

MAGYAR BANKSZÖVETSÉG*

GAZDASÁGPOLITIKA 2005-BEN, HELYZETÉRTÉKELÉS ÉS JAVASLATOK

A hazai társadalmi-gazdasági közéletet jelenleg az éles megosztottság, még a tényeket illetően is eltérő megítélések, vélemények, nézetek jellemzik. Az azonban aligha vitatható, hogy a magyar gazdaság 21. század eleji fejlődése ellentmondásos; a gazdaságpolitika több ponton korrekciót igényel. Ez az anyag a követendő gazdaságpolitika fő jellemzőinek meghatározásához kíván segítséget nyújtani; a leginkább időszzerűnek tekinthető gazdaságpolitikai kérdésekben foglalja össze a banki szakértők véleményét. (A Bankszövetség egy-egy átfogó gazdaságfejlesztési kérdésben a továbbiakban is nyilvánosságra kívánja hozni álláspontját. Legközelebb a reálgazdaság fejlesztési ügyeiben tervezzük közreadni összefoglaló véleményünket.)

Első lépésként a következő fő témakörökben tartottuk szükségesnek – banki nézőpontból – tézisszerűen megfogalmazni a véleményünket:

- Milyen a magyar gazdaság jelenlegi fejlődése; fenntartható pályán haladunk-e vagy sem; milyen a helyzetünk a régiós versenytársakéhoz képest?
- Milyen irányban haladjon a fiskális és a jövedelempolitika közép- és hosszú távon? Melyek a költségvetési politika kívánatos változásai?
- Hogyan befolyásolta a követett monetáris politika a gazdaság fejlődését?
- Mi az eurőövezethez való csatlakozás kívánatos és lehetséges időpontja?

* A cikk a Magyar Bankszövetség Elnöksége által elfogadott „A gazdaságpolitika 2005-ben, helyzetértékelés és javaslatok” című munkaanyag alapján készült. Az anyag az Elnökség álláspontját tükrözi, készítésekor felhasználtuk a munkacsoport tagjai által készített – esetenként eltérő következtetéseket tartalmazó – egyes tanulmányokat, megjegyzéseket. A munkacsoport tagjai voltak: Antal László, MKB Rt. elnöki tanácsadó, Csillik Péter (szerk.), a Magyar Bankszövetség vezető közgazdásza, SZTE docens, Gál Péter, a Budapesti Corvinus Egyetem professzora, az MFB vezető közgazdásza, Dr. Szegő Márta, a HVB Bank Hungary vezető közgazdásza, Török Zoltán, Raiffesen Bank Rt., vezető elemző, Vojnits Tamás, az OTP Bank Elemzési Központjának igazgatója.

I. ÖSSZEFOGLALÓ KÖVETKEZTETÉSEK

A hazai banki közösség úgy ítéli meg: *a magyar gazdaság kielégítően fejlődik, s nincs válságközeleli állapotban.* Ugyanakkor azonban komoly *egyensúlyi problémákkal* küzd, amelyek megnehezítik a további fejlődést. Hazánk alapvető érdeke, hogy minél hamarabb átalakítsa azokat az államháztartási rendszereket, amelyek jelenleg drága és rossz minőségű szolgáltatást nyújtanak, magas szinten állandósítják a költségvetési hiányt, miközben kikényszerítik a gazdaság magas adóterhelését is. Mindez rontja a gazdaság versenyképességét.

a) A magyar gazdaság 2000–2004 között hozzávetőleg évi *4%-kal* növekedett. *A növekedési ütem* valamelyest meghaladta a közép-európai országok átlagát, s jelentősen az EU átlagát. A 2000-es évek elején a magyar gazdaság átmenetileg leért a beruházás- és exportvezérelt pályáról, 2004–2005-ben azonban ismét az export a növekedés fő húzóereje. A gazdaság finanszírozásában a *működőtőkebeáramlás* komoly szerepet játszik, az egy főre jutó működőtőke-állomány 2004-ben meghaladta a 4600 eurót, ami mintegy 10%-kal magasabb a csehországi értéknél, és több mint duplája a szlovákiaiainak.

A magyar gazdaság *eladósodottsága* 2001–2004 között 57,6%-ra emelkedett, de jelenleg is *kisebb* az eurózóna átlagánál, alacsonyabb a Stabilitási és Növekedési Paktumban megkövetelt maximális 60%-os értéknél. Bár a gazdaság eladósodottságának szintje elfogadhatónak tekint-

hető, ugyanakkor az államháztartás éves hiánya a GDP 3%-át lényegesen meghaladó mértékű volt 2001–2004 között minden évben, amelynek zömét (a GDP 4% körüli arányát) az adósságfinanszírozó hitelek kamatterhe tette ki. (Hasonló volt a helyzet egyébként Lengyel- és Csehországban, valamint Szlovákiában is.)

b) Az államháztartás jelentős *éves hiánya* és magas szinten stabilizálódott finanszírozási szükséglete egyértelműen azt jelzi, hogy az államháztartási rendszer nem hatékonyan működik, az alkalmazott költségvetési megtakarítási eszközök (az intézményi kiadások fűnyíró elv szerinti kurtítása) az egyensúly helyreállítása szempontjából döntőrészt hatástalanok, ugyanakkor rontják a szolgáltatások minőségét. A költségvetés magas hiánya magas adóterhelés mellett valósul meg, ami rontja a gazdaság versenyképességét. Az adómérséklés kívánatos, ha azt megalapozza a korábbinál hatékonyabb kiadási struktúra. A kiadási struktúra, vagyis az államháztartási alrendszerek hatékony átalakítása nélkül az *adók csökkentése* nem javít, hanem *ront* az egyensúlyi helyzeten.

Az államháztartás konszolidálása, illetve tágabban, a gazdaságpolitika *hitelességének helyreállítása* érdekében a következőket szükséges érvényesíteni:

- Az államháztartási *törvénynek* a költségvetés végrehajtásáról rendelkező részének olyan *megerősítése*, amely egy szabálykövető, szigorúbb költségvetési gazdálkodást kényszerít ki.
- Indokolt egy teljes körű, az államháztartás összes alrendszerére és az alrendszerek által működtetett *intézmé-*

nyekre kiterjedő átvilágítás a működési hatékonyság pontos felmérése, a teljesítmény mérését célzó követelményrendszer bevezetése.

- Az *önkormányzati* feladatelosztás és finanszírozás átalakítása a közigazgatási struktúra átalakításával párhuzamosan.
- A költségvetés *bevételtermelő* képességének javítása: az adó- és járulékalapok szélesítése a meglévő *adóterhek* fokozatos csökkentése mellett.
- A költségvetési kiadások GDP-arányos mérséklése, a *közfeladatokat* ellátó intézmények feladatainak és számának átfogó ésszerűsítése szükséges.

Az államháztartás alrendszerének korszerűsítése koncepciót, konszenzust, elhatározottságot és időt igénylő feladat.

Az államháztartás *jelenlegi szerkezetében a szükséges költségvetési kiigazítás* valójában *már nem megoldható*. Ezért az állami jövedelempolitika vezető elve kell legyen, hogy a költségvetési szférában a reálbérek a GDP növekedési ütemétől elmaradóan növekedjenek. Célszerű lenne ezt az elvet a társadalmi érdekegyeztetés kereteiben – az euróövezethez való csatlakozásunkig terjedően – ismételt elfo-gadtatni.

c) A *jegybank* – feladatához híven – markánsan az *inflációmérséklés* mellett kötelezte el magát. *Részben az indokolatlanul magasán tartott reálkamatok, részben pedig a kiadásvezérelt költségvetési politika vezetett oda, hogy a forintot több alkalommal is kisebb-nagyobb mértékű támadás érte, a hazai pénzügyi piacok volatilitása kifejezetten nagy*. A jegybank a kamatok indokolatlanul magas szinten

tartásával maga is hozzájárult az államháztartási hiány növeléséhez. Az utóbbi egy-másfél évben a jegybanki kamatdöntések átgondoltabbakká váltak. A jegybanki kommunikáció azonban nem következetes, még a jegybank alapcéljának, az árstabilitásnak az elérését sem segíti. A pénzügyi válság lehetőségének folyamatos emlegetése ugyanis beépülhet a várakozásokba.

Az ország kiegyensúlyozott fejlődéséhez – a költségvetési konszolidáció mielőbbi megkezdése mellett – elengedhetetlen a költségvetési reform monetáris politika által történő támogatása; a fiskális és a monetáris politika összehangolása, hitelességük helyreállítása.

d) Az euró bevezetése Magyarország szerződésben vállalt feladata, és egyúttal elemi érdek is. Az *euró bevezetése* nem önálló cél, hanem a gazdaság versenyképességét elősegítő *eszköz*. Ezért az előírt stabilitási követelményeket nem formálisan kell teljesíteni, hanem a fejlődés, a versenyképesség erősítése érdekében tartósan alacsony szinten kell tartani az államháztartás hiányát. *A fenntartható gazdasági növekedési pályára való maradéktalan visszatérés követeli meg az államháztartás fő alrendszerének átfogó korszerűsítését*.

A bankszféra az euróövezethez való mielőbbi, ésszerűen elérhető időpontban való csatlakozást támogatja. Az euróövezethez való csatlakozás jogi kötelezettsége egyben a *gazdaságpolitika hitelességének javítására* irányuló kényszer; s a fenntartható növekedéssel összhangban lévő gazdaságpolitikai kiigazítás szükségességének a felismerése.

Mindebből egyértelműen következik, hogy tovább már nem odázható az államháztartási reformok folytatása az egészségügy, a nyugdíjrendszer, a közlekedésfinanszírozás, az önkormányzati rendszer, a közszolgálat stb. területén. A rövid távon áldozatokat követelő reformok sikeres véghezviteléhez a politikai erők céltudatos és kompromisszumkész, több cikluson átívelő együttműködése szükséges.

A Magyar Bankszövetség ezért határozottan azt javasolja minden, az ország fejlődéséért felelősséget érző politikai erőnek, hogy hazánk sikeres fejlődése érdekében haladéktalanul állapodjanak meg a közigazgatás, az önkormányzati rendszer, az egészségügy, a jövőben elérendő adószint és -struktúra, valamint az oktatás stratégiai kérdéseiről, és a választásokat követően a kormány ennek alapján kezdje meg a részletek kidolgozását és a változtatások végrehajtását. A felsorolt kérdésekben lehet és kell is egyfajta nemzeti, társadalmi, szakmai konszenzust létrehozni, amihez a Magyar Bankszövetség mindenkor kész szakmai támogatást nyújtani.

II. A MAGYAR GAZDASÁG JELENLEGI FEJLŐDÉSE

A magyar gazdaság fejlődése a gyakran hallható két szélsőséges vélemény (fenntartható pályán haladunk versus pénzügyi válság bekövetkezése fenyeget) közötti állapottal jellemezhető. Jelenleg nem fenyeget pénzügyi válság, de a pálya sem fenntartható. A jelenlegi növekedési pálya azért nem tekinthető fenntarthatónak, mert a gazdaság úgy bővül, hogy közben az ál-

lamháztartás – s ehhez kapcsolódóan a fizetési mérleg – hiánya megengedhetetlenül magas. Az egyelőre kedvező nemzetközi tőkepiaci környezetben a külföldi befektetők mindeddig meglepő biztonsággal finanszírozták a növekedési pályát. Éppen ennek alapján vonták le többen azt a következtetést, hogy a jelenlegi növekedési pálya talán mégsem fenntarthatatlan. Lehetnek olyan kivételes történelmi időszakok, melyekben a korábban, más viszonyok között fenntarthatatlan pályák fenntarthatónak bizonyulnak. Ám ez rendkívül kockázatos, ezért nem célszerű erre alapozni. Vissza kell térni a nagyobb biztonsággal és olcsóbban finanszírozható fenntartható pályára. Jóllehet komoly pénzügyi válság veszélye rövidebb távon nem látszik, de a tartósan magas, az adósságráta automatikus emelkedését okozó hiány hosszabb távon a jövőbeni versenyképességet és a gazdasági növekedést ássa alá, ezért lényeges pályakorrekció indokolt.

A magyar gazdaság az ezredforduló után letért a fenntartható (finanszírozható) növekedési pályáról. A letérés a fenntartható pályáról kétségbevonhatatlanul annak következménye, hogy a fiskális politika agresszív keresletnövelésbe kezdett (1. táblázat).

A 2001–2002-ben megvalósult költségvetési keresleti expanzió többszörösen meghaladta azt a nagyságrendet, amit az anticiklikus pénzügypolitika indokolt volna, s a fiskális politika érdemi korrekciója 2002-t követően sem következett be, sőt, idén és jövőre újabb költségvetési keresletbővítés bekövetkezte valószínűsíthető. A többletkeresletet keletkeztető fontosabb tételek a következők voltak: a többlet-

1. táblázat
**Az államháztartás
keresletbővítő/-szűkítő hatása,
1999–2005**
(GDP %)

1999	-1,0
2000	-0,9
2001	+1,8
2002	+4,3
2003	-0,4
2004	-0,4
2005	+0,8

Forrás: MNB inflációs jelentések. Az adatok nem az általánosan elfogadott ESA 95 mérlegből származtatottak. Annál szigorúbbak, magukban foglalják a kvázifiskális tételeket is.

csős minimálbér-emelés, a nagymértékű lakástámogatások, valamint a szinte minden területre kiterjedő 50%-os közalkalmazotti béremelés. Mindezek közös jellemzője, hogy kivétel nélkül életszínvonallal kapcsolatos beavatkozások, ennélfogva tartós növekedésélénkítő hatásuk nincs. Eredményük nem a jövedelmi hullámzások csillapítása lett, hanem maguk is mesterséges hullámokat gerjesztettek. A döntések (elsősorban, de nem csak a lakástámogatások) további determinációkat keletkeztettek (a béremelések átterjedtek a versenyszférára, majd a transzferekre, a minimálbérek emelését hamarosan követte adómentesség tételük stb.). Mindez csökkenti a kormányzat mozgásterét; a kiadásokat emelő állami döntések nem csak az államháztartás deficitjét növelték, de a bruttó hazai termék 3-4%-át elérő mértékben az állami újraelosztást is felduzzasztották. A megnövekedett újrael-

osztásból való visszavonulás talán nehezebb, mint a deficit leszorítása.

A fenntarthatóságot a fiskális kereslet (deficit) hirtelen növekedésén túlmenően más természetű folyamatok is aláásták. Az állam terjeszkedése már korábban megkezdődött, csak burkolt, nehezebben mérhető formában. Ebbe a sorba tartozik a helyi önkormányzatok „önálló” forrása-inak növekvő leterhelése normatív feladatokkal, a központi kormányzat és a helyi önkormányzatok közötti finanszírozási kapcsolatok mind szövevényesebbé válása és ezzel együtt az egységesen kint hagyott szja csökkenése (az államon belüli újraelosztás növekedése). E folyamat része volt a kormány jövedelemátcsoportosító képességét szinte korlátlanra növelő kétéves költségvetés. A pénzalapok, elosztási csatornák számának gyarapodása az állami preferenciák összehangolatlan-ságához vezetett, miközben a működtetésükkel kapcsolatos növekvő ráfordítások tulajdonképpen a fejlesztési célt szolgáló források elszívargását idézték elő. Ebbe a kategóriába sorolható az államon kívüli, “vállalati” formában bonyolított kvázi fiskális tevékenység. Az állami szerepvállalás növekedését jelezte az adókedvezmények és -mentességek gyors térnyerése is. A redisztribúció növekedése nem oka, hanem részben előzménye, részben következménye a makroegyensúly megbomlásának, a rendszer egyre sebezhetőbbé válásának.

Ugyancsak része a fenntarthatatlansághoz vezető folyamatnak az akkumulációs képesség gyengülése, a nemzetgazdasági (és ezen belül mindenekelőtt a háztartási) megtakarítási ráta csökkenése. Ennek kö-

vetkezménye volt a vállalkozói szféra beruházásainak lassulása, ami 2001–2002-ben visszaesésbe váltott. A csökkenés 2003-ban megszűnt ugyan, de ettől kezdve a beruházási forrásszükséglet növekedése fokozta a külső eladósodást. A gazdaság gyenge akkumulációs képessége megkérdőjelezheti, hogy a gazdaság a jelenlegi 4% körüli növekedést tartósan produkálni tudja-e. A tőkeigényesség ugyanis növekvő, a működőtőke-beáramlás egyre nagyobb szerepére pedig nem lehet építeni. Hosszú távon a legkritikusabb követelmény, hogy *az államháztartás fogyasztási jellegű kiadásainak a bruttó hazai termék körülbelül 5%-ának (jelenlegi árszinten 1100 Mrd Ft-nak) megfelelő mértékben kellene csökkenniük ahhoz, hogy a megnövekedett infrastrukturális fejlesztési kötelezettségeknek (EU transzferek bevonásával együtt) képesek legyünk eleget tenni a vállalkozói szféra beruházásainak dinamikus (évi 8–10%) növekedése mellett, s mindeközben a fizetési mérleg hiánya se haladja meg a még elfogadható, a GDP 5%-ának megfelelő limitet.*

A gazdasági teljesítmény régiós versenytársainkkal összehasonlítva kielégítő mértékben bővült. 2004-ben a GDP növekedése a felzárkózó és fejlődő országok összességében átlagosan 7,1%, Közép-Kelet-Európában 6,1% volt. Az öt közép-európai ország (Csehország, Szlovákia, Lengyelország, Szlovénia és Magyarország) átlagos növekedése 2004-ben 4,9%-ot ért el, ami jelentősen meghaladta az előző év átlagát (2003: 3,6%), azonban továbbra is elmaradt a nagyon alacsony jövedelmű balti államok (7,1%), illetve Bulgária, Románia és Horvátország növekedési ütemétől (6,6%). A közép-európai országok közül több gazdaságban is – leginkább Lengyelországban és Szlovéniában – lassult a növekedés 2005 első negyedévében. A magyar gazdasági növekedés Csehország és Szlovákia mögött csak kismértékben esett vissza. (Csehország esetében idén két évre visszamenőleg jelentősen módosították a GDP adatot, a 2003. évit 3,7%-ról 3,2%-ra csökkentették, és – részben ennek alapján – a 2004. évit 4%-ról 4,4%-ra emelték.). A magyar gazdaságban nincsenek jelen a többi or-

2. táblázat

Éves GDP-növekedés Közép-Kelet-Európában (%)

	2000	2001	2002	2003	2004	Átlag
Szlovákia	2,0	3,8	4,6	4,5	5,5	4,08
Magyarország	5,2	3,8	3,5	3,0	4,0	3,9
Szlovénia	3,9	2,7	3,3	2,5	4,6	3,4
Csehország	3,9	2,6	1,5	3,2	4,4	3,12
Lengyelország	4,0	1,0	1,4	3,8	5,3	3,1

Forrás: Nemzeti statisztikák és saját számítás.

szágban tapasztalt gyors és nagy konjunk-túraingadozások. Ez biztosítja azt is, hogy a magyar gazdaság Szlovénia mellett a legkiegyensúlyozottabban fejlődik az öt legfejlettebbnek tekinthető régiós ország között, és nemzetközi viszonylatban gyorsan növekszik (2. táblázat).

A magyar gazdaság növekedési ciklusai az EU-val megegyező irányúak, a növekedési ütem a következő években is legalább 2%-kal meghaladhatja az EU-átlagot. *A növekedési folyamatok – és problémák – az újonnan belépett EU-tagállamokéhoz hasonlók.* A fejlettebb közép-európai országokhoz képest nincs lemaradás, sőt az elmúlt 6-8 év fejlődése a legkiegyensúlyozottabb gazdasági fejlődésre utal. A balti országok növekedési folyamataival való összehasonlítás irreleváns, mert azok a gazdasági átalakulás eltérő fázisában vannak, s fejlettségi szintjük is alacsonyabb.

Hazánk erős tőkevonzó képességgel rendelkezik. Ennek egyik oka, hogy a liberalizált nemzetközi tőkeáramlás következtében a korábban érvényes közgazdasági hatásmechanizmusok megváltoztak. A konvertibilitás és a nemzetközi hitelpiacok globálissá válása miatt rugalmasabban lehet finanszírozni a költségvetési hiányt külföldről. Ez a folyamat, ami a folyó fizetési mérleg egyenlegét rontja, korábban bizonyára az árfolyam jelentős módosulását váltotta volna ki. Napjainkban azonban az árfolyamváltozás sem szükségszerűen jelentkezik, mivel a hiány tovább finanszírozható pótlólagos külföldi források felhasználásával. Pénzügyi válság nem fenyeget, de hosszabb távon az ilyen mértékű egyensúlyhiányhoz kapcsolódó kockázatok magasak.

A *beruházások* a megelőző évek átmeneti megtorpanása után 2004–2005-ben gyorsan bővülnek (2004: 7,8%; 2005. I. negyedév: 6,8%). Ennek legfontosabb összetevője az infrastrukturális beruházások növekedése, amelyek elsődlegesen állami beruházást jelentenek. A beruházások dinamikus növekedése jellemző a mezőgazdaságban (6,8%), az építőiparban (8,12%) és a kereskedelemben (19%).

Az *export* volumene 2004-ben dinamikusán, 17%-kal emelkedett. 2005 eddig eltelt hónapjaiban továbbra is jelentősen bővült a kivitel, a dinamika azonban a tavalyi év azonos időszakához képest mérsékeltebb. *2004-ben az importot meghaladó exportnövekedés eredményeképpen a külkereskedelmi mérleg hiánya csökkent az előző évhez képest, s ez a kedvező folyamat 2005-ben is folytatódott.* A folyó fizetési mérleg hiánya azonban magas (2004: 8,9%), ami egyre kisebb mértékben függ össze a kereskedelmi mérleg alakulásával, sokkal inkább a jövedelemátutalások egyenlege a meghatározó a profitrepatriálás és a tőkekivitel növekedése miatt. Ezért a fizetési mérleg hiányának alakulása is árnyalt értékelést igényel: látni kell azt, hogy a hiány ugyan magas, de ez növekvő mértékben a hazai tőke kivitelére (pl. a környező országokban bankszolgáltatást, üzemanyag-ellátást nyújtó hazai nagyvállalatok fektetnek be) és a profitrepatriálásra vezethető vissza. Mindez rövid távon ugyan rontja a hazai folyó fizetési mérleg pozíciót, de hosszabb távon megnöveli a magyar gazdaság mozgásterét. A fizetési mérleg szerkezetében az elmúlt években elmozdulás történt, a növekvő és területileg is diverzifikálódó export (többek kö-

zött a növekedés részben a magyar működőtőke-export célterületeire irányult) lehetővé teszi a fizetési mérleg korábbiaknál kedvezőbb, olcsóbb finanszírozását.

2004-ben a *közvetlen tőkebefektetések* nagysága elérte a 3365 millió eurót, a GDP 4,41%-át, amivel Magyarország a világ 60 országát tartalmazó ranglistán a kilencedik. A nemzetközi tőkeáramlásban a 2001–2003 közötti időszak a kilencvenes évek második feléhez képest jelentős visszaesést hozott, mivel lezárult a nemzetközi fúziós hullámok meghatározó szakasza, kialakultak a globális vállalati hálók. Az elkövetkező néhány évben nem várjuk a globális nemzetközi tőkeáramlás gyors növekedését, bár 2004-ben 2003-hoz képest mintegy 10%-kal bővült a világon befektetett tőke nagysága. Magyarországon a tavaly befektetett külföldi működő tőke több mint háromszorosa a Szlovákiában beruházott tőkének. 2004-ben a külföldiek magyarországi közvetlen tőkebefektetései alakulásában a legfontosabb tényező a tőkekivonás erőteljes megtorpanása, valamint az újra befektetett jövedelmek növekedése volt. Az egy főre jutó befektetéseket nézve Magyarország egyértelműen a régió éllovasa: míg az egy főre jutó összes külföldi tőkebefektetés idehaza meghaladta a 4600 eurót, addig ez Csehországban 4120, Szlovákiában 1950 euró.

III. A FISKÁLIS ÉS A JÖVEDELEMPOLITIKA

Az ezredfordulót követő esztendőket agresszív és szinte kizárólag fogyasztási jellegű kiadásokra irányuló fiskális expan-

zió jellemezte. Ebben az időszakban a költségvetés a bruttó hazai termék kb. 6%-ának megfelelő többlet-vásárlóerőt pumpált a gazdaságba, nagyjából annyit, amennyi többletjövedelmet a gazdaság növekedése ugyanebben az időszakban produkált. A 2001–2002-ben létrehozott többletkereslet mértéke messze meghaladja azt a küszöbértéket, amikor még reálisan remélhető, hogy a fejlődés normál menetében a gazdaság regenerálódik, az egyensúlyzavarok csillapulnak, majd megszűnnek. *A markáns gazdaságpolitikai korrekció 2002-t követően elmaradt, ennek hiányában az újratermelődő egyensúlytalanság hosszú távon egyre inkább romboló következményeinek a felismerése viszont (sajnos) hiányzik. Idén és jövőre újabb költségvetési expanzió bekövetkezte valószínűsíthető.*

A kormányzat, tudomásul véve (nem kis mértékben az EU nyomására) a korrekció elkerülhetetlenségét, az óvatos, kis lépésekben történő, egyensúlyhiány-csökkentés mellett döntött. Ennek megfelelően az eurózónához való csatlakozás határidejét 2008-ról 2010-re halasztotta, a GDP 0,5%-ában (utóbb már 0,7%-ában) jelölték meg az éves deficitcsökkentési követelményt. A program egyben az állami újraelosztás szerény szűkítését is megcélozta, ezzel némi teret nyitva az adószint csökkentésére is. A gazdaságpolitikai gyakorlat próbálta is követni ezt az irányvonalat. A kormány 2003 ősze óta sorozatosan korlátozta a szakmai kezelésű fejezeti előirányzatokat, szigorította a tárca- és az intézményi tartalékok felhasználási szabályait, visszafogta az állami beruházásokat az autópálya-építésen kí-

3. táblázat

Fiskális deficit és elsődleges egyenleg a visegrádi országokban, 2001–2004

(a GDP %-ában)

	Magyarország	Lengyelország	Csehország	Szlovákia
2001 deficit	-3,7	-3,9	-5,9	-6,0
elsődleges egyenleg	1,0	-0,7	-4,8	-2,0
2002 deficit	-8,5	-3,6	-6,8	-5,7
elsődleges egyenleg	-4,5	-0,7	-5,2	-2,1
2003 deficit	-6,2	-4,5	-11,7	-3,7
elsődleges egyenleg	-2,2	-1,6	-10,3	-1,2
2004 deficit	-4,5	-4,8	-3,0	-3,3
elsődleges egyenleg	-0,2	-2,2	-1,8	-1,1

Forrás: Eurostat 2005/39. (március). Az adatok ESA 95 rendszerben az elfogadott korrekciókkal (nyugdíj-reform, illetve ÁFA) értendők. A 2004. évi adatok előzetesek, a kormányzat által 2004 szeptembe-reben valószínűsített és az EU által elfogadott állapotokat tükrözik. A benyújtott zárszámadás szerint a magyar 2004. évi egyenleg rosszabb, a GDP 4,9%-a.

4. táblázat

Az államadósság alakulása, 2001-2004

(a GDP %-ában)

	EU25	EU15	Eurózóna	Magyarország
2001	62,2	63,3	69,6	52,2
2002	61,7	62,7	69,5	55,5
2003	63,3	64,3	70,8	56,9
2004	63,8	64,7	71,3	57,6

Forrás: Eurostat 2005/39.

vüli körben. Egytől-egyig olyan típusú kiadáscsökkentéseket hajtottak végre, amelyek valósak ugyan, de széles játékeret engednek arra, hogy a kiadások rövid időre történő halasztásával, a már folyamatban lévő programok időbeli széthúzásával oldják meg az aktuális pénzügyi feszültségeket.

A kitűzött hiánycél megvalósíthatósága 2005-ben is kétséges. Az autópálya-építés költségeinek az államháztartásban történő elszámolása és ennek kapcsán az egymástól gyökeresen eltérő hiányértékek csaknem lehetlenné teszik a helyzet reális megítélését. A 2006-ra az adórendszerben bejelentett változások tovább csökkentik a költségvetés bevételeit (3. táblázat).

Az államháztartás helyzetét jellemző másik szintetikus mutató az államadósság, amely 2001 óta ugyan növekvő tendenciát mutat, de egybevetve az eurózóna, az EU15 vagy az EU25 adataival jelenleg sem tekinthető rossz értéknek. Az eladósodottság a jövőre nézve a magunk előtt görgetett kamatteher formájában komoly determinációt jelent (4. táblázat).

Az ismétlődő, gyakran már követhetetlen, visszamenőleges hatású korrekciók szinte átláthatatlanná teszik a valóságos folyamatokat. Az államháztartás helyzetére vonatkozóan ma a legbiztosabb, a kreatív könyvelésre legkevésbé érzékeny információ az államháztartás finanszírozási szükséglete. Ez viszont, ellentétben az államháztartás egyenlegével, magas szinten stabilizálódni látszik (5. táblázat).

Az egyre duzzadó, magunk előtt görgetett, ezért a kormányzat manőverezési terepét egyre szűkítő determinációkon túl a leginkább nyugtalanító a hitelesség meg-

gyengülése mind a fiskális, mind pedig a monetáris politika tekintetében. A hitelesség gyengülésében szerepet játszottak az évről évre ismétlődő év végi deficitkorrekciók, a feszített tervezés hőskorára emlékeztető (felsrófolt bevételi előirányzatokkal operáló) jelenségek ismétlődése, a többször korrigált konvergenciaprogram, az árfolyamsáv eltolása, a forint elleni spekulációk (valutatámadás). Ha a hitelesség meggyengül vagy megszűnik, bizonytalanná, néha egyenesen kiszámíthatatlanná válik elsősorban a nemzetközi tőkepiac reakciója és általában a piaci szereplők magatartása, ami mindenekelőtt az államháztartás finanszírozása szempontjából nagy kockázat.

Összegezve: a költségvetési politika mérlegét abban lehet megvonni, hogy a többletkereslet növekedését 2005-re nagy erőfeszítésekkel sikerült valamelyest megfékezni, és visszaállítani a beruházások és az export hajtóerején alapuló fejlődést.

5. táblázat

**Finanszírozási szükségletek/kapacitások
(1999–2005)**

(a GDP %-ában)

	Államháztartás	Háztartás	Vállalat	Külföld
1999	-5,9	6,8	-8,1	-7,2
2000	-4,2	6,0	-9,9	-8,1
2001	-5,2	5,2	-5,6	-5,6
2002	-8,9	2,6	-0,7	-6,9
2003	-8,5	0,1	-0,7	-9,0
2004	-8,3	2,0	-2,2	-8,5
2005	-8,4	2,4	-2,2	-9,4

Forrás: MNB, a 2005. évi előrejelzés a nyári helyzeten alapul.

Fordulat azonban nem következett be a gazdaság stabilizálásában, a hitelesség helyreállításában. A deficit szerény szűkítése a jövőt terhelő determinációk növekedése, a költségvetési elszámolások áttekinthetlenebbé válása és a kvázifiskális tranzakciók expanziója árán valósult meg. A válságtól távol állunk, de a stabil fejlődési pályához sem sikerült jelentősen közelíteni.

A kormány, abból kiindulva, hogy átütő erejű reformok megvalósítására a kormányzati ciklusban már nincs elegendő idő, meghirdette a 100 lépés programját. Ez a holtpontról való kimozdulás meglehetősen kockázatos esélyét hordja magában. E javaslatok, illetve döntések céljai jórészt racionálisak (a gazdaság kifehéritése, az aktivitás ösztönzése, a biztosítási elemek lépcsőről lépésre való megjelenítése az egészségügyben, a családtámogatás átszabása, az első óvatos lépések megtétele a tőkejövedelmek adóztatása felé stb.), pozitív hatásuk időbeni kifutása azonban bizonytalan, ezért költségvetési egyensúlyjavító hatásukat beépíteni a pénzügyi (adóbevételi) tervekbe semmiképpen nem elfogadható.

A napirendre került programok közül mind azonnali (egyensúlyi) hatását, mind pedig hosszabb távú következményeit tekintve az adórendszer átalakítása a legfontosabb (egyben a legkockázatosabb). Főbb elemei a következők:

- a normál áfakulcs leszállítása 25%-ról 20%-ra 2006-ban;
- ugyancsak 2006-ban 2 százalékponttal csökken az szja maximális kulcsa, és 2006–2010 között fokozatosan tolódik

ki a felső adókulcs sávhatára, amely ekkorra már eléri a 3 millió forintot;

- változik a családi adókedvezmények rendszere: megduplázódik a családi pótlék, miközben az adókedvezmény jövedelemhatártól, illetve gyerekszámától függően degresszív, illetőleg meg is szűnik (a limitek menet közben módosultak);
- ugyancsak 2006-ban 5 millió forintos értékhatárig 10%-ra csökken a társasági adó;
- az iparüzési adó 2006-ban teljes egészében leírható a társasági adó alapjából, majd 2008-ban meg is szűnik. (Ez részben a költségvetést terheli, részben valamilyen, a vállalkozókat terhelő helyi adó lép majd a helyére. A megoldás még tisztázatlan.);
- az EHO, amely a korábbi döntés alapján ez év novemberében is csökken, 2006 őszén megszűnik, továbbá 2007-ben 3%-kal, 2009-ben további 2%-kal csökken a munkáltató által fizetendő tb-járulék;
- a minimálbérek a létminimumhoz kötik, mégpedig a képzettségtől függő, differenciált mértékben;
- a 100 millió forintot meghaladó értékű ingatlanok után luxusadót vezetnek be;
- változik a tőkejövedelmek adóztatása (kamatadó, árfolyamnyereség-adó);
- kisebb mértékben, de sor kerül a kedvezménylimitek további szigorítására is.

Az elhatározott lépések összességükben kockázatosak. Ellentételik a költségvetés kiadási oldalán bizonytalan:

- a jövő évi módosítások közül nagyságrendjénél fogva az áfa a legjelentő-

6. táblázat

**A tervezett adóváltozások közvetlen és közvetett
költségvetési hatása**

(Mrd Ft)

	2006	2007	2008	2009	2010	Összesen
Áfa	- 166	-	-	-	-	- 166
Szja	- 66	- 30	- 30	- 84	- 141	- 351
TÁSA	- 13	-	-	-	-	- 13
Iparűzési adó	- 18	-	- 145	-	-	- 163
Munkáltatói tb.	- 42	- 240	-	- 110	-	- 392
Luxusadó	+ 5	-	-	-	-	+ 5
Összesen	- 300	- 270	- 175	- 194	- 141	- 1080
Ellentételező hatások*	+ 106	+ 55	+ 55	+ 55	-	+ 271
Mindösszesen	- 194	- 215	- 120	- 139	- 141	- 809

* Az ellentételek az adózással összefüggő közvetett hatások: a minimálbérek emelkedésének járulékvonzata és az áfacsökkenés forgalomművelő hatása.

sebb. Hatására kevésbé térnénk el az uniós tagországoktól a normál kulcs mértékében. A jövő évi meghatározó adópolitikai lépésnek, vagyis az áfa-csökkentésnek érdemleges versenyképesség-javító hatása nincs. A maximális áfakulcs csökkentése persze hosszú távon indokolt lehet az európai piac (és ebben az árak) egységesebbé tétele jegyében (az EU vonatkozó előírása a normál kulcs minimumát 15%-ban rögzíti). Közvetlen versenyképességi kérdéstről – eltérően a tb-járadék mértékétől – itt nincs szó, ellenben az amúgy is rossz költségvetési pozíciót tovább rontó hatása miatt igencsak kockázatos a lépés, ráadásul újra táplálhatja a fogyasztás növekedését, miközben nagy nehezen éppen csak sikerült úrrá lenni egy – szintén magunk által előidézett, mesterséges – fogyasztási boomon.

- a másik jelentős változás a személyi jövedelemadóztatást érinti. A maximális kulcs két százalékponttal csökken, ez már 2006-ban belép, a sávhatár fokozatosan kitolódik (ez inkább a későbbi éveket érinti). A várható adóbevétel-kiadás 2006. évi szinten meghaladja a 60 Mrd Ft-ot. Beletartozna azonban ebbe a gondolkörbe az adókedvezmények leépítése (az adóbázis szélesítése), amire most csak fokozatosan, inkább jelképesen kerül sor. De ide kíváncsóna az adójóváírások kiiktatása is. Ami ezen a területen 2006-ban történik, az növeli a jövedelemegyenlőtlenségeket, de feltehetőleg kevésbé növeli a fogyasztást. Az érintett tehetősebb rétegek inkább megtakarítanak vagy befektetnének, legalábbis rövid távon. Fogyasztási fellendüléstől önmagában az intézkedés hatására nem kell tartani, de a gazdasági aktivitás sem nő.

- a harmadik lényeges lépés a családtámogatási rendszer átalakítása. Ezek a változások valamelyest növelik a családtámogatások összegét, lényegük azonban a kedvezmények elosztási elvének a változtatása, lehetőleg úgy, hogy a kedvezményeik egy részét elvesztő csoportok ne járjanak rosszul. A változtatás elve: ne a magasabb jövedelműek részesüljenek nagyobb gyermek támogatásban, ami nyilvánvalóan szociálisan igazságosabb.

Nem csak a költségvetési pozíció romlása jelenthet veszélyt, de az is, hogy az intézkedések középpontjában álló áfa-csökkentés egy újabb mesterséges fogyasztásnövekedési hullámot gerjeszt. Hosszabb távon azonban indokolt az adócsökkentés, mivel fejlettségünkhöz képest 3-4%-kal magasabb az adóterhelés, mint az OECD országokban. Egyes adók gazdaságromboló hatása (jelenlegi formájában az iparüzési adó) közismert.

IV. KÖLTSÉGVETÉSI POLITIKÁNK KÍVÁNATOS VÁLTOZÁSAI

Az érdemi, átfogó változtatások eredményei középtávon mutatkozhatnak meg. Rövid távon a felszaporodott problémák miatt nincs mód arra, hogy jelentős változtatásba kezdjen a gazdaságpolitika, mivel ez az egyensúlyi viszonyok komolyabb megbomlását eredményezné. Ezért a mindenkori kormánzatnak nem kapkodó módon, rövid távú szemlélettel kell közelítenie a problémák megoldásához. A költségvetés kiadási oldalának lineáris csökkentése (köznap nevén a fűnyíról-

vel) tovább nem folytatható, a tartalékok itt kimerültek, a rendszerek romló hatékonysága a várható válasz az ilyen jellegű lépésekre.

A magyar adóterhelés a fejlettségünkhöz képest magas, *távlatilag* mindenképpen indokolt az adóterhelésnek a fejlettségi szinthez való igazítása, feltéve, hogy a kiadási oldalon ennek ellentétét a nagy elosztórendszerek és vezetékes (pl. vasút, stb.) szolgáltatások átalakításával megteremtették. A GDP-arányos összadóterhelésnek azonban jelenleg csak kisebb mértékű csökkentése lehetséges. *Nagyobb csökkentés a tovább már nem halasztható teljes államháztartási reformot követően kivitelezhető.*

A legfontosabb a gazdaságpolitika *hi-telességének* a visszaszerzése. A költségvetési egyensúly – illetve tágabban, a hi-telesség – helyreállítása érdekében a következők érvényesítése szükséges:

- Az államháztartási törvénynek a költségvetés végrehajtásáról rendelkező részének a megerősítése, egy szabálykövető, szigorúbb költségvetési gazdálkodás – törvény általi erősebb – kikényszerítése érdekében.
- Indokoltnak látszik *egy teljes körű, az államháztartás összes alrendszerére és az alrendszerek által működtetett intézményekre kiterjedő átvilágítás a működési hatékonyság pontos felmérése érdekében.*
- Az önkormányzati feladatelosztás és finanszírozás újragondolása a közigazgatási struktúra átalakításával párhuzamosan.
- A költségvetés bevételtermelő képességének a javítása az adó- és járulékal-

pok szélesítése, a meglévő adóterhek jelentős csökkentése és új adófajták bevezetése mellett.

- A költségvetési kiadások GDP-arányos mérséklése. A javadalmazás emelésével, új ösztönzők beépítésével párhuzamosan drasztikus racionalizálás, a közfeladatokat ellátó intézmények átfogó ésszerűsítése.

A kontinentális Európa szociális szempontokat előtérbe helyező gazdaságpolitikájának átalakítására egyre erőteljesebbek a külső és a belső kényszerek. Ez azt követeli meg, hogy a szociálpolitikai és gazdaságpolitikai szempontok ne keveredjenek egymással, s a fiskális, monetáris és fejlesztéspolitika elsősorban a kompetitív keretfeltételek biztosítására törekedjen. Ez a nemzetközi feltételrendszer határozza meg alapvetően a hazai gazdaságpolitikai feladatokat is. Ezek figyelembevételével törekedni kell arra, hogy a gazdasági fejlődés ne belső ösztönző tényezőkön alapuljon, mert az kvázi importhelyettesítő hatással jár, ami korlátozza a technológiai fejlődést. A meghatározó nemzetközi folyamat a globalizáció, ezért nélkülözhetetlen a kompetitív előnyök fenntartása, erősítése.

Az elmúlt hónapokban meghirdetett fokozatos reformlépések a döntéshozók reményei szerint indirekt költségvetési reformot indítanak el, és fokozatosan kikényszeríthetik a különböző alrendszerek alkalmazkodását és a hatékonyság növelését. A költségvetés 2006-ban olyan kényszerpályára kerülhet, ami a radikális reformot egyszerűen elkerülhetlenné teszi. Ez az alkalmazkodási és reformkényszer néhány éves távlatban a magyar gaz-

daság fejlődésére nézve kedvező folyamat. Az adórendszer átalakításával kapcsolatban a további fokozatos struktúraátrendezés javasolható. Kedvező esetben liberalizált pénzügyi piacok mellett a költségvetési hiány finanszírozása a belső források kiszorítása nélkül, illetve az állam belső finanszírozási források iránti keresletének az emelkedése nélkül megoldható lehet, ezért a hiány jelenleg a beruházásokat nem fogja vissza, ugyanakkor pedig nem hat az infláció növekedésére. E kedvező helyzet tartós fennmaradására hosszabb távon nem építhetünk.

V. A MONETÁRIS POLITIKA

A monetáris politika feladatait a Jegybanktörvény szabályozza. A jelenlegi törvény összhangban van azokkal az EU szintű jogszabályi előírásokkal, melyek a tagországok monetáris politikájára vonatkoznak. Mindezt a jegybank elsődleges céljának az árstabilitás biztosítását tekintette. Az elkövetkező időszakban, az euró bevezetése előtt, a monetáris politika számára a szokásos kihívások mellett az ERM II árfolyamrendszerhez való csatlakozás előkészítése, majd az adott rendszer működtetése lesz a feladat. Ebben a merrev rendszerben, a nemzetközi tőkepiaci kondícióktól is függő, ingadozó tőkeáramlások mellett igen nehéznek bizonyulhat majd a kamatokat két éven át oly módon menedzselni, hogy ezek az elvárások mint célok ne keveredjenek konfliktusba az MNB elsődleges céljával, az infláció letörésével, és közben a pénzügyi stabilitás se szenvedjen csorbát. Ebben a

7. táblázat

Írányadó kamatláb és az infláció alakulása egyes országokban (%)

	Kamat			Infláció	
	2004. I. 1.	2004. XII. 31.	2005. VI. 22.	2004. I–XII.	2005. IV. hó
USA	1	2,75	3,0	2,7	3,5
Eurózóna	2	2	2,0	2,1	2,1
Csehország	2	2,5	1,75	2,8	1,4
Lengyelország	5,25	6,5	5,5	3,6	3,1
Magyarország	12,5	9,5	7,0	6,8	3,8
Szlovákia	6,0	4,0	3,0	7,6	2,5

Adatok forrása: FXstreet.com, Eurostat.

nehéz feladatban a monetáris politika számára a legnagyobb segítséget egy kiszámítható, prudens költségvetési politika jelentheti.

Bár az *ezredforduló után kialakult helyzetnek a kiindulópontja*, első számú okozója kétségtelenül *a fiskális politika volt, az egyensúlyhiány tartósulásához és mindenekelőtt ingatagságához a monetáris politika is hozzájárult, amennyiben a kamatszintet akkor is igen magasan tartotta, amikor a forint a sáv erős szélét már majdnem elérte, és a forint további erősödésére irányuló spekuláció közvetlen veszélye fenyegetett. A jegybank akkor sem próbált meg lassan kihátrálni a magas kamatokból, amikor már a piac idegessége elmúlt.* A kamatokon keresztüli szabályozás a gyakorlatban az árfolyamsáv erős széle és a 260-265 Ft közötti sávban, de 2004 nyarától leginkább a sáv erős széle közelében tartotta a forintot. Ez drága volt a költségvetés, hátrányos az exportőr (és a hazai piacra eladó, de a nemzetközi kereskedelemben potenciálisan részt vevő javakat előállító termelő),

ellenben előnyös a rövid távú, erősen kockázatkedvelő befektető számára, miközben a konvergenciajátékra alapozó hosszú távú befektető egyre jobban elbizonytalanodik. A kiindulópont az volt, hogy a jegybank eleve feltételezte, hogy a fiskális politika a konfliktus halogatása vagy kerülése jegyében nemigen vállalkozik megszorító intézkedésre, a fiskális politika pedig eleve feltételezte, hogy a monetáris politika érzéketlen döntéseinek növekedési áldozatot okozó következményére. Mindez végül a magas magyar kamatszint fennmaradásában csapódott le (7. táblázat).

Az elmúlt időszak adatai is azt támasztják alá, hogy Magyarországon az irányadó kamatszintnek csak visszafogott szerepe van a gazdasági növekedésben, illetve az inflációs folyamatok befolyásolásában. Lényegesen nagyobb hatása van ugyanakkor az árfolyamesatorának az infláció alakulására, ami viszont hatással van a gazdasági növekedésre és a munkanélküliségre is. A jegybank az árfolyamon keresztül kismértékben, de befolyásolni

képes reálgazdasági folyamatokat. A magyar monetáris politika az utóbbi években nem járult hozzá a kedvezőtlen nemzetközi konjunkturális folyamatok ellensúlyozásához. A legfontosabb nemzetgazdaságokban a reálkamat-szintek általában jóval kisebbek, mint a magyarországi. *A hazai kamatpolitika jelentős hatást gyakorolt a költségvetési hiány növekedésére is, az emelkedő kamatkidadások révén. A jelenlegi hazai irányadó kamat mintegy 4%-ponttal haladja meg az euró irányadó kamatot. Azaz, ha euróban finanszíroznánk az államadósságot, akkor annak kamatterhe kevesebb mint fele lenne a jelenleginek, s a GDP-hez viszonyított államháztartási hiány is legalább 2%-ponttal kisebb lenne.*

Bár a magyarországi kamatszint nemzetközi összehasonlításban továbbra is magas, a magas reálkamat eredményeképpen jelentős nagyságú tőke áramlik be az országba. Emiatt a jegybank befolyása az árfolyamra az alapkamaton keresztül 4mérsékelten, sokkal meghatározóbbak a nemzetközi likviditásbőség következtében is megnövekedett spekulatív áramlások. Az utóbbi időben megnőtt a likviditás a magyar piacon, ez strukturális átrendeződéssel is járt: egyre inkább a rövid lejáratú, alacsonyabb kamatkockázatú eszközök felé fordulnak a befektetők. A nemzetközi befektetői környezet olykor gyors és kiszámíthatatlan változása miatt a kamatszint különböző piaci folyamatok mellett eltérő hatást gyakorol a külföldi befektetőkre: egyes esetekben elegendő az itt tartásukra, míg más esetekben elégtelennek bizonyulhat. A jelenlegi spekulációs mozgások miatt kiszámíthatatlan a

befektetők viselkedése: több külső ok is elindíthatna egy kamatsökkentési spekulációs folyamatot, aminek következtében a piaci likviditás az állampapírokba kezdene áramlani. A befektetői hangulatváltozások fokozott magyarországi szerepe miatt azonban nem lehet azt sem kizárni, hogy ez a likviditás inkább a kivonulást választja, ami jelentős piaci átrendeződést, a külföldiek kezében lévő állampapír-állomány csökkenését és forintgyengülést okozna.

A jegybank utóbbi években követett kamatpolitikája – a legutolsó egy-másfél éves időszakot nem számítva – több alkalommal hozzájárult a fiskális politika mellett a valutatámadás kialakulásához. (Az egyik esetben a középárfolyam megváltoztatása volt a kiváltó ok). A monetáris politika hitelessége gyengült, a hazai pénzpiacok volatilitása nőtt. A monetáris politika hitelességének gyengülésében szerepet játszott és játszik a hibás jegybanki kommunikáció is.

VI. A PRIVATIZÁCIÓ

A globális folyamatok meghatározó következménye az állam gazdasági szerepvállalásának módosulása, ami elsősorban az állami beavatkozási formák átalakulását eredményezte, nem pedig szerepének a csökkenését. A nemzetközi összehasonlítás azt mutatja, hogy a privatizációs hullámok szinte követik a világgazdasági liberalizáció szakaszait. A szektorok államtalanításának sorrendje nagyon hasonló az egyes országokban, de a privatizációs motivációk nem egy időben, hanem fázis-

eltolódással jelentkeznek. Jelenleg a privatizációnak az a szakasza zajlik még a hagyományosan etatista országokban is, amely elsősorban azokat a hagyományos szolgáltató cégeket érinti, melyekről korábban úgy gondolták, hogy „immunisak” a privatizációval szemben. Kiderült, hogy a nemzetközi liberalizáció jelenlegi fázisában állami kézben még ezek hatékony működtetése is egyre nehezebb. A privatizációval kapcsolatosan az a hazai szakmai konszenzus, hogy általában véve támogatni kell a privatizációt, ugyanakkor az állam társadalom- és gazdaság-szervezői, szabályozói és tulajdonosi funkcióit cél-szerűen együttesen elemezni.

Véleményünk szerint a privatizáció hazánkban a piacgazdasági átalakulás nélkülözhetetlen eleme volt, s a folyamat egésze sikeresen zajlott le. Jóllehet a tömeges privatizáció folyamatán a magyar gazdaság túljutott, egyes esetekben a jövőben is elkerülhetetlen lesz a jelenleg állami tulajdonban lévő eszközök magánosítása. A magyarországi jogbiztonság megingásának még a látszatát is el kell kerülni. A privatizációs szerződések esetleges felülvizsgálatának lavinája a pénzügyi stabilitást is maga alá temetné. A külföldi beruházók elbizonytalanodása és az újabbak elrettentése – a Közép-Kelet-Európában a működő tőkéért folyó kíméletlen versenyben – beláthatatlan következményekkel járna mind a foglalkoztatásra, mind a növekedésre és a pénzügyi rendszerre. Ezért a politikának minden ilyen irányú törekvést egységesen el kell utasítania.

A még állami tulajdonban lévő vagyontárgyak értékesítése elsősorban jöve-

delmezőségi alapon elbírálható. A Malév, a vasúti áruszállítás, a tömegközlekedési szektorok, kórházak, közüzemek (ami még maradt) privatizációja nem képez egy homogén csoportot. A Malév a mai globális környezetben és magában az Európai Unióban is versenyképtelen, a vasúti áruszállítás különböző szegmensei regionálisan ígéretes vállalkozásokká válhatnak. Az állam mint tulajdonos azonban általában nem képes olyan üzleti teljesítményeket kikényszeríteni, mint a magántulajdonos: a magántulajdonos nem akar veszíteni – az állam „puha korlát” a veszteségekkel szemben. A magyar vállalkozói szektor és a munkaerőpiac viharos gyorsasággal befogadta/átvette a legfejlettebb üzleti, technológiai kultúrákat, felzárkózásunk a pénzügyi szektorban is ugrásszerű volt. Ez előnyt is jelent a nyugat-európai kultúrákkal szemben, ahol a kultúraváltási kényszerek nagyobb konzervatív ellenállásba ütköznek.

VII. AZ EURÓ BEVEZETÉSE

Helytelen leegyszerűsítés az euróbevezetés időzítésével kapcsolatos minden olyan megközelítés, amely egy konkrét kiadásfajtát (pl. útépités) vagy valamilyen más forrásigényes állami intézkedést állít szembe a stabilitási kritériumok elérésének a kényszerével. A tévedést az okozhatja, hogy az államháztartásnak a deficitből adódó közvetlen keresleti hatása nyilvánvalóan kisebb lesz egy gyorsabb konvergencia esetén, mert az adott időhorizonton kevesebb felhalmozott hiány, azaz kiadástöbblet jelenik meg a gazdaságban.

Ugyanakkor megfelelő kiadási szerkezet és alacsonyabb újraelosztási hányad mellett egy gyorsabb konvergencia nem hogy nem szükségszerűen jelent alacsonyabb gazdasági növekedést, hanem megfelelő implementáció esetén a stabilitás, a várakozások kedvező alakulása, a versenyképesség és így a beruházások növekedése révén növeli a gazdaság kibocsátását. Erre jó példával szolgál néhány, korábban az EU periférián lévő, később az euróövezethez csatlakozott gazdaság. Egy a bejelentettnél későbbi euróbevezetés, azaz a már többször módosított konvergenciapálya ismételt csúsztatása esetén viszont az alábbi kockázatokkal kell szembenézni:

- *Folyamatos költségvetési lazítás, növekvő államadósság:* a céldátum többszöri módosítása jelentősen növeli a további fiskális felpuhulás kockázatát. Az elmúlt évek költségvetési politikája rávilágít arra, hogy külső kényszer nélkül lazul a költségvetési fegyelem, fokozott az államadósság növekedéséhez vezető felelőtlen költségvetési gazdálkodás veszélye.
- *Tovább romló külső egyensúlyi pozíció:* a költségvetés további felpuhulása természetesen a folyó fizetési mérleg romlását eredményezné. Hüvelykujj-szabályként megfogalmazható, hogy a szélesebb értelemben vett államháztartási hiány 1 százalékpontnyi GDP-arányos emelkedése a folyó fizetési mérleg deficit 0,5 százalékpontnyi emelkedését vonja maga után. A hiány további emelkedése különösen kockázatos egy olyan gazdaságban, ahol egymás után a harmadik év zárul 9% közeli deficcittel.
- *A folyó mérleg finanszírozásának nehézségei:* a 2003. év jól példázza, hogy csak valutaleértékelődés és kamatemelkedés mellett volt lehetséges a növekvő deficit finanszírozása. Az elmúlt másfél évben a kedvező külső tőkepiaci környezet különösebb nehézség nélkül lehetővé tette a változatlanul magas hiány fedezését. De ez nem lesz mindig így. A külső feltételek viszonylag rövid idő alatt is romolhatnak, ami a befektetői várakozások gyors megváltozását válthatja ki.
- *Növekvő árfolyamkockázat:* az előbbi két folyamatból következően nő annak a kockázata, hogy a fenntarthatatlannak ítélt pályáról egy jelentősebb mértékű valutaleértékelődésen keresztül tér vissza a gazdaság az egyensúlyi pályához. Mértéktől függően, egy árfolyamváltozás jelentősen ronthatja a belföldi szektorok vagyoni és jövedelmi pozícióit, ami viszont kedvezőtlen a növekedési lehetőségekre nézve; a növekvő árfolyamkockázat szükségessé teheti a kamatok magas szinten tartását, ami minden gazdasági szereplőnek komoly további veszteséget okozhat.
- *Romló versenyképesség:* egyrészt az imént említett folyamatok, másrészt a régióbeli relatív pozíció megváltozása miatt az euróbevezetés halogatása kedvezőtlen az ország versenyképességére nézve. Ha a régióban lévő EU-tag versenytársak közül Magyarország utolsóként, a többiektől jelentősen elmaradva vezetné be az eurót, annak elsősorban 2010-től lenne kedvezőtlen hatása a versenyképességre, amikor a régiós versenytársak már bevezették az eurót,

Magyarország viszont még nem. Az árfolyamkockázat megléte nyilvánvalóan csökkentené az ország tőkevonzó képességét.

A mai világgazdasági feltételrendszerben a fiskális és a monetáris politika közötti összhang megteremtése, azok egymást erősítő hatása egyre fontosabbá válik, s ez az euró bevezetéséhez szükséges feltételek kialakításához is nélkülözhetetlen. A keretfeltételek akkor tarthatók fenn, ha a monetáris és a fiskális politika közötti koordináció hatékony. Az euró bevezetésével kapcsolatos előnyök és hátrányok értékelésénél ki kell emelni, hogy a bevezetés rövid és középtávon számos problémával járhat, hosszú távon azonban biztos, hogy a pozitív hatások kerekednek felül.

A magyar kormány az EU-csatlakozási szerződés aláírásával egyidejűleg kötelezettséget vállalt arra is, hogy belép az Európai Monetáris Unióba. Az uniós csatlakozás európai integrációnk egyik fontos mérföldköve volt, azonban nem az utolsó lépés. A teljes integráció akkor valósul meg, amikor a nemzeti devizát hazánkban is felváltja az euró mint hivatalos fizetőeszköz. Ebben a tekintetben tehát a mindenkori kormánynak nincs mozgástere. Azt azonban bizonyos határok között a gazdaságpolitika szabadon határozhatja meg, hogy mikor csatlakozik a monetáris unióhoz, milyen ütemezéssel kívánja teljesíteni az euró bevezetésének feltételeit.

Az euró bevezetése a magyar gazdaság számára elemi érdek. Az euróra való áttéréssel ugyanis bizonyosan lényegesen csökken az államadósság finanszírozási terhe, stabilabbá válnak a hazai pénzpiacok,

csökken, illetve az eurózónában való kereskedelem esetében megszűnik az árfolyamkockázat. (Önmagában az euróban való finanszírozás kisebb kamatterhe miatt legkevesebb 2%-ponttal csökken a jelenlegihez képest a GDP-arányos államháztartási hiány.) A túlzottan gyors, erőltetett nominális konvergencia azonban súlyos reálgazdasági áldozatokkal járhat, a nem megfelelően felkészült belépés pedig az önálló árfolyam- és kamatpolitika elvesztésével nehéz helyzetbe hozhatja az országot.

A konvergáló gazdaságokban a felzárkózás természetes velejárója a reálfelértékelődés, ami a magasabb infláción és az erősebb nominális árfolyamon keresztül valósul meg. A magasabb infláció inkonzisztens a maastrichti inflációs kritériummal, a nominális felértékelődésnek pedig az ERM-II sávszélei szabnak határt. Amennyiben a szűk, $\pm 2,25\%$ -os sávot vesszük alapul, akkor a nominális felértékelődésnek rendkívül korlátozott a tere, ráadásul minél hitelesebb a gazdaságpolitika, annál erősebb lehet a konvergenciajáték, ami jelentős sterilizációs költséget jelenthet. Összességében az ERM-II csatlakozással kapcsolatban az optimális stratégia az lehet, ha az ország a lehető legkevesebb időt tölti az árfolyam-mechanizmusban, és akkor lép be, amikor a reál- és a nominális konvergencia is elért egy elégséges szintet. Ezáltal mérsékelhető a devizaválságok, sávtámadás kockázata, csökkenthető a nem megfelelő paritás meghatározásának a rizikója is. Összegezve a fentieket, a nominális konvergenciának a reálkonvergenciából kell következnie, ellenkező esetben az euró beveze-

tése nem hozza a várt eredményeket, sőt súlyos áldozatokkal járhat. Egy esetleges későbbi eurócsatlakozás nem hátrányos, ha a késlekedés a reálkonvergencia elősegítése érdekében történik, és az önállóságot, az önálló monetáris és árfolyam-politikát és a még relatíve szabadabban alakítható gazdaságpolitika adta lehetőségeket az ország a felzárkózásra, az égetően fontos strukturális reformok megvalósítására használja fel. Az euró bevezetésének időzítése azonban csak bizonyos határok között tetszőleges. Magyarországnak figyelnie kell a régiós versenytársak csatlakozási stratégiáira is. Abban az esetben, ha a CE4 országok a tervezett időben belépnek a monetáris unióba, hazánk pedig még néhány évig kívül marad, az ronthatja az ország versenyképességét, tőkevonzó képességét, és növelheti a válságok kialakulásának a kockázatát. A 2010. évi céldátum kitolása alapjaiban nem rengetné meg a befektetői bizalmat, de megbolygatná a piacokat, és átmenetileg visszafordítaná a hozamkonvergenciát, továbbá a forint árfolyamában a volatilitás emelkedését eredményezné, ami súlyos veszteségeket, növekvő reálkamatokat eredményezhet minden gazdasági szereplő számára. Ezt a kockázatot kell elkerülni a gazdaságpolitika hiteleségének erősítésével.

Ezért a bankszféra az euróövezethez való mielőbbi, ésszerűen elérhető időpontban való csatlakozást támogatja, ami erősítheti a gazdaságpolitika hitelességének javítására irányuló kényszert; a fenntartható növekedéssel összhangban lévő gazdaságpolitikai kiigazítás szükségességének a felismerését.

Kiemelt jelentősége van az oktatáspolitikai átgondolásának is. Képzett szakmunkások nélkül hazánk tőkevonzó képessége romlani fog, a felsőoktatás elszívja a szakmunkásképzők elől a fiatalokat, krónikus túlképzés alakul ki a költségvetési támogatás terhére. Ugyanakkor a nyelvtudás még mindig nem megfelelő színvonalú, csekély az idegen nyelvet jól vagy elfogadható szinten beszélők aránya. Valószínűleg már az általános iskolák tantárgyszerkezetét is indokolt – sok nyugat-európai ország gyakorlatához hasonlóan – úgy megváltoztatni, hogy a nyelvtanítás súlya jelentősen nőjön.

MELLÉKLET

Hazai mutatók értékelése a nemzetközi környezetben

Növekedés a világban és az EU-ban 2003–2005-ben. A világ GDP-jének növekedése 2004-ben 5% volt. 2003-hoz képest a világgazdaság összes fontosabb régiójában kedvezően alakult a konjunktúra, de a gazdasági növekedés jelentős regionális különbségei továbbra is fennmaradtak. 2005 első felében a világgazdasági központokban a GDP bővülése mérséklődött, az Egyesült Államok növekedése továbbra is kedvező (2005 I. negyedév: 3,5%), miközben Japánban a gazdasági növekedés 0,8%-ra, az eurózónában pedig 0,9%-ra lassult. Nyugat-Európa lassú fejlődésének alapvetően strukturális okai vannak, amelyek a gazdaságpolitika tehetlenségi nyomatóka, valamint a konfliktus- és kockázatkerülés miatt rövid távon

nem változnak. Az európai konjunkturális folyamatok a következő időszakban továbbra is a világ gyorsan fejlődő régióinak ciklusaihoz igazodnak, de a növekedés üteme lényegesen kisebb lesz. Az EU belső gazdasági folyamatait nagymértékben befolyásoló német gazdaság 2004. évi relatíve kedvező konjunktúrája átmenetinek bizonyult, s 2005-re ismét stagnálás közeli állapot alakult ki, ami részben az amerikai export lassulásából, zömében azonban a belső keresleti tényezők csökkenéséből ered. A német gazdaság helyzete azt mutatja, hogy a gazdasági reformtervek ellenére a gazdaságpolitika nem találta meg azt az új eszköztárat, amellyel a német szociális piacgazdasági modell képes lenne alkalmazkodni a jelenlegi viszonyokhoz. Az angolszász gazdasági modellt követő országok, az EU-hoz újonnan csatlakozott európai országok s a kelet-ázsiai gyorsan növekvő államok gazdaságpolitikája és gazdasági berendezkedése is sikeresebbnek tűnik a jelenlegi európai szociális piacgazdasági modellel.

Egyensúlyi mutatók az USA-ban és az EU-ban 2004-2005-ben. A fizetési mérleghiányok a világgazdaságban növekedtek, s a költségvetési hiányok sem csökkentek számottevően, de összességében a makrogazdasági egyensúlytalanságok csökkentek. Az Egyesült Államok folyó fizetési mérlegének hiánya 2004-ben a GDP 5,7%-át érte el, ami csupán a dollár leértékelődésével járt. 2005-ben a fokozatos monetáris szigorítás hatására a dollár trendszerű erősödése is megindult. Az államháztartás hiánya 2004-ben kedvező irányba változott, s a GDP 4,4%-ára

csökkent. Az Európai Unióban a költségvetési hiányok alakulása is jelzi, hogy a monetáris és a fiskális politika céljai hosszú távon nem választhatók szét. Németország és Franciaország mellett Görögország is azon országok közé került, amelyek képtelenek teljesíteni a Stabilitási és Növekedési Paktum feltételeit, Görögországban a GDP 6,1%-ára ugrott a hiány. [Mindent Olaszország (3,0%), mind Portugália (2,9%) közel kerül a Paktum által meghatározott 3%-os limithez.] Az eurózónában összességében kismértékű egyensúlyjavulásra került sor, ami a költségvetések kiegyensúlyozására törekvő megszorító intézkedések hatását jelzi. Az eurózona egészében az államadósság a GDP 72%-át éri el, Olaszországban és Görögországban pedig meghaladja a 100%-ot is. A folyó fizetési mérleg hiánya ugyanakkor az eurózónában évek óta kiegyensúlyozott, amiben fontos szerepe van a külkereskedelmi mérleg kedvező alakulásának.

Közép-Kelet-Európában a GDP-arányos folyó fizetési mérlegek hiánya általánosan csökkent. Annak ellenére, hogy a térségben Magyarországon volt a legmagasabb a hiány, annak mértéke – kismértékben – itt is csökkent 2004-ben (–8,9%). A GDP-arányos költségvetési hiányok Lengyelország, Litvánia és Bulgária kivételével mindenütt csökkentek Közép-Kelet-Európában, a Baltikumban és Dél-Kelet-Európában. (Az új tagállamokban Lengyelországban volt a legnagyobb, –4,8%.)

Ma már a konvertibilitás és a nemzetközi hitelpiacok globálissá válása miatt rugalmasabban lehet finanszírozni a költségvetési hiányt külföldről. Ez a folya-

Költségvetési hiányok és folyó fizetési mérlegek a GDP %-ában (ESA95)

	Költségvetési hiányok				Folyó fizetési mérlegek a GDP %-ában			
	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
Csehország	-5,9	-6,8	-11,7	-3,0	-5,4	-5,6	-6,2	-5,2
Lengyelország	-3,5	-3,6	-4,5	-4,8	-2,9	-2,7	-2,2	-1,5
Magyarország	-4,7	-9,3	-5,5	-4,6	-6,2	-7,1	-9,0	-8,9
Szlovákia	-6,0	-5,7	-3,7	-3,3	-8,6	-8,2	-0,8	-3,5
Szlovénia	-2,8	-2,4	-2,0	-1,9	0,2	1,5	-0,4	-0,4

Forrás: BA-CA CEE Report, 2005/2.

mat, ami a folyó fizetési mérleg egyenlegét rontja, korábban nagy valószínűséggel az árfolyam jelentős módosulását váltotta volna ki. Napjainkban azonban az árfolyamváltozás sem szükségszerűen jelentkezik, mivel a hiány tovább finanszírozható pótlólagos külföldi források felhasználásával. (Ez azonban az adott gazdaság stabilitásától és gazdaságpolitikájának hiteltelenségétől is függ.) A folyó fizetési mérleg hiánya és az árfolyamváltozás közötti kapcsolatot a nemzetközi vállalatok tevékenysége is tovább gyengíti. Amennyiben a hiányt nemzetközi forrásokból hatékonyan és relatíve olcsón lehet finanszírozni, az nem csökkenti a beruházások hazai pénzpiacokról történő fedezését, de a fizetési mérleg hiányának növekedéséhez vezet. Nyitott és liberalizált pénz- és tőkepiacok mellett a beruházások finanszírozhatók a hazai megtakarítások nem kielégítő nagysága ellenére hitelfelvétel vagy direkt tőkeimport révén.

A termelékenység és a munkaerőpiacok fejlődése az USA-ban és az EU-ban 2000 után. Az USA-ban a munkanélküliség csökkent (2003: 6%, 2004: 5,5%, 2005.

május: 5,1%), a GDP dinamikusan növekedett (4,4%), és a termelékenység is javult (2005. I. negyedév: 2,6%, az előző negyedévhez képest). Míg a munkanélküliségi ráta 9%-ra nőtt az EU-25-ökben, gyengébb volt a növekedés és a munkaerőtermelékenység javulása is. Nagyok a különbségek az országok között is.

Az unió kedvezőtlen helyzetét részben a sokkal drágább és rugalmatlanabb munkaerőpiac folyamatai magyarázzák. Ugyanolyan technológiákba történő beruházások hozama az Európai Unióban vagy akár Japánban kisebb az Egyesült Államokban elérhetőnél, mivel a munkavállalók költségei (beleértve az elbocsátással járó kiadásokat is) sokkal magasabbak. Emiatt a foglalkoztatottság növelésének, új munkavállalók felvételének kockázata az Egyesült Államokban kisebb. Így paradox módon a munkavállalók elbocsátásának könnyebbége a kedvezőbb gazdasági folyamatok mellett a munkanélküliség nagyobb mértékű csökkenését teszi lehetővé. Ezek a különbségek az országok versenyképességi rangsoraiban is egyértelműen nyomon követhetőek. Az USA áll az

M. 2. táblázat

**A munkaerő-termelékenység változása, EU-25 = 100
(egy foglalkoztatottra jutó GDP alapján, vásárlóerő-paritáson)**

	2000	2001	2002	2003	2004
EU-25	100,0	100,0	100,0	100,0*	100,0*
EU-15	108,4	108,2	107,8	106,7*	106,4*
Euró-zóna	109,1	108,7	107,8	106,5*	106,1*
Cseh Köztársaság	59,7	60,9	61,3	61,8	64,0
Németország	103,1	102,3	102,1	101,3	100,9
Franciaország	124,5	125,0	123,0	120,8	120,4
Olaszország	119,9	117,2	113,3	109,6	108,5
Magyarország	61,3	65,0	67,4	67,3	69,3
Szlovákia	55,2	56,5	59,6	59,0	59,5
Nagy-Britannia	105,1	106,9	109,1	108,7	108,4
USA	134,3	134,5	137,0	138,6	140,6*
Japán	95,3	95,7	95,8	96,8	99,0*

Forrás: Eurostat, */előzetes adatok.

élen, délkelet-ázsiai, skandináv és Benelux-országok követik, majd Japán, U.K., Németország, végül a viseigrádiak és a mediterrán országok (ez utóbbi két csoporton belül csupán Csehország előzi meg hazánkat 2005-ben).

**Az adórendszerek átalakulásának
nemzetközi trendjei,
magyar adópolitikai dilemmák**

A nemzetek közötti adóverseny felerősödése magyarázza, hogy a GDP-arányos adóterhelés az EU-ban az 1999. évi csúcspont után egyre több országban elkezdett csökkenni. A 2000 óta eltelt időszakban a GDP-arányos adóterhelés általában csökken, s ez összefüggésben van az egyre

több országra kiterjedő, s alapvetően a vállalati adókat, egyes esetekben pedig a személyi jövedelemadót érintő csökkenéssel. 2003-tól kezdődően az adórendszerbeli változások nem utolsósorban az Európai Unió bővítése következtében is felgyorsultak. Az EU korábbi tagállamai és az új tagállamok adószervezete az elmúlt években mind az adóterhelés, mind a direkt adók, mind pedig a társadalombiztosítási járulékok esetében ellentétesen változott. A 2000-es években felgyorsult adóváltoztatások célja a személyi jövedelemadó rendszeren belül alapvetően a foglalkoztatás bővítése, a hátrányosabb helyzetű csoportok jövedelmének a növelése és az adóalap szélesítése volt. Emellett a társasági adók szintjének jelentős csökkentésére került sor több országban.

M. 3. táblázat

Összes adóterhelés a GDP %-ában

	1995	1999	2000	2001	2002	2003
Ausztria	43,6	45,7	44,7	46,5	45,4	44,8
Belgium	47,1	48,1	48,0	48,2	48,7	48,1
Dánia	50,1	52,3	50,4	50,7	49,7	49,8
Egyesült Királyság	36,7	38,1	38,7	38,5	37,0	37,1
Finnország	46,7	47,2	48,2	46,2	46,1	45,1
Franciaország	45,4	47,3	46,8	46,5	45,6	45,7
Görögország	34,7	39,6	40,9	39,2	39,8	38,6
Hollandia	40,5	41,6	41,5	40,0	39,4	39,3
Írország	35,2	33,4	33,3	31,6	29,8	31,2
Németország	42,3	43,9	44,0	42,2	41,7	41,7
Portugália	34,5	36,7	37,3	36,6	37,4	38,1
Olaszország	42,9	43,6	43,1	42,9	42,4	43,2
Spanyolország	34,3	35,3	35,9	35,7	36,3	36,5
Svédország	50,2	54,5	54,7	52,9	51,0	51,4
Ciprus	–	29,5	31,4	32,7	32,5	34,3
Csehország	36,2	34,8	34,5	34,6	25,5	36,2
Észtország	37,9	34,4	32,2	31,6	32,4	33,4
Lengyelország	39,4	37,2	35,2	35,4	35,5	35,8
Lettország	33,7	32,6	30,3	29,1	28,9	29,1
Litvánia	28,6	32,1	30,2	28,8	28,6	28,7
Magyarország	43,6	39,2	39,6	39,3	38,9	39,2
Málta	31,3	29,0	29,7	31,9	34,3	34,2
Szlovákia	40,6	34,7	33,2	32,1	32,5	30,9
Szlovénia	41,1	39,8	39,3	39,4	39,7	40,3
EU12	42,5	43,7	43,5	42,6	42,1	42,2
EU15	42,0	43,2	43,1	42,3	41,6	41,8
EU25	–	42,9	42,7	42,0	41,3	41,5
USA	27,9	29,7	29,9	28,9	26,4	25,4

Forrás: Tax revenue in EU Member States Trend, level and structure 1995–2003. Statistics European Communities, 2005.

Ez a folyamat a kelet-európai országokból indult ki alapvetően, s a fejlettebb nyugat-európai országok a lehetséges kedvezőtlen hatásoktól való félelem miatt gyorsan e változások követőivé váltak.

Az adóterhelés vizsgálata azt mutatja, hogy az EU fejlettebb államaiban nagyobb az adóbevételek aránya a GDP-n belül. Adószervezet: a fejlettebb országokban relatíve kisebb a közvetett adók aránya, a fejlettebb országokra inkább jellemző a közvetlen adók nagyobb súlya, a kevésbé fejlett országok esetében nagyobb arányt képviselnek a társadalombiztosítási járulékok az adóbevételeken belül. Részletesebben:

- 1995 és 2002 között mind a régi, mind pedig az új tagállamokban nőtt az indirekt adók súlya (1,2%-kal). A régi tagállamokban 1,1%, az új tagállamokban 1,5% volt a növekedés.
- A direkt adóknál a régi és az új tagok közötti eltérések erőteljesebben jelentkeznek. Az előbbi országcsoportban 2002-ben 33,5%, utóbbiban 22,5% volt a közvetlen adók mértéke az adóbevételekben, így az EU egészében átlagosan 33,1% az arány, Magyarországon 26,9%. A direkt adóknál a változás elmentés előjelű volt 1995 és 2002 között a két országcsoportban: a régi tagállamokban nőtt (2 százalékponttal), az új tagállamokban csökkent a direkt adók súlya (6,6 százalékponttal!).
- Az EU átlagában 2,8 százalékponttal csökkent a társadalombiztosításból befolyó bevételek aránya, de míg a régi tagok esetében átlagosan 3,1 százalékpontos a csökkenés, addig a 10 új csatlakozó esetében 5,1 százalékponttal

emelkedett a részesedés. 1995-ben az újonnan csatlakozott országokban, 2002-ben pedig a régi tagállamokban volt alacsonyabb a társadalombiztosítási járulékoknak az aránya az adókon belül. A társadalombiztosítási járulékoknál is fordított a változások előjele.

A magyar adómértékekről nemzetközi összehasonlításban négy fontosabb tény érdemes kiemelni.

- A GDP-arányos adóterhelés szintje: 2003-ban az EU-25-ök átlaga 41,1% volt, ami magasabb, mint a magyar szint (39,2%).
- A direkt adók: a 2002. évi magyar adat (26,9%) az EU-15-ök (33,5%) átlaga alatt, az újonnan csatlakozott országok átlaga felett volt (22,5%).
- Az indirekt adók szerepe: Magyarországon viszonylag jelentős (39,2%), mivel aránya mind az új, mind pedig a régi tagállamok átlagánál magasabb.
- A társadalombiztosítási bevételek: a hét év átlagában az EU-ban 32,9%-ot tett ki arányuk az adóbevételek között, 36,7%-ot az új tagországokban, s 32,8%-ot a régi tagállamokban. Magyarország itt „beleolvad” a középmezőnybe a 33,7%-os mutatóval.

A közép-európai országok között Magyarországon a legmagasabb az adóbevételek mértéke a bruttó hazai termékhez (GDP) viszonyítva, s e mutató alapján az adóterhelés inkább a fejlettebb EU-tagállamokkal mutat hasonlóságot. Ezek a fejlettebb EU-tagállamok az elmúlt évtizedben – a gazdasági sikereket felmutató északi országok kivételével – elsősorban az EU kevésbé versenyképes, az elmúlt időszakban növekedési, fejlődési problé-

mákkal küszködő országait ölelik fel (pl. Németország, Olaszország, Franciaország). Részleteiben:

- A fogyasztási adók aránya az összes adóterhelésen belül azokban az országokban magasabb szintű (az EU-15 átlagánál magasabb), amelyek erőteljes fejlesztéspolitikát folytatnak. Ilyen Dánia (32,6%), Írország (38,7%), Görögország (36,2%) és Finnország (29,8%), illetve az új tagállamok között Magyarország. Nálunk a fogyasztási adók súlya – 2001-ben – 37,4% volt, ez valamennyi visegrádi országhoz képest magas érték. Ugyanakkor pl. Svédország (25,8%), az USA (17,6%), Japán (20,1%), Kanada (26,3%) esetében ezek aránya kimondottan alacsony.
- A fogyasztási adók közül az általános forgalmi adó hatása a legjelentősebb. Magyarország ebben a viszonylatban a kifejezetten magas adószintű országok közé tartozik az OECD-, EU-országokhoz és az újonnan csatlakozottakhoz képest is, csak Svédországban és Dániában 25% az általános fogalmi adó általános kulcsa. (Az áfa vonatkozásában azonban nem tapasztalható a társasági adóhoz hasonló szintű adócsökkentési verseny beindulása. 2004-ben egyedül Csehországban és Szlovákiában csökkent az előző évhez képest 1%-kal az áfa normál kulcsa.)
- A munkajövedelmekre kivetett adók és járulékok (jövedelemadó + társadalombiztosítási járulék) magas szintje (az EU-átlag feletti érték) azon országokban volt megfigyelhető, ahol a szociális piacgazdaság céljai előtérben vannak. Ilyen ország: Svédország

(62,4%), Németország (60,1%), Finnország (52,6%), Belgium (54,6%), Franciaország (51,5%), Dánia (54,7%) és Ausztria (50,9%). Az angolszász és a mediterrán államok közös jellemzője a munkajövedelmekre kivetett adók alacsony súlya; Írország (38%), Nagy-Britannia (38,4%), Luxemburg (39,7%), Görögország (36,8%) esetében még a 40%-ot sem éri ezen adók súlya. Ugyanakkor az USA esetében ez az arány meghaladja a 60%-ot!

Az EU-15-öknél szinte valamennyi országban a munka adóztatása egyre inkább a háttérbe kerül. Különösen gyors visszatorzulás tapasztalható Hollandia (–5,8 százalékpont), Finnország (–4,0 százalékpont) és Ausztria (–3,9 százalékpont) esetében, a trendhez képest csupán Görögország (+1,2 százalékpont) és különösen Olaszország (+3,0 százalékpont) mutat ellenkező irányú eltérést.

A személyi jövedelemadó esetében Magyarország pozíciója viszonylag kedvező, de csak akkor, ha a régi EU-hoz viszonyítjuk. A bekövetkezett adócsökkenés ellenére is a közép-európai térségben Magyarországon a legmagasabb a terhelés, nem is beszélve a legmagasabb adókulcshoz tartozó jövedelem rendkívül alacsony szintjéről.

Magyarország, a legmagasabb személyi jövedelemadó-rátákat vizsgálva, az OECD országok átlagához tartozik, azonban ha az új EU-tagállamokat vizsgáljuk, akkor csak Lengyelországban és Szlovéniában magasabb a legmagasabb jövedelemadó-kulcs. Ugyanez érvényes a legalacsonyabb személyi jövedelemadó-kulcsokra is, Magyarország az OECD országok középmező-

M. 4. táblázat

Szja és járulékok a közép-európai országokban (%)

Ország	SZJA	Munkavállalói	Munkáltatói	Év
Észtország	25	0	33	2005
Magyarország	18–38	13,5	33,5	2005
Lettország	25	9	20,1	2004
Lengyelország	19–40	18,7	20,4	2004
Románia	16	17	32,5	2005
Szlovákia	19	13,4	34,7	2004
Csehország	15–32	12,5	35	2004

Forrás: <http://www.worldwide-tax.com/>

nyébe tartozik, azonban ha az új EU-tagállamokat nézzük, akkor csak Észtországban és Lettországon magasabb ez a szint. (Ott egykulcsos az szja.)

Ha a legmagasabb személyi jövedelemadó-kulcsokat, valamint az egy főre jutó GDP-t vizsgáljuk az EU-tagországokban, azt látjuk, hogy a magasabb jövedelmű országokban általában magasabb a legmagasabb személyi jövedelemadó-kulcs, míg a szegényebb országokban alacsonyabb kulcsokat alkalmaznak. E trendtől eltér Magyarország és Lengyelország, ahol kifejezetten magas ez a kulcs a jövedelmekhez képest; illetve fordított irányban Ciprus, Írország és az Egyesült Királyság, ahol meglehetősen alacsony kulcsot alkalmaznak a jövedelmek nagyságához képest. Magyarország esetében ki kell emelni, hogy rendkívül alacsony az az összeg, ahol belép a legmagasabb személyi jövedelemadó-kulcs. 2003. évi adatok szerint Magyarországon ez a határ 5115 euró, míg Lengyelországban 16 690, Cseh-

országban 31 145, Szlovákiában 13 492, Szlovéniában 35 916, Görögországban 23 400, Spanyolországban 45 000, Portugáliában pedig 52 247 euró!

Jelentős az eltérés Magyarország és a többi újonnan csatlakozott ország között a személyi jövedelemadó-bevételek GDP-n belüli arányát tekintve is. Magyarországon ez az adónem jóval nagyobb súlyt képviselt, mint az újonnan csatlakozott országok esetében, a társasági adóbevételek GDP-n belüli aránya ennél kiegyensúlyozottabb. A tb-járulékok GDP-hez viszonyított arányát tekintve Magyarország alacsony értéket mutat, tehát látszólag alacsony az elvonás mértéke. A lakosságnak azonban csupán 30-40 százaléka után fizetnek járulékot a teljes lakosság ellátását biztosító egészségügyi és nyugdíjrendszerbe, vagyis a magas járulékkulcs ellenére alacsony a befizetések GDP-ből való részesedése. Az elvonás további csökkentése tehát csak a járulékfizető kör bővítésével valósítható meg.

M. 5. táblázat

Közvetlen adók aránya a GDP százalékában (2003)

Ország	Szja	Társasági adó	Közvetlen adók összesen
Magyarország	7,7	2,4	10,4
Csehország	4,8	4,4	9,3
Lengyelország	4,6	1,9	7,3
Szlovénia	5,9	1,4	8,0
Új tagállamok	5,4	2,5	8,4

Forrás: OECD revenue statistics.

A munkavállalók összadóterhelése tekintetében Magyarország az ország fejlettségét is figyelembe véve a magas adószintű országok közé tartozik, mind OECD viszonylatban, mind pedig az új tagállamokkal összehasonlítva.

A tőkeadók esetében nem lehet szám-szerűsíthető következtetéseket levonni a fejlettség viszonylatában. Az angolszász és a mediterrán országok valamennyien az átlag feletti értékkel szerepelnek az adatok között. Itt a legmagasabb aránnyal rendelkező országok közé Portugália (24%), Olaszország (26,8%) Írország (25,8%) Spanyolország (25,8%) és Luxemburg (33,6%) tartozik. (2002. évi adatok.)

Sok olyan ország van, ahol a magán-személyek kamatjövedelmeit is megadóztatják. A magyar adórendszer leginkább a vagyoadók teljes adóterhelésen belüli súlyában tér el a fejlettebb országok rendszertől. Ez egyébként az átalakuló országok esetében is jelentkezik. (Az EU-15-ök adóbevételei között átlagosan 6,3%-ot ér el a vagyon adóztatásából származó bevétel. A hét év alatt nem lehet az átlag érdemi változásáról beszélni.) Ezen a téren valószínűleg jó megoldás lenne, ha az

iparüzési adót a lakosság és a vállalkozások ingatlanjainak valamilyen szintű, akár fokozatosan bevezetésre kerülő adóztatása váltaná ki.

Az adók szerepe a gazdasági növekedésben az elmúlt néhány év során a korábbiakhoz képest felerősödött. Egyes adóbevételek csökkentése, azok struktúrájának módosítása jelenleg relatíve fontos szerepet játszik egy adott ország gazdasági folyamatainak, versenyképességének alakításában. Az elvonás mértékének növelése a beruházások lassulásával jár. Az elvonási szint növekedésének gazdaságfékező hatása a bruttó hazai termékhez viszonyított személyi jövedelemadó-bevételek mértéke és a GDP növekedése közötti kapcsolatban is érzékelhető. Negatív, közepes erősségű korreláció van a személyi jövedelemadó alakulása és a beruházási ráta között. A személyi jövedelemadó GDP arányában való csökkenése nagyobb beruházási rátával és GDP növekedéssel jár együtt. Amennyiben a legmagasabb személyi jövedelemadó-kulcsokat vetjük össze a gazdasági növekedéssel, akkor egyértelmű, erős kapcsolatot lehet találni, azaz a magasabb adókulcsok az

Európai Unió országaiban általában kisebb növekedéssel, illetve kisebb beruházási hányaddal párosulnak. Azaz a jövedelemadó mértékének és legmagasabb kulcsának csökkentése révén a növekedés gyorsulhat a háztartások rendelkezésre álló jövedelmének növekedésével, ami a

megtakarítások növelésével a beruházások bővülését, illetve a fogyasztási kiadások emelkedésével a kínálat élénkítését váltja ki. A vállalati adók súlya és a GDP növekedése, valamint a beruházási ráta közötti korreláció igen bizonytalan.

LOSONCZ MIKLÓS

A GAZDASÁGI MONETÁRIS UNIÓBA VALÓ BELÉPÉS KÖVETELMÉNYEI ÉS A MAGYAR ÁLLAMHÁZTARTÁS*

Mint ismert, a Maastrichti Szerződésben rögzített konvergenciakritérium értelmében a Gazdasági és Monetáris Uniót (GMU) alkotó országok államháztartási deficitje nem haladhatja meg a GDP 3 százalékát, államadóssága pedig a GDP 60 százalékát. Ha a GMU-hoz való csatlakozás előtt az utóbbi meghaladja is a megadott értéket, az országnak bizonyítania kell, hogy adóssága csökkenő tendenciát mutat, és kielégítő ütemben közelít a megszabott értékhez. Ezeket a kritériumokat az 1997-ben elfogadott Stabilitási és Növekedési Paktum (SNP) pontosította és konkretizálta, továbbá kidolgozta a kritériumokat megsértő országok szankcionálásának eszközeit. Az azóta eltelt időszak tapasztalatait mérlegelve az Európai Tanács 2005. márciusi értekezletén több területen módosította a Stabilitási és Növekedési Paktumot. Ez a tanulmány azt elemzi, hogy Magyarország miként lesz képes eleget tenni a Gazdasági és Monetáris Unióhoz történő csatlakozás érdekében a fiskális kritériumoknak.

FELTÉTELEZÉSEK, KIINDULÓ HELYZET

A magyar államháztartással szembeni követelmények elemzésének kiindulópontja az, hogy a Stabilitási és Növekedési Paktum feszültségforrásai, az SNP értelmezésével, szankcióinak alkalmazásával stb. kapcsolatos bizonytalanságok ellené-

re Magyarországnak törekednie kell a jelenleg hatályos előírások érvényesítésére a Gazdasági és Monetáris Unióhoz történő csatlakozás érdekében. A magyar kormány bírálhatja ugyan a Stabilitási és Növekedési Paktumot azért, mert méltánytalan, ugyanis sok tekintetben olyan feltételeket támaszt az új EU-tagokkal szemben, amelyeket sok régi tagállam sem tudott teljesíteni, ez azonban nem ok a feltételek teljesítése alóli kibúvársra, a

* Lektorálta: Antal László, Magyar Külkereskedelmi Bank Rt., elnöki tanácsadó.

formális megfelelésre (például „kreatív könyveléssel”).

Nem indokolt azzal sem számolni, hogy Magyarország GMU-hoz történő csatlakozásáig a jelenlegi állapothoz képest mélyreható változások lesznek a Stabilitási és Növekedési Paktumban. Ehhez újra kellene írni az alapszerződést, ami – különösen az Alkotmányszerződés francia és holland elutasítása fényében – igen valószínűtlen.

Az sem reális feltételezés, hogy a gyors gazdasági növekedés megoldja a GDP-arányos államháztartási deficit és államadósság problémáját. Egyrészt a növekedés maga is a fiskális reformok függvénye, további fiskális reformok nélkül nemigen emelhető a gazdasági növekedés üteme, másrészt a gazdasági dinamika nem biztosítja a kritériumoknak megfelelő államháztartási pozíció fenntarthatóságát. Nem ciklikus problémáról van szó, amely megoldódik a gazdasági növekedés gyorsulásával, hanem strukturálisról, ami erőteljesebb beavatkozást igényel.

Az elemzés másik kiindulópontja annak az elméleti felismerésnek az elfogadása, amely szerint a gazdasági növekedés lehetséges ütemét meghatározza a stabil állami pénzügyi környezet, az árstabilitás, az államháztartási hiány beruházásokat kiszorító hatásának korlátozása. Mindezek hiánya a trendértéknél alacsonyabb gazdasági növekedési ütemet tesz lehetővé mind közép-, mind hosszú távon (Erdős Tibor, 2003). A követelményeket tehát nem csak azért kell teljesítenie Magyarországnak, mert a teljesítés a GMU-ba való belépés feltétele, hanem azért is, mert az a fenntartható fejlődésnek is kri-

tériuma. A 2000 és 2004 közötti időszak tapasztalatai arra utalnak, hogy kizárólag az alacsonyabb gazdasági fejlettségi szint – pénzügyi stabilitás nélkül – nem elegendő a fejlettebb országok mögötti felzárkózáshoz, a konvergencia fontos feltétele a pénzügyi stabilitás (Antal László, 2004a). Mindezek alapján az SNP mind a régi, mind az új EU-tagállamok érdekeinek megfelel (Csaba László, 2005, 19. o.).

Az elemzés szemléleti keretét a nominális és a reálkonvergencia alkotja. A nominális konvergencia a Gazdasági és Monetáris Unióba való belépés feltételeként megszabott, a Maastrichti Szerződésben rögzített kritériumoknak való megfelelés, míg a reálkonvergencia a fejlett országokkal szembeni lemaradás mérséklődése a bér- és az árszínvonal, az egy főre jutó GDP, a termelékenység és az aktuális piaci árfolyamnak az egyensúlyival szembeni szintje tekintetében. Fontos elemzési szempont annak a vizsgálata, hogy a nominális konvergenciakritériumok teljesítése hogyan érinti a reálkonvergenciát.

A rendszerváltás óta eltelt időszakban a magyar gazdaságpolitika folyamatosan törekedett az államháztartási egyensúly javítására. Az 1989 és 2004 közötti időszak átlagában az államháztartási hiány a GDP 5 százalékára rúgott, ami vagy a meghirdetett gazdaságpolitika irrelevanciájára vagy a hiány szerkezeti összetevőire enged következtetni.¹

A magyar mozgásteret nagymértékben érinti, hogy a 2001-ig enyhén keresletszű-

1 Kádár Béla [2004]: Itt a kamaszkor vége. Alice Csodország a magyar gazdaságpolitikában. Népszabadság, 2004. szeptember 14., Hétféve, 4. o.)

kító fiskális politika 2001-ben és 2002-ben összesen a GDP 6 százalékának megfelelő többletkeresletet generált a gazdaságban, ami az anticiklikus gazdaságpolitika által indokolt mérték háromnegyszerese volt (Antal László, 2005, 69. o.). Ráadásul a minimálbér, a lakástámogatás és a közalkalmazotti bérek emelésének formáját öltő keresletbővítés nem váltott, illetve vált ki tartós növekedés-ösztönző hatást, miközben további jövőbeli determinációkat tartalmaz. A keresletösztönző intézkedések nemcsak az államháztartási hiányt, hanem a centralizációs hányadot is növelték.

Az államháztartás hiánya olyan időszakban nőtt, amikor a lakossági nettó megtakarítási ráta – nem utolsósorban a lakástámogatások növelésével összefüggő hitelfelvételek miatt – csökkent. Elegendő belső megtakarítás hiányában az üzleti beruházások finanszírozási forrását növekvő mértékben képezte az eladósodást növelő külső forrásbevonás. Alacsony belföldi megtakarítások mellett az államháztartás finanszírozási szükséglete növeli a külső egyensúlyhiányt, és forrásokat von el az üzleti beruházásoktól.

A KONVERGENCIAPROGRAM CÉLKITŰZÉSEI

Mint ismert, a Stabilitási és Növekedési Paktum értelmében a Gazdasági és Monetáris Unióban részt nem vevő EU-tagországoknak konvergenciaprogramot kell készíteniük meghatározott szerkezetben és tartalommal. A konvergenciaprogramban kell hitelesen bemutatniuk a

GMU-hoz vezető utat. A kormány 2004 nyarán kidolgozott és az Európai Bizottság által elfogadott konvergenciaprogramja (Magyar Köztársaság Kormánya, 2004a) értelmében Magyarország 2010-ben kíván belépni a Gazdasági és Monetáris Unióba. A közösségi jogszabályok szerint ehhez a GMU-csatlakozás előtt két évvel, tehát 2008-ra teljesíteni kell a Maastrichti Szerződésben előírt államháztartási kritériumot. Az ESA95 szabvánnyal² definiált eredményszemléletű GDP-arányos hiányt a 2003. évi 6,2 százalékról 2007-ben 3 százalék alá, azaz négy év alatt összesen több mint 3,2 százalékponttal kell mérsékelni, miközben a bruttó államadósság nem haladhatja meg a GDP 60 százalékát.

A 2004 nyarán készült konvergenciaprogramban a kormány arra vállalt kötelezettséget, hogy az EU módszertana szerint definiált GDP-arányos hiányt évente

2 Az ESA95 (European System of Accounts – Európai Számlák Rendszere, statisztikai szabvány) egységes közösségi statisztikai rendszer, amelynek része a közszektorral kapcsolatos elszámolási szabály. Célja a tagországok elszámolási rendszerei közötti összehasonlíthatóság biztosítása. Az ESA95 deficit, amely a nominális konvergencia egyik fontos változója, tartalmazza az ún. kvázi fiskális tevékenység egy részének költségvetési hatásait, azaz az állami tulajdonú cégek állami jellegű kiadásait, bevételeit is, amiket az MNB a GDP 12 százalékára becsül. E deficitkategória az ESA95 eredményszemlélete miatt a kiadásokat akkor veszi figyelembe, amikor azok a hatásukat (eredményüket) kifejtik, és nem akkor, amikor megjelennek kifizetesként. Egy 2003-ban megépített és átadott út például, amelyért 2004-ben fizet a költségvetés, az ESA95 szerint 2003. évi kiadásnak minősül. A pénzforgalmi szemléletű számitásban ugyanez az út 2004. évi költségvetési tételként jelenik meg. A szabályos PPP konstrukciók nem minősülnek az ESA95 mérleg részének (valós magántőke-befektetések), de növelik a költségvetés jövőbeli determinációit.

0,5 százalékponttal mérsékli, így a 2004-re tervezett 4,5 százalékos GDP-arányos deficitet 2007-re 3,1 százalékra, 2008-ban 2,7 százalékra csökkenti. Az éves átlagban 0,5 százalékpontos javulás az előző évhez képest az EU általánosan megfogalmazott minimális elvárása a hasonló helyzetű országokkal szemben.

A konvergenciaprogram fiskális előirányzatai meglehetősen feszítettek. A magasabb bázistól és egyéb tényezőktől eltekintve is a GDP-arányos deficittel kapcsolatos célkitűzések teljesítése nem csekély mértékben függ a GDP növekedési ütemétől (hiszen ez nagymértékben determinálja az adóbevételek dinamikáját), az pedig a világgazdasági konjunktúráról.

Magyarország közvetlen világgazdasági környezetének kilátásai nem túl biztatóak, a Gazdasági és Monetáris Uniót alkotó országok összevont GDP-je a 2004. évi 2 százalékkal szemben 2005-ben várhatóan 1,6 százalékkal, 2006-ban 2 százalékkal bővül, ezen belül az NSZK-é 2005-ben mindössze 1 százalékkal, 2006-ban 1,4 százalékkal nő (European Commission, 2005, 144. o.). A kiadási oldalra vonatkozó előirányzatok teljesítését pedig a 2006. évi parlamenti és önkormányzati választások veszélyeztethetik. Választási évben nehéz lefaragni az államháztartási kiadásokat. A politikai racionalitás inkább a kiadások növelését ösztönzi és valószínűsíti.

A 2004. évi előirányzat ráadásul nem is teljesült, a deficit a GDP 5,1 százalékát tette ki, azaz 0,6 százalékponttal haladta meg a 2004-re tervezett értéket. Ennek egyik legfőbb oka az volt, hogy az áfabevételek számottevően elmaradtak az

előirányzatoktól. Az EU-csatlakozás hatását az áfabevételekre nem lehetett megbízhatóan prognosztizálni. A deficit növekedésének másik fontos oka volt a kamatkidadásoknak a tervezettnél nagyobb mértékű növekedése. A magánnyugdíjalapokba való befizetésekkel korrigált hiány viszont a GDP 4,2 százalékára rúgott.

Közben 2005 őszén kiderült, hogy az ideai GDP-arányos államháztartási deficit a kormány által eredetileg tervezett 3,6 százalék helyett eléri a 6,1 százalékot. Az Európai Bizottság október 20-i értékelése szerint a 2006-ra a kormány által eredetileg tervezett 2,9 százalékos, majd 4,7 százalékra emelt előirányzat sem teljesíthető, ennél magasabb, legalább 5,2 százalékos hiány várható.

Mivel 2003-ban is nagyobb volt a GDP-arányos államháztartási deficit a 3 százalékos referenciaértéknél, ezért 2004-ben a Bizottság ajánlására a Tanács túlzott deficit eljárást indított Magyarországgal szemben, ami jelenleg is fennáll. Mivel Magyarország még nem lépett be a Gazdasági és Monetáris Unióba, ezért fokozott költségvetési ellenőrzés alá vonásra és szankciók alkalmazására nincs lehetőség.³ A kedvezőtlenebb 2004. évi induló helyzet miatt a konvergenciaprogramban tervezettnél nagyobb mértékű hiánycsökkentésre lesz szükség.

A hiánycélokat főként azért kellett módosítani, mert az Európai Bizottság vitatta azt a módszert, amellyel a magyar kormány az autópálya-építést az államháztartáson kívülre kívánta helyezni, hogy ezáltal

3 Orbán Gábor [2005]: Az SNP hatásai és reformja. Világgazdaság, 2005. április 19. 7. o.

tal mérsékelje az államháztartásra vonatkozó hivatalos adatokban megjelenő hiányt. Ezen túlmenően néhány kisebb tétel mellett vitatott az áfabevételek alakulása, a Gripen katonai repülőgépek beszerzési költségeinek elszámolása és az adócsökkentések hatása, ezek tovább duzzaszthatják a kimutatott államháztartási deficitet.

Megfontolandó a GMU-csatlakozás előtt a GDP-arányos államháztartási deficitnek jóval a referenciaérték alá történő csökkentése, azaz egyszeri tartalékképzés a fiskális politika mozgásterének fokozása érdekében. Elképzelhető ugyanis, hogy a GMU-ba való belépés után rövid távon erős alkalmazkodási kényszer nehezedik a magyar gazdaságra, amit a nemzeti árfo-lyam- és monetáris politika megszűnése miatt a termelési tényezőárrakkal és a fiskális politikával kell kezelni. Úgy tűnik, ez a szempont egyelőre hiányzik a gazdaságpolitikai döntéshozók látóköréből. Ráadásul a szerkezeti reformok elmaradása esetén az euró várhatóan 2010-ben történő bevezetése után nem lesz fenntartható az államháztartási pozíció, miközben árfolyam-kiigazítással sem lehet majd javítani a magyar gazdaság versenyképességén. A jelek szerint az igazi növekedési áldozattal nem a GMU-ba való belépés előtt kell számolni, hanem a reformok elmaradása esetén a Gazdasági és Monetáris Unióban.

Görögország és Portugália példája is alátámasztja, hogy milyen nehéz a fiská-

lis kiigazítás a Gazdasági és Monetáris Unióban, ezért célszerűbb a referenciaértéknél kedvezőbb fiskális pozíció mellett csatlakozni a GMU-hoz. Olaszországban 2005-ben nem az elmaradt reformokat okolták a nagy államháztartási hiány és a gyenge gazdasági növekedés miatt, hanem a közös pénzt.

Elgondolkodtató, hogy ha konjunkturális szempontból olyan kedvező évben, mint 2004,⁴ nem sikerül mérsékelni a kívánt mértékben a deficitet a GDP százalékában, ráadásul a tényleges hiány csökkentése is egyszeri lépéseken alapult (beruházások átcsoportosítása és elhalasztása), akkor – erőteljesebb kiadáscsökkentő intézkedések nélkül – miért lennének sikeresebbek ezek az erőfeszítések a következő, konjunkturális szempontból várhatóan valamivel kedvezőtlenebb években.

A konvergenciaprogramban vállalt GDP-arányos államháztartási hiány követelményének nem teljesítése esetén Magyarországnak szankciókkal is kell számolnia, mert nem juthat hozzá a Kohéziós Alap 2004 és 2006 között közel 1 milliárd euró forrásához. A növekvő államháztartási és ezzel együtt járó folyó fizetési mérleghiány nyomán a külföldi hitelminősítő intézetek leminősíthetik Magyarország külső és belső államadósságát, ami a külföldiek kezén lévő állampapírok nagyarányú kivonását is eredményezheti. Ez a forint leértékelődéséhez vezethet, ezzel erősítve az inflációs nyomást és táplálva a kamatláb-emelési várakozásokat, ami rontaná a növekedési kilátásokat.

A konvergenciaprogram nemcsak az államháztartási deficit, hanem a centralizációs és a redistribúciós hányad (azaz a

4 A GDP 4 százalékkal nőtt a 2003. évi 3 százalékkal szemben, miközben a költségvetési szférában dolgozók reálbére legalább 5 százalékkal csökkent, és a pénzügyi kormányzat év közben többször a GDP 1,7 százalékára rúgó évközi korrekciót hajtott végre.

GDP-arányos bevételek és kiadások) mérséklését is célul tűzte ki. Így 2004 és 2008 között a centralizációs hányad 1,4 százalékponttal, a redistribúciós hányad pedig 4,1 százalékponttal mérséklődik. Az adatokból kitűnik, hogy a GDP-arányos kiadások arányát nagyobb mértékben kívánja csökkenteni a kormány, mint a bevételekét, az államháztartási deficit mérséklésében tehát a fő szerepet a kiadások csökkentése fogja játszani.

A FISKÁLIS POLITIKA MOZGÁSTERE

A magyar gazdaság középtávú fejlődési irányzatai és az EU-csatlakozás következményei az államháztartásnak mind a bevételi, mind a kiadási oldalát érintik, összhatásuk a GDP-arányos deficit növekedését valószínűsíti. Ami a kiadási oldalt illeti, az infrastrukturális fejlesztések még hosszabb időn keresztül Magyarországon is nagyarányú beruházásokat tesznek szükségessé, amelyek finanszírozási forrása a költségvetés. A költségvetés kiadási oldalát terheli a régóta halogatott haderőreform, amely elválaszthatatlan Magyarország NATO-tagságától. Kiadásnövelő tényező az egészségügyi és az oktatási rendszer reformja. A lakosság kizárólag az államtól várja e két terület fejlesztését, nem pedig a magánbefektetőktől. Az egészség- és az oktatásügyhöz hasonló problémákkal küszködik még a tömegközlekedés is. E kiadásnövelő tételekkel hosszú időn keresztül, tehát mind a GMU-csatlakozásig terjedő időszakban, mind azt követően számolni kell. Egyelőre még megbecsülni is nehéz,

hogy a magyar mezőgazdaság felzárkóztatásának mekkora a tőkeigénye. Itt a helyzet annyival árnyaltabb, hogy a hazai támogatások mind nagyobb hányadát fogják helyettesíteni a közös agrárpolitika keretében nyújtott közösségi támogatások. Időzített költségvetési bomba a bős-nagymarosi projekt. A végleges lezárás időpontja és költségigénye egyelőre nem becsülhető meg. Mivel több határszakaszon (az ukrán, a szerb, a horvát és egy ideig a román szakaszon) Magyarország az Európai Unió külső határa, kiemelt feladat még a vám- és a határvédelem erősítése.

Ami az *EU-tagság hatásait* illeti, a költségvetés kiadási oldalát terheli, hogy a közösségi forrásokat (a Közösség Strukturális Alapjaiból és a Kohéziós Alapból) csak úgy lehet igénybe venni, ha a kedvezményezett ország állja a fejlesztés költségeinek egy részét. A közösségi támogatások ugyanis nem a nemzeti eszközök helyettesítésére, hanem kiegészítésére szolgálnak. Az adott program kiadásainak legalább felét a kedvezményezett tagországnak kell vállalnia. Az önrész arányának alacsonyabb jövedelmű országokban is el kell érnie legalább a 20 százalékot. A nemzeti finanszírozás közvetlenül a tagállamok államháztartását terheli. A közösségi források egy része projektek keretében közvetlenül a kedvezményezettekhez jut (például a közösségi kezdeményezések forma keretében), a költségvetésre gyakorolt pozitív hatás nélkül. Végül a közösségi transzferekből csak olyan projektek finanszírozhatók, amelyek összhangban vannak a közösségi prioritásokkal. Olyanok nem, amelyeket közösségi

transzfer nélkül finanszírozott volna a magyar állam.

Mivel a hozamkonvergencia az utóbbi években jórészt lezajlott, ezért Magyarország nem számíthat pótlólagos könnyítésre a kamatkiadások tekintetében a hosszú lejáratú hazai állampapír-piaci hozamoknak az európai uniós átlaghoz való közeledéséből. Tovább mérséklik a hozamkonvergencia lehetőségét a devizahitelek.

Ami a *bevételei oldalt* illeti, a csatlakozási okmány hatályba lépése óta a vámbevételeket be kell fizetni a közösségi költségvetésbe. A nagyságrendeken lényegesen nem változtat az, hogy a vámbevételek 25 százalékát Magyarország visszakapja a vámbeszedés és vámigazgatás finanszírozására. Emellett a költségvetés kiadási oldalát terheli a közösségi költségvetéshez való hozzájárulás, ami a magyar GDP maximum 1,27 százaléka. Ennek forintban kifejezett értéke természetesen a mindenkori forint/euró árfolyamtól függ, valamint attól, hogy a következő költségvetési periódusra (2007–2013) mekkora GDP-arányos felső befizetési plafont határoznak meg a tagállamok. A strukturális alapokból finanszírozott fejlesztések nem mindegyike fog költségvetési bevételt hozni. Ha mégis, akkor a jelzett kiadások egy része mindenképpen igen hosszú idő alatt térül meg.

A gazdasági növekedés szerkezete is megváltozott az utóbbi egy-két évben. Olyan időszakban, amikor a beruházások és az export képezi a gazdasági növekedés hajtóerejét, az áfabevételek kevésbé gyorsan nőnek, mint akkor, amikor a fogyasztás a legfőbb növekedési tényező,

mert az általános forgalmi adót a végső fogyasztásra vetik ki. Az infláció prognosztizálnál nagyobb mértékű csökkenése is mérsékli az államháztartás bevételeit.

Damoklész kardjaként lebeg a kormány feje felett az Európai Bíróságnak az olasz helyi adó EU-konformitását vizsgáló ítélete, amely precedensértékű lehet a magyar helyi iparüzési adó jövője szempontjából is. Ha az Európai Bíróság azt állapítja meg, hogy a helyi iparüzési adó nincs összhangban a vonatkozó közösségi jogszabályokkal, és már 2006-ban vagy 2007-ben meg kell szüntetni azt (a magyar kormány 2008-ban szándékozik eltörölni a helyi iparüzési adót), akkor évi 350-400 milliárd forint adóbevétel-kieséssel kell számolni, ami a GDP mintegy 1,5 százalékának felel meg. Hosszú távon a helyi iparüzési adót leginkább az érték alapú ingatlanadó válthatja fel, az ebből származó bevételek azonban valószínűleg több év múlva érik el a helyi iparüzési adó bevételeit. Nem lehet kizárni ezért újabb adó bevezetését vagy meglévő adók kulcsának emelését az államháztartási kiadások mérséklésével kombinálva. Nyomást gyakorol még az államháztartás bevételi oldalára az EU-ban, azon belül az új tagállamok között kibontakozott adóverseny és adóteher-mérséklés.

Ha eltekintünk a hosszú távú hazai igényeket kielégítő infrastrukturális fejlesztésektől, a haderőreform és az egészségügyi rendszer reformjának forrásigényétől, akkor a fentiek alapján csak az EU-tagsággal kapcsolatos pótlólagos kiadások a GDP 2–2,5 százalékára rúgnak. A szakirodalomban fellelhető becslések szerint az EU-csatlakozás közvetlen negatív költ-

ségvetési hatása közvetett hatások nélkül éves szinten 1 és 4,75 százalék között van (Orbán Gábor – Szapáry György, 2004, 822. o.). Antal László szerint az államháztartás fogyasztási jellegű kiadásait a GDP mintegy 5 százalékaival (jelenlegi árszinten ez 1100 milliárd forint) kellene csökkenteni ahhoz, hogy eleget lehessen tenni a megnövekedett infrastrukturális fejlesztési kötelezettségeknek (beleértve a közösségi forrástranszfert és az azzal szembeni követelményeket), az üzleti beruházások évi 8-10 százalékkal növekedhessenek és a folyó fizetési mérleg hiánya ne haladja meg a GDP 5 százalékát (Antal László, 2005, 72. o.).

A Magyar Nemzeti Bank munkatársai arra a következtetésre jutottak, hogy az államháztartási kritériumnak való megfelelés is további kiigazító lépéseket tesz szükségessé. Az elsődleges egyenleg javításával összesen a GDP mintegy 3 százalékaival megfelelő intézkedésre lesz szükség, amely – amennyiben a kiadási oldalon valósul meg – a kieső adótartalom miatt nagyjából a GDP 4 százalékaival megfelelő kiadáscsökkentést jelentene (P. Kiss Gábor – Karádi Péter – Krekó Judit, 2005, 59. o.).

A GKI Rt. (GKI Gazdaságkutató Rt., 2005b, 106-107. o.) arra hívja fel a figyelmet, hogy a 2005-re várható GDP-arányos 4 százalék körüli *államháztartási deficit* (nyugdíjpenztári befizetésekkel korrigálva) 0,5 százalékpontos javulást jelent a megelőző évhez képest, ami azonban *nem elégséges* a hivatalos magyar konvergenciaprogramhoz való visszatéréshez, ezért a túlzott deficit eljárás folytatódására lehet számítani. Várhatóan meg fog ismétlődni az Európai Bizottság

kritikája a vállaltnál lassúbb költségvetési konszolidáció miatt.

Magyarország esetében a 2005. évi 4 százalékos hiány látszólag azt jelenti, hogy már csak 1 százalékpont választja el az országot a legnehezebben teljesíthető maastrichti feltétel elérésétől. A GKI Rt. szerint ténylegesen azonban egy 2008. évi (hivatalosan megcélzott) teljesítésig nem 1, hanem 2-2,5 százalékpontos további javulás szükséges. Ez több tényező következménye. Egyrészt az idej egy szeri (például autópálya-eladásból származó) bevételek a későbbiekben nem ismételhethetők meg. Másrészt a nyugdíjpenztári többletnek 2005-ben az egészét, de 2008-ban már csak a 40 százalékát lehet a deficitet csökkentő tételként beszámítani. Harmadrészt a biztonságos teljesítés érdekében a 3 százaléknál kisebb értéket kell megcélolni, ez reálisan 2,5-2,7 százalék lehet.

E nehézségeken a csökkenő forintkamatlábak miatt mérséklődő kamatkidások várhatóan kissé enyhíteni fognak. Ugyanakkor nehezíti majd a megfelelést a megugró EU-forrásokhoz szükséges társfinanszírozás más összefüggésben vázolt növekvő kiadásszükséglete.

Mindez azt jelenti, hogy a következő három évben átlagosan évi 0,8 százalékpontnyi GDP-arányos egyenlegjavulás szükséges, ami a kiadási oldal markáns racionalizálását igényli, különösen a közterhek csökkentésének szándéka és a növekvő társfinanszírozási igények mellett.

Összességében Magyarországon a GDP 7-8 százalékát, valamivel nagyvonalúbb becsléssel 9-10 százalékát elérő felhalmozási kiadási szint mellett lehet szó a fejlett országok mögötti felzárkó-

zásról, ami két-háromszorosa a Maastrichti Szerződésben engedélyezett 3 százalékos GDP-arányos államháztartási deficitnek. A közszférát terhelő beruházások egy részét ki lehet szervezni az említett kvázi-fiskális kiadások formájában az államháztartásból, ennek viszont hosszabb távon lesznek negatív következményei.

A szakértők által becsült minimális követelményekhez (a GDP 2–2,5 százaléka) képest a kormány konvergenciaprogramja 2004 és 2008 között a GDP 1,9 százaléka-nak megfelelő nagyságrendben kívánja mérsékelni az államháztartási hiányt.

A KIADÁSOK ÉS A BEVÉTELEK NAGYSÁGA ÉS SZERKEZETE, AZ ÁLLAMADÓSSÁG OPTIMÁLIS SZINTJE

A Maastrichti Szerződés és a Stabilitási és Növekedési Paktum nem ír elő követelményeket az államháztartás GDP-arányos nagyságára, csak a deficitre és az államadósságra. Az egyes EU-tagállamok fiskális politikájának az autonómiája az államháztartási kiadások és bevételek nagyságrendjét és szerkezetét tekintve fennmaradt.

Magyarországon az államháztartási kiadások és bevételek aránya a GDP-ben, azaz a redisztribúciós és a centralizációs ráta nem tér el lényegesen az Európai Unió tagállamainak az átlagától. Az összehasonlítás azért nem mond sokat, mert nehéz meghatározni az állami kiadások optimális szintjét. Ehhez lényeges referenciaérték lehet az egy főre jutó jövedelem, mivel annak emelkedésével nő a kereslet egyes közpénzből finanszírozott

szolgáltatások és tevékenységek iránt, amilyen az oktatás, az infrastruktúra, a K+F stb. Ezért az alacsony egy főre jutó GDP-vel rendelkező országoknak nagyobb mozgástérre van szükségük. Még ha figyelembe is vesszük, hogy az államháztartás terjedelmét, pontosabban annak nemzetközi összehasonlítását nagymértékben árnyalja egyes közfeladatok eltérő formában történő finanszírozása, a magyar államháztartás terjedelme túlméretezettnek tűnik (Orbán Gábor–Szapáry György, 2004, 819. o.). Ezt tovább növelheti az, hogy – miként a fentiekből kitűnik – egyrészt a gazdasági felzárkózás további kiterjedt állami beruházásokat tesz szükségessé, másrészt az, hogy a közösségi források igénybevétele további nyomást gyakorol az államháztartás kiadási oldalára.

Mindebből nem feltétlenül következik a redisztribúciós hányad mérséklésének szükségessége. A „monetarista forradalom” kezdete óta, 1978 és 2000 között az államháztartási kiadások aránya a GDP-ben 33-ról 40 százalékra nőtt az OECD átlagában és 21-ről 27 százalékra Japánban.⁵ Következésképpen a fiskális politika középpontjába nem annyira a centralizációs és redisztribúciós ráta csökkentését, hanem az államháztartás bevételi és kiadási szerkezetének átalakítását célszerű állítani.

A magyar államháztartási bevételek és kiadások szerkezete közgazdasági osztályozás szerint már markáns eltéréseket mutat az európai uniós átlagtól, bár a nem-

5 Kádár Béla [2004]: Itt a kamaszkor vége. Alice Csodország a magyar gazdaságpolitikában. Népszabadság, 2004. szeptember 14., Hétféve, 4. o.

zetközi átlagokkal való összehasonlítások óvatosan kezelendők. Az államháztartási kiadások között az óriási hazai fejlesztési igényekhez képest alacsony a tőkejellegű kiadások nagysága. Bár az elmúlt években csökkentek, de még mindig túlzottan magasak a kamatkidadások. A beruházások finanszírozási konstrukciójának változtatása (a PPP térnyerése) viszont enyhítheti a feszültségeket. Leginkább a személyi kiadások arányának mérséklése révén csökkenthetők az államháztartási kiadások.

A költségvetési kritérium azért szigorú, mert a GDP 3 százalékánál több állami beruházásra van szükség (hitelből csak beruházást szabad finanszírozni, folyó fogyasztást nem) a gazdasági fejlettség közepes szintjén álló országokban, így Magyarországon is a tágran értelmezett infrastruktúra felzárkóztatására.

Az államadósság jövőbeni súlyos determinációt nem okozó szintje a potenciális növekedés és a hosszú távú reálkamatláb függvényében határozható meg. Az IMF az adósságráta biztonságos szintjét a közép- és kelet-európai térség országainak esetében a GDP 45 százalék körüli értékére teszi (idézi: Orbán Gábor – Szapáry György, 2004, 827. o.).⁶ Ha Magyarország 2013-ig el akarja érni ezt az arányt, akkor jelentős mértékben kell csökkentenie államháztartásának elsődleges hiányát. Ehhez képest legalábbis figyelemre méltó, hogy Járai Zsigmond jegybankelnök egy cikkben közzétett magánvéleménye szerint nulla államadós-

ságra (és kiegyensúlyozott államháztartásra) lenne szükség.⁷

A konvergenciakritériumokhoz történő államháztartási megfeleléssel kapcsolatos árnyalt képhez az is hozzátartozik, hogy Magyarországon a hivatalos GDP mintegy 20 százalékának felel meg a *feketegazdaság*. Matolcsy György a GDP 16 és 32 százaléka közé teszi a nem adózó gazdaság arányát.⁸ Ha a legalacsonyabb értéket fogadjuk el, az is 3000 milliárd forint körüli nem adózó GDP-t jelent. Más becslések szerint a GDP 20–30 százalékának felel meg az árnyékgazdaság teljesítménye, ami 4–5 ezer milliárd forint. Ezen belül 1400–2000 milliárd forint munkából származó jövedelem kerül el a legális szférát. Ennek adó- és járuléktartalma legkevesebb 1000 milliárd forint, ami nagyságrendjét tekintve megfelel az államháztartás hiányának.⁹

Az árnyékgazdaság „kifehéritése” nem csekély mértékben járulna hozzá a deficitkritérium teljesítéséhez. Összehasonlításként figyelmet érdemel, hogy 2005-ben az állami szférában történő leépítéssel 60–70 milliárd forint megtakarításával számol a kormány. A 800 ezerből 200 ezer munkahely megszüntetése valamivel több mint 200 milliárd forinttal mérsékelné az államháztartási hiányt. Ha

6 Az Egyesült Királyság költségvetési politikája azt a célt tuzte ki, hogy a nettó államadósságot a GDP 40 százaléka alatt tartsa a konjunktúraciklusok átlagában.

7 Járai Zsigmond [2005]: Követelmények a fenntartható gazdasági növekedéshez szükséges fiskális és monetáris politikával szemben. Világgazdaság, 2005. augusztus 16. 10. o.

8 Lambert Gábor [2005]: Matolcsy György az adóforradalomról. Figyelo, 2005. augusztus 4–10.

9 Idézi: Hámori Szilvia [2005]: Milliányi láthatatlan ember. A szürke- és feketegazdaság legalább ezer-milliárddal rövidíti meg az államot évente. Népszabadság, 2005. január 8. 13. o.

a fekete és szürkegazdaság nagyságrendjével korrigált GDP-hez hasonlítjuk az államháztartási hiányt és az államadósságot, akkor jóval kisebb értéket kapunk, mint a hivatalos GDP alapján. Egyelőre nincs jele a hivatalos GDP kiigazítására irányuló törekvéseknek. Ha ezt megteszik, akkor az javít a GDP-arányos államháztartási hiány helyzetén. Az adóalap szélesítése révén ugyanilyen hatása van a feketegazdaság kifehérítésének. A feketegazdaság visszaszorítása és kifehérítése az államháztartási kritériumnak történő megfeleléshez is hozzájárul.

A Maastrichti Szerződés és a Stabilitási és Növekedési Paktum nemcsak a GDP-arányos költségvetési deficit és államadósság nagyságával szemben állít követelményeket, hanem fenntarthatóságával szemben is. Ez nyugat-európai tapasztalatok alapján azt jelenti, hogy olyan költségvetést kell készíteni, illetve olyan költségvetési politikát kell folytatni, amely megfelel a közjavakkal való gazdálkodás alapelveinek, továbbá összhangba hozza a költségvetési kiadásokat, bevételeket és a társadalmi célokat, miközben méltányosan osztja el a terheket a jelenlegi és a jövőbeli generáció között. Csak ebben az esetben teljesül a fenntarthatóság elve. Ez átfogó államháztartási reformot (nyugdíj- és egészségbiztosítás, oktatás, közigazgatás, adórendszer stb.) feltételez.

Mindebből az következik, hogy közép- és hosszú távú társadalmi jövőkép és arra épülő tervek hiányában nehéz állást foglalni arról, mekkora a kívánatos GDP-arányos költségvetési hiány Magyarországon. A lehetséges hiány nagyságát – a konvergenciakritériumoktól függetlenül –

behatárolja az államadósság, illetve annak finanszírozhatósága. E tekintetben nincs túl nagy mozgástér.

A hiány mértéke nem lehet politikai harcok tárgya. Sok európai uniós tagállamban költségvetési szabályok segítségével próbálnak gátat szabni az állami túlköltekezésnek. Nyilván ilyen példák lehetnek a magyar törvényhozók előtt is, amikor külföldi példák alapján a 2004. évi költségvetési törvényben három évre előre rögzítették a deficitcél. Ez önmagában véve kevés, mert a törvény betervezésekor is világos volt a deficitcélok teljesíthetlensége.

Kétségtelen tény, hogy az államháztartási kiadások mérséklése számottevő korlátokba és társadalmi ellenállásba ütközik. Nagyon sok olyan folyó tétel van a költségvetésben, amelynek csökkentése csak időleges megtakarítást jelent, a következmények ugyanis később halmozottan jelentkeznek az államháztartási deficit növekedésében. Sok területen a közszolgáltatások jelenlegi szintjének a fenntartását veszélyezteti a kiadások visszafogása. A korábbi döntések determinációi is gátat szabnak a kiadáscsökkentésnek. Elvileg ad abszurdum az is elképzelhető, hogy az államháztartási reformot a kormány a költségvetésből finanszírozott beruházások visszafogásával helyettesíti, azaz reformok nélkül kívánja teljesíteni a költségvetésre vonatkozó konvergenciakritériumot, vállalva egy ilyen döntés hosszú távú negatív következményeit a gazdaság versenyképességére.

A Gyurcsány-kormány a jelek szerint a 2006. évi választásokig nem kíván jelentősebb reformokat indítani, a 100 lépés

gazdasági hatásai e sorok írásakor még nem becsülhetők meg. A 2004. évi korrekciós intézkedések zöme egyszeri elemeken alapul (beruházások elhalasztása és átcsoportosítása), miközben kevés olyan lépésre kerül sor, amely tartós megtakarítást eredményez az államháztartás számára. A legújabb, 2005-ben indított program legfőbb hiányossága az, hogy a 100 lépés nem illeszkedik gazdasági stratégiába, inkább választási célú. További hiányosság a sorrend. Az mindenképpen dicséretes, hogy a kormány nem kíván olyan választási ígéretek tenni, amelyek megterhelik az államháztartás kiadási oldalát. Az azonban érthetetlen, hogy miért preferálja az adócsökkentést, amikor azt a kiadási oldal reformjának kell megelőznie. A magyar kormány adócsökkentési törekvéseit az Európai Bizottság is értetlenül nézi, annál is inkább, mert a túlzott deficit eljárás keretében a Tanács azt javasolta, hogy „a magyar hatóságok bármiféle adócsökkentés időzítésének és végrehajtásának feltételül szabják a konvergenciaprogram deficitcéljainak elérését”¹⁰ Végül a program hiányossága az, hogy a lépéssorozat nem éri el a kritikus tömeget, a tapasztalatok alapján ugyanis reformokról csak akkor lehet beszélni, ha az intézkedések érzékelhető változásokat eredményeznek.

ÖSSZEFOGLALÁS, KÖVETKEZTETÉSEK

A Maastrichti Szerződésben rögzített államháztartási kritériumok és a Stabilitási és Növekedési Paktum rendelkezései kül-

ső adottságok Magyarország számára függetlenül attól, hogy működésük mennyire diszfunkcionális, működésükkel mennyire elégedettek a tagállamok. Módosításukkal – különösen az SNP-ben végrehajtott legutóbbi változtatások fényében – nem indokolt számolni. Magyarországnak a jelenleg érvényes feltételek figyelembevételével kell készülnie a fiskális kritérium teljesítésére. Nemzetközi példákra és analógiákra sem hivatkozhat, tehát nem bújhat ki a kötelezettségek teljesítése alól azzal, hogy más országoknak sem sikerült eleget tenniük a követelményeknek.

A rendszerváltás óta eltelt időszakban követett, az államháztartás egyensúlyának javítására irányuló gazdaságpolitika kudarcra – vagy megengedőbb értelmezésben csekély eredménye – arra utal, hogy az egyensúlyhiányok oka szerkezeti jellegű, a gazdasági növekedés dinamizálódása önmagában nem oldja meg azokat, a strukturális reformok elkerülhetetlenek. Államháztartási reformra nemcsak a GMU-csatlakozás feltételeinek teljesítése végett van szükség, hanem azért is, mert az a fenntartható gazdasági növekedésnek is feltétele. A GMU-ba való belépés időbeli ütemezéssel, határidőkkel, programokkal, a bizottsági felügyelettel külső fegyelmező erőt jelent az autonóm cselekvéssel szemben.

Az EU-tagsággal Magyarország olyan kötelezettségeket vállal (gazdaságpolitikai koordináció, a Maastrichti Szerződés konvergenciakritériumainak teljesítése, ezzel összefüggésben konvergenciaprogram kidolgozása és végrehajtása), amelyek a GMU-csatlakozáshoz szükségesek, miközben a fenntartható gazdasági növe-

10 Idézi: Világgazdaság, 2005. március 9. 3. o.

kedésnek – az EU-tagságtól, illetve a GMU-ba való belépéstől függetlenül – is elengedhetetlen feltételei.

A politikai és a közgazdasági viták középpontjába ezért nem a GMU-csatlakozás időzítését, hanem a fenntartható fejlődést és a GMU-ba való belépést egyaránt lehetővé tevő, az újraelosztásban és a keresetek alakulásában elkerülhetetlenül áldozatokkal járó reformok megvalósítását célszerű állítani. Ha viszont a fenntartható fejlődést eredményező reformokról megszületett az elhatározás, akkor nincs értelme a Gazdasági és Monetáris Unióba való belépés halogatásának.

Mind nemzetközi tapasztalatok alapján, mind pedig logikai úton könnyen lehet arra a következtetésre jutni, hogy a reformokat nem lehet megtakarítani, minél később kezdenek hozzá a megvalósításhoz, annál magasabb lesz a végrehajtás költsége. Történelmi tapasztalatok alapján a reformok rendszerint belső okok miatt buktak el vagy puhultak fel, nem pedig a külső kihívások súlya alatt.

A 2010. évi GMU-csatlakozáshoz a fiskális kritériumot 2008-ig kell teljesíteni. Ehhez a kamatláb-konvergencia hozzájárulása csekély lesz, ezért az alkalmazkodás terheinek oroszánrésze az elsődleges egyenlegre fog hárulni. A 2001–2002. évi, az indokoltnál erőteljesebb anticiklikus gazdaságpolitika által teremtett kedvezőtlen kiinduló helyzet mellett a megfelelést nehezítik korábban vállalt nemzetközi kötelezettségek és az EU-tagság költségvetési kiadásokat növelő, bevételeket csökkentő, ezáltal az államháztartási egyensúlyt rontó hatásai. További nehezítő tényező az, hogy a kiadásokat csökken-

tő reformok, amelyek a társadalom tűrőképességét is próbára teszik, sokkal nagyobb mértékben járulnak hozzá a fenntartható államháztartási pozícióhoz, mint a bevételeket növelő intézkedések.

Ráadásul a GMU-tagság után várható, szűkülő gazdaságpolitikai eszköztár mellett erősödő alkalmazkodási nyomás kezelése miatt célszerű és kívánatos a maastrichti kritériumoknál nagyobb mértékű deficitmérséklés. Nemzetközi példák alapján sokkal nehezebb az államháztartási reform végrehajtása a GMU-ban, mint a belépés előtt. Növekedési áldozattal nem a GMU-csatlakozás előtt kell számolni, hanem a reformok elmaradása esetén a taggá válás után. Ennek ellenére kicsi a valószínűsége annak, hogy jelentősebb tartalékképzésre sor kerül a GMU-ba való belépés előtt.

A fiskális kritériumok teljesítésének bizonytalansági és kockázati elemei között említhető a helyi iparűzési adó, amelynek a kormány által megszabott határidő előtti esetleges megszüntetése európai bírósági határozat nyomán a GDP 1,5 százalékának megfelelő bevételkiesést okoz, valamint a kvázi-fiskális tételek értékelése. Jelentős tartalékok vannak viszont a fekete és szürkegazdaság kifehérítésében, ami a GDP, illetve az adóbevételek növekedése révén járul hozzá a GDP-arányos hiány csökkenéséhez. Javítják a kormány mozgásterét a Stabilitási és Növekedési Paktum 2005 tavaszán elfogadott módosításai, különös tekintettel a nyugdíjreform kiadásainak figyelembevételére.

Az államháztartás átfogó reformjának egyrészt a közpénzek felhasználása haté-

konyságának javítására, másrészt a nagy rendszerek (egészségügy, nyugdíjrendszer, közigazgatás, honvédelem) gyökere, hosszú távon fenntartható átalakítására, harmadszor az államháztartási egyenleg konjunktúraszabályozó funkcióinak az újragondolására kell irányulnia. Fontos követelmény még az államháztartásra, elsősorban a deficit nagyságára, azzal összefüggésben az államadósságra vonatkozó fiskális szabályok elfogadása.

A szerkezeti reformok mellett kiemelkedő fontossága van a gazdaságpolitika hitelességének, amelynek nem használ az éves deficitcélok folyamatos, a konvergenciaprogram gyakori változtatása, a konvergenciaprogramban vállalt kötelezettségek sorozatos nem teljesítése stb. A konvergenciaprogramban vállalt GDP-arányos államháztartási hiány követelményének nem teljesítése esetén Magyarországnak szankciókkal is kell számolnia. A növekvő államháztartási és ezzel együtt járó folyó fizetési mérleghiány nyomán a külföldi hitelminősítő intézetek leminősíthetik Magyarország államadósságát, ami a külföldiek kezén lévő állampapírok nagyarányú kivonását is eredményezheti. Ez a forint leértékelődéséhez vezethet, ezzel erősítve az inflációs nyomást és táplálva a kamatláb-emelési várakozásokat, ami a növekedési kilátásokat rontaná. A konzisztens és hiteles gazdaságpolitikával szembeni további követelmény a fiskális és a monetáris politika közötti összhang, a kormány és a Magyar Nemzeti Bank közötti jobb együttműködés.

A államháztartási hiány jelenlegi szintje és a csökkentés követelményei azt valószínűsítik, hogy 2008-ig Magyaror-

szág nem lesz képes hagyományos eszközökkel fenntartható módon teljesíteni a Maastrichti Szerződésben előírt költségvetési konvergenciakövetelményt. Beláthatatlanok lennének ugyanakkor a hosszú távú következményei a gazdasági növekedésre nézve annak, ha Magyarország szerkezeti reformok nélkül, a közszféra beruházásainak visszafogásával tenne eleget a GMU-csatlakozáshoz szükséges államháztartási feltételnek.

Abból, hogy az államháztartási kritérium nem teljesíthető fenntartható módon, nem az következik, hogy el kell halasztani a GMU-csatlakozás időpontját, aminek hátrányos következményei felülmúlnák előnyeit, főleg rövid távon, hanem az, hogy konzisztens, hihető, hiteles fiskális reformprogramot kell meghirdetni és végrehajtani, amely a kiadási oldalra és a feketegazdaság fehéritésére koncentrál. A kiadási oldal reformjával egyenértékű feladat a fekete és a szürkegazdaság visszaszorítása. A kiadási oldalra vonatkozó reformok eredményei teremtik meg az adócsökkentés feltételeit. A hitelesség azt jelenti, hogy a fiskális politikának teljesítenie kell a maga elé tűzött célokat.

Hiteles fiskális politika folytatása esetén nagyobb a valószínűsége annak, egyáltalán lesz esély arra, hogy az egyébként gyenge tárgyalási alkuerejű Magyarországgal szemben is engedékenyebb magatartást tanúsítson az Európai Bizottság és az Európai Unió Tanácsa az államháztartási kritérium teljesítésének értékelésekor és megítélésekor. Ezt a Stabilitási és Növekedési Paktumban végrehajtott módosítások által teremtett kiskapuk teszik lehetővé. Ebben az esetben a GMU-csat-

lakozáskor az államháztartási kritérium referenciaértékeinek formális teljesítése mellett figyelembe vehetik az államháztartási hiányt rendszerint növelő reformok megindítását, az azok melletti elkötelezettséget. E stratégia feltételezi a kormány fiskális reformok melletti igen határozott elkötelezettségét, aminek viszont csak a 2006. évi választások után van realitása. A reformok melletti elkötelezettség és a hitelesség anyagi erővé válik, korlátozottan helyettesítheti a követelményeknek való formális megfelelést, ugyanakkor garancia is a fenntartható államháztartási pozíció és szerkezet elérésére.

Elengedhetetlen követelmény konszenzus létrejötte a politikai pártok között a GMU-csatlakozásról. Az lenne az ideális, ha ez a kérdés (a forint árfolyamát is beleértve) nem képezné belpolitikai viták tárgyát. A jelenlegi feszült, konfrontációra épülő belpolitikai légkör nem kedvez a konszenzuseresésnek, ez azonban rövid időn belül megváltoztatható. Konszenzusra van szükség az érdekképviselőkkel is a béremelésekre vonatkozó elvekről és mértékekről. Végül elengedhetetlen a társadalom felkészítése is GMU-csatlakozásra.

IRODALOM

- ANTAL LÁSZLÓ [2004a]: Fenntartható-e a fenntartható növekedés? Az átmeneti gazdaságok tapasztalatai. Közgazdasági Szemle alapítvány, Budapest, 435 o.
- ANTAL LÁSZLÓ [2005]: Magyar gazdaság 2005 – helyzet, folyamatok, mozgástér. Az Elemző (Közép-kelet-európai politikai és gazdasági szemle), I. évf., 1. szám, június, 67–80. o.
- CSABA LÁSZLÓ [2005]: a Stabilitási és Növekedési Egyezmény fõllazításának következményei. *Competitio*, IV. évf., 1. szám, május, 7–25. o.
- ERDŐS TIBOR [2003]: Fenntartható gazdasági növekedés. Különös tekintettel a rendszerváltást követõ magyar gazdaságra. Akadémiai Kiadó, Budapest, 518. o.
- EUROPEAN COMMISSION [2005]: Economic Forecasts, Spring 2005, 148. o.
- EUROPEAN COUNCIL [2005]: Presidency Conclusions. Brussels European Council 22 and 23 March 2005. Council of the European Union, Brussels, 23 March 2005, 7619/05.
- GKI GAZDASÁGKUTATÓ RT. [2005]: Elõrejelzés a magyar nemzetgazdaság 2005. évi fejlõdésérõl. Budapest, 2005. május, 107. o.
- MAGYAR KÖZTÁRSASÁG KORMÁNYA [2004a]: Magyarország konvergencia programja 2004. Pénzügyminisztérium, Budapest, 2004. május, <http://www.p-m.hu/web/home.nsf/frames/forum>
- MAGYAR KÖZTÁRSASÁG KORMÁNYA [2004b]: Magyarország aktualizált konvergencia programja 2004–2008, Pénzügyminisztérium, Budapest, 2004. december, <http://www.p-m.hu/web/home.nsf/frames/forum>
- ORBÁN GÁBOR – SZAPÁRY GYÖRGY [2004]: A stabilitási és növekedési paktum az új tagállamok szemszögébõl. Közgazdasági Szemle, LI. évf., szeptember, 810–831. o.
- P. KISS GÁBOR – KARÁDI PÉTER – KREKÓ JUDIT [2005]: Az euró bevezetésével járó strukturális politikai kihívások: költségvetési politika, MNB Háttér tanulmányok, 2005/1, 59. o.

GALÁNTAINÉ MÁTÉ ZSUZSANNA

ADÓVERSENY AZ EURÓPAI UNIÓBAN*

Az utóbbi időszakban egyre jelentősebb mértéket öltenek az európai vállalatok termelési központ-áthelyezései. A folyamatot leginkább a tranzakcióban érintett országok gazdasági egyenlőtlenségei táplálják, de az adóelőnyök kiaknázásának lehetősége sem mellékes. A külföldi tőke vonzása érdekében verseny alakult ki az államok között a társasági adózás terén. A befektetéseket ösztönző adópolitika elsősorban a kevésbé fejlett országok számára versenyképesség-javító eszköz, ezért a kelet-európai bővítéssel az adóverseny az Európai Unióban is felerősödött. A szerző bemutatja az adóverseny kialakulásához, majd fokozódásához vezető folyamatokat, foglalkozik az adóztatási verseny lehetséges pozitív és negatív hatásaival, a káros adóverseny nemzetközi kezelésével. Az adóverseny és az adóharmonizáció viszonyában két dologra hívja fel a figyelmet. Egyrészt a direkt adókra vonatkozó közösségi harmonizáció szűk körű, ami jó terepet kínál az adóversenyhez. Másrészt az adóharmonizáció bevethető lenne az adóverseny megfékezése érdekében, de hiányzik a tagállamok erre vonatkozó egyeztetett akarata. Az adóverseny lényege valójában az, hogy hogyan egyeztethető össze az adózás terén megvalósuló nemzeti törvénykezés és az arra irányuló (tag)államok feletti szabályozás. Az adóverseny unióbeli sorsa alapvetően attól függ, lesz-e közös fiskális politikán alapuló koherens adópolitika és adókoordináció. A kibővült és a tovább bővülő EU-ban erre egyelőre nem sok esélyt látni, különösen, amíg adóügyekben egyhangú szavazás van érvényben.

AZ ADÓZTATÁSI VERSENY ÉRTELMEZÉSE ÉS JELENTŐSÉGÉNEK MEGÍTÉLÉSE

Az „adóverseny” kifejezés – ugyan világviszonylatban közhasználatúvá vált – nem pontos terminológia a mögötte meghúzódó jelenség leírására. A valós gazdasági verseny tipikus jellemzői (nyereség-

orientált hatékonyság, cél-eszköz racionalitás, önszabályozó, áralakító piac, helyettesíthető versenytárgyak stb.) ugyanis a nemzeti jogrendszerek viszonylatában nem vagy csak szűk körben értelmezhetők. Az adóztatási verseny lényege az államok szemszögéből abban áll, hogy egyes országok – adóztatási szuverenitá-

* Lektorálta: Balogh László, Budapesti Corvinus Egyetem, docens.

sukat kihasználva – a többi államhoz képest kedvezőbb adószabályok kialakításával igyekeznek magukhoz vonzani a befektetőket annak érdekében, hogy minél jelentősebb adóbázisra tegyenek szert. Az adóverseny valójában a szabályozó hatalom, pontosabban „a gazdasági viselkedésbe való intézményes állami beavatkozás kérdése”,¹ annak problémája, hogy az adózás terén megvalósuló nemzeti törvénykezés és az arra irányuló (tag)államok feletti szabályozás hogyan egyeztethető össze. A probléma abból fakad, hogy míg az adórendszerek továbbra is nemzeti kompetenciába tartoznak, addig hatásaik immáron nemzetközivé válnak. Befolyásuk hatóköre nem ér véget az országhatároknál, a szuverén adópolitikák pénzügyi externáliákat okoznak.²

Az adóverseny jelentőségének megítélése igen eltérő. Találkozhatunk kitüntetett szerepét hangsúlyozó álláspontokkal, míg más vélemények szerint fontossága a gazdaságkodók befektetési döntéseiben túlhangsúlyozott, szerepe valójában periférikus.

A szakirodalomban egységes vélemény szerint a multinacionális vállalatoknak a befektetési hely kiválasztására irányuló döntéseiben a legfontosabb tényező a fogadó ország gazdaságának általános állapota. A befektetés típusától függően eltérő súllyal latba eső ilyen tényezők a politikai és gazdasági stabilitás, az infrastruktúrális ellátottság, a humántőke jellemzői (termelékenysége, szakképzettsége, relatív költsége), a piac nagysága, a jövedelmi szint, a gazdaságpolitikai, sza-

bályozási környezet, az intézményi háttér jellemzői stb. A konkrét befektetésösztönző és -szabályozó eszközök szerepe leginkább akkor erősödik fel, ha a fenti általános állapotjellemzők közül fontosnak ítélt tényezőkben azonosság mutatkozik.³ Ez történik, amikor a befektető a gazdaság állapotát, intézményrendszerét, infrastruktúráját stb. tekintve két ugyanolyan minősítést elérő helyszín közül a kedvezmények alapján választ. A világgazdaság fejlődésének folyamatai, a globalizáció, a regionalizáció-integráció éppen ebbe az irányba, az egyéb versenyfeltételek kiegyenlítésének irányába hatnak. A befektetési kedvezmények szerepének ehhez igazodó változása a szakirodalomban is tetten érhető.

A hetvenes-nyolcvanas években közzétett tanulmányok nem erősítették meg azt a feltételezést, hogy a beruházásösztönző eszközöknek a hasonló adottságú területek közötti választásban szerepük van. A kilencvenes években az empirikus kutatások azt mutatták, hogy a kormányzatok által nyújtott kedvezményeknek van ugyan némi befolyásuk a beruházási helyszín megválasztására, ez azonban nem meghatározó. Az ezredfordulót követően publikált kutatások azonban már a kedvezmények ösztönző szerepének felértékelődéséről szólnak. A szakirodalom nem egységes az adóelőnyök tőkevonásra gyakorolt hatásának megítélésében. Hassett és Hubbard (1998), majd Clark (2000), illetve Taylor (2000) empirikusan is bemutatták az adókedvezmények jelentős szerepét, sőt Grubert és Newlon

1 Deák Dániel [2005], 19. o.

2 Mike Károly [2003], 260. o.

3 Sass Magdolna [2003].

(1998) az FDI⁴ adóelaszticitásának vizsgálata során a közvetlen külföldi tőkebefektetéseknek az adókedvezmény függvényében bekövetkezett közel megduplázódását mutatta ki 1984 és 1992 között. Easson (2001) kérdőíves felméréseiben a multinacionális cégek vezetői is hangot adtak a kedvezmények növekvő szerepének a beruházások helyválasztásában. Wunder (2001) felmérései szerint viszont az adótényezőknek nincs meghatározó szerepük a vállalatok ilyen irányú döntéseiben.

Az utóbbi időszakban egyre jelentősebb mértékeket öltenek az európai vállalatok termelési központjainak áthelyezései. A folyamatot ösztönző tényezők leginkább a tranzakcióban érintett országok gazdasági közti egyenlőtlenségekből adódnak. Az Európai Bizottság problémaelemzése⁵ szerint a vállalatáthelyezések főbb motiváló tényezői az alábbiak lehetnek:

- olcsóbb beszállítási lehetőségek megszerzése,
- adóelőnyök kiaknázása,
- (nagy növekedési potenciállal bíró) új piacokra való bejutás lehetősége,
- technológia alkalmazása,
- alacsonyabb munkaerőköltségek kihasználása.

Az adórendszerbeli eltérések szerepe tehát tetten érhető a vállalatok európai államokból való kivonulásában is.

A Világbank a közelmúltban úgynevezett „ICS”⁶ kutatást végzett 58 ország több

mint 26 ezer vállalatának megkérdezésével a befektetési környezetet befolyásoló fő akadályok feltérképezése céljából. Az összes országra vonatkozó válaszok átlaga alapján megállapítható, hogy különösen az adómérték (*Tax rate*), de az adóadminisztráció (*Tax administration*) is a vizsgált tényezők igen széles palettáján (50-60 indikátor közül) lényeges befektetési klímát befolyásoló tényezőnek bizonyult, a legtöbb ország esetében szerepel a „Top 10” listában. Az adórátát a megkérdezett vállalkozások több mint 40%-a, az adóadminisztrációt pedig több mint 30%-uk azonosította fontos vagy nagyon szigorú gátló tényezőként. Az egyes országokban mért konkrét értékek természetesen ehhez képest szóródnak. Az adórátát, illetve az adóadminisztrációt megjelölő cégek aránya (az említett sorrendben) Lengyelországban 63,31% és 39,63%, Észtországban 16,67% és 4,55%, Magyarországon 30,24% és 13,65%.⁷

Nem haszontalan dolog tehát az adóverseny kérdésével foglalkozni.

AZ ADÓZTATÁSI VERSENY KIALAKULÁSÁHOZ VEZETŐ FOLYAMATOK

Az országok ma is létező direkt adóztatási szisztémái jellemzően a második világháborút követő években, az akkori gazdasági környezet igényeinek megfelelően jöttek létre. Erre az időszakra a világháborúk és az 1920-as évek gazdasági válsága – a politikai szembenállás, a hadigaz-

4 Foreign Direct Investment.

5 EB <http://www.euroinfo.hu/europaszerver/3fej/kihvall.htm>.

6 Investment Climate Surveys.

7 2002. évi adatok. *Forrás:* <http://rru.worldbank.org/InvestmentClimate>.

dálkodás finanszírozási terhei, az aranystandard rendszer felbomlása, a fokozódó egyensúlyi problémák – következtében protekcionista gazdaságpolitika, a nemzetgazdaságok elszigetelődése volt jellemző, ami egészen az 1950–1960-as évekig fennmaradt. A napjainkban is működő adórendszerek tehát a mainál sokkal zártabb gazdaságok keretei között fejlődtek ki. A vállalatok jellemzően még székhelyük országában tevékenykedtek, oda fektették be tőkéjüket, a magánszemélyek is saját országukban szereztek jövedelmüket, a székhely állam elvének alkalmazása az adóztatásban nem jelentett problémát, és nem okozott konfliktust más országok adóhatóságaival. A nemzeti adórendszerek formálásakor nem kellett figyelembe venni más államok adózási intézkedéseit, azok ugyanis nem voltak jelentős hatással a helybeli gazdasági szereplők döntéseire, nem befolyásolták a hazai adóbázis alakulását. Az adóztatás tehát – az államok szuverén jogaként – kizárólag a saját kormányzati célok elérését szolgálhatta anélkül, hogy az adórendszerek paramétereinek alakítása jelentősen befolyásolta volna a gazdaság versenyképességét, az erőforrások nemzetközi allokációját, a nemzetgazdaságok egymás közötti viszonyát.

Az aranydeviza rendszer kialakulásával egyidejűleg új világgazdasági folyamatok váltak jellemzővé. A folyó fizetésekre vonatkozó liberalizáció újból megnyitotta az árupiacokat, a tőkeforgalom tekintetében azonban az állami ellenőrzés még fennmaradt. Az országok közötti kereskedelem és pénzforgalom liberalizálása, a kereskedelempolitikák összehango-

lása (GATT, majd WTO) a gazdasági kapcsolatok nemzetközivé válását eredményezte. A dollárdeviza-rendszer működtetésében még meghatározó szerepük volt a kormányzatoknak és a nemzetközi szervezeteknek, a rendszer összeomlásával azonban a szabályozó hatóságok háttérbe szorultak, és a piaci erők szerepe tovább erősödött. Az országok közötti tőkeáramlás akadályai fokozatosan lebomlottak, és a tőkepiacok is nemzetközivé váltak. Az országhatárokat átszelő áru- és szolgáltatásforgalom, valamint a tőkeműveletek ugriásszerű növekedése, a technikai fejlődés és az új technológiák gyors terjedése felerősítette a nemzetgazdaságok kölcsönös függését.⁸

A globalizációs folyamatok következtében nemcsak a kereskedelem válik nemzetközivé, hanem a befektetések, a termelés is több országon átnyúló jelleget öltenek, lebomlanak a határok, felgyorsul a technikai fejlődés, általánossá válnak a különböző régiók közötti feladatáthelyezések, tulajdonosváltások, a kommunikáció és a közlekedés fejlődése is felgyorsul. Mindez azt eredményezi, hogy a földrajzi egységek körvonalai elmosódnak, és a versenyképesség globális jelleget ölt. Ebben a folyamatban az egyik fő integráló tényező az Európai Unió – egységes piacával, gazdasági és pénzügyi uniójával és egyéb területeken kialakított közös politikáival.

A globalizáció térhódításával földrajzilag mobilabbá válik a tőkepiac, ami az adóalapok mozgékonyosságát is magával hozza. Ez lehetőséget ad egyes országok

8 Tanzi [1996].

számára, hogy adópolitikájukkal másoknál kedvezőbb adózási környezetet teremtsenek a tőkék vonzására.⁹ A beruházási és pénzügyi döntésekben egyre nagyobb szerepet játszanak az egyes országok adózási különbségei, különösen a beruházási helyek megválasztásakor válnak fontossá az adózási megfontolások. E folyamatok eredményeként kialakul egy speciális piac, az államok piaca, amit „a szuverenitás piacának” is nevezhetünk. Az államoknak a befektetőkért, a munkahelyekért, az adófizetőkért folyó harca új alapokra helyeződik. Az államok piaca létrejöttének *politikai alapját* az emberi jogok elsődlegességének elve adja, amely szerint az állampolgárok jogai fontosabbak, mint az állam önrendelkezése, szuverenitása. Az euroatlanti közösség is ilyen rend kiépítésére törekszik, ahol a természetes és jogi személyek szabadsága előbbre való a nemzetállamok korlátlan szuverenitásánál. A „szuverenitás piacának” *gazdasági alapját* pedig az teremti meg, hogy egyre kisebb költséggel lehet kilépni egy országból, így annak adórendszere alól is, ha másutt előnyösebb gazdasági viszonyok kínálkoznak. A adóalapok mobilitása valószínűleg tovább nő, amit az Internet kereskedelmi-pénzügyi innovációi még jobban felerősíthetnek. Az államok piacán a teljesítmény mérésének hagyományos politikai szempontjai (mint pl. az igazságosság) mellett hangsúlyosan megjelenik a hatékonyság követelménye is.¹⁰

⁹ Sivák József [2001].

¹⁰ Mázsa Péter [2001].

A KÁROS ADÓVERSENY PROBLÉMÁJA

A globalizációnak az adórendszerekre gyakorolt összehatásában pozitív és negatív elemek is megjelennek. Az adószedő államok egyrésztől nem nézik jó szemmel, hogy a korábbinál szabadabb tőke mozgás új lehetőséget kínál a fizetendő adó minimalizálására és az adóelkerülésre. Az adóverseny ugyanakkor arra ösztönzi az országokat, hogy a tőke megnyerése céljából saját maguk csökkentsék a mobil termelési tényezők adóit. Ez a törekvés újabb adóbázisokat hozhat a tőkét „elcsábító” országnak, és a nemzeti adóalapok eróziójához vezethet a „cserbenhagyott” államban, veszélyeztetve annak adóbevételeit. Az egyes országok közfeladatainak ellátása továbbra is a kormányok feladata, alapvető érdekük a finanszírozási forrásul szolgáló adóalap védelme. A versenyben előállhat olyan helyzet, hogy bizonyos befektetők adóparadicsomok adóelőnyeit élvezik (ez akár 0 adófizetést is jelenthet), miközben használják azokat a hazai közszolgáltatásokat, amelyekhez adóelkerülésük folytán nem járultak hozzá. Az adóbevételek apadása és/vagy az állami túlköltekezés miatti költségvetési rés ellensúlyozására (adóverseny körülményei között) rendszerint a kevésbé mobil termelési tényezők közterheit, elsősorban a munkát és a fogyasztást terhelő adókat emelik meg. Mindez a foglalkoztatási helyzet romlásához, az adószervezet torzulásához vezethet. Egy olyan rendszerben, amely a belső tőkeképződést nem preferálja, a külső forrás

nagy valószínűséggel csak a belföldi adófizető kárára szerezhető meg.¹¹

A káros adóverseny elleni nemzetközi fellépésben vezető szerepet töltte be az OECD, amely kiemelt projekt keretében foglalkozik a témával. Az OECD 1998-as jelentése szerint az adóverseny akkor lehet potenciálisan kárt okozó, ha eltorzítja a pénzügyi és a beruházási folyamatokat, ezáltal aláássa az adószervezetek igazságosságát, rontja az adófizetési morált, megváltoztatja az adók és közkiadások kívánatos szintjét és struktúráját, az adóterhek egy részét az olyan adóalapok irányába tolja el, mint a munkaerő, az immobilis vagyon és a fogyasztás, ami megnöveli az adóhivatalok és az adófizetők adminisztratív költségeit és a behajtással kapcsolatos terheket.¹²

A probléma az Európai Unióban is napirendre került. A tagországok adórendszereinek különbözőségéből fakadó adóverseny első közösségi szintű empirikus elemzését a Ruding bizottság végezte el, majd az Unió Tanácsa 1997 végén egy Magatartási Kódexet fogadott el az üzleti adózásról (*Code of Conduct for Business Taxation*).¹³ Ennek értelmében a tagországok vállalhatják (a kódex előírásai nem kötelező jellegűek), hogy jövőbeli adószabályozásukban egyrészt tartózkodnak a káros adóverseny kialakulását lehetővé tevő megoldásoktól, másrészt visszavonják azokat a korábbi szabályait, amelyek a vállalkozások telepítését befo-

lyásoló, egymással konkuráló kedvezményeket adnak az unióban.

Az EU kódex és az említett OECD irányelvek fő megállapításaikban megegyeznek, az alapvető eltérés köztük abban van, hogy míg a kódex hatóköre az üzleti – különösen a mobil – tevékenységre terjed ki, addig az OECD irányelvek általános elvei szélesebb kört fednek le, konkrét ajánlásai pedig kifejezetten a pénzügyi és egyéb szolgáltatások adózására irányulnak. Ezen kívül az OECD jellemzően az adóparadicsomi (nullához közeli) adómértékeket tekinti károsnak, az Európai Unióban viszont csak a vizsgált országban alkalmazott átlagos adómértékhez viszonyítva állapítható meg az adóztatás alacsony (káros) szintje.

Kérdés, hogy hol a határ a káros és a nem káros adóverseny között, lehetséges-e egyáltalán általános érvénnyel megkülönböztetni ezeket a fogalmakat. Meddig nem káros, illetve honnan kezdődően minősül káros adóversenyt lehetővé tevőnek egy adószabály? Egyes nézetek szerint nincs ok arra, hogy a káros adóversenyt a nem károstól megkülönböztessük, ha a nem káros adóversennyel összefüggésben is megállapítható, hogy torzítja a szabad versenyt.¹⁴ Végletesen szemlélve, a piacgazdaság körülményei között maga az adóztatás ténye is a „normálistól eltérő” viszonyokat eredményez. A közösségi joggyakorlat (EK bírósági döntések) alapján az olyan egyenes adóra vonatkozó jogi előírás tekinthető károsnak, amely tartósan és szisztematikusan sérti a fiskális semlegességet, ha tehát nem felel meg „az

11 Balogh [2004b], 18. o.

12 Harmful Tax Competition: An Emerging Global Issue OECD 1998.

13 OJ [1998].

14 Deák Dániel [2005], 20. o.

adórendszer természetének vagy belső szerkezetének.”¹⁵ Ennek alapján azt kell vizsgálni, hogy a konkrét adójog előírásai szervesen illeszkednek-e az azt körülvevő adórendszerbe.¹⁶ A társasági adózásban a kivételes preferenciák, a szelektivitás nemcsak az adók tekintetében, de a közösségi versenyjog előírásai alapján is meg nem engedett eszközöknek számítanak.

Az adóverseny megállításának egyik módja a nemzeti adórendszerek megfelelő harmonizációja lehet, ez viszont sok esetben – különösen a közvetlen adó terén – politikai ellenállásba ütközik.

AZ ADÓHARMONIZÁCIÓ ÉS AZ ADÓVERSENY

Az Európai Unióban zajló jogharmonizáció alapvető célja, hogy a közös belső piac működése érdekében azonos versenyfeltételek megteremtésével biztosítsa az áruk, a szolgáltatások, a személyek (munkaerő) és a tőke szabad mozgását, vagyis az ún. négy alapszabadság érvényesülését. Ezzel összhangban az adózás területén az elvárás úgy fogalmazható meg, hogy a nemzetek adószabályainak különbözősége ne gátolja és ne torzítsa a tagállamok közötti kereskedelmet, illetve tényezőáramlást.¹⁷ Az adószabályok integritációt akadályozó eltérései részben spontán módon is kiküszöbölődhetnek a piaci folyamatok révén, az országok közötti adóverseny által. Másrészt a különbségek felszámolását elő lehet segíteni az

államok adórendszereinek tudatos egymáshoz közelítésével, pozitív közösségi adóharmonizációval. A közvetett adókkal ellentétben a közvetlen adók terén nem létezik átfogó harmonizálási folyamatra irányuló közösségi jogalkotás, inkább egyes kiemelkedő jelentőségű vagy gyakran felmerülő problémák rendezésére született néhány irányelv vagy ajánlás. Ezen a területen nagy az országok ellenállása, a pozitív harmonizáció alacsony fokú, a tagállamok jövedelem- és vagyonadóit tekintve jelentősek az eltérések.¹⁸ Az egyes adók közösségi összehangolásában fontos szerepe van a tagországok adóhatósági együttműködésének, az erre vonatkozó – zömmel eljárási szabályokat tartalmazó – irányelv¹⁹ az országok illetékes adóhatóságainak kölcsönös tájékoztatási és segítségnyújtási kötelezettségét írja elő, ami lehetővé teszi, hogy egy adóhatóság az adóalanyok adóügyi nyilatkozatainak valóságát a másik adóhatóság vizsgálata segítségével ellenőrizze, és az adócsalásokat kiszűrje. A társasági adózásban a nemzetközi tőkeáramlás zavartalanságának biztosítása érdekében a Tanács 1990-ben két irányelvet és egy egyezményt fogadott el. A „*Fúziós irányelv*”²⁰ célja, hogy az Európai Unióban végbemennő akvizícióknak, vagyis a különböző tagállamok vállalkozásai átalakulásának, vagyonaátruházásának és részvénycseréjének ne legyenek adózási akadályai, a versenysemlegesség érdekében az irányelv

15 ECR [1974] 709. o.

16 Deák Dániel [2005] 18. o.

17 Losoncz [2004].

18 Galántainé Máté Zsuzsanna [2003].

19 Adóügyi jogsegély: 77/99/EGK irányelv (OJ L 336/15, 1977. december 27.).

20 „Merger Directive” 90/434/EGK (OJ L 225/1, 1990. augusztus 20.).

értelmében az átalakulási tőkenyereség adója halasztható. Az irányelv szándéka az, hogy ha két (vagy több) uniós tagállam vállalatai között megy végbe átalakulás, eszközátruházás vagy részvénycsere, akkor ezek adózási szempontból ugyanolyan megítélés alá esnek, mint amikor ezek a műveletek egy tagállamon belüli társaságok között jönnek létre. A szabályozás értelmében az ilyen esetekben keletkező számviteli, ún. „papír” nyereség társasági adókötelezettségét az adóalanyok halaszthatják a nyereség tényleges pénzbeli realizálásáig (vagy az adózó jogutód nélküli megszűnéséig, átalakulásáig).

Az „*Anya-leányvállalati irányelv*”²¹ a különböző tagállamokban működő anya- és leányvállalataik számára biztosít egységes adózást, célja a tőkeáramlás szabadságát akadályozó esetleges kettős adózás elkerülése. Az irányelv szerint a leányvállalat nyereségét annak tevékenysége helyén kell megadóztatni, az anyavállalat országa erre az adózott nyereségre további adót nem vethet ki, vagy a már megfizetett adót beszámíthatja. Az irányelv értelmében az anyacégek és leányvállalatok belső viszonyában az osztalék nem adózatható. A harmonizációs folyamat további fontos jogforrása, a „*Választott Bírósági Egyezmény*”,²² egy olyan Közösségen belül alkalmazható multilaterális egyezmény, melynek célja az elszámolási árkhatósági felülvizsgálatának egyeztetésével a kapcsolt vállalkozások kettős adóztatásának az elkerülése. Továbbá a közvetlen adók harmonizációjában fontos szerepet

tölt be a korábban már említett *Magatartási Kódex* az üzleti adózásról,²³ ami a káros adóverseny kezelésére szolgál, valamint a 2003-ban született „*Kamat és jogdíj irányelv*”.²⁴ Ez utóbbi jogforrás célja az, hogy a különböző tagállamokban rezidens kapcsolt vállalkozások közötti kamat- és jogdíjfizetéseket terhelő forrásadóztatás megszüntetésével csökkentse a kettős adóztatás lehetőségét, illetve az adminisztratív terhek mérséklésével tegye hatékonyabbá az unión belüli vállalatcsoportok finanszírozását.

Az adóverseny viszonylatában az adóharmonizáció két szempontból fontos. *Egyrészt* a direkt adókra vonatkozó közösségi harmonizáció szűk körű, egyelőre sem az adóalapokra, sem az adómértékekre nem tartalmaz előírást. A nemzeti adórendszerek szabadsága igen nagy, szabályozásuk során csak arra kell ügyelni, hogy ne tartalmazzanak hátrányos megkülönböztetést vagy a versenyszabadság korlátozását eredményező rendelkezést, illetve vegyék tekintetbe – a szigorúságukat tekintve sokkal erősebb – állami támogatásokra vonatkozó uniós előírásokat.²⁵ Az adószuverenitás gyakorlása során ezen túlmenően a tagállamoknak a közösségi lojalitás elvét²⁶ kell még tiszteletben tartaniuk. Széles tehát a lehetőség az adóversenyre. *Másrészt* az adóharmonizáció az adóverseny megfékezése érdekében is bevethető lenne, ha sikerülne az ellentétes érdekek megszűnésén erre irányuló közös-

21 „Council Directive” 90/435/EGK (OJ L 225/6, 1990. augusztus 20.).

22 90/436/EGK egyezmény.

23 Code of Conduct.

24 Interest-Royalty Directive 2003/49/EK irányelv (OJ L 157/49, 2003. június 26.).

25 Losonc [2003].

26 EK-szerződés 10. cikke.

ségi szabályokat alkotni és betartatni. A magasabb kulcsot alkalmazó országok – különösen Németország, Svédország és korábban Franciaország – a káros adóversenyre hivatkozva közös minimális adómérték megállapítását szorgalmazták, erre azonban az erős érdekellentétek okán nem született irányelv. A bővüléssel ennek esélye tovább csökkent, az adóharmonizációt ellenző Anglia és Írország mellett az újonnan csatlakozott országoknak sem áll érdekében a társasági adómérték egységesítése. A társasági adókulcsok a világon és az EU-n belül is nagy szóródást mutatnak. Az 1. táblázat a központi kormányzat és (ha van) az államháztartási alrendszerek szintjén működtetett társasági jövedelemadók együttes rátáját mutatja néhány országban, az alsóbb szinten fizetett társasági adó beszámíthatóságát figyelembe véve.

Fontos hangsúlyozni, hogy az adókulcsok önmagukban nem mérik a tényleges adóterheket, azt ugyanis az adóalapok különbségei, a különféle adókedvezmények, mentességek, az adóbehajtási fegyelem is jelentősen befolyásolják. A magánszemélyeknek fizetett részesedések esetében ráadásul az osztalék személyi jövedelemadóztatásának eltérő módszerei is hatással vannak a teljes adóterhelésre.

Az adóalapok összevethetősége, a társasági adózás átláthatóbbá és egyszerűbbé tétele érdekében az uniós pénzügyminiszterek 2004 őszén munkacsoportot hoztak létre a társasági adóalap harmonizálása témájában, a lehetséges megoldási módok kimunkálása céljából (a nemzeti társasági adóráták egységesítése pedig lekerült a napirendről). A szabad adókulccsal működő harmonizált társasági adóalap azonban nem az adóverseny meg-

1. táblázat

Társasági adó kombinált kulcs, 2004**(%)**

Példák magas adókulcsokra		Példák alacsony adókulcsokra	
Japán	40,9	Észtország	0 / 24
USA	39,3	Lengyelország	19,0
Németország	38,9	Szlovákia	19,0
Franciaország	35,4	Izland	18,0
Görögország, Spanyolország	35,0	Románia	16,0
Hollandia	34,5	Magyarország	16,0
Belgium, Ausztria	34,0	Litvánia	15,0
Svédország	28,0	Lettország	15,0
Cseh Köztársaság	28,0	Ciprus	10 / 15
Portugália	27,5	Írország	12,5

Forrás: OECD Tax Database Table II. 1.

fékezését szolgálná, hanem – az adóterhek könnyebb összevethetősége révén – éppen növelné a verseny lehetőségét. A spontán folyamatok eredményeként egyébként nemzetközi tendenciává vált a társasági adókulcsok csökkenése, s ezzel egyidejűleg az adóalapok szélesedése és a kedvezmények körének szűkülése figyelhető meg.

Csak megjegyzem (részletes ismertetésüktől itt eltekintek), hogy a szabad vegyesvállalati együttműködés érdekében a Bizottság több más területen is készített adóharmonizációs irányelvjavaslatot (pl. a veszteségelhatárolásról, a befektetések veszteségeinek beszámíthatóságáról stb.), ezeket azonban – az országok ellenállása miatt – nem fogadták el. A nemzeti adó jogszabályok további, strukturális szintű összehangolásához egy közösségi költségvetési politikával összhangban lévő koherens közösségi adópolitika kialakítására lenne szükség.²⁷ Az a tény, hogy az adóügyekben érvényesülő közösségi döntéshozatal továbbra is csak egyhangú szavazással lehetséges, a kibővült (és a tovább bővülő) Európai Unióban igencsak megnehezíti, sőt egyes területeken teljességgel ellehetetleníti a harmonizáció folytatását. Számottevő előrehaladás mindaddig nem várható, amíg az adópolitikai kérdésekben, különösen a társasági, a tőke- és az energiaadók területén nem kerül bevezetésre a minősített többségi szavazás intézménye.

AZ ADÓVERSENY FELERŐSÖDÉSE AZ EU-BAN

Az adóverseny a Közösségen belül a nyolcvanas években került érzékelhetően napirendre, amikor – elsősorban a külföldi tőke vonzása, a befektetések preferálása érdekében – néhány kisebb tagállam lényeges adóteher-mérsékléssel lépett elő. Az adózásbeli ösztönzők ilyen alkalmazásában Írország járt az élen.²⁸ Az írek gazdasági sikereinek alapját az elmúlt évtizedekben az „olcsó tőke politikája” képezte, amikor is a gazdasági növekedést biztosító külföldi tőke becsalogatására kedvező adóztatást, beruházási juttatásokat, kedvezményeket (a társasági adó általános mértékének fenntartása mellett az exportcélú feldolgozóiparra és szolgáltatásokra kedvezményes adókulcsot) alkalmaztak. A külföldi tőke preferálása természetesen nem jogszabályi szintű megkülönböztetésben nyilvánult meg, hanem azon keresztül valósult meg, hogy a feldolgozó exporthoz kapcsolódó kedvezmények feltételeit jellemzően a tőkeerős külföldi vállalatok tudták teljesíteni. Bár Írország továbbra is az EU-15 legkisebb adóterhelésű állama, gazdaságpolitikájában újabban erősödik a vállalatoknak nyújtott adózási kedvezmények mérséklésére, valamint a külföldi és a hazai tőke azonos kezelésére való törekvés. Írország példája azért bír jelentőséggel, mert esete kapcsán a többi tagállam számára az a következtetés adódik, hogy a perifériális helyzetű, illetve fejlettségbeli hátránnyal

27 Deák Dániel [2005], 20. o.

28 Deák Dániel [2005], 17. o.

rendelkező nemzetek következmény nélkül alkalmazhatnak adózásbeli ösztönzőket versenyhelyzetük javítása érdekében.

Miért érdemel kitüntetett figyelmet az adóverseny kérdése az Európai Unióban?

1. A tőkevonásban akkor értékelődnek fel az adóelőnyt biztosító adórendszerrek, amikor – a régiókon belül vagy a szélesebb világot illetően – a befektetési célpontok általános jellemzői közel azonosak. A globalizáció térhódítása, a technológiák fejlődése, a piacok integrálódása következtében a potenciális beruházási helyszínek egyre hasonlóbakká válnak, ami a beruházásösztönző kedvezmények irányába tereli a figyelmet. Mivel az országok konvergenciája, a piacok egységesítése az unió szintjén előrehaladottabb, ez a befektetésösztönzési verseny élénkülését valószínűsíti. A piaci integrációk háttérbe szorítják a piacnagyság mint befektetési szempont szerepét, növelik az exportra termelő beruházások jelentőségét, ami a kisebb országok tőkevonzó esélyeit is kedvezően befolyásolhatja.
2. Európa az új évezred tőkevesztése, globális versenyképessége romlik. A különböző világ gazdasági hatások következtében a működőtőke-intenzitással²⁹ mért tőkevonzó képesség csökkenése az EU-15 tagállamok mindegyikében jel-

lemzővé vált a kétezres évek elején. Magyarországon az EU-15 átlagát meghaladó mértékű volt a visszaesés, miközben néhány versenytársunknál – pl. Szlovákiában, Csehországban – számottevő növekedés következett be ezen a téren.³⁰ A szűkülő külföldi működő tőke importjáért tehát egyre erősebb verseny alakul ki a tagállamok között. Mivel a közvetlen állami támogatásokkal való tőkevonzás alkalmazására az unióban egyre kisebb a lehetőség, a konkurenciában a bér-, anyag- és energiaár-versenyképesség mellett nagyobb szerepet kapnak az adóeszközök is.

3. A befektetéseket ösztönző adópolitika elsősorban a kevésbé fejlett országok esetében vetődik fel, ezért az unió kelet-európai bővítésével ennek jelentősége felerősödött. Az újonnan csatlakozott, hasonló adottságokkal rendelkező kis államok számára kézenfekvő megoldásnak tűnt/tűnik, hogy – miután adórendszerüket a csatlakozásig az elvárt közösségi normákhoz igazították – az egységes belső piacon való versenyképességük javítása érdekében (az addig sem túl magas adómértékeiket tovább mérsékelve) tőkevonzó adópolitikát folytassanak. Az átmeneti gazdaságokban – megfelelő belső erőforrások hiányában – a külföldi működőtőke beáramlása különösen fontos tényező a hosszú távon fenntartható növekedés megteremtésében, nagyban hozzájárulhat e gazdaságok modernizációjához, elősegítheti szorosabb vi-

²⁹ Egy adott év során az országba bejövő (*inward*) és onnan kimenő (*outward*) tőke különbségének a GDP-hez viszonyított aránya.

³⁰ Szabó László [2004], 20–24. o.

lággazdasági integrációjukat. Az unió tagállamainak gyarapodásával ugyanakkor az adóverseny megfékezését célzó adóharmonizációs előrelépések realitása is csökken.

2. táblázat

A társasági adókulcsok a régi és az új tagállamokban

(%)

	2000	2005
EU-15	35,3	30,1
EU-10 (új tagállamok)	27,4	20,6

Forrás: Eurostat.

3. táblázat

A társasági adókulcs néhány országban

(%)

	2004	2005
OECD	29,70	26,49
EU-25	25,75	23,29
EU-15	36,80	30,10
Ausztria	34,00	25,00
Hollandia	34,50	31,50
Csehország	28,00	26,00
Finnország	29,00	26,00
Románia	25,00	16,00
Franciaország	35,40	35,00

Forrás: Eurostat.

Az adóverseny fokozódása az országok adópolitikái között szorosabb összefüggést, kölcsönhatást eredményez. Az államok erőteljesebb egymást követő ma-

gatartása, a nagyobb konvergencia tetten érhető az adókulcsok közeledésében is, amit a 2. és a 3. táblázat szemléltet. 2004-ről 2005-re olyan országok, mint például Ausztria, Finnország, Hollandia is mérsékeltek társasági adórátájukat, pedig ezek évek óta a korábbi szinten tartották adókulcsukat, vagyis eddig ellenálltak az adóversenynek.

MÉG NÉHÁNY ÉRV AZ ADÓVERSENY MELLETT ÉS ELLEN

Pozitívan értékelhető, ha a globalizáció indukálta reformfolyamatok az adórendszereket a kereskedelmi és a beruházási korlátok csökkentése irányába mozdítják el, és így az egészséges verseny az erőforrások jobb allokációját, a jólét növekedését eredményezi. Az adóverseny azonban az erőforrások, a beruházások térbeli megoszlását el is torzíthatja. Az adózásbeli arbitrázs lehetősége hatással lehet a vállalatok vertikális és horizontális szerveződésére, befolyásolhatja a nemzetközi tőkeáramlás irányát, ütemét, nagyságát. E folyamatok kárvallottjainál alacsonyabb felhalmozási ráta alakulhat ki a tőkebefektetések visszaesése és/vagy a „tőkebefektetések” miatt, ami a nemzeti adóalapok erózióját, növekedési és foglalkoztatási gondokat és mindezek halmozott következményeként egyensúlyi-eladósodási problémákat idézhet elő. A vállalatok delokalizációjának közvetlen hatása a munkahelyek megszűnése, illetve a munkalehetőségek romlása, ami nemcsak az egyén szintjén jelent problémát, hanem állami szintű következményei is lehetnek, ha például a költségvetés többet

kényszerül költeni szociális kiadásokra. Az állásvesztések ezen túlmenően szociális ki-rekesztéshez, a társadalmi kitaszítottság növekedéséhez is vezetnek, aminek hatásai igen sokrétűek. A munkaerő-piaci helyzet romlása, a munkaerőköltséggel való takarékoskodás a belső kereslet alakulására is hatással van, annak csökkenését, végső soron a gazdasági növekedés mérséklődését is előidézheti. Ebben az irányba hat a vállalatáthelyezések azon következménye is, amikor az alacsonyabb költségekkel működő vállalkozásokkal való versengésben az európai cégek kutatásra fordított kiadásuk mérséklésére, vagyis a jövőjüket megalapozó innovációs kapacitásaik csökkentésére kényszerülnek. A másik oldalon ugyanakkor a kedvező adópolitikával való tőkevonzás a kevésbé fejlett országok számára a felzárkózás eszköze lehet. Kérdés persze, hogy mindebben milyen mértékű az adótényezők befolyása. Ne tévesszük szem elől, hogy ezek a pozitív és negatív következmények nemcsak az adóügyek számlájára írandók, azok szerepe – konkrét esettől függően – kisebb vagy nagyobb lehet, de semmi esetre sem kizárólagos.

Az adóbázisok elvonása a csökkenő adóbevételű országban veszélyeztetheti az állami feladatok ellátását, a közjavak biztosítását. Az adóverseny mellett érvelők szerint az állami bevétel mérséklődését előidéző verseny a hatékonyabb állami működés kényszerét is magával hozhatja, ami az adófizetők szempontjából az állam költsége és haszna tekintetében kedvezőbb arányt eredményezhet. A pazarló állam problémája kisebb-nagyobb mértékben mindenütt felmerül, hiszen a

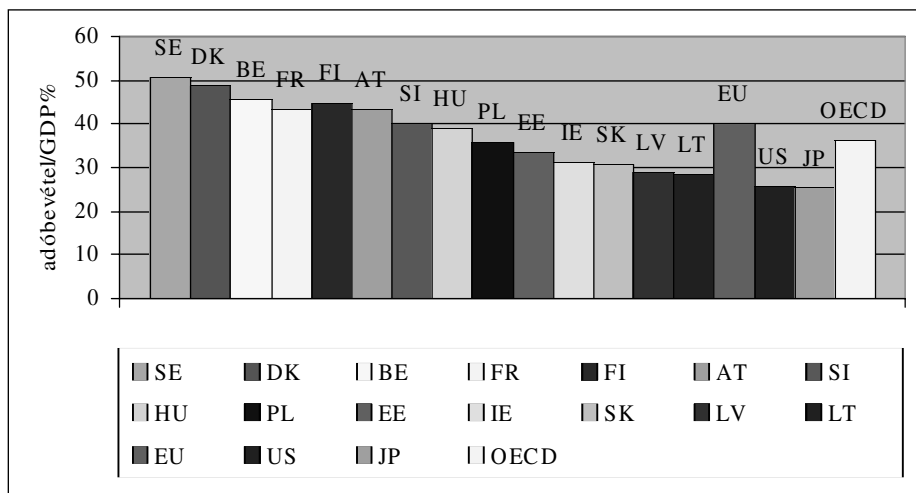
kormányok természetének jellemzője az expanzió, a kiterjesztési hajlam.

A nagy nemzetközi vállalatok rugalmasabb alkalmazkodásra képesek, speciális adótechnikákkal (pl. elszámoló árak alkalmazásával stb.) minimalizálni tudják adófizetési kötelezettségüket, ezért valószínűleg kevésbé adóérzékenyek. Ugyanakkor az adóverseny a globális tőkekestruktúrák érdekeit szolgálja, ami az alacsony adó, alacsony bér és ökoszociális szabályozás viszonyait preferálja. Hosszabb távon tekintve, ha a helyi társadalmak folyamatosan azzal kívánják növelni versenyképességüket, hogy egymással rivalizálva egyre kevesebb adót szednek, akkor lemondanak a globális tőke által használt tényezők újratermelési költségeinek egy részéről. Valójában a helyi adózók, a polgárok fizetik azt meg a munkaerő és a fogyasztás magasabb közterhében. (A nemzetközi vállalatok potenciális kedvező hatásaival és más téren jelentkező kedvezőtlen befolyásaival nem foglalkozom.)

Az adóztatás terén folyó versengés a jogforrások gyakori változásával jár, országonként különböző és sokszor egymásnak ellentmondó adószabályokat eredményez, ami érezhető többletterhet jelent az üzleti világ számára. A jogi környezet sokfélesége, nehéz összeegyeztethetősége és folyamatos változása az adókikerülések melegágya. Többletköltséget jelent az adózó és az adóhatóság oldalán is a megnövekvő adminisztráció és a fokozódó ellenőrzés. Emellett a szabályozási rendszer összetettsége, inkonzisztenciája és változékonysága miatt a gazdasági környezet

1. ábra

Átlagos adóterhelés néhány államban 2003-ban



Forrás: Eurostat, OECD.

nehezen kiszámíthatóvá válik, romlik a gazdálkodás tervezhetősége.

Az adóztatási verseny az államok adórendszereire is hatást gyakorol. Az adóteher a mobil termelési tényezőkről az immobil, illetve kevésbé mobil adóalapokra helyeződik át, az adószerkezet torzul. A munkaerő (bár manapság egyre mobillabb tényező, mozgása egyelőre kevésbé adóérzékeny) és a fogyasztás, vagyis a helyi polgárok adóterhelése nő meg.³¹ A munkaerő drágulása rontja annak versenyképességét. Teljesítményösztönzési problémákat is felvet, ha a munkajövedelmek részaránya a tőkejövedelmekhez képest nő, miközben adóterhelésük fordítottan alakul. Az adóverseny hosszabb távon nemcsak az adóstruktúrákat, hanem az adóztatás szintjét is befolyásolhatja.

31 Mike Károly [2003], 261. o.

AZ ADÓRENDSZEREK ÉS VERSENYKÉPESSÉG NÉHÁNY ÖSSZEFÜGGÉSE

Az adózási szisztémák a történelmi hagyományok, a különböző adóztatási filozófiák, az állami szerepvállalás eltérő megítélése, a nemzeti gazdaságpolitika, az egyensúly menedzselésének igénye és eszközei miatt igen eltérő jellemzőkkel bírnak az egyes országokban. Az állami újraelosztás mértékét – az összes adó és társadalombiztosítási járulék GDP-hez mért arányát – tekintve is jelentősek a különbségek a világban és a kibővült unión belül is (ezt szemlélteti az 1. ábra). Az adóversenytől hosszabb távon az általános adóteher csökkenése várható, ami hozzájárulhat egyes országok, illetve az EU mint globális üzleti partner versenyképességének a növeléséhez.

Az Európai Unió adóterhelésének jellemzőit nemzetközi összehasonlításban vizsgálva látható, hogy a „tiszta piacgazdaságnak” tekinthető USA-hoz és a más okok miatt alacsony adóterhelésű Japánhoz képest számottevően (több mint 10 százalékponttal) magasabb az adóterhelés, és ez nemcsak az EU skandináv jóléti államaiban és „szociális piacgazdaságaiban” van így, hanem az EU-15, sőt az EU-25 átlagát nézve is (az utóbbiaknál nyilván eltérő különbséggel) igaz. Az elmúlt időszak tendenciáját tekintve a különbség növekedése figyelhető meg. Az általános adóteher szintje valamennyi új tagállamban alacsonyabb volt 2002-ben, mint az EU-15 átlaga, Magyarország nemcsak az OECD-vel való összehasonlításban tekinthető az átlagnál magasabb adóterhelésű államnak, hanem a hozzánk hasonló fejlettségű EU-15-beli, ún. kohéziós országok többségéhez viszonyítva is, sőt csaknem valamennyi velünk együtt csatlakozott államhoz képest szintén magasabb adóbevétel/GDP aránnyal rendelkezünk.³² Az Eurostat adatai alapján hazánk 2003. évi adóterhelése – több régi tagállamot is megelőzve – a 12. helyen áll a kibővült unióban, az új tagállamok közül pedig csak Szlovéniában van a magyarnál magasabb adóteher. Adóterhelésünk tendenciáját tekintve a rendszerváltás utáni Magyarországon az adóztatás összehasonlító árainak számítva 1989-től 1997-ig folyamatosan csökkent, 1998-tól pedig ismét növekedett,³³ és a 2000. évtől kezdett újra mérséklődni. Mivel Magyar-

ország versenytársai a legtöbb kompetitív területen az alacsony adóterhelésű államok közül kerülnek ki, adórendszerünket elsősorban velük összehasonlítva kell megítélni. Az Európai Unió és azon belül az egyes országok – köztük hazánk – nemzetközi versenyképessége érdekében tehát kívánatos az adóterhelési szint mérséklése. Az adószint jelentősebb csökkentéséhez azonban meg kell teremteni a fedezetet. Az olcsóbb állami működés mellett ezt alapvetően a GDP tömegének a növekedése biztosíthatja. Az országok GDP termelő képessége és az adóztatási szint kapcsolatát elemző vizsgálatok közepesen erős negatív korrelációt mutattak ki a két tényező között, vagyis azt fogalmazták meg, hogy az adóterhelés szintje a GDP tömegének növelésével mérsékelhető.³⁴ Ez leginkább a termelékenység jelentős fokozásával érhető el, esetleg széles körű extenzív fejlesztésekkel segíthető elő. Az adóterhelés és a GDP viszonyában meg kell említeni azt a fontos összefüggést is, hogy az adóztatás szűkítheti a gazdasági növekedéshez rendelkezésre álló forrásokat. A hatékony adóztatás elve ezért azt a közgazdasági követelményt fejezi ki, hogy a közjavak finanszírozásához szükséges forrásokat a gazdaság növekedési ütemének lehető legkisebb csökkenése mellett kell biztosítani.³⁵

Az adóterhelés relatív szintjén túl annak struktúrája, vagyis az egyes adónemek részaránya, illetve annak változása is fontos kérdés (2. ábra). Az EU átlagát tekintve az adóbevételek szerkezetében a

32 Szabó László [2004b], 12. o.

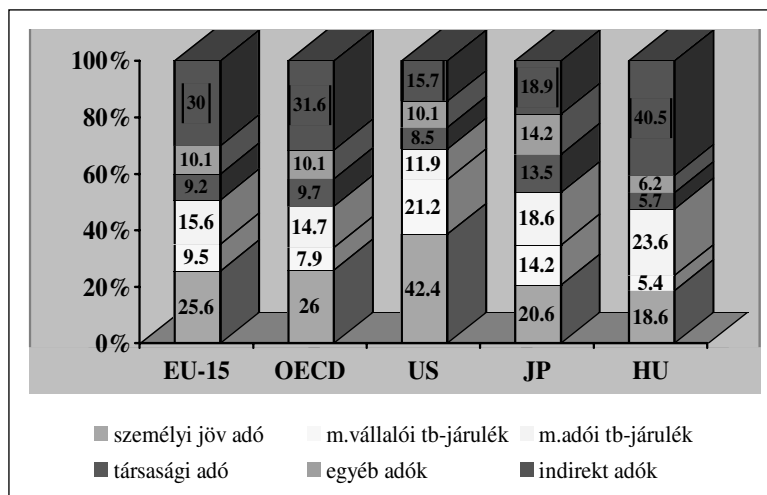
33 Kiss, G. P. – Szapáry, Gy. [2000], 242., 251. o.

34 Szabó László [2004b], 16. o.

35 Balogh László [2004a], 53. o.

2. ábra

**Adószerkezetek jellemzőinek összehasonlítása
(adók az összes adóbevétel 1%-ában 2000)**



Forrás: OECD in Figures 2002.

közvetett adók sokkal fontosabb szerepet töltenek be, mint az USA-ban és Japánban. Az újonnan csatlakozott országok adószerkezetére is az a jellemző, hogy a közvetlen adóknál (személyi és társasági jövedelemadó) lényegesen nagyobb arányú adóbevételt biztosítanak a közvetett adók (áfa, jövedéki adó stb.).

A tagállamokban az adónemek közötti arányokat vizsgálva mérsékeltebb, az adómértékeket tekintve viszont nagyobb különbségek látszanak.³⁶ Nem szabad szem elől téveszteni, hogy pusztán a nominális adómértékek az adóalapok differenciái miatt nehezen vethetők össze, az adónemek szerepének összehasonlítása pedig azért nehézkes, mert egyazon adó más

gazdasági fejlettségi körülmények között más hatásokat eredményezhet.

Az adóterhelési szintek és az adószerkezetek unióbeli összehasonlító vizsgálata alapján az új tagállamok többsége számára a következő változások ajánlhatók.

A közvetett adók csökkentése, ami egyrészt a belső kereslet élénkítésén keresztül hozzájárulhat a gazdasági növekedés gyorsulásához, másrészt a származási ország elvére áttérő uniós hozzáadottérték-adózás rendszerében versenyképesebbé teheti majd az adott országban előállított termékeket és szolgáltatásokat. A termék- és szolgáltatásadók csökkentése ezen kívül állami preferencia nyújtására is legális (a szigorú uniós versenyjogot nem sértő) lehetőséget ad, s ez különösen az energia-hordozók és a nyersanyagok vonatkozásá-

36 Pitti Zoltán [2004], 20. o.

ban szolgálhatja a vállalati versenyképesség növelését.

A munkaadót terhelő szociális járulékok mérséklése csökkenti a munkaerőköltséget, ezen keresztül élénkítheti a tőkebefektetési kedvet, ami a legális foglalkoztatás növekedésének irányába hat. A továbbgyűrűző hatások a gyorsabb felzárkózást segíthetik elő.

A magánszemélyek jövedelemadójából származó állami bevételek arányának növelése, ami nem feltétlenül általános adókulcsnöveléssel, hanem inkább az adóalapok kiszélesítésével és/vagy differenciált adómérték-rendszer alkalmazásával, illetve az indokolatlan kedvezmények leépítésével érendő el. A jövedelem-színvonal általános emelkedése egyébként automatikusan is növekvő adóbevételeket eredményez. A fejlettebb uniós országokban a személyi jövedelemadó bevételek részaránya a csatlakozó országokhoz képest közel 10 százalékponttal magasabb, ami egyrészt a magasabb maximális adókulcsokkal, másrészt a magasabb átlagjövedelmi szinttel magyarázható. Ennek ellenére hazánkban (és például Lengyelországban is) egy átlagos jövedelmű fizikai munkavállaló adó- és járuléklevonás után maradó elkölthető jövedelme kevesebb, mint a magasabb háttéradókulcsú fejlett országokban, vagyis az alacsonyabb jövedelmű munkavállalókat erőteljesebben adóztatjuk meg, mint a fejlett országok a hasonló jövedelmi szintű állampolgáraikat.³⁷

Az adószabályozások egy komplex rendszer elemei, így az adóreformok nem értelmezhetők önmagukban. Több ország-

ban – köztük hazánkban is – az adócsökkentésre irányuló adószabály-változások sora hosszabb távon mindaddig hatástalan marad, amíg nem valósul meg a nagy el látórendszerek racionalizálása, átfogó reformja, amíg nem kerül sor a közigazgatás olcsóbb államot eredményező átalakítására. Az államháztartás modernizálására irányuló folyamatok kiindulópontja politikai oldalról az egyeztetett akarat, a rövid távú politikai érdekeken felülemelkedő konszenzus, közgazdasági szempontból pedig egy költség–hasznon elemzésen alapuló átfogó vizsgálat lehet.

ÖSSZEFOGLALÁS

A globalizáció térhódításával földrajzilag mobillá vált a tőke, ami az adóalapok mozgékonyágát is magával hozza. Ez lehetőséget ad egyes országok számára, hogy adópolitikájukkal másoknál kedvezőbb adózási környezetet teremtsenek a külföldi tőkék vonzására annak érdekében, hogy minél jelentősebb adóbázisra tegyenek szert. A világgazdasági folyamatok következtében a befektetési célpontok általános jellemzői hasonlóbbakká válnak, ezáltal a beruházási és pénzügyi döntéseknél felerősödik az adózásbeli különbségek szerepe. Az államoknak a befektetőkért, munkahelyekért, adófizetőkért folyó harca új alapokra helyeződik, kialakul egy speciális piac, az államok vagy más néven a „szuverenitás piaca”. Az adóverseny lényegét tekintve a szabályozó hatalom, a gazdasági viselkedésbe való intézményes állami beavatkozás kérdése. A probléma abból fakad, hogy míg

37 OECD in Figures, 2002.

az adórendszerek továbbra is nemzeti kompetenciába tartoznak, addig hatásaik nemzetközivé váltak, a szuverén adópolitikák pénzügyi externáliákat okoznak. Az adózásbeli arbitrázs befolyásolhatja – többek között – a nemzetközi tőkeáramlást, a vállalatok szerveződését, az adóbázisok elhelyezkedését, az adóstruktúrák alakulását, a gazdasági és politikai versenyképességet. A káros adóverseny egyes hatásai nemzetközi megoldásokat igényelnének, de az államok érdekellentétei megakadályozzák a közös fellépést. A magas adóterhelésű országok a közfeladatok ellátására

hivatkozva radikálisabb versenykorlátozó intézkedések bevezetését szorgalmazzák, az alacsony adómértékekkel operáló államok ellenben a verseny mellett érvelnek, azt saját felzárkózásuk szolgálatába kívánják állítani. Az unió bővülése felerősítette a konkurenciát, az adóharmonizáció azonban nem halad előbbre, hiányzik a tagállamok politikai konszenzusa a strukturális adókoordinációhoz. A spontán folyamatok hatása tetten érhető a társasági adukulcsok csökkenő tendenciájában. Az adóverseny alakulása az unión belül alapvetően függ attól is, hogy lesz-e közös fiskális politika.

IRODALOM

- BALOGH LÁSZLÓ [2004a]: Miért zöldebb a szomszéd rétje? *Külgazdaság*, XLVIII. évf., 2004. szeptember, 49–72. o.
- BALOGH LÁSZLÓ [2004b]: Döntsd a tőkét? *Hitelintézeti Szemle*, 3. évfolyam, 2004. 5. szám, 22–37. o.
- CLARK, W. S. [2000]: Corporate Tax Incentives for Foreign Direct Investment (Main Types, Potential Effects and Design Considerations). Paper, prepared for the Seminar on Foreign Direct Investment and Privatisation Policies. Vienna, 5–9. June, 2000.
- DEÁK DANIEL [2005]: Adóverseny a kibővített Európai Unióban. *Gazdaság és Jog*, 2005. január, 1. szám.
- ECR [1974]: 173/73, Italian Republic v Commission, ECR (1974)
- GALÁNTIÁINÉ MÁTÉ ZSUZSANNA [2003]: Az adójog-harmonizáció fő jellemzői az Európai Unióban. *Külgazdaság*, XLVII. évfolyam, 2003/6. szám.
- HASSETT, K. A. – HUBBARD, R. G. [1998]: Are investment incentives blunted by changes in prices of capital goods? *International Finance*, 1: 103–125. o.
- KISS, G. P. – SZAPÁRY, GY. [2000]: Fiscal Adjustment in the Transition Progress: Hungary, 1990–1999., *Post Soviet Geography and Economics*, 2004/4. 233–264. o.
- LOSONCZ MIKLÓS [2003]: EU-csatlakozás, adóharmonizáció és Magyarország nemzetközi versenyképessége. *Külgazdaság*, XLVII. évf., 2003/9. szám, 59–74. o.
- LOSONCZ MIKLÓS [2004]: Európai uniós kihívások és magyar válaszok. Az EU-csatlakozás várható hatásai, Magyarország nemzetközi versenyképessége. Osiris Kiadó, Budapest, 2004. 103–121. o.
- MÁZSA PÉTER [2001]: Nemzeti Minimum. *Élet és Irodalom*, 47. évfolyam, 2. szám, 2001. január 12.
- MIKE KÁROLY [2003]: A gazdaságpolitikai döntéshozatal nemzetek fölötti centralizációja és a közösségi gazdaságtan. *Külgazdasági Szemle*, L. évf., 2003. március, 254–268. o.
- OECD [1998]: Harmful Tax Competition – An Emerging Global Issue. OECD Paris, 1998.
- OJ [1998]: Conclusions of the ECOFIN Council meeting on 1 December 1997 concerning taxation policy. 98/C 2/01, Official Journal of the European Communities, 6 January 1998.
- PITTI ZOLTÁN [2004]: Az EU köztelherviselési rendszere és hazai adómodernizáció. *Európa* 2002, V. évfolyam, 1. szám, (2004. március).
- SASS MAGDOLNA [2003]: Versenyképesség és a közvetlen külföldi működőtőke-befektetésekkel kapcsolatos gazdaságpolitikák. *PM Kutatási Füzetek*, 3. szám, PM 2003. szeptember.
- SIVÁK JÓZSEF [2001]: A globalizáció árnyoldala – a káros adóverseny. *Pénzügyi Szemle*, 5. szám, 397–406. o.
- SZABÓ LÁSZLÓ (2004a): Magyarország „helye” és felzárkozási esélyei a kibővített Európai Unióban. *Bővülő Európa, Tények és tanulmányok*, ECOSTAT, Budapest, 2004/3.
- SZABÓ LÁSZLÓ [2004b]: Adórendszer és versenyképesség, *Fejlesztés és Finanszírozás*, 2004/3.
- TANZI, V. [1996]: Globalization, Tax Competition and the Future of Tax Systems. IMF Working Paper, WP/96/141, december 1996.
- TAYLOR CH. T. [2000]: The Impact of Host Country Government Policy on US Multinational Investment Decisions. *World Economy*, 23(5): 635–648. o.

PAULOVICS OTTÓ

LGD MODELLEZÉS ELMÉLETBEN ÉS GYAKORLATBAN*

Az utóbbi időkben a hitelkockázatok aktív menedzselése egyre fontosabbá vált a pénzügyi intézmények számára, aminek legfontosabb oka, hogy az összes kockázattípus (piaci, működési, illetve hitelkockázat) közül még mindig ez vezet a legnagyobb veszteségekhez. Az új bázeli tőkeegyezmény – a 2007-es bevezetést követően – arra kényszeríti a nemzetközileg aktív bankokat, hogy szofisztikáltabb és a kockázatokra érzékenyebb módszereket használjanak hitelkockázatuk meghatározása során. Az írás célja e módszertan egyik kulcstényezőjének, a mulasztás¹ esetén várható veszteségnek (*Loss Given Default* – LGD) a vizsgálata, amellyel kapcsolatban megpróbálok bemutatni, hogy a magyar gyakorlatban hogyan modellezhető ez a faktor, illetve milyen nehézségekkel kell szembenézni a modellezés során. A cikkben a vállalati szegmensre vonatkozó szabályokat, valamint modelleket mutatom be, mivel ennek irodalma jóval kiterjedtebb, illetve a gyakorlati modellek kialakításához kizárólag erre a szegmensre vonatkozóan rendelkeztem adatokkal.

BEVEZETÉS

A pénzügyi intézmények hitelezési vesztesége általában három formában ölt testet:

- tőketörlesztés elmulasztása,
- rossz hitelek finanszírozási költsége, vagyis a be nem folyó kamatjövedelem, illetve
- a speciális ügyfélkezelés költségei (adminisztratív, jogi stb.)

A gyakorlatban egy pénzügyi intézmény akkor szenvedhet el veszteséget, ha valamely ügyfele – adósa – nem tesz eleget fizetési kötelezettségének, vagyis „mulaszt”. Ugyanakkor nem létezik standard definíció arra vonatkozóan, hogy egy ügyfél mikor számít mulasztónak; erre vonatkozóan több szabály is alkalmazható. A Bázeli Bizottság által meghatározott definíciók szerint mulasztás követke-

* Lektorálta: Király Júlia, Nemzetközi Bankárképző Központ, vezérigazgató.

1 A mulasztás, nemteljesítés, illetve bedőlés fogalmakat szinonimaként, az angol „default” szó magyar megfelelőjeként használom.

zik be, amennyiben az alábbi események közül legalább egy megvalósul:

- „A bank úgy ítéli meg, hogy az ügyfél nem tud maradéktalanul eleget tenni fizetési kötelezettségének anélkül, hogy a bank biztosítékokra való joga érvényesítésre kerülne.
- Az ügyfélnek 90 napon túli lejárt tartozása van a bank felé valamely kötelezettségvállalásából eredően. Folyószámlahitelek esetében a követelés lejártnak minősül, amennyiben az ügyfél túllépi a számára megengedett limitet, illetve számára a jelenlegi kintlévőségnél alacsonyabb limitet hagynak jóvá.”²

Mindazonáltal a nemteljesítési esemény bekövetkezésekor a bank várhatóan nem veszi el a kintlévőség teljes összegét, hanem csak bizonyos hányadát. Az a mutató, amely megmutatja, hogy a kockázattal járó várhatóan mekkora hányada nem térül meg a bank számára, a nemteljesítés esetén várható veszteség (*Loss Given Default* – LGD).

HITELKOCKÁZAT A BASEL II SZABÁLYOZÁSBAN

Az egyezmény két módszert kínál a pénzügyi intézmények számára hitelkockázatok pontosabb mérésére:

- egy sztenderd megközelítést, amely az 1988-as első tőkeegyezményben foglaltak némileg módosított változatának tekinthető, illetve

2 §452 – International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards – A Revised Framework, Basel Committee on Banking Supervision, 2004.

- a belső minősítésű modellek két verzióját, ahol a pénzügyi intézmények lehetőséget kapnak arra, hogy saját belső adataikon kalkulált kockázati mérőszámok alapján határozzák meg hitelkockázatuk tőkekövetelményét.

A sztenderd megközelítés több vonásában is átalakult az 1988-as – Bazel I – szabályozáshoz képest, ám a kockázattal súlyozott eszközállomány értékét az új szabályozásban is a kockázattal járó értékek sztenderd – a felügyelet által meghatározott – kockázati súlyokkal kalkulált szorzatának összegzésével kapjuk meg, amelynek 8 százaléka képezi a pénzügyi intézményekkel szemben támasztott minimális tőkekövetelményt.

Ezzel szemben a belső minősítésű modellekben a hitelkockázat meghatározása a várható és a nem várható veszteség paraméterein alapszik:

Bedőlési valószínűség (*Probability of Default* – PD): az ügyfél bedőlésének valószínűsége egyéves időhorizonton számítva.

Bedőlés esetén várható veszteség (*Loss Given Default* – LGD): az ügyfél bedőlése esetén várható veszteség mértéke a bedőlés pillanatában fennálló kintlévőség százalékában kifejezve.

Bedőléskor várható kintlévőség (*Exposure at Default* – EAD): az ügyfél bedőlésekor várhatóan fennálló kintlévőség összegszerűen kifejezve.

Futamidő (*Maturity* – M): a kintlévőség lejáratáig hátralévő idő.

Míg a *Fejlett módszer* (IRB Advanced) alkalmazása esetén minden paraméter belső becslésére lehetőség van, addig az *Alap megközelítésben* (IRB Foun-

dation) csak a bedőlési valószínűség (PD) becsülhető belsőleg, a többi paramétert a szabályozó hatóság határozza meg.³ E paraméterek közül én a – Fejlett IRB módszer alatt becsülhető – LGD-t vizsgálom behatóan.

Erre a faktorra vonatkozóan rendkívül kedvező elem a szabályozásban az a tény, hogy a bankok az Alap megközelítésben is lehetőséget kapnak a biztosítékok figyelembevételének testreszabására. Ezzel a lehetőséggel kapcsolatban azonban ki kell emelni, hogy bizonyos nem kellően fejlett tőkepiaccal rendelkező országokban – így Magyarországon is – elegendő megfigyelés hiányában a becslés problémás lehet. Ugyanakkor hiányosságként említeném meg azt a tényt, hogy a Bizottság a leggyakrabban előforduló biztosítéktípus (ingatlan) figyelembevételében nem engedélyez hasonló testreszabást, valamint a biztosítékok kockázatcsökkentő hatásának figyelembevételére biztosítéktípusonként eltérő szabályok vonatkoznak, ami – összetett ügylet–biztosíték kombinációk esetén – véleményem szerint túlságosan bonyolulttá, már-már átláthatatlanná teszi a tőkekalkulációt, megnehezítve annak megértését, hogy az egyes fedezetek hogyan is járulnak hozzá a tőkeszükséglet csökkentéséhez. Összességében elmondható, hogy az Alap megközelítésben megfogalmazott szabályok rendkívül bonyolult rendszert alkotnak, amely a tőkeszükséglet számítását túllontúl összetetté teszi.

3 Lakossági eszközkategória esetén eltérő a szabályozás, mivel abban az esetben már az Alap megközelítésben szükséges valamennyi paraméter belső modellezése.

Ezzel szemben a Fejlett megközelítésben a legtöbb előírás feloldásra kerül, így a bankok rendkívül tág játékkeret kapnak, hiszen a legfontosabb alapelvek (az LGD értékeknek historikus megtérülési értékekkel alátámaszthatónak kell lenniük, nem alapulhatnak kizárólag a biztosíték piaci értékén, illetve szubjektív szakértői becslésen) teljesítésén túl bármilyen modell alkalmazására lehetőségük nyílik. Emellett a Fejlett módszerben a biztosítékokra vonatkozó megkötések többsége feloldásra kerül, vagyis az elfogadható biztosítéktípusok száma nagyobb. Garanciák esetében például már lehetőség van arra, hogy a bank belsőleg határozza meg az általa elfogadhatónak ítélt garantőrök körét, valamint bizonyos körülmények között visszavonható garancia elfogadása is lehetséges.

A MODELLEZÉS ALAPELVEI

A legegyszerűbb modell egy olyan keresztábra, amely különböző faktorok szerint csoportosított átlagos LGD értékeket tartalmaz. Ebben a táblázatban például egy mező jelölheti a mezőgazdasági ágazat fedezetlen hiteleinek átlagos veszteségrátáját. E táblázatok előnye, hogy rendkívül egyszerűen megalkothatóak és alkalmazhatóak, meglehetősen intuitívak, és nem igényelnek szofisztikált modellezési képességeket. Ugyanakkor az értékelési dimenziók számának növelésével könnyen létrejöhetnek olyan mezők, amely kombinációkra vonatkozóan nem vagy alig rendelkezünk megfigyeléssel.

Az átlagos veszteségráták kiszámítása többféleképpen is történhet. Alapvetően

három megközelítést különböztetünk meg erre vonatkozóan:

1. Összegsúlyozású, adott időszakra vonatkozóan:
(Teljes veszteség értéke) / (Bedőlt hitelek teljes kintlévősége)
2. Bedőléssúlyozású, adott időszakra vonatkozóan, feltéve, hogy a veszteségösszegek a teljes portfólióra ismertek:
(Veszteségek összege) / (Veszteségesemények száma)
3. Idősúlyozású, az összeg- vagy bedőléssúlyozású veszteségösszegek különböző időszakban számított értékeinek átlaga.

A három lehetőség közül az utolsó a legkevésbé helyes, mivel kisimítja a bedőlés esetén várható veszteség időbeli ciklikusságát, bizonyos időszakokban alá-, más esetekben túlbecsülve a várható veszteség értékét. A bedőléssúlyozású átlag egyetlen hátránya, hogy a veszteségek nagyságában meglévő különbséget tünteti el, bár a nemzetközi szakirodalom tapasztalatai szerint a bedőlt kintlévőség nagysága nincs döntő hatással a későbbi veszteségre.

Természetesen lehetőség van szofisztikáltabb módszerek, például regresszió vagy éppen neurális hálók alkalmazására is az LGD modellezése során. E modellek esetén az adathiány nem jelent akkora problémát, ugyanakkor megalkotásuk, illetve működtetésük már jóval nagyobb kihívás, valamint sokkal inkább ki vannak téve a túlilleszkedés veszélyének, ami azt jelenti, hogy a mintán jó eredményt produkál a modell, ám valós adatokon ettől jelentősen elmarad. Az egyszerű regressziós modellek általában robusztusab-

bak, mint a rendkívül komplex módszerek, de ennek ára rendszerint a gyengébb pontosság.

Miután a behajtási folyamat évekig elhúzódhat, gyakran előfordul, hogy a befolyó megtérülések időben jelentősen elszakadnak egymástól, valamint a mulasztás időpontjától. Ennek megfelelően a megtérülések értékelésénél figyelembe kell venni a pénz időértékét is, vagyis a megtérüléseket egy közös időpontra – amely leggyakrabban a mulasztási esemény bekövetkeztének időpontja – kell diszkontálni.

A kérdés mindössze az, hogy a diszkontráta értékét mekkorának válasszuk. A szakirodalomban⁴ sokféle megközelítés olvasható erre a kérdésre vonatkozóan.

- *Változó diszkontráta*: e megközelítés szerint a diszkontrátának a megtérülés várható forrásának – illetve annak kockázatának – megfelelően kell változnia; például amikor a kintlévőség mögött – a bedőlt ügyfél gazdálkodásától függetlenül értékelhető – biztosíték áll, akkor a megtérülés kockázata sokkal inkább függ a fedezet másodlagos piacától, mint az ügyfél kockázatától.
- *A kintlévőség kamatlába*: a diszkontráta reprezentálja azt az alternatívaköltséget, amelyet egy hasonló kockázatú, de működő kintlévőségen elért bevétel jelent a bedőlt követeléssel szemben. Egy némileg eltérő megközelítés szerint a hitelező a nemteljesítés okán az eredetnél nagyobb kockázatot vállal, és így nagyobb ho-

4 Iain MacLachlan [2004]: Choosing the Discount Factor for Estimating Economic LGD, 2004 May, Australia and New Zealand Banking Group Limited.

zamra válik jogosulttá, ezért a diszkontálás során az eredeti kamatlábat meg kell növelni a kirótt büntetőkamattal is.

- *A bank tőkeköltsége:* e megközelítés szerint ez az a költség, amellyel a pénzügyi intézmény pótolni tudja az elveszített tőkét. Ez a megközelítés hibás abból a szempontból, hogy összekeveri az adott eszközből várható megtérülés kockázatát a bank esetleges veszteségének kockázatával.
- *Kockázatmentes kamatláb:* az utóbbi időben készült tanulmányok arra a következtetésre jutottak, hogy a várható megtérülés szorosan összefügg az aktuális gazdasági körülményekkel, amelyek a kockázatmentes kamatlábon keresztül is megragadhatóak. Ugyanakkor negatívumként ki kell emelni, hogy gazdasági visszaesés esetén gyakran előfordul, hogy a kockázatmentes kamatlábat – éppen a gazdaság felpörgetése érdekében – rendkívül lecsökkenti, míg gyors gazdasági növekedés esetén – a gazdaság hűtése érdekében – jelentősen megemeli a jegybank.⁵ Ez viszont olyan helyzetet teremt, hogy kockázatosabb időszakokban alacsony, illetve kevésbé kockázatos időszakokban magasabb diszkontrátát alkalmazunk, ami semmiképpen sem tekinthető helyes gyakorlatnak.
- *Bedőlt kötvényektől elvárt hozam:* a nemteljesítő kötvényektől elvárt hozam használható a várható megtérülések diszkontálására. A megközelítéssel

szembeni legnagyobb kritika az, hogy az elvárt hozam nagymértékben függ attól az időszaktól, amelyre vonatkozóan az adatokat kiválasztjuk, ezért nem tekinthető objektív mértéknek.

MODELLEK A GYAKORLATBAN

A szakirodalom három módszert különböztet meg az LGD mérésére, modellezésére vonatkozóan:⁶

1. Piaci LGD: kereskedett hitelek és kötvények árai alapján kerül kiszámításra a mulasztási esemény bekövetkezését követően.
2. Implikált piaci LGD: kockázatos, de nem bedőlt kötvények árai alapján, egy elméleti árazási modell segítségével kalkulált érték.
3. Behajtási LGD: múltbeli behajtási tevékenység eredményei alapján kalkulált érték, a várható pénzáramlások megfelelő diszkontálásával.

A következőkben ezeket a módszereket mutatom be részletesebben.

Piaci LGD (Moody's – Bank loan LGD)

Minősítő ügynökségek megtérülései modelljei alapulnak ezen a megközelítésen. A módszertan szerint a kötvény/hitel piaci ára gyakorlatilag a megtérülési rátának tekinthető, ami könnyedén veszteségi rátává transzformálható (1-megtérülés). A kibocsátó mulasztását követően kiala-

⁵ Tekintsük például az USA példáját az elmúlt években.

⁶ Til Schuermann [2004]: What do we know about Loss Given Default? 2004 February.

kuló ár az aktuális piaci várakozást testesíti meg a várható megtérülésre vonatkozóan (természetesen a megfigyelési időpontra diszkontált értéken, az átszervezési folyamat költségeinek, illetve bizonytalanságának figyelembevételével), amely objektív értékelésnek tekinthető, amennyiben hatékony piacok létezését feltételezzük.

A következőkben a Moody's szindikált hitelekre vonatkozó megtérülési modelljét mutatom be részletesen.⁷

A modellezés alapjául bankhitelek másodlagos piacon jegyzett árai szolgáltak egy hónappal a mulasztás bekövetkeztét követően. A szerzők három ok miatt választották az egy hónapos késleltetést:

- elegendő időt ad a piacnak arra, hogy a mulasztást követően minden információt beszerezzen a vállalatról;
- még kellően rövid idő ahhoz, hogy az adott eszköz kereskedési forgalma ne csökkenjen le vészesen, illetve
- kellően rövid idő ahhoz, hogy azok a befektetők, akik az új hírre reagálva szabadulni akarnak a befektetésüktől, elegendő forgalmat generáljanak.

A modellezés alapjául szolgáló minta 121 adós 181 bedőlt hitelét tartalmazza. Az alacsony elemszámot az magyarázza, hogy a bedőlt hitelek mintába való bekerülésének feltétele volt a megbízható másodlagos piaci ár megléte. Az adatgyűjtést emellett tovább nehezítette, hogy míg a kötvények árfolyama és a kibocsátó mulasztására vonatkozó információk nyilvánosan könnyedén elérhetőek, a kizárólag

bankhitellel rendelkező vállalatok mulasztásáról sok esetben kizárólag a finanszírozó bank szerez tudomást. Mindezek ellenére 30 hitelt találtak a szerzők, amely 29 olyan vállalathoz tartozott, amely kizárólag bankhitelből finanszírozta működését.

Nincs egyértelműen jó módszer a várható megtérülés meghatározására, mivel még sok tekintetben hasonló követelések megtérülése is nagymértékben eltérhet egymástól. A minta adatai alapján a senior fedezett és fedezetlen hitelek megtérülései 10 és 100% (fedezett hitelek), illetve 0 és 90% (fedezetlen hitelek) között gyakorlatilag bárhol előfordulhatnak. Ez is jelzi, hogy ha nem sikerül megtalálni a várható megtérülést meghatározó faktorokat, akkor egy átlagos megtérülési ráta alkalmazása meglehetősen félrevezető lehet, mivel elfedi a megtérülések változékonyságát.⁸

A várható megtérülésnek fontos meghatározója lehet a behajtási folyamat időtartama is, hiszen a felhalmozódó kamatkövetelés – magas kamatláb esetén – meghaladhatja akár a tőkekövetelést is. A mintában szereplő követelések esetében a behajtási periódus hossza 6 hét és 4,5 év között szóródott, körülbelül 1,44 éves mediánnal. A kutatók azt találták, hogy azoknál a követeléseknél, ahol a piac a mulasztási eseményt követően a névérték 70-80%-ára árazott, a behajtási időszak szignifikánsan hosszabb volt (kb.

7 Greg M. Gupton–Daniel Gates–Lea V. Carty[2000]: Bank Loan Loss Given Default, Moody's Investor Service, 2000 November.

8 Ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy egy viszonylag durva átlagos megtérülési ráta is megfelelő lehet abban az esetben, ha elég nagy és diverzifikált portfólióra alkalmazzuk, illetve feltételezhető, hogy a megtérülések közötti korreláció nem jelentős, vagyis azok nem függenek egymástól.

2,36 év), míg az ettől eltérő ársávú követelések esetében – akár 70% alá, akár 80% fölé árazta be őket a piac – körülbelül 1,22 év.

A szerzők megvizsgálták azt a lehetőséget, hogy függ-e a veszteség mértéke attól a ténytól, hogy a mulasztást elkövető adósnak egy vagy több bankhitele van, hiszen ha több hitele van egy – a mulasztást követően korlátozott forrásokkal rendelkező – cégnek, akkor a megtérülés több kötelezettség között oszlik meg, csökkentve ezáltal az egyes hitelek megtérülését. Az eredmények alátámasztották a feltételezést, bár a különbség csak a fedezetlen hitelek esetében volt igazán számottevő. Míg az egyetlen kötelezettséggel rendelkező adósok hitelei 63,4%-ban térültek meg (30 és 88% között szóródva), addig a több kötelezettséggel rendelkező adósokéi mindössze 36,8%-ban (5 és 80% között szóródva). A különbség fedezett hitelek esetében nem szignifikáns, 71,1% az egy hitellel rendelkező adósok esetében, míg 68,3% a több hitellel rendelkezők esetében. Az eredmény intuitív abból a nézőpontból, hogy ahol a megtérülés egyetlen forrása a vállalati cash-flow, ott döntő jelentősége van annak, hogy milyen sok hitelt kell az adott forrásból törleszteni.

Azt a – más kutatások által igazolt – feltevést, hogy különböző iparágakhoz tartozó vállalatok kintlévőségeinek szignifikánsan eltérő megtérülései lehetnek, nem sikerült a rendelkezésre álló mintán igazolni, miután a megtérülések iparágonkénti átlagain végzett parametrikus t-tesztek, illetve a teljes adatállományon végzett más nem-parametrikus tesztek nem

mutattak szignifikáns különbséget a különböző szektorok között.

A kutatók utolsó faktorként a Moody's minősítés magyarázó erejét vizsgálták, ennek ugyanis nemcsak a mulasztási esemény bekövetkezésének valószínűségét kell tükröznie, hanem minden hitelezési veszteséghez vezető faktornak meg kell jelennie benne. A mintában 32 bankhitel rendelkezett Moody's minősítéssel. E mintára alapozva a szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy a minősítés igenis rendelkezik magyarázó erővel, miután romlásával a tapasztalt megtérülés is csökkent. Ugyanakkor hangsúlyozni kell, hogy a faktor magyarázó ereje ellen szól az, hogy a megtérülés számos olyan tényezőtől is függ, amely nem ismert az elemző előtt a minősítés kialakításakor. Ilyen lehet például az az egyszerű tény, hogy a vállalat milyen csődvédelmi eljárásba lép be.⁹

Összegzésképpen elmondható, hogy ez a módszertan viszonylag egyszerűen alkalmazható, „mindössze” megbízható másodlagos piaci kötvény-, illetve hitelárak szükségesek az elemzés elvégzéséhez, ezt követően „csak” meg kell találni a várható megtérülést leginkább magyarázó faktorokat, és ezek alapján viszonylag homogén csoportokat képezni.

A bemutatott modellel kapcsolatban ugyanakkor egy nagyon fontos észrevételt mindenképpen ki kell emelni. Bár a tanulmány különbséget tesz fedezett és fedezetlen hitelek között, a fedezettlen ren-

⁹ Az amerikai jogrendszer a csődeljárás két fő típusát különbözteti meg: a Chapter 11, illetve a prepackaged Chapter 11 típusút. A kettő között a legfontosabb eltérés az, hogy az utóbbi egy gyorsított eljárást takar.

delkező kintlévőségek mögötti biztosítékok jellemzőit nem vonja be az elemzésbe. A bankok az esetek döntő részében fedezetet követelnek meg az ügyféltől a hitel kihelyezéséhez, hiszen az ügyfél fizetése képtelensége esetén elsősorban innen számíthatnak némi megtérülésre. Ugyanakkor különböző fedezetek szignifikánsan eltérő tulajdonságokkal rendelkeznek, s ennek a szempontnak az elemzésből való kihagyása – véleményem szerint – rendkívül nagy hiányossága a modellnek.

Implikált piaci LGD

Ez a módszertan kockázatos, de nem bedőlt kötvények, illetve hitelek marzsa alapján, egy elméleti árazási modell segítségével kalkulálja a mulasztás esetén várható veszteség értékét. Az előző modell-típushoz hasonlóan, leghatékonyabban azokban az országokban alkalmazható, ahol ezeknek az eszközöknek fejlett másodlagos piacuk van, ám a gyakorlatban még nem alkalmazzák széles körben a hitelkockázatok számszerűsítésére. A következőkben Unal, Madan és Güntay modelljét mutatom be részletesen,¹⁰ amely az elsőrangú és másodrangú vállalati kötelezettségek áraiba ágyazott opciók alapján próbálja meg megadni a mulasztás esetén várható veszteség értékét.

A tőkepiacon kétféle, kockázatos és kockázatmentes elemi kötvényekkel kereskednek. A kockázatmentes kötvény

névértéke egységnyi, lejáratára $\tau = T-t$ és ára $P(\tau)$. A kockázatos kötvény esetén a kötvényesek lejáratkor megkapják a névértéket, amennyiben a kibocsátó vállalat nem dől be addig. A vállalat túlélésének valószínűségét jelöljük $G(\tau)$ -vel. A vállalat bedőlése bármikor bekövetkezhet, ebben az esetben a kötvényesek a névérték bizonyos hányadát kapják meg. E megtérülés várható értékét $E[y]$ -nal jelöljük. Amennyiben a bedőlési eseményt és a megtérülési folyamatot független eseményekként kezeljük, akkor a kockázatos kötvény ára a következőképpen fejezhető ki:

$$v(\tau) = P(\tau)G(\tau) + P(\tau)(1-G(\tau))E[y]$$

Ahhoz, hogy a modell képes legyen alárendelt és szenior kötelezettségek értékelésére, modellezni kell a két különböző típusú kötelezettség kifizetési struktúráját. Ez alapján jelölje $\bar{S}(\tau)$ és $\bar{J}(\tau)$ a szenior és az alárendelt kötelezettségek névértékét, τ lejáratával. Továbbá jelölje \bar{S} és \bar{J} valamennyi szenior és alárendelt kötelezettség összegét, míg $\bar{P} = \bar{S} + \bar{J}$ az összes kintlévőséget, a legnagyobb lejáratú időpontot \bar{T} -vel jelölve. Mulasztás esetén a vállalat valamennyi kintlévősége késedelmesnek fog számítani. Ekkor a fennálló kintlévőségekre történő kifizetés a következőképpen írható le:

$$S = \int_0^{\bar{T}} S(\tau) d\tau,$$

illetve

$$J = \int_0^{\bar{T}} J(\tau) d\tau$$

¹⁰ Haluk Unal–Dilip Madan–Levent Güntay [2001]: Pricing the Risk of Recovery in Default with APR violation, University of Maryland, 2001 August.

Ennek megfelelően a mulasztást követő összes kifizetés egyenlő: $P = S + J$. Ez utóbbi kifizetési struktúra a megtérülési ráták segítségével is kifejezhető:

$$y = \frac{P}{P} = \frac{\bar{S}}{\bar{S} + \bar{J}} y^s + \frac{\bar{J}}{\bar{S} + \bar{J}} y^j \text{ vagy}$$

$$y = p_s y^s + (1 - p_s) y^j,$$

ahol

$$y^s = \frac{S}{\bar{S}} \text{ és } y^j = \frac{J}{\bar{J}}$$

jelöli az átlagos megtérülési rátát a két kötelezettség típusra, míg

$$p_s = \frac{\bar{S}}{\bar{S} + \bar{J}}$$

a senior kötelezettségek arányát a vállalat kötelezettségei között. A szerzők azzal a feltétellel élnek, hogy

$$y^s = \frac{S}{\bar{S}} = \frac{S(\tau)}{\bar{S}(\tau)} \text{ és } y^j = \frac{J}{\bar{J}} = \frac{J(\tau)}{\bar{J}(\tau)},$$

amely feltételezés maga után vonja, hogy a mulasztási esemény bekövetkezésekor a két megtérülési ráta (y^s és y^j) a konkrét futamidőtől függetlenül alkalmazható az adott vállalat valamennyi kintlévőségére. Mindezek alapján kifejezhetjük az egysegnyi értékű senior [$v^s(\tau)$] és alárendelt [$v^j(\tau)$] elemi kötvények árát, ahol τ jelöli a hátralévő futamidőt:

$$v_s(\tau) = (G(\tau) + (1 - G(\tau))E[y^s])P(\tau)$$

és

$$v_j(\tau) = (G(\tau) + (1 - G(\tau))E[y^j])P(\tau)$$

A fenti egyenletek felhasználásával kifejezhetjük azt a relatív árrést (*Relative Spread* – RS), amely – a modell feltételezései alapján – lényegében az elsőrangú, másodrangú és kockázatmentes követelések várható megtérülési rátája közti különbséget jeleníti meg:

$$RS = \frac{v_s(\tau) - v_j(\tau)}{P(\tau) - v_j(\tau)} = \frac{E[y^s] - E[y^j]}{1 - E[y^j]}$$

A relatív árrés független a mulasztás valószínűségétől [$G(\tau)$], és jelentőségét az adja, hogy képes információt adni a később esetlegesen bekövetkező mulasztási esemény körülményeire vonatkozó piaci várakozásokról. Ahhoz, hogy ez láthatóvá váljék, átalakítjuk az egyenlet jobb oldalát, hogy az a teljes megtérülési ráta függvényében legyen kifejezve. Ehhez felhasználjuk, hogy definíció szerint

$$y^s = \frac{y}{p_s} - \frac{(1 - p_s)}{p_s} y^j = \frac{y}{p_s} - \frac{y^j}{p_s} + y^j,$$

ebből

$$y^s - y^j = \frac{y}{p_s} - \frac{y^j}{p_s} = \frac{1}{p_s} (y - y^j)$$

A várakozásokat jelölve:

$$E[y^s] - E[y^j] = \frac{1}{p_s} (E[y] - E[y^j]).$$

Az utóbbi egyenletet behelyettesítve a relatív árrés képletébe, megkapjuk a módosított relatív árrést (*Adjusted Relative*

Spread – ARS), amely a további elemzés alapját képezi:

$$RS = \frac{1}{p_s} \left(\frac{E(y) - E(y^j)}{1 - E(y^j)} \right),$$

innen

$$ARS = p_A RS = \left(\frac{E(y) - E(y^j)}{1 - E(y^j)} \right)$$

Fontos észrevenni, hogy az ARS az elsőrangú követelések megtérülésének a statisztikája, hiszen a számláló a teljes megtérülés és a másodrangú követelések megtérülésének a különbsége, ami egyenlő az elsőrangú követelések megtérülésével.

A modellezés folytatásához szükség van az alárendelt követelések kifizetési struktúrájának, illetve a megtérülések sűrűségfüggvényének meghatározására.

Az alárendelt kötelezettség megtérülése nyilvánvalóan függ a teljes megtérülés mértékétől, amely kapcsolatot a szerzők a következőképpen jelölik: $y^j = J(y)$. Ha a megtérülések sűrűségfüggvényét $f(y)$ -ként jelöljük, akkor az alárendelt kötelezettség várható megtérülését a következő függvény adja meg:

$$E(y^j) = \int_0^1 J(y) f(y) dy.$$

Az amerikai csódtörvény alapján a másodrangú követelések tulajdonosai csak azt követően részesedhetnek a megtérülésből, amikor az elsőrangú követeléssel rendelkezőket már mind kielégítették. Ebben az esetben a másodrangú követelések megtérülése felfogható egy a

megtérülési rátára kiírt vételi opcióként, ahol a kötvénytulajdonosok jogosult (*long*) pozícióban vannak, és a kötési árfolyam az elsőrangú kötelezettségek arányának (p_s) felel meg.

Amennyiben azonban engedélyezzük a törvényes szabályok megsértését, a másodrangú követelések tulajdonosai is részesedhetnek a megtérülésből az elsőrangúak teljes kielégítését megelőzően is. Ezt a változást a szerzők egy λ paraméter bevezetésével oldják meg, ami azt fejezi ki, hogy a másodrangú követelést megtestesítő kötvénytulajdonosok nem részesednek az össz megtérülésből, amíg $y \leq \lambda p_s$, e szint felett azonban igen.¹¹ Ezáltal jobb helyzetbe kerülnek e követelések tulajdonosai, hiszen az „opciójuk” kötési árfolyama csökken.¹² Ennek megfelelően minden e szint feletti megtérülés megoszlik a két csoport között, mégpedig egy előre meghatározott arányban, amelyet θ -val jelölünk ($0 < \theta < 1$). Ekkor ebben a második szakaszban ($y \leq \lambda p_s$) az elsőrangú kötelezettséget megtestesítő kötvények tulajdonosainak megtérülése a következő függvény szerint alakul:

$$S(y) = \lambda + \frac{\theta}{p_A} (y - \lambda p_s).$$

E kötvényesek teljes kifizetésére a következő y^* össz megtérülési szintnél kerül sor:

11 Természetesen látható, hogy ha $\lambda = 1$, akkor visszajutunk az előző variációhoz, amikor is a másodrangú követeléssel rendelkezőket csakis az elsőrangúval rendelkezők után lehet kifizetni.

12 Ezzel párhuzamosan természetesen az elsőrangú követelések tulajdonosai rosszabb helyzetbe kerülnek.

$$y^* = \lambda p_s + \frac{(1-\lambda)p_s}{\theta}$$

Ahhoz, hogy biztosítani tudjuk, hogy $y^* \geq 1$, a következő feltételnek teljesülnie kell:

$$\theta \geq \frac{p_s - \lambda p_s}{1 - \lambda p_s}.$$

Mindezek alapján a másodrangú követelés birtokosainak kifizetésfüggvénye a következőképpen írható fel:

$$J(y) = \begin{cases} 0 & y \leq \lambda p_s \\ \frac{(1-\theta)(y - \lambda p_s)}{1 - p_s} & \lambda p_s < y \leq y^* \\ \frac{y - p_s}{1 - p_s} & y^* < y \leq 1 \end{cases}$$

Vagy másképpen:

$$J(y) = \frac{1-\theta}{1-p_s} \text{Max}(y - \lambda p_s, 0) + \frac{\theta}{1-p_s} \text{Max}(y - y^*, 0),$$

amely felfogható két – a vállalat várható megtérülésére – kiírt vételi opciónak, amelyek kötési árfolyama sorrendben λp_s

és y^* . Az elsőből $\frac{1-\theta}{1-p_s}$ egységnyit, míg a másodikból $\frac{\theta}{1-p_s}$ egységnyit birtokol-

nak a kötvényesek.

A következő lépés a megtérülések sűrűségfüggvényének $[f(y)]$ meghatározása. E függvény segítségével megállapítható,

hogy milyen valószínűséggel lesznek a fenti vételi opciók ITM (*in the money*) opciók, a mulasztás bekövetkeztét követően.

Egyszerű feltételezésnek tűnne az normális eloszlású változóként való kezelése, ám ez megsértené a megtérülési ráta két rendkívül fontos jellemzőjét. Először is értékének szükségszerűen 0 és 1 közé kell esnie, mivel y a ténylegesen befolyt, illetve az előzetesen ígért kifizetések hányadosa. Másodszor pedig y várható értéke és varianciája nem független egymástól, mivel ha a várható érték valamely szélsőérték felé közelít (0 vagy 100% megtérülés), a variancia közelít a zérushoz. Mindezek alapján a szerzők azzal a feltételezéssel élnek, hogy a megtérülési ráta egy normális eloszlású x változó logit transzformáltjáj-

nak felel meg: $y = \frac{e^x}{1+e^x}$. Továbbá feltesz-

szük, hogy az x változó normális eloszlású μ várható értékkel és σ^2 varianciával. Mindezek alapján a megtérülési ráta sűrűségfüggvénye a következőnek adódik:

$$f(y) = \frac{1}{\sigma \sqrt{2\pi} y(1-y)} \exp\left(-\frac{1}{2\sigma^2} \left(\ln\left(\frac{y}{1-y}\right) - \mu\right)^2\right), \quad 0 < y < 1$$

Ebből megadható a megtérülési ráta várható értéke és szórásnégyzete is:

$$E(y) = 1 - \int_0^1 M\left(\frac{\ln\left(\frac{y}{1-y}\right) - \mu}{\sigma}\right) dy,$$

$$\text{Var}(y) = \int_0^1 2(1-y)N\left(\frac{\ln\left(\frac{y}{1-y}\right) - \mu}{\sigma}\right) dy - \left(\int_0^1 N\left(\frac{\ln\left(\frac{y}{1-y}\right) - \mu}{\sigma}\right) dy\right)^2$$

E sűrűségfüggvény felhasználásával megadható a vételi opció ára (k jelöli a kötési árfolyamot), illetve a mulasztás esetén másodrangú követelésekre várható megtérülés is:

$$C(k; \mu, \sigma^2) = 1 - k - \int_k^1 N\left(\frac{\ln\left(\frac{y}{1-y}\right) - \mu}{\sigma}\right) dy$$

$$E(y') = \frac{1-\theta}{1-p_f} C(\lambda p_f; \mu, \sigma^2) +$$

$$\frac{\theta}{1-p_f} C(y^*; \mu, \sigma^2)$$

$$y^* = \lambda p_f + \frac{(1-\lambda)p_f}{\theta}$$

Mindezekből pedig megkapjuk a Módosított Relatív Árrést:

$$ARS = \left(\frac{C(0; \mu, \sigma^2) - \frac{1-\theta}{1-p_f} C(\lambda p_f; \mu, \sigma^2) - \frac{\theta}{1-p_f} C(y^*; \mu, \sigma^2)}{1 - \frac{1-\theta}{1-p_f} C(\lambda p_f; \mu, \sigma^2) - \frac{\theta}{1-p_f} C(y^*; \mu, \sigma^2)} \right)$$

A megtérülési modell ezáltal teljes, μ és σ^2 megfigyelése után kiszámítható a mulasztás esetén várható megtérülési ráta várható értéke és szórása.

A szerzők érzékenységvizsgálatot is végeztek, hogy a fenti statisztika hogyan reagál a különböző paraméterek értékeinek a változására. Első lépésként a μ és σ változásának ARS-re gyakorolt hatását vizsgálták, és arra a következtetésre jutottak, hogy az ARS a μ növekvő függvénye, ami fordítva is igaz, hiszen magasabb ARS magasabb várható megtérülést is jelent. Ugyanakkor a bizonytalanság (σ) növekedésével az ARS is csökken. Ezzel szemben a λ növekedésével az ARS is növekszik, miután ebben az esetben a másodrangú követeléssel rendelkezők csak magasabb megtérülési szinttől kezdődően részesednek a megtérülésből. Hasonlóképpen θ növekedése is pozitív hatással van az elsőrangú követelések értékére – ezáltal az ARS-re is –, miután θ jelöli a megtérülések megosztásától kezdődően az egységnyi megtérülésből az elsőrangú követelésekre jutó részt.

A szerzők megvizsgálták, hogy milyen összefüggés fedezhető fel az ARS statisztika és a tényleges megtérülési ráták között.¹³ Az összehasonlítás eredmé-

13 Ehhez Altman és Kishore 1996-os tanulmányát hívják segítségül, amelyben a szerzők átlagos iparági megtérülési rátákat számítottak bedőlt kötvényekre vonatkozó információk alapján.

1. táblázat

Sorszám	Iparág	Iparági megtérülési ráta	Iparági megtérülési ráta szerinti sorrend	Átlagos iparági ARS	Átlagos iparági ARS szerinti sorrend
1	Közszolgáltató vállalatok	0,705	1	0,614	1
2	Vegyipar	0,627	2	0,383	2
3	Gépipar	0,462	3	0,292	3
4	Építőipari alanyaggyártás	0,388	4	0,140	9
5	Szállítás	0,384	5	0,251	5
6	Telekommunikáció	0,371	6	0,171	6
7	Építőipar	0,353	7	0,261	4
8	Kereskedelem	0,332	8	0,152	7
9	Fa-, papíripar	0,298	9	0,147	8
10	Egészségügy	0,265	10	0,132	10

nyeképpen azt találjuk, hogy az iparági átlagos ARS-ek és megtérülési ráták szerinti sorrend között jelentős hasonlóság fedezhető fel (1. táblázat).

Az eredményt alátámasztja az a tény is, hogy az egyes cégek adatai alapján

számított Módosított Relatív Árrésnek az egyes cégek iparágára vonatkozó átlagos megtérülési rátáival szemben számított korrelációs együtthatója 73%-nak adódik.

Ugyanakkor a várható megtérülés várható értékét és szórását a valós adatokkal

2. táblázat

Vállalat	Átlagos megtérülési ráta $E(y)$	Megtérülési ráta volatilitása $Vol(y)$	Iparági átlagos megtérülési ráta
AMC	27,3%	15,0%	37,1%
American Medical	12,6%	5,7%	26,5%
Coastal Corp	63,3%	0,9%	70,5%
Enrotest Systems	34,3%	2,9%	46,2%
Flagstar	12,7%	8,0%	33,2%
Revion	40,4%	9,6%	62,7%
Sequa Corp	40,1%	2,4%	38,4%
Stone Container	9,6%	1,7%	29,8%
Sweetheart Cup	56,7%	3,2%	62,7%
Valassis Inserts	19,1%	1,3%	46,2%
Del Webb Corp	37,6%	20,7%	35,3%

összevetve már nem ilyen egyértelmű a helyzet, amint azt a 2. táblázat is mutatja.

Jól látható, hogy a 11-ből 9 esetben a várható érték jelentősen alacsonyabb a tényleges értéknél, amit a szerzők azzal magyaráznak, hogy a kalkulált értékek kockázatmentes valószínűségeken alapulnak, míg a megfigyelt értékek valós valószínűségeken. Kijelenthető tehát, hogy az e módszerrel számított várható megtérülés értékek szisztematikusan alábecsülik a tényleges értéket.

Összegzésképpen elmondható, hogy a módszertan meglehetősen bonyolult, a modellkockázat igen jelentős, és mint a – fent ismertetett – valós adatokon való tesztek is bizonyítják, gyakran nem jól jelzi előre a tényleges megtérülés mértékét. Valószínűleg ez áll annak a ténynek a hátterében, hogy a gyakorlatban nem alkalmazzák ezt a modell típust a nemteljesítés esetén várható veszteség meghatározására, illetve a szakirodalomban is meglehetősen kevés alkalommal lehet ezzel a módszertannal találkozni.

Amennyiben a fenti problémák nem állnának fenn, a magyar piacon való alkalmazásra abban az esetben is alkalmas lenne, hiszen – a piaci LGD modell típusához hasonlóan – bedőlt kötvényekre, illetve banki hitelekre vonatkozó megbízható másodlagos piaci árakra van szükség a számítások elvégzéséhez, ami hazánkban nem adott.

Behajtási LGD

A speciális hitelkezelés múltbeli adatai alapján kalkulált LGD némileg komplikáltabb az előző módszerekhez képest.

A modellezés során nem csak a megtérülések összegére, hanem azok időbeli eloszlására is figyelmet kell fordítani, nem feledkezve el a behajtáshoz kapcsolódó költségek pontos figyelembevételéről sem. A bedőlést követő pénzáramlásokat diszkontálni kell, mivel azok az esetek többségében időben elszakadnak a bedőlés időpontjától, ugyanakkor egyáltalán nem egyértelmű, hogy erre milyen diszkontfaktort kell alkalmazni. Mindezek alapján azt mondhatjuk, hogy a három modell típus közül ez jelenti a legnehezebben járható utat, ugyanakkor azokban az országokban, ahol a kötvényeknek, illetve a banki hiteleknek nem alakult ki – megfelelően likvid – másodlagos piaca – így például Magyarországon is –, egyben az egyetlen is.

A behajtási LGD modell típuson belül két almodellt (szerződési, biztosítéki) különböztethetünk meg, amelyek mindketten a pénzügyi intézmények múltbeli behajtási tapasztalatain alapszanak. E közös jellemzőn túl azonban jelentős eltérés van a két modell típus között. A következőkben egy általam kialakított szerződési és biztosítéki LGD modellt mutatok be. A modellezést a minél nagyobb mintaelemszám elérése érdekében az új Bázeli Egyezményben található lazább mulasztási definícióra alapoztam.

A szerződési modell

A szerződési LGD esetében – a korábban bemutatott piaci LGD modellekhez hasonlóan – nem a megtérülés forrására, hanem kizárólag annak mértékére koncentrálnunk, és megpróbálunk olyan magyarázó fakto-

rokat találni, amelyek képesek előre jelezni a várható megtérülés nagyságát. A modellezés során meghatározzuk, hogy a lezárt ügyek esetében a kintlévőségek mekkora hányada térült meg, majd az adósok, illetve a szerződések jellemzői között megpróbálunk olyan mutatókat találni, amelyek értéke alapján következtetni tudunk a várható megtérülés nagyságára.

Az adatbázis 23 olyan ügyfelet tartalmaz, akinek az ügye lezárt státusú, vagyis pontosan ismert, hogy a behajtási folyamat kezdetétől számítva az adós egyes ügyleteire vonatkozóan mekkora összeget sikerült behajtani, vagyis mekkora a végleges megtérülés mértéke. E 23 ügyfél 51 szerződésére vonatkozóan 109 megtérülési eseményt rögzítettek az adatbázisban.¹⁴

Emellett minden ügyfélre vonatkozóan összegyűjtöttük a következő adatokat:

- az ügyfél méretére vonatkozóan a szegmentációja (kis-, nagyvállalat),
- a bedőlés időpontjára vonatkozóan a kintlévőség mértéke,
- az adós bedőlési évének pénzügyi ki-mutatása.

A modell kialakítása során a következő metodológiát alkalmaztam:

- Első lépésként kiszámítottam a leggyűjtött változóknak az egyes ügyletekre eső megtérüléssel szemben számított korrelációs együtthatója. Ezzel megpróbáltam leszűkíteni azoknak a változóknak a körét, amelyek a reg-

ressziószámítás során magyarázó változóként szóba jöhetnek. Azokat a faktorokat tekintem az elemzés szempontjából fontosnak, amelyekre vonatkozóan 50%-nál magasabb korrelációs együtthatót kaptam eredményül.

- Második lépésként egyenként megvizsgáltam a kiemelt faktorokat közgazdasági tartalmuk alapján, eldöntendő, hogy melyek rendelkeznek olyan jelentéstartalommal, amely magyarázhatja a várható megtérülés mértékét.
- Harmadik lépésként a véglegesen kiválasztott faktorok alapján lineáris regresszió alapján próbáltam meg előre jelezni a megtérülési rátát, és meghatároztam az(oka)t a faktor(oka)t, amely(ek) alapján számított regressziós egyenes a legjobban illeszkedik a tényleges megfigyelésekre. Az illeszkedés mértékének vizsgálatához az R^2 , az átlagos eltérésnégyzetek összegének mutatóját (*Mean Squared Errors* – MSE), illetve a korrigált R^2 mutatót alkalmaztam.

A közgazdasági tartalom alapján három mutató került kiválasztásra:

- Bruttó árrés (%)
- Adózás utáni nettó eredmény / Összes bevétel
- Szolvenciaráta (%)

Összegzésképpen elmondható, hogy a kétfaktoros regressziók minden esetben nagyobb magyarázó erővel rendelkeznek az egyfaktoroshoz viszonyítva, ám a harmadik faktor elemzésbe való bevonása már nem tudta szignifikánsan javítani a magyarázó erőt. Érdekességként megjegyezhető, hogy a többfaktoros regressziós megoldások egyik leggyakrabban emle-

¹⁴ Hangsúlyozni kell, hogy mivel a minta elemszáma meglehetősen alacsony, ezért a modell ismertetésével elsősorban a modellezési módszertan bemutatása a célom, a konkrét számok gyakorlatban való alkalmazhatósága véleményem szerint erőteljesen megkérdőjelezhető.

getett hátránya, vagyis, hogy veszítenek robusztusságukból, a mintán nem igazolódott, hiszen az átlagos eltérésnégyzet-összeg-mutató – ha nem is jelentős mértékben, de – minden új faktor bevonásával csökkent.

A szakirodalom által meghatározónak tartott faktorok közül teszteltem a bedőléskori kintlévőséget, illetve az adós méretére vonatkozó információkat:

- A nemteljesítéskori kintlévőség (EAD) nem bizonyult értékes faktornak. Az elemzésből már az első lépésben kiestt, mivel a megtérülési rátával szemben számított korrelációs együttható alatta maradt a határértékül szabott 50%-os határnak (–23%). Ennek ellenére megpróbálkoztam a faktor bevonásával a modellbe azt vizsgálva, hogy más faktorokkal kombinálva képes-e növelni a modell előrejelző képességét, ám a magyarázó erő egy esetben sem növekedett szignifikánsan.
- Az adós méretére vonatkozóan több faktort (Befektetett eszközök, Forgóeszközök, Eszközök összesen, Az adós banki szegmense – Kis-, Nagyvállalat) is teszteltem, ám az előző faktorhoz hasonlóan ezek mindegyike kiesett az első lépésben, illetve később a modellezésbe való bevonáskor sem tudta növelni a modell magyarázó erejét.

Észre kell venni, hogy a fenti elemzésben tesztelt faktorok – a szakirodalomban foglaltakkal összhangban – szinte kizárólag (a nemteljesítéskori kintlévőség kivételével) ügyfélszintű adatok, ami azt jelenti, hogy a modell által előjelzett meg-

térülés egy adós több kötelezettségvállalása esetén ugyanannak adódik. A gyakorlat azonban ellentmond ennek, hiszen az egyes banki ügyfelek kötelezettségvállalásain elért megtérülések között – a teljes megtérülés speciális esetét kivéve – jelentős különbségek lehetnek, és a tapasztalat szerint vannak is. Az intuíció alapján kell lennie olyan szerződésszintű információnak (lejárat időpontja – éven belüli vagy éven túli, ügylet típusa stb.), amelyet az elemzésbe bevonva nő az előrejelző képesség, ám a minta hiányos volta miatt ezeket sajnos nem tudtam tesztelni.

A biztosítéki modell

Biztosítéki LGD modell esetén a megtérülés forrása bír elsődleges jelentőséggel. A lehetséges forrásokból – legyen az biztosíték vagy az adós gazdasági tevékenysége, cash-flowja – származó múltbeli megtérülésekre vonatkozóan megfigyeléseket gyűjtünk, amelyek alapján átlagos megtérülési százalékokat határozunk meg forrástípusonként.

Az adatbázis által tartalmazott megtérülési események sajnos egy fő típusra koncentrálnak, ami azt jelenti, hogy sok biztosítéktípusra vonatkozóan alig, vagy egyáltalán nem rendelkeztem megfigyeléssel.

A mulasztás esetén várható veszteség kiszámítása négy lépésben történik:

1. kiszámításra kerül a hitel átütemezéséből származó megtérülés;
2. a nettó megtérülési ráták alapján kiszámítandó a fedezetekből várhatóan származó megtérülés összege;

3. a maradék (fedezetlen) követelés esetén várható megtérülést számítunk;
4. a fenti összegeket kivonva a mulasztás esetén várható kintlévőség (EAD) összegéből megkapjuk a mulasztás esetén várható veszteség (LGD) értékét.

Az esetek döntő többségében a bank első lépésként átstrukturálja az adós hitelet, mivel a magyar jogi szabályozásból kifolyólag nem érdeke a végrehajtási vagy a felszámolási eljárás azonnali megindítása.

Az adatbázisban 56 olyan ügyfél található, amelynek esetében a reorganizációs periódus tetszőleges eredménnyel (sikerelenség miatt a cég ellen felszámolási eljárás indult, a bank eladta a követelést, az ügyfél meggyógyult és teljesen visszafizette a hitelt stb.), de befejeződött az adatgyűjtés végéig.

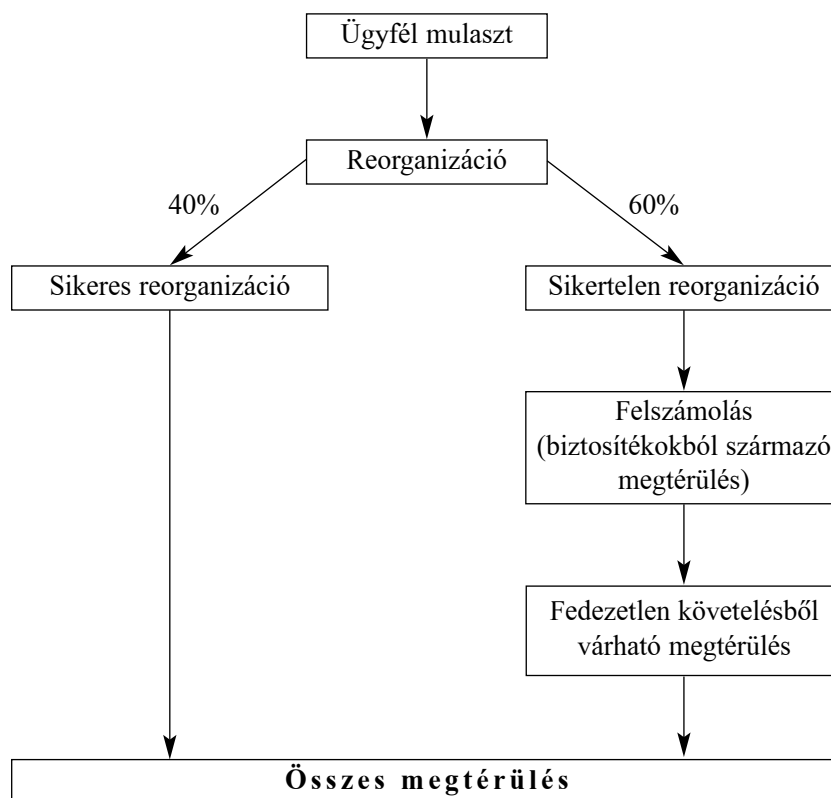
Az ebben a szakaszban tapasztalt megtérülési megfigyelések eloszlása „kétpúpú”, vagyis a megtérülések vagy nagyon alacsonyak, vagy nagyon magasak. Ilyen esetekben egy átlagos megtérülési ráta alkalmazása rendkívül megtévesztő lehet, mivel az átlagos érték várhatóan olyan területre esik, ahová a megfigyeléseknek elenyésző hányada koncentrálnak, vagyis az átlagos érték alkalmazásával az esetek döntő többségében hibát követünk el. A modell készítése során ennek megfelelően megpróbáltam egy vagy több olyan faktort találni, amely képes előrejelezni a reorganizációs periódus alatti megtérülés mértékét. A reorganizáció eredményessége bizonyult ennek a faktornak. Azt találtam ugyanis, hogy abban az esetben, ha az ügyfél ellen felszámolási eljárás indul a reorganizáció

végeztével, a reorganizáció alatti megtérülések jellemzően alacsonyak, míg egyéb kimenetek esetében (az ügyet visszaadják a fióknak, az ügyfél teljes mértékben visszafizeti tartozását, a bank eladja a követelést) a megtérülések szignifikánsan magasabbak.

Mindazonáltal a felszámolási eljárás előjelzésére nem sikerült megfelelő faktorokat találni, miután ez az eljárás egy rendkívül komplex és sokszereplős döntési folyamat eredményeképpen indul meg. Ugyanakkor – a szakértők múltbeli tapasztalata szerint – a behajtási osztály által kezelt ügyfelek viszonylag stabil hányada (50-60%) kerül felszámolás alá, ami egybecseng a mi megfigyelésünkkel, miután a rendelkezésünkre álló mintában az 56 ügyfél közül 32-vel szemben indult felszámolási eljárás (57%), míg a maradék 24 ügyfél sikeresen túllépett ezen a szakaszon (43%). Mindezek alapján a modell úgy került kialakításra, hogy a nem teljesítő – esetünkben az osztály kezelésébe kerülő – ügyfél 60%-os valószínűséggel felszámolás alá kerül, míg 40%-os valószínűséggel nem.

Meg kell jegyezni, hogy sikeres reorganizáció esetén is tapasztaltam 100%-nál alacsonyabb megtérülést, ám ez annak tudható be, hogy az ügyfél fióki kezelésbe való visszaadásakor még nyilvánvalóan nem fizette vissza a tartozás teljes összegét, ám a fióki kezelésbe való visszaadás mögötti megfontolás nyilvánvalóan az, hogy az ügyfél gazdálkodása helyreállt, nem igényel speciális kezelést, „gyógyultnak” tekinthető. Ennek megfelelően ezeket a megfigyeléseket mintavételi hibának tekintem, és a teljes visszafiz-

1. ábra



zetéshez hasonlóan 100%-os megtérülés-ként veszem figyelembe.

Összefoglalva tehát a mulasztás esetén várható megtérülés kalkulációja az 1. ábrán bemutatott logika alapján zajlik.

Ezt követően biztosítéktípusonként meghatároztuk az átlagos várható megtérülési rátákat a biztosíték piaci értékének arányában. Azon biztosítéktípusok esetében, ahol elhanyagolható számú megfigyeléssel rendelkezett a bank, ott szakértői becslést alkalmaztunk. Azon biztosítéktípusok esetében, ahol az adatbázisban elegendő megfigyelés található, a megtérülési ráta a megfigyelt megtérülési ráták

összecsúszószerűségű átlagként került kiszámításra.

A biztosítékok érvényesítését követően fennmaradó (fedezetlen) követelések értéke a bank behajtási szakértői szerint rendkívül alacsony, hiszen a felszámolási eljárás lezárása előtt a cég „üresnek” tekinthető, s ez esetben a bank semmiféle további megtérülésre nem számíthat. Ritkábban felmerülhet a követelés értékesítése, ám a legtöbb esetben a követelés legfeljebb jelképes összegért (1000 Ft) értékesíthető.

Az előzőekben meghatározott megtérülési ráták a megtérülés bruttó mértékét

jelenítik meg. Az új Bázeli Egyezmény előírásai szerint a várható veszteség modellezése során figyelembe kell venni a behajtás során érvényesülő költségeket, és ezeket meg kell jeleníteni a megtérülési rátákban. A modellben három költségtypust különböztetnek meg:

- *Biztosítékok érvényesítésének költségei*: ez a költségtypus a bank biztosítékokra vonatkozó jogainak érvényesítéséhez szükséges kiadásokat öleli fel, mint például árverés meghirdetésének költsége, esetlegesen szükséges értékbecslés díja, az árverés helyszínének bérleti díja, stb. Bizonyos fedezetek esetében ezek a költségek jelentősek lehetnek (ingatlanjelzálog, zálogjog), míg más biztosítékok esetében elhanyagolhatónak tekinthetők (állami és bankgarancia, garanciaintézmények garanciái, készpénzövedék stb.).
- *Adminisztrációs költségek*: ez a költségtypus az általános behajtási folyamathoz kapcsolódó ráfordításokat öleli fel, mint például ügyvédi és szakértői költségek, valamint a behajtási osztály működési költségei. Mivel ezek a költségek a behajtás folyamatához kapcsolódnak, ezért egy költségátalányt határoztak meg annak függvényében, hogy mekkora erőfeszítést igényel a kapcsolattartóktól az adott fedezetből származó megtérülés realizálása.
- *Finanszírozási költségek*: ez a költségtypus azt az elméleti ráfordítást takarja, hogy a bank a kinnlevő tőkéje után nem tudja beszedni a neki egyébként járó kamatokat, illetve díjakat, vagyis elveszíti azt a bevételt, amelyet tőkéjé-

nek alternatív felhasználása jelentene. Ez a költség a következő képlet szerint határozható meg:

$$\text{Finanszírozási költség} = \text{Behajtáshoz szükséges átlagos időtartam (év)} \times \text{Tőkéből elvárt hozam}$$

A behajtáshoz szükséges átlagos időtartam – minden biztosítéktípus esetében külön-külön – a hitel felmondásának és az adott biztosíték érvényesítésének időpontja között eltelt átlagos időtartamként került meghatározásra, míg a tőkéből elvárt hozam az átlagos forrásköltség, valamint marzs összegeként lett megállapítva.

A nettó megtérülési ráták kiszámításának képlete:

$$\text{Nettó megtérülési ráta} = \text{Bruttó megtérülési ráta} \times [1 - \text{Biztosítékok érvényesítésének költségei}(\%) - \text{Adminisztrációs költségek}(\%) - \text{Finanszírozási költségek}(\%)]$$

A fenti költségeket a behajtási folyamat valamennyi szakaszában figyelembe kell venni, de eltérő mértékben.

- A reorganizációs periódus egyik legfontosabb jellemzője, hogy ekkor a bank nem értékesít közvetlenül biztosítékokat, ennek megfelelően a biztosítékok értékesítésének költségei ebben a szakaszban nem jelentkeznek. Emellett ebben a szakaszban az adósok még fizetik a hitelek után a banknak járó kamatokat, vagyis az első szakaszban a finanszírozási költség figyelembevétele sem indokolt. Ennek megfelelően ebben a periódusban kizárólag az adminisztratív költségeket veszik figyelembe egy viszonylag magasabb szá-

zalékkulccsal, mivel ezek az ügyek viszonylag szorosabb monitoringot igényelnek.

- A biztosítékok érvényesítésének időszakában valamennyi költségtípust figyelembe kell venni.
- Fedezetlen követelések behajtásakor az első költségtípus nem értelmezhető, mivel ebben az esetben nincsenek biztosítékok. Emellett azonban a másik két költség figyelembevétele indokolt.

Összességében elmondható, hogy ez a modell típus teszi lehetővé a fedezetek kockázatcsökkentő szerepének a legfontosabb és legárnyaltabb figyelembevételét. Miután a modell belső megtérülési adatokon nyugszik, ezáltal minden bank, amely rendelkezik ilyen tapasztalattal, illetve megfigyelésekkel el tud készíteni egy ilyen modellt.

Emellett e modell további nagy előnye, hogy a szerződési modellben is vizsgált – megtérülést magyarázó – faktorok

itt is bevonhatóak az elemzésbe, mégpedig az első – reorganizációs – fázisra vonatkozóan. Sajnos, megfelelő adatok hiányában én nem tudtam ilyen jellegű kapcsolatot tesztelni.

Ez is jelzi, hogy a pontos modellezés érdekében az adatgyűjtésnek rendkívül részletesnek és pontosnak kell lennie. Amennyiben ez a feltétel nem teljesül vagy a bank nem rendelkezik elegendő belső megfigyeléssel megtérülési eseményekre vonatkozóan, a modell csak szakértői becsléssel egészíthető ki, ami viszont megsérti a Bázeli Egyezmény azon előírását, hogy a faktor becslése során múltbeli megfigyelésekre kell támaszkodni, és kerülni kell a szubjektív megítélést.

ÖSSZEFOGLALÁS

Az új Bázeli Tőkeegyezmény a hitelkockázat mérését teljesen új alapokra helyezi, amelyben – mint az ügyletekből származó

3. táblázat

Tulajdonságok	Piaci LGD	Implikált piaci LGD	Behajtási LGD
Vizsgált tényező	Kötvények, bankhitelek másodlagos piaci ára	Kötvények, bankhitelek másodlagos piaci ára	Behajtási tevékenység eredménye
Adatok származási helye	Külső (piaci)	Külső (piaci)	Belső (banki)
Módszertan	Árak explicit megfigyelése	Árazási modell alkalmazása	Múltbeli megtérülési események összegyűjtése
Költségek figyelembevétele	Implicit	Implicit	Explicit
Fedezetek figyelembevétele	Implicit (magyarázó faktorként)	Nincs	Explicit és Implicit is lehet

kockázat fontos paramétere – kulcsszerepet kap a nemteljesítés esetén várható veszteség, aminek modellezésére a Fejlett IRB megközelítésben rendkívül tág teret kapnak a bankok; bizonyos alapfeltételek teljesítése esetén gyakorlatilag bármilyen modellt használhatnak.

A szakirodalom által megkülönböztetett modell típusok legfontosabb jellemzőit a 3. táblázat foglalja össze.

Összességében elmondható, hogy Magyarországon kizárólag a harmadik típus alkalmazására van lehetőség elegendő mennyiségű és minőségű másodlagos piaci információk hiányában. E modell típus-

son belül véleményem szerint a nemteljesítés esetén várható veszteség legpontosabb meghatározására a biztosítéki LGD modell nyújt lehetőséget, ám jelentős kockázatot testesít meg az a helyzet, amikor a modellezők nem tudják kielégíteni e modell rendkívül szofisztikált adatigényét.

Ennek megfelelően kijelenthető, hogy az LGD modellezés egyik – ha nem „a” – legfontosabb sarokköve az adatgyűjtés megszervezése, aminek az alkalmazandó modellel összhangban kell lennie. Ezért véleményem szerint az adatgyűjtés megkezdése előtt mindenképpen javasolt meghatározni a modell fő koncepcióját.

IRODALOM

- GREG M. GUPTON–DANIEL GATES–LEA V. CARTY [2000]: Bank Loan Loss Given Default, Moody's Investor Service, 2000 November.
- HALUK UNAL–DILIP MADAN–LEVENT GÜNTAY [2001]: Pricing the Risk of Recovery in Default with APR violation, University of Maryland, 2001 August.
- International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards – A Revised Framework, Basel Committee on Banking Supervision, 2004.
- TIL SCHUERMANN [2004]: What do we know about Loss Given Default?, 2004 February.
- GREG M. GUPTON–ROGER M. STEIN [2005]: LossCalc V2: Dynamic Prediction of LGD, Moody's Investor Services, 2005 January.
- GREG M. GUPTON–ROGER M. STEIN [2002]: LossCalc: Model for Predicting LGD, Moody's Investor Services, 2002 February.
- EDWARD I. ALTMAN, BROOKS BRADY, ANDREA RESTI, ANDREA SIRONI: The Link between Default and Recovery Rates: Theory, Empirical Evidence and Implications, 2003 March.
- IAIN MACLACHLAN [2004]: Choosing the Discount Factor for Estimating Economic LGD, 2004 May, Australia and New Zealand Banking Group Limited.
- EDWARD I. ALTMAN–ANDREA RESTI–ANDREA SIRONI [2003]: Default Recovery Rates in Credit Risk Modeling: A Review of the Literature and Empirical Evidence, 2003 December.
- LIGETI SÁNDOR–SÜLYÖK-PAP MÁRTA (szerk.) [2003].: Banküzemtan. Tanszék Pénzügyi Tanácsadó és Szolgáltató Kft., Budapest.
- Harmadik konzultációs papír – Consultative Paper 3, PSZÁF, 2003. május.
<http://www.pszaf.hu/magyar/frm1.asp?cont=bazel2/bazel.htm>
- Risk Jigsaw – Credit Risk, Erisk.com
http://www.erisk.com/Learning/JigSaw/ref_risk_credit.asp
- A csődeljárásról, a felszámolási eljárásról és a végelszámolásról szóló 1991. évi XL. Törvény.

FARKAS RICHÁRD–MOSOLYGÓ ZSUZSA–PÁLES JUDIT

A TŐKEINDEXÁLT ÁLLAMKÖTVÉNY JELLEMZŐI, NEMZETKÖZI HELYZETE ÉS HAZAI TAPASZTALATAI*

A tőkeindexált kötvények piaca az elmúlt években nagymértékben fellendült. Az Egyesült Államokat követően az Európai Unió több tagországa is újtára indította ilyen típusú kötvényprogramját. A külföldi befektetési bankok egyre aktívabb termék- és piackutatásba kezdtek, s a nemzetközi intézményi befektetők (nyugdíjalapok, befektetési alapok) is érdeklődnek e piaci szegmens iránt. A magyar piacon 2005. márciusban járt le az Államadósság Kezelő Központ által 1998–1999-ben kibocsátott tőkeindexált papír. A tanulmány e konstrukció legfontosabb elméleti alapjait, valamint a jelenlegi piaci helyzetét foglalja össze. A tőkeindexált államkötvények legfontosabb jellemzőit alapvetően a fix kamatozású, hagyományos kötvényekkel összehasonlításban vezetjük le.

A tőkeindexált (inflation-linked, IL) kötvénykonstrukciók lényege az, hogy a kötvény a futamidő alatt csak a befektetett tőke reálkamatát fizeti ki, a valóságban a tőke inflációs értékvesztését kompenzáló rész a kötvény tőkét vagy névértékét növeli a futamidő alatt, amit csak a futamidő végén fizet ki a kibocsátó. Miután így a kötvény értékét a futamidő alatt az inflációnak megfelelően kiigazítják, vagyis indexálják, a kötvény tőkét megőrzi a reálértékét, függetlenül a futamidő alatt bekövetkezett előre nem látott inflációtól. A tőkeindexált kötvények tehát a befektetők számára az infláció elleni védelem eszközei lehetnek.

* Lektorálta: Réz András, Államadósság Kezelő Központ, főosztályvezető.

1. A TŐKEINDEXÁLT KÖTVÉNYEK NEMZETKÖZI PIACA

Az Európai Unióban a tőkepiacok egységesülése és liberalizálása fokozott versenyhelyzetet teremtett. Ez a tagállamok államadósság-kezelőit arra kényszerítette, hogy új instrumentumok kibocsátásával próbálják kielégíteni a potenciális befektetők igényeit, és egyben kialakítani az államadósság optimális finanszírozási szerkezetét. Bár a tőkeindexált adósságpapír már több mint fél évszázada ismert, gyakorlati alkalmazása csak az utóbbi tizenöt évben vált jelentőssé.

Az indexált kötvények nagyobb volumenű kibocsátására első körben a második világháborút követően került sor Brazíliában, Argentínában, Chilében, Kolumbiában, Izlandon, Izraelben és Finnországban. Ezek közül Brazíliában, Argentínában, Izraelben és Finnországban a kibocsátást megelőző két évben az átlagos éves infláció két számjegyű volt, az említett országok körében átlagosan 45 százalékos. A kibocsátást követő két évben ez az átlag 32 százalékra csökkent, de az országok inflációs rátáit illetően nagy volt a szórás.¹

A kibocsátások második nagy hulláma az 1980-as években következett Ausztráliában, Mexikóban, Olaszországban és Nagy-Britanniában. A Piga és Pecchi (1995) által készített, valamint az OECD adósságkezelők körében folytatott felmérések szerint az e kibocsátások hátterében álló *egyik legfontosabb motívumot a kormányoknak a piacnál alacsonyabb inflá-*

ciós várakozásai képezték; abban reménykedtek, hogy várakozásaik igazolódása esetén az adósság kamatterheit csökkenthetik. Ezek a programok Nagy-Britannia és Mexikó kivételével rövid életűek voltak.

A harmadik körbe sorolhatóak azok az országok, amelyek az 1990-es években bocsátottak ki először ilyen típusú kötvényeket, vagyis Franciaország, az USA, Görögország, Magyarország, Kanada, Svédország, valamint Ausztrália. Kanadában és Svédországban az inflációs célkitűzés rendszerét körülbelül akkor vezették be, amikor az első indexált kötvény kibocsátására sort kerítettek, Ausztráliában az 1993-as, Franciaországban pedig az 1998-as kibocsátást megelőző években már sikerült az árstabilitást elérni, s az infláció mind a négy országban a kibocsátást követő években még alacsonyabb szintre került, mint korábban volt. Az árszínvonal további mérséklődését emiatt persze nem lehet az inflációhoz kötött kötvényekkel történő államadósság-finanszírozásnak tulajdonítani. Az inkább magának az inflációs célkitűzés rendszerének, illetve az antiinflációs elkötelezettségnek az infláció alakulására gyakorolt hatását tükrözi.

Nagy-Britanniában és Kanadában deklaráltnál azért is vezettek be tőkeindexált kötvényeket, hogy az antiinflációs elkötelezettséget növeljék, s a tőkeindexált kötvények bevezetését követő években az infláció mindkét országban tovább csökkent.

A tőkeindexált kötvények elmúlt években történt éves bruttó kibocsátásának az egyes országokra vonatkozó volumenét és teljes kibocsátásán belüli részarányát tartalmazza a 2. táblázat.

¹ Lásd: Piga és Pecchi [1995].

1. táblázat

A II. világháborút követő indexált államkötvény-kibocsátások és az infláció

Ország	Az első kibocsátás időpontja	Infláció a kibocsátást megelőző két év átlagában (%)	Infláció a kibocsátást követő két év átlagában (%)	Az inflációs célkitűzés rendszerének bevezetési éve ^d
Argentína	1972	46,5/34,8 ^a	60,3	
Ausztrália	1985	7	8,6	1993
	1993	2,1	1,9	
Brazília	1964	79	47	
Chile	1966	22,2		
Dél-Afrika	2000	5,9	5,6	
Franciaország	1998			
Görögország	2003	3,8	3,2	
Finnország	1945	38,9 ^b	30	
Izland	1955			
Izrael	1955			1991/1997
Japán	2004	-0,3		
Kanada	1991	4,9	1,8	1991
Kolumbia	1967	19,7 ^c		
Magyarország	1998	19,2	10,7	2001
Mexikó	1989	114,8 ^c	23,1	1994/1999
Olaszország	1983	18	9,2	
Nagy-Britannia	1981	15,5	5	1992
Svédország	1994	3,5	2	1993
Új-Zéland	1980	12,8	16,2	1990
USA	1997	2,9	1,8	

a Argentínában a bevezetést megelőző egy évben, az a-val jelölt adat a nagykereskedelmi árindex.

b Finnországban a bevezetést megelőző egy évben.

c A bevezetést megelőző egy évben, Kolumbia sorában a nagykereskedelmi árindex szerepel.

d Ahol két évszám van, az azt jelenti, hogy az inflációs cél mellett egyéb közbülső célt is megállapított a monetáris hatóság. Az inflációs célkitűzés rendszerének tiszta változatát a későbbi időpontban vezették be.

Forrás: Page-Trollope [1974]; Campbell-Shiller, Piga & Pecchi [1995]; Bloomberg, Central Bank of Iceland.

Magyarországon 1995-től bocsátott ki az Államadósság Kezelő Központ inflációhoz kötött papírokat, s összesen három különböző konstrukció megvalósítására került sor. A hagyományos tőkeindexált kötvény kibocsátása 1998-ban kezdődött, érdeklődés hiányában azonban 1999-ben abbamaradt. A korábban értékesített, inf-

lációhoz kötött kamatozású kötvények iránt kezdetben nagyobb volt az érdeklődés, de a kereslet később azok iránt is drasztikusan visszaesett.²

² Lásd: 3. fejezet.

2. táblázat

A bruttó éves kibocsátás (Mrd helyi valutában és %-ban)

		2002	2003	2004
Franciaország	kibocsátás éves volumene	9,5	16	22,7
	éves növekedés	10,9%	14,0%	18,6%
Olaszország	kibocsátás éves volumene	0	10,2	17,8
	éves növekedés	0,0%	7,9%	13,6%
Görögország	kibocsátás éves volumene	0	1,3	2,2
	éves növekedés	0,0%	0,8%	1,4%
Euró-zóna	kibocsátás éves volumene	9,5	27,5	42,7
	éves növekedés	12,1%	5,0%	7,6%
UK	kibocsátás éves volumene	3,7	3,4	4,4
USA	kibocsátás éves volumene	22	26	65
	éves növekedés	3,7%	3,4%	7,1%
Japán	kibocsátás éves volumene	0	0	800
	éves növekedés	0,0%	0,0%	7,0%

Forrás: az egyes adósságkezelők honlapjai.

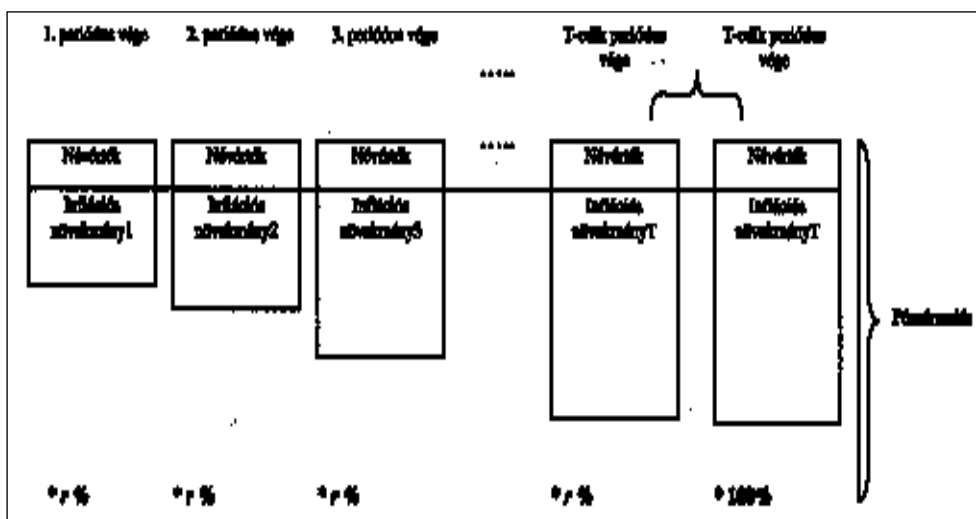
2. A TŐKEINDEXÁLT KÖTVÉNYEK JELLEMZŐI

A tőkeindexált kötvénykonstrukciók lényege az, hogy a kötvény tőkét vagy névértékét az inflációnak megfelelően kiigazítják, vagyis indexálják a kötvény futamideje alatt, s a kibocsátáskor megállapított kuponokat is az *indexált (vagyis inflációs kompenzációval növelt) tőkére vetítik*. A tőkeindexált kötvények kibocsátáskor rögzített fix kamatlábait reálkuponoknak nevezzük, mivel azok alapvetően a tőke reálértékének százalékában értendők. A reálkupon jellemzően évente vagy félévente kerül kifizetésre. A tőkeindexált kötvény birtokosa a tőkének a kötvény futamideje alatt felhalmozott inflációs növekményét *lejáratkor, egy összegben* kapja meg. A kamatfizetési napokon *nem* az

addig felhalmozódott *teljes* inflációs növekményt, hanem annak csak a reálkuponnal egyező százalékát kell ténylegesen megtéríteni a befektető számára. Az infláció mértékének megfelelő kompenzáció biztosítja a kuponfizetések, valamint a tőke reálértékének az állandóságát. A tőkeindexált kötvények tehát a befektetők számára az infláció elleni védelem eszközei lehetnek.

A tőkeindexált kötvénykonstrukció fontos jellemzője, hogy az ahhoz kötődő pénzáramlásoknak nem a pénzben kifejezett értéke, hanem a reálértéke ismert a kibocsátás és az értékelés napján. Hosszabb futamidőnél a hagyományos fix kamatozású kötvény előre meghatározott cash flow-ja komoly inflációs kockázatot hordoz, míg a tőkeindexált kötvény gyakorlatilag kiküszöböli az inflációs kocká-

1. ábra

A tőkeindexált kötvény pénzáramlásainak sematikus ábrázolása³

zatot a befektetők számára. A konstrukció jellegéből adódik, hogy a kötvény önmagában – lejáratig való megtartás esetén – előre meghatározott reálhozamot biztosít, szemben a hagyományos kötvénnyel,⁴ amely – szintén lejáratig való megtartás esetén – egy rögzített nominális hozamot garantál. Ebből alapvetően levezethetőek a tőkeindexált kötvények bevezetéséből származó potenciális előnyök és hátrányok. Ehhez azonban szükséges az is, hogy megvizsgáljuk: milyen komponen-

sekből áll a tőkeindexált kötvények reálhozama, illetve a hagyományos kötvény nominális hozama, és milyen tényezők hatnak az egyes komponensekre.

A hagyományos kötvénybe árazott, (évesített) lejáratig számított nominális hozam a következő komponensekre bontható fel:

$$r_N = r_{r,N} + E(P) + p_{i,N} + p_{r,N} + p_{l,N}$$

ahol r_N a hagyományos kötvény nominális hozama, $r_{r,N}$ az adott hagyományos kötvénybe árazott nominális hozam reálhozam-tartalma, $E(P)$ a nominális inflációs várakozást, $p_{i,N}$ az inflációs kockázati prémiumot, a $p_{r,N}$ a reálkockázati prémiumot, $p_{l,N}$ a likviditási prémiumot jelöli. Az alsó indexben látható N tehát mindig azt jelöli, hogy egy hagyományos kötvénybe beárazott nominális hozam komponenséről van szó.

3 Az ábrán az r a reálkupon, vagyis azt a fix kamatlábat jelöli, melyet az inflációval kiigazított tőkére vetítünk minden kamatfizetéskor. T az utolsó kamatfizetés és egyben tőkétörlesztés napja. Az inflációs növekmény a tőkének a kibocsátás időpontjától a kamatfizetés napjáig történő (az adott időpontbeli pénzben kifejezett) növekményét mutatja, mely a nominálisan rögzített névérték fogyasztói kosárban (vagy indexkosárban) mért értékének a kibocsátás időpontjától a kamatfizetés napjáig való értékvesztését hivatott kompenzálni.

4 Hagyományos kötvény alatt fix kamatozású kötvényt értünk.

A tőkeindexált (IL) kötvénybe árazott, (évesített) lejáratig számított reálhozam pedig alapvetően a következő komponenseket tartalmazza:

$$r_{IL} = r_{r,IL} + p_{r,IL} + p_{l,IL}$$

ahol r_{IL} a tőkeindexált kötvény reálhozama, $r_{r,IL}$ az adott tőkeindexált kötvénybe árazott tényleges reálhozamot, $p_{r,IL}$ a reálkockázati prémiumot, $p_{l,IL}$ a likviditási prémiumot jelöli. Az alsó indexben található IL az előbbivel analóg módon itt is azt jelöli, hogy egy tőkeindexált kötvénybe árazott komponensről beszélünk.

A kétfajta kötvény költséghatékonysági szempontból történő összehasonlítása érdekében azt kell megvizsgálni, hogy az egyes komponensek milyen jellemzőkkel bírnak. Általánosságban megjegyezhetjük, hogy az elvárt kockázati prémiumok a kötvény lejáratával együtt nőnek. Annak érdekében, hogy *magának az indexálásnak a költséghatékonyságra gyakorolt „parciális” hatását elemezhessük, a továbbiakban feltételezzük, hogy a két kötvény minden egyéb vonatkozásban azonos paraméterekkel rendelkezik:* itt elsősorban a lejáratra, illetve a kamatfizetés gyakoriságára gondolunk. Ekkor azonban $r_{r,N}$ és $r_{r,IL}$ komponenseket, vagyis a ténylegesen beárazott reálhozamokat lényegében azonosnak tekinthetjük.

A két, feltevésünk szerint azonos lejáratú kötvény hozamának különbségét, ami a szakirodalomban a break-even infláció (BEI) becslésére is szolgál, a következőképpen írhatjuk fel:

$$r_N - r_{IL} = BEI = E(P) + p_{i,N} + (p_{r,N} - p_{r,IL}) + (p_{l,N} - p_{l,IL})$$

A break-even inflációs ráta definíció szerint az a ráta, amely mellett a lejáratig megtartott IL kötvény (nominális) hozama éppen megegyezik a hasonló lejáratú, lejáratig megtartott hagyományos kötvény nominális hozamával. A break-even inflációs rátát fel lehet használni a *költséghatékonyság ex post elemzésére*, de az érintettek, vagyis a befektetők, illetve kibocsátók inflációs várakozásaival való (ex ante) összehasonlításra is – de csak fenntartásokkal, hiszen a fenti képletből is látható, hogy a break-even infláció az inflációs várakozásokon kívül más komponenseket is tartalmaz. Ex post a tőkeindexált kötvény költséghatékonynak tekinthető a vele azonos paraméterű kötvénnyel összehasonlítva, ha a (késleltetett) futamidő alatt ténylegesen bekövetkezett infláció szinte végig alacsonyabb, mint a break-even infláció.

A break-even inflációt a fenti egyenlet alapján tehát az inflációs várakozás, a hagyományos kötvénybe árazott inflációs kockázati prémium, illetve a reálkockázati prémiumok és a likviditási prémiumok különbségeinek az összegeként lehet meghatározni.

A következőkben ezeknek a komponenseknek a jellemzését vesszük sorra.

2.1. Inflációs várakozás, tényleges infláció, break-even infláció

A szakirodalomban a hagyományos kötvény nominális hozamának és a vele azonos lejáratú tőkeindexált kötvény reálhozamának a különbségét gyakran úgy tekintik, mint az inflációs várakozást tükröző muta-

tószámot, vagyis a fenti break-even inflációt lényegében egyenlővé teszik az inflációs várakozással ($E(P)$). Ezt azonban csak akkor tehetjük, ha a fent említett prémiumoktól eltekinthetünk. Ekkor lehetővé válik, hogy az inflációs várakozásokra és a reálhozamokra vonatkozó várakozásokról gyorsan és egyszerűen információt nyerjünk, vagyis a *tőkeindexált kötvények bevezetésének információfeltáró szerepe* lehet. A szakirodalomban találhatóak olyan javaslatok, amelyek szerint épp ezért azonos mennyiségű és azonos paraméterekkel rendelkező hagyományos és tőkeindexált kötvényeket kellene kibocsátani.

A hagyományos kötvénybe árazott inflációs várakozás és egy adott szereplőnek az infláció alakulására vonatkozó várakozását összehasonlítva megállapítható, hogy költség szempontokat középpontba helyezve:

- *egy potenciális befektetőnek akkor érdemes a tőkeindexált kötvényt választania, ha az infláció alakulását tekintve pesszimista, vagyis a kötvény futamidejére magasabb inflációra számít, mint a hagyományos kötvénybe árazott inflációs várakozás;*
- *egy szuverén⁵ kibocsátónak pedig akkor érdemes hagyományos helyett tő-*

keindexált kötvényt kibocsátania, ha a kötvény futamidejére alacsonyabb inflációra számít, mint a vele azonos paraméterű hagyományos kötvénybe árazott inflációs várakozás.

A szuverén kibocsátó tehát a tőkeindexált kötvények kibocsátásával kihasználhatja az infláció alakulásával kapcsolatos információs aszimmetriát és az esetlegesen fennálló túlzottan pesszimista piaci várakozásokat, azonban a nemzetközi tapasztalatok alapján az ilyen megfontolásokkal szemben elővigyázatosnak kell lenni.⁶ Ezért a kibocsátó számára nem a közvetlen inflációs várakozás alapján lehet egy ilyen kibocsátást indokolni, hanem portfóliókezelési szempontok alapján.

Az elméleti közgazdászok⁷ szerint az antiinflációs elkötelezettség hihetőségét növelheti az államadósság indexálása⁸ olyan országokban, ahol az árstabilitásra való törekvés meghonosodott.⁹ Az utóbbi időben elterjedt, hogy az *IL* kötvényeket nemcsak a hazai inflációhoz, hanem külföldi inflációhoz kötik. Ennek tipikus példája az eurózóna inflációjához kötött papír. Ebben az esetben azonban ezek az előnyök nem realizálhatóak (pl. a hazai antiinflációs elkötelezettség erősítése, a hazai infláció növekedése elleni védelem).

5 Vállalatok, magánintézmények tőkeindexált kötvényt általában nem bocsátanak ki. A közvetítő intézmények és magáncégek nem tudják vállalni a vállalati, inflációhoz kötött kötvények kibocsátásának kockázatát, amíg az állam fenntartja az inflációs adó reális lehetőségét, és az állam jelentős mértékben képes befolyásolni az árszínvonal alakulását. Az államilag bevezetett indexált kötvények akár közjavaknak is tekinthetők, hiszen nagyobb volumenű megjelenésük ösztönözheti a magánvállalatok által történő kibocsátásukat is, s ezek – mint új instrumentumok – lehetővé tennék az inflációs kockázatok további diverzifikálását.

6 Lásd I. alfejezet.

7 Például Calvo, Guillermo A.–Pablo E. Guidotti [1990].

8 Az államadósság indexálása alatt az államadósság egy részének vagy egészének tőkeindexált kötvényekkel történő finanszírozását kell érteni.

9 Lásd Nagy-Britannia és Kanada esetét.

2.2. A tőkeindexált kötvény kockázatkezelési, portfóliókezelési szempontból

A tőkeindexált kötvényt a hagyományos kötvénnyel összevetve tekinthetjük úgy is, mint ami tartalmaz egyfajta kölcsönbiztosítást: a befektető és a kibocsátó kölcsönösen biztosítják egymást a fizetési kötelezettségek reálértékének stabilitása felől. A befektető a vártnál alacsonyabb infláció esetén megelégszik a fizetési kötelezettsége pénzben kifejezett értékének alacsonyabb szintjével, a kibocsátó pedig vártnál nagyobb infláció esetén vállalja, hogy a hagyományos kötvényekéhez képest a nem várt infláció mértékének megfelelően magasabb kifizetéseket teljesít. Az inflációs kockázati prémiumot ($p_{i,N}$) tehát tekinthetjük e biztosítás díjának, alternatív költségének, illetve az inflációval kapcsolatos bizonytalanság piaci árának. A kérdés tehát az, hogy ki, mikor, mekkora összeget lenne hajlandó ezért megfizetni. Ezt érdemes megvizsgálni a befektető és a kibocsátó szempontjából is.

Egy *befektetőnek* alapvetően akkor érdemes portfóliójában portfóliókezelési szempontból tőkeindexált kötvényeket tartania, ha:

a) *Eszközeinek inflációval kapcsolatos kockázatát diverzifikálni kívánja.* A befektető szempontjából: a vártnál magasabb infláció esetén a nominális kötvény, a vártnál alacsonyabb infláció esetén a tőkeindexált kötvény kamatbevételei kisebbek. A tőkeindexált kötvény elméletileg kielégíthetné az erősen kockázatellenes befektetők igényeit is. Az ebből származó diverzifi-

kációs előnyöket azonban nehéz számszerűsíteni.

b) *A befektető az inflációnak a kötvény futamideje alatti alakulásával kapcsolatban nagyobb bizonytalanságra számít, mint amit a hagyományos kötvény nominális hozamának inflációs kockázati prémium-komponense tükröz.* Az ilyen megfontolásokkal azonban elővigyázatosnak kell lenni, mert az inflációs kockázati prémium megbízható mérése módszertani nehézségekbe ütközik.

c) *A befektető mérlegének forrásoldalán jelentős az inflációtól függő tételek aránya, s inflációval kapcsolatos kockázatát eszköz-forrás menedzsmenttel mérsékelni kívánja.* Ebben az esetben érdemes ugyanis olyan pénzügyi eszközöket tartani portfóliójában a forrásoldalon szereplő, inflációtól függő tételek ellensúlyozására, amelyekhez kapcsolódó kifizetések együtt mozognak az inflációval. Jellemzően ilyen intézmények lehetnek a biztosítók, az életbiztosítók, illetve a nyugdíjalapok – a nyugdíjfizetésekre vonatkozó indexálási kötelezettség miatt. *A társadalom elöregedése s a nyugdíjreformok* bevezetése egyre erősíti az *IL* kötvények befektetői bázisát, melyek összefüggésben vannak az előbb említett intézményi befektetők növekvő jelentőségével.

Nagy-Britanniában kezdetben, az első kibocsátást követően egy éven keresztül kizárólag nyugdíjbiztosítók vásárolhatták meg az indexált kötvényeket, s továbbra is a nyugdíjalapok a legjelentősebb szereplők *az indexált gilt piacán.* Ezek a befektetők vásárolták meg ugyanis a kötvé-

nyek 60%-át (52 Mrd font). Az életbiztosítók birtokolják a kötvények 30%-át (24 Mrd font).¹⁰ A brit befektetők érdeklődése számottevő a külföldi tőkeindexált kötvények piacán is: Olaszországban a 2003 szeptemberében kibocsátott, több ízben értékesített ötéves, az eurózóna (dohány nélkül számított) inflációjához kötött kötvények 36%-át, a 2004 októberében kibocsátott 30 éves kötvények 29%-át brit piaci szereplők vásárolták meg. Az 1998-ban Franciaországban kibocsátott, 10 éves lejáratú, francia inflációhoz kötött kötvényekből 6%-os volt a részesedésük, és a 2004-ben kibocsátott, 15 éves, eurózóna inflációjához kötött kötvényekből is jelentős mennyiségűt vásároltak. Ez azzal lehet összefüggésben, hogy a brit nyugdíjalapoknak a brit kereskedelmi árindexhez kell igazítaniuk a nyugdíjfizetéseket, s ez részükre elég nagy ösztönzést ad az inflációhoz kötött, hosszú lejáratú instrumentumok vásárlására, s e termékek iránti keresletük a külföldi piacokra is kiterjed. *Franciaországban* is fontos szerepet játszanak a biztosítótársaságok az indexált kötvények piacán: az 1998-ban kibocsátott 10 éves, francia inflációhoz kötött kötvények értékesítése során a belföldiek körében legnagyobb súlya a biztosítótársaságoknak volt (35%), azokat a befektetési alapok követték 27%-os súllyal. *Olaszországban* a 2004 októberében kibocsátott, 30 éves lejáratú, az eurózóna inflációjának megfelelően indexált kötvényeknek 57%-át a befektetési alapok, biztosítók, nyugdíjalapok vették meg, míg a

2005 januárjában a rövidebb (2009-es) lejáratú indexált kötvények legnagyobb részét a bankok vásárolták meg (56,5%), a biztosítókhoz és a nyugdíjalapokhoz csak 10,5 százalék került. Az olasz és a francia tapasztalatok azért is fontosak Magyarországra szempontjából, mert az euróban denominált tőkeindexált kötvények piacán elsősorban a francia, másodsorban az olasz kötvények a piacvezetők, a francia indexált kötvények benchmarkként is szolgálhatnak.¹¹

A befektetői bázis összetétele összefüggésben áll a kibocsátott kötvények lejáratával is: általában megfigyelhető, hogy minél hosszabb az adott kötvény lejáratja, annál nagyobb a nyugdíjalapok és a biztosítótársaságok szerepe. Ebben azonban jelentős szerepet játszanak a nyugdíjalapok szabályozásának sajátosságai is.

A szuverén kibocsátónak pedig akkor (lenne) *érdemes hagyományos kötvények helyett tőkeindexált kötvényeket kibocsátani*, ha:

d) *A kibocsátó diverzifikálni kívánja adósságának infláció alakulásával kapcsolatos kockázatát.* A kibocsátó szempontjából: a vártnál magasabb infláció esetén a nominális kötvény, a vártnál alacsonyabb infláció esetén a tőkeindexált kötvény kamatráfordításai kisebbek. *Továbbá a szuverén kibocsátó számára a befektetői kör bővítésével lehetővé teszi azt is, hogy ügyfélkockázatát diverzifikálja.*

¹⁰ Lásd: Brit adósságkezelő honlapja. <http://www.dmo.gov.uk/>

¹¹ Lásd a francia és az olasz adósságkezelő honlapját: <http://www.francetresor.gouv.fr>
<http://www.dt.tesoro.it/aree-docum/debito-pub/index.htm>

e) *A kibocsátó az inflációnak a kötvény futamideje alatti alakulásával kapcsolatban alacsonyabb bizonytalanságra számít, mint amit a hagyományos kötvény nominális hozamának inflációs kockázatiprémiüm-komponense tükröz, vagyis amit a piaci szereplők várnak.* Mivel az infláció alakulásával kapcsolatban az állam többletinformációkkal is rendelkezhet, a piaci szereplők túlzott aggályait felhasználhatja a költséghatékonyosság javítására. Ezeknek a tényezőknek a szerepét mérsékelheti, hogy nehéz a piac által elvárt kockázati prémiumot megbízhatóan számszerűsíteni.

f) *A szuverén kibocsátó (konszolidált) mérlegének eszköoldalán (vagyis a költségvetés bevételi oldalán) jelentős az inflációtól függő tételek aránya, s inflációval kapcsolatos kockázatát eszköz-forrás menedzsmenttel mérsékelni kívánja.* Ha a két kötvényt közvetlenül a költségvetési egyenleg ciklusainak kisimítására gyakorolt hatása alapján vetjük össze: az állam fedezeti szükségleteit a tőkeindexált kötvény elégíti ki – amennyiben csak az infláció alakulásával kapcsolatos kockázatokat tekintjük. Mivel az adóbevételek nagy része általában együtt növekszik, illetve csökken az inflációs rátával (áfa, személyi jövedelem adó), kockázatkezelési szempontból ésszerű, ha a kiadások minél nagyobb hányada is együttmozog az árindexszel.

Érdemes azonban figyelembe venni a GDP alakulásával kapcsolatos kockázatot is. *Keresleti sokkok esetén* a GDP váratlan növekedése az infláció emelkedésével jár

együtt, s mindkét tényező jellemzően az adóbevételeket növelő tényező. Ezzel párhuzamosan – indexált államadósság esetén – az indexált államadósság kamatterhei is emelkednek az infláció emelkedése miatt, ezért a költségvetési egyenleg nem javul olyan mértékben, mint a nominálisan fix kamatozású államadósság esetén (a költségvetési kiadásokat változatlanul feltételezve). A GDP és az infláció egyidejű váratlan visszaesése esetén pedig a költségvetési egyenleg nem romlik olyan ütemben, mint nem indexált államadósság esetén. A szakirodalomban elterjedt az a nézet, hogy a költségvetési egyenleg kisimítása pozitív hatást gyakorol a társadalmi jólétre, ezért *keresleti sokkok esetén a tőkeindexált kötvény rendelkezik kedvező fedezeti tulajdonságokkal.* Ebből a szempontból a változó kamatozású kötvény vagy a kincstárjegy gyors átárázódása és a rövid kamatok inflációval való korrelációja miatt helyettesítheti a tőkeindexált kötvényt.

Kínálati sokkok esetén azonban, amikor is a GDP (növekedés) váratlan csökkenése (a vártnál) magasabb inflációval párosul, *a hagyományos kötvény a megfelelő (fedezeti) eszköz az állam számára a költségvetési egyenleg kisimítására.* A GDP meglepetésszerű visszaesése jellemzően a költségvetési egyenleget rontó, a váratlan infláció az egyenleget inkább javító tényező.¹² A két hatás eredőjeként a költségvetési deficit csökkenhet, növekedhet és stagnálhat is, de inkább az utóbbi két lehetőségnek nagyobb a valószínűsége. Ezek-

¹² Amennyiben még a sokkhatás előtt a lényegében fix jellegű támogatásokat s az adókulcsokat a költségvetési törvényben már rögzítették.

ben az esetekben a költségvetési helyzetet relatíve (tovább) rontó tényező lehet, ha az államadósság finanszírozását korábban tőkeindexált kötvények kibocsátásával oldották meg, hiszen ekkor a kamatfizetések együtt növekednek a meglepetés inflációval. A hagyományos kötvényekben ezzel szemben a kibocsátáskor várt inflációt árazzák be, így ebben az esetben a kamatterhek nem emelkednek a vártnál magasabb infláció hatására.

A költségvetési egyenleg infláció által okozott ingadozásainak csillapítására általában a tőkeindexált kötvény a megfelelő eszköz. Találhatunk azonban olyan helyzeteket is, amelyek esetén összességében a hagyományos kötvény rendelkezik kedvezőbb fedezeti tulajdonságokkal, különösen, ha figyelembe vesszük a GDP alakulásával kapcsolatos kockázatokat is. Eszerint az optimális összetételű portfóliónak tőkeindexált (vagy változó) és hagyományos kötvényt is kell tartalmaznia, hiszen keresleti és kínálati sokkok kialakulásának is van valószínűsége.

2.3. A hagyományos és a tőkeindexált kötvények likviditásáról

A tőkeindexált kötvényeket általában nehezebb a piacon értékesíteni, mint a hagyományos kötvényeket, más szóval *alacsonyabb a likviditásuk*. Ebből adódóan a break-even infláció ($p_{i,N} - p_{i,H}$) komponense általában inkább negatív, vagyis magasabb a tőkeindexált kötvénytől elvárt likviditási prémium, mint a hagyományos kötvényeké.

Ennek több oka is van.

- *A hagyományos kötvényeket lényegesen hosszabb ideje és nagyobb volumenben bocsátják ki, mint a tőkeindexált kötvényeket, ezért kialakultabb a piacuk.* Az ebből adódó, a tőkeindexált kötvények költséghatékonyságára gyakorolt potenciális negatív hatást azzal lehet mérsékelni, hogy ha nagyobb volumenben és tartósan történik kibocsátás. Franciaországban 1998 óta folyamatosan bocsátanak ki nagy volumenben tőkeindexált kötvényeket, s 2004-ben a negyedik legaktívabban forgalmazott értékpapír egy, az eurózóna inflációjához igazított kötvény volt.¹³
- *A konstrukció árazása közgazdasági és technológiai nehézségekbe ütközik.* Ez csökkenti a piaci szereplők számát, ami szűkíti a piacot. Ezt a problémát mérsékelheti, ha más országok értékpapírai referenciaként szolgálhatnak. Abban az esetben például, ha az ÁKK hosszú lejáratú, az eurózóna (dohány nélkül számított) inflációjához kötött kötvényt bocsátana ki, a szintén az eurózóna inflációjához kötött francia kötvényekből származtatott hozamgörbe benchmarkként szolgálhatna – a görög és az olasz tapasztalatokra támaszkodva.
- *Ezt a terméket jellemzően hosszú távú, kockázatkerülő befektetők vásárolják meg, akik általában végbefektetők.* A szakirodalomban található egyes vélemények szerint ez akár csökkentheti is az elvárt likviditási prémiumot, hiszen ezek a befektetők gyakran vá-

¹³ Lásd a francia adósságkezelő honlapja. <http://www.francetresor.gouv.fr>

lasztják a lejáratig való megtartás stratégiáját. Újabban azonban befektetési alapok és hedge fundok is vásárolják hozammegfontolásokból, illetve portfóliókezelési szempontok alapján ezeket az értékpapírokat.

- *A portfóliókezelés nehézségei az IL kötvények esetében jelentősek. A hagyományos kötvényekből álló portfólió kezelésére alkalmazott módszereket fejleszteni kellene ahhoz, hogy a tőkeindexált kötvényeknek a hagyományos kötvényekből álló portfólióba kerülése kockázati hatásának pontos mérése lehetővé váljon. Ez pedig a tőkeindexált kötvények elterjedését lassíthatja a portfóliókezelők részéről. Egy tőkeindexált kötvénynek ugyanis a reáldurációja, vagyis az árfolyam reálhozamszint érzékenysége számítható ki egyszerűen. A reálduráció azonban felülbecsüli az IL kötvények nominális hozamok szintjének változására való érzékenységét, s nem méri megfelelően egy IL kötvény nominális kötvények portfóliójába kerülésének kockázatokra gyakorolt hatását. A portfóliókezelési módszerek fejlesztése persze nemcsak a likviditásra gyakorolhat negatív hatást, hanem innovációs és informatikai költségekkel járhat.*

A fenti likviditással kapcsolatos problémák a tőkeindexált kötvények költség-hatékonyságára is kedvezőtlen hatást gyakorolnak. Az elégtelen likviditás miatt ugyanis külön likviditási prémiumot fizetnek a befektetők a kibocsátóval.

2.4. Indexálási és árazási kérdések a tőkeindexált kötvény esetében

A tőkeindexált kötvények különbözhetnek a névérték kiigazításához használt árindexek tekintetében, de az indexálás késleltetésének mértéke és módszere szerint is.

Az IL kötvény konstrukciójának kialakításánál alapvető szempont a megfelelő árindex kiválasztása. Fontos, hogy a kiválasztott árindex a befektetők számára legyen megbízható, reprezentáns, átlátható, szerkezetében stabil, továbbá, hogy gyorsan kerüljön nyilvánosság elé. Ezért leggyakrabban a fogyasztói árindex (CPI) használata terjedt el. Nagy-Britanniában a kiskereskedelmi árindexhez (RPI) igazítják a tőkét, ami szoros összefüggésben áll azzal, hogy az 1981-ben történt első kibocsátást követően, egy éven keresztül kizárólag nyugdíjalapok (illetőleg nyugdíjbiztosítási tevékenységet végző intézmények) vásárolhatták meg az indexált kötvényeket. A nyugdíjfizetéseket pedig törvény szerint az RPI-hoz kellett igazítani. Franciaországban kibocsátottak már a francia (dohány nélkül számított) CPI-hoz (OAT_i), illetve az eurózóna dohánycikkeket nem tartalmazó fogyasztói árindexéhez (OAT *i*) kötött kötvényeket is – tekintettel az egységesülő eurókötvénypiacra. Görögországban és Olaszországban is az utóbbi árindexhez kötötték a 2003-ban kibocsátott, euróban denominált tőkeindexált kötvényeket, részben azért is, mert így a jelentős másodpiaci forgalommal rendelkező francia kötvé-

3. táblázat

Ország	Kiválasztott árindex	Első kibocsátás éve
Ausztrália	ausztrál CPI	1985/1993*
Dél-Afrika	dél-afrikai CPI	2000
Franciaország	francia dohány nélküli CPI	1998
	eurózóna harmonizált dohány nélküli CPI	2001
Görögország	eurózóna harmonizált dohány nélküli CPI	2003
Izland	izlandi CPI	1955
Izrael	izraeli CPI	1955
Japán	japán CPI	2004
Kanada	kanadai CPI	1991
Lengyelország	lengyel CPI	1992/2004**
Magyarország	magyar CPI	1995/1998***
Mexikó	mexikói CPI	1989
Nagy-Britannia	kiskereskedelmi árindex	1981
Olaszország	eurózóna harmonizált dohány nélküli CPI	2003
Svédország	svéd CPI	1994
Új-Zéland	új-zélandi CPI	1980
USA	USA CPI	1997

* 1993-ban újra kibocsátottak indexált kötvényeket.

** 2000-ben leállították a kibocsátást, 2004-ben újakezdték.

*** Különböző típusú IL papírok forgalmazása történt.

Forrás: ÁKK, az egyes adósságkezelők honlapja.

nyek benchmarkként szolgálhattak. A 3. táblázat országoként tartalmazza a tőkekiigazításhoz használt árindexeket s az adott árindexhez kötött, a piacon még jelenlevő kötvények bevezetésének évét.

Az eurózónában az eurózóna dohánycikkeket nem tartalmazó fogyasztói árindexéhez kötött kötvények terjedtek el.

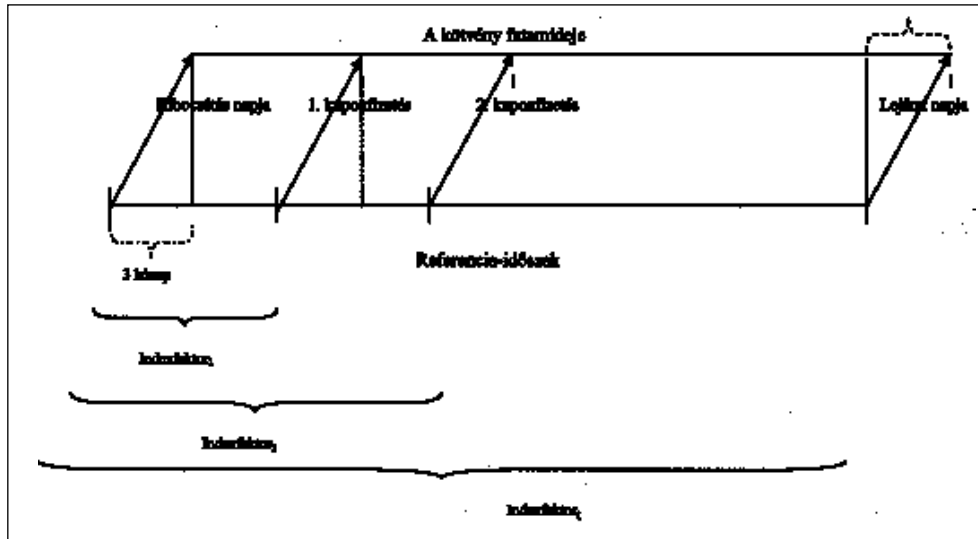
Az egyes tőkeindexált kötvénykonstrukciók abban is eltérnek egymástól, hogy *tartalmaznak-e defláció elleni védelmet*: defláció ellen védelmet biztosító kötvények esetében, ha a futamidő végén az inflációs kompenzációval megnövelt, törlesztendő tőkerész nem érné el a kibo-

csátáskori névértéket vagy valamilyen más küszöbértéket, akkor is legalább az eredeti névértéket vissza kell fizetni a kötvénytulajdonosnak. Az USA, Franciaország, Olaszország és Görögország tőkeindexált kötvényei tartalmaznak alsó küszöbértéket, ami alá nem csökkenhet a kötvény névértéke, Nagy-Britannia, Izrael, Japán, Kanada és a korábbi magyar kötvény nem.

A nemzetközi gyakorlatban alapvetően kétféle *indexálási módszer* terjedt el: az angol és a kanadai modell szerinti. A kanadai indexálási módszert használták Kanadában, Franciaországban, Svédország-

2. ábra

A kanadai modell szerinti indexálás sémája



ban, az USA-ban, illetve annak módosított változatát Japánban, Dél-Afrikában, illetve Magyarországon. Az angol indexálást alkalmazzák Nagy-Britanniában, s annak módosított formáját Ausztráliában és Új-Zélandon. Mindkét indexálási módszer tartalmaz késleltetést. Ennek két oka van:

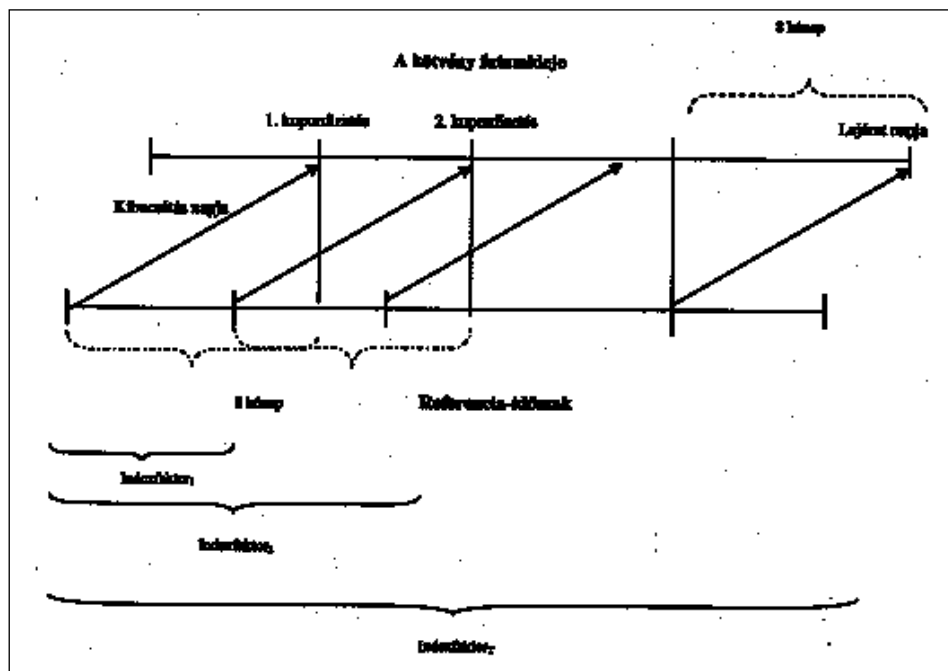
1. Egy adott hónapra vonatkozó inflációs adat csak a rákövetkező hónap elején-közepén áll leghamarabb rendelkezésre. A statisztikai hivatalok ugyanis ekkor teszik közé az árindexeket. Ez azt jelenti, hogy a hónap elején még csak a két hónappal korábbi inflációt ismerjük, a hónap második felében viszont már az előző havi árindexet is. A legkésőbbi árindex tehát, ami egy adott hónap *bármelyik* napján rendelkezésre áll, az a szóban forgó hónapot két hónappal megelőző hónap árindexe.

2. Az inflációs adatok általában nem napi, hanem havi gyakorisággal állnak rendelkezésre. Ezért ha azt szeretnénk, hogy a tőkeindexált kötvénynek az eredeti névértékre vetített bruttó és nettó árfolyamát a hónap bármely napján meg tudják állapítani a piaci szereplők, pótlólagos feltevéseket kell tenni. A likviditás biztosítása érdekében erre pedig szükség van. A pótlólagos feltevések szerepeltetése mindkét modell esetén további csúsztatást eredményez az indexálásban.

A kétféle indexálási módszer e pótlólagos feltevések vonatkozásában különbözik jelentősen. A *kanadai modell* feltevése szerint a hónap eleje és vége között egyenletesen emelkedik/csökken az árszínvonal; ez lehetővé teszi a tőke inflációval való kiigazításához használt index-

3. ábra

Az angol módszertan szerinti indexálás sémája



faktorok s így az árfolyam napi gyakoriságú kiszámítását. E modell szerint tehát *három hónapos* a késleltetés. Ebből *két hónapot* az inflációs adat publikálási rendje, további *egy hónapot* az indexfaktor napi újraszámolásához használt lineáris interpoláció magyaráz.

Az *angol módszer* szerint pedig olyan hosszú késleltetést kell választani, hogy egy adott kamatfizetési periódus végén kifizetendő kamat a kamatfizetési periódus bármely napján egyértelműen meghatározható legyen: féléves kamatozású kötvény esetén ez nyolc hónapos csúsztatást jelent. Az angol módszer alapján csak a kuponfizetési napokra vonatkozóan inde-

xálják a tőkét, így csak a kibocsátáskori bázisindex és a kuponfizetés napjára vonatkozó referenciaindex szükséges, ami féléves kamatfizetésből adódóan egyszerűen a 8 hónappal korábbi árindexnek felel meg. A 8 hónapnyi késleltetésből 2 hónapnyi a publikálási rendből származik, 6 hónapnyi pedig abból, hogy a következő nominális kuponfizetésnek ismertnek kell lennie a kereskedés és az árazás megkönnyítésére. Éves kamatozás esetén ez a késleltetés 14 hónap. Az angol módszer esetében tehát nem számolnak indexfaktorokat napi gyakorisággal, azonban – mivel a következő nominális kamatfizetés adottnak tekinthető – a felhalmozott ka-

mat s így a bruttó árfolyam meghatározásához erre nincs is szükség.

Vagyis az angol indexálási szabály szerint az inflációs veszélynek való kitettség nem teljesen független a kamatfizetés gyakoriságától – ellentétben a kanadai modellben alkalmazott indexálási módszerrel, ahol az mindig körülbelül három hónap.

Az eltérő indexálási szabályok *eltérő árazási módszerekkel* párosulnak. A kanadai modell szerint alapvetően a tőkeindexált kötvény ára megállapítható *reál zérókupon-kötvények* megfelelő skalárral vett szorzatainak *összegeként*. A skalár értékét a kibocsátáskor rögzített névérték és a kibocsátás napjától az adott értéknapi történő inflációt kifejező, körülbelül három hónapos késleltetést tartalmazó indexfaktor együttesen határozza meg. Ez utóbbi azonban az értékelés pillanatában már historikusan ismert. A reálzérókupon-kötvények (piaci) jelenértékének megállapításához azonban elvileg szükséges lenne azon *spot reálhozamgörbe* ismerete, amit a piacon jelenlevő különböző lejáratú likvid termékek, illetve tőkeindexált kötvények piaci áraiból lehet levezetni. A legtöbb országban azonban ez nem áll rendelkezésre; éppen a termék ismeretlenségéből, alacsony volumenéből és likviditásából adódóan¹⁴. Így nem a zérókupon-hozamgörbét, hanem az adott lejáratnak megfelelő elvárt reál megtérülési rátát használják diszkontálásra. Eszerint az *IL*

kötvény nominális árfolyamát meghatározó képlet a következő:

$$\text{Árfolyam}_j = \text{Indexfaktor}_j \cdot \left[\frac{\text{reálkupon}}{(1+r)^{d/360}} + \frac{\text{reálkupon}}{(1+r)^{d/360 \cdot 2}} + \dots + \frac{\text{reálkupon} + 100}{(1+r)^{d/360 \cdot N}} \right],$$

ahol *d* (éves kuponfizetés esetén) a következő kuponfizetésig hátralévő napot, *N* a lejáratig hátralévő teljes évek számát jelöli, *r* pedig a *j* időpontban elvárt reál-megtérülési rátát, illetve a lejáratig számított hozamot fejezi ki.

Az angol árazási képlet egy adott értéknapon a következő, illetve ha – nominális értelemben – egyértelműen meghatározható, akkor az azt követő kamatfizetést a nominális hozamok szerint diszkontálja. A lejáratig hátralévő egyéb kamatfizetéseknek és a tőketörlesztésnek az értéknapot követő első kuponfizetési napra vonatkozó jelenértékét viszont, amelyeknek a konstrukció jellegéből adódóan csak a reálértékét ismerjük árazáskor, a reálhozamok szerint számítja ki, majd ennek egy megfelelő indexfaktorról vett szorzatának az értéknapi vonatkozó jelenértékét szintén nominális hozamok szerint számítja.¹⁵ Az árazásban tehát itt is szerepe van a reálhozamgörbének. A kanadai formulához képest azonban kevésbé áttekinthető.

Nem véletlen tehát, hogy inkább a kanadai modell terjedt el.

¹⁴ Amikor a kanadai modellt elkezdték alkalmazni, Nagy-Britanniában már elég nagy volumenben kibocsátottak tőkeindexált kötvényeket, tehát egy referenciaként szolgáló reálhozamgörbe bizonyos lejáratokhoz tartozó pontjai már rendelkezésre álltak.

¹⁵ A részletes képletet lásd a Függelékben.

3. A TŐKEINDEXÁLT KÖTVÉNY (2005/D) KIBOCSÁTÁSÁNAK HAZAI TAPASZTALATAI

Magyarországon a 2005/D jelű tőkeindexált kötvény aukciójára összesen négy alkalommal került sor 1998–99-ben. A kötvény 4%-os reálkuponnal került kibocsátásra, melyet az inflációval kiigazított alaptőkére fizetett meg az ÁKK. Az első három aukción egyaránt 5-5 milliárd forint, az utolsó aukción – a csekély érdeklődés miatt – már csak 3 Mrd Ft volt a meghirdetett mennyiség. A kibocsátásokkal háromnegyed év után az alacsony kereslet miatt fel kellett hagyni. A tőkeindexált államkötvények jelentős részét egyetlen biztosító vásárolta meg, a másodpiaci forgalom is visszafogott volt.

A következőkben összehasonlító elemzéssel azt vizsgáljuk, hogy ex post az ÁKK

számára gazdaságos volt-e a tőkeindexált kötvény kibocsátása. Többféle módszert is alkalmaztunk ennek megragadására (jövőérték-számítást, break-even infláció meghatározást), mivel nincs egyetlen legjobb eljárás. Ezek kizárólag a finanszírozási költségek összehasonlításának célját szolgálják, nem foglalják magukban a megújítási (refinanszírozási), illetve cash-flow kockázatok számszerűsítését.

3.1. Költségelemzés jövőérték-számítással

Ebben a fejezetben először meghatározunk egy alternatív finanszírozási formát, majd kiszámítjuk mindkét finanszírozási eljárás pénzáramlásainak jövőértékét, és összehasonlítjuk egymással.

4. táblázat

Kötvényként (névérték: 10 000 Ft)	Első	Második	Harmadik	Negyedik
	aukció			
A diszkontkincstárjeggyel történő finanszírozás költsége (Ft)	20 850,4	21 120,9	21 025,7	17 054,0
A tőkeindexált kötvénnyel történő finanszírozás költsége (Ft)	21 070,0	21 070,0	21 070,0	21 070,0
Az ÁKK számára a megtakarítás (Ft)	-219,7	50,8	-44,3	-4 016,0

Forrás: ÁKK.

- Ha feltételezzük, hogy az alternatív finanszírozási mód az egyéves diszkontkincstárjegy, s az indexált kötvény kuponfizetéseit is az egyéves diszkontkincstárjegyek kibocsátásával refinanszírozzák, akkor a tőkeindexált kötvény és az alternatív finanszírozási mód költségeinek 2005. március 12-i jövőértékét a 4. táblázatban foglalhatjuk össze.
- Ha feltételezzük, hogy az alternatív finanszírozási forma az öt éves (fél éves

kuponfizetésű) államkötvény, a két finanszírozási mód költségeinek 2005. március 12-ei jövőértékét az 5. táblázatban foglalhatjuk össze.

Ezzel a két módszerrel számolva az ÁKK szempontjából az első három aukció esetében (figyelembe véve a hibákat) utólag nem tekinthető se kedvezőnek, se kedvezőtlennek a tőkeindexált kötvénnyel történt finanszírozás az alternatív finanszírozási módokkal összevetve. Az utolsó

5. táblázat

Kötvényként (névérték: 10 000 Ft)	Első	Második	Harmadik	Negyedik
	aukció			
A diszkontkincstárjeggyel történő finanszírozás költsége (Ft)	22 428,3	22 450,7	22 692,1	19 173,8
A tőkeindexált kötvénnyel történő finanszírozás költsége (Ft)	21 070,0	21 070,0	21 070,0	21 070,0
Az ÁKK számára a megtakarítás (Ft)	1 358,2	1 380,6	1 622,0	-1 896,2

Forrás: ÁKK.

aukció esetében pedig a tőkeindexált kötvény kibocsátása jóval költségesebbnek bizonyult, mint a 12 hónapos diszkontkincstárjegyekkel, illetve az 5 éves államkötvénnyel történő alternatív finanszírozás.

3.2. Break-even infláció (BEI) számítás

A költséghatékonyság elemzésének hasznos eszköze a *break-even infláció*, amely egyben az inflációs várakozást is mutatja. A break-even inflációs ráta definíció szerint azon éves inflációs ráta, amely mellett a lejáratig megtartott tőkeindexált kötvény (nominális) hozama éppen megegyezik a hasonló lejáratú, lejáratig megtartott hagyományos kötvény nominális hozamával. A break-even inflációs rátát gyakran becsülik az azonos paraméterekkel rendelkező hagyományos kötvény nominális hozamának és a tőkeindexált kötvény reálhozamának a különbségével. Ex post a tőkeindexált kötvény az ÁKK szempontjából költséghatékonynak tekinthető a vele azonos paraméterű kötvénnyel összehasonlítva, ha a futamidő¹⁶ alatt a ténylegesen bekövetkezett infláció alacsonyabb, mint a break-even infláció.

¹⁶ Pontosabban: késleltetett futamidő alatt.

Nem tudunk dönteni abban az esetben, ha a bekövetkezett infláció az időszak egy részében elmarad a BEI-től, míg egy másik részében meghaladja azt.

Az alábbiakban ezt az elemzési eszközt alkalmazzuk a 2005/D jelzésű tőkeindexált kötvény esetében is.

A 6. táblázatban foglalható össze a break-even infláció számítások eredménye.

A következő grafikonon (4. ábra) feltüntettük (vízszintes vonalak formájában) az egyes aukciókhoz tartozó BEI értékeket és a 12 havi inflációs adatokat.¹⁷

Az első három aukció esetében a módszer alapján valószínűsíthetjük, hogy gazdaságos volt a tőkeindexált kötvény kibocsátása, mivel csak rövid ideig volt magasabb a bekövetkezett infláció a BEI-nél, s az időszak legnagyobb részében jóval elmaradt attól. A negyedik aukcióról kijelenthetjük, hogy valószínűleg nem volt gazdaságos a kibocsátás, mivel a bekövetkezett infláció csak rövid ideig s akkor is csak kis mértékben maradt el a BEI-től.

Tehát minden alkalmazott elemzési módszerrel (jövőérték- és break-even infláció számítás) közel hasonló eredményre

¹⁷ Az indexálás módszere miatt 2 hónapos késleltetéssel jelenik meg az infláció hatása a tőkeindexált kötvényben, ezért a vizsgált időintervallum 1998 márciusától 2005 januárjáig tart.

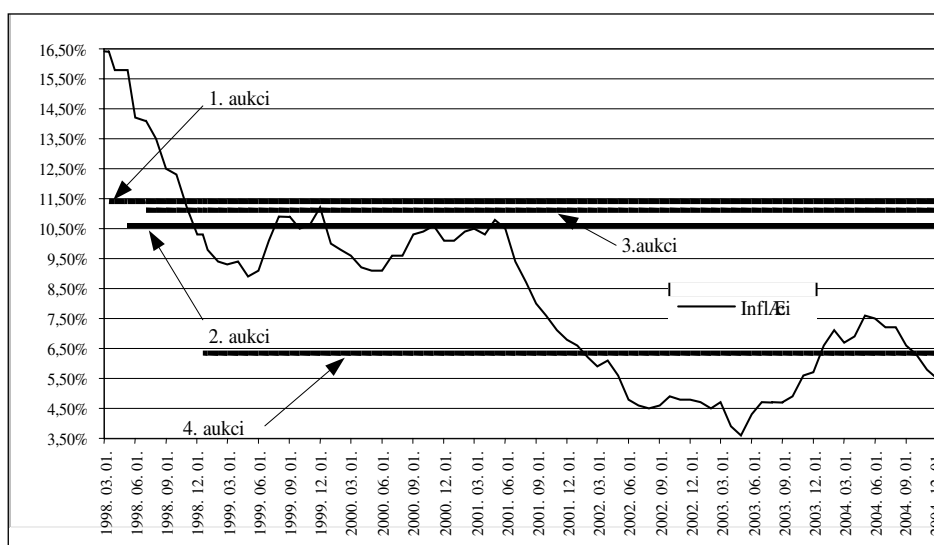
6. táblázat

	1. aukci	2. aukci	3. aukci	4. aukci
Reálhozam:	4,20%	3,97%	4,06%	4,87%
Nominális hozam:	15,61%	14,59%	15,18%	11,22%
BEI:	11,41%	10,61%	11,12%	6,35%

Forrás: ÁKK.

4. ábra

A break-even és a bekövetkezett inflációs ráta



jutottunk: az aukciók közül az első három költséghatékonynak tekinthető, míg az utolsó aukció nem tekinthető költséghatékonynak.

ÖSSZEFOGLALÁS

A tőkeindexált kötvénykonstrukció lényege az, hogy a kötvény névértékét egy jól megválasztott árindex változásaihoz igazítják a kötvény futamideje alatt, s a kibocsátáskor megállapított kuponokat is az indexált tőkére vetítik. Vagyis az ahhoz

kötődő pénzáramlásoknak a reálértéke s nem a pénzben kifejezett értéke ismert a kibocsátás és az értékelés napján, valamint a kötvény önmagában¹⁸ nem egy előre rögzített nominális, hanem reálhozamot garatál. Ebből alapvetően levezethetőek a tőkeindexált kötvények bevezetéséből származó potenciális előnyök és hátrányok.

¹⁸ Vagyis a kamatfizetést tartalmazó kötvények esetében az újrafinanszírozási, illetve újrabefektetési rátákat figyelmen kívül hagyva.

A hagyományos kötvény nominális hozamába árazott inflációs várakozás és egy adott szereplőnek az infláció alakulására vonatkozó várakozását összehasonlítva megállapítható, hogy egy potenciális befektetőnek (szuverén kibocsátónak) akkor érdemes a tőkeindexált kötvényt választania, ha a kötvény futamidejére magasabb (alacsonyabb) inflációra számít, mint a vele azonos paraméterű hagyományos kötvénybe árazott inflációs várakozás.

A szuverén kibocsátó tehát kihasználhatja az infláció alakulásával kapcsolatos információs aszimmetriát és a túlzottan pesszimista piaci várakozásokat a költséghatékonyságnak a tőkeindexált kötvények kibocsátásával történő javítására, az ilyen megfontolásokkal szemben azonban a nemzetközi tapasztalatok alapján elővigyázatosnak kell lenni.

Az elméleti közgazdászok¹⁹ szerint dezinflációs pályán lévő országokban, illetve régiókban érdemes lehet tőkeindexált kötvényt kibocsátani az antiinflációs elkötelezettség hihetőségének növelése, illetve az inflációs várakozások csökkentése érdekében. Olyan régiókban azonban, ahol az inflációs várakozások kellőképpen alacsonyak és homogének, a tőkeindexált kötvények *bevezetésének* ésszerűsége – e logika alapján – megkérdőjelezhető.

Egy befektető alapvetően akkor hajlandó a tőkeindexált kötvényben foglalt biztosításért az *inflációs kockázati prémiumról* lemondani, ha eszközeinek inflációval kapcsolatos kockázatát diverzifikálni kívánja, illetve ha mérlegének forrásoldalán

jelentős az inflációtól függő tételek aránya, s inflációval kapcsolatos kockázatát eszköz–forrás menedzsmenttel mérsékelni szeretné. Több országban az utóbbi jellemzővel bírnak a biztosítók, életbiztosítók, illetve nyugdíjalapok. Az indexált kötvények bevezetése tehát különösen a hosszú időhorizontú, erősen kockázatellenes befektetők körében növelné a megtakarítási hajlandóságot.

A szuverén kibocsátónak pedig akkor érdemes tőkeindexált kötvényeket kibocsátania, ha diverzifikálni kívánja adósságának infláció alakulásával kapcsolatos kockázatát, szélesíteni szeretné a befektetői bázist, illetve ha mérlegének eszközoldalán jelentős az inflációtól függő tételek aránya, s inflációval kapcsolatos kockázatának eszköz–forrás menedzsmenttel való mérséklésére törekszik. Mivel az adóbevételek nagy része általában pozitívan korrelál az inflációs rátával, a költségvetési egyenleg inflációs kockázatának kivédésére a tőkeindexált kötvény a megfelelő eszköz. Ha figyelembe vesszük a GDP alakulásával kapcsolatos kockázatokat is, akkor találhatunk olyan helyzeteket is, amelyek esetén összességében a hagyományos kötvény rendelkezik kedvezőbb fedezeti tulajdonságokkal. Kínálati sokkok esetén inkább a hagyományos kötvény, keresleti sokkok esetén várhatóan az indexált kötvény bír jobb fedezeti tulajdonságokkal.

Az azonos paraméterekkel rendelkező hagyományos kötvényekével összehasonlítva valószínűleg magasabb a tőkeindexált kötvénytől elvárt *likviditási prémium*, mert az utóbbi instrumentumnak alacsonyabb a likviditása. A hagyományos köt-

19 Friedman, Milton [1974].

vények piaca nagyobb volumenű, s több szereplője van. A tőkeindexált kötvény ismeretlensége is hozzájárulhat a kötvény alacsony likviditásához. Egyrészt ugyanis a konstrukció árazása közgazdasági és technológiai nehézségekbe ütközik. Árazásához szükség lenne a kötvényektől elvárt, likvid referenciapapírokból levezetett reálhozamgörbe ismeretére, ami nem áll rendelkezésre, ha ilyen kötvényt még nem bocsátották ki elég nagy volumenben és elég sok lejáraton. Másrészt a hagyományos kötvényekből álló portfólió kezelésére alkalmazott módszereket fejleszteni kellene ahhoz, hogy a tőkeindexált kötvényeknek a hagyományos kötvényekből álló portfólióba kerülése kockázati hatásának pontos mérése lehetővé váljon. Ez pedig a tőkeindexált kötvények elterjedését lassíthatja a portfóliókezelők részéről.

A tőkeindexált kötvények utóbbi évtizedekben tapasztalt nemzetközi elterjedését több tényező együttesen váltotta ki.

Egyrészt az árstabilitás elérésére irányuló törekvés jelentőségének a növekedése ahhoz vezetett, hogy több országban különféle eszközökkel próbálták növelni, illetve hihetőbbé tenni az antiinflációs elkötelezettséget. Ilyen eszköz lehet az államadósság tőkeindexált kötvényekkel történő finanszírozása is. Nem véletlen tehát, hogy az inflációs célkitűzés rendszerének kialakulásával párhuzamosan bővült ennek az instrumentumnak a piaca. Másrészt a társadalom előregedése s ennek megfelelően a nyugdíjreformok, illetve a nyugdíj-előtakarékosság szükségessége támasztott keresletet az ilyen instrumentumok iránt Európában, hiszen a nyugdíjalapoknak a kötelezettségei több

országban is pozitívan korrelálnak az inflációval. Harmadrészt, a tőkeindexált kötvények több országban történt bevezetését könnyítette, hogy az adott országban még újnak számító instrumentumnak nemzetközi viszonylatban már kialakult egy relatíve likvid piaca. Negyedrészt, azon nézet elterjedése, hogy a költségvetési egyenleg ciklusainak kisimítása a jólétre pozitív hatást gyakorol.

Magyarországon napjainkig nem vált népszerű finanszírozási eszközzé a tőkeindexált kötvény. A népesség előregedése, a költségvetési egyenleg kisimítására és az árstabilitás elérésére irányuló törekvések erősödése, illetve a tőkeindexált kötvények nemzetközi piacának fellendülése azonban hazánkban is segíthetik e szegmens életre kelését. Ehhez azonban a nyugdíj-előtakarékossági intézmények szabályozásának módosulására is szükség van.

FÜGGELÉK

A tőkeindexált kötvények angol módszertan szerinti árazása²⁰

Az angol módszertannak megfelelő indexfaktor kiszámítása a kuponfizetési napokra vonatkozóan a következő képletnek megfelelően történik:

$$\text{Indexfaktor}_t = \frac{\text{referencia index}_t}{\text{bázis index}} = \frac{RPI_{t-1}}{RPI_{t-1}}$$

²⁰ Lásd United Kingdom Debt Management Office, <http://www.dmo.gov.uk/>

ahol

- j : a j -edik kuponfizetési nap jelölésére szolgál,
 m : azt a hónapot szimbolizálja, amelyikbe az adott kuponfizetés esik,
 b : a kibocsátás hónapja
 RPI_t : a t -dik hónapra vonatkozó árindex.²¹

Amint a korábbiakban már volt róla szó, a nyolc hónapos késleltetés itt azt a célt szolgálja, hogy a féléves kamatozású kötvénynek egy adott féléves kamatfizetési periódus bármely napján a periódus végén kifizetendő kamata ismert legyen. Így lehetővé válik a felhalmozott kamat s annak jelenértéke, valamint a nominális árfolyam kiszámítása az indexfaktorok napi gyakoriságú meghatározása nélkül is.

A fizetendő kamatot és a lejáratkor fizetendő tőkét a következőképpen határozzuk meg:

$$\text{Fizetendő kamat} = \frac{r \cdot NE}{2} \cdot \frac{RPI_{t-1}}{RPI_{t-8}}$$

$$\text{Lejáratkor fizetendő tőke} = NE \cdot \frac{RPI_{t-1}}{RPI_{t-8}}$$

ahol r az éves reálkupon, T a lejárat hónapját, az NE pedig a kötvény névértékét jelöli.

Ez egyben azt is jelenti, hogy egy adott kamatfizetési periódus vége előtt körülbelül másfél-két hónappal már egyértelműen meghatározható a rákövetkező időszak végén fizetendő kamat. Ugyanis a kibocsátás óta a j -edik kuponfizetés referen-

ciaindexének hónapjáig eltelt hónapok száma: $j \cdot 6 - 8 = (j-1) \cdot 6 - 2$, ahol j a kamatfizetés sorszámát jelöli. Vagyis a megelőző kamatfizetés hónapját két hónappal megelőző hónap referenciaindexét rendeljük egy adott kamatfizetési naphoz. Így az előző kamatfizetés hónapját elvileg már két hónappal megelőzően pontosan meghatározható lenne az indexfaktor, azonban ez nem teljesül, mert az adott hónapra vonatkozó árindexet csak a következő hónap második hetében közlik a statisztikai hivatalok. Ezért, ha a kamatfizetési napok a naptári hónapok (leg)elejére esnek, akkor az előző kamatfizetési napokat megelőzően másfél hónappal, ha a kamatfizetési napok a naptári hónapok végére esnek, akkor az előző kamatfizetési napot majdnem két hónappal megelőzően már meg tudjuk határozni a kamatfizetési napokra vonatkozó indexfaktorokat. (Ez azt is jelenti egyben, hogy az inflációs veszélynek való kitettség nem független a kuponfizetések dátumától.) A következő kuponfizetési nap(ok)ra vonatkozó indexfaktor(ok) ismerete pedig lehetővé teszi az e napokon esedékes kamatfizetések s az e kuponfizetési nap(ok)ra vonatkozó kiigazított tőke meghatározását.

Az angol árazási képlet ezeket az összefüggéseket figyelembe veszi, s egy adott értéknapon a következő, illetve ha – nominális értelemben – egyértelműen meghatározható, akkor az azt követő kamatfizetést a nominális hozamok szerint diszkontálja. A lejáratig hátralevő egyéb kamatfizetéseknek és a tőketörlesztésnek az értéknapot követő első kuponfizetési napra vonatkozó jelenértékét viszont, amelyeknek a konstrukció jellegéből adódóan csak a reálérté-

²¹ Az árindex itt az adott hónapra jellemző árszínvonal és valamely bázisindexre vonatkozó árszínvonal hányadosaként értelmezendő.

két ismerjük árazáskor, a reálhozamok szerint számítja ki, majd ennek egy megfelelő indexfaktorról vett szorzatának az értéknapi vonatkozó jelenértékét szintén nominális hozamok szerint számítja:

$$P = \left[c_1 + c_2 \cdot (1+w) + \frac{a \cdot c \cdot w^2}{2 \cdot (1-w)} (1-w^{n-1}) \right] \cdot (1+w)^{-t} + 100 \cdot a \cdot w^t \cdot w^{t+n} \quad n \geq 1 \text{ esetén}$$

ahol

P = az eredeti névértékre (itt: névérték = 100) vetített, vagyis nominális árfolyam,

c_1 = a következő kvázi-kuponfizetési napon „esedékes” pénzáramlás (a kvázi-kuponfizetési nap az a naptári nap, amelyen *elméletileg* a kuponfizetés történne, ha valóban (fél)éves lenne a kamatfizetési periódus. A c_1 tehát lehet $c/2$ -nél nagyobb, abban az esetben, ha az első kamatfizetési periódus ténylegesen hosszabb, mint félév vagy nulla, ha az adott periódusban nem történik kamatfizetés),

c_2 = a következő kuponfizetést követő kvázi-kuponfizetési napon „esedékes” pénzáramlás; amennyiben az értéknapon a kiszámításához szükséges indexfaktor már ismert,

c = a névértékre vetített éves reálkupon,

r = az értéknaptól a következő kvázi-kuponfizetési napig hátralévő napok száma,

s = az értéknapot magában foglaló kamatfizetési periódus napjainak száma,

$$w = \frac{1}{1 + \frac{g}{2}}$$

ahol

g = féléves reálhozam

$$w = \left(\frac{1}{1+g} \right)^{\frac{1}{2}} = \left(\frac{1}{1,03} \right)^{\frac{1}{2}}$$

ahol

f = a feltételezett inflációs ráta (3% a jelenlegi példában)

n = a következő kvázi kuponfizetési naptól a lejárat napjáig hátralévő periódusok száma

$$a = \frac{RPI_{t+k} \cdot w^{\frac{k}{2}}}{RPI_{t-1}}$$

ahol

RPI_L = a legutoljára publikált árindex (RPI).

RPI_{b-8} = a kötvény bázis RPI indexe: a kibocsátás hónapját 8 hónappal megelőző hónap árindexe,

k = attól a hónaptól, melynek árindexe a következő kuponfizetést meghatározza, a legutolsó ismert árindex hónapjáig terjedő időszak hónapjainak száma.

A fenti egyenletben a zárójeles tag a hátralévő kamatfizetések következő kvázi-kuponfizetési napra számított jelenértékét tartalmazza. Ezt a „nominális” jelenértéket egy nominális hozam szerint kell diszkontálni a képlet szerint; a nominális hozamot pedig az angol árazás szerint az elvárt reálhozam (g) és a feltételezett inflációs rátából (f) együttesen származtatjuk. Az inflációs ráta feltételezése azonban csak a következő kuponfizetési napig terjedő időszakra vonatkozik; az azt követő periódusok árszínvonal-alakulására a fenti képletnek megfelelő árazáskor

nem teszünk feltevéseket. Sajátossága továbbá az angol árazásnak, hogy felhasználja a legutoljára publikált árindexből (s nemcsak a két hónappal korábbi árindexből) származó információt is az adott értéknapon még pontosan nem ismert pénzáramlások – nominális értelemben vett – jelenértékének kiszámításához. Lényegében ezzel az információval korrigáljuk a következő kuponfizetési napig tett inflációs feltevésünket: ezt fejezi ki a képletben szereplő, a -val jelölt tag. Természetesen ezt a tagot lehet úgy is tekinteni, mint ha a tényleges adatokat korrigálnánk a feltételezett inflációs rátának megfelelően, annak érdekében, hogy az indexálás

konzisztens legyen. Az a tag kiszámítása során ugyanis azzal a feltevéssel élünk, hogy a még nem ismert árindexek a következő formulával adhatóak meg:

$$RPT_t = RPT_{t-1} \cdot (1 + f)^{\frac{1}{12}}$$

A nyolc (illetve tizennégy) hónapos késleltetés alapvetően tehát csak a következő egy-két kamatfizetés kiszámítására vonatkozik, a többi pénzáramlásra vonatkozóan a kibocsátástól a legkésőbbi, még ismert árindexű hónap végéig bekövetkező inflációt tükröző, kicsit módosított indexfaktort kell használni a nominális ár-folyam kiszámításához.

IRODALOM

- BARONE, EMILIO–MASERA, RAINER S.: Index-linked bonds from an academic, market and policy-making standpoint. In: CECCO, M. PECCHI, L.–PIGA, G. (editors): *Managing Public Debt: Index-Linked Bonds in Theory and Practice*. Published by Edward Elgar ISBN 1858984912, 117–147. o.
- Barro, Robert J. [1997]: *Optimal Management of Indexed and Nominal Debt*. National Bureau of Economic Research. Working Paper 6197. <http://www.nber.org/papers/w6197>
- BOHN, HENNING [1988]: Why do we have nominal government debt?. *Journal of Monetary Economics* 21. 127–140.
- BRYNJOLFSSON, J.–FABOZZI, F. J. (szerk.) [1999]: *Handbook of Inflation Indexed Bonds* Published by Frank J. Fabozzi Associates ISBN 1-883249-48-1
- CALVO, GUILLERMO A.–PABLO E. GUIDOTTI [1990]: Indexation and maturity of government bonds: an Exploratory Model. In *Public debt management: theory and history*. Edited by Dornbusch, Rudiger and Draghi, M., Cambridge University Press, Cambridge.
- CAMPBELL, J. Y.–SHILLER, R. J. [1996]: *A Scorecard for Indexed Government Debt*. Harvard Institute of Economic Research Discussion Paper No. 1758. (May)
- Central Bank of Iceland [2001]: *The New Framework for Monetary Policy. A survey in Monetary Bulletin* 2001/2, 40–45. o.
- PAGE, S. A. B.–TROLLOPE, S [1974]: *An International Survey of National Institute Economic Review*. November. 46–60. o.
- PECCHI, LORENZO–PIGA, GUSTAVO [1997]: Who's afraid of index-linked bonds?. In de Cecco, M. Pecchi, L. & Piga, G. (Editors): *Managing Public Debt: Index-Linked Bonds in Theory and Practice*. Published by Edward Elgar ISBN 1858984912 pp. 173–194.

A kormányzati adósságkezelők honlapjai:

Egyesült Királyság:

United Kingdom Debt Management Office
<http://www.dmo.gov.uk/>

Franciaország:

Agence France Trésor
<http://www.francetresor.gouv.fr>

Magyarország:

Államadósság Kezelő Központ
<http://www.akk.hu>

Olaszország:

Treasury Department (Ministry of the Economy and Finance) <http://www.dt.tesoro.it/aree-docum/debito-pub/index.htm>

Svédország

Swedish National Debt Office/Riskgaldskontoret
<http://www.rgk.se/english.htm>