

A KORMÁNY ÚJ EGYENSÚLY PROGRAMJA – NYILVÁNOSSÁGRA HOZOTT ELSŐ VÁLTOZATÁNAK – 2006. JÚNIUSI BANKSZÖVETSÉGI ÉRTÉKELÉSE*

Az *Új egyensúly program* fő célja, miszerint a 2001 és 2006 közötti időszakban kialakult pénzügyi egyensúlytalanságot rövid távú intézkedésekkel is mérsékelni kell, helyes. Az *Új egyensúly program* az évek alatt felgyülemlett problémák rendezésének megkezdését mutatja. Hosszú hónapok óta világos volt, hogy az egyensúly helyreállításának megkezdése legkésőbb az országgyűlési választások utáni hetekben-hónapokban elkerülhetetlen. A programban bejelentett tervek azonban kizárólag rövid távú intézkedéseket tartalmaznak, melyek szerkezete vitatható. Némelyik intézkedés szakmai megalapozottsága nem megfelelő, s az sem ítélné meg pontosan, valójában milyen mértékű költségvetési kiigazítást eredményeznek összességükben az elképzelt lépések. A tartós pénzügyi stabilizáció legfontosabb alkotóelemei (strukturális reformok) egyelőre hiányoznak.

A magyar gazdaságban a GDP arányos államadósság évek óta növekvő, ami azt jelenti, hogy a költségvetési hiány nem csak a maastrichti 3%-os előíráshoz, hanem az inflációhoz, a kamatlábihoz és a növekedési ütemhez képest is magas. A gazdaság strukturális problémái röviden úgy összegezhetőek, hogy:

- A nyugdíjkorhatár 1990. utáni emelése nem oldotta meg tartósan a nyugdíjrendszer alapvető gondjait. A jelenlegi kereső-eltartott arány mellett vagy nagyon alacsony nyugdíjat lehet fizetni, vagy a költségve-

tés hiánya bővül. Ezen a területen – hosszú kifutással –, de indokolt lépni.

- Helytelen volt a költségvetési szféra béreinek olyan mértékű (2002. évi) emelése, amelynek nem voltak meg az anyagi feltételei.
- Az oktatás állami támogatásától elvárható, hogy az mind az egyének, mind az ország versenyképességét növelje. Az észak-magyarországi és északalföldi rendkívül alacsony foglalkoztatottsági szint egyik oka, hogy szűkében vannak a képzett

* Az anyag az OTP Bank Rt. gyorsjelentésének és a Magyar Bankszövetség Makrogazdasági Bizottsága tagjai részanyagainak felhasználásával készült. (Szerkeztette: Csillik Péter) A kézirat lezárva: 2006. június vége.

szakmunkásoknak, miközben az ország vagy száz kisebb-nagyobb egyetemén olyan diplomát (sok esetben sokadik diplomát) szereznek, amelyek a munkapiaci esélyeket számottevően nem javítják.

- Az egészségügy átfogó átalakításra szorul. Ennek további halogatása mellett úgy nő az egészségügy finanszírozási igénye (végső soron a költségvetési hiány), hogy közben a biztosítottak egészségi állapota is romlik.
- A vasút és egyéb közérdeket szolgáló állami vállalatok esetén a korszerű versenyszabályozás mellett nagyobb hatékonyság érhető el, ami mérsékli e területek támogatási igényét. Az elmúlt években sem történt ezen a területen előrelépés.

I. A PROGRAM RÖVID ISMERTETÉSE ÉS BEFEKTETŐI ÉRTÉKELÉSE

1. A kormány szerint az idei deficit 1100 milliárd forinttal magasabb lenne a tervezettnél, amelyből kormányzati elképzelések szerinti 350 milliárd forintnyit kompenzálnának az idei évet érintő megszorítások, vagyis az eredeti költségvetési hiánycél nem tartható, így módosul a 2005 decemberében elfogadott konvergenciapálya is. Az idei évre tervezett 350 milliárd forintos kiigazítás – becslés szerint – ténylegesen csak 270 milliárd forintnyi egyenlegjavulást eredményezhet. 2007-ben ugyanakkor – ugyancsak becslés szerint – összesen 1120 milliárd forint körüli, a GDP 4,6%-ának megfelelő fiskális megszorításra kerülhet sor. Ez az idei bázishoz képest a GDP 3,3%-ának megfelelő egyenlegja-

vulást eredményez. Az idei évet terhelő egyszeri és folyó kiadást jelentő tételek közül nem számolunk a maradványösszegek felhasználásával, a 120 milliárd forintos tételt jelentő önkormányzati túlköltséssel, valamint az árvízvédelmi és adósságleírásból származó 40-40 milliárd forintos tétellel. A 2007. évi ESA szerinti hiányt a GDP 5,7%-ára becsüljük a kormány által várt 5%-kal szemben. További intézkedések hiányában 2008-ban az ESA szerinti hiány a GDP 4,4%-a körül alakulhat, szemben a 2010-es euróvezeti csatlakozáshoz szükséges 3%-os maastrichti kritériummal.

2. Kérdéses a kormány által remélt adóbevételek egy része, részben egyes, az adóbevételek növelését célzó intézkedések vitatható jogszerűsége, részben pedig az emelkedő adókulcsok hatására fokozódó adóelkerülés miatt. A 2006-ban várható megtakarítás a bejelentettnél kevesebb, 270 milliárd forint körül lehet. Jelentős tartalékok vannak viszont a 2007. évre tervezett intézkedésekben, akár az 1100 milliárd forintot is elérheti a megtakarítás mértéke.

Annak ellenére, hogy a vártnál nagyobb megszorító csomag került bejelentésre, szerkezete csalódásra ad okot. Az adóemelések hatására az idei évben a **bevételi oldal a megszorítások 64%-át, 2007-ben pedig 81%-át teszi ki.** A teljes adóterhelés nagy részét viselő szűk adófizető réteg terheit tovább emelve fokozódhat az adóelkerülés, és tovább mérséklődhet a foglalkoztatottság.

A kiadásoldali korrekció ugyanakkor a fogyasztói ártámogatások kivételével marginális, és nem kezeli a hiány újratermelődését okozó strukturális folyamatokat.

A nyugdíjrendszer, az egészségügy és az oktatás reformjával kapcsolatban kialakulatlanak tűnik a kormányzati koncepció, a közigazgatási intézményi összevonásokon elérhető 30 milliárd forint körüli megtakarítás pedig elhanyagolható a teljes kiigazításhoz képest.

3. A nemzetközi tapasztalatok szerint a túlnyomó többségében bevételnövelésen alapuló korrekciók hosszabb távon nem sikeresek, mert a magas és egyenlőtlen adóterhelés miatt a választások közeledtével a csomag felpuhul. Az elvonások közel 70%-a a háztartások rendelkezésére álló jövedelmet csökkenti. Jelentős a magasabb jövedelemmel rendelkező réteget érintő terhelések aránya (kamatadó, szolidaritási adó, SZJA-kedvezmények szűkítése, EVA-kulcs emelése), azaz a jövedelemelvonás nagyobb részben *a megtakarítások csökkenésében csapódhat le a fogyasztás visszaesésével szemben.*

A legnagyobb bevételi tételeket jelentő intézkedések, a középső ÁFA-kulcs 20%-ra emelése, a munkavállalói járulékkerhek emelkedése és a fogyasztói ártámogatások csökkentése az alacsonyabb diszkrecionális jövedelemmel rendelkező réteget is sújtja.

A vállalati szektort érintő nagyobb tételeket a tételes EHO megtartása és a 4%-os szolidaritási adó bevezetése, valamint a munkáltatói TB-járulék tervezett 5 százalékpontos csökkentésének elhalasztása jelenti. A kiszámíthatatlan gazdálkodási és szabályozási környezet miatt emelkedő elvárt tőkekötség és a belső keresletszűkülés miatt azonban ennél magasabbak a szektort terhelő közvetett hatások.

4. A csomag **piaci fogadtatása** nem volt egyértelműen kedvező. A részben

globális folyamatokra visszavezethető országgokkázati prémium emelkedése a forint árfolyamát közel 3%-kal gyengítette. Az állampapír-piaci hozamok a hozamgörbe teljes szakaszán 20-40 bázisponttal emelkedtek. Az elmozdulás 10-15 bázisponttal meghaladja a zloty hozamok emelkedését, ami a kockázati megítélés romlására utal annak ellenére, hogy Magyarországon egy jelentős költségvetési egyenlegjavulást eredményező csomag került bejelentésre. A negatív piaci fogadtatásban több tényező is szerepet játszott: (1) A globális kockázatvállalási hajlandóság csökkenésével jellemezhető, kedvezőtlen nemzetközi környezet. (2) Nem tisztázott az idei hiány valós mértéke, és hogy a kormány által kalkulált hiánycsökkenés pontosan milyen bázishoz képest értendő. (3) A fiskális transzparencia és a hitelesség szintje alacsony, az implementációs kockázatok miatt kérdéses, hogy a betervezett csomag mekkora tényleges egyenlegjavulást eredményez. (4) A csomag szerkezetének megítélése kedvezőtlen. (5) A miniszterelnök gyengébb árfolyamot és alacsonyabb kamatszintet kívánatosnak tartó nyilatkozata erősítette az inflációs várakozásokat, miközben növelte a pénzügyi bizonytalanságot. Nem csökkent az euró bevezetésének várható időpontjával kapcsolatos bizonytalanság sem.

II. AZ IKERDEFICIT KÉRDÉSE

5. A konszolidációs koncepció elvi hiányossága – amiből már rövid távon is a program céljával ellentétes makrogazdasági következmények származhatnak –, hogy nem kellőképpen számol:

a) a költségvetési deficitnek az ikerdeficitből következő jellegével, illetve azokkal a hatásokkal, amelyek a belső és a nemzetközi pénzüpiaci helyzet alakulásából a költségvetési pozícióra hatnak;

b) a teljesen liberalizált nemzetközi pénzüpiaci helyzet és a globalizált feltételek miatti, a hagyományos közgazdasági hatásmechanizmusoktól eltérő következményekkel;

c) a magyar gazdaság szinte egyedülálló felzárkózási lehetőségeit korlátozó beruházási visszafogó hatásokkal. Elvileg a konszolidációt és a program – relatíve kedvező növekedés melletti – megvalósulását elősegíti a reálgazdaság kedvező teljesítménye, az, hogy a növekedés a korábbi évekhez képest kedvező szerkezetűvé vált, mivel annak hajtóereje ma már döntően az export, és nem a fogyasztás növekedése.

6. Kérdések és kételyek: a) Vajon a kiadáscsökkentéssel, bevételnövekedéssel egyidejűleg megvalósulnak-e azok a strukturális, elsősorban a főbb ellátórendszereket érintő reformok, amelyek a költségvetési hiányt tartósan alacsony szinten tudják tartani? b) A tartós növekedés – egy egyedülálló felzárkózási korszakban – nem szenved-e kárt? c) A meghirdetett intézkedések – a liberalizált gazdasági-pénzügyi folyamatok és a globalizált pénzüpiaci körülmények mellett – konzisztens és konzekvens stabilizációt eredményeznek-e?

7. Fennáll a veszélye, hogy egyes intézkedések hatására a kialakult ikerdeficit körülményei között a költségvetési stabilizációnak a megtakarításokat és a tőkeköltségeket kedvezőtlenül befolyásoló elemei a fizetési mérleg pozíciójának

további romlásához, majd a költségvetés hiányának ismételt emelkedéséhez vezetnek. Ugyanez a hatás bekövetkezhet a beruházások forrásainak hazairól nemzetközi irányba való elmozdulása, illetve a beruházások növekedésének visszaesése miatt is. Minden olyan intézkedés, amely a belföldi megtakarítások szintjének csökkenéséhez vezet, vagy nem ösztönzi ezek növekedését, egyértelműen az „ikerdeficit-mechanizmus” beindulását és így a tartós stabilizáció és felzárkózás megtérésének veszélyét hordozza. Az ikerdeficitet eddig is részben a relatíve drága hazai tőkeköltség és a nemzetközi összehasonlításban rendkívül alacsony hazai megtakarítási ráta okozta (részben a monetáris politika inkonzisztenciája miatt).

8. A megtakarításokat szűkítő és a tőkeköltségeket növelő intézkedéseknek – a gazdasági növekedés ütemének visszaesése mellett – 3 további következménye lehet:

- a) beruházásszűkítés,
- b) a nemzetközi források és az eladósodás arányának növekedése,
- c) inflációs hatás.

A kormány stabilizációs csomagja egyszerre érinti szűkítően a lakossági fogyasztást és a vállalatok beruházási lehetőségeit. Ez rövid távon a növekedés lassulásával jár, és a visszaesés mértéke függ a hitel felvételi lehetőségek alakulásától is. Ez a forint gyengülése miatt dráguló devizaköltségek, illetve a belföldi infláció gyorsulásával emelkedő hazai kamatszint következtében kedvezőtlen helyzetet teremt. Az árfolyamkockázat növekedése különösen erősen fogja érinteni a már kihelyezett devizaalapú hiteleket, s keresletcsökkentő hatást indukál az új hiteleknél is.

9. Kérdéses, hogy a tervezett intézkedések összességükben milyen hatást fognak gyakorolni az ikerdeficit mérséklésére, mivel a program nem számol kelendőképpen a meghozott intézkedések „továbbgyűrűző” hatásaival. A program elemei között vannak olyan intézkedések, amelyek elvileg a szolidaritás növelése szempontjából üdvözlendők, ugyanakkor nem feltétlenül válnak valóra az ezzel kapcsolatban várt bevételnövelő hatások, hiszen éppen ez a jövedelmi réteg képes leginkább vagyonának „transzferálására”. A kamat- és árfolyamnyereség-adó estében is kedvezőtlen mellékhatásokkal (pl. a megtakarítások „átalakításával”) lehet számolni. Az ikerdeficit kezelésének sikerességében fontos szerepe van a dinamikus beruházásbővülésnek, valamint a megtakarítások alakulásának. A hazai megtakarításoknál nem csak az EU átlagával szemben, hanem a környező országok többségével szemben is jelentős lemaradás áll fenn. Ha az EU-25 GDP arányos 2004. évi megtakarításait 100-nak tekintjük, akkor a cseh 71, a szlovák 60, a szlovén 58 után jövő 46-os magyart a lengyel 40-es értéke követi. Az intézkedések hatására csökkenő hitelkereslet várható a csökkenő személyi jövedelmek miatt.

10. A költségvetés egyensúlyi helyzete javulhat az emelkedő adóbevételek következtében, a finanszírozási igények azonban továbbra is magasak maradnak, a megtakarítások visszaesése miatt a hazai források csökkenhetnek, ami a külső hitelbevonást erősíti. Ez azonban az eredeti szándékkal ellentétben a folyó fizetési mérleg hiányát növelheti, különösen, ha a vállalati szektor exportké-

pessége a csökkenő profitkilátások miatt romlik. A problémák összefüggnek: *a)* az államháztartás hiánya folyamatosan újratermelődik, *b)* a hiány csak részben finanszírozható a belső megtakarításokból, *c)* a belső megtakarításokból való hiányfinanszírozás a hazai beruházási forrásokat csökkenti, *d)* a hiány nemzetközi pénzpiacokról olcsóbban finanszírozható, mint belföldről. Ennek megoldása olyan költségvetési reformmal biztosítható, amely nem csökkenti a beruházásokat (legfeljebb azok struktúráját részben módosítja), másrészt nem csökkenti, éppen ellenkezőle, ösztönzi a belső megtakarítások növekedését.

11. Magyarországon az export keresleti ár rugalmassága kicsi, ugyanakkor az export és az import együttmozgása szoros. Ezért a forint leértékelődése önmagában nem tudja elérni az export versenyképesség-javítás célját, nem rendezi át az export és az import dinamikáját, ezt csak más eszközök együttes alkalmazása eredményezheti. Márpedig az export dinamizálása mind a folyó fizetési mérleg, mind pedig a költségvetési hiány javításában meghatározó szerepet játszik. Ehhez azonban gyors gazdasági növekedésre és exportorientált, rugalmas termelési struktúrára van szükség, ezért az ikerdeficit megszüntetése alapvetően a növekedés dinamikájától függ. Ez egyben arra is utal, hogy olyan költségvetési kiigazítást érdemes végrehajtani, ami nem jár jelentős növekedési áldozatokkal. Továbbá a külkereskedelem jelen szerkezete miatt az árfolyam reálgazdasági hatása mérséklődött, a forint árfolyamának gyengülése nem feltétlenül vált ki exportnövelő és importcsök-

kentő hatást, és nem teszi lehetővé, hogy gyors exportnövekedés következtében a folyó fizetési mérleg egyenlegének javítása révén csökkenjen a külső finanszírozástól való függés.

12. Összességében véleményünk szerint ezeket a kumulatív hatásokat a program nem teljes komplexitásában vette figyelembe, ezért – amennyiben a bevételnövelő intézkedések forrásköltség-növelő és megtakarításszűkítő elemei változatlanok maradnak és nem egészülnek ki strukturális reformokkal – nem biztos, hogy tartósan és fenntarthatóan tudja kezelni az ikerdeficit problémáját. Ezzel kialakulhat egy kedvezőtlen stop-go helyzet, amelyben a folyó fizetési mérleg hiánya ismét rontja a költségvetés helyzetét, az ikerdeficit tartósan fennmarad.

III. A CÉL ELÉRHETŐSÉGÉRŐL

13. Erősen kérdéses, hogy a fő célt, a tartós egyensúlyjavulást (államháztartási és fizetési mérleg elviselhető szintre csökkenő trendjét) mérsékelt növekedési áldozat mellett el lehet-e így érni. A pénzügyminiszter 2 %-pontos növekedési ütem csökkenésről beszél, de mindössze egy évig (utána a gazdaság visszaállna az eredeti trendre). Ha ekkora növekedéscsökkenés valóban bekövetkezik, akkor ez aligha áll helyre egy esztendő alatt. Az egészségügyi, oktatási reformok még körvonalazatlanok, az önkormányzati reform megvalósíthatósága pedig kétharmados törvényeket igényelne. Nem az a baj, hogy kezdetben a bevételnövelő intézkedések túlsúlya jellemző (ez aligha lehet másképp), ha-

nem az, hogy nem látszik a későbbi átbillenés a reformok felé. Az ország nagyfokú sebezhetőségéről és a programban való gyenge bizalomról tanúskodik az, hogy éppen a stabilizációs intézkedések bejelentését követően gyengült a forint, és az S&P leminősítette Magyarországot hosszú lejáratú adósságát.

A bizonytalanság a reformok folytatásán túl abban is megmutatkozik, hogy mi lesz az erősen eladósodott állami cégek konszolidációjával (4-500 Mrd Ft-os nagyságrendről van szó.)

Kérdéses a 2010-es euró-csatlakozás. Nem valószínű, hogy működne az az nem keynesi csatorna – mindenekelőtt a kormányprogram makacsul következetes és szakértői kivitelezéséhez és a program bejelentése okozta megkönnyebbüléshez kapcsolódó racionális várakozások –, amelyek a növekedési áldozatból való gyors kilábalást segítenék elő. Rövid távon 1-1,5%-os növekedésslassulás, 1,5-2%-os inflációs többlet, növekvő munkanélküliség várható.

14. A most körvonalazódó kormányprogram részleteiben még kidolgozatlan. Szakmailag kevésbé előkészítettnek tűnik számos „adópolitikai” megoldás, pl. az elvárt adó, amelynek mértéke a nettó árbevétel 2%-a lenne, és 2007-ben elérné az 55 Mrd Ft-ot. Bizonytalan – a központi kormányzati szerveknél elhatározott 7000 fős létszámelbocsátás kivételével – az intézményi átalakítások révén elérhető kiadási megtakarítások mértéke is. A 2006-ra tervezett deficitcsökkenés éves szintre kivetítve eléri a GDP 4%-át, míg 2007-ben a 3%-ot, ezek túlzottnak tűnnek. Bár a kormányzat az adóemelés és kiadáscsökkentés arányánál 50-50%-ról

(azaz 2006-ban 170-170 Mrd Ft-ról) beszél, úgy tűnik, hogy a megszorításokban az adónövelő intézkedések játsszák a meghatározó szerepet. A „politika magán kezdi” nevű program remélt hozadéka 2006-ban 75 Mrd Ft lenne (teljes egészében ingatlanértékesítés, a bevétel nagysága igencsak bizonytalan), 2007–2008-ban további kerekben 70-70 Mrd Ft, ami már igazgatási költségek leszorításából és átszervezésekből jönne össze, amelyek előkészítettsége, részben jogi feltételei is hiányosak. A tartalékok idei zárolása – a korábban megszokott gyakorlat szerint ez jelentős részben ideai döntések pénzügyi következményeinek jövő évre való áttolását jelenti („puha megtakarítás”) – 112 Mrd Ft lesz. A másik jelentős egyensúlyjavító blokk az energiaár-emelés. A gázárak átlagosan 30%-kal emelkednek (a kompenzáció differenciált lesz, technikája még nem ismert), a villanyáram 10-14%-kal drágul. A további tételek – a gyógyszerkassza 40 Mrd Ft-os megszorításától eltekintve – zömében adójellegű tételek, amelyek nagyobb mértékben a lakosságot terhelik, de azért nem elhanyagolható többletterheket jelentenek a vállalatok számára is. A változások karaktere olyan, hogy alapvetően bevételnövelő beavatkozásokra koncentrálnak; a reformok – amelyeknek gondoskodniuk kellene arról, hogy az elért egyszeri megtakarítások reprodukálódjanak, tartóssá válhassanak – még erősen bizonytalanok, nagy a veszély, hogy néhány ártalmatlan részintézkedéssé szelídüljenek; az egyensúlyjavító beavatkozások jelentős része egyszeri vagy nagyon átmeneti hatású (ingatlan-eladás, fejezeti kezelésű előirányzatok korlátozása, tartalékszárolás).

IV. A KONSZOLIDÁCIÓS PROGRAM TÁMOGATOTTSÁGÁRÓL

15. Az intézkedések jobbra csak a stabilizálás céljából szükséges bevételnövelésekre korlátozódnak, és nem kapcsolódnak össze távolabbi reformelképzelésekkel, ezért nem meggyőzőek a befektetők számára, viszont ellenérzést keltenek a lakosságban. Kisebbségi adótételekkel nem átütő bevételnövekedést hozva sok problémát okoznak, de a hiánymérséklést érdemben nem oldják meg. Mindez ellentétes a kormányzat korábbi kijelentéseivel.

16. Az IMF egyik vezető szakértője Európa elkerülhetetlen reformlépéseire tett *10 pontból álló javaslatot*, amelyek a (hazai intézkedésekkel) egybevetethetők.

- *Rossz idők–jó idők a reformokra, válassz alkalmas időpontot a bevezetésre.* (Magyarországnak nincs lehetősége az időbeli mérlegelésre.)
- *Jó, ha a célokat előre meghirdetjük, hadd szokják az emberek.* (Magyarországban 2006-ban ennek éppen az ellenkezője történt.)
- *Fontos a lépéssorrend, hogy megnyerjük a támogatást a reformokhoz.* (Magyarországon a politikai vezetés nem így járt el.)
- *Segíteni kell a reformok kárvallotta- it.* (Magyarországon hiányzik vagy csak részben kidolgozott a kompenzáció rendszere.)
- *Kis lépésekkel kell kezdeni.* (A magyar 1000 Mrd Ft-os csomag nem kicsi.)
- *El lehet bújni a nemzetközi szervezetek elvárásai mögé.* (Ez Magyarországon keveset segít a reform elfogadottabbá tételén.)

- *Pozitív ösztönzés is kell a reformokhoz.* (Ez a jelenlegi csomagnál hiányzik.)
- *A reformoknak mindig aktív munkaerő-politikával kell járniuk.* (Az Új egyensúly program – különösen a vidéki – KKV-ket nehéz helyzetbe hozza.)
- *Ha tenni kell valamit, tegyük minél előbb, mert csak nőni fog az ellenállás.* (Évek óta halogatta a politikai vezetés a konszolidációt és a reformokat.)
- *Fontos a jó vezetés, amely okos kompromisszumokra képes:* (A mai kormánynek van legitimitása, ami ugyan a kétharmados döntésekhez nem elég, de sok mindenhez igen.)

V. VÁRHATÓ MAKROHATÁSOK 2006-2007-RE

17. A lakosság nettó reálkeresetének 6-7%-os, a fogyasztás 2,5-3%-os csökkenésével számolunk. Kérdés, hogy mely jövedelmi rétegeket sújtják a takarékosági intézkedések, és a háztartások mennyiben tekintik permanensnek a jövedelmüket érintő megszorításokat. A fogyasztás előrejelzésénél figyelembe vettük, hogy a korábban vártnál nagyobb mértékben érintik az intézkedések a felső jövedelmi réteget, ugyanakkor az alacsonyabb diszkrecionális jövedelemmel rendelkező réteg fogyasztásában jelentősebb korrekcióval számolunk. A beruházások növekedési üteme jelentősen visszaesik 2007-ben, elsősorban a háztartási és a vállalati szektor lakásberuházásainak visszaesése miatt, így 1-2%-kal nőnek a beruházások. A belföldi kereslet zsugo-

rodása miatt az import növekedése is jelentősen lassul, ami a nettó export gazdasági növekedéshez történő nagyobb hozzájárulását eredményezi.

18. **Összességében:** a GDP 3% körüli mértékben bővíthet 2007-ben. Számos intézkedés következtében (gázárak, hatósági árak emelkedése, áfa és jövedéki adók emelkedése) már idén emelkedik az infláció, ami az idei év végére elérheti az 5%-ot is, de az éves átlag biztonsággal 3,5 % alatt marad. A jövő évben viszont újabb hatósági áremelések és a várható másodlagos hatások miatt az infláció év közben elérheti a 6%-ot, de 2007. második felében már ismét csökkenő pályára állhat, és év végére 5%-osra csökkenhet, míg az éves átlag 5-6% körül alakulhat. A folyó fizetési mérleg hiánya az említett hatások eredőjeként az idén várható 8% körüli deficit után a GDP 5-6%-ára eshet vissza 2007-ben. A gazdaság nettó külső finanszírozási igénye a növekvő EU-transzferek miatt várhatóan a GDP 5%-a körül alakul a 2007. évben. A költségvetési hiány idén optimális esetben 8% körüli, jövőre 5% alatti lehet.

VÉGEZETÜL

A Magyar Bankszövetség az elmúlt években több alkalommal figyelmeztetett arra, hogy a gazdaság pénzügyi egyensúlya nagymértékben romlott és romlik. A pénzügyi egyensúlyt megfontolt és határozott intézkedésekkel indokolt helyreállítani. Óvtünk a sodródástól, az intézkedések halogatásától. Mint a bevezetésben leszögeztük, az *Új egyensúly programjának* céljával egyetértünk. A kidolgozott eszközrendszer azonban

– mint jelen elemzésünkben kitérünk
– nem tartjuk elégségesnek, egyes elemeiben alkalmasnak a cél elérésére. Úgy gondoljuk, hogy a gazdasági szereplők összefogásával, bátor és szakszerű kormányzással – de csak avval – Magyarország idővel az EU egyik sikerországja lehet.

MELLÉKLET

A MAGYAR BANKSZÖVETSÉG ÁLLÁSPONTJA A PÉNZÜGYI SEKTORT KÖZVETLENÜL ÉRINTŐ ADÓZÁSI JAVASLATOKRÓL

1. A Magyar Bankszövetség *támogatja*, hogy a kormány a **pénzügyi stabilizáció érdekében rövid távon is ható intézkedéseket** kíván tenni. Elengedhetetlennek tartja azonban, hogy mielőbb kezdődjenek meg az állam működését hatékonyabbá tévő, a társadalombiztosítást, egészségügyet, oktatást érintő **átfogó szerkezeti átalakítások**. A jelenlegi súlyos pénzügyi egyensúlytalanság felszámolása ugyanis tartósan csak az átfogó szerkezeti átalakításokra építhető. Fontosnak tartjuk továbbá, hogy a rövid távú stabilizációs lépések ne törjék meg a reálszféra dinamikus fejlődését.

2. A tervezett intézkedések közül: a banki közösség **nem kifogásolja a szolidaritási adó** bevezetését, valamint az egységes 20%-os mértékű kamat- és árfolyamnyereség-adót. Nem értünk egyet a kamattámogatások közvetítéséért kiírt „adóval”. A szolidaritási adó 2006. szeptemberi kivetése a bankokra azért

nem elfogadható, mivel a bankok ezzel egy időben még banki különadó fizetésére is kötelezettek. A 20%-os kamat- és árfolyamnyereség-adó bevezetésének idén szeptember 1-re való előrehozatala pedig technikailag megoldhatatlan feladat elé állítja a pénzügyeteket.

Részleteiben:

- 2004-ben a bankok és a kormány megállapodása alapján – a költségvetés helyzetére való tekintettel – a bankok tudomásul vették, hogy 2005-06-ban banki különadót fizetnek. (Ezzel a **bankrendszer** által fizetett **tényleges nyereségadó mértéke 24%-ra emelkedett, miközben a gazdaságban a tényleges átlagos adószint alig haladja meg a 10%-ot**.) A kormány **2006 szeptemberétől** a vállalkozások összességére bevezetendő **4%-os szolidaritási adót** a bankokra úgy kívánja kivetni, hogy közben még a 2005-06-os különadót is behajtják. **Ezzel a bankok összesen 28%-os nyereségadót fizetnének, vagyis több mint a dupláját annak, amit a magyar vállalkozások általában fizetnek.**

A versenysemleges adóztatás elvét már a 2005-2006-ban fizetendő banki különadó is alapvetően sértette – mivel más magas jövedelmezőségű ágazatokat, vállalkozásokat nem köteleztek különadó fizetésére –, ám azt, hogy 2006 szeptemberétől a banki különadót még további 4%-kal megfejelejk, a piacgazdaság alapelveivel – a teljesítményösztönzéssel – tartjuk ellentétesnek.

- A törvényjavaslatnak a kamattámogatások után fizetendő járadékról

szóló része az ügyfelek által élvezett kamattámogatást teszi a pénzüintézetek adóztatása tárgyává. Ez a javaslat tartalmi és formai szempontból, jogi és közgazdasági megfontolások alapján egyaránt elfogadhatatlan. E járadéknak elkeresztelt adónál ismét súlyosan sérül az adózás szektor- és intézménysemlegességének alapelve, mivel az állam sokféle támogatást nyújt, de máshol nem szankcionálja a transzfert közvetítő vállalkozásokat. A javaslat súlyosan sérti mind a hazai, mind az Európai Unió jogi normáit.

3. A pénzüintézetek egyetértenek az egységes kamat- és árfolyamnyereség-adó bevezetésével. A kormány javaslata tükrözi a pénzüintézetek terméksemlegességet célzó észrevételeit. A kamat- és árfolyamnyereség-adó 2006. szeptem-

beri bevezetése azonban, figyelemmel az uniós információszolgáltatási kötelezettségeinkre, komoly informatikai fejlesztési kötelezettségeket ró a pénzüintézetekre, miközben jelenleg még számos technikai részlet tisztázatlan. Emiatt a pénzüintézetek csak – a korábbi tervnek megfelelően – 2007. január 1-jétől látják technikailag bevezethetőnek a kamat- és árfolyamnyereség-adót.

4. A banki közösség **támogatni** kívánja a **pénzügyi stabilizációt** célzó erőfeszítéseket, ezért **nem zárkózik el az időleges többletterhek** vállalásától sem. Ellenzünk azonban minden olyan intézkedést, ami egyoldalú, **sérti a szektorsemlegesség** követelményét, **táplálja** a – nemzetközi összehasonlításban is elismerést élvező – **pénzüintézeteink** tevékenységének indokolatlan **negatív hazai megítélését**.

ANDOR GYÖRGY – TÓTH TAMÁS

VÁLLALATI ÉS SZEMÉLYI ADÓZÁSSAL KIEGÉSZÍTETT VÁLLALATI GAZDASÁGI ELEMZÉS EGYSZERŰSÍTETT MODELLJE*

A vállalati gazdasági elemzések rendszerint az elméletileg helyes és a vállalati gyakorlati alkalmazáshoz elegendően egyszerű közötti kompromisszum keresését jelentik. Az alkalmazásra kínált módszerek ezért többnyire valamilyen feltételrendszerre építenek – ide rejtik el egyszerűsítéseiket –, majd ezek mentén vezetik le a használandó összefüggéseket. Cikkünkben – a vállalati gazdasági elemzések-nél szokásostól részben eltérő feltételrendszerből – igen egyszerű és egyébként széles körben alkalmazható olyan módszereket vezetünk le, amelyek nem egyszerű „elhanyagolással” kerülnek ki a vállalati és személyi adózás bonyolult kérdéseit. Ehelyett az általánosan alkalmazott módszertan helyenkénti megváltoztatásával, illetőleg más előfeltételezési rendszerre építéssel áthidaljuk az adózás miatt felmerült problémákat, összességében általánosabban használható, korrektebb elemzési modellt adva. Modellünk a személyi adózás kérdését az „alap” NPV-számítás során rendezzi, míg a vállalati adók hatását a finanszírozási helyzet figyelembevételénél.

I. NPV-SZÁMÍTÁS EGYSZERŰSÍTETT MODELLJE A SZEMÉLYI JÖVEDELEMADÓZÁS HATÁSÁNAK FIGYELEMBEVÉTELE MELLETT

Alapfeltételezések

Kiindulásként olyan vállalati gazdasági elemzési környezetet képzelünk el, ahol az elemzéseket a részvényesi érdeket szem előtt tartva, az értékek független-

ségének, összeadhatóságának keretrendszer szerint végzik. Egy-egy üzleti projekt pénzáramlásait a döntés hatására fellépő változásokként ragadják meg, így a költségeket határ alternatíva költségekként adják meg, figyelembe véve a vállalati adókat is. A gazdasági elemzést reálértelmű adatokkal végzik. Modellünkben továbbá teljes osztalékfizetési közömbösséget tételezünk fel, azaz Harris és Raviv (1991) elméleti és empirikus

* Lektorálta: dr. Tarafás Imre, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Pénzügyek tanszék.

kutatásokat összegző munkája alapján elfogadjuk Modigliani és Miller (1958) és Modigliani (1961) osztalékközömbösségre vonatkozó következtetéseit.

Eltérő személyi jövedelemadók egyszerűsített kezelése

Az eltérő személyi jövedelemadók problémájára számos szerző felhívja a figyelmet, így pl. Schaefer (1982), Dammon és Green (1987), Hamada és Scholes (1985), Taggart (1991), Strong és Appleyard (1992). Nem vitatják, hogy igen jelentős nagyságrendű elemzési mozzanatról van szó, azonban általában olyan bonyolult modellezési lehetőségeket találnak, amelyek után a szokásos konklúzió az, hogy a személyi jövedelemadóktól jobb eltekinteni, mert különben irreális lesz ezen elemzések vállalati alkalmazása; lásd erről Dempsey (1998), Poterba és Summers (1985), Sinn (1991) és Zodrow (1991) következtetéseit. A személyi jövedelemadóktól való eltekintést annak ellenére javasolják tehát, hogy annak a megközeletésnek az elvi helyessége és szükségessége szerintük is vitán felül áll, hogy a vállalati gazdasági elemzéseknél a részvényesek minden adó utáni pénzének beruházását szintén minden adó utáni jövedelemmel kell szembeállítani.

Az alábbiakban egy olyan megközeletést javasolunk, amelyben a személyi jövedelemadóktól nem tekintünk el, hanem inkább egy ennél enyhébb, összességében korrektebb feltételrendszer mellett építünk fel egy gyakorlatban is követhetőnek tűnő megoldást.

Kiegészítő feltételezések

Az alábbiakban azokat a kiegészítő feltételeket vázoljuk, amelyek mellett a későbbiekben bemutatott modellünk érvényes lesz.

1. Feltétel: Egyetlen részvényest tekintve az osztalék és az árfolyamnyereség személyi jövedelemadója megegyezik, azaz

$$t_{p,DIV,i} = t_{p,\Delta P,i} \quad (1)$$

ahol $t_{p,DIV,i}$ az i részvényes osztalékadókulcsa és $t_{p,\Delta P,i}$ az i részvényes árfolyamnyereségadókulcsa.

E feltételezéssel egyetlen részvényest tekintve tehát a részvényesi jövedelemnek egyetlen személyi jövedelemadó kulcsáról beszélhetünk, így ezt egyszerűen $t_{pE,i}$ -vel jelöljük:

$$t_{pE,i} = t_{p,DIV,i} = t_{p,\Delta P,i} \quad (2)$$

A feltétel elfogadhatóságának alátámasztására néhány jelentősebb tőkepiaci kapitalizációval rendelkező ország adórendszerének tőkejövedelmekre vonatkozó részletét foglaltuk össze.

- Az USA-ban a háztartások 50%-a rendelkezik valamilyen tőkejövedelemmel, itt mind az osztalék, mind az árfolyamnyereség 5%-os kulccsal adózik a 25%-nál alacsonyabb személyi jövedelemadó sávba tartozóknál, egyébként pedig 15%-kal. A befektetők tehát adósávjuktól függő mértékben, de azonos effektív adókulcsok mellett adózzák tőkejövedelmeiket.
- Angliában szintén tarthatónak tűnik feltételezésünk, hiszen az osztalékból származó jövedelmek az alsó

két sávban 10%-kal, felette 32,5%-kal adóznak, az árfolyamnyereség viszont a személyi jövedelemadó alapjának része, ez utóbbi átlagos effektív adókulcsa azonban – a prog-

resszív adóztatás sajátosságai miatt – elhanyagolható mértékben tér el az előbbitől. Így ha nem is egyéni szinten, de átlagosan elfogadható közelítés maradhat feltételünk.

1. táblázat

Tőkejövedelmek adókulcsai az adósávoknak megfelelően Angliában

Anglia (font)			
Jövedelem	0-2,090	2,091-32,400	32,401-
Adókulcs	10%	22%	40%
Árfolyamnyereség	közönséges jövedelem	közönséges jövedelem	közönséges jövedelem
Osztalék	10%	10%	32,5%
Kamat	közönséges jövedelem	közönséges jövedelem	közönséges jövedelem

- Hasonló a helyzet Japánban is, ott az árfolyamnyereség és az osztalék is az adóalap része (kivétel ez alól

a tőzsdén jegyzett részvényekből származó árfolyamnyereség, amely egységesen 10%-kal adózik).

2. táblázat

Tőkejövedelmek adókulcsai az adósávoknak megfelelően Japánban

Japán (yen)				
Jövedelem	0-3,3M	3,3M-9M	9M-18M	18M-
Adókulcs	10%	20%	30%	37%
Árfolyamnyereség	közönséges jövedelem (tőzsdei értékpapírok: 10%)	közönséges jövedelem (tőzsdei értékpapírok: 10%)	közönséges jövedelem (tőzsdei értékpapírok: 10%)	közönséges jövedelem (tőzsdei értékpapírok: 10%)
Osztalék	közönséges jövedelem	közönséges jövedelem	közönséges jövedelem	közönséges jövedelem
Kamat	közönséges jövedelem	közönséges jövedelem	közönséges jövedelem	közönséges jövedelem

- Franciaországban – némileg sajátos módon – az árfolyamnyereség általános adókulcsa 27%, amely csak a 15000eurófeletti jövedelmekrevonatozik, miközben az osztalékok 50%-a közönséges jövedelemnek minősülnek és sávosan adóznak, azonban

a teljes jövedelem további 11%-os egyéb adóalapot képez, így a marginális adókulcs 32,38%. Figyelembe véve a francia személyi jövedelemadó sávokat és kulcsokat, az átlagos effektív adókulcs közel azonos marad a két jövedelmtípus esetén.

3. táblázat

Tőkejövedelmek adókulcsai az adósávoznak megfelelően Franciaországban

Franciaország (euró)							
Jövedelem	0-4,262	4,262-8,382	8,382-14,753	14,753-23,888	23,888-38,868	38,868-47,932	47,932-
Adókulcs	0%	6,83%	19,14%	28,26%	37,38%	42,62%	48,09%
Árfolyamnyereség	15,000 felett 27%	15,000 felett 27%	15,000 felett 27%	15,000 felett 27%	15,000 felett 27%	15,000 felett 27%	15,000 felett 27%
Osztalék	50% jövedelem, +100% 11% (5,8% levonható) [marginális: 32,29%]	50% jövedelem, +100% 11% (5,8% levonható) [marginális: 32,29%]	50% jövedelem, +100% 11% (5,8% levonható) [marginális: 32,29%]	50% jövedelem, +100% 11% (5,8% levonható) [marginális: 32,29%]	50% jövedelem, +100% 11% (5,8% levonható) [marginális: 32,29%]	50% jövedelem, +100% 11% (5,8% levonható) [marginális: 32,29%]	50% jövedelem, +100% 11% (5,8% levonható) [marginális: 32,29%]
Kamat	27% vagy jövedelem	27% vagy jövedelem	27% vagy jövedelem	27% vagy jövedelem	27% vagy jövedelem	27% vagy jövedelem	27% vagy jövedelem

- Németországban az osztalékjövedelem 50%-a közonséges jövedelem, és ugyanígy az árfolyamnyereség is,

amennyiben egy évnél rövidebb ideig tartott részvény értékesítéséből származik (egyéb esetekben adómentes).

4. táblázat

Tőkejövedelmek adókulcsai az adósávoznak megfelelően Németországban

Németország (euró)				
Jövedelem	7,664	7,665-12,739	12,740-52,151	52,152-
Adókulcs	0%	lineáris, progresszív 15%-24% +5,5%	lineáris, progresszív 24%-42% +5,5%	42% +5,5%
Árfolyamnyereség	1 évnél rövidebb ideig tartva 50% közonséges jövedelem, egyébként 0%	1 évnél rövidebb ideig tartva 50% közonséges jövedelem, egyébként 0%	1 évnél rövidebb ideig tartva 50% közonséges jövedelem, egyébként 0%	1 évnél rövidebb ideig tartva 50% közonséges jövedelem, egyébként 0%
Osztalék	50% közonséges jövedelem	50% közonséges jövedelem	50% közonséges jövedelem	50% közonséges jövedelem
Kamat	közonséges jövedelem	közonséges jövedelem	közonséges jövedelem	Közonséges jövedelem

Összességében elmondhatjuk tehát, hogy igaz ugyan, hogy az említett adókulcsok mellett számos esetben különböző adóalap-számítási eltéréssel, kedvezményrel találkozunk, az egyetlen részvényes személyi szinten azonos mértékű osztalék- és árfolyamnyereség adózása reálisan elfogadható feltételezésnek, közelítésnek tűnik.

2. Feltétel: Az egységnyi részvényesi jövedelem személyi jövedelemadó feletti részének és az egységnyi kamatjövedelem személyi jövedelemadó feletti részének z aránya minden befektetőnél azonos:

$$\frac{1-t_{pD,i}}{1-t_{pE,i}} \cong \frac{1-t_{pD,j}}{1-t_{pE,j}} \cong \frac{1-t_{pD,k}}{1-t_{pE,k}} \cong \dots \cong z \quad (3)$$

ahol $t_{pD,i}$ a kamatjövedelmek, $t_{pE,i}$ pedig a részvényesi jövedelmek adókulcsai az i befektetőnél, míg j és k további befektetőket jelöl.

E feltételnek a vizsgált üzleti projekt (minivállalat) mögött meghúzódó részvényesi körre kell érvényesnek lennie. Alátámasztására a jelentősebb tőkepiaci kapitalizációval rendelkező országok adórendszereiből fakadó sávfüggő marginális adókulcsok z arányait foglaljuk össze az alábbi táblázatban.

5. táblázat

Az egyes országokban a különböző adósávokban jelentkező z arányok

Tőzsdei kapitalizáció aránya a teljes tőkepiaci kapitalizációhoz	Ország	Az egyes adósávokban jelentkező z arányok				
54%	Egyesült Államok	$\frac{1-0,1}{1-0,05} = 0,95$	$\frac{1-0,15}{1-0,05} = 0,94$	$\frac{1-0,25}{1-0,15} = 0,88$	$\frac{1-0,25}{1-0,15} = 0,85$	$\frac{1-0,35}{1-0,15} = 0,76$
9,8%	Anglia	$\frac{1-0,1}{1-0,1} = 1$	$\frac{1-0,1}{1-0,1} = 1$	$\frac{1-0,4}{1-0,325} = 0,88$		
9,6%	Japán	$\frac{1-0,2}{1-0,2} = 1$				
3,6%	Franciaország	$\frac{1}{1} = 1$	$\frac{1-0,055}{1-0,033} = 0,98$	$\frac{1-0,14}{1-0,084} = 0,94$	$\frac{1-0,3}{1-0,18} = 0,85$	$\frac{1-0,6}{1-0,24} = 0,77$
2,4%	Németország	$\frac{1-0,15}{1-0,075} = 0,92$	$\frac{1-0,48}{1-0,22} = 0,66$			
<0,1%	Magyarország	$\frac{1-0,2}{1-0,25} = 1,07$	$\frac{1-0,2}{1-0,35} = 1,23$			

Az 5. táblázatból láthatjuk, hogy a kamatjövedelmek kezelése messze nem egységes az egyes adórendszerekben.

- Az Egyesült Államokban a kamatok közönséges jövedelemnek minősülnek, így az egyén más jövedelmeinek összegétől függ, hogy melyik sávban fog adózni kamatjövedelmei

után, miközben az egyéb tőkejövedelmei a már korábban említett két sávban adóznak.

- Angliában a kamatjövedelmek a személyi jövedelemadó alapját növelik, és a sávtól függő adót kell fizetni, a középső sávban azonban speciálisan 20%-ot vonnak el, így feltételünk

szintén elfogadhatónak látszik, hiszen az effektív adókulcs – legalábbis átlagosan – közel azonos marad.

- Japánban a kamajövedelmek szintén személyi jövedelemadó alapot növelnek.
- Franciaországban – a kamatjövedelmek az adóalapot növelik, miközben az osztalékjövedelmeknek csak 60%-a számít be a közönséges, jövedelmek adóalapjába.
- Németországban a kamatjövedelem egésze közönséges jövedelem.

Bár a kamatok adózása tekintetében is számos adóalap-számítási eltérés tarkítja a képet, a z konstans értéke döntően 0,75 és 1 közötti, azaz kevés torzítás mellett becsülhető általánosan 0,8-re. Sőt, mint ahogy az a későbbiekben látható lesz, e z értékre a használt tőkeköltség csak kevésbé lesz érzékeny, így értékének itt tapasztalt ingadozása a tőkeköltségbecslés hibáját csak igen szerény mértékben növeli.

3. Feltétel: A tőkeköltség az azonos kockázatú tőkepiaci befektetések várható hozamával azonosítható, ez pedig a tőkepiaci árfolyamok modelljével (Capital Asset Pricing Model, *CAPM*) becsülhető. Az üzleti projektek bétáját megadhatónak vesszük, ezzel a kérdéssel most nem foglalkozunk.

A *CAPM* elfogadása mellett főbb paramétereinek meghatározására kiindulásként a Harvey (1995), Fama és French (1997), Chou és Lin (1998), Damodaran (2002), Ogier és szerzőtársai (2004), Armitage (2005), valamint Andor és Ormos (2005) által vázolt megközelítést fogadjuk el, miszerint a kockázatmentes hozamot a projekt lefutásával megegyező lejáratú (egyező *dutationú*) inflációindexelt USA állampapír

aktuális hozamával becsüljük. A kockázati prémium megadására pedig – globális tőkepiacot feltételezve – valamelyik világindeks (pl. az MSCI) USA dollárban kifejezett éves hozamai és az előzőekben vázolt lejáratú, de nominális értelmű USA állampapír adott éves hozamai különbségének mértani átlagát vesszük.

A személyi jövedelemadó előtti tőkeköltség meghatározása

A *CAPM*-re támaszkodva a személyi jövedelemadó előtti tőkeköltséget a következőképpen is felírhatjuk egy adott i befektető esetén:

$$r_{alt,i} = \frac{1-t_{pD,i}}{1-t_{pE,i}} r_{f,promt} + \beta_{projekt} \left(r_M - \frac{1-t_{pD,i}}{1-t_{pE,i}} r_f \right)_{historic} \quad (4)$$

ahol $r_{alt,i}$ a (személyi jövedelem előtti) tőkeköltséget jelöli az i befektetőnél, $t_{pD,i}$ a kamatjövedelmek, $t_{pE,i}$ a részvényesi jövedelmek személyi adókulcsa az i befektetőnél, $r_{f,prompt}$ az azonnali piacokon elérhető (inflációindexelt) kockázatmentes hozam, r_M a piaci portfólió hozama, $\beta_{projekt}$ a projekt releváns kockázata, r_f pedig a múltbeli kockázatmentes hozamokat jelöli. A felülvonás mértani átlagot jelöl.

A fenti összefüggést felírhatjuk a befektető személyétől függetlenül kifejezhető formában is:

$$r_{alt} = z r_{f,promt} + \beta_{projekt} \left(r_M - z r_f \right)_{historic} \quad (5)$$

Modellünk szerint tehát úgy kell korrigálni a személyi jövedelemadó előtti tőkeköltséget a tőkejövedelmek személyi jövedelemadóinak z aránya szerint, hogy a személyi jövedelemadó utáni tőkeköltség ($t_{alt,p,i}$) megadásánál már csak a részvényesi jövedelem személyi jövedelemadó kulcsával kelljen számolni:

$$r_{alt,p,i} = r_{alt,i}(1 - t_{pE,i}) \quad (6)$$

ahol $r_{alt,p,i}$ a személyi jövedelemadó utáni tőkeköltség az i befektetőnél.

NPV-számítás személyi jövedelemadókkal

A vállalati gazdasági elemzés korrekt elvégzéséhez nyilván minden adó utáni pénzáramlással és minden adó utáni tőkeköltséggel kellene számolnunk. Első megközelítésként induljunk ki olyan részvényesi körből, amelynél a részvényesek személyi jövedelemadó kulcsai megegyeznének:

$$NPV_p = -F_0(1 - t_{pE,i}) + \sum_{n=1}^{\infty} \frac{F_n(1 - t_{pE,i})}{(1 + r_{alt,p,i})^n} \quad (7)$$

ahol NPV_p a személyi adók utáni nettó jelenérték, F_n a személyi adók előtti éves pénzáramlásokat, $t_{pE,i}$ a részvényesi jövedelem személyi jövedelemadó kulcsa i befektetőnél, $r_{alt,p,i}$ pedig a személyi jövedelemadó utáni tőkeköltséget jelöli szintén az i befektetőnél. (E felírásnál azt tételeztük fel, hogy minden részvényes az i -vel azonos adózási helyzetű.)

A képletben F_0 személyi jövedelemadóval történő illetén csökkentése egy újabb feltételezést takar. Ennek magyarázatára két megközelítést, magyarázatot is megvizsgálunk. Az első szerint F_0 -at azért csökkentettük a személyi jövedelemadóval, mert F_0 -at „vállalatnál lévő pénzként” szokás tekinteni, azaz vállalati adók utániként, de személyi jövedelem előttiként. Ha azonban ezt is „minden adó után” szemléljük, azaz úgy tekintjük, mintha a részvényes „ki is vehetné” azt, akkor csökkentenünk kell ezt is a személyi jövedelemadó mértékével.

A másik irányú magyarázathoz pontosítsuk az eddigieket néhány további adózási részlettel. Induljunk ki abból, hogy minden vállalkozási, befektetési jövedelem után kell személyi jövedelemadót fizetni. A adóköteles jövedelemnek viszont – lényegében az összes nemzeti adórendszerben – csak a befektetett, beruházott összeg feletti jövedelmet tekintik. Befektetések esetén egyszerűbb a helyzet, ilyenkor csak a befektetett összeg feletti jövedelmek adókötelesek, illetve másként megragadva, a jövedelmekből a befektetett összeg levonható, és csak az e feletti rész adóköteles. Vállalkozások, vállalatok esetében ez bonyolultabb. Itt a vállalkozás indítása esetén bevitt jegyzett (törzs-) tőke vehető ki később (ennek leszállításakor vagy a vállalkozás felszámolásakor) személyi jövedelemadó- (osztalékadó-) mentesen, azaz a beruházott („betett”) összeggel végül itt is csökken az adóköteles jövedelem. Ez a részlet némileg megzavarja a szokásos pénzügyi megközelítést, hiszen mi éves nettó pénzáramlásokkal, jövedelmekkel számolunk – ezek alapján tudunk személyi jövedelemadót számolni. Így viszont elvész a befektetett, beruházott összeg adómentes kivételének mozzanata. A precíz felíráshoz tehát arra van szükség, hogy az éves nettó pénzáramlásokra építő felírást korigáljuk azzal, hogy a későbbi jövedelmek F_0 -nyi része mentes lesz a személyi jövedelemadó fizetése alól. Ez annyit jelent, hogy a későbbi jövedelmek utáni személyi jövedelemadó $F_0 t_{pE,i}$ összeggel kisebb lesz. Legyen N az az időpont, amikor érvényesítjük ezt a lehetőséget. Ekkor a személyi jövedelemadó utáni értelmű felírás a következő:

$$NPV_p = -F_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \frac{F_n(1-t_{pE,i})}{(1+r_{alt,p,i})^n} + F_0 t_{pE,i} \frac{1}{(1+r_{alt,p,i})^N} \quad (8)$$

Mindezek után már megadjuk az újabb feltételezést.

4. Feltétel: Lehetőség van a befektetett, beruházott összeg azonnali „kivételére” (azaz az előző képletben szereplő N nullával egyenlő).

A feltételezés szerint tehát nem a projekt végén, nem az első vagy második évben, hanem azonnal lehetőség van arra, hogy az adóköteles jövedelmet csökkentjük a „betett” összeggel. A nulla hatványkitevő miatt az előző kifejezés a következőre egyszerűsödik:

$$NPV_p = -F_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \frac{F_n(1-t_{pE,i})}{(1+r_{alt,p,i})^n} + F_0 t_{pE,i} \quad (9)$$

$$NPV_p = -F_0(1-t_{pE,i}) + \sum_{n=1}^{\infty} \frac{F_n(1-t_{pE,i})}{(1+r_{alt,p,i})^n}$$

(Láthatjuk, hogy a fentebb már „megelőlegezett” általános összefüggést kaptuk meg.)

Az első megközelítésben azért használtuk a $-F_0(1-t_{pE,i})$ részletet, mert azt mondtuk, hogy F_0 -at „vállalatnál lévő pénzként” szokás tekinteni (vállalati adók utániként, személyi jövedelemadó előttiként), így a tulajdonos számára ennek alternatívaköltsége „csak” $F_0(1-t_{pE,i})$, hiszen ennyit „vehetne ki” beruházás helyett. Valóban az az általános helyzet, hogy a projekteket „vállalati pénzből” valósítják meg, és igen ritka az, hogy közvetlen tulajdonosi befizetésekből. Ebben az esetben viszont nincs az előbb említett későbbi adómentes „kivét” (hiszen nem volt „berakás”). Ekkor tehát az részvényesek $F_0(1-t_{pE,i})$ összegekről mondanak le most, és ezzel szemben minden későbbi jövedelmüket adózniuk kell.

Valójában ez pontosan megegyezik a második megközelítéssel, amelynél a tulajdonos F_0 összegről mond le, de azonnal csökkenti jövedelmének adóköteles részét F_0 -lal. Az egyezésnek az a magyarázata, hogy mindkét felfogásnál egy másik vállalati projekthez való kapcsolatra építünk, az elsőben annak eredményéből valósítjuk meg a projektet, a másodiknál pedig annak adóköteles jövedelmét csökkentjük azonnal az új projekt beruházási összegével. Látható tehát, hogy ez a feltétel inkább közelebb visz az általános vállalati szituációhoz, mintsem hogy a valóságtól távolító feltételezésről lenne szó.

Ez az általános NPV-formula viszont még mindig túlzóan erős feltevésre épül: azonos személyi adózású részvényeseket tételez fel. Ez irreálisnak, tarthatatlannak tűnik. Ha viszont feloldjuk ezt a megkötést, akkor a számítás rendkívül túlbonyolódik, hiszen minden egyes részvényesre külön NPV-t kellene számítanunk (tulajdoni arányaik alapján), és az üzleti projekt NPV-je ezek összegéként adódna:

$$NPV_p = \sum_{i=1}^I NPV_{p,i} = \sum_{i=1}^I a_i \left(-F_0(1-t_{pE,i}) + \sum_{n=1}^{\infty} \frac{F_n(1-t_{pE,i})}{(1+r_{alt,p,i})^n} \right) \quad (10)$$

ahol a_i az egyes részvényesek részesedaránya, $NPV_{p,i}$ az egyes részvényesekre jutó személyi adók utáni nettó jelenérték. I az összes részvényes száma.

Sőt, ebben az esetben igencsak elképzelhető, hogy a részvényeseknek egyenkénti $NPV_{p,i}$ -je nem egységesen lesz pozitív vagy negatív, azaz a számítás még csak döntési kritériumként sem használható.

A probléma áthidalásához ezt a „tartathatlan” feltételezést egy enyhébbre, elfogadhatóbbra cseréljük ki.

5. Feltétel: Az üzleti projekt örökjáradék jellegű.

Ezzel a feltételezéssel a személyi jövedelemadó utáni NPV_p felírható a következő formában is:

$$NPV_p = \sum_{i=1}^I a_i \left(-F_0(1-t_{pE,i}) + \frac{A(1-t_{pE,i})}{r_{alt,p,i}} \right) \quad (11)$$

$$\sum_{i=1}^I a_i = 1$$

ahol A a személyi adók előtti F_n pénzáramlások végtelenig „kisimított” éves egyenértékese.

Most térjünk vissza a fenti képletekben szereplő $r_{alt,p,i}$ minden adó, azaz személyi jövedelemadó utáni (egyéni) tőke költségre. Itt tegyünk egy újabb feltételezést.

6. Feltétel: Az alternatív (azonos kockázatú) tőkepiaci befektetés (szintén) örökjáradék jellegű, és (itt is) érvényesíthető a befektetett F_0 összeg azonnali adómentes kivétele.

X_i -vel jelöljük a személyi adózás előtti éves jövedelmeket (örökjáradékokat). Minden adó után szemlélve i befektetőnk hozama a következőként adódik:

$$r_{alt,p,i} = \frac{X_i(1-t_{pE,i})}{F_0 - F_0 t_{pE,i}} = \frac{X_i(1-t_{pE,i})}{F_0(1-t_{pE,i})} = \frac{X_i}{F_0} = r_{alt,i} \quad (12)$$

$$r_{alt,p,i} = r_{alt,i}$$

A meglepőnek tűnő eredmény azt mutatja tehát, hogy abban az esetben, ha a befektetett összeg azonnali „adómentességet” élvez, akkor a személyi jövedelemadó előtti és utáni tőke költségek örökjáradék jellegű befektetéseknél megegyeznek.

Behelyettesítve ezt a tőke költséget a korábbi összefüggésünkbe, a következőket kapjuk:

$$NPV_p = \sum_{i=1}^I a_i \left(-F_0(1-t_{pE,i}) + \frac{A(1-t_{pE,i})}{r_{alt}} \right) \quad (13)$$

Átrendezve, illetve összegezve eddigi feltételezéseinket, ha:

$$NPV = \sum_{i=1}^I NPV_i; \sum_{i=1}^I a_i = 1; \sum_{i=1}^I a_i t_{pE,i} = \overline{t_{pE,i}}$$

és

$$NPV_p = \sum_{i=1}^I NPV_{p,i} = \sum_{i=1}^I a_i \left(-F_0(1-t_{pE,i}) + \frac{A(1-t_{pE,i})}{r_{alt}} \right) \quad (14)$$

akkor

$$NPV_p = \sum_{i=1}^I NPV_{p,i} = \sum_{i=1}^I a_i \left(-F_0 + \frac{A}{r_{alt}} \right) (1-t_{pE,i}) = \sum_{i=1}^I a_i NPV(1-t_{pE,i})$$

$$= NPV \sum_{i=1}^I a_i (1-t_{pE,i}) = NPV \left(\sum_{i=1}^I a_i - \sum_{i=1}^I a_i t_{pE,i} \right) = NPV(1-\overline{t_{pE,i}})$$

ahol t_{pE} felülvonás a befektetők súlyozottan átlagos részvényesi jövedelemre vonatkozó személyi jövedelemadó kulcsát jelöli.

Érdekes és tanulságos eredményre jutottunk: a projekt minden adó utáni nettó jelenértékét szemlélve megállapíthatjuk, hogy az valójában a vállalati adók utáni NPV vállalati részvényesek – tulajdoni arányukkal súlyozott – átlagos személyi jövedelemadója feletti része:

$$NPV_p \cong NPV(1-\overline{t_{pE,i}}) \quad (15)$$

Amennyiben tehát projektünk pénzáramlásait és a tőke költséget is vállalati adók utáni, de személyi jövedelemadó előtti értelmezésben adjuk meg, akkor a minden adó utáni NPV_p a vállalati adó utáni NPV személyi jövedelemadó kulcsok átlagával korrigált értéke lesz. Igaz, hogy a projekt egy-egy részvényesre eső értéke az egyéni személyi jövedelemadó-kulcsuktól függ, azonban ez nem befolyásolja egyéni $NPV_{p,i}$ -jük pozitív vagy negatív voltát. Az NPV mint döntési kritérium tehát különböző adózási helyzetű részvényesek esetén is használható marad! Ráadásul az összes vállalati projektet hasonló módszerrel értékelve a projektek nettó jelenértékeinek sorrendje sem változik meg.

II. A VÁLLALATI ADÓZÁS HATÁSÁNAK EGYSZERŰSÍTETT FIGYELEMBEVÉTELE A FINANSZÍROZÁS HATÁSÁNAK FIGYELEMBEVÉTELÉN KERESZTŰL

A finanszírozás hatásának egyszerűsített megragadása

A személyi jövedelemadók fentebb vázolt kezelése a finanszírozás hatásának némileg módosított megközelítést adja. Előre vetítjük, hogy e megközelítés eredménye nem fog újdonságot hozni, hiszen a kapott végeredmény azonos lesz a szakirodalomban szokásos „leegyszerűsített megközelítés” végeredményével. Az újdonság az, hogy a szakirodalmi konklúzió a vállalati és személyi adózás, valamint a finanszírozási okokból bekövetkező esetleges hatékonyságcsökkenés (értékvesztés) elhanyagolásával vezethető le, míg az általunk bemutatott megközelítés mindezeket a tényezőket figyelembe veszi. Azt állítjuk tehát, hogy a finanszírozás kérdésének leegyszerűsített kezelése nem csak „durva” előfeltételezésekkel támasztható alá, hanem ennél jóval realisabb feltételrendszeren keresztül is.

A szokásos szakirodalmi megoldások – pl. Dempsey (1988) – a súlyozott átlagos tőkeköltség (Weighted Average Cost of Capital, WACC) valamilyen adózási hatásokkal korrigált meghatározását javasolják. Amennyiben a tőkeköltségbecslést a CAPM-re építik, akkor legtöbbször eleve elhanyagolják az adózás, illetve a finanszírozás hatását, mivel így közelítve igencsak túlbonyolódik a kérdés. A személyi jövedelemadók finanszírozás hatásához kapcsolt

figyelembevételére alappéldaként említendő Miller (1977) cikke, amelyben elemzését kiterjeszti a hitelkamatok kereslet-kínálati meghatározódása alapján levezett személyi jövedelemadó hatások figyelembevételére is. Annyit mindenképpen megállapíthatunk, hogy a vállalati alkalmazásokat tekintve legtöbbször reménytelenül bonyolult összefüggésekről van szó.

Levezetésünkben a személyi jövedelemadók hatásaitól az előzőekben bemutatott NPV-számítási módszertan követésének feltételezésével tekintünk el, így most az eddigiek továbbviteléről, kiegészítéséről van szó. A hiteleken keresztüli adómegetakarítást – Miller (1977) megközelítéséhez hasonlóan – nem csökkentjük a kamatok osztaléktól és árfolyamnyereségtől szokásosan jelentősebben eltérő személyi jövedelemadó kulcsával, hiszen ezt a hatást az előzőekben bemutatottak szerint a tőkeköltség meghatározásakor már figyelembe vettük.

Ebben a részben az adózás hatásait tehát már kizárólag csak a tőkeáttétel növekedésével fellépő vállalati adómegetakarítás hatásaként vizsgáljuk, amit viszont teljes egészében a részvényesi érték növekedéseként tekintünk. Azonban a tőkeáttétel növekedésekor fellépő üzleti hatékonyságcsökkenés miatti veszteséget is a részvényesekre terheljük, azaz e két hatás interakcióját vizsgáljuk.

Legfontosabb feltételezésünk itt következik.

7. Feltétel: A hitelpiac tökéletes, árai hatékony árazódás eredményei.

Ennek itt az a lényeges következménye, hogy a hitelkamatok kizárólag a

hitelek kockázatahoz fognak igazodni, a projektet érő minden egyéb pénzügyi hatás az adók, illetve a részvények (érték)változásában csapódik le.

Leegyszerűsített tárgyalásunkban a projekt tőkeszerkezetét kizárólag a D/E aránnyal, azaz a hitelezői tőke – részvényesi tőke aránnyal, az ún. tőkeáttétellel jellemezzük. A tőkeáttétel hatására fellépő várható hozam- és kockázat- „áttételeződést” ismertnek tételezzük fel, ezzel a hatással nem foglalkozunk.

A tőkeáttétel esetleges értékváltoztató hatásainak megértéséhez árnyalnunk kell üzleti projekt fogalmunkat. Ehhez megkülönböztetünk vállalati adók előtti és utáni értelmű üzleti projektet: Az adózás előtti projekt pénzáramlásain a részvényesek, a hitelezők és az állam osztozhatnak, míg az adózás utáni projektén csak a részvényesek és a hitelezők.

Az adózás előtti projekt értékét V_{BT} -vel jelöljük, ez bomlik E részvényesi tőkére, D hitelezői tőkére és T_{cE} értékű vállalati adókra. (Az adók jelölésénél a „corporate”-ra utaló „c” mellett azért használjuk az „E” indexet is, mert ezzel utalunk arra, hogy vállalati szinten a kamatjövedelmek, azaz a „D” jövedelmei nem, csak az „E” részvényesi jövedelmek adóznak. T_{cE} úgy tekintendő, mintha az államnak is lenne részesedése a projekt tevékenységéből – valójában ez is a helyzet –, és ennek a részesedésnek az értékét adjuk meg így.) Mindebből következik, hogy E és D vállalati adók utáni, de személyi jövedelemadók előtti értelmezésű.

$$\begin{aligned} V_{BT} &= E + D + T_{cE} = V + T_{cE} \\ V &= E + D \end{aligned} \quad (16)$$

Érdemes külön kiemelni, hogy a részvények árfolyam-növekedése – amit

alapcélnak tekintünk – nem ugyanaz, mint E növekedése. E ugyanis a vállalat részvényeinek összértéke. Ez nyilván megváltozik, ha E -t D -re „cseréljük”, de ettől még nem feltétlenül változik meg egy részvény P árfolyama.

Tudjuk, hogy

$$\begin{aligned} T_{cE} &= (E + T_{cE})t_{cE} \\ T_{cE} &= t_{cE}E + t_{cE}T_{cE} \\ (1 - t_{cE})T_{cE} &= t_{cE}E \\ T_{cE} &= \frac{t_{cE}}{1 - t_{cE}}E \end{aligned} \quad (17)$$

Mivel T_{cE} -t kifejezhetjük E -vel és t_{cE} adókulccsal, így V_{BT} -t is felírhatjuk E és D , valamint t_{cE} függvényeként:

$$\begin{aligned} V_{BT} &= E + D + T_{cE} \\ V_{BT} &= E + D + \frac{t_{cE}}{1 - t_{cE}}E \end{aligned} \quad (18)$$

Most tekintsük úgy, hogy V_{BT} a D/E aránytól függetlenül állandó. Ebben az esetben, ha növeljük a D/E arányt, azaz valamekkora dE -t azzal megegyező dD -re cserélünk, nyilván csökkenni fog T_{cE} , azaz adó megtakarítást érünk el. Ha fenntartjuk a hitelpiacok tökéletességének feltételezését, akkor – az érték megmaradás törvényére gondolva – a T_{cE} értékének csökkenéséből fakadó „érték többlet” nyilván a részvényesekhez kerül.

Feltételezhetjük tehát, hogy a hitelezőket nem érinti, hogy a nekik fizetett kamatokat költségként (ráfordításként) elszámolhatják, így a hiteleken keresztüli adó megtakarítás a részvényeseknél marad.

$$V_{BT} = \text{állandó} = (E - dE) + (D + dD) + \left(\frac{t_{cE}}{1 - t_{cE}}E - \frac{t_{cE}}{1 - t_{cE}}dE \right) + \left\{ \frac{t_{cE}}{1 - t_{cE}}dE \right\} \quad (19)$$

A képletben a kapcsos zárójeles tag mutatja, hogy $E - dE$ „megmaradt” rész-

vénymennyiség összes értéke mennyivel emelkedik.

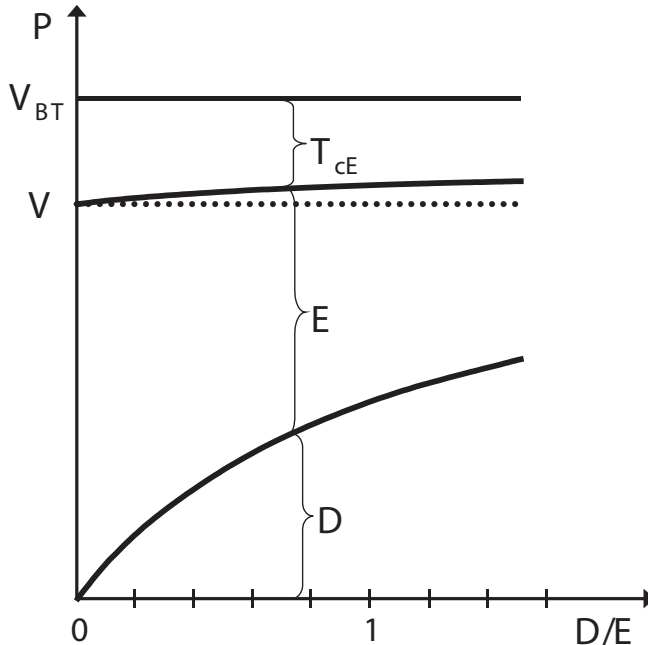
(Amikor részvények értékének növekedéséről beszélünk, két dologra is aszociálhatunk. Egyrészt gondolhatunk a részvényarány növekedésére, ami a D/E arány növekedésével természetesen csökken. Másrészt gondolhatunk a részvények mint értékpapírok egyenkénti

P értékére. A mostani képlet arra utal, hogy a D/E arány növekedésével, azaz E csökkenésével P növekszik.)

Látható tehát, hogy a D/E arány növekedésével, mialatt az adózás előtti projekt értéke nem változik, T_{cE} csökken, E pedig D/E arány növekedéséből fakadó csökkenéshez képest növekszik (1. ábra).

1. ábra

A D/E arány növekedésével, mialatt az adózás előtti projekt értéke nem változik, az adózás utáni vállalati érték növekszik és ezt a növekedést a részvényesek nyerik meg



Látjuk tehát, hogy a tőkeáttétel növekedésével történtek megragadhatók egyrészt úgy, hogy az adózás előtti projekt értéke nem változik, mialatt az adózás utánié nő, de ezen növekedés teljes egészében a részvényeseknél csapódik le.

Adózás előtti projekt értékének csökkenése D/E növekedésével

Egy vállalat üzleti tevékenységének hatékonysága jelentősen nem függ működési forrásainak szerkezetétől, hiszen magának az üzleti tevékenységnek (eladások,

költségek stb.) legtöbbször „semmi köze ahhoz”, hogy a tevékenység eszközeit miből (részvényesi vagy hitelpénzből) vásárolták-e meg.

Magasabb tőkeáttétel esetén azonban a folyamatos kamatfizetések és törlesztések miatt a vállalatokra nehezedő nyomás fokozódik. Mivel a kamatfizetések és törlesztések előre meghatározott ütemezésűek, a vállalati üzletmenet pedig ingadozó, kockázatos, így a likviditási, pénzügyi nehézségek magasabb tőkeáttétel esetén egyre valószínűbbek, gyakoribbak. A kérdés az, hogy ezek mennyiben érintik a vállalati üzleti tevékenység „normális menetét”, mennyiben rontják a tevékenység jövedelemtermelő képességét, hatékonyságát.

A szakirodalom számos tipikus hatást említ az üzleti tevékenység hatékonyságának a tőkeáttétel növekedése következtében fellépő csökkenésére:

- Titman (1984) szerint a magasabb tőkeáttételek miatt fellépő árbevétel-oldali veszteség leghétköznapibb formái talán azok az esetek, amikor a vállalat vevői – látva a vállalat pénzzavarba kerülésének növekvő veszélyeit – egyre nagyobb biztonságra kezdenek törekedni, természetesen a vállalat kárára. Ilyenkor komolyabb garanciákat kérhetnek, vagy egyszerűen leépítik üzleti kapcsolataikat a vállalattal, más partnert keresnek. Ehhez hasonló, igaz költségoldalról jelentkező hatás, amikor – a vállalat pénzügyi nehézségeinek veszélyeire gondolva – a beszállítók követelnek komolyabb fedezeteket, rövidebb fizetési határidőket stb. Másik jellemző költség-

oldali veszteség lehet, hogy a munkavállalók kérnek bérkompenzációt amiatt, mert a pénzügyi problémák veszélye miatt a munkahely elvesztésének kockázata nagyobb a szokásosnál.

- Szintén a munkahely elvesztésétől való félelem motiválhatja, hogy az eladósodottabb vállalatok menedzserei hajlamosak olyan beruházási változatokat előnyben részesíteni, amelyek rövid távon rentábilisabbak, jövedelmezőbbek (gyorsabban megtérülő beruházások, árleszállításokon keresztüli árbevételek stb.), viszont hosszú távon nem a legjobbak, esetleg kifejezetten értékrombolóak. Fama és Miller (1972) és Jensen és Meckling (1976) szerint a tőkeáttétel hatására a részvényesek egyre inkább hajlamosak olyan döntéseket hozni, amelyek a hitelezőkre jutó értéket csökkentik a részvényesi érték javára, de a teljes vállalati érték mindeközben csökken. Myers (1977) szerint végül a magasabb tőkeáttétel a beruházások elmaradását is maga után vonhatja, mivel a befektetés után járó jövedelem egyre nagyobb része áramlik a jelenlegi hitelezők felé. Visszaszorulhatnak a hosszabb távon értéket teremtő beruházások, jellemzően alábbhagy a K+F tevékenység, csökkennek a vállalatok innovációs törekvései stb.
- Szólnunk kell a teljes kockázatnak a vállalati beruházási döntésekbe való belekeveredéséről is. Mint tudjuk, a vállalati beruházások értékelésénél – az NPV elemzésnél – a beruhá-

zásnak csak a piaci (nem diverzifikálható) kockázata a releváns, hiszen az egyedi (diverzifikálható) kockázat a tulajdonosi portfólióban eliminálódik. Mindezek alapján állíthatjuk, hogy amennyiben a beruházási döntésekbe a teljes kockázat is belekeveredik, akkor az valószínűleg eltéríti majd a döntéseket a részvényesi értéket maximalizáló irányból. A teljes kockázat döntési kritériumként való megjelenésére azért kell számítani, mert a nagyobb tőkeáttétellel működő vállalatok menedzserei (alkalmazottjai) tartanak munkahelyük veszélybe kerülésétől. Ilyenkor részükről logikus a kisebb teljes kockázatú projektek preferálása, hiszen ezzel elkerülhetik a vállalat rövid távú bajba kerülését, így munkahelyük elvesztését. (Ezeket szokás ügynökköltségeknek is nevezni.) Jensen (1986) szerint a tőkeáttételeződés hatására a menedzsment egyre kevésbé pazarol rossz beruházásokra, hiszen a kamatfizetési költségek folyamatosan nyomás alatt tartják a vállalatot. Easterbrook (1984) is hasonló eredményre jutott. Jensen (1986) szerint egyébként más – az előzővel éppen ellentétes eredményű – hatások is jelentkezhetnek a teljes kockázattal kapcsolatban. Amennyiben a menedzserek vagy akár a részvényesek már valószínűbbnek érzik a vállalat komoly pénzügyi zavarba kerülését, mint azt, hogy majd átveszeli a nehézségeket, beruházási döntéseiknél előnyben részesíthetik a nagyobb teljes kockázatú vál-

tozatokat is. Ilyenkor ugyanis úgy érzik, hogy csak valami „nagyobb dobás” jelenthet kiutat, tehát inkább kockáztatnak. Ehhez hasonló gondolkodást tükröz, hogy amikor a részvényesek vagy a menedzserek már reménytelennek ítélik meg a helyzetet, inkább elhagynak amúgy pozitív nettó jelenértékű lehetőségeket is.

- A szerényebb hitelfelvétel irányába hat, amennyiben a hitelszerződések olyan kikötéseket is tartalmaznak, amelyek egy bizonyos tőkeáttétel elérésekor megtiltják a további hitelfelvételt. Ezt a szintet a menedzserek nem akarják megközelíteni, mert úgy érzik, hogy így elveszítik finanszírozási rugalmasságukat, és amennyiben jó projektre bukkannak majd, kénytelenek lesznek újabb részvénykibocsátáson keresztül finanszírozni, és így „új részvényesekkel” osztozkodni. (Hangsúlyozzuk, hogy ilyen jellegű mérvadó hatásokra csak alacsonyabb hatékonyságú tőkepiacon számíthatunk.)
- A pénzügyi nehézségekkel kapcsolatosan általában számottevő az ellenőrzési és ügynöki költségek növekedése is. Ez érthető, hiszen ilyen helyzetben a részvényesi – hitelezői – menedzserei (bizonyos fokig az adózási, állami) érdekkonfliktusok fokozódnak. Emiatt mind a részvényesek, mind a hitelezők fokozottabban rajta kívánják tartani szemüket a vállalatnál történteken, ami természetesen megint csak kiadásokkal jár.

Itt térünk ki az eddigiekben vázolt értékvesztés részvényesi–hitelezői elosztására. Általánosságban elmondhatjuk, hogy az ilyen veszteségek döntő részét a részvényesek viselik el. Elsősorban azért, mert a kisebb vállalati veszteségek a hitelek visszafizetését egyáltalán nem veszélyeztetik. Másrészt a hitelezők ilyen veszteségek elleni védelme viszonylag könnyen megoldható, a hitelszerződésekbe számos garancia beépíthető még egy esetleges csődeljárás esetére is.

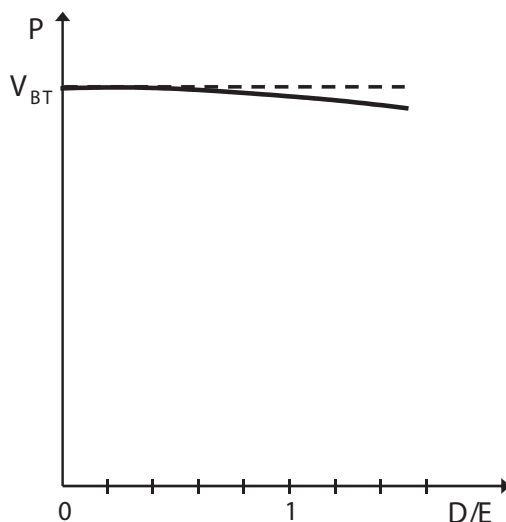
Felszámoláskor a részvényesek extra vesztesége szinte törvényszerű. Ilyenkor

a részvényesek kullognak a kielégítési rangsor végén. Az eljárás elhúzódásával az eladható eszközök elavulnak, tönkremennek, és az ügyvédi költségek, a bírósági díjak stb. a vállalat értékeinek jelentős részét felemészthetik. Mindezek miatt ritkaságszámba megy, hogy a részvényeseknek „még marad valami”.

Összességében elmondhatjuk, hogy a vállalat (projekt) adózás előtti üzleti tevékenységének hatékonysága a tőkeáttétel növekedésével jellemzően csökken, azaz az adózás előtti projekt értéke csökken (2. ábra).

2. ábra

A tőkeáttétel növekedésével a vállalat adózás előtti értéke csökken

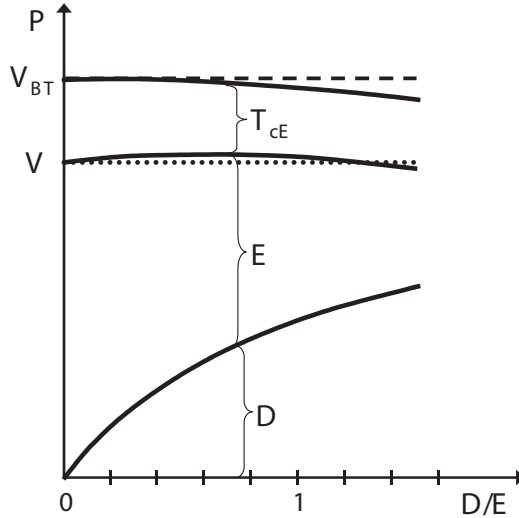


Látható, hogy a tőkeáttétel-növekedés (azaz a finanszírozás) hatásai két hatásra egyszerűsíthetők: a tőkeáttétel növekedésével az adózás utáni projektérték nő, de az adózás előtti csökken. Feltételezéseink szerint egyik hatás sem érinti a hiteleket csak a részvényeseket (és termé-

szetesen az adókat).

Megközelítésünk szerint e két hatást joggal vehetjük hasonló nagyságrendűnek, így egymást kioltónak (3. ábra); ekkor viszont csak az értéksemleges tőkeáttételeződés marad, azaz a finanszírozási kérdésektől eltekinthetünk.

A tőkeáttétel növekedésével a vállalat adózás előtti értéke csökken, míg az adózás utáni értéke nő. A két hatás nagyjából kiegyenlíti egymást



Megállapíthatjuk tehát, hogy két egymás ellen dolgozó hatás eredőjeként az üzleti projektek (vállalatok, projektek) vállalati adózás utáni értéke a tőkeáttétel függvényében nagyjából állandó, ezen belül a részvények árfolyama (P) sem változik (összértékük, azaz E természetesen csökken).

$$\begin{aligned} V|_{D/E} &\cong \text{áll} \\ P|_{D/E} &\cong \text{áll} \end{aligned} \quad (20)$$

ÖSSZEZÉS

Cikkünkben a személyi adók, illetve a finanszírozási szerkezet vállalati gazdasági döntésekre gyakorolt főbb hatásait vizsgáltuk. Ennek eredményeképpen olyan komplex vállalati gazdasági elemzési módszertant ajánlunk, amely elfogadhatónak tűnő korrektséggel kezeli a személyi adók és a finanszírozás vállalati

beruházási döntésekre gyakorolt hatásait, miközben alkalmazása kielégítően pontos választ ad az „érdemes-e az üzleti projektet (ötletet) megvalósítani?” kérdésre.

Először a személyi adók hatását vizsgálva feltételeztük, hogy az osztalék és árfolyamnyereség személyi adókulcsa egy részvényest tekintve azonos, és minden részvényesre igaz, hogy a tőkejövedelmek és a kamatjövedelmek hányadosa állandó. Feltételeztük továbbá, hogy a tőkeköltség megragadható a hasonló kockázatú tőkepiaci befektetés várható hozamával. Végül feltételezve, hogy a tőkepiaci befektetés örökjáradék jellegű és a beruházás utáni adómentesség azonnal érvényesíthető, olyan személyi adók utáni tőkeköltséget kaptunk, amely egyenlő a személyi adók előtti tőkeköltséggel. Ezután feltételeztük, hogy az üzleti projekt jövedelmei (pénzáramlásai) is örökjára-

dék jellegűek, és a befektetett összeg (itt is) azonnal adóalapot csökkent. E feltételek mellett igazoltuk, hogy az NPV (mint döntési kritérium) használható marad különböző tulajdonosi személyi adókulcsok mellett is.

Áttérve a finanszírozás hatásaira, a vállalati adózás hatásait vettük figyelembe. Bemutattuk, hogy a kedvezőbb hiteloldali adózás miatt a hitelek adó-megtakarítást okoznak, amelyet a részvényesek nyernek meg. Következésképp a tőkeáttétel növekedésével a részvények árfolyama növekszik. Másrészt azonban a tőkeáttétel növekedésével olyan folyamatok indulnak be a vállalatnál (pl. megbízó–ügynök problémák, hatékonyságromlás stb.), amelyek a vállalat adózás előtti pénzáramlásainak értékét csökkentik, így végül a részvények árfolyamát is. Feltételezhetőnek minősítettük, hogy a két hatás nagyjából kiegyenlíti egymást. Összességében arra a következtetésre jutottunk, hogy a finanszírozás részvényesi értéket növelő hatásai még enyhe piaci tökéletlenségek mellett is elenyészők, pontosabban több, finan-

szírozással kapcsolatos hatás eredője válik igen szerénnyé, elhanyagolhatóvá. Ezzel egyúttal a beruházási döntések finanszírozási döntésektől való elválasztását is feltételeztük. Tudjuk ugyan, hogy a vállalatok részben hitelből való működése átalakítja egy projekt pénzáramlásait is (hitelfelvétel, törlesztések stb.), de beláttuk, hogy ennek az „átalakításnak” nincs számottevő értékváltoztató szerepe, tehát a tisztán saját tőkéből való megvalósítás esetéhez képest a projekt nettó jelenértékét nem változtatja meg. Ennek megfelelően gazdasági elemzéseinkkor csak a sokkal egyszerűbb, tisztán saját tőkéből való megvalósítás esetét vizsgáljuk meg.

$$NPV_p \cong NPV(1 - \overline{t_{pE,i}}) \quad (21)$$

Ezzel a megközelítésünkkel olyan alapmodellt vázoltunk, amelyet nem drasztikus előfeltételezésekkel, hanem ennél jóval enyhébb, létszerűbb (bár összetettebb) feltételrendszer megadásával fogadhatunk el, összességében általánosabban használható, korrektebb elemzési modellt adva.

IRODALOM

- ANDOR GY.–ORMOS M. [2005]: „Gazdasági elemzés hatékony tikepiacok mellett”, Tudásalapú társadalom, Tudásteremtés – Tudástranszfer, Értékrendváltás V. Nemzetközi Konferencia, Miskolc.
- ARMITAGE, S. [2005]: *The cost of Capital*, University Press, Cambridge.
- APPLEJARD, A.–STRONG, N.–WALTON, P. [1990]: “Management Control of Foreign Subsidiaries”, *European Management Journal*, pp. 402-407.
- BENNINGA, SIMON–SARIG, ODED [2003]: “Risk, returns, and values in the presence of differential taxation”, *Journal of Banking & Finance*, vol. 27, issue 6, pp. 1123-1138.
- DAMMON, R. M.–GREEN, R.C. [1987]: “Tax arbitrage and the existence of equilibrium prices for financial assets”, *Journal of Finance* 42, pp. 1143-1166.
- DAMODARAN, A. [2002]: *Investment Valuation*, second ed., John Wiley & Sons, New York.

- DEMPSEY, M. [1998]: "The Impact of Personal Taxes on the Firm's Weighted Average Cost of Capital and Investment Behaviour: A Simplified Approach Using the Dempsey Discounted Dividends Model", *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 25, pp. 747-763.
- EASTERBROOK, FRANK H. [1984]: "Two agency-cost explanations of dividends", *American Economic Review* 74, pp. 650-659.
- FAMA, EUGENE F.–KENNETH R. FRENCH [1997]: "Industry costs of equity", *Journal of Financial Economics* 43, pp. 153-193.
- FAMA, EUGENE F.–MERTON H. MILLER [1972]: *The Theory of Finance*, Dryden Press.
- HAMADA, R. S.–SCHOLES, M. S. [1985]: "Taxes and Corporate Financial Management" in *Recent Advances in Corporate Finance* edited by Altman, E. I.,–Subrahmanyam, M. G., Irwin, Part III, Chapter 8.
- HARRIS, M.–ARTUR RAVIV [1991]: "The Theory of Capital Structure", *The Journal of Finance*, Vol. 46, No. 1, pp. 297-355.
- HARVEY, CAMPBELL R. [1995]: "Predictable Risk and Returns in Emerging Markets", *Review of Financial Studies*, pp. 773-816.
- JENSEN, MICHAEL C.–WILLIAM H. MECKLING [1976]: "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure", *Journal of Financial Economics* 3, pp. 305-360.
- JENSEN, MICHAEL C. [1986]: "Agency costs of free-cash-flow, corporate finance, and takeovers", *American Economic Review* 76, pp. 323-329.
- MILLER, MERTON H.–KEVIN ROCK [1985]: "Dividend policy under asymmetric information", *Journal of Finance* 40, pp. 1031-1051.
- MILLER, MERTON H. [1977]: "Debt and taxes", *Journal of Finance* 32, pp. 261-275.
- MILLER, MERTON H.–FRANCO MODIGLIANI [1961]: "Dividend policy, growth, and the valuation of shares", *Journal of Business* 34, pp. 411-433.
- MYERS, STEWART C. [1977]: "Determinants of corporate borrowing", *Journal of Financial Economics* 5, pp. 147-175.
- MYERS, STEWART C.–MAJLUF, NICHOLAS S. [1984]: "Corporate financing and investment decisions when firms have information the investors do not have", *Journal of Financial Economics* 13, pp. 187-221.
- POTERBA, JAMES M.–LAWRENCE H. SUMMERS [1985]: "The economic effects of dividend taxation", in E. Altman and M. Subrahmanyam, eds., *Recent advances in corporate finance* (Homewood, IL: Richard D. Irwin), pp. 227-284.
- SINN, HANS-WERNER [1991]: "The vanishing Harberger triangle", *Journal of Public Economics* 45, pp. 271-300.
- TAGGART, R. A. [1991]: "Consistent Valuation and Cost of Capital Expressions with Corporate and Personal Taxes", *Financial Management* 20, pp. 8-20.
- TITMAN, S. [1984]: "The Effect of capital structure on a firm's liquidation decision", *Journal of Financial Economics*, pp. 137-151.
- ZODROW, G. R. [1991]: "On the 'traditional' and 'new' views of dividend taxation", *National Tax Journal* 44, pp. 497-510.

BECSEI ANDRÁS – HOMONNAY ÁDÁM – ROSZIK GÁBOR

MILYEN INNOVÁCIÓS ÖTLETEKET MERÍTHETNEK A MAGYAR LAKOSSÁGI BANKOK ÉSZAK-AMERIKAI ÉS DÉLKELET-ÁZSIAI TÁRSAIKTÓL?*

Az átlagosan 20,2 százalékos tőke megtérülést¹ mutató magyar bankszektor a gazdaság egyik igen nyereséges ágazata. Az elmúlt években a magas jövedelmezőség az iparág által elért hatékonyságnövelésnek és a bankok által alkalmazott magas marzsoknak volt köszönhető. A bankok mindezt erős és egyre élesedő versenykörnyezetben valósították meg, ahol (elsősorban a hiteltermékek területén) további jelentős növekedés és csökkenő marzsok várhatóak. A későbbi növekedési lehetőségek próbára teszik majd a magyar bankok termékfejlesztési képességeit, a csökkenő marzsok pedig az informatikai fejlesztésekkel és folyamatátszervezésekkel elérhető hatékonyságnövekedési lehetőségeket tartják továbbra is a fókuszban. Mindezek mellett az ügyfelek megszerzéséért, a keresztértékesítésért és az ügyfelek megtartásáért folyó verseny szükségessé teszi az értékesítési és ügyfélkiszolgálási képességek javítását.

A tanulmány célja, hogy innovációs ötleteket mutasson be e három területen, azaz a lakossági termékfejlesztésben, a hatékonyságnövelésben és az értékesítésben / ügyfélkiszolgálásban. A fent említett trendek tükrében a bemutatott ötletek áttekintése és szelektív alkalmazása jelentős hasznot hozhat a magyar lakossági bankoknak a következő 5-10 évben. A tanulmány különlegességét továbbá az adhatja, hogy korábban a magyar lakossági banki piacot elsősorban a kelet- és nyugat-európai piacokkal hasonlították össze. Ebben az esetben azonban – a helyi tapasztalatnak, kutatásnak, interjúknak és banklátogatásoknak köszönhetően – megpróbáltunk új és potenciálisan jövedelmező ötleteket hozni a kevésbé ismert észak-amerikai és délkelet-ázsiai piacokról.

* Lektorálta: dr. Ákos Tamás, MKB Bank Retail ügyvezető igazgató.

¹ 2005-ös adat, Heti Világgazdaság, 2006. június 29. HVG Trend: Guba a dohányhoz - prosperáló bankrendszer.

BEVEZETÉS

A tanulmány célja, hogy a lakossági banki divíziók/területek vezetőinek és más, a témával foglalkozó szakembereknek üzletfejlesztési ötleteket nyújtson az észak-amerikai és délkelet-ázsiai legjobb gyakorlatokra építve.

Az összehasonlítási alapul szolgáló piacokat két szempont alapján választottuk ki. Egyrészt az észak-amerikai piacot tartják sokan a legfejlettebb, a délkelet-ázsiaiakat pedig a legváltozatosabb banki piacnak. Az utóbbi esetben találunk példát igen fejlett piacokra, mint Szingapúr és Hong Kong, feltörekvő piacokra, mint Thaiföld és Malajzia, valamint fejlődő piacokra, mint Vietnam és Kambodzsa. Délkelet-Ázsia kiváló lehetőséget kínál, hogy a magyar piacot hasonló fejlettségű, valamint korábbi feltörekvő piacokkal is összehasonlíthassuk. A 20 százalékos magyar lakossági hitelállomány (*personal financial liability*)/GDP arány összemérhető a 22 százalékos thai arányszámokkal. Másrészt, ennél opportunista indokunk az volt, hogy a szerzők közül kettő MBA tanulmányokat folytatott e két régióban az elmúlt évben, ami lehetővé tette a helyi kutatómunkát is.

A tanulmányban először a legjobb gyakorlatok kiválasztására felállított kritériumrendszerünket mutatjuk be. Ezután a lakossági banki termékeket elemezzük, azt vizsgáljuk, mely termékek lehetnek alkalmasak az újabb ügyfelek megszerzésére és a keresztertekesítésre a magyar banki piac növekedési lehetőségeinek minél jobb kihasználása érdekében. A harmadik részben

az informatikai és folyamatátalakítási ötleteket vesszük sorba, melyekkel további hatékonyságnövekedés érhető el. Végül soron pedig az értékesítési és ügyfél-kiszolgálási területet vesszük górcső alá, melyek a fokozódó versenyben való sikeres szerepléshez feltétlenül szükségesek. Véleményünk szerint ezek a területek kiemelt fontosságúak a banki jövedelmezőségek növelése érdekében.

Bár ezen kívül is számos lehetőség van a jövedelmezőség növelésére, a tanulmányban egyes termékcsoportokkal, mint a befektetési termékek, illetve egyéb területekkel, mint a szervezeti integráció és hatékonyság vagy ösztönzés, nem foglalkozunk. Az árazási és a kockázatkezelési ötleteket szintén csak akkor említjük meg, ha szorosan egy termékhez kapcsolódnak. A fő indokunk az volt e témakörök kihagyására, hogy e területek sajátosságainak elemzése akár egy-egy önálló tanulmányt igényelne.

AZ ÖTLETEK KIVÁLASZTÁSÁNAK KRITÉRIUMRENDSZERE

Az eredetileg összegyűjtött ötven ötletet két kritérium alkalmazásával szűkítettük le huszonhétre. Az ötletnek egyértelmű jövedelmezőségi hatással kell rendelkeznie és újdonságnak kell számítnia a magyar piacon ahhoz, hogy a tanulmányban szerepeljen. A döntési feltételrendszert az 1. ábra foglalja össze.

Mint az 1. ábra mutatja, az ötletek többségének legalább részben újnak kell lennie a magyar banki piacon, és a bankok profitabilitását legalább egy

1. ábra

Az ötletek kiválasztásának döntési feltételrendszere

Legjobb gyakorlatok értékelési kritériumai				
Ötlet újdonságértéke Mo-n	Magas: teljesen új	Kimarad a tanulmányból	Megemlítjük	Megemlítjük
	Közepes: részben új	Kimarad a tanulmányból	Megemlítjük	Megemlítjük
	Alacsony: ismert Mo-n	Kimarad a tanulmányból	Kimarad a tanulmányból	Kimarad a tanulmányból
		Alacsony: 1%-nál kisebb profit növekedés	Köz.: 1-2% közötti profit növekedés	Magas: 2%-nál magasabb profit növekedés
		Profithatás		

százalékkal kell növelnie. A jövedelmezőségi hatás becslésénél a konzisztencia érdekében egy „átlagos magyar lakossági bankot”² vettük a számítások alapjául. Ezután egy egyszerűsített becslést alkalmaztunk az ötletek jövedelmezőségének megítéléséhez. Ha azonban egy ötlet nagyon erős volt az egyik kritérium szerint, szerepeltettük a tanulmányban annak ellenére is, hogy a másik feltételt egyértelműen nem teljesítette.

**TERMÉKÖTLETEK: ELŐTÉRBE
A JELZÁLOGHITEL, A HITELKÁRTYA
ÉS A FOLYÓSZÁMLA**

Ennél az ötletcsoportnál három nagyobb termékcsoportha koncentráltunk: a jelzálogkölcsönökre, a hitelkártyákra és a folyószámlákra. E három termék előtérbe helyezésének két indoka volt. Egyrészt a legtöbb innovatív ötlet, melyet a két régióban találtunk, ezekhez a termékekhez kapcsolódott. Másrészt, amint a későbbi fejezetekben látni fogjuk, az elterjedt ügyfél-akvizíciós modellek erre a három termékre épülnek.

A jelzálogkölcsönt az ügyfél számláinak konszolidálására alkalmazzák a bankok.

² Lakossági ügyfelek száma: 200 000; Fiókok száma: 90; A következő három évben építendő fiókok száma: 40; Lakossági banki bevételek (kamat, jutalék, egyéb): 12 milliárd forint; költség-bevétel (C/I) hányados: 80%.

A jelzálogkölcsön a bankok és az ügyfelek közötti kapcsolat alapjaként fogható fel. Kiváló példa a Standard Chartered MortgageOne terméke Szingapúrban³. Ennél a termékénél a folyószámla és a megtakarítási számla egyenlege levonásra kerül a hitel összegéből a jelzálogkölcsön kamatának kiszámításánál. Ezáltal a bank arra ösztönzi ügyfeleit, hogy megtakarításaikat a jelzálogkölcsönt folyósító banknál helyezték el. Egy másik példa a Standard Chartered Family Link kölcsöne: a bank prémium kamatot fizet minden egyes bankszámláért, melyet a jelzálogkölcsönhöz „kapcsolnak” az ügyfelek.

A jelzálogkölcsönök értékesítéséhez a bankok agresszív árazást alkalmaznak. A szingapúri bankok még rá is fizethetnek a kölcsön első évében, igaz, ezt a veszteséget ellensúlyozzák a jelzálogkölcsön ezt követő, „lock-in” időszakában alkalmazott magasabb kamatok – mondta el Sim Puay Suang⁴. A „lock-in” időszakot az előtörlesztési és végtörlesztési díjak biztosítják (megjegyezzük, hogy ez utóbbi megjelent részben a magyar piacon is, az OTP például a korábbi 0%-ról 3,6%-ra (illetve a kamatperiódus végén 2,6%-ra) emelte a lakáshitel előtörlesztési díját). A szingapúri UOB „First Zero Home Loan” terméke például 0 százalékos kamatot számol fel az első évben, 2,25 százalékot a második évben és 3,5 százalékot a harmadik évben. E kedvező kamatlábak igénybevételéhez az ügyfeleknek 50 000 szingapúri dolláros (megközelítőleg 7

millió forintos) minimum betétegyenleget kell fenntartaniuk az első 12 hónapban. Az utóbbi követelmény egyértelműen mutatja, hogy az UOB a vagyonosabb réteget célozza ezzel a termékkel. A „lock-in” időszak három év, ezen belül a kölcsön felmondása esetén az eredeti kölcsönösszeg 1,5 százalékát kell kifizetnie az ügyfélnek⁵.

A keresztértékesítés a magyar bankoknál is elterjedt, jellemzően lakossági folyószámlákat kínálnak a jelzálogkölcsönös ügyfeleknek. Mivel a jelzálogkölcsönös ügyfelek igen lojálisnak számítanak, egyértelműen a későbbi értékesítési kampányok célcsoportja lehetnek. Az MKB 2006. tavaszi jelzálogkölcsön-akciója például kedvezményes szerződéskötési díjat kínál folyószámlanyitás esetén⁶. Kérdéses, hogy milyen sikerrel hozhatók át máshonnan az elsődleges banki kapcsolatok a beszédési megbízások és az internet-bankolási szolgáltatások „ügyfélmegtartó hatása” miatt (sok ügyfelet visszariaszt az e szolgáltatások megváltoztatásához szükséges ügyintézés). Ezek tényleges akadályt jelentenek, a tapasztalat azonban azt mutatja, hogy a folyamat a közüzemi szolgáltató bevonásával megkönnyíthető, akár el is intézhető az ügyfelek számára.

Több hitelkártyatípus szükséges a piac lefedéséhez. Mint korábban említettük, a másik, az ügyfél-akvizíció szempontjából kulcsfontosságú termék a hitelkártya. Amennyiben összehasonlítjuk a délkelet-ázsiai és a magyar hitelkártya-

³ Standard Chartered honlapja.

⁴ Sim Puay Suang, korábban: UOB lakossági banki ügyvezető igazgatója; jelenleg: szenior tanácsadó a DBS Bank lakossági banki részénél; Szingapúr egyik meghatározó bankára.

⁵ The Business Times: UOB zeroes in on several issues (Az UOB több terméket ingyen kínál); 2003. június 25.

⁶ www.portfolio.hu: Akciós lakáshitel az MKB-tól, 2006. április 18.

piacot, a legszembetűnőbb különbség a délkelet-ázsiai bankok által kínált hitelkártyatípusok magas száma. Az UOB, a legnagyobb hitelkártya-kibocsátó Szingapúrban, 15 különböző hitelkártyát ajánl ügyfeleinek⁷. Még akkor is, ha Magyarországot az egy főre jutó GDP alapján Malajziával hasonlítjuk össze, láthatjuk, hogy Standard Chartered 11 különböző hitelkártyát ajánl egy 25 millió fős feltörekvő piacon⁸. Többek között a bankok által a hitelkártya-ügyfelek megszerzéséért folytatott kiélezett versenynek köszönhetően, a malajziai hitelkártya-penetráció 60 százalékra emelkedett 2006-ban⁹ a 2000-es évek eleji 26 százalékról¹⁰. A magyar hitelkártya-penetráció 2004-ről 2005-re megduplázódva elérte a 12 százalékot¹¹, ezzel hasonló fejlődési útvonalat jelez, mint a gyorsan fejlődő maláj piac.

Az ügyfeleknek a magasabb presztízsű termékek felé való elmozdulása és a private label hitelkártyák elterjedése várható a fejlettebb piacokon. A termékínálat esetén meg kell különböztetni a vezér- és a szegmens-célzott („niche”) termékeket. Mint Sim Puay Suang elmondta, a szingapúri UOB legjelentősebb hitelkártyatermékei a Lady, az Arany, a Platinum és az Infinite hitelkártyák lesznek (az utóbbi az UOB legnagyobb presztízsű hitelkártyája, amely a szingapúri elit felső 0,1 százalékát

célozza). Ami sokak számára meglepő lehet, az a Classic kártya említésének hiánya. A bankárnő véleménye szerint az utóbbi termék fokozatosan kiszorul, és az Arany hitelkártya veszi át a helyét. Az ügyfeleknek a magasabb presztízsű termékek felé való elmozdulása mindegyik hitelkártyaterméket érinti. Persze a presztízstermékeknek kézzelfogható előnyöket is kell biztosítaniuk az ügyfelek számára. Ennek ékes példája az USA-ban az AMEX Selects programja, amelynek keretében több száz partnerrel (utaztatók, éttermek, kereskedők) kötöttek arról megállapodást, hogy általában 10-25%-os árkedvezményt nyújtanak AMEX kártyával fizető ügyfelek részére. Az ügyfelek brossúrákból, illetve az AMEX Selects honlapjáról értesülhetnek a résztvevőkről, kedvezményekről és az igénybevétel módjáról¹². Emellett a private label hitelkártyák továbbra is niche termékek maradnak, bár a bankok és a kiskereskedők együttműködése itt is kölcsönösen előnyös. Ezek a kártyák, mint például az UOB Metro hitelkártyája, speciális kedvezményeket biztosítanak a kiskereskedőknél (az UOB Metro hitelkártya, többek között, folyamatosan 10 százalék kedvezményt nyújt a szingapúri Metro áruházakban, az ügyfél születésnapjának hónapjában pedig 20 százalékot¹³). Bár ezeknek a trendeknek a többsége a fejlettebb hitelkártyapiacokat jellemzi majd, véleményünk szerint Magyarországon is megfigyelhetjük ezeket a tendenciákat a középtávon.

⁷ UOB honlapja: www.uobgroup.com

⁸ Standard Chartered malajziai honlapja: www.standardchartered.com.my

⁹ <http://www.webwire.com/ViewPressRel.asp?SESSIONID=&aId=14874>

¹⁰ Tab Bowers, Greg Gibb, Jeffrey Wong: Banking in Asia, Acquiring a Profit Mindset, 194. o.

¹¹ A fizetési kártya üzletág Magyarországon. MNB-kiadvány.

¹² <http://www.americanexpressofferzone.com/selects/Homepage.aspx?cntry=us&lang=en&acct=prop>

¹³ UOB honlapja: www.uobgroup.com

Amint az ügyfelek többsége ténylegesen elkezdni használni a hitelkártyákat, a bankok rá lesznek kényszerítve a hitelkártya-ajánlatok szegmentálására. A kiskereskedőkkel való fent említett együttműködés kiváló megoldás lehet erre. A Budapest Bank által 2005-ben bevezetett Lady hitelkártya a piac szegmentálásának egy új módját mutatja. A kártya több kiskereskedőnél biztosít speciális kedvezményeket, ami a hazai hitelkártyák többségére nem jellemző. Ez azonban megváltozhat az elkövetkező években: amennyiben a bankok hitelkártyával rendelkező és azt aktívan használó ügyfelei egyre nagyobb vásárlóerőt kezdenek képviselni, a kiskereskedők érdekeltté válnak abban, hogy ezeknek az ügyfeleknek speciális kedvezményeket nyújtsanak. Erre a tendenciára kiváló példák az MKB, a CIB, illetve a Citibank új Platinum és az OTP AMEX Blue kártyái.

A kiskereskedőkkel való együttműködés mellett más szolgáltatóval is érdemes partnerséget kötni. Kiváló példa erre a Citibank - American Airlines (AA) kooperáció az Egyesült Államokban. Mindkét vállalat aktívan hirdeti a Citi-AA hitelkártyát. A Citibank levélben küldi ki a hitelkártya-ajánlatot, a termék előnyeit praktikus érvekkel alátámasztva. Egyszerű példával illusztrálja, hogy hány, a repülőjegyekhez felhasználható pontot kap az ügyfél, például ha a kártyával bizonyos összegű bevásárlást vagy tankolást fizet hetente. Az American Airlines pedig a repülőjáratokon hirdeti a terméket a saját magazinjában, a szalvétákon, továbbá az utasoknak küldött e-mailekben. A hitelkártyaköltés növe-

lését célzó együttműködés mindkét fél számára forgalmat generál. A bank az interchange¹⁴ díjat és a következő periódusra átgörgetett egyenleg után fizetett kamatot nyeri meg. A repülőársaság a járatok kihasználtságát tudja növelni, valamint a bank ügyfeleinek a repülőjáratokon felhasználható pontjai után a megállapodott elszámolóár alapján kompenzációt kap. E koncepció alapján indult el a Citibank a Malévval való, illetve az MKB a Lufthansával közösen kidolgozott cobranded kártyájával.

Újabb példák bizonyítják, hogy a folyószámlát sem lehet leírni a marketing területen. Az Egyesült Államokban több bank, például a Citibank, a Fifth-Third, a Commerce Bankcorp és a Washington Mutual ingyenes folyószámlát kínál. A cél egyértelműen az új ügyfelek szerzése, akiknek később más termékeket próbálnak értékesíteni, illetve az általuk fizetett, számuk és egyenként kis jelentőségük miatt többnyire figyelmen kívül hagyott, „non-shopped” díjakon keresni. A Citibank az ötletet továbbfejlesztve a banki kapcsolattal nem rendelkező ügyfelek megszerzését célozza meg. Felmérések szerint az Egyesült Államokban 12 millió család nem rendelkezik banki kapcsolattal. A Citibank az Access Account termékét ajánlja ennek a célcsoportnak – a kezdő bankhasználókra szabott termék alacsony díjakat és könnyen igénybe vehető szolgáltatásokat nyújt, például ingyenes folyószámlát, amellyel ingyen lehet a számlákat online vagy az automatizált telebankon keresztül kiegyenlíteni. A bank nem követel meg minimum

¹⁴ A kártyakibocsátónak az elfogadóhely (pl. kiskereskedő, vendéglátóhely) által fizetett, jellemzően forgalomarányos díj.

egyenleget, a 3 dolláros számlavezetési díj elengedésének feltétele pedig az, hogy az ügyfél a jövedelmét a számlára utalja. Ezekon felül a számla kedvezményes nemzetközi átutalási díjakat nyújt, és a szolgáltatások több nyelven vehetők igénybe. A Citibank a terméket Chicagóban tesztelte ez év elején, és jelentős ügyfélbázist ért el vele: új bevándorlókat, nyugdíjasokat, diákokat, az online szolgáltatásokat preferáló és/vagy korlátozott bankolási igénnyel rendelkező ügyfeleket¹⁵.

A magyar bankok több ügyfélcsalagató terméket vezettek be az elmúlt néhány évben: a magasabb kamatot biztosító folyószámlákat („kivételes számla”, MKB), egy szolgáltatói számla kiegyenlítését bankváltás esetén (CIB), adósságrendező hitelt (Budapest Bank), ingyenes folyószámlát azonban még egyik bank sem kínált eddig¹⁶. Az ötlet egy kisebb vagy újonnan piacra lépő bank számára lehet ígéretes, amely agresszívan kíván ügyfeleket szerezni. Az ingyenes számla feltétele lehet a fizetésnek a számlára történő utalása és csoportos beszédési megbízások megadása; ezek a feltételek megnehezíthetik a későbbi bankváltást. Bár a bank elveszíti a folyószámla-vezetési díjat, ez felfogható ügyfél-akvizíciós költségnek is, amely több módon is megtérülhet. Egyrészt a non-shopped díjak által, másrészt keresztértékesítéssel, harmadrészt, korábbi elemzéseink és tapasztalatunk

alapján, minden egyes csoportos beszédési vagy állandó átutalási megbízással a látra szóló egyenleg szignifikánsan emelkedik (az ügyfelek jellemzően nem tudják vagy nem akarják forintra kiszámítva optimalizálni a számlájukat). Az ezeken a betéteken megnyert kamatmarzs szintén jelentős bevételt jelenthet.

Az amerikai *Capital One* tesztcella („test cell”) alapú termékfejlesztési képességeit szintén érdemes kiemelni. Az ötlet nem kimondottan adott termékre vonatkozik, hanem a termékfejlesztési képességekre. Az eredetileg kizárólag hitelkártya-specialistaként indult *Capital One* az új termékek, jellemzően hitelkártyák tesztelésében túlszárnyalja a versenytársait. Egy, a direkt marketing területről átvett technikát, a tesztcellákat használják. A módszer lényege, hogy a direkt marketing kampány ügyfeleit alcsoportokra osztják, és az egyes alcsoportok kis mértékben eltérő ajánlatokat kapnak. Ezáltal a bank eltérő termékötleteket egy időben tud tesztelni. A tesztügyfelek reakcióját megfigyelve, valamint rigorózus jövedelmezőségi kalkulációk után ki tudják választani a legjobb termékvariánst, és ez kerül széles körű bevezetésre.¹⁷ A magyar banki piacon az új lehetőségek megtalálása és a gyors termékfejlesztési képességek szintén a siker zálogai lesznek. Ismereteink szerint a magyar bankok nem teljesen naprakészek ezen a területen, és a termékfejlesztések időigényének tekintetében még sok esetben jelentős előrelépési lehetőségük van.

¹⁵ American Banker, 2003. november 18., 3. o. <http://www.winwinpartner.com/Developing%20Untapped%20Markets/ssCitigroup.html>

¹⁶ Legjobb tudásunk szerint az egyetlen kivétel az Első Lakáshitel Rt. (ELLA) folyószámlája. Az ELLA azonban nem végez alapvető pénzforgalmi tranzakciókat (banki készpénz felvét és betét), így a számla közvetlenül nem hasonlítható a többi bank által kínált folyószámlához.

¹⁷ *Capital One* üzletfejlesztési menedzserével készített interjú alapján.

**INFORMATIKAI ÉS
FOLYAMATÁTALAKÍTÁSI ÖTLETEK:
GYORSASÁG ÉS AZ ATM-EK ÚJ SZEREPE**

Kevés iparág alakult át annyira az utóbbi évtizedben, mint a lakossági bankszektor. Az új informatikai rendszerek forradalmasították az ügyfél-kiszolgálási modelleket azáltal, hogy lehetővé tették a folyamatok egyszerűsítését, illetve az elektronikus csatornák és az új ügyfélkapcsolat-menedzselési (CRM) modellek bevezetését.

*A gyors folyamatok és a kis dokumentumigény a legtöbb hiteltermék esetén kulcsfontosságú. A GE Money Singapore célja például, hogy a „James” nevű fogyasztási kölcsönét az esetek 60 százalékában 2 órán belül nyújtsa.*¹⁸ Tekintve, hogy a GE Money postákon keresztül kínálja a terméket, nem rendelkezik banki jogosultságokkal Szingapúrban, valamint az adólistához sincs hozzáférése, az előbb említett célkitűzés igen ambiciózusnak számít. A világ egyik, ha nem a leggyorsabb hitel-ügyintézési folyamatát a japán Takefuji valósította meg. A „Gyorskölcsön Igénylési Automatáját”, a „¥en-Musubi”-t használva 5-10 percig tart a hiteligenyélés, ami után az ügyfél egy ideiglenes kártyát kap. Ez után harminc perccel az ügyfelek telefonon kapják meg a hitelbírálat eredményét. A telefonon történő megerősítés után az ügyfél már fel is tudja használni a hitelt.¹⁹

Az Egyesült Államokban szintén könnyen igényelhetnek hitelt az ügyfelek. A legjobb példákat a hitelkártya-igényléseknél láttuk. A First Premier Bank marketinglevelekben küldi ki a hitelkártya-igénylési nyomtatványokat pozitív adósminősítő (credit reporting agency) adatait felhasználva.²⁰ Az ügyfeleknek mindössze egy fél A4-es méretű adatlapot kell kitöltve visszaküldeniük. A Capital One még kevesebb információt kér a direkt marketingkampányai alatt kiküldött igénylési nyomtatványain. Továbbá az ügyfelek az interneten is igényelhetik a kártyát a levélben megkapott információkat felhasználva. Online igénylés esetén a hitel jóváhagyása után a hitelkeret már felhasználható internetes vásárlásokhoz vagy számlák kiegyenlítésére a kártya kézhezvétele előtt is. A JP Morgan – Chase szintén alig harmad oldalnyi információt kér az ügyfeleitől.²¹ Mivel a lakossági banki piac növekedésében a hiteltermékek döntő jelentőségűek, a gyors és ügyfélbarát folyamatok a magyar bankok számára is meghatározóak lesznek.

A tranzakciós költségek csökkentése mellett a hálózatbővítés területén is el lehet érni hatékonyságjavulást. Az „előregyártott fiók” ötletével takarít meg néhány takarékszövetkezet költséget és piacra lépési időt az USA-ban. Mindez azt jelenti, hogy az épület falait, külsejét egy üzemben gyártják le, és csak az összeszerelés és a végleges üzembe állítás történik a helyszínen. Így a fiók az építési engedély kibocsátásától számí-

¹⁸ The Asian Banker, 2006. május 10., cikk: “We still don’t have credit bureau access” (“Továbbra sincs hozzáférésünk az adólistákhoz”).

¹⁹ Takefuji sajtóközleménye 2005. november 24-én; www.takefuji.co.jp

²⁰ A módszer megköveteli a pozitív banki adólista meglétét, mely Magyarországon nem létezik. Ugyanakkor a példa a hatékony folyamatok bemutatására szolgál.

²¹ Hitelkártya direkt marketing levelekre alapozva.

tott négy hónapon belül megkezdheti rendes működését. Építési, mérnöki, illetve alvállalkozói költségeket lehet megtakarítani az ötlettel, és a gyorsabb piacra jutási idő fontos lehet, amikor a versenytársak is jelentősen terjeszkednek.²² (Ismereteink szerint egy átlagos – nem bevásárlóközponti fiók megnyitása – 6-12 hónapot vesz igénybe Magyarországon.) A thaiföldi Thanachart Bank és Siam Commercial Bank is sietősen állít fel egyszerű minifiókokat és kioszkokat nagyszabású terjeszkedési terveik részeként.²³ Ezek a fiókok néha nem több, mint 200 méterre vannak egymástól a városközpontokban, és kisebb „niche” szegmenseket céloznak, például egyetemistákat vagy egy adott gyárkörzet dolgozóit, melyeket a tradicionális fiókokkal nehezebb elérni. Mindazonáltal az „előregyártott fiók” ötlete csak zöldmezős és nem átépítései fióknyitás esetén releváns. Ahogy a magyar bankok – köszönhetően az intenzív terjeszkedési terveknek – lassan kifutnak a vonzó belvárosi helyszínekből, néhány alacsonyabb költség szerkezetű, magas presztízsrre kevésbé koncentrált szereplő kihasználhatná ezt az ötletet.

A bankok elkezdték az ATM-jeiket ügyfélkapcsolat-menedzselési (CRM) eszközként használni. Ahogy az elmúlt években a fiókok szerepe a tranzakciókról és a back-office tevékenységről az értékesítés felé tolódott, számos bank jelenleg újragondolja az ATM-ekben rejlő lehetőségeket is. Az alapvető készpénzfelvételi és -elhelyezési funkció mellett gyakoriak azok a

berendezések, amelyekkel teljesebb körű számlavezetést (átvezetés, átutalás, lekötés) lehet végezni. Ezen felül a szingapúri központú OCBC volt az első bank Ázsiában, amely személyes üzenetek küldésére alkalmas ATM-eket vezetett be.²⁴ Az új technológia célzott marketingkampányt tesz lehetővé a specifikus ügyféligenyek alapján. A thaiföldi Kasikornbank és a HDFC Bank Indiában szintén CRM-re alkalmas ATM-eket tesztelnek. A termékajánlásokra képes CRM rendszerek kiépítése érdekében a bankoknál az összes informatikai rendszer integrálására van szükség. Ez a feladat már önmagában nehézséget jelentett több bank számára, az így kialakított CRM rendszernek az ATM rendszerrel való összekapcsolása pedig további kihívás.

A másik jelentős ATM-ekre vonatkozó trend a készpénz-visszaforgató (recycling) ATM-ek megjelenése. Ez a típus olyan készpénzelhelyezésre ad lehetőséget, hogy a pénzt egyből visszajuttatja az ATM kazettába. Ennek eredményeképpen az ATM töltési/kiszolgálási gyakorisága és így a készpénzkészlet/a gazdálkodási költségek csökkenthetők. A Diebold nevű ATM gyártó szerint a kínai bankok már ilyen magas színvonalú ATM berendezéseket rendeltek.²⁵ Mindazonáltal ezeket az ATM-eket még mindig drágának tartják a rövid távon kínált előnyeikért, ugyanis a készpénzfelvét még mindig sokkal gyakoribb tranzakció, mint a készpénzelhelyezés.

²² Credit Union Journal (2004. április 26.).

²³ The Asian Banker, 2005. július 30., cikk: „Retail Banking (Lakossági bankolás)”.

²⁴ The Asian Banker, 2005. november 30., cikk: „ATMs: Ready to go cashless (az ATM-ek képesek a készpénz nélküli működésre)”

²⁵ The Asian Banker, 2005. november 30., cikk: „ATMs: Ready to go cashless (az ATM-ek képesek a készpénz nélküli működésre)”

ÉRTÉKESÍTÉSSEL ÉS ÜGYFÉLKISZOLGÁLÁSSAL KAPCSOLATOS ÖTLETEK

Az értékesítéssel és ügyfélszolgálatossal kapcsolatos részt négy alrészre osztottuk fel, amelyek mindegyike átvezet a következő témakörre. Az első elem az ügyfél-akvizíció, amikor a bank az ügyféllel kapcsolatot létesít. Amint már korábban láttuk, és még be fogjuk mutatni, a bankok általában hiteltermékekkel, főleg jelzálogkölcsönnel és hitelkártyával, illetve folyószámlával szerzik meg ügyfeleiket. Miután létrejött az ügyfélkapcsolat, a következő lépés a keresztértékesítés. Ahogy a bankpiacok egyre érettebbé válnak, ez a jelentős útja az értékesítés növelésének. A CRM eszközök jelenlegi fejlesztése is ezt a pontot támasztja alá. Az értékesítési modell harmadik eleme a minőségi ügyfélszolgálat. A bankoknak tisztában kell lenniük azzal, hogy milyen kiszolgálási szintet akarnak nyújtani, és miként tudják ezt megtenni. Veszélyes lenne ugyanis az ügyfeleket csak újabb és újabb értékesítési kampányok alanyaiként kezelni anélkül, hogy a megfelelő kiszolgálási színvonalat nyújtanánk nekik. A modell negyedik eleme az egyre nagyobb jelentőségű ügyfélmegtartás az intenzív versenykörnyezetben.

Ügyfél-akvizíció

Két fontosabb termék alapú ügyfél-akvizíciós módszer van: a folyószámla és a hitel alapú. A tradicionális délkelet-ázsiai bankok a folyó- és megtakarítási számlákat használják az ügyfelek megszerzésére. A feltörekvő piacokon ezek az első termékek, amelyekkel az ügyfelek rendelkeznek. Még

a legfejlettebb egyesült államokbeli piacon is használják a bankok marketingeszközként a folyószámlát. Másfelől számos példát látunk a hitel alapú akvizícióra is. A multinacionális bankok tipikusan a hitelkártyát használják az első ügyfélkapcsolat kialakítására. A helyi bankok a fejlettebb piacokon inkább a jelzáloghitel alapú ügyfél-akvizíciót alkalmazzák, bár erősen hirdetik a hitelkártyáikat is. Ez utóbbi trend jól elemezhető a szingapúri piacon is.

A hitelkártya-egyenleg kedvezményes feltételekkel való átvétele kiváló ügyfélcsalogató eszköz lehet a bankok számára. A hitelkártya alapú marketingstratégia gyakran a legalkalmasabb módja egy új piacra való belépésnek. Fejlettebb piacokon a stratégia az intenzív termékhasználókra koncentrál, a legmagasabb profitot ugyanis az egyenleget folyamatosan görgető ügyfeleken lehet elérni. Ezek azok az ügyfelek, akik egyenlegük nagy részét átviszik a következő hónapra, és fizetik a relatíve magas hitelkártyakamatokat ahelyett, hogy a teljes egyenlegüket rendeznék havonta a türelmi időszak alatt. Ez az oka annak, hogy a bankok versenyeznek ezeknek az ügyfeleknek a megszerzéséért, és kedvezményes feltételeket biztosítanak nekik, főleg az első hat hónapban. Az új egyenleggörgetőknek mintegy a fele lehet, hogy elhagyja a bankot a kedvezményes időszak alatt, de ez be van árazva a későbbi feltételekbe. A szakértők azt hangsúlyozzák, hogy a magas hitelkártyamarzsok lehetővé teszik, hogy a bankok kedvező egyenlegtranszfer feltételeket nyújtsanak, és még így is keressenek az üzleten.

Korábban már foglalkoztunk azzal, hogy milyen egyszerű direkt marketing levelek alapján hitelkártyáért folyamodni az USA-

ban. A szolgáltatás kényelmessége mellett a bankok jelentős kedvezményeket is kínálnak az ügyfeleknek. A JP Morgan tűnik a legagresszívabbnak, mert egy évig 0%-os THM-et kínál, és eddig nem számít fel éves díjat sem (következésképpen a bank az első év során csak a vásárlások után kapott „interchange” díjon kereshet). Érdekes megfigyelni, hogy a telített amerikai hitelkártyapiacra (96%-os hitelkártya-penetráció) a Capital One az érzelmekre is próbál hatni, mert hitelkártyái 16 egyéniesített formában, képpel hozzáférhetőek (egy tengerparti fotótól Van Gogh Csillagos éj című festményéig sok minden elképzelhető).²⁶

Ahogy a magyar hitelkártyapiac fejlődik, az ügyfél-akvizíció nehezebbé válik, és egyre erősebb ügyfélösztönzők válhatnak szükségessé. Amikor például az MKB bevezette a hitelkártyáját, a belépéstől számított fél évig felére csökkentette a felszámított kamatot, illetve az OTP AMEX Blue-ját jelenleg az első éves díj elengedésével hirdetik. Ami pedig az érzelmekre való hatást illeti, jelenleg a Raiffeisen Okos kártyáját, illetve a K & H bankkártyáit egyéniesített fotóval is kérheti az ügyfelek újdonságként.

A termék alapú taktika alapú akvizícióra áttérve, az USA-ban főként a keleti parton található Citizens Bank egy érdekes megoldással állt elő. „Ügyfélszerző kommandókat” alkalmaz, amelyek a bevásárlóközpontok folyosóin sétálnak, és próbálják a fiókba csalogatni a látogatókat. Olyan ötletet is alkalmaznak, hogy értékesítési munkatársakat helyeznek ki olyan ATM-ek mellé, ahol magas a nem a saját banki ügyfelek általi tranzakcióarány. Mivel a bevásárlóközpontok Magyarországon is

nagyon nagy népszerűségnek örvendenek, az ötlet megerőltet egy próbát néhány banknak. Ennek az eredményét azonban nehéz előre jelezni, mert a magyar emberek tartózkodóbbak lehetnek az ilyen direkt megkeresésekkel szemben. De megjegyzendő, hogy az MKB már tett egy kísérletet erre, amikor a budapesti Westendben az MKB-Lufthansa hitelkártyát népszerűsítő szórólappal hívta a fiókba a járókelőket.

Keresztértékesítés

A legsikeresebb bankoknak világos elképzelésük van arról, hogy miként tudnak keresztértékesíteni addicionális termékeket újonnan megszerzett ügyfeleiknek.

A legjobb ázsiai bankok részletes keresztértékesítési tervet dolgoztak ki, amelyben a hitelkártya kulcsszerepet játszik. Ha a bank nem a hitelkártya ajánlásával szerezte meg az ügyfelet, akkor ezt az első termékek között kínálja, mielőtt az ügyfelet más bankok elcsábítanák. Egy jól felépített értékesítési terv és folyamat drasztikusan növelheti a keresztértékesítés hatékonyságát. Az UOB a hitelkártyát használja a jelzáloghitelek elsődleges keresztértékesítési platformjaként. Bár lehet úgy érvelni, hogy ezáltal az ügyfél pénzügyi túlfeszítettségének kockázata növekszik, ezzel a módszerrel a bank egyben szofisztikált kockázatkezelési lehetőséghez is jut. A hitelkártyaköltségek változása figyelmeztető jeleket küldhet a banknak, hogy lépjen kapcsolatba az ügyféllel. A fizetés halasztással/nem fizetéssel járó növekvő hitelkártyaterhek előre jelezhetik a jövőbeli bedőlést más hiteltermékeken is.²⁷

²⁷ The Business Times: Credit cards alert banks (A hitelkártyák figyelmeztetik a bankokat); 2003. január 22.

²⁶ Hitelkártya direkt marketinglevelek alapján.

Az USA-ban egy érdekes marketingötlettel kísérleteznek. Az első eredmények azt mutatják, hogy ügyfél-elégedettségi felmérések lebonyolítása emelheti a termékértékesítést és csökkentheti az ügyfélevándorlást a felmérés után. Az eredmény eredetileg egy autóiipari szolgáltató cégtől származik, de számos kiskereskedő és étteremlánc is követi már a példát (pl. GAP, Cosi, Panera, Ethel's). A tanulmány alapján csak azoknál az ügyfeleknél nem tapasztaltak „pozitív mérési eredményt”, akik egyszerre voltak nagyon tapasztalt ügyfelek, és negatívan értékelték a szolgáltatást.²⁸ Tapasztalataink alapján néhány magyar bank alkalmaz próbavásárlást (*mystery shopping*) az ügyfélkiszolgálás minőségének tesztelésére, de jelenleg még egyik sem végez közvetlenül ügyfél-elégedettségi felmérést. Talán megérne egy próbát, tekintettel az értékesítés növelésének lehetőségére is.

Az USA-beli Capital One, ahogy az alap hitelkártya-üzletága mellett más termékek értékesítésébe kezd, a bejövő call center telefonokat is felhasználja keresztértékesítési lehetőségként. Az ügyfélkapcsolati munkatársak kísérletet tesznek termékajánlásra a beszélgetés végén. Ezt operatív CRM megoldások segítik, amelyek felhívják az ügyintéző figyelmét, hogy az ügyfelet a jelenlegi termékhasználata alapján mi érdekelheti. A magyar bankok nagyon megbízható call centereket építettek ki, és többen alkalmaznak kimenő hívásokat termékértékesítésre. Úgy gondoljuk, hogy a következő lépés az lehet, hogy a nagy volumenű bejövő hívást hasz-

nálják majd fel ilyen célra. Valójában – tudomásunk szerint – néhány bank már használja is ezt az ötletet, ennek ellenére úgy gondoljuk, hogy ez viszonylagos új és még nem eléggé kiaknázott lehetőség a piacon. Az egyetlen kitétel talán az lehet, hogy ez az értékesítési próbálkozás nem lehet túlzottan zavaró az ügyfél részére. Másfelől viszont számos termék értékesítése telefonon keresztül is lehetséges, hiszen az ügyfél a hívás elején a PIN-nel azonosította magát, illetve a hang (és a termékajánlat elfogadása) rögzítésre is kerül.

Minőség az ügyfélkiszolgálásban

Bár a legtöbb bankár egyetért abban, hogy az ügyfélkiszolgálás minőségének fontos szerepe van, az ördög a részletekben rejlik.

A kiváló kiszolgálás azokban a pillanatokban, amikor az ügyfél fokozott érzelmi állapotban van (pl. egy hiteldöntés), rendkívül fontos. Másfelől azt is érdekes megfigyelni, hogy általában nem az a gond, hogy az ügyfélnek panasza van, hanem hogy ezt a bank miképpen kezeli. Egy hatékony és empátikus problémamegoldás után az ügyfél még elégedettebb és lojálisabb is lehet a bankjához, mint korábban. Elemzések alapján a jó teljesítmény ezekben az érzelmileg fontos pillanatokban együtt járhat az ügyfél bankügyeiben való részesedés (*share of wallet*) növekedésével és fordítva. A jó teljesítményt itt a kiszolgáló, ügyintéző személyzet érzelmi intelligenciája adja. A vezetők segíthetnek ennek a fejlesztésében gyakorlatok, illetve a megfelelő példamutatás

²⁸ ABA Bank Marketing, 2005. szeptember 4.

által. Az ügyintézői dolgozók pénzügyi és értékesítési teljesítménye mellett az ezekben a pillanatokban nyújtott segítőkészséget, valamint a kiszolgálás minőségét is érdemes mérni próbavásárlások révén. Ez része is lehet az értékesítői ösztönzőrendszernek. Wachovia az USA-ban ezt az elvet követi, és a Galluppal végeztet munkavállalói teljesítményfelmérést. Azt is érdekes megfigyelni, hogy annak érdekében, hogy a front-line a megfelelő ügyfélkiszolgálási készségekkel rendelkezzen, a Bank of America 2004-ben fiókkezelőinek a felét kiskereskedői láncoktól (Best Buy, Gap, Safeway) vette fel.²⁹

A kiváló ügyfélkiszolgálás az ügyintézés egyszerűsítésével is elérhető. Az Egyesült Államok keleti partjának Commerce Bankja például büszke arra, hogy a hét minden napján nyitva tart (normál nyitvatartás hét közben, rövidített hétvégén, azaz nem non-stop), illetve, hogy eltöröl minden szükségtelen banki szabályt. Erre építve a pénzügyintézet „Amerika legjobb kiszolgálást nyújtó bankjaként” reklámozza magát. A fióknyitásokat közösségi eseményként ünneplik, a bank részese akar lenni a helyi közösségnek, és ösztönzi a fiókjaiba tett látogatásokat. Érdemes megemlíteni, hogy a fiókjait „boltnak” hívja a pénzügyintézet, amivel a vezérigazgató az üzlet kiskereskedelmi jellegét kívánja hangsúlyozni.³⁰ A közösségekhez való tartozás azok megismerésével kezdődik, amit például

helyi események (pl. sportesemények) látogatásával, szponzorálásával lehet elérni. Mindez persze az ügyfelek megismerésének és banki ügyfélként való megszerzésének céljából történik. Ezen felül lehet például helyi információs faliújságot is kitenni a fiókokban.

*A banki műveletek és a sorban állás időigényének csökkentése javíthatja az ügyfél által érzékelt kiszolgálási szintet. A thaiföldi Siam Commercial Bank arra törekszik, hogy maximum 5 percre csökkentse a várakozási időt csúcsideőben.*³¹ A kiszolgálási idő csökkentése a nem jelentős hozzáadott értékű tranzakcióknál, mint a készpénzbefizetésnél és -felvételnél csökkenti a várakozási és tranzakciós időt. Sokféleképpen el lehet érni ezt a célt, amire számos magyar bank törekszik is. Egy új módszer, hogy a thaiföldi Krung Thai Bank a pénztárosokat segítő készpénzkezelő automatákat helyezett el fiókjaiban, melyek 66%-kal csökkenthetik a tranzakciós időt³². Ezzel a megoldással az ügyintéző egyáltalán nem kezel készpénzt. Befizetés esetén az ügyfél csak a megfelelő részbe helyezi el a készpénzt, felvétel esetén meg közvetlenül a gépből tudja kiszedni azt. A beruházás megtérülését kevesebb mint egy évre becsülik. Mivel az ügyintéző teljesen az ügyfélre tud koncentrálni és nem a pénzszerűsítésre, a termékpreferálás is jelentősen megnőtt. A növekedés más bankok tapasztalata szerint akár 400% is lehet.

²⁹ The moments of truth in customer service (Az igazság pillanatai az ügyfélkiszolgálásban), McKinsey Quarterly, 2006.

³⁰ <http://www.commerceonline.com/>

³¹ The Asian Banker, 2006. május 10., cikk: „Teller tech enhances customer service (A pult technológia emeli a szolgáltatás szintjét)”.

³² The Asian Banker, 2006 május 10., cikk: „Teller tech enhances customer service (A pult technológia emeli a szolgáltatás szintjét)”.

Egy kiváló példa az ügyfélbarát légkör megteremtésére a Washington Mutual az USA-ban. Kellemes zenét játszanak a fiókban, továbbá van egy kávé sarok, ahol az ügyfelek kiszolgálhatják magukat, illetve egy másik sarok a gyerekek játszani. A bejáratnál a helyi közösségekkel való szoros kapcsolatukat hangsúlyozzák, és a belépés utáni pultnál minden ügyintézőnek ki van téve a névjegykártyája (feltüntetve, hogy ki milyen nyelveken beszél). Mindez nem is bankfióki, hanem áruházi vásárláshoz hasonló érzést kelt.³³

Úgy találjuk, hogy a magyar bankok az elmúlt években jelentős energiát fordítottak a folyamat- és erőforrás-optimalizációra, illetve az értékesítési teljesítmény növelésére, de a magas szintű ügyfélszolgálat némileg háttérbe szorult. Emiatt lehetnek hasznosak ezek az ötletek.

Ügyfélmegtartás

Az ügyfélmegtartás az intenzív versenyhelyzetben egyre fontosabb Délkelet-Ázsiában és az USA-ban. Fontos lépés az ügyfélmegtartásban a lojalitás kiépítése. A UOB lojalitásprogramját nagy sikerként könyvelik el. Az ügyfelek Uni\$-t kapnak szinte minden termék vagy termékhasználat, például lekötés, lakáskölcsön és hitelkártya után, és később ezeket felhasználhatják ajándékbevéltásra vagy néhány banki költség rendezésére.³⁴ A bankárok úgy találják, hogy ez a típusú lojalitásprogram kevésbé költséges, mint az egyszerű hitelkártya készpénz-visszatérítési (cash-back/cash rebate) programok.

Az USA-ban a Citibanknak van egy hasonló lojalitási kezdeményezése, a Köszönöm (Thank You) program. Az a szlogenjük, hogy nem csak megköszönik a banki szolgáltatásaik igénybevételét, hanem azt komolyan is gondolják. A programban a tranzakciók többségéért pontokat kapnak az ügyfelek. Ezeket a pontokat ajándékokra, repülőjegyekre lehet beváltani. Az első tapasztalatok azt mutatják, hogy a program valóban ösztönzi a termékhasználatot, mert a programban részt vevők jelentősen több termékkel rendelkeznek a banknál (átlagosan öttel, szemben a szokásos kettő-hárommal), és a kártyáikat, termékeiket gyakrabban, intenzívebben is használják. Eddig az új ügyfelek 50%-a jelentkezett a programba. Hogy a részvétel nem teljesebb körű, annak az lehet az oka, hogy az ügyfelek gyanakvóak a korábbi „trükkös” programok miatt, vagy már kevésbé hat rájuk az USA-ban tapasztalható lojalitásprogram-dömping miatt.³⁵

Mivel a teljes körű lojalitásprogramok a fejlett banki piacokon is csak a próbafázisban vannak, ezeket Magyarországon még nem használják a bankok. A legnagyobb lakossági bankok nyerhetnek a legtöbbet az ilyen programokkal, hiszen az ő ügyfélkörük állhat leginkább támadás alatt.

A lojalitásprogramokon túl a bankok kezdik menedzselni a távozni akaró ügyfeleket. A szingapúri DBS például egy lakáskölcsön-ügyfélmegtartási csapatot állított fel. Refinanszírozási kérelem esetén a bank egyedi elbírálás alapján megadhatja a másik bank által kívánt kedvez-

³³ Fióklátogatás alapján.

³⁴ UOB honlapja: www.uobgroup.com

³⁵ American Banker, 00027561, 2005 október 13., Mortgage servicing News, 2006. január.

zőbb feltételeket. Továbbá csak az a tény, hogy a bank felveszi a kapcsolatot a távozni akaró ügyfelekkel, már jelentősen csökkentheti az elvándorlást. Ugyanakkor a délkelet-ázsiai bankok még mindig nem találták meg a megfelelő modellt a hitelkártyás ügyfelek megtartására. A jelenlegi gyakorlat mindössze arra terjed ki, hogy az ügyintézők elengedhetik az éves kártyadíjat, ha várható az ügyfél elvesztése.

Mivel az egyesült államokbeli bankpiac nagyrészt telített, az ügyfélmegtartás kulcskérdés. Valószínű, ez az oka annak, hogy az USA-beli bankok előrébb vannak ezen a területen. A bankot váltó ügyfelek előrejelzésére az egyenlegek folyamatos csökkenését lehet felhasználni, valamint célszerű egy korai jelzőrendszert felállítani. A fő figyelmeztető mutató az egyenleg-, illetve tranzakciószám-csökkenés lehet. E negatív jelek esetén az ügyfélnek érdemes kiküldeni egy kedvező ajánlatot, vagy pedig felhívni. Fontos, hogy ez a hívás csak érdeklődést fejezzen ki, és ne legyen értékesítési vonzata. Ezekkel az intézkedésekkel az elvándorlási rátát és az elvándorló egyenlegeket jelentősen lehet csökkenteni.

Egy ennél is proaktívabb megoldás annak a nyomon követése, hogy az ügyfél-

nek mikor lehet egy jobb terméket ajánlani, megelőzve a bankváltást. A Citi-bank például gyakran ajánl magasabb hitelkártyalimiteket az ügyfél-elégedettség növelése érdekében. Ez a megközelítés azon alapszik, hogy a legtöbb ügyfél nem a bankkal való elégedetlenség folytán vándorol el, hanem kedvező versenytársi ajánlatok miatt. És a szomorú tény az, hogy ezek a termékek általában az ügyfél bankjánál is rendelkezésre állnak, de az ügyfelek általában nem érdeklődnek utána, mikor az elvándorlást fontolgatják. Tehát a Citi által alkalmazott proaktív „ügyfélmenedzsment” törődést jelez, növelheti a bank részesedését az ügyfél bankügyeiben (share of wallet), jobban magához láncolja az ügyfelet, ezáltal csökkenti az elvándorlás esélyét.

Úgy gondoljuk, hogy a fent bemutatott legjobb gyakorlatokat tükröző innovációs ötletek hasznosak lehetnek a magyar lakossági bankok/lakossági divíziók számára annak érdekében, hogy a következő években növeljék a teljesítményüket és megtérülésüket. Ez még akkor is igaz lehet, ha nem mindegyikük bizonyul megvalósíthatónak vagy igazán komoly hatásúnak egyes bankoknál a magyar piac sajátosságai miatt.

MOLNÁR MÁRK ANDRÁS

A HATÉKONY PIACOKRÓL SZÓLÓ ELMÉLET KRITIKÁI ÉS EMPIRIKUS TESZTJEI*

Talán nincs még egy olyan téma, amely annyira áthatná a modern pénzügyi elméleteket, mint a hatékony piacokról szóló elmélet. Mind az elméleti szakemberek, mind a paici szereplők szinte teljesen természetesnek veszik, hogy egy jól működő tőzsdén minden információ azonnal beépül az árakba, azok birtokában nem lehet többelhozamra szert tenni. Az árfolyamok bolyongását és előrejelezhetetlenségét tárgyaló, sokszor természettudományi analógiákra támaszkodó irodalomra alapozva a piacok hatékonyságáról szóló egységes elmélet kialakítása Eugene Fama nevéhez köthető. 1970-es írása óta azonban a tudományos élet folyamatosan azon vitázik, hogy lehet-e egyáltalán a gyakorlatban piaci hatékonyságról beszélni, és ha igen, milyen szinten. A hetvenes évek elejétől a hatékonyság elméletét ért rengeteg támadás ellenére a klasszikus közgazdaságtan és pénzügytan által elfogadott keretek között még nem született áttekinthetőbb és a valóságot jobban megragadó elméleti keretrendszer. A cikk összefoglalja azokat a legfontosabb elméleti és gyakorlati fejtegetéseket, kritikákat és támogató véleményeket, amelyeket Fama dolgozata kiváltott.

1. A PIACI HATÉKONYSÁG ELMÉLETE

A piaci hatékonyság szakirodalma több jól elkülöníthető korszakra, szakaszra bontható. A XX. század elejétől sokan próbálkoztak visszatérő árfolyamjelenségek felkutatásával, a tőzsdei árak valamilyen előrejelezésével. Tették ezt gyakran a matematikából, fizikából kölcsönzött módszertannal. Az 50-es években aztán nagy megrökönyödést váltott ki Kendall bolyongáselmélete, amely kimondta,

hogy egy jól működő tőzsdén az egymást követő árváltozások függetlenek, és hosszú távon a hozamok eloszlása közelíti a normális eloszlást.

A fejlődés második szakaszának nyitánya Eugene Fama munkássága. Fama (1970) foglalta az addig igen különböző, bolyongást vizsgáló fejtegetéseket egységes, zárt elméletbe – amelyet immár a piaci hatékonyság elméletének nevezett, definiálta a feltételrendszert és a hatékonyság formáit. Természetes, hogy ez

* Lektorálta: Zsembery Levente, Budapesti Corvinus Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Intézet, Befektetések és vállalati pénzügyek tanszék, adjunktus.

a feltételrendszer egy idealizált világot ír le, és így a valós adatokon történő tesztelés a különböző feltételek feloldásának lehetőségére irányította a kutatók figyelmét, például a tranzakciós költségek hatására vagy az információk lassú beépülésére.

Fama szerint ahhoz, hogy a piacot hatékonynak tekinthessük, az adott eszköz árának tartalmaznia kell minden, a piacon hozzáférhető információt. A befektetők a legjelentéktelenebbnek tűnő új információért is versenyeznek, és amikor valaki azt először megszerzi és kihasználja, az azonnal beépül az árakba. Azon a piacon, ahol a fent említett feltételek teljesülnek, az árfolyamok azonnali reakciója miatt az új információra alapozott befektetői stratégia nem vezethet extraprofithoz.

Fama cikkében a piaci hatékonyság feltételeként a következőket kötötte ki. Egy ilyen piacon az eszköz jelenlegi ára tükröz minden elérhető információt. Az értékpapír-kereskedelemnek nincsenek tranzakciós költségei. Minden információ ingyenesen elérhető minden piaci szereplő számára. Az információkat és azok hatását a jövőbeli árfolyamokra minden piaci szereplő azonosan ítéli meg.

Egy piacot Fama akkor tekint hatékonynak, ha a nyilvánosságra kerülő új információ azonnal és torzítatlanul beépül az árakba, vagyis az új információ nem változtatja meg a hozamok eloszlását. Fama az információkat osztályozva rendszerezte a hatékonyság három formáját. A *gyenge forma* szerint az árak tartalmazzák az összes múltbeli árfolyamváltozás megfigyeléséből nyerhető információt. A *közepes forma* azt állítja,

hogy az összes jelenbeli nyilvános adat beépült az árakba. Ide tartozik az összes makro- és mikrogazdasági folyamat, az adott vállalat életének, működésének megfigyeléséből nyert információ. Az *erős forma* szerint pedig már a vállalatok fundamentális elemzésével, továbbá nem nyilvános adatok felkutatásával sem lehet extra- profitot realizálni.

2. A BOLYONGÁS ÉS A HATÉKONYSÁG ELMÉLETÉNEK TOVÁBBI FEJLŐDÉSE

A hatékonyságról szóló elméletet finomítandó és Fama eredményén felbuzdulva több kutató érdeklődése fordult az információszerzés költséges folyamata felé. Grossman (1976) abból indult ki, hogy a piacon kétféle szereplő kereskedik: informált és nem informált. Az utóbbi csoport nem fordít erőforrásokat új információk beszerzésére, hanem az informált szereplők kereskedésének megfigyelésére alapozva dönt. Modelljében minden befektető más információval rendelkezik, és a versenyzés az információkért (azok megvétele vagy megfigyelése által) kialakítja az egyensúlyi árat, amely minden információt tükröz.

A modell szükséges előfeltételként kezeli a zaj meglétét, mivel egy tökéletes piacon költséges információszerzésnél az új információ realizálható többlethozam eltűnne, megszüntetve az ösztönzést további értesülések keresésére. Megfelelő mennyiségű zaj nélkül tehát nem alakulhatna ki az egyensúlyi ár, ugyanis csak ekkor tudják az információval bíró szereplők elrejteti értesüléseiket a többiek elől, akik persze egyre inkább ösztönözve érzik magukat azok megszerzésére.

A hatékony piacokról szóló elmélet fejlődésében igen érdekes fordulatot jelent az úgynevezett Grossman–Stiglitz-paradoxon, amely 1980-ban látott napvilágot. Grossman és Stiglitz (1980) megmutatta, hogy teljesen hatékony piacok létezése elméletileg nem lehetséges. Egy ilyen piacon ugyanis az új információ megszerzéséből realizálható hozam nulla, viszont akkor senki nem fogja a legcsekélyebb erőfeszítést sem tenni, hogy új információt szerezzen. Ebben az esetben azonban az információk nem tudnak beépülni az árakba, tehát a piac nem hatékony: ez kiinduló feltételünk cáfolata. Új információt keresni így csak nem hatékony piacon éri meg, tehát a piaci hatékonyság foka meghatározza a költségek nagyságát, amelyet a befektetők hajlandók viselni az új információ megszerzéséért. Az ellentmondás feloldhatósága az információ költségességéből adódik, ami ellenben nem illik bele a hatékonyság ideális elméleti keretrendszerébe.

Black (1986) leírta, hogy az ún. zajkereskedők (*noise traders*) tartják életben a piacot. Ha a piac hatékony, akkor ugyanazon információk hatására nem lenne ugyanannak az ügyletnek két oldala, hiszen mindenki csak egyféleképpen reagálna. Black tehát felteszi, hogy az egyik fél hibás következtetéseket von le, és hibásan kereskedik. Minél több zajkereskedő jelenik meg a piacon, annál likvidebb a piac. Black ugyanakkor nem köti ki feltételként, hogy minden piaci szereplő hasonlóan jól informált legyen, minden befektető más-más tudás alapján dönt.

A zajkereskedelem élénkülése az információn alapuló kereskedés növekedését is maga után vonja, hiszen minél

messzebb kerül az ár a zaj által a valós értéktől, annál nagyobb lesz a nyomás, hogy visszatérjen, még több információs kereskedőt ösztönözve a piacra lépésre. Mindez még nem feltétlenül jelenti a piac hatékonyabb működését. Black szerint a zajkereskedők egy része abban a hitben lép piacra, hogy biztos információja van, tehát egyfajta pszichológiai jelenség tanúi lehetünk.

French–Roll (1986) arra a jelenségre hívja fel a figyelmet, hogy a kereskedési idő alatt sokkal nagyobb az árak volatilitása, mint kereskedési időn kívül. Vizsgálatukban 1963 és 1982 közötti NYSE és AMEX napi részvényhozamokból kiindulva különböző időtávokon elemezték e jelenség okait. Például a napi záróárak és a következő napi nyitóárak közötti átlagos variancia alig hata toda a napon belüli kereskedés átlagos varianciájának. Empirikus vizsgálataik során három lehetséges magyarázatra kerestek bizonyítékokat:

- az új információk jellemzően kereskedési idő alatt látnak napvilágot, hiszen az elemzők is jellemzően ekkor dolgoznak;
- az egyes befektetők az általuk birtokolt információkat jellemzően a kereskedési idő alatt tudják felhasználni; ún. magáninformáción a szerzők olyan információt értenek, amelyek csak úgy hatnak az árakra, ha valaki azokat felhasználva kereskedik;
- a kereskedési idő alatt nagyobb az árazási hibák előfordulásának valószínűsége, ami visszahat az első pontra is.

Lo-MacKinlay (1988) szintén elvetette a bolyongáselmélet érvényességét. 1962

és 1985 közötti idősorokat elemezve heti részvényhozamokból jutott arra a következtetésre, hogy a már mások által is tesztelt stacionárius, átlaghoz visszatérő (*mean reverting*) modellek nem magyarázhatják a bolyongásemélet kudarcát: különböző időtávokon a minták varianciája nem volt arányos a periódus hosszával, jóllehet a bolyongásemélet ezt feltételezi. A varianciahányados vizsgálatok a T időszak alatti hozamok varianciája pontosan T -szerese kell legyen az egy periódus alatt realizált hozammal. A mutató 1 alatti értékét az átlaghoz történő visszatérés jeleként lehet értelmezni.

$$VR(T) = \frac{\sigma^2(r_t^T)}{T \cdot \sigma^2(r_t^1)}$$

Amennyiben ez nem teljesül, az árak sem bolyonganak. Ez különösen igaz volt az alacsony kapitalizációjú részvények esetében. Nem találtak olyan sztochasztikus folyamatot, amely mind a rövid, mind a hosszú távú árfolyamváltozásokat leírhatná.

Leszögezik ugyanakkor, hogy a bolyongásemélet tagadása nem feltétlenül jelenti a piacok hatékonyságának tagadását. Korábban már LeRoy (1973) és Lucas (1978) szintén levezették, hogy amennyiben az árak mégsem tükröznenek minden nyilvános információt, úgy a bolyongásemélet nem teljesülhet, de mutattak olyan hatékony piacot is, amelyben a hozamok nem bolyonganak teljesen szabadon. LeRoy modelljében bemutatta, hogy elméletileg a hozamok csak közelítőleg követnek martingálfolyamatot. Megállapításait Markowitz portfólióelméletére, illetve a

CAPM-re alapozta, megállapítva, hogy a kockázatkerülő befektetői magatartás miatt a martingálfolyamat feltételei nem teljesülnek.

A átlaghoz történő visszatérést Poterba–Summers (1988) 1926 és 1985 közötti havi NYSE hozamokon elemezve megerősítette, illetve kiegészítette azzal, hogy ez a jelenség még erősebb az 1871 és 1926 közötti éves hozamok esetében. A különböző adathalmazokra nem vetették el a bolyongást, de ez az adatok összevont elemzésekor kimondható. Tizenhét további ország piacát is megvizsgálva azt találták, hogy a rövid távú pozitív és hosszú távú negatív sorozatkorreláció általános jelenség. Az okok feltárásakor egyrészt a rövid távú veszteségkerülésre, másrészt a zajkereskedelem lehetőségére mutattak rá. Az első magyarázat alátámasztja De Bondt–Thaler (1985) állításait, amely szerint a befektetők a múltban veszteséget szenvedett papírokat részesítik előnyben.

Jegadeesh (1990) cikkében figyelemre méltó bizonyítékot szolgáltatott a piacok előrejelezhetőségére. Ötvenhárom egyéves periódus havi részvényhozamain végzett sorozatkorrelációs számításokat, különösen erős korrelációt talált az egyéves hozamok vizsgálatokor. Jegadeesh megerősíti a januárhatást (lásd később). Eredményeinek tesztelésére tíz tesztportfóliót állított össze, ahol a két szélső decilis portfólió abnormális hozamai közötti eltérés szignifikánsan eltért nullától.

Azt a már korábban több szerző által felvetett lehetőséget erősítette meg Kim–Nelson–Startz (1991), miszerint a hozamok átlaghoz való visszatérésének

jelensége az amerikai piacokon kizárólag a második világháború előtti időszak jellemzője. Eredményeik szerint a jelenség csak az 1926 és 1946 közötti időszakban figyelhető meg, aminek magyarázata a nagy gazdasági világválság és a világháború alatti nagy részvénytapi ingadozás. A háború után éppen ellenkező viselkedést mutattak a hozamok: a varianciamutatók 1 feletti értékei az átlagtól való eltávolodást igazolták.

Lo (1991) foglalkozott a piac hosszú távú emlékezetével. Hosszú – több évtizedet felölelő – idősorok és ciklus függetlenségének időbeli alakulását vizsgálva megállapította, hogy a piacnak nincs emlékezete. Így a hozamok bolyongása nem a hosszú távú emlékezet megléte miatt nem teljesül, hanem annak okait az idősorok rövid távú függőségében kell keresni.

3. A HATÉKONYSÁG TOVÁBBI EMPIRIKUS KRITIKÁI

A következőkben bemutatjuk a hatékonysághoz kapcsolódó legfontosabb empirikus vizsgálatokat, teszteket. Ennek csoportosítása a következő:

- varianciaintervallum tesztek: azt vizsgálják, hogy a vállalat piaci értéke és belső értéke között milyen szoros az összefüggés;
- anomáliák: a szakirodalom ide egy sor olyan jelenséget sorol, amelyek bizonyos mértékben előre megjósolhatóvá teszik az árfolyamok alakulását, a piac azonban ezeket mégsem „tisztítja” ki;
- alul-, illetve túlreagálás: jelentősége miatt külön csoportként mutatjuk be, jöllehet ez is egyfajta tartós anomália.

3.1. Varianciaintervallum tesztek

A szakirodalom azon részét nevezzük varianciaintervallum vizsgálatoknak, amelyek abból indulnak ki, hogy a részvényárfolyamokat az adott vállalat belső értéke határozza meg. Hasonló alapvetést már láthattunk Fama (1965) tanulmányában is. E vizsgálatok szerint a belső érték a részvénytől várt jövőbeli osztalékok jelenértéke, az alkalmazott diszkontráta pedig a befektetéstől elvárt hozamot tükrözi. Így tulajdonképpen a részvény ára nem más, mint egy örökjáradék jelenértéke, amely képletének számlálójába az osztalékok kerülnek. Állandóan növekvő osztalék esetében a Gordon-formula adja a részvény árát.¹

A szakirodalom e területének közepontjában az a kérdés áll, hogy mi okozza az árfolyamok változását. A hatékonyságról szóló elmélet szerint ezt a piaci szereplők által megismert új információ okozza, ami megváltoztatja várakozásait, és ezen keresztül vagy a jövőbeli osztalékok mértékére, vagy a befektetés kockázatára vonatkozó elképzeléseiket. Ez az állítás azonban gyakran nem igaz, a piaci volatilitás túl nagy ahhoz, hogy azt egy megjelenő új információ hatásaként lehessen elfogadni.

Grossman–Shiller (1981) számos empirikus vizsgálatra hivatkozva megmutatta, hogy az osztalékokra vonatkozó új információk nem indokolják a megfigyelt árfolyamok változásait.

¹ Állandó osztalékot és elvárt hozamot feltételezve a részvényár:

$$P_0 = \sum_{i=1}^n \frac{DIV_i}{(1+r)^i} = \frac{DIV_1}{r},$$

míg állandó mértékben növekvő osztalék esetén (Gordon-formula):

$$P_0 = \frac{DIV_1}{r-g}.$$

lyam-ingadozások mértékét, hiszen ma-
guk az osztalékok sem ingadoznak olyan
mértékben. A diszkontfaktorok vizsgálá-
tát azzal a közgazdaságtani tétellel kezdik,
amely kimondja, hogy az tulajdonképpen
a befektető azon hajlandóságát kell mu-
tassa, hogy mennyiért mond le a jelen-
beli fogyasztásról, illetve mekkora felár
fejében váltja azt át jövőbeli fogyasztásra.
Több évtizedes amerikai idősorokon iga-
zolták, hogy az árfolyamváltozások nem
magyarázhatók az említett átváltási haj-
landósággal. Hasonló eredményre jutott
Campbell–Shiller (1989).

Shiller (1981) 1871 és 1979 közötti
S&P, valamint 1928 és 1979 közötti DJIA
árfolyamokon kimutatta, hogy e piacok
volatilitása sokszorososa – 5-13-szorosa –
az osztalékok jelenértékéhez viszonyítva.
Shiller tesztje azon a feltételen alapult,
hogy $P_t = E(P_t^*)$, ahol a P_t a részvény ára,
 P_t^* pedig a jövőbeli osztalékok jelenérté-
ke. P_t a P_t^* becslése, így annak tartalmaz-
nia kell egy u becslési hibát. Így

$\sigma^2(P^*) = \sigma^2(u) + \sigma^2(P)$, amiből követ-
kezik, hogy $\sigma^2(P^*) \geq \sigma^2(P)$, ám ez a pia-
cokon szemmel láthatóan nem teljesül.
Empirikusan igazolta, hogy nem az oszt-
talékot érintő hírek váltották ki a piac
ingadozását. Ezzel teljesen összecsengő
eredményt kapott LeRoy–Porter (1981)
cikke, amely azonban Shillerrel szemben
óvatosabban fogalmaz: nem veti el a pia-
cok hatékonyságát, mindössze az időben
állandó hozamvárásról szóló alapfelté-
telt látja sérülni. A kamatlábak lejárat
szerkezetéről szóló várakozási hipotézis
szerint a hosszú lejáratú kamatláb a jö-
vőben várható rövid lejáratú kamatlábak
átlaga. Az elvárt hozamok időbeli állan-
dóságát West (1988) is vizsgálta.

A jelenség egy lehetséges magyará-
zataként Shiller arra hivatkozik, hogy
a befektetők túlértékelik a megjele-
nő információ mögött rejlő tényle-
ges kockázatot, illetve az alkalmazott
mérték – vagyis az osztalékok szórása
– nem megfelelően fejezi ki azt, amire
a piaci szereplők ténylegesen számí-
tanak. Shiller igyekszik hozzátenni,
hogy ez a magyarázat „akadémikus”,
amennyiben az fundamentálisan alig-
ha megfigyelhető és statisztikailag
nem vizsgálható.

LeRoy–Porter és Shiller vizsgálá-
tát többen kritizálták mintavételezési
eljárásaik miatt. Kleidon (1986) arra
hívja fel a figyelmet, hogy a tényleges
piaci árfolyamgörbék és az osztalékok
jelenértéke görbájének összehasonlí-
tása félrevezető az árfolyam-ingado-
zások nem stacionárius jellege miatt.
Akárcsak Flavin (1983), Kleidon is
rámutat arra, hogy egy rövid idő-
távot felölelő minta ugyanis mutat-
hat a hosszú távúnál jóval nagyobb
varianciát.

Marsh–Merton (1986) kritikájában
kiáll a hatékonyság elmélete mellett
és szembehelyezkedik Shiller azon ki-
jelentésével, miszerint az árfolyamok
nem viselkednek racionálisan. Marsh
és Merton szerint éppen ellenkezőleg:
az osztalékok alakulása nem racionális,
hiszen a vállalatvezetők olyan osztalék-
politikát választanak, amely hosszú tá-
von kisimítja a belső érték változásának
hatásait. Merton (1987) nem sokkal ké-
sőbb azonban már nyitottnak mutatko-
zott elfogadni olyan okokat is, amelyek
eltérnek a racionális várakozások elmé-
letétől.

3.2. Anomáliák

A hetvenes évek végétől egyre többen vetették fel, hogy a piaci hatékonyság bizonyíthatóan nem állja meg a helyét több olyan úgynevezett anomália miatt, amelyek esetében a hozamok minden aktor számára előre ismeretes módon ingadoznak, illetve ciklikusan megismétlődnek anélkül, hogy a piac kiegyenlítené ezeket, vagyis alkalmazásukkal tartósan profitot lehet realizálni. A legismertebb ilyen anomália az úgynevezett *kisvállalathatás*, amely azt jelenti, hogy a befektetők a nagyobb társaságokat biztonságosabbnak tekintik, és ezért az elvárt hozam alacsonyabb. További tanulmányok szerint a kisvállalathatás januárban érezhető a legerősebben, annak is az első két hetében. Az anomáliák közé sorolhatunk még számos jelenséget, pl. a Value Line Investment Survey tartós abnormális hozamai, a hétvégehatás, P/E-hatás stb. Alább a legjelentősebb anomáliák irodalmát tekintjük át.

Szezonálisok: januárhatás, hétvégehatás

Rozeff-Kinney (1976) tesztelték a New York-i tőzsde havi hozamain, hetvenéves idősorokon, hogy az év tizenkét hónapjában a realizálható hozamok, illetve azok eloszlása megegyezik-e. A kimutatott szezonális januárban volt a legerősebb, ami igaz volt a kockázati prémiumokra is. Lehetséges magyarázatként az év végét mint számviteli és adózási fordulónapot jelölték meg. Keim (1983) további vizsgálatokkal igazolta a januárhatás létét. Roll (1981, 1983) a januárhatás és a kisvállalathatás kap-

csolatát elemezte. Megállapította, hogy a januárhatás kisvállalatoknál erősebb. Feltételezése szerint a piaci szereplőket a tranzakciós költségek és az alacsonyabb likviditás visszatartja attól, hogy ezt a szezonalitást kiigazítsák. A hétvégehatás szerint a hét utolsó kereskedési napját [l. pl. Lakonishok–Smidt (1988)] összehasonlítva a hét többi napjával, magasabb hozamokat lehet megfigyelni, míg hétfőnként alacsonyabbat.

P/E-hatás

A P/E-hatás hívei szerint eredményes kereskedési stratégiát lehet alapozni arra, hogy alacsony P/E mutatójú papírokba fektetnek. Meggyőződésük szerint ez a mutató előrejelzi a részvény jövőben várható teljesítményét. Basu (1977) 1956 és 1970 közötti NYSE adatokon azt vizsgálta, hogy valóban magasabb hozamot biztosítanak-e az alacsony P/E-rátájú részvények. Basu öt portfóliót képzett a kiinduláskori P/E mutató szerint rangsorolva a papírokat, majd minden április elején összehasonlította a teljesítményüket. A két szélső portfólió hozama a vizsgált időszakban 9,3 és 16,3 százalék volt, ami szignifikáns különbség. Basu elismeri, hogy ez az információk árakba történő beépülésének bizonyos fogyatékoságait sejteti, ugyanakkor hozzát teszi, hogy kizárólag spekulációs célzatra nem látja elég nagynak ezt a hozamkülönbséget ahhoz, hogy az tartósan meghaladja a tranzakciós és információszerzési költségeket. Ilyen értelemben – bár a kapott eredmény elég meggyőző – további kutatást javasolt a hatékonyság közepes formájának elvetéséhez.

A Value Line Investment Survey talánya

A Value Line a maga korának egyik legnagyobb tanácsadó hírlevele, amelynek több mint kétszáz dolgozója kb. 1700 részvényről gyűjtött információt. Az összegyűjtött információ alapján a részvényeket öt osztályba sorolták előrejelzett teljesítményük szerint. Copeland–Mayers (1982) vizsgálta azt a közkeletű kijelentést, miszerint a Value Line által ajánlott befektetések szokatlanul magas abnormális hozamokat realizálnak. Korábban Black (1971) 20% hozamot mutatott ki az 1965–70 közötti időszakra azoknál a befektetőknél, akik az előbb említett öt portfólió közül a legjobb és a legrosszabb különbségébe fektettek. Copeland és Mayers közel azonos stratégiával, egy nyolc évvel tovább tartó periódusra már csupán 6,8%-ot talált, amit csak a befektetők egy szűkebb köre volt képes kihasználni, ha figyelembe vesszük a tranzakciós költségeket is.

Kisvállalathatás

Először Banz (1981) mutatta ki a kisvállalathatást. Tanulmányának alapját a CAPM módosított formája képezte:

$$E(R_i) = \gamma_0 + \gamma_1 \beta_i + \gamma_2 \left(\frac{\phi_i - \phi_m}{\phi_m} \right),$$

ahol γ_0 a zéró-béta eszköz hozama (amiről a vizsgálatok során kiderült, hogy a gyakorlatban nem azonos az állampapírral), γ_1 a piaci kockázati felár, ϕ_i az i -edik értékpapír piaci értéke, és ϕ_m az átlagos piaci érték. R_i – az i -edik

értékpapír várható hozama – megegyezik a CAPM által adott értékkel, plusz egy további tag, amely a részvény piaci értékének kapcsolatát fejezi ki az elvárt hozammal. Ha ilyen kapcsolat nincs, vagyis $\gamma_2=0$, akkor a CAPM eredeti modellje érvényes. Banz az 1926 és 1975 közötti összes havi NYSE részvényhozamot megvizsgálva 25 portfóliót állított össze, amelyben először öt portfóliót képzett a papírok piaci értéke szerint, majd azokat további öt-öt portfólióra osztotta bétáik alapján. A bétákat mindig az előző öt év adatai alapján számította, és minden portfóliót évente kiigazított.

Számításai igazolták azt a feltevést, hogy a γ_2 szignifikánsan negatív, vagyis a nagyobb vállalatok hozama alacsonyabb. A részvény piaci értéke és a γ_2 közötti kapcsolat nem lineáris: a CAPM torzulása a legkisebb értékpapírok esetében a legnagyobb, közepes és nagy piaci értékű papíroknál a hatás sokkal gyengébb. Magyarozatként idézi Klein–Bawa (1977) eredményét, miszerint a piaci szereplők számára kevesebb információ hozzáférhető a kisebb cégekről, és így azokba kevésbé fektetnek nagyobb vélt kockázatuk miatt. Banz további problémaként felveti, hogy így, ha nagyvállalatok kisebbeket vásárolnak fel, magasabb felárat képesek fizetni értük, hiszen ugyanazt a jövőbeli pénzáramlást alacsonyabb hozammal diszkontálhatják. Amihud–Mendelson (1986) a kisvállalathatás magyarázatát kiegészítette azzal, hogy a kisebb cégek részvényei kevésbé likvidek, ezért a befektetők likviditási prémiumot követelnek.

Egyéb anomáliák

Rosenberg–Reid–Lanstein (1985) két olyan befektetési stratégiát is mutatott, amely szignifikánsan pozitív abnormalis hozamot eredményezett. Az első módszer szerint olyan részvényeket vásárolnak, amelyeknél a könyv szerinti érték és a piaci ár hányadosa magas, és olyanokat adnak el, amelyeknél ez a mutató alacsony. A másik stratégia egy meghatározott időszak tényleges és valamely árazási modell (pl. a CAPM) alapján számított hozam különbségén alapul. Ha a modell szerintihez képest az eszköz az előző időszakban rosszul szerepelt, akkor sejtethetően a következő periódusban jobb teljesítményt nyújt. Rosenberg és szerzőtársai a két modell eredményeire alapozva kijelentik, hogy a vizsgált részvények árai nem voltak hatékonyak. A kisvállalathatás jelensége arra készítette a Fama–French (1996) szerzőpárost, hogy a CAPM-et kiegészítve egy olyan faktormodellt készítsenek, amely már megfelelő magyarázatot próbál adni erre a hatásra.²

A piaci anomáliák irodalmára a hatékonyság hívei általában azzal reagálnak, hogy az vagy valamilyen módszertani hibán alapul, vagy a kimutatott abnormalis hozamok megfelelő felárat jelentenek az adott befektetés kockázatáért. Ennek némileg ellentmond Lehman

² Fama–French (1996) háromfaktoros modellje:

$$E(R_i) - R_f = b_i(E(R_M) - R_f) + s_i E(SMB) + h_i(E(HML)),$$

ahol SMB (*Small Minus Big*) a kis és nagy értékű részvények hozamainak különbsége, HML (*High Minus Low*) pedig azon hozamok különbsége, ahol a saját tőke könyv szerinti értékének és a piaci értéknek a hányadosa magas, illetve alacsony.

(1990) arbitrázsstratégiája – lásd később. A másik gyakran hangoztatott ellenérv az alapadatok minőségére vonatkozik. A kiaknázható szabályosságok annál gyakoribbak, minél kisebb adathalmazon keressük őket [Lo (1997)]. Statisztikai módszertani hibákra hívja fel a figyelmet Lo–MacKinlay (1990b) és Brown–Goetzmann–Ibbotson–Ross (1992).

A részvények prémiumának talánya (*equity premium puzzle*) arra a kérdésre keresi a választ, hogy miért fektet egyáltalán valaki kötvényekbe. A rövid távú amerikai állampapírhozamokat az 1926 és 1993 közötti időszakban a részvényt piac hozama átlagosan évente 8,6 százalékponttal túlszárnyalta [Bodie–Kane–Marcus (1986, p. 175)]. Hosszú távon a befektetők hajlandók nagyobb kockázatot is felvállalni, rövid távon azonban inkább kockázatkerülők. A rövidlátó veszteségkerülés (*myopic loss aversion*) erre a jelenségre utal.

3.3. Túlreagálás, alulreagálás

A hatékony piacokról szóló elmélet egyik gyakorlati hibájaként szokták felhozni, hogy nem tud mit kezdeni olyan jelenségekkel, mint a megjelenő új információ alul- vagy túlreagálása. Egyes esetekben, például egy jó hír meg sem mozdítja az árfolyamot, máskor egy hasonló jellegű hír élénk kereskedést és akár jelentős ár-emelkedést eredményezhet. A racionálisan megmagyarázható ár fölé emelkedő részvényeknél végül a befektetők korrigálják korábbi lelkesedésüket, és az ár visszaáll az „indokolható” szintre.

Még a hatékony piacok elméletének megjelenése előtt írta le Ball–Brown

(1968), hogy az eredménybejelentések információtartalma csak több nap eltelével épül be az árakba. Később Bernard–Thomas (1990) jutott hasonló következtetésekre, hozzátéve, hogy ez a jelenség kisvállalatok esetében erősebb. Vizsgálataik szerint a bejelentést követő első három napban folyamatosan pozitív, de csökkenő, és a negyedik napon már negatív abnormális hozam figyelhető meg. A jelenséget azzal magyarázták, hogy a befektetők egyfajta naiv várakozással tekintenek a vállalati eredményekre, miszerint azok nagyon hasonlóan alakulnak az előző év azonos negyedévében megfigyelttel. Felvetik ugyanakkor annak lehetőségét is, hogy a befektetők a hír hallatán kívánnak, vajon érkezik-e további megerősítő hír. A szerzők szerint ennek az elméletnek ellentmond a negyedik nap korrekciója.

De Bondt–Thaler modellje

De Bondt–Thaler (1985) a piaci túlreagálásra hoz empirikus bizonyítékokat. Bemutatták, hogy a tőzsdék minden napjaihoz hozzátartozik, hogy egy új információra a befektetők az indokoltnál nagyobb mértékben reagálnak, amit később korrigálniuk kell. Egy új hír bejelentése után egy hatékony piacon nem alakulhatna ki tartós alul- vagy túlértékeltség, hiszen azt a piac azonnal kitisztítaná. Ha mégis kialakul, akkor az azt követő visszatérés előrejelezhetősége ellentmondana a hatékonyságnak: az információkat a piac helytelenül árazta.

De Bondt és Thaler elmélete szerint, ha lehet tartós eltéréseket észlelni, akkor az igazolja azt, hogy a befektetők a kö-

zelmúlt híreit túlértékelik, azoknak nagyobb súlyt adnak, mint a régi információknak. A racionális befektető választ az új információra a Bayes-tétellel³ lehet leírni, ám a befektetői szubjektív súlyozás itt megjelenő formája ezt megsérti. A szerzők elmélete szerint e szubjektív súlyozás egyik oka valóban lehet a hiányos hosszú távú emlékezet.

1926 és 1982 közötti NYSE havi részvényhozamokat alapul véve 3-5 évenkénti bontásban az előző időszak teljesítménye alapján az alsó és felső szélső decilisbe tartozó részvényekből álló, ún. nyertes és vesztes portfóliókat állítottak össze. A portfóliók következő időszakokra számított átlagos CAR (kumulált abnormális hozam, azaz a CAPM által indokolt hozamtól mért eltérés) értéke szignifikánsan eltért nullától, a nyertes portfóliók alatta maradtak, míg a vesztesek túlteljesítették a piaci hozamot. Megállapították továbbá, hogy a vesztes portfólió nagyobb mértékben tért el a piactól. Az évvége-hatásra és a hozamok szezonálisára is találtak bizonyítékot, amennyiben a többlethozamok nagyobb része januárban realizálódott. Eredményeiket további vizsgálatokkal támasztották alá De Bondt–Thaler (1987) cikkükben.

Válaszok De Bondt és Thaler eredményeire

A sorozatkorrelációs vizsgálatok szakirodalmának talán egyik legismertebb cikke Fama–French (1988) írása. Az 1926 és 1985 közötti időszak 1 hóna-

³ A Bayes-tétel a $P(B|A)$ feltételes valószínűséget adja meg, ahol ismert a $P(A|B)$ és $P(B) \neq 0$ valószínűség:

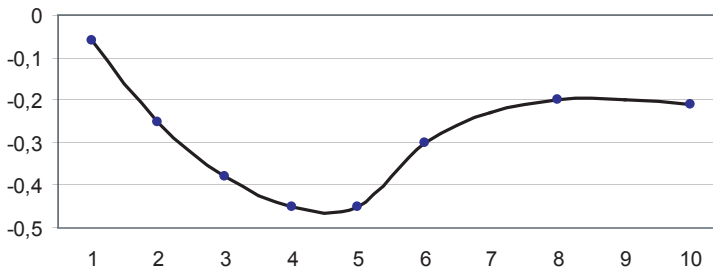
$$P(B|A) = \frac{P(A|B)P(B)}{P(A)}$$

pos NYSE részvényhozamokból számítottak különböző időtávon sorozatkorrelációs mutatókat. A periódus hosszától függően egy U alakú görbét kaptak eredményül. Az általában minden időtávon negatív autokorreláció a 3-5 éves hozamok esetében éri el minimumát, majd újra emelkedik. Fama és French ezzel igazolták azt az elméletet is, miszerint a részvényárakban van

egy lassan lecsengő stacionárius komponens.⁴ E negatív sorozatkorrelációt okozó hatás az időtáv növekedésével erősödik. Hosszú távon azonban a folyamatra erősödő hatással van a bolyongási folyamat eleme, így a negatív autokorreláció ismét nullához közelít. Az árfolyamokban megfigyelhető rövid távú komponensek szerepét elemezte tovább Richardson (1993).

1. ábra

**A NYSE 1926 és 1985 közötti 1 hónapos hozamainak autokorrelációja
1-10 éves időtávokon**



Forrás: Fama–French (1988), p. 254.

De Bondt–Thaler (1985) következtetéseit bírálva Chan (1988) hasonló vizsgálatokat végzett. Cikkében arra jut, hogy az alul- vagy túlreagálásra alapozott kereskedés abnormális hozamai szignifikánsan nem elégséges mértékűek, például a tranzakciós költségek vagy adók kifizetése után. Ezt olyan módszertani hibára is visszavezette, amely szerint az abnormális hozamok összehasonlító modelljeként a CAPM nem alkalmazható, mivel a béták idővel változnak. A vesztesek bétái megnőnek, míg a nyerteseké csökkennek az abnormális hozamok jelentkezését követően. Szintén a

CAPM-mel kapcsolatos észrevételt fogalmazott meg Ball–Kothari (1989).

Chopra–Lakonishok–Ritter (1992) bár elismeri, hogy a túlreagálások igen nagy része januárban jelentkezik, megerősíti De Bondt–Thaler következtetéseit. Chopra és szerzőtársai igyekeznek ki-

⁴ Fama–French (1988) a következő modellt hozza példaként, ahol $p(t)$ a részvényár természetes logaritmus, $q(t)$ egy bolyongási folyamat, $z(t)$ pedig a stacionárius elem:

$$\begin{aligned} p(t) &= q(t) + z(t), \\ q(t) &= q(t-1) + \mu + \eta(t), \end{aligned}$$

ahol μ a folyamat növekedési (drift) rátája és $\eta(t)$ fehér zaj. A stacionárius elem:

$$z(t) = \phi z(t-1) + \varepsilon(t),$$

ahol $\varepsilon(t)$ fehér zaj és ϕ nagyon közel van 1-hez, de $\phi < 1$.

szűrni a januári szezonális és a vállalati méret hatását, illetve azt, hogy a nyertes és vesztes portfóliók hozamkülönbségének egy részét az eltérő kockázatból származó felár magyarázza.

Lehman (1990) igen éles kritikával illeti a hatékony piacok elméletét. Vizsgálatait arra építi, hogy amennyiben a piacon tartós arbitrázslehetőség van, akkor nem teljesülhet a hatékonyság. 1962 és 1986 közötti NYSE és AMEX értékpapírokból olyan portfóliót állított össze, amellyel nulla befektetés mellett realizált szignifikánsan pozitív profitot. Módszere – De Bondt és Thaler tesztjét továbbfejlesztve – azon alapul, hogy a nyertes portfólió rövidre eladásából származó bevételt a vesztes papírok megvásárlására fordítja. A portfóliók hozamai olyan nagyságrendben fordultak meg egy hét alatt, mint a portfólió szórása. Ezen eredményeknek ellentmond Lo–MacKinlay (1990a) dolgozata, amely arra hívja fel a figyelmet, hogy a Lehmann által is leírt arbitrázslehetőség nem a túlreagálásnak tudható be, hanem sokkal inkább a részvények közötti keresztkorrelációnak.

Az árak átlaghoz való visszatérését rövid távon Bremer–Sweeney (1988) [in De Bondt–Thaler (1989) pp. 197-198] vizsgálta 1962 és 1986 közötti időszakban azon Fortune 500 vállalatok részvényein, amelyek napon belül 10%-nál nagyobb árváltozást produkáltak – kizárva ezzel az alacsony árfolyam *bid-ask spread* problémáját és a kisvállalathatást. Az árfolyamugrást követő 20 nap változásait megfigyelve arra jutottak, hogy a vesztesek már az első 5 napban közel 4%-ot visszanyertek az átlagosan 13%-os zuhanásból, ezzel szemben a nyerteseknél

nem lehetett ilyen rövid távú korrekciót megfigyelni. A vesztesek korrekciójának mértéke arányos volt az eredeti zuhanás mértékével. A rossz hír hatására a befektetők tehát hajlamosak túlzott mértékben túladni az adott eszközön, míg egy jó hír esetében elmarad a hasonló mértékű kereslet. Ennek egy magyarázata lehet a rövidlátó veszteségkerülés.

Szintén sorozatkorrelációs statisztikákkal vizsgálta a túlreagálás, illetve a lassú reagálás mértékét Jegadeesh–Titman (1993). Hasonlóan De Bondt–Thaler (1985) eredményeihez ők is megállapították, hogy a nyertes és vesztes portfóliókra osztott piac valóban túlreagálja az előző időszak eredményeit, ám azzal ellentétben itt eltérő időtávokon végeztek sorozatkorrelációs vizsgálatokat. Jegadeesh és Titman kritikával illette De Bondt és Thaler 1985-ös eredményeit, amennyiben ott a vesztesek jobb szereplése csak januárban figyelhető meg. Ez szerintük csak hosszú távon, 1-2 évnél nagyobb távlatban érvényesül. Elemzésük szerint az előző hat hónap teljesítménye alapján összeállított nyertes portfóliók a következő fél évben átlagosan 12%-kal nagyobb hozamot nyújtottak, mint a vesztesek, ám a második és azt követő években ez a többlethozam elolvadt.

A túlreagálás magyarázataként nem elégedtek meg az átlaghoz való visszatérés jelenségével, hanem további okok vizsgálatát javasolják. A rövid távú alulreagálás egy lehetséges magyarázatát abban látják, hogy a befektetők más jellegű információk alapján értékelik egy vállalat rövid távú kilátásait (pl. negyedéves gyorsjelentések, elemzések), mint a hosszú távúakat. A szerzők megfigyelése alátámaszthatja to-

vábbá a rövidlátó veszteségkerülés már említett jelenségét is, hiszen bár a piacon megjelenik egy hír a vállalatról, a befektetők mégsem azt indokolt mértékben figyelembe véve kereskednek.

Az árak lassú reagálását momentumhatásként is emlegeti a szakirodalom, ami arra utal, hogy az árak rövid távon nem térnek vissza átlagukhoz. Chan-Jegadeesh-Lakonishok (1996) további empirikus bizonyítékokat szolgáltatott arra, hogy a piac csak fokozatosan reagál az új információkra.

Az alulreagálás és túlzott reakció elméletét empirikusan vizsgálta még Cutler (199) [in Barberis–Shleifer–Vishny (1998)], aki 1960 és 1988 közötti részvény-, kötvény- és devizapiaci indexhozamokat elemezve talált szignifikáns pozitív autokorrelációt. Ez az alulreagálás hipotézisét erősítette, amely kimondja, hogy a piacok az új információkat csak lassan, késéssel építik be az árakba – rövid távon trendek kialakulását előidézve. Bernard–Thomas (1990) hasonló eredményekre jutott. A pozitív autokorrelációt azzal magyarázták, hogy a piaci szereplők nincsenek a trendek tudatában, az árak bolyongásában hisznek. Ezen eredmények összhangban vannak Jegadeesh–Titman (1993) eredményeivel, azokra további lehetséges magyarázatot szolgáltatva.

Barberis–Shleifer–Vishny rezsímváltó modellje

A jó és rossz hírek, illetve a piaci alul- vagy túlreagálás jelenségével foglalkozott Barberis–Shleifer–Vishny (1998). Rezsímváltó modelljük alapfeltevése, hogy a vállalatok eredményei szabadon

bolyonganak, jöllehet, ennek a befektetők nincsenek tudatában. A piaci szereplők alapvetően kétféle elképzelést alakítanak ki az eredmények alakulásáról. Az első rezsím szerint az eredmények rendre visszatérnek átlagos értékükhöz (*mean-reverting model*), a másik modellben viszont egyfajta trendet követnek. Mindkét koncepció Markov-folyamat, tehát az eredmények jövőbeli változása kizárólag annak mostani értékétől függ.

A két elképzelés abban különbözik egymástól, hogy míg az elsőben például egy jó hírt várhatóan egy rossz hír követ, addig a második modellben valószínűbb, hogy több egyirányú hír követi egymást. A modellváltások is Markov-folyamatot követnek, ám az érkező hírek minden periódusban a befektetők véleményét formálják az éppen uralkodó modelltől. Ha egymás után ellentétes irányú hírek látnak napvilágot, akkor a befektetők hajlamosak inkább az első modell szerint előrejelezni a vállalati nyereségeket a részvények értékeléséhez, és fordítva.

Barberis és szerzőtársai (1998) cikkének központi kérdése, hogy a modellváltások milyen gyakran követik egymást a befektetők fejében, és azokat mi váltja ki. A piac mindaddig alulreagál a hírekre, amíg az első modell uralkodik, de ha a trendet tartósan hiszik, akkor a piac túlreagál. Az ilyen tartós elképzelések kialakulását, valamint a túlzott reakciókat sorozatkorrelációs vizsgálatokkal támasztották alá. A túlzott reakciót azonban – amikor az már elég erős, korrekciónak kell követnie. Ezt a folyamatot a szerzők pszichológiai motívumokkal is indokolják: a hírek szubjektív súlyozása miatt a befektetők kezdetben nem

reagálnak megfelelően. Modelljünkben a részvény értékét a befektetők a következőképpen határozzák meg:

$$P_t = \frac{E_t}{r} + A,$$

ahol E_t a t időszak eredménye, r a befektető által elvárt hozam. Az $\frac{E_t}{r}$ tört

határozná meg az árfolyamot, ha a befektető elfogadná azok szabad bolyongását, de az A szubjektív súly ezt módosítja.⁵

Az alul-, illetve túlreagálás jelenségét és az ehhez kapcsolódó két fontos modellt, a De Bondt–Thaler és Barberis–Shleifer–Vishny modellt külön mutattuk be. Jelentőségüket az adja, hogy a hagyományosnak nevezhető, hatékonysághoz kapcsolódó empirikus vizsgálatok keretein már túlnőttek. Sokan kérdésesnek tekintik, hogy a hatékonyság addigi tesztjeit szaporítva felmutatható-e újabb tudományos eredmény, vagy a hatékonyság elméletének már esetleg „vérátömlesztésre” van-e szüksége. E két utóbbi modell nem elégedett meg a hatékonyság különböző szintjei-

nek tesztelésével, illetve a jelenségek leírásával, hanem új irányt jelölt ki. Új fejezetet nyitottak azzal, hogy a klasszikus közgazdasági és pénzügytudományok azon alapfeltételét feloldották, miszerint az ember, a befektető racionálisan dönt. Látható, hogy a tapasztalt, mért jelenségekhez immár olyan magyarázatokat is rendeltek, amelyekben pszichológiai motívumok is helyet kapnak.

ÖSSZEFOGLALÁS

A cikk áttekintette a hatékony piacok elméletét, illetve az általa kiváltott további vizsgálatok és válaszok irodalmát. Az elmélet 1970-es megjelenése után mind elméleti síkon, mind empirikusan számtalan kutató próbálta meg cáfolni annak eredményeit. A nyolcvanas évek közepétől egyre többen kezdték feszegetni a befektetők viselkedésének irracionális jegyeit is, ehhez kapcsolódóan bemutatunk két ismert modellt, amelyek azonban már a hatékonyság elméletének következő fejlődési szakaszára, a pénzügyi viselkedéstan (*behavioural finance*) területére mutatnak.

⁵ Részletes levezetés: Barberis–Shleifer–Vishny (1998) pp. 324–325.

IRODALOM

- AMIHUD, YAKOV – MENDELSON, HAIM (1986): Asset Pricing and the Bid-Ask Spread, *Journal of Financial Economics* 17, 1986.12, pp. 223-249.
- BALL, RAY – BROWN, PHILIP (1968): An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers, *Journal of Accounting Research* 6(2), pp. 159-178, in LO, ANDEW W. (1997, szerk.): *Market Efficiency: Stock Market Behaviour in the Theory and Practice*, The International Library of Critical Writings in Financial Economics, Edward Elgar Publishing Limited
- BALL, RAY – KOTHARI, S. P. (1989): Nonstationary Expected Returns: Implications for Tests of Market Efficiency and Serial Correlation in Returns, *Journal of Financial Economics* 25, pp. 51-74.
- BANZ, ROLF W. (1981): The Relationship between Return and Market Value of Common Stocks, *Journal of Financial Economics* 9, pp. 3-18.
- BARBERIS, NICHOLAS – SHLEIFER, ANDREI – VISHNY, ROBERT (1998): A Model of Investor Sentiment, *Journal of Financial Economics* 49, pp. 307-343.
- BASU, SANJOY (1977): Investment Performance of Common Stocks in Relation to Their Price-Earnings Ratios: A Test of the Efficient Market Hypothesis, *Journal of Finance* 32(3), 1977.6, pp. 663-682.
- Benartzi, SHLOMO – THALER, RICHARD H. (1995): Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle, *Quarterly Journal of Economics* 110(1), 1995.2, pp. 73-92.
- BERNARD, VICTOR L. – THOMAS, JACOB K. (1990): Evidence that Stock Prices do not Fully Reflect the Implications of Current Earnings for Future Earnings, *Journal of Accounting and Economics* 13, pp. 305-340, in LO, ANDEW W. (1997, szerk.): *Market Efficiency: Stock Market Behaviour in the Theory and Practice*, The International Library of Critical Writings in Financial Economics, Edward Elgar Publishing Limited
- BLACK, FISCHER (1971): Yes Virginia, There is a Hope: Test of the Value Line Ranking System, Graduate School of Business, University of Chicago, in COPELAND, THOMAS E. – MAYERS, DAVID (1982): *The Value Line Enigma (1965-1978): A Case Study of Performance Evaluation Issues*, *Journal of Financial Economics* 10(3), pp. 289-321.
- BLACK, FISCHER (1986): Noise, *Journal of Finance* 41(3), 1986.7, pp. 529-43.
- BODIE, ZVI – KANE, ALEX – MARCUS, ALAN J. (1986): *Investments*, Irwin. Magyarul megjelent: Befektetések. Aula Kiadó, Budapest, 2005.
- BROWN, STEPHEN J. – GOETZMANN, WILLIAM – IBBOTSON, ROGER G. – ROSS, STEPHEN A. (1992): Survivorship Bias in Performance Studies, *Review of Financial Studies* 5(4), pp. 553-580.
- CAMPBELL, JOHN Y. – SCHILLER, ROBERT J. (1989): The Dividend-Price Ratio and Expectations of Future Dividends and Discount Factors, *Review of Financial Studies* 1(3), pp. 195-228.
- CHAN, LOUIS K. C. – JEGADEESH, NARASIMHAN – LAKONISHOK, JOSEF

- (1996): Momentum Strategies, *Journal of Finance* 51(5), 1996.12, pp. 1681-1713.
- CHAN, LOUIS K. C. (1988): On the Contrarian Investment Strategy, *Journal of Business* 61(2), 1988.4, pp. 147-163.
- CHOPRA, NAVIN – LAKONISHOK, JOSEF – RITTER, JAY R. (1992): Measuring Abnormal Performance: Do Stocks Overreact?, *Journal of Financial Economics* 31, pp. 235-265.
- Cootner, Paul H. (1964, szerk.): *The Random Character of Stock Market Prices*, MIT.
- COPELAND, THOMAS E. – MAYERS, DAVID (1982): The Value Line Enigma (1965-1978): A Case Study of Performance Evaluation Issues, *Journal of Financial Economics* 10(3), pp. 289-321.
- DE BONDT, WERNER F. M. – THALER, RICHARD H. (1985): Does the Stock Market Overreact? *Journal of Finance* 40(3), 1985.6, pp. 793-805.
- DE BONDT, WERNER F. M. – THALER, RICHARD H. (1987): Further Evidence on Investor Overreaction and Stock Market Seasonality, *Journal of Finance* 42(3), 1987.7, pp. 557-581.
- DE BONDT, WERNER F. M. – THALER, RICHARD H. (1989): Anomalies: A Mean-Reverting Walk Down Wall Street, *Journal of Economic Perspectives* 3(1), pp. 189-202.
- DE BONDT, WERNER F. M. – THALER, RICHARD H. (1990): Do Security Analysts Overreact? *American Economic Review* 80, pp. 52-57.
- DIMSON, ELROY – MUSSAVIAN, MASSOUD (2000): Market Efficiency, The Current State of Business Disciplines 3, pp. 959-970.
- FAMA, EUGENE F. – BLUME, MARSHALL E. (1966): Filter Rules and Stock-Market Trading, *Journal of Business* 39(1), pp. 226-241.
- FAMA, EUGENE F. – FISHER, LAWRENCE – JENSEN, MICHAEL – ROLL, RICHARD (1969): The Adjustment of Stock Prices to New Information, *International Economic Review* 10, 1969.2, pp. 1-21.
- FAMA, EUGENE F. – FRENCH, KENNETH R. (1988): Permanent and Temporary Components of Stock Prices, *Journal of Political Economy* 96(2), 1988.4, pp. 246-273.
- FAMA, EUGENE F. – FRENCH, KENNETH R. (1996): Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies, *Journal of Finance* 51(1), pp. 55-84.
- FAMA, EUGENE F. – FRENCH, KENNETH R. (1998): Value versus Growth: The International Evidence, *Journal of Finance* 53(6), 1998.12, pp. 1975-1999.
- FAMA, EUGENE F. (1965): The Behavior of Stock-Market Prices, *Journal of Business* 38(1), pp. 34-105.
- FAMA, EUGENE F. (1970): Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work, *Journal of Finance* 25(2), 1970.5, pp. 383-417.
- FAMA, EUGENE F. (1991): Efficient Capital Markets II, *Journal of Finance* 46, pp. 1575-1617.
- FAMA, EUGENE F. (1998): Market Efficiency, Long-Term Returns, and Behavioral Finance, *Journal of Financial Economics* 49, pp. 283-306.
- FLAVIN, MARJORIE A. (1983): Excess Volatility in the Financial Markets: A Reassessment of the Empirical Evidence, *Journal of Political Economy* 91(6), pp. 929-956.

- FRENCH, KENNETH R. – ROLL, RICHARD (1986): Stock Return Variances: The Arrival of Information and the Reaction of Traders, *Journal of Financial Economics* 17, pp. 5-26.
- GILLES, CHRISTIAN – LEROY, STEPHEN F. (1991): Econometric Aspects of the Variance Tests: A Survey, *Review of Financial Studies* 4(4), pp. 753-791.
- GRANGER, CLIVE W. J. – MORGENSTERN, OSKAR (1963): Spectral Analysis of New York Stock Market Prices, *Kyklos* 16, pp. 1-27, in COOTNER, PAUL H. (1964, szerk.): *The Random Character of Stock Market Prices*, MIT.
- GROSSMAN, SANFORD J. – SCHILLER, ROBERT J. (1981): The Determinants of the Variability of Stock Market Prices, *American Economic Review* 71(2), 1981.5, pp. 222-227.
- GROSSMAN, SANFORD J. – STIGLITZ, JOSEPH. E. (1980): On the Impossibility of Informationally Efficient Markets, *American Economic Review* 70(3), 1980.5, pp. 393-408.
- GROSSMAN, SANFORD J. (1976): On the Efficiency of Competitive Stock Markets where Trades have Diverse Information, *Journal of Finance* 31(2), 1976.5, pp. 573-585.
- JEGADEESH, NARASIMHAN – TITMAN, SHERIDAN (1993): Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implication for Stock Market Efficiency, *Journal of Finance* 48(1), 1993.3, pp. 65-92.
- JEGADEESH, NARASIMHAN (1990): Evidence of Predictable Behavior of Security Returns, *Journal of Finance* 45(3), 1990.7, pp. 881-898.
- JEGADEESH, NARASIMHAN (1991): Seasonality in Stock Price Mean Reversion: Evidence from the U.S. and U.K., *Journal of Finance* 46(4), 1991.10, pp. 1427-1444.
- JENSEN, MICHAEL (1968): The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-64, *Journal of Finance* 23, 1968.5, pp. 389-416.
- KEIM, DONALD B. (1983): Size-Related Anomalies and Stock Return Seasonality: Further Empirical Evidence, *Journal of Financial Economics* 12, pp. 13-32.
- KENDALL, MAURICE (1953): The Analysis of Economic Time-Series, *Journal of the Royal Statistical Society* 96(1), pp. 11-25.
- KIM, MYUNG JIG – NELSON, CHARLES R. – STARTZ, RICHARD (1991): Mean Reversion in Stock Prices? A Reappraisal of the Empirical Evidence, *Review of Economic Studies* 58, pp. 515-528.
- KLEIDON, ALLAN W. (1986): Variance Bounds Tests and Stock Price Valuation Models, *Journal of Political Economy* 94(5), 1986.10, pp. 953-1001.
- KLEIN, ROGER W. – BAWA, VIJAY S. (1977): The Effect of Limited Information and Estimation Risk on Optimal Portfolio Diversification, *Journal of Economics* 5, 1977.8, pp. 89-111.
- KOMÁROMI GYÖRGY (2002): A hatékony piacok elméletének elméleti és gyakorlati relevanciája, *Közgazdasági Szemle* 49, 2002.5, pp. 377-395.
- LAKONISHOK, JOSEF – SMIDT, SEYMOUR (1988): Are Seasonal Anomalies Real? A Ninety-Year Perspective, *Review of Financial Studies* 1(4), pp. 403-425.
- LEHMANN, BRUCE N. (1990): Fads, Martingales, and Market Efficiency, *Quarterly Journal of Economics* 105(1), 1990.2, pp. 1-28.

- LEROY, STEPHEN F. – PORTER, RICHARD D. (1981): The Present-Value Relation: Tests Based on Implied Variance Bounds, *Econometrica* 49(3), 1981.5, pp. 555-574.
- LEROY, STEPHEN F. (1973): Risk Aversion and the Martingale Property of Stock Prices, *International Economic Review* 14(2), 1973.6, pp. 436-446.
- LO, ANDEW W. (1991): Long-Term Memory in Stock Market Prices, *Econometrica* 59(5), 1991.9, pp. 1279-1313.
- LO, ANDEW W. (1997, szerk.): Market Efficiency: Stock Market Behaviour in the Theory and Practice, The International Library of Critical Writings in Financial Economics, Edward Elgar Publishing Limited.
- LO, ANDEW W. – MACKINLAY, A. CRAIG (1988): Stock Market Prices do not Follow Random Walk: Evidence from a Simple Specification Test, *Review of Financial Studies* 1(1), pp. 41-66.
- LO, ANDEW W. – MACKINLEY, A. CRAIG (1990a): When are Contrarian Profits Due to Stock Market Overreaction? *Review of Financial Studies* 3(2), pp. 175-205, in LO, ANDEW W. (1997, szerk.): Market Efficiency: Stock Market Behaviour in the Theory and Practice, The International Library of Critical Writings in Financial Economics, Edward Elgar Publishing Limited.
- LO, ANDEW W. – MACKINLEY, A. CRAIG (1990b): Data-Snooping Biases in Tests of Financial Asset Pricing Models, *Review of Financial Studies* 3(3), pp. 431-467.
- LUCAS, ROBERT E. JR. (1978): Asset Prices in an Exchange Economy, *Econometrica* 46(6), 1978.11, pp. 1429-45.
- MARSH, TERRY A. – MERTON, ROBERT C. (1986): Dividend Variability and Variance Bounds Tests for the Rationality of Stock Market Prices, *American Economic Review* 76(3), 1986.6, pp. 483-498.
- MERTON, ROBERT C. (1987): On the Current State of the Stock Market Rationality Hypothesis, *Macroeconomics and Finance: Essays in Honor of Franco Modigliani*, Cambridge Press, pp. 93-124, in LO, ANDEW W. (1997, szerk.): Market Efficiency: Stock Market Behaviour in the Theory and Practice, The International Library of Critical Writings in Financial Economics, Edward Elgar Publishing Limited.
- MICHENER, RONALD W. (1982): Variance Bounds in a Simple Model of Asset Pricing, *Journal of Political Economy* 90(1), 1982.2, pp. 166-175.
- POTERBA, JAMES M. – SUMMERS, LAWRENCE H. (1988): Mean Reversion in Stock Prices: Evidence and Implication, *Journal of Financial Economics* 22, pp. 27-59.
- REINGANUM, MARC R. (1981): Misspecification of Capital Asset Pricing: Empirical Anomalies Based On Earnings Yields and Market Values, *Journal of Financial Economics* 9, pp. 19-46.
- REINGANUM, MARC R. (1982): A Direct Test of Roll's Conjecture on the Firm Size Effect, *Journal of Finance* 37(1), 1982.3, pp. 27-35.
- REINGANUM, MARC R. (1983): The Anomalous Stock Market Behaviour

- of Small Firms in January? Empirical Tests for Tax-Loss Effects, *Journal of Financial Economics* 12, 1983.6
- RICHARDSON, MATTHEW (1993): Temporary Components of Stock Prices, *Journal of Business & Economic Statistics* 11(2), 1993.4, pp. 199-207.
- ROLL, RICHARD (1981): A Possible Explanation of the Small Firm Effect, *Journal of Finance* 36(4), 1981.9, pp. 879-888.
- ROLL, RICHARD (1983): Vas Ist Das? The Turn-of-the-Year Effect and the Return Premia of Small Firms, *Journal of Portfolio Management* 9, pp. 18-28.
- ROSENBERG, BARR – REID, KENNETH – LANSTEIN, RONALD (1985): Persuasive Evidence of Market Inefficiency, *Journal of Portfolio Management* 11, pp. 9-16.
- ROZEFF, MICHAEL S. – KINNEY, WILLIAM R. JR. (1976): Capital Market Seasonality: The Case of Stock Returns, *Journal of Financial Economics* 3, pp. 379-402.
- SHILLER, ROBERT J. (1981): Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends?, *American Economic Review* 71(3), 1981.6, pp. 421-436.
- WEST, KENNETH D. (1988): Dividend Innovations and Stock Price Volatility, *Econometrica* 56(1), 1988.1, pp. 37-61.

DR. BELYÓ PÁL

MAKROGAZDASÁGI KILÁTÁSOK

A makrogazdaság pénzügyi egyensúlya az elmúlt években nem a kormányzat által kitűzött célok szerint alakult. Az államháztartási és a fizetési mérleg tényleges hiánya rendre jelentősen meghaladta a költségvetésben előirányzott mértéket.

A Kormány *Új egyensúly programban* intézkedéseinek eredményeként viszont bizalomerősödéssel lehet számolni, alapvetően a befektetők és a nemzetközi szervezetek részéről. A cikk előrejelzéseiben azzal számol, hogy az *Új egyensúly programban* tervbe vett fiskális intézkedéseket a Parlament teljes egészében jóváhagyja, az alapvető egyensúlyteremtő törvényeket elfogadják és hatályba lép-tetik, egyidejűleg elkezdődnek az államháztartás átfogó reformintézkedései. Az intézkedések eredményeként az egyensúly javul, a növekedési ütem átmenetileg mérséklődik, az infláció gyorsul, a lakossági fogyasztás a jelenlegi szinten marad, esetleg kismértékben csökken.

A tanulmány e változások tükrében elemzi az üzleti várakozásokat, a makrogazdaság 2007-re előrejelezhető fejlődését és az Új egyensúly program intézkedéseinek várható társadalmi hatásait.

VÁRHATÓ GAZDASÁGI FOLYAMATOK 2006-BAN

A kedvező reálfolyamatok eredményeként ez évben a nemzetgazdaság korábbi növekedési üteme várhatóan fennmarad. 2007-ben viszont az új egyensúly programban meghirdetett kiadáscsökkentő intézkedések és a vállalati többletterhek hatására a fejlődés üteme 1-1,5 százalékponttal mérséklődhet. A gazdaság fejlődése 2006 első negyedévében valamelyest dinamizálódott. **A bruttó hazai termék 4,6 százalékkal nőtt**, a múlt év végén elért 4,3 százalékkal szemben. **A kedvező eredmények az ipari export erőteljes bővülésével, a beruházások gyors növekedésével magyarázhatóak.** A GDP felhasználási oldalán a háztartások végső fogyasztása 2,2 százalékkal,

a közösségi fogyasztás 0,7 százalékkal nőtt. **A növekedés szerkezete egészséges, az egyensúlytalansági problémák nem a reálgazdaságban gyökereznek.**

A makrogazdaság pénzügyi egyensúlya az elmúlt években nem a kormányzat által kitűzött célok szerint alakult. Az államháztartási és a fizetési mérleg tényleges hiánya rendre jelentősen meghaladta a költségvetésben előirányzott mértéket. A költségvetés átláthatósága, illetve a fiskális fegyelem nem megfelelően érvényesült, ami a befektetők (hitelnyújtók) bizalmát negatívan befolyásolja. A makrogazdaság kedvezőtlen egyensúlyi eredményeinek jelentős a kockázata, a háztartásoknak, a vállalatoknak és a költségvetésnek ugyanis igen magas a külső forrásigénye. A kiigazítások napjainkra elkerülhetetlenné váltak.

A kedvező reálfolyamatok, és az élénk értékesítési lehetőségek eredményeként a hazai gazdaság 4 százalékot megközelítő növekedési üteme 2006 egészében fennmarad. A beruházások a termelés infrastrukturális feltételeit javítják, az élénk nemzetközi konjunktúra a külkereskedelmi forgalom bővülését segíti. A lakossági fogyasztás idén alig mérséklődik, a reáljövedelmek az év második felében mérséklődnek ugyan, ez első lépésként a megtakarítások mérséklődésében jelenik meg. A lakosság magas hitelfelvételi hajlandósága alig változik, lényeges fogyasztásnövelő tényező az elmúlt években átadott lakások felszerelése, továbbá az elektronika és távközlési termékek értékesítése.

A magyar gazdaság közepes ütemben fejlődik, 2006. évi növekedése mintegy 2 százalékkal meghaladja a fejlett országok átlagát, az újonnan csatlakozók körében viszont elmarad az átlagtól. A bruttó hazai termék az elmúlt negyedévben gyorsuló ütemben bővült. A második félévben a növekedési ütem ugyan mérséklődik, **az Új egyensúly program intézkedéseinek eredményeként viszont bizalomerősödéssel lehet számolni, alapvetően a befektetők és a nemzetközi szervezetek részéről.** Egyidejűleg tekintetbe kell venni azt, hogy az egyensúlyjavító intézkedések a belső jövedelmeket átcsoportosítják a költségvetés javára, ez a vállalkozói szférában és a lakosság körében értelemszerűen kisebb-nagyobb ellenállást, egyidejűleg alkalmazkodási kényszert vált ki. Ennek kezelése türelmet, és nagyfokú kompromisszumkészséget igényel. Fokozott figyelmet szükséges fordítani a partne-

rekkel folytatandó párbeszédre és az elkerülhetetlen intézkedések, és hatásuk kommunikálására.

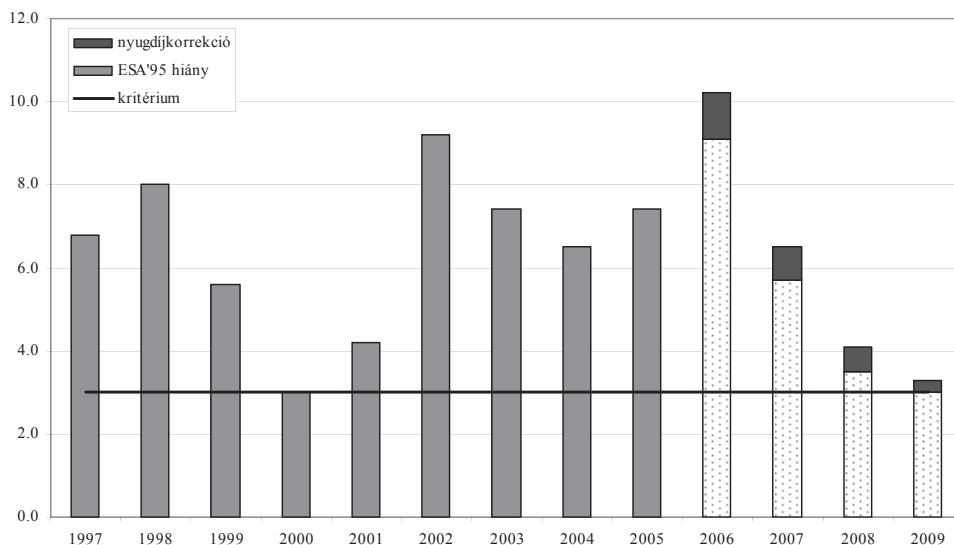
A világgazdasági konjunktúra 2006-ban kedvező, s jók a kilátások a jövő évre is. A világgazdaság növekedésének **kockázati tényezője a valutaárfolyam hektikus változása s az energia- alapanyag árváltozások. A kamatnövelés lelassult és az év végére várhatóan megáll.**

Előrejelzéseinkben azzal számolunk, hogy az „Új egyensúly” programban tervbe vett fiskális intézkedéseket a Parlament jóváhagyja. A jelen törvényhozási időszakban az alapvető egyensúlyteremtő törvényeket elfogadják és folyamatosan hatályba léptetik. Lényeges tényezőnek tartjuk, hogy az egyensúlyteremtő intézkedések középtávon harmonizáljanak a reformelképzelésekkel. A hatékony intézkedések eredményeként az egyensúly javul, a növekedési ütem átmenetileg mérséklődik, az infláció gyorsul, a lakossági fogyasztás kismértékben csökken.

Számításaink szerint **az államháztartás GFS elszámolás szerinti hiánya 2006-ban 2000 milliárd forint körül lesz, ami GDP arányosan 8,7 százalék, valamivel kedvezőbb az előző évinél.** A kormányintézkedések hatására várható bevételtöbbletek időbeli eloszlása bizonytalan, néhány intézkedés pénzügyi realizálása átcsúszhat a jövő évre. A törvényileg is alátámasztott intézkedések megtakarító hatását 2006-ban 250-300 milliárd forintra becsüljük. **Számításaink szerint az EU által elfogadott, teljesítmény szemléletben, korrekciók nélkül kalkulált hiány elérheti a GDP 10,2 százalékát.**

1. ábra

Államháztartási hiány (GDP százalék, ESA '95)



Forrás: Eurostat, Ecostat számítás

A kedvező külpiaci környezet ösztönzőleg hat hazánk **külkereskedelmére**. 2006 első negyedében a kivitel 18,1 százalékkal, a behozatal 15,1 százalékkal bővült. A cserearány 3 százalékkal romlott, főként az energiahordozók drágulása miatt. 2006 egészében az export intenzív bővülésére számítunk, az árukivitel volumene 15 százalékkal, a behozatalé 12 százalékkal nőhet. A külkereskedelmi áruforgalom egyenlege javul. 2007-ben mind a kivitel, mind a behozatal bővülési üteme mérsékeltebb lesz az ideinél. Az export várhatóan 11 százalékkal, az importot valamivel alacsonyabb ütemben növekszik a jövő évben.

2006 első negyedében a **beruházások** jelentősen bővültek, volumenük 9,7 százalékkal haladta meg az egy évvel korábbit. A fejlesztések magas ütemét

alapvetően az állami beruházások, ezen belül is az autópálya-építések biztosították. A termelő ágazatok beruházásai 10 százalékponttal elmaradtak a tavalyitól, a közszolgáltató ágazatoké 20 százalékkal nőttek. Éves szinten a jelentős ágazati különbségek nagyrészt kiegyenlítődnék. A nemzetgazdaság idei beruházásai 2-3 százalékkal haladják meg a múlt évi magas bázist.

2006 első felében az **ipari** termelés és értékesítés dinamikája mindkét relációban meghaladja a korábbi évekéét. Az ágazat konjunkturális kilátásai kedvezőek, 8-10 százalék közötti növekedéssel számolunk. Az **építőipar** idei termelése 3-4 százalékkal elmarad a tavalyitól, a rendelésállomány csökken. A **mezőgazdaság** eredményeit az árvíz és a baromfivész tizedeli, a termésbecslések szerint

a nagy volument kitevő gabona idei termése alig marad el az előző évitől. A **kis-kereskedelem** nemzetközileg is magas forgalombővülését a reálkeresetek első félévi magas szintje hajtja. A második félévben a növekedési ütem mérséklődésével számolunk.

ÜZLETI VÁRAKOZÁSOK

2006 novemberében javultak az Ecostat havi bizalmi mutatói, a nagyvállalatok konjunktúra-indexe 1 százalékponttal, a kis- és középvállalatoké 3 százalékponttal emelkedett az előző havi értékekhez képest. Az üzleti szféra bizalomvesztése szeptemberben megállt, október-novemberben a piacok megítélése javult. **A TOP-100 vállalatok rövid távú gazdasági prognózisait összegző mutató 45 százalék, a kis- és középvállalatoké 43 százalék.**

A két szektor üzleti várakozásainak tendenciája egymáshoz hasonló, a háromnegyed évig tartó csökkenést szeptember után **enyhe pozitív korrekció** követte. A korábbi években megszokottól eltérő, hogy július óta mindkét trendvonal az 50 százalékos határérték alatt helyezkedik el, a változás iránya azonban mindkét vállalkozói körben kedvező.

A **TOP-100** vállalati kör **2007 májusáig a hazai gazdaság rövid távú fejlődési esélyeit kritikusan értékeli**. Javuló gazdasági kilátásokkal mindössze 23 százalék számol, a cégek 42 százaléka az ország helyzetének változását pesszimistán ítéli meg. **Saját vállalkozásuk várható teljesítményét** a korábbinál visszafogottabban értékeli a nagyvállalatok, a bo-

rulató cégek aránya az októberi 35 százalékról 46 százalékra nőtt. A jelenlegi feltételek fennmaradását 39 százalékuk valószínűsíti, az optimista prognózisok aránya 15 százalék. A válaszok megoszlásának jelentős ingadozása a nagyvállalatok bizonytalanságára utal. Ez jórészt abból fakad, hogy az egyensúlyjavító és a reformintézkedések kidolgozása még nem fejeződött be. **Termelése** fél éven belüli **bővítését** piaci oldalról a TOP-100 csoport 52 százaléka tartja reális lehetőségnek, az előrejelzés tendenciája szeptember óta kedvező. A **külföldi kereslet** megítélésében érződik az európai felvevőpiacok dinamizmusa. Fél éven belül stabil export kereslettel számol a cégek 48 százaléka, növekvő érdeklődést feltételez 38 százalékuk. Piacai szűkülésétől a cégek 14 százaléka tart. A **belföldi értékesítés** bővülését, a teljes belföldi fogyasztás visszaesését valószínűsítve a cégek mindössze 8 százaléka, stabilitást 42 százalékuk prognosztizál. Rövid távon értékesítési lehetőségei részben elvesztésétől tart minden második vállalat. A tőkeerős, jó versenypozícióban működő vállalkozások az elvonások növelését hatékony-ság-romlásként érzékelik. A konszolidációval összefüggő intézkedések a nagyvállalatok 40 százaléknál a **likviditás** gyengülését idézheti elő. Az élénk külföldi piacok, a növekvő megrendelések következtében a multinacionális vállalatok **beruházási elkötelezettsége** magas szintű, a cégek háromnegyede fejlesztései jövőbeni folytatásában érdekelt.

2006 novemberében a **kis- és középvállalatok a nemzetgazdaság várható helyzetét** jóval **kedvezőbbnek** értékeli,

mint július óta bármikor. A gazdálkodó szervezetek körében a költségvetést övező elfogadottság erősödésére utal, hogy az ország gazdasági kilátásait rosszabbnak ítéelő cégek aránya majdnem húsz százalékponttal csökkent, 55 százalék. Ezzel egy időben az optimista várakozások aránya 5 százalékról 25 százalékra nőtt. **Saját kilátásaik** megítélésében ellentétes tendencia tapasztalható, a KKV-k növekvő aránya, 48 százalékuk romló esélyekkel számol a következő gazdasági év elejére. **Tevékenysége bővítését** a cégek több mint egynegyede tervezi, az előrejelzés hónaponként ingadozó. A szektor véleménye szerint **a vállalkozások fejlődését** döntő mértékben a szűkülő lakossági vásárlóerő, az éles piaci verseny és a bizonytalan gazdasági környezet **akadályozza**. **Új külpiaci értékesítési lehetőségek** a cégek 13 százaléka számára adódhatnak a jövőben, **belföldön** az eladások bővülését 15 százalékuk feltételezi. A hazai vállalkozások 44 százaléka szerint a következő fél évben **likviditási helyzete** érdemben nem fog változni, 34 százalékuk romló anyagi feltételektől tart. A kis- és középvállalatok **beruházási hajlandóságát** összegző mutató értéke 41 százalék, október óta 2 százalékponttal nőtt. A cégek **fejlesztési aktivitása** bár még nem kielégítő, tendenciájában azonban enyhén javuló.

2007. ÉVI PROGNÓZIS

A **makrogazdaság 2007. évi fejlődése** csak nagy bizonytalansággal jelezhető előre, mindenekelőtt azért, mert az egyensúlyjavító intézkedések várható hozama csak tág határok között becsül-

hető meg, s a tervezett reformok hozadéka és időbeli eloszlása is számos társadalmi-gazdasági összetevőtől függ. Nehezen számszerűsíthető elem az is, hogy az EU új strukturális programjaiból az első évben mennyit tudunk realizálni. A 2007. évi számítások során megvizsgáltuk, hogy a kiigazító intézkedések milyen hatást gyakorolnak a jövő évi makrogazdasági folyamatokra, s a fiskális restriktció milyen reáláldozatokkal, inflációs többlettel jár.

A fiskális kiigazítás következtében a lakossági fogyasztás dinamikája az ideihez képest csak kismértékben esik vissza. A lakossági fogyasztás volumen-növekedése várhatóan 1,9 százalék lesz. A közösségi fogyasztás az ideihez képest emelkedik, 1-1,5 százalékos növekedéssel számolnak. Az infláció éves átlagban 5 százalék fölé emelkedik, dinamikája meghaladja a termelői árak növekedését.

Az eredmények azt mutatják, hogy a gazdasági fejlődés üteme 2007-ben egymásfél százalékkal csökkenhet, gazdasági konjunktúra esetén a **növekedés nem kerül 2,5 százalék alá**. E kedvező előrejelzés megvalósulását több tényező befolyásolja. Mindenekelőtt az szükséges, hogy a világgazdasági konjunktúra továbbra is kedvező legyen. További feltétel, hogy az exportdinamika haladja meg az importét. A folyó fizetési mérleg kedvezőbb lehet az ideinél, a 6 milliárd eurót azonban meghaladja. A beruházások 4-6 százalék közötti ütemben nőnek, az idei egyensúlyjavító törvények és a Konvergencia program elfogadásával a befektetői bizalom javult, a működő tőke beáramlása fennmarad, sőt 2007-ben élénkülhet.

Az elfogadott intézkedések hatására a 2007. évi költségvetés kedvezőbb lesz a bázisidőszakánál. A következő évre tervezett 1000 milliárd forint megtakarítás tiszteletet parancsoló szándék. Realizálása azonban kockázati elemeket is hordoz. A vállalati és lakossági terhek emelése a jövedelmek eltitkolása irányába hat, amely mérsékli a bevétel-növekedést. Számolni kell azzal is, hogy a növekedési ütem csökkenése mérsékli az adó- és járulékbévételek növekedését is. Az ismert feltételek mellett GDP arányosan 2,5 százalékos megtakarítást tartunk reálisnak, a figyelmet érdemlő eredmény. További megtakarítások érdekében a kiadások jelentősebb mérséklésére lenne szükség. **Összességében 6,5-7 százalékos ESA'95 szerinti államháztartási hiányt prognosztizálunk 2007-re.**

A külső egyensúly az elmúlt években elsősorban az államháztartás, másodsorban a lakosság növekvő forrásigénye miatt romlott. A befektetői kockázat növekedésében meghatározó volt folyó deviza-mérlegünk romlása. Az áruforgalmi egyenleg javulásával párhuzamosan azonban az első negyedévben a fizetési mérleg kedvezően alakult. Hazánk külső finanszírozási igénye 1,3 milliárd eurót tett ki, ami közel 100 millió euróval jobb az előző év azonos időszakánál. A külső egyenleg javulása mögött mind a fogyasztási, mind a beruházási célú import mérséklődése állhat. A feldolgozóipari beruházások adatai alapján úgy véljük, az első negyedévben erőteljesebb volt a beruházási célú import mérséklődése. A költségvetés helyzetének javítását célzó intézkedések miatt várhatóan a háztartások fogyasztási kiadásai ala-

csonyabb ütemben bővülnek az elkövetkező évben, így tovább javulhat a külső egyenleg.

Tekintve, hogy a következő hét év fejlesztéspolitikáját alapvetően az uniós támogatások határozzák meg, napjainkban már tényként kezelhető, hogy Magyarország 2007-2013 között bruttó hazai termékének több mint 3 százalékát kitevő támogatáshoz juthat. Az uniós támogatások éves összege hazánkban eléri a jelenlegi beruházási ráfordítások egyharmadát, azaz jelentős forrástöbbletnek tekinthető, ésszerű és eredményes felhasználásával számos infrastrukturális fejlesztés, út- és vasútépítés környezetvédelmi elmaradás pótolható. **A piaci alapon érkező működő tőkével együtt a magyar gazdaság évi 8 milliárd eurót meghaladó pótlólagos fejlesztési forrásra számíthat, visszafizetési kötelezettség nélkül. Ez az ország történetében egyedülálló fejlesztési lehetőség. Ésszerű felhasználása hosszú távra meghatározza hazánk társadalmi-gazdasági felemelkedését.**

Az új fejlesztéspolitika megvalósításában az egyensúly tartós helyreállításának meghatározó szerepe van. A korábbi kohéziós országok tapasztalata azt mutatja, hogy a növekvő uniós támogatásokkal a feladat már néhány év alatt megoldható. Magyarország uniós versenyképességének átmeneti mérséklődése az extenzív fejlesztési tartalékok kimerülésére vezethető vissza.

Fontos hazai és nemzetközi tapasztalat, hogy a magyar gazdaság felzárkózását szelektív fejlesztéspolitikára érdemes alapozni. Jelenleg az ország fejlődé-

sét a multinacionális cégcsoportok köre épülő két-három húzó ágazat alapozza meg, ezért új húzó iparágak fejlesztésére van szükség. Emellett a versenynek leginkább kitett közép- és kisvállalatokat védő iparpolitikát célszerű megvalósítani, támogatva néhány olyan mérsékelt ütemben fejlődő ágazatot is, amely hazai versenybázissal rendelkezik.

Az elmúlt hónapok hektikus árfolyam-ingadozása, de elsősorban az emelkedő infláció kamatemelésre készítette a jegybankot. Az irányadó kamat 8 százalékra nőtt. Bár a következő évi inflációs cél átmeneti költségvetési intézkedések hatására emelkedett meg, a középtávú inflációs cél sincs biztonságban. Az árfolyam hiteles költségvetési politika mellett stabilizálódhat. Az elkövetkező időszakban

a korábbiaknál is fontosabb lesz, hogy az infláció mértékében mi lesz az átmeneti hatások, az egyszeri intézkedések szerepe és mennyi a „valós” inflációs nyomás. 2007-re a stabilizációs csomag áthúzóó hatása, valamint a várható árintézkedések, piaci drágulások hatásaként 6,5 százalékos körüli inflációt prognosztizálunk. Az adóváltozások nélküli infláció emelkedése növeli a jegybanki kamatemelés esélyét. A jelenlegi feltételek alapján azonban azzal számolunk, hogy elértük a kamatemelési periódus tetejét és 2007-től újra csökkenhet az alapkamat, év végére akár 6 százalékos közelébe. A forint/euro árfolyam éves szinten 2006. évben 265, míg jövőre 258-260 Ft körül várható úgy, hogy folyamatában év végére 250-ig is erősödhet.

1. táblázat

Az Ecostat novemberi előrejelzése a magyar gazdaság fejlődésére (változás az előző évhez képest, összehasonlító áron)

Mutatók	2005. tény	2006. prognózis	2007. előrejelzés
Bruttó hazai termék (%)	4,1	3,9	2,5 – 2,8
Háztartások végső fogyasztása (%)	1,4	2,1	0,5
Közösségi fogyasztás (%)	-0,9	0,9	1,5
Bruttó állóeszköz-felhalmozás (%)	6,6	3,5	4,0
Kivitel (nemzeti számlák alapján, %)	10,8	13,6	10,2
Behozatal (nemzeti számlák alapján, %)	6,5	10,2	9,5
Éves fogyasztói árindex (%)	3,6	3,8	6,5
Folyó fizetési mérleg egyenlege (milliárd euró)	-7,0	-6,6	-6,0
Közvetlen tőkebefektetések (milliárd euró)	4,1	4,0	4,1
Államháztartási egyenlege (ESA95, GDP %-ában)	-7,4	-10,2	6,2-6,8
Munkanélküliségi ráta (%)	7,2	7,6	7,8
A bruttó átlagkereset alakulása (%)	8,8	6,5	5,5
Külker. áruforgalom egyenlege (milliárd euró)	-2,8	-2,6	-2,4
Az ipari termelés alakulása (%)	7,3	8,5	6,0
Az építőipari termelés alakulása (%)	16,6	-2,5	4,0
Kiskereskedelmi forgalom volumene (%)	5,6	5,2	2,5
Jegybanki alapkamat a.)	6,0	8,0	6,25 -6,75

Forrás: KSH, MNB, PM, ECOSTAT

Megjegyzés: a.) az év végén

2006 első kilenc hónapjában a reálkereset a fogyasztói árindex 3,1 százalékos növekedése mellett 4,8 százalékkal haladta meg az egy évvel korábbit.

A KSH legutóbbi, 2004-es adatokat tartalmazó jövedelem-felvétele szerint az alkalmazottak reálkeresetének alakulása legalább 5,5 millió személyt érint. Ennyien élnek olyan háztartásokban, ahol a háztartásfő alkalmazotti státusú. A társadalmi juttatásoktól leginkább függő személyek száma 3,2 millió. Ezekben a háztartásokban a háztartásfő nyugdíjas, gyesen, gyeden van, illetve munkanélküli. A vállalkozói státusú háztartásfők családjában mintegy 1,1 millió személy él. A **lakosság jövedelmei szempontjából** a reálkereset alakulása még mindig fontos komponens, hiszen a lakosság több mint fele él bérjellegű jövedelemből. A bér és kereset még mindig a lakosság összes mérhető jövedelmének több mint felét teszi ki.

Feltételezhető, hogy a társasági adó emelése nem marad hatás nélkül a keresetek alakulására. Valószínű, hogy a profitcélkitűzések teljesítése érdekében az alacsonyabb kereseti kategóriákban már nem lesz béremelés. Mivel a legfelső szintű vezetők keresetei alapvetően e profitcélok teljesítéséhez van kötve, náluk nem várható a keresetek visszafogása.

2006-ban azzal számolunk, hogy a szeptembertől 2,5 százalékponttal emelt egyéni egészségbiztosítási és munkavállalói járulékkulcsok miatt a nettó kereset éves növekedési üteme közel 1 százalékponttal mérséklődik. A 3,5 százalék körüli fogyasztói árindex következtében a reálbér 3-4 százalékkal között mozoghat.

Az új kormányprogram valamennyi jövedelemnél a reálérték csökkenését vetíti elő. **A kormányprogram alapján a következő, a lakossági jövedelmek reálértékét csökkentő hatások várhatók.**

2. táblázat

Az Új Egyensúly program lehetséges társadalmi hatásai

Intézkedés	Hatás
<p>Gáz- és villanyáremelés A lakossági gázár 30 százalékkal, a villanyár 14 százalékkal drágul augusztustól.</p>	<p>Az intézkedés (a gáz- és elektromosság ÁFÁ-jának növekedésével együtt) egy átlagos család kiadásait közvetlenül éves szinten körülbelül 2,5 százalékkal emeli. Az átlagos jövedelmi szint alatt élő, panellakásokban élő családok terhei ennél nagyobb mértékben növekednek. Ebben az évben, mivel az intézkedés az év utolsó öt hónapjában jelentkezik, emiatt önmagában az árindexnél 1 százalékpontos emelkedés várható. Az energiaárak emelkedésének közvetett inflációs hatása is van, ez a gazdaságon átgyűrűzve további áremeléseket vált ki. Ezt a hatást további 0,5 százalékra becsüljük.</p>

2. táblázat folytatás

Intézkedés	Hatás
<p>ÁFA kulcs emelés A 15 százalékos ÁFA kulcs 20 százalékra növekszik szeptembertől</p>	<p>A középső ÁFA kulcs emelése – a gáz- és elektromosság ÁFA emelkedése nélkül – körülbelül 1,4 százalékos kiadásnövekedést jelent éves szinten az átlagos háztartásoknak. Ez idén az őszi bevezetés miatt kb. 0,5 százalékos áremelkedést okozhat. Az élelmiszerre többet költő, alacsony jövedelmű, illetve nyugdíjas háztartásoknál a teher lényegesen nagyobb lehet.</p>
Intézkedés	Hatás
<p>Jövedéki adó emelés Szeptember a cigaretta jövedéki adója 5,7 százalékkal, a szeszesitalok jövedéki adója (a bor kivételével) 7 százalékkal drágul</p>	<p>A lépés a fogyasztók mintegy 60 százalékának kiadásait emeli. Tehernövekedés átlagos mértéke éves szinten a teljes lakosságra vetítve körülbelül 0,25 százalék, az érintett körnél 0,4 százalék az elvonási hatás.</p>
<p>Kamat- és árfolyamnyereség-adó Szeptembertől a kamatok és az árfolyamnyereség után 20 százalékos adót kell fizetni</p>	<p>Az intézkedés mintegy 1 százalékponttal mérsékeli a megtakarítások hozamát. Az Ecostat legutóbbi felmérése szerint a családok mintegy negyede tud megtakarítani és 15 százalékuk korábbi tartalékait éli fel. Ez az intézkedés tehát a családok közel 40 százalékát érinti. A csökkenő hozam mérsékelheti a lakosság (hazai) megtakarítási hajlandóságát. Az árfolyamnyereség adó a tőzsdei befektetések ellen hat, ami a mostani tőzsdei viszonyok mellett rendkívül kedvezőtlen hatással járhat. Az árfolyamnyereség adó a jövedelmekre való hatása a tőzsdei ingadozások miatt nehezen számítható, a kamatadó megtakarításokkal rendelkező háztartásokra való éves jövedelemcsökkentő hatását viszont átlagosan 35.000 forintra becsüljük.</p>
<p>SZJA sáv és kulcs változás 2007-től az SZJA-ba 6.000.000 Ft jövedelem felett bevezetnek egy 40 százalékos kulcsot. Ezzel egyidejűleg a 36 százalékos kulcs alsó határa 1,55 millió forintról 1,7 millióra emelkedik</p>	<p>A 36 százalékos adókulcs alsó határának megemlése 2007-től az átlagkeresetből (a jelenlegi havi 171 723 Ft) élők számára évente körülbelül 19 800 Ft megtakarítást hoz. A sávhatár kitolása a várható béremelkedések mértékénél magasabb, de nem jelentős. A 40 százalékos adósáv bevezetése tovább növeli a legmagasabb bérek terheit, de valószínűleg nem erősíti az adóelkerülési szándékot.</p>

2. táblázat folytatás

Intézkedés	Hatás
<p>Adókedvezmények szűkítése Megszűnik a szellemi tevékenység kedvezménye, valamint a felnőttképzés és a számítógép beszerzés 60 ezer Ft jövedelem-korláthoz kötött kedvezménye, a lakáshitel törlesztéshez biztosított, jövedelemhatárhoz kötött kedvezmény, kivéve akik 2006. december 31-éig jogosultságot szereztek. Az eddig összesen évi 100 ezer forintos összegig igénybe vehető kedvezmények – tandíj, östermelők, közcélú adományok, élet és nyugdíjbiztosítások – jövedelem korlátja 6 millió forintról 3,4 millióra csökken. A jövőben ebbe a korlátos körbe tartozik a megállapodás alapján fizetett járulék, magánnyugdíj-pénztári tagdíj és ennek kiegészítésére vonatkozó kedvezmény.</p>	<p>Az intézkedés hatása nehezen mérhető, de összhangban áll a korábban meghirdetett célokkal, miszerint az adósáv szélesedik, a kedvezmények köre pedig csökken. Várhatóan jelentősebb hatása a lakáshitel adókedvezmény eltörlésének lesz.</p>
<p>Egyéni egészségbiztosítási járulék emelése Szeptembertől 4-ről 6 százalékra emelkedik a járulék mértéke, majd januártól hét százalékra.</p>	<p>A járulék hat százalékra emelése éves szinten körülbelül 41.200 Ft közteher emelkedést jelent az átlagos keresetű alkalmazottnak, a hét százalékpontra emelés pedig mintegy 61.800 Ft-ot. Figyelembe véve az alsó adósáv emelkedésének jövedelem növelő hatását, még mindig 21.400, illetve 42.000 Ft többlet elvonás adódik. A járulékot a minimálbéres foglalkoztatottak is megfizetik. Ez éves szinten 15.000, illetve 22.500 forintos kiadást jelent számukra.</p>
<p>Munkavállalói járulék emelése A járulék 1-ről 1,5 százalékra emelkedik szeptemberben.</p>	<p>A munkavállalói járulék fél százalékpontos növelése évi 10.300 Ft elvonást jelent az átlagbér szintjén, a minimálbérnél pedig 3750 Ft-ot.</p>
<p>Bizonyos minimálbérből élők a minimálbér kétszerese után fizessenek járulékot</p>	<p>Az intézkedés nem teljesen pontosított, így bizonytalan, hogy minek alapján döntenek el, hogy ki fizet dupla járulékot. A pontosításig nem lehet megítélni a lépés hatását.</p>

2. táblázat folytatás

Intézkedés	Hatás
<p>Nyugdíjas vállalkozók járulékának emelése Az 5 százalékos baleseti járulék helyett 2006-ban 15, 2007-ben 16 százalékos egészségügyi hozzájárulás kerül bevezetésre.</p>	Ez az adott körben 10, illetve 11 százalékos jövedelemcsökkenést eredményez.
<p>EVA-kulcs emelése A kulcsot 15-ről 25 százalékra emelik októbertől</p>	Az EVA kulcs emelése mintegy 300 ezer főt érint és a gazdaság fehérítését szolgálja. A 10 százalékpontos elvonás növekedés ezzel szemben a jövedelem kivonási szándékot fokozhatja. Szakértői vélemények szerint azonban a többségnek így is megéri az EVÁ-t választani.
<p>Közalkalmazotti létszám mérséklése A közalkalmazottak létszáma legalább 10.000 fővel csökken.</p>	Ez a munkanélküliek számának további emelkedését jelenti, mivel az elbocsátott dolgozókat a versenyszféra nem tudja felszívni.
<p>Gyógyszerkassza hiányának csökkentése SZJA-sáv és -kulcs</p>	Kidolgozás alatt.
<p>Az átlagosnál nagyobb értékű ingatlan adója 2008-tól fizetendő új adó</p>	Mivel nincs megnevezve, hogy milyen értékről van szó, a hatás nem számszerűsíthető.

A tényleges hatást nehéz megmondani, hiszen még nem alakult ki, hogy mely rétegek milyen kompenzációt kaphatnak a fenti terhek mérséklésére. A programnak nem eleme, de jelentős hatásokkal járhat a deviza alapú lakáshitellel rendelkezők számára egy esetleges forint árfolyamgyengülés. Akik a 2005-ös 248,05 forintos átlagos euró-árfolyamon vettek fel lakáshitelt, már ma is 8,62 százalékos árfolyamgyengüléssel kell szembenéznük (jöllehet, ezt az emelkedést még nem minden bank érvényesíti). Amennyiben a forint árfolyama 282 HUF/EUR szint-

re gyengülne, az összességében 13,69 százalékos árfolyamváltozást jelentene. Valószínű, hogy az árfolyamgyengülés a hiteltörlesztők körében nem okozna tömeges csődöt, de növelné az érintett családok terheit, és visszavethetné az ingatlanpiacot.

Összességében azzal számolunk, hogy a reáljövedelem növekedési üteme elmarad a reálkeresetétől. 2006. évben 2-2,5 körüli reáljövedelem emelkedéssel számolunk, ezen átlag mögött azonban jelentős rétegek helyzetének nagyobb mértékű romlása várható.

ABSTRACTS OF THE ARTICLES

BANKING ASSOCIATION EVALUATION IN JUNE 2006 OF THE *NEW EQUILIBRIUM* GOVERNMENT PROGRAM – FIRST PUBLIC VERSION OF THE PROGRAM

In June 2006 the article analyzed the first public version of the “*New equilibrium* government program”. Since June 2006 the program improved a lot, however, our article does not deal with this. The main goal of the *New equilibrium* program, that the financial disequilibrium that arose between 2001 and 2006 has to be mitigated with short term measures, is correct. The *New equilibrium* program is the beginning of dealing with problems that arose in the past years. However, measures announced in the program are all short term steps, the structure of these steps can be debated. For the time being the most important components (structural reforms) of permanent financial stabilization are missing. A theoretical shortcoming of the consolidation plan is that it does not properly take into account the nature of

the budget deficit and other impacts on the budget that come from changes in the domestic and international financial markets. It is very much uncertain that the main goal of permanent improvement of equilibrium (public finances and balance of trade trends at an acceptable level) can be achieved with moderate economic growth. Measures that tend to be limited to increasing revenues necessary for equilibrium are not linked with long term reform plans, thus they are not very convincing for investors. The banking community wishes to **support** efforts aiming **financial stability**, thus **we are not averse to** taking on **additional burdens of a temporary nature**. Nevertheless, we are against all measures that **violate the requirement of sector neutrality** and miss detailed plans regarding structural reforms.

SIMPLIFIED MODEL OF CAPITAL BUDGETING WITH CORPORATE AND PERSONAL TAXES

GYÖRGY ANDOR–TAMÁS TÓTH

This paper deals with the interaction of personal taxes and investment decisions and of the project value and financial leverage in a world with different taxation. Both the theory and practice of corporate finance tends to ignore these problems. More precisely, the finance literature links the questions of personal taxes to the financial decisions („Miller model” and its approvals), but with this in the

determination of cash-flows and cost of capital, that is in the *NPV* calculations, they ignore the effects of personal taxation.

Theories on capital structure typically examine the effects of taxation on the value and ignore the issues of agency costs, while the theories of agency costs typically ignore the questions of taxation. Consequently, academics and practitioners alike use a number of ad hoc

and heuristic approaches to determine the value of a project's taxable cash flows. The ad hoc nature of the formulas are used to value taxable cash flows gives that the underpinnings of these methods are often left unspecified and no proofs are offered to show that the expressions are consistent with equilibrium.

The approach we present in this article argues the above mentioned derivations of value. In case of an investment decision we deduce the irrelevance of

personal income taxes, and in case of financial decisions we conclude that the irrelevance of leverage can be deducible without the effects of personal taxes. To derive this comprehensive approach we separate the investment decisions in to two kinds and simplify both of them. Both solutions differ from the traditional ways of corporate finance: we consider the problem of personal taxation in the NPV calculations and there we found relatively simple valuation methods.

WHAT PRACTICES COULD THE HUNGARIAN RETAIL BANKS - ANTICIPATING THE FUTURE ECONOMIC, CUSTOMER BEHAVIOR CHANGES - LEARN FROM THEIR NORTH-AMERICAN, SOUTH-EAST ASIAN COUNTERPARTS?

ANDRÁS BECSEI-ÁDÁM HOMONNAY-GÁBOR ROSZIK

The Hungarian banking sector with an average ROE of 20.2%¹ is a very profitable part of the economy. In the past years, this high level of profitability was mostly due to the efficiency increases that the industry undertook and the high margins that the banks managed to keep up. All this comes amid strong and further strengthening competition in a retail market, where significant further growth (in e.g. loan penetration) and shrinking margins are expected. Further growth potential will test the product development capacities of Hungarian banks; lowering margins will keep efficiency gains (IT & process improvement) in the focus; and the competitive fight to acquire, penetrate and retain retail customers will necessitate improved sales and customer service capabilities.

This study aims to provide best practice benchmarking ideas in these three domains. We believe that by considering and by selectively applying these ideas Hungarian retail banks can be better off in the next 5-10 years given the aforementioned challenges and opportunities. Besides the high aspirations of the study we feel that its specialty is given by the fact that the Hungarian retail banking market is in most cases benchmarked against other Eastern and Western European ones. But in this case – based on our experience, research, several local interviews and visits – we tried to bring in fresh and potentially impactful benchmarking ideas from the probably lesser known North-American and Southeast Asian banking markets.

¹ Return on Equity, 2005, *Heti Világgazdaság*, 1 July 2006

SOME CRITICAL NOTES AND EMPIRICAL TESTS ON THE THEORY OF EFFICIENT MARKETS

MÁRK MOLNÁR

Eugene Fama's "Efficient Market Hypothesis" managed to encompass the literature of the random walk characteristics and unpredictability of stock price movements. However since the release of his work in 1970 scholars ceaselessly argue if efficient markets exist at all in real life, and if yes, to what

extent. Despite the numerous criticism this argument has received no better theoretical framework describing markets using the grounds of classic finance and economics. This paper summarises the most important theoretical and empirical critiques and supporting articles triggered by Fama's work.

MACROECONOMIC FORECAST FOR HUNGARY

PÁL BELYÓ

According to the evaluation, and model calculations of ECOSTAT Institute for Economic Analysis and Informatics the domestic GDP will increase by 3.9% this year under a vigorous European economic recuperation and the firm measures of the economic reform program, which means it is only slightly behind last year's rate of 4.1%. The level of exportation, having the most decisive impact on economic growth, is quickly increasing; however the disparity of the import and export will persist.

The Government submitted its draft 2007 budget on 31 October. The document is basically in accord with the principles and prime figures prevalent in the New Balance and Convergence Programs. A quick and significant adjustment is highly likely to be implemented; the planned 3% decrease of the deficit is achievable, while the GDP-proportionate deficit of the state budget may decrease close to 6%.

The measures to be undertaken next

year include elements that guarantee both short- and long-term savings. The draft budget of the forthcoming year envisages considerable measures that are expected to be effective even in the short term. These measures include tax increases, cut-backs on price subsidies, and the restructuring of the budgetary institutions and new regulations on the related provisioning obligation. The relevant guarantees are ensured by the measures introduced in the fourth quarter of 2006, and by the unfolding processes, which are expected to result in significant savings next year.

The industrial output has become 10.6% higher in the first eight months of 2006. The export of the processing industry continues to be a decisive factor, while the level of industrial export has grown by 13.9% during the same period. In 2006 the production of the sector may increase by 8.5% compared to the output of 7.3% in the previous year. The dynamic growth in the exportation of the processing

industry shall persist throughout the year 2006, and next year's prospects are also looking very promising. A certain deceleration of investments is reflected in the relatively weak performance of the construction industry. The slow-down of expansion in the construction industry remains characteristic throughout the whole year. While in 2005 the increase in production amounted to 16.1%, there was a 1.4% drop in the output in the first eight months of 2006. The state budget's increasingly moderate demands for investments and the diminishing interest of the households in housing projects will both remain decisive factors in the following year, so the output of the construction industry is expected to present a moderate growth even if compared to this year's minimal basis. The planned rectifying measures of the central budget will primarily temper the consumption of households; however, through the diminishing demand of the state budget, these measures are expected to have a restrictive effect on the overall domestic consumption, too. The question is what exportation possibilities will be presented under the languishing external demands.

The central bank was forced to raise the interest rates due to the hectic fluctuations of the rate of exchange, but mainly due to the increasing rate of

inflation. The base rate was increased to 8%. Although the targeted level of inflation for next year was increased as a result of the emergence of temporary budgetary measures, the medium-term inflation target is not in a secure position either. The exchange rate may become stabilized under a creditable budgetary policy only. In the forthcoming period it will become even more important to see what impacts the temporary effects and single measures will have on the rate of inflation, and to what extent the "actual" inflationary pressure become prevalent. Our prognosis assumes that in 2007 the rate of inflation will be around 6.5% due to the lingering effect of the government's stabilization package, and the prospective pricing measures and market price advances. The increase in inflation without any related changes in taxation increases the likelihood of the central bank's increasing its interest rate. However, on the basis of the existing conditions, it is to be taken into consideration that the top of the rate rise period has been reached and the base rate may decrease again from 2007 onwards and may approach the level of 6%. The annual FX rate in 2006 has been around 265.00 HUF/EUR; however, in 2007 it is expected to decrease to 258-260.00 HUF/EUR, while in the course of the year it may reach 250.00 HUF/EUR.

A SZERZŐK

Magyar Bankszövetség, Csillik Péter (szerk.)
bankszovetseg@bankszovetseg.hu
csillik@bankszovetseg.hu

Andor György, docens, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,
Pénzügyek Tanszék
andor@finance.bme.hu

Tóth Tamás, tanársegéd, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi
Egyetem, Pénzügyek Tanszék
totht@finance.bme.hu

Becsei András, Associate, McKinsey & Company, Budapest
andras_becsei@mckinsey.com

Homonnay Ádám, Kutatási Osztályvezető, McKinsey & Company, Budapest
adam_homonnay@mckinsey.com

Roszik Gábor, Associate, McKinsey & Company, Budapest
gabor_roszik@mckinsey.com

Molnár Márk András, közgazdász, Magyar Telekom Rt.
molnar.mark@telekom.hu

Belyó Pál, igazgató, ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet
Pal.belyo@ecostat.hu

Hitelintézet szemle

A MAGYAR BANKSZÖVETSÉG
KIADVÁNYA

A megjelenést a Magyar Nemzeti
Bank támogatja

2006/ÖTÖDIK ÉVFOLYAM
3. SZÁM

Felelős szerkesztő:

Fogarasi Judit

Szerkesztőbizottság:

Balogh Imre

Kálmán Tamás

Király Júlia

Fogarasi Judit

Móra Mária

Nyers Rezső (elnök)

Schenk Tamás

Szapáry György

Száz János

Tarafás Imre

Várhegyi Éva

Szerkesztőség:

1022 Budapest, Csopaki u. 6-8.

Telefon: 224-0730

e-mail: szemle@itcb.hu

ISSN 1588-6883

Nyomdai munkálatok:

Tyras Kft.

Ügyvezető: Sutyinszki Istvánné

TARTALOM

A kormány Új egyensúly programja –
nyilvánosságra hozott első változatának –
2006. júniusi bankszövetségi értékelése 1

ANDOR GYÖRGY – TÓTH TAMÁS
Vállalati és személyi adózással kiegészített
vállalati gazdasági elemzés egyszerűsített
modellje 11

BECSEI ANDRÁS – HOMONNAY ÁDÁM
– ROSZIK GÁBOR
Milyen innovációs ötleteket meríthetnek
a magyar lakossági bankok észak-amerikai
és délkelet-ázsiai társaiktól? 29

MOLNÁR MÁRK ANDRÁS
A hatékony piacokról szóló elmélet kritikái
és empirikus tesztjei 44

DR. BELYÓ PÁL
Makrogazdasági kilátások 63

A cikkek angol nyelvű tartalmi kivonata 74

A szerzők 78

A Hitelintézeti Szemle az Interneten is olvasható a Magyar Bankszövetség honlapján:

www.bankszovetseg.hu

(Dokumentumok, Hitelintézeti Szemle menüpont)