$  a termelői árak;  $p_{cpi}$  a fogyasztói ár; „w” az egy foglalkoztatottra jutó teljes bérköltségnek; „l” a foglalkoztatottak számának; „y” a bruttó hazai termék logaritmus. \* a külföldre utaló jelzés a megfelelő változóknál. Látható, hogy a reálárfolyamok növekedése reálfelértékel(őd)ésre, csökkenése reálleértékel(őd)ésre utal. Használatos még az export egységértékével súlyozott reálárfolyam is. Ez utóbbtól itt most eltekintünk. Bizonyos esetekben érdemes összehasonlítani az importárindexet a belföldi árindexszel (Pl. *Csermely*, 1994). Ugyanakkor nagyon fontos megjegyezni, hogy általában az import és a belföldi értékesítés áruszerkezete esetében nagyon jelentős lehet az eltérés, mert míg az exportált termékek esetében elvileg megjelenhet ugyanaz a termék a belföldi piacon is, addig az import esetében lehet akár gyakori is, hogy belföldön nem is előállítható terméket importál az adott ország. Indokolt vizsgálni persze azt a kérdést, hogy hogyan változott az import átlagos költsége, csak hogy az import szerkezetének változása önmagában jelentős hatást gyakorolhat. Az import egy részét nem folyó termelési céllal szerzik be, s ekkor az importár növekedése mögött nagyobb teljesítményű beruházási eszköz is állhat, melynek a folyó termelésre kifejtésre kerülő termelékenységjavító hatása csak később lesz érzékelhető. Ráadásul a gépek árindexe csak rendkívül nagy hibával mérhető, mivel ezek a leginkább egyedi, differenciált termékek, s ezért itt nagyon gyakran lehet igaz, hogy ami többbe kerül, az nem biztos, hogy kevésbé hatékony. Gyakori érv az, hogy az import olcsósága révén szorít ki hazai termelést. Standard tömegáru és nyersanyag esetére ez az érv használható, megfelelő módon vizsgálendő is akár a fent használt értelemben, csak az egész importra a fenti mérési eredményből versenyképességi következtetést csak rendkívül nagy hibával lehet levonni, ezért célszerűbb azt elkerülni.

Nézzük meg, hogy milyen feltevések rejlenek az egyes mutatók mögött. Aki a *termelői áras reálárfolyamra* esküszik, az azt is feltételezi, hogy a hazai és a külföldi termelő egy és ugyanazt a homogén, makroszintre aggregált terméket próbálja meg eladni. Továbbá, a hazai és a külföldi termelő kínálati feltételei azonosak, azaz, mind a termelési tényezővel való ellátottság, mind pedig a tényezőintenzitás egyforma, s ennek következtében fajlagos költségeik nem különböznek. A hazai és a külföldi termelő között a piac csakis és kizárólag az ár alapján választ, ebből következően az tudja növelni piaci részesedését, akinek az azonos valutában számított ára alacsonyabb. Tulajdonképpen a *fogyasztói áras reálárfolyam* használója ugyanezekkel a feltevésekkel él, csak még azt is felteszi, hogy a termelői ár nem létezik vagy, ha létezik, akkor lényegesen torzítottabb, mint a fogyasztói árindex.



A *fajlagos bérköltséggel súlyozott reálárfolyam* használata akkor indokolt, ha teljesül az a feltevés, hogy a világszintű verseny következtében a homogén, makroszintre aggregált termék ára mindenki számára egy és ugyanaz, és azt semelyik szereplő sem tudja befolyásolni. Ekkor az tud előnyre szert tenni, aki a feltevés szerinti egyetlen termelési tényezőtől - a munkától - fajlagosan kevesebbet használ fel, s ezáltal profitja nagyobb lesz. Ugyanakkor Kaldor-paradoxonként ismeri az irodalom azt, hogy egyszerre nő a fajlagos bérköltség és a nemzetközi kereskedelemben való részarány elsősorban a fejlett országok esetében. Az erről szóló legújabb publikációban *Fagerberg* (1996) bemutatja, hogy 1978 és 1994 között is érvényesült a Kaldor-paradoxon a fejlett és az újonnan iparosodó országokban.<sup>4</sup> Ennek pontosan ugyanaz a magyarázata, mint az áralapú versenyképességi mutatók esetében, azaz a differenciált termékek előállítására magasabb szakképzettségű munka alkalmazását követeli meg, s ezért kapjuk a látszólag paradox eredményt, hogy növekvő fajlagos bérköltség mellett is nő a versenyképesség. Itt is érdemes még megemlíteni azt, hogy a tőke-munka arány változása is okozhat problémát, hiszen ekkor nem lehet csupán a munkaköltséggel mérni a költség-versenyképesség alakulását.

A fenti, különböző feltevések általában és specifikusan az átalakulás körülményei között is meglehetősen szigorúak, azaz többnyire kevéssé teljesülnek. Vizsgáljuk meg, hogy melyek azok a jelenségek, amelyek lényegesen mondanak ellent a feltevéseknek. A legáltalánosabb kérdés az, hogy a termékek egyáltalán nem homogének, sőt a tőzsei termékek kivételével általában nem azok, többnyire differenciáltak. Még az is feltehető, hogy a piac nem tökéletes. Jóllehet a differenciált termékek lététől függetlenül továbbra is igaz, hogy egy és ugyanannak a terméknek az árrugalmassága negatív, csak hogy a mikroszinten nyilvánvaló következtetés nem feltétlenül alkalmazható a makroszintre történt aggregálás után. Ha a termékszerkezet akár belföldön, akár külföldön változik, akkor nem mondhatjuk azt, hogy a makroszintű termék változatlan, s azt sem, hogy az ár változásából következtethetünk a makroszintű kereslet, s ezáltal a versenyképesség várható alakulására. Ugyanez igaz az erőforrásokra is. Egyrészt a munka sem tekinthető homogénnek, s főleg nem változatlan, másrészt pedig az egyéb erőforrások - tőke, nyersanyag - felhasználása és különösen a technológia változása módosíthatja a csupán egy termelési tényező feltevésével kialakított képet és a módosult feltételekből az előzőektől alapvetően eltérő következtetésekre is lehet jutni.

Vizsgáljuk meg ezek után a profit alapú reálárfolyamot. Ezt mutatja be a következő képlet a már bevezetett jelöléseket használva:

$$\begin{aligned} r_{\text{profit}} &= r_{\text{ulc}} - r_{\text{ppi}} = w + l - y - e - w^* - l^* + y^* - p_{\text{ppi}} + e + p_{\text{ppi}}^* \\ &= [(w - p_{\text{ppi}}) - (w^* - p_{\text{ppi}}^*)] - [(y - l) - (y^* - l^*)] \\ &= [(w + l) - (p_{\text{ppi}} + y)] - [(w^* + l^*) - (p_{\text{ppi}}^* + y^*)] \end{aligned}$$

<sup>4</sup> Lásd még erről Amendola et al. (1993) tanulmányát.

Az így nyert mutató nem más, mint a versenytársakhoz viszonyított relatív termelői reálbér és a szintén a versenytársakhoz viszonyított relatív termelékenység hányadosa, mint ahogy az a fenti első átalakítás alapján látszik. Akkor *javul* tehát *a versenyképesség*, ha a versenytársakhoz viszonyítva *a termelékenység gyorsabban nő* (vagy lassabban csökken), *mint a termelői reálbér*.

A fenti képlet második átalakítása arra az eredményre vezet, hogy a mutató megegyezik a GDP-n belül az összes bérköltség külföldhöz viszonyított relatív arányával. Ez abból a feltevésekből következik, hogy mindaz, ami a GDP-ben a bérköltségen felül van, az a profit. Ez azért eléggé jól mutatja, hogy makroszinten így ebben a formában ez az állítás meglehetősen szélsőséges és mindez abból fakad, hogy a mikroszinten is csak meglehetősen egyszerű és bizonyos esetekben a valósággal csak laza kapcsolatban álló feltevések esetén áll fenn. Ez is rámutat arra, hogy mennyire önkényes csupán egy ilyen mutató vizsgálata alapján következtetni a versenyképesség alakulására.

A mutató - a fogyasztói és a termelői ár arányához hasonlóan - nem tartalmazza közvetlenül a nominális árfolyamot. A nominális leértékelés csak a reálbéren és a termelékenységen keresztül, mintegy közvetve van hatással a reálárfolyamra.

### **3.5. A bérek és a versenyképesség kapcsolata**

A nemzetközi versenyképességre hivatkozva sokan érvelnek úgy, hogy a leértékelés miatti többletinflációtól elmaradó mértékű bérnövekedést tekintik csak elfogadhatónak, azaz, amennyiben a béreket sikerül az inflációhoz képest visszafogni, akkor javul a nemzetközi versenyképesség. Ez az érvelés csak a tanulmányban elemzett számos tényező meglehetősen valószínűtlen együttes fennállása esetén lehet helytálló. Többek között nem teszi explicitté, hogy mi is történik a béren kívüli bérköltségelemekkel, ráadásul nem beszélve a nem bérjellegű költségekről. A fogyasztói árak olyan közvetett adók következtében is nőhetnek ideiglenesen, amelyek nem kapcsolódnak a versenyképességhez. A legnagyobb hiányosság azonban az, hogy ez az érvelés teljes mértékben eltekint a termelékenység szerepétől. Nagyon valószínűtlen, hogy a munka termelékenységében bekövetkező változás csakis és kizárólag a tőkeberuházásoknak lenne köszönhető, elég legyen csak arra utalni, hogy a foglalkoztatottak átlagos szakképzettsége emelkedett, jóllehet ennek egy része a munkanélküliség növekedésének következménye, azonban egyértelmű, hogy a munkanélküli járadék fedezetét is magába foglaló bérköltség növekedését is meghaladta az utóbbi években Magyarországon a feldolgozóipar termelékenységének növekedése.

A fenti érvelésre alapozott bérmegállapodási törekvések eltekintenek a bérek és a teljesítmények közötti kapcsolattól is. Felteszik, hogy adott a teljesítmény és a bér az adott teljesítmény elismeréseként valamilyen sávban megállapodás kérdése. Bizonyos béralkukban és egy olyan országban, ahol hosszú idő alatt a teljesítményvisszatartás, illetve az utóbbi időben a teljesítmény javadalmazástól való függésének egész kultúrája alakult ki, ott a munkavállalónak van

lehetősége arra, hogy teljesítményét az előre elképzelt bér és a kialakult bér eltéréssel kiigazítsa. Különösen igaz ez olyan területeken, ahol a teljesítmény mérése vagy ellenőrzése nehéz vagy költséges.

A bérek nyílt indexelése ma Magyarországon még szakmai körökben sem igazán megtárgyalható kérdés azért, mert általános kinyilatkoztatások megfelelő elemzés nélkül eldöntötték, hogy a bérek indexelése inflációgerjesztő hatású. Meglehet, bár azért a nemzetközi tapasztalatok ebben a tekintetben távolról sem egyértelműek. Ugyanakkor viszont az sem elképzelhetetlen, hogy az informális bérindexelés túlkompenzál, azaz magasabb béremelkedésre vezet, mint a formális változat. Egész egyszerűen nem lenne szabad elfeledkezni arról, hogy az indexelési sémáknak legalább három paramétere van: milyen késleltetéssel (vagy siettetéssel) veszik figyelembe az árak emelkedését, milyen időre szól a megállapodás és milyen mértékben építik be az áremelkedést a bérekbe. Nyilvánvaló tehát, hogy biztosan van olyan formális indexelési képlet, amelynek eredményeképpen adott infláció mellett alacsonyabb bér jönne ki eredményül, mint amekkora az informális indexelés mellett megvalósul. Természetesen egyáltalán nem biztos, hogy a felek hajlandóak lennének elfogadni az ilyen eredményre vezető indexelési sémáját. A gondolatmenet távolról sem óhajtja ezt az eszközt sem népszerűsíteni, sem bevezetését támogatni, csak azt próbálja illusztrálni, hogy amíg az egyik oldalon a csúszó leértékelés előre meghirdetett mértékéről hajlandók vagyunk elhinni, hogy mérsékli az inflációs várakozásokat, ugyanezt - mondjuk az előre meghirdetett megfelelő paraméterű bérindexelésről fel sem tételezzük.

A munkáltatók és a központi gazdaságirányítás közötti bérmegállapodások teljesülése még kevésbé ellenőrizhető, mivel a munkáltatóknak számos lehetőségük van arra, hogy a bérek helyett más formában fizessék a munkavállalókat vagy pontosabban folytassák a vgmk-k által bevezetett rendszer sajátos hagyományait és kössenek ún. vállalkozói szerződést bármilyen munka elvégzésére. Különösen igaz ez, ha a központi szabályozás részéről erőteljes nyomás nehezedik a munkáltatókra és ez a nyomás nemcsak a gazdasági szabályozás, hanem a politikai ráhatás eszközével is megpróbál élni.

A bérek alakulását a központi gazdaság szabályozási intézkedések befolyásolhatják, de figyelembe kell venni, hogy a nyílt bérmegállapodásokon elérhető eredményeknél lényegesen több lehetőséget rejt magában a bérekre rakódó terhek mérséklésére irányuló erőfeszítés. A bérek és az infláció viszonyára irányuló célkitűzések akár negatív eredményre is vezethetnek, ha például a bérek növekedése elmarad ugyan az infláció üteme mögött, de a termelékenység ezt az ütemkülönbséget meghaladó mértékben csökken és feltesszük, hogy a fogyasztói és a termelői árak növekedése nem tér egymástól.

## 4. Az árfolyam és a versenyképesség alakulása az 1990-es évek elején

Nézzük meg ezután, hogy hogyan alakult az eddigiek során elemzésre került mutatók értéke Magyarország esetében 1990 eleje óta. A számítási eredményeket két ábra és az 1. táblázat tartalmazza. A számítások mindvégig a feldolgozóiparra vonatkoznak.

Az 1. sz. ábra három reálárfolyamindex alakulását mutatja be. Ezek közül kettő nagyon hasonlóképp alakult, míg a termelői ár alapú reálárfolyam viszonylag eltérő módon viselkedett. Az ábrán a kisebb értékhez leértékeltebb valuta, azaz nagyobb versenyképességet biztosító árfolyam tartozik feltéve, hogy az egyensúlyi árfolyam nem változott meg. A termelői ár alapú reálárfolyam nem mozdult ki az 1994. év átlagára jellemző szint  $\pm 10$  százalékos sávjából és némi tendencia mutatkozott 1993 elejétől, amikor is az időszakra jellemző legmagasabb szintről a forint mintegy két év alatt leértékelődött, majd azóta lassú, folyamatos felértékelődés vette kezdetét. A fajlagos bérköltség és a profit alapú reálárfolyam alapján a forint reálértelében 1993 elejéig felértékelődött, majd valamivel lassabban mintegy három és fél év alatt leértékelődve visszakertült nagyjából az 1991 elejére jellemző szintre.

A 2. sz. ábra a profit alapú reálárfolyam alakulását bontja szét két tényezőre: a külföldhöz viszonyított munka-termelékenységre és a szintén külföldhöz viszonyított termelői reálbérköltségre. Mint ahogy azt már megállapítottuk, a profit alapú reálárfolyam az 1991. január és 1996. július között eltelt időben eleinte viszonylag gyorsan nőtt - 1992. második félévében jut el a csúcspontra, ahonnan 1994. végéig tartó lassabb ütemű csökkenést gyorsabb ütemű követett, azaz a forint reálleértékelődése eleinte lassabb volt, majd felgyorsult. Mindennek háttérében eleinte az állt, hogy a relatív termelői reálbérköltségek 1995 elejéig tartó emelkedését viszonylag jelentős csökkenés követte, ugyanakkor a termelékenység 1992. elejéig csökkent, majd azóta folyamatosan, egyenletes ütemben emelkedik. Ennek megfelelően a termelékenység tekintetében két szakasz figyelhető meg, akárcsak a termelői reálbérköltség esetében. Így bonthatjuk a profit alapú reálárfolyam alakulását három időszakra: az első időszakban - 1992. elejéig - a csökkenő termelékenység dominált, majd azt követően a második szakaszban - 1994. végéig - a termelékenység és a bérköltség együttes növekedése az utóbbi valamivel lassúbb üteme miatt a forint lassan leértékelődött, s végül a harmadik szakaszban a termelői reálbérköltség csökkenése miatt ez a reálleértékelődés felgyorsult.

Elemzésünk nem teszi lehetővé azt, hogy a vizsgált időszakra vonatkozóan megállapítsuk, hogy a tényleges reálárfolyam alakulásához képest hogyan is alakult az egyensúlyi reálárfolyam. Ugyanakkor megállapítható, hogy az elemzett időszakban jelentős változások mentek végbe mind a külső, mind a belső egyensúly szempontjából. Ha a külkereskedelmi és a folyó fizetési mérleget a beáramlott külföldi működőtőkével együtt nézzük, akkor megállapítható, hogy az 1993-1994-es időszakot jelentős hiány jellemezte, míg az azt megelőző és az azt követő időszak esetében az egyensúlyihoz lényegesen közelebbi egyenleg, esetleg azt meghaladó többlet alakult ki. Rendkívüli leegyszerűsítés lenne ugyanakkor, ha mindezt egyetlen tényezővel, az árfolyam alakulásával magyaráznánk és ehhez kapcsolódóan az árfolyampolitika megítélésével mondanánk véleményt az egész gazdaságpolitikáról.

1. sz. táblázat: Az alprojekt legfontosabb megállapításainak összefoglalása

<b>Porter féle versenyképességi paradigma</b>	<b>Versenyképesség a magyar gazdaságban az átmenet útján</b>	<b>Pénzügyi alprojekt ide vonatkozó kutatási eredményei</b>
1. A nemzetek közötti kereskedelemben a versenyelőnyökön és nem a komparatív előnyökön van a hangsúly. A versenyképesség megszerzésének és megtartásának kulcsa az innováció.	1. A versenyképesség nem statikus kategória, nem öröklött adottság, hanem megszerzhető vagy megtartható. Ennek kulcsa az export és a külpiaci kapcsolat, mivel itt a legerősebb a verseny, itt a legfejlettebb a specializáció és a minőségi követelmény.	1. Az árfolyam önmagában nem értelmezhető versenytényezőként, de a konvertibilitás és a nyitottság a versenyképességre tartósan ható tényezők helyes közvetítésének feltételei.
1. A versenyelőny forrása nem fizikai termelési tényezőkre, hanem technológiai tényezőkre vezethető vissza.	2. A hagyományos értelemben vett állóeszköz beruházások csak kisebb részben járulnak hozzá a növekedéshez. A technológiai folyamatok és a szervezeti és irányítási managementben végbemenő újítások a növekedés legfőbb tényezői.	2. A külföldi tőkebefektetések belfölditől megkülönböztető jegyei nem a tőkeellátottságban vagy a technikai színvonalban szembeszökőek, hanem a termelési, technológiai kapcsolatok és a piaci relációk szervezésében. A vegyes vállalatok tőkeellátottsága nem jobb, mint a többié, de finanszírozási lehetőségeik, piaci manőverezési képességük általában fejlettebbek.
1. Az innováció nem globális, hanem lokális jelenség. Az élvonal nem széles fronton, hanem a réseken tör előre.	3. A magyar vállalatok globális stratégiájának terepe valójában a magyar nemzetgazdaság. Ennek keretei között kell helytállniuk, megteremteniük napi létezési feltételeiket és építkezniük a jövő számára.	3. A finanszírozás javuló feltételei és a privatizáción keresztül is megnövekedett tényező-mobilitás segíti a vállalatokat, de a növekedésnek a belső megtakarításokból táplálkozó befektetésekre kell támaszkodniuk. A külső külföldi hitelfelvétel fontos áthidaló megoldás, időnyerés céljából hasznos, de csak kiegészítő forrás lehet a tartós sikerhez. Emiatt a bankrendszer a saját fejlődése

		mellett is még hosszú ideig kritikus sikertényező.
1. A vállalatok versengenek és nem a nemzetek. A versenyképesség tényezői a makrogazdasági összefüggésekről átvődtek a mikrogazdasági összefüggésekre.	4. A versenyben a vállalatok méretnek meg, az állam befolyásoló szerepe korlátozott. Az állam szerepe a versenygazdaság intézményi kereteinek kiépítésére és működtetésére korlátozódik. Ezen intézmények kiépülésének és stabilizálódásának időszakában az állam helyes szerepvállalása komoly versenytényezővé, aránytalan szereptévesztésre pedig nehéz versenyhátránnyá válik azokon a területeken, ahol ennek intézményes korrekciós mechanizmusai még nem épültek ki.	4. Az állam intézményfejlesztési felelőssége a tőkepiac és a bankrendszer megerősítése terén kritikus sikertényező. Az állami szerepvállalás a bankkonszolidációban csak és kizárólag a bankprivatizáció előmozdításában tükröződő előrelépésben mérhető le. A privatizációban elért bevétel valamint a befektetők hosszú távú befektetései összege mérhető össze a bankkonszolidációra fordított állami pénzekkel, és utólag azokat csak ilyen mértékben támasztják alá.
1. Az iparági szegmensek és nem egész iparágak szintjén jelenik meg a versenyképességet eldöntő fejlemény. Az átütő siker sokszor táplálkozik ezek sajátos kombinációjából, technológiai kapcsolódásaiból és egyedi földrajzi elhelyezkedésükből egyaránt.	5. A felzárkózás az adott gazdaságban önmagában is jelentős siker, és további sikerek forrása. Ehhez esélyt jelent a technológia transzfer, a vegyes vállalatok térnyerése. Ez azonban ahhoz, hogy valóban jelentős lépést jelentsen nem korlátozódhat egy egy elszigetelt vállalkozásra, hanem azok egész egymásra épülő rendszerét kell hogy felölelje. A termelési kultúra rendszerváltása feltételezi valamiféle termelési kultúra és hagyomány, továbbá kedvező adottságok jelenlétét. Csak ez garantálhatja, hogy a fejlettebb technológiával jelentkező külföldi befektetők érdeklődése túlmutasson az egzotikumok korlátolt világán és a gazdaság egészének versenyképességére is mérhető hatást gyakoroljon.	5. A versenyképes helytállásnak nemesak a közvetlenül szereplő iparágak szerves kapcsolódása alapfeltétele, hanem az egész pénzügyi és gazdálkodási háttérnek hasonlóképpen szerves és ésszerű kapcsolódásokkal kell rendszerbe állnia ahhoz, hogy a fejlődést ne hátráltassák.
1. A globális versenyképesség megszerzésének egyetlen titka van: a lokális verseny uralkodóvá tétele	6. A nemzeti piacon létrejövő versenynek négy pillére van: a) a termelési tényezők speciális kombinációjának kialakulása, b) az igényes helyi fogyasztóközönség kialakulása, c) az alternatív szállítók (beszerzési csatornák) kiépülése, és d) azok versenye.	6. A termelési tényezők megfelelő kombinációja összehozásában a finanszírozási feltételek megfelelően rugalmas lehetőségei döntően fontos szerepet játszanak. Ez segíti a keresleti és kínálati oldalt egyaránt.
1. A globális versenyképesség megőrzésének titka: a külfölddel való verseny korlátlan megengedése.	7. A külföldi versenyképesség azt jelenti, hogy engedjük a külfölddel való versenyt korlátozás nélkül. A külföld	7. A finanszírozási csatornák teljesebb spektrumának kialakítása elképzelhetetlen a bankszektorban kialakuló

	fenyegetése ellen egyetlen védelmet a versenyképes gazdaság adhat. A munkahelyeket nem védheti meg a versenykorlátozás, miközben hosszú távon csak a versenyképes tevékenység kínálhat tartós munkaalkalmat.	verseny szabaddá tétele nélkül, sőt egyre fontosabb szerepe van a külföldi bankok előtti korlátozások fokozatos, de töretlen trendet mutató leépítésének.
--	---	--

## 5. Az alprojekt kutatási eredményeinek hasznosítása: gazdaságpolitikai következtetések

A reálárfolyam-indexekre alapozott széleskörben elterjedt felfogás - miszerint az inflációs különbségeket nominális leértékeléssel kell ellensúlyozni - implicit módon felteszi, hogy a változatlan áralapú reálárfolyam az egyensúlyi. Ez sem általában, sem pedig az átalakulás sajátos körülményei között sem igaz. Az egyensúlyi reálárfolyam változik, mégpedig olyan módon, hogy az átalakulás előrehaladásával a hazai valuta reálfelértékelődése tekinthető egyensúlyinak.

## 6. Nyitva maradt kérdések

Az ár- és a költségalapú reálárfolyam-mutatók eltérhetnek egymástól. Ez teljesen természetes, mivel alapvetően más feltevések esetén érvényesek és csak ritkán fordul elő, hogy a különböző feltevések alapján számított mutatók azonos értékre és ezáltal azonos következtetésre vezessenek. Ha az árak és a költségek alapvetően helyesen tükrözik a folyamatokat és a termelési tényezők hozama és javadalmazása között összhang van, akkor a kétféle mutató tartósan nem térhet el egymástól.

A termékek gyorsan változó világában, az erőforrások differenciálódása következtében a kereslet és a kínálat nem feltétlenül a megszokott módon reagál az árakra és a költségekre, ezért célszerű a figyelem egy részét a profit alapú mutatóra összpontosítani. Abból, hogy ez a mutató független a nominális árfolyamtól az következik, hogy a teljesen differenciált termék- és erőforrásvilágban a nominális árfolyam nem befolyásolja a reálárfolyam-mutatót, amiről pedig azt gondoljuk, hogy a versenyképesség elmozdulásáról ad információt. Ha ez igaz, akkor a nominális árfolyamot nem lehet a versenyképesség tartós növelése szolgálatába állítani.

Sem gyakorlati, sem elvi indokok alapján nem fogadható el az a vélekedés, hogy az egyensúlyihoz képest alulértékelt valuta versenyképesebbé teszi a gazdaságot, míg a felértékelt jobb pozíció annak árt. Tegyük fel, hogy a legegyszerűbb árugazdasággal van dolgunk és a leértékelt valuta exporttöbblet, a felülértékelt pedig importtöbblet vezet. Exporttöbblet esetén végső soron

infláció, importtöbblet esetén fizetési nehézségek formájában kell megfizetni az egyensúlyi árfolyamtól való eltérés költségeit.

Ha feltesszük azt, hogy a munka a legfontosabb termelési tényező, akkor a bér versenyképességi szempontból való szabályozása során tekintettel kell lenni arra, hogy a bér és a munka-termelékenység nem függetlenek egymástól, valamint arra is, hogy a bérek közterhei legalább olyan mértékben befolyásolják a bérköltség alakulását, mint a bérek maguk.

Ha az egyensúlyi árfolyam is változhat - márpedig semmi okunk azt feltételezni, hogy ne változhatna - akkor bizony az is előfordulhat, hogy a hagyományos mutatók szerint javulni látszó versenyképesség valójában romlik és megfordítva a romlani látszó versenyképesség javulhat. A versenyképességet ezért átfogóbban értelmezve kell vizsgálni és a figyelmet elsősorban a teljes tényezőhatékonyságra kell koncentrálni figyelembe véve azt, hogy a termelési tényezők hozama és javadalmazása közötti összhang folyamatosan fennmaradjon.

## 7. A kutatásban közreműködők

*Halpern László*, igazgatóhelyettes, MTA KTI

*Pierre L. Siklos*, professzor, Wilfred Laurier University

*Mosolygó Zsuzsa*, főmunkatás, Államadósság Kezelő Központ

### 7.1. Az alprojekt keretében elkészült tanulmányok, publikációk, előadások

#### 7.1.1. *Műhelytanulmányok:*

19. Halpern László: Az árfolyam, árfolyampolitika és versenyképesség közötti kapcsolat  
Vita időpontja: 1997 március 27.

#### 7.1.2. *Háttértanulmányok:*

Pierre L. Siklos: The connection between exchange rate regimes and competitiveness: an international perspective. 1996. október

#### 7.1.3. *Előadások:*

1996. december 3-5. Bécs, WIIW (Ábel I.)

1997. február 27-március 1. Athén (Ábel I.)

1997. március 20-21. Brüsszel (Ábel I.)



**7.1.4. Publikáció:**

*Pierre L. Siklós - Ábel István: A reálárfolyam mint monetáris célváltozó és a sterilizáció problémái egy átalakuló gazdaságban: magyarországi tapasztalatok, KÜLGAZDASÁG, 1997, előkészületben (korrektúra mellékelve)*

**7.2. Rendezvények**

Vita Halpern László: Az árfolyam, árfolyampolitika és versenyképesség közötti kapcsolat című tanulmányáról, 1997 március 27.

## 8. Hivatkozások

- Amendola, G., Dosi, G. and Pagnini, E.* (1993): The Dynamics of International Competitiveness Weltwirtschaftliches Archiv Vol. 129 N. 3 pp. 451-471.
- Antalóczy K.* (1994): Árfolyampolitikai dilemmák Európa Fórum V 4 p. 28-43.
- Csermely Á.* (1994): Az árfolyampolitika hatása az ipari versenyképesség alakulására Külgazdaság V 38 pp. 44-62.
- Fagerberg, J.* (1996): Technology and Competitiveness Oxford Review of Economic Policy V 12 p. 39-51.
- Halpern, L. and Wyplosz, C.* (1996): Equilibrium Exchange Rates in Transition Economies IMF Working Papers WP/96/125.
- Krugman, P. A.* (1996): Making Sense of the Competitiveness Debate Oxford Review of Economic Policy V 12 p. 17-25.
- Lipschitz, L. and McDonald, D.* (1993): Real Exchange Rate and Competitiveness: A Clarification of Concepts and Some Measurements for Europe Empirica Vol. 19 pp. 37-69.
- Oblath G.* (1993a): Nemzetközi tapasztalatok a valutakonvertibilitásról és a forint konvertibilitásának feltételei, Külgazdaság, V 37 pp. 14-22.
- Oblath G.* (1993b): A leértékelés nem jó vagy rossz, Figyelő, V 37 N 22 p. 14.
- OECD (1992): Technology and the Economy: The Key Relationships OECD, Paris.
- Siklos, P. L. and Ábel, I.* (1995): Real Exchange Rate Targeting in a Transitional Economy and the Sterilization Problem: The Hungarian Experience mimeo p. 34.

*A program kiemelt támogatói:*

Center for International Private Enterprise,  
Washington, US  
Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Rt.  
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság  
Országos Tudományos Kutatási Alap

*További támogatók:*

Magyar Menedzsment Intézet és tagvállalatai:  
MOL Rt., Dunaferri Rt., Antenna Hungária Rt.,  
MATÁV Rt., MALÉV Rt.  
Ipari és Kereskedelmi Minisztérium  
Földművelésügyi Minisztérium  
Friedrich Naumann Alapítvány