

Statisztikai Szemle

A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

DR. BAGÓ ESZTER, DR. BELYÓ PÁL, DR. FAZEKAS KÁROLY, DR. HARCZA ISTVÁN,
DR. JÓZAN PÉTER, DR. KARSAI GÁBOR, DR. LAKATOS MIKLÓS (főszerkesztő), NYITRAI FERENCNÉ DR.,
DR. OBLATH GÁBOR, DR. PUKLI PÉTER (a Szerkesztőbizottság elnöke), DR. RAPPAI GÁBOR,
DR. ROÓZ JÓZSEF, DR. SPÉDER ZSOLT, DR. SZÉP KATALIN, DR. SZILÁGYI GYÖRGY

85. ÉVFOLYAM 10–11. SZÁM

2007. OKTÓBER–NOVEMBER

*A Statisztikai Szemlében megjelenő tanulmányok
kutatói véleményeket tükröznek, amelyek nem esnek szükségképp egybe
a KSH vagy a szerzők által képviselt intézmények hivatalos álláspontjával.*

Utánnnyomás csak a forrás megjelölésével!

ISSN 0039 0690

Megjelenik havonta egyszer
Főszerkesztő: dr. Lakatos Miklós
Osztályvezető: Dobokayné Szabó Orsolya
Kiadja: a Központi Statisztikai Hivatal
A kiadásért felel: dr. Pukli Péter
2007.392 – Xerox Magyarország Kft.

Szakreferensek: Farkas János (társadalomstatisztika),
dr. Hajdu Ottó (módszertan), Laczka Sándorné dr. (gazdaságstatisztika)
Szerkesztők: Polyák Andrea, Visi Lakatos Mária
Tördelőszerkesztők: Bartha Éva, Simonné Káli Ágnes

Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5–7. Postacím: Budapest, 1525. Postafiók 51.
Telefon: 345-6908, 345-6546 Telefax: 345-6594

Internet: www.ksh.hu/statszemle

E-mail: statszemle@ksh.hu

Kiadóhivatal: Központi Statisztikai Hivatal, Budapest II., Keleti Károly utca 5–7.

Postacím: Postafiók 51. Budapest, 1525. Telefon: 345-6000

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt. Hírlap Üzletág (1008 Budapest, Orczy tér 1).

Előfizethető közvetlen a postai kézbesítőknél, az ország bármely postáján,
valamint e-mailen (hirlapelofizetes@posta.hu) és faxon (303-3440).

További információ: 06-80-444-444

Előfizetési díj: fél évre 3000 Ft, egy évre 5400 Ft

Beszerezhető a KSH Könyvesboltban. Budapest II., Fényes Elek u. 14-18. Telefon: 345-6789

Tartalom

Az európai statisztika gyakorlati kódexe	885
--	-----

Tanulmányok

A magyar nemzeti számlák fejlesztése, 1996–2007 – <i>Pozsonyi Pál</i>	897
A számított vállalatérték és a részvényárfolyam kapcsolata a magyar tőzsdei vállalatoknál – <i>Takács András</i>	932
Kőrösy József szerepe a Fővárosi (ma Fővárosi Szabó Ervin) Könyvtár megalapításában – <i>Dr. Nemes Erzsébet</i>	965

Fórum

Az MST Statisztikatörténeti Szakosztályának szakmai konferenciája és tisztújító közgyűlése – <i>Lakatos Miklós</i>	984
Vukovich György (1929–2007) – <i>Klinger András</i>	989
Hírek, események	993

Szakirodalom

Folyóiratszemle

Gunton, T. I. (szerk.): A fenntartható fejlődés mutatószám-rendszere – <i>(Nádudvari Zoltán)</i>	996
Maxfield, J. H.: Álláshelyek 2005-ben: mennyiben hasonlít a helyzet a 2001. márciusihoz? – <i>(Lakatos Judit)</i>	999
Juster, F. T. et al.: A háztartások megtakarításának csökkenése és a vagyona gyakorolt hatások – <i>(Dévai Péter)</i>	1001
Kiadók ajánlata	1005
Társfolyóiratok	1006

Az európai statisztika gyakorlati kódexe

A *Statisztikai Szemle* olvasóinak tájékoztatása érdekében folyóiratunk teljes terjedelmében közli „Az európai statisztika gyakorlati kódexe” c. dokumentumot. A Gyakorlati kódexet – néhány éves előkészítés után – 2005. februárjában fogadta el az Európai Unió legmagasabb statisztikai döntéshozó szerve, a Statisztikai Programbizottság.¹ A dokumentum három vezérgondolata 1. a hivatalos statisztika függetlensége, 2. integritása és 3. ellenőrizhetősége. A Gyakorlati kódex az egyes intézményi és szervezeti biztosítékok révén a statisztikai hivatalokkal szembeni bizalom fokozását segíti elő. Ugyanakkor a kódex az európai hivatalos statisztikák valamennyi összeállítója számára normát ad a minőségi keretrendszer felállítására, illetve az átláthatóság biztosítására és ezen keresztül hozzájárul a közzétett statisztikák minőségének, illetve hitelességének megerősítéséhez. A magyar statisztikai szolgálat szempontjából nagy jelentőségű eseményt jelent a Gyakorlati kódex elfogadása és alkalmazása, hiszen e dokumentum segítségével jól kontrollálható saját statisztikai rendszerünk működése és nemzetközi hitelessége.



Pukli Péter
a Központi Statisztikai Hivatal elnöke

¹ 2005. május 25-én az Európai Bizottság ajánlás formájában tette közzé: Recommendation of the Commission on the Independence, Integrity and Accountability of the National and Community Statistical authorities [Com(2005) 217 final].

Preambulum

Fogalom meghatározás ezen okmány alkalmazásában:

Európai statisztikán a közösségi statisztikák értendők (lásd a Tanács (Council of the European Union – EC) 1997. február 17-i, a közösségi statisztikáról szóló, 322/97. számú rendeletét). Ezeket a nemzeti statisztika vezető intézményei és a Közösség statisztikai intézménye (Eurostat) állítják elő és teszik közzé a Szerződés 285. cikkelye (2) bekezdésének megfelelően.

A statisztika vezető intézményei nemzeti szinten a nemzeti statisztikai hivatal (NSH), valamint az európai statisztikák összeállításáért és közzétételéért felelős egyéb statisztikai szervezeteket jelenti; közösségi szinten pedig az Eurostatot.

Az európai statisztikai rendszer (European Statistical System – ESS) az Eurostat és a nemzeti statisztikai hivatalok, valamint az egyes tagállamokban az európai statisztikák összeállításáért és közzétételéért felelős egyéb statisztikai szervezetek együttműködését jelenti.

Összhangban az Európai Közösséget létrehozó Szerződéssel, különösen annak 285. cikkelye (2) bekezdésével, a közösségi statisztikákról szóló, 1997. február 17-én kelt 322/97. számú tanácsi rendelettel, valamint az ENSZ Statisztikai Bizottsága által 1994. április 14-én elfogadott, „A hivatalos statisztikák alapelvei” c. dokumentummal, jelen kódexnek kettős célja van:

– hogy növelje a bizalmat mind a nemzeti statisztika vezető intézményei, mind az Eurostat függetlensége, integritása és elszámoltathatósága, mind az általuk készített és közzétett statisztikák hitelessége és minősége iránt (külső célkitűzés);

– hogy a közösségi statisztikák minőségének javítása érdekében segítse elő a legjobb nemzetközi statisztikai elvek, módszerek és gyakorlat alkalmazását az ezt előállító valamennyi szervezetnél (belső célkitűzés).

A kódexet végrehajtásra a következők kapják:

– *Irányító hatóságok/testületek* (kormányok, minisztériumok, a Bizottság, a Tanács), olyan útmutatásokkal szolgálva számukra, amelyek biztosítják statisztikai szolgálatuknak a hiteles európai statisztikák elő-

állításához szükséges szakmai szervezettséget és forrásokat, garantálva a függetlenséget, integritást és elszámoltathatóságot.

– *A statisztika vezető intézményei és alkalmazottaik*, rendelkezésükre bocsátva a statisztikai elvek, értékek és a legjobb gyakorlat alapjait, amelyek hozzásegíthetik őket kiváló minőségű és harmonizált európai statisztikák előállításához és közzétételéhez.

A kódexet tájékoztatásul a következők kapják:

– *A felhasználók*, bizonyítva, hogy az európai és nemzeti statisztikai intézmények pártatlanok, továbbá, hogy az általuk előállított és közzétett statisztikák hitelesek, objektívek és megbízhatók.

– *Az adatszolgáltatók*, bizonyítva, hogy az általuk szolgáltatott információk védettek, és túlzott adatigény nem fogja terhelni őket.

A Gyakorlati Kódex 15. elven alapul. Az Európai Unió irányító hatóságai/testületei és statisztikai intézményei kötelezettséget vállalnak, hogy a jelen kódexben rögzített elvekhez tartják magukat, valamint végrehajtásukat rendszeres időközönként áttekintik, referenciaként felhasználva a 15. elvhez kapcsolódó *helyes gyakorlat ismérveit*.

Az 1989. június 19-i, 89/382/EEC számú tanácsi határozattal létrehozott Statisztikai Programbizottság rendszeres konzultatív szakértői vizsgálatokat (*peer review*) fog végezni jelen kódex végrehajtásának nyomon követésére.

Intézményi környezet

Az intézményi és szervezeti tényezők jelentősen befolyásolják azoknak a statisztikai intézményeknek a hatékonyságát és hitelességét, amelyek az európai statisztikákat előállítják és terjesztik. A releváns szempontok a következők: szakmai függetlenség, az adatgyűjtésre vonatkozó felhatalmazás, megfelelő erőforrások, a minőség iránti elkötelezettség, a statisztikai adatok bizalmas kezelése, pártatlanság és objektivitás.

1. elv: Szakmai függetlenség

A statisztika vezető intézményei szakmailag függetlenek valamennyi más szakpolitikai, irányítási vagy adminisztratív szervezeti egységtől és testülettől, valamint a magánszektor szereplőitől, és ez biztosítja az európai statisztikák hitelességét.

Ismérvék.

– Jogszába írja elő a statisztika vezető intézményének politikai és bármely külső beavatkozástól való függetlenségét a hivatalos statisztikák összeállítása és közzététele során.

– A nemzeti statisztikai hivatal vezetője a hierarchikus struktúrában megfelelően magas posztot foglal el a szakpolitikákat felügyelő hatóságokkal és a közigazgatás felső szintjével való kapcsolattartás érdekében. E vezetőnek a legmagasabb szakmai tudással kell rendelkeznie.

– A nemzeti statisztikai hivatal vezetője és – ahol ilyen van – a többi statisztikai szervezet vezetői is felelősséggel tartoznak azért, hogy az európai statisztikák előállítása és közzététele független módon menjen végbe.

– A nemzeti statisztikai hivatal vezetője és – ahol ilyen van – a többi statisztikai szervezet vezetői kizárólagos felelősséggel tartoznak a statisztikai módszerek, standardok és eljárások megválasztásáért, valamint a statisztikai közlések tartalmáért és időzítéséért.

– A statisztikai munkaprogramok nyilvánosak, és időszakos jelentések számolnak be ezek előrehaladásáról.

– A statisztikai kiadványok világosan különböznek a politikai/szakpolitikai nyilatkozatoktól, illetve azoktól elkülönítve kerülnek kiadásra.

– A statisztikai vezető intézmény – ahol szükséges – statisztikai kérdésekben nyilvánosan is állást foglal, ideértve a hivatalos statisztikákkal kapcsolatos kritikát és az adatok rosszhiszemű felhasználását.

2. elv: Felhatalmazás adatgyűjtésre

A statisztika vezető intézményeinek egyértelmű jogi felhatalmazással kell rendelkezniük az európai statisztikák céljaira történő információgyűjtéshez. Kérésükre törvényben lehet előírni, hogy a közigazgatási intézmények, vállalatok, háztartások, valamint a szélesebb értelemben vett nyilvánosság tagjai tegyék lehetővé az adataikhoz való hozzáférést, illetve adják meg ezeket az európai statisztikai célok érdekében.

Ismérvék.

– Jogszába írja elő a hivatalos statisztikák készítése és közzététele érdekében végzett információgyűjtésre vonatkozó megbízást.

- A statisztika vezető intézményének a nemzeti jogalkotás keretében felhatalmazása van az adminisztratív nyilvántartások adataihoz való statisztikai célú hozzáférésre.
- Jogszabály alapján a statisztikai intézmény kötelezően előírhatja a statisztikai felvételekre való válaszadást.

3. elv: Megfelelő erőforrások

A statisztikai intézmények rendelkezésére álló erőforrásoknak elegendőnek kell lenniük az európai statisztikai követelmények teljesítéséhez.

Ismérvék.

- Mennyiségileg és minőségileg megfelelő személyi, pénzügyi és informatikai források állnak rendelkezésre a mindenkori európai statisztikai igények kielégítéséhez.
- Az európai statisztika köre, részletezettsége és költségei arányban állnak az igényekkel.
- Léteznek olyan eljárások, amelyek révén az új európai statisztikai igények egybevethetők azok költségeivel, mérlegelés megalapozása céljából.
- Valamennyi európai statisztikát illetően léteznek az irántuk megnyilvánuló folyamatos igények értékelését célzó eljárások annak megállapítására, hogy az erőforrások felszabadítása érdekében melyek csökkenthetők vagy szüntethetők meg.

4. elv: A minőség iránti elkötelezettség

Az európai statisztikai rendszer (ESS) valamennyi tagja kötelezi magát az európai statisztikai rendszer minőségi nyilatkozatában² elfogadott elvek szerinti munkára és együttműködésre.

Ismérvék.

- A termékminőség rendszeres ellenőrzése az ESS minőségi összetevői szerint.

² Az európai statisztikai rendszer minőségügyi deklarációja
[http://portal.ksh.hu/pls/portal/docs/PAGE/KSHPORTAL/BEMUTATKOZAS/NEMZETKOZI_AJANLAS OK/ESR.PDF](http://portal.ksh.hu/pls/portal/docs/PAGE/KSHPORTAL/BEMUTATKOZAS/NEMZETKOZI_AJANLAS_OK/ESR.PDF)

- Léteznek eljárások a statisztikai adatgyűjtés, adatfeldolgozás és adatközlés minőségének ellenőrzésére.
- Léteznek eljárások a minőségi elvárások kezelésére (beleértve a minőségi ismérvek közötti mérlegelést), valamint a meglévő és újjól felmerülő adatfelvételek tervezésének irányítására.
- A minőségi irányelvek dokumentáltak, írásba foglaltak és nyilvánosak. A személyi állomány jól képzett.
- A legfontosabb statisztikai termékek rendszeres és alapos felülvizsgálata, szükség szerint külső szakértők bevonásával.

5. elv: A statisztikai adatok bizalmas kezelése (adatvédelem)

A legmesszebbmenőkig tiszteletben kell tartani az adatszolgáltatók (háztartások, vállalatok, közigazgatási intézmények és más válaszadók) jogait, biztosítani kell az általuk szolgáltatott információk bizalmas kezelését és kizárólag statisztikai célokra történő felhasználását.

Ismérvek.

- A statisztikai adatok bizalmas kezelését jogszabály biztosítja.
- A statisztikai intézmény alkalmazottai a kinevezésükkel egyidejűleg titoktartási nyilatkozatot írnak alá.
- A statisztikai adatvédelem bárminemű szándékos megsértése érdemi büntetést von maga után.
- Léteznek az adatok előállításának és közzétételének teljes folyamatában követendő adatvédelmi előírások és irányelvek. Ezen irányelvek írásba foglaltak és nyilvánosak.
- Léteznek fizikai és technológiai óvintézkedések a statisztikai adatbázisok biztonságának és integritásának védelmére.
- Külső felhasználók szigorú eljárásrend alapján férhetnek hozzá kutatási célból statisztikai mikroadatokhoz.

6. elv: Pártatlanság és objektivitás

A statisztikai intézményeknek az európai statisztikákat a tudományos függetlenség tiszteletben tartásával kell előállítaniuk és közzétenniük, olyan objektív, szakszerű és átlátható módon, amely valamennyi felhasználó számára biztosítja az egyenlő elbánás gyakorlatát.

Ismérvék.

- A statisztikák összeállítása a statisztikai szempontok által meghatározott objektív alapon történik.
- A források és az alkalmazott statisztikai technikák kiválasztását statisztikai szempontok szabályozzák.
- A közzétett statisztikákban felfedezett hibákat a lehető leghamarabb kijavítják és megjelentetik.
- A statisztika vezető intézménye által alkalmazott módszerekre és eljárásokra vonatkozó információ nyilvános.
- A statisztikai adatokat előre közölt időpontban teszik közzé (tájékoztatási naptár).
- Valamennyi felhasználó egyidejűleg férhet hozzá az adatokhoz; és bármilyen kedvezményezett külső felhasználó határidő előtti hozzáférése korlátozott, ellenőrzött és nyilvánosságra hozott. Az adatok kiszivárogtatása esetén felül kell vizsgálni a tájékoztatást megelőző intézkedéseket oly módon, hogy biztosítani lehessen a pártatlanság elvét.
- A statisztikai közlemények és a sajtókonferenciákon kiadott állásfoglalások tárgyilagosak és pártatlanok.

Statisztikai folyamatok

A hivatalos statisztika szervezésében, gyűjtésében, feldolgozásában és közzétételében a statisztikai intézményeknek az európai és más nemzetközi standardokat, irányelveket, jó gyakorlati példákat maradéktalanul alkalmazniuk kell. A statisztikák hitelességét erősíti a jó irányítás és a hatékonyság. Lényeges szempontok a megbízható módszertan, a megfelelő statisztikai eljárások, az adatszolgáltatók terheinek csökkentése és a költséghatékonyság.

7. elv: Megalapozott módszertan

A minőségi statisztikának megalapozott módszertanon kell nyugodnia. Ez megfelelő eszközöket, eljárásokat és szakértelmet követel meg.

Ismérvék.

- A statisztikai intézmények általános módszertani keretei követik az európai és más nemzetközi standardokat, irányelveket és a helyes gyakorlatokat.

- A standard fogalmak, definíciók és osztályozások konzisztens alkalmazását eljárási szabályok biztosítják a statisztikai szolgálat teljes rendszerében.
- A gazdasági szervezetek regiszterének és a lakossági felvételek keretének rendszeres értékelése és szükség szerinti módosítása biztosítja a kiváló minőséget.
- A nemzeti osztályozások és szektorbontás, valamint ezek európai rendszerei részleteikben megfelelnek egymásnak.
- A megfelelő felsőfokú végzettséggel rendelkezők alkalmazása (toborzása).
- Az alkalmazottak részvétele nemzetközi továbbképzéseken és konferenciákon, kapcsolattartás statisztikus kollégáikkal nemzetközi szinten azért, hogy a legjobbaktól tanulhassanak és bővíthessék szakmai tapasztalataikat.
- A módszertani fejlesztések érdekében szervezett együttműködés a tudományos világgal; továbbá külső felülvizsgálatok az alkalmazott módszerek minőségének és hatékonyságának értékelésére, valamint jobb eszközök alkalmazásának elősegítésére, ahol ez megvalósítható.

8. elv: Megfelelő statisztikai eljárások

A jó minőségű statisztikát az adatgyűjtéstől az adatvalidálásig megfelelő statisztikai eljárások alkalmazásával kell alátámasztani.

Ismérvek.

- Ahol az európai statisztikák adminisztratív nyilvántartásokon alapulnak, ott az adminisztratív célú alkalmazások definícióinak és fogalmainak jól kell közelíteniük a statisztikai célú követelményekhez.
- Statisztikai adatfelvételek esetében a kérdőíveket rendszeresen tesztelik az adatgyűjtést megelőzően.
- Az adatfelvételek tervezése, a mintakiválasztás, a mintában alkalmazott súlyok megválasztása megalapozott, és szükség szerint rendszeresen felülvizsgált vagy aktualizált.
- A terepmunka, az adatbevitel, a kódolás rutinszerű ellenőrzése, és ha kell, felülvizsgálata.
- Megfelelő editálási és imputálási számítógépes rendszerek használata, rendszeres felülvizsgálata, javítása vagy aktualizálása szükség szerint.

- A revíziók standard, jól megalapozott és átlátható eljárások alapján történnek.

9. elv: Az adatszolgáltatók terheinek csökkentése

Az adatszolgáltatókra háruló terhek legyenek arányban a felhasználói igényekkel, és ne legyenek túlzott mértékűek számukra. A statisztika vezető intézménye folyamatosan vizsgálja az adatszolgáltatói terheket, és célként tűzi ki azok fokozatos csökkentését.

Ismérvek.

- Az európai statisztikákra vonatkozó igények terjedelmének és részletezettségének a feltétlenül szükségesre való korlátozása.
- Megfelelő mintakiválasztási technikák révén az adatszolgáltatói terhek lehető legszélesebb mértékű megosztása a felvétel alapsokaságának tagjai között.
- Az üzleti vállalkozásoktól kért információk – amennyire lehet – a nyilvántartásaikból készen elérhetőek, és – ahol lehetséges – elektronikus eszközök teszik lehetővé továbbításukat.
- Amennyiben pontos részadatok készen nem érhetőek el, elfogadhatók a legjobb becslések és közelítések.
- Az információgyűjtés megkettőzésének elkerülése végett – ahol lehetséges – adminisztratív forrásokat alkalmaznak.
- A többszörös információkérések elkerülése végett a statisztikai szolgálat intézményrendszerén belül általánosan elfogadott az adatmegosztás (közös adatfelhasználás).

10. elv: Költséghatékonyság

Az erőforrásokat hatékonyan kell felhasználni.

Ismérvek.

- Belső és független külső vizsgálatok útján ellenőrzik a statisztikai intézmény forrás-felhasználását.
- A rutinszerű irodai műveletek (például adatfelvétel, kódolás, validálás) a lehető legnagyobb mértékben automatizáltak.

- Az információs és kommunikációs technológia lehetőségeinek optimális felhasználása az adatgyűjtésben, adatfeldolgozásban és tájékoztatásban.
- A költséges közvetlen adatfelvételek elkerülése érdekében hatékony megelőző lépések történnek az adminisztratív nyilvántartások statisztikai potenciáljának jobb kihasználására.

Statisztikai termékek

A rendelkezésre álló statisztikáknak meg kell felelniük a felhasználói szükségleteknek. A statisztikák eleget tesznek az európai minőségi standardoknak, és az európai intézmények, kormányok, kutatóintézetek, üzleti vállalkozások és általában véve a nyilvánosság szükségleteit szolgálják. Fontos kérdés, hogy a statisztikák milyen mértékben relevánsak, pontosak és megbízhatók, mennyire gyorsak/időszerűek, koherensek, összehasonlíthatók-e régiók és országok között, valamint egyszerűen hozzáférhetők-e a felhasználók számára.

11. elv: Relevancia

Az európai statisztika feleljen meg a felhasználói szükségleteknek.

Ismérvek.

- Rendszeres a felhasználókkal történő konzultáció, a meglévő statisztikák relevanciájának és gyakorlati hasznosságának vizsgálata a tekintetben, hogy megfelelnek-e a felhasználói szükségleteknek, valamint rendszeres a tanácsadás a felmerülő új igényekről és prioritásokról.
- A prioritást élvező szükségletek kielégítése, s ezek tükröződése a munkaprogramban.
- A felhasználók elégedettségének rendszeres felmérése.

12. elv: Pontosság és megbízhatóság

Az európai statisztika írja le pontosan és megbízhatóan a valóságot.

Ismérvek.

- Az adatforrások, a közbelső eredmények és a végső statisztikai eredmények (statisztikai outputok) értékelése és validálása.
- A mintavételi és a nem mintavételi hibák mérése és rendszeres dokumentálása az ESS minőségi rendszerének megfelelően.
- Tanulmányok és elemzések rendszeres készítése a felülvizsgálatokról és ezek belső felhasználása a statisztikai eljárások során.

13. elv: Gyorsaság/időszerűség és pontosság

Az európai statisztikát időben és pontosan kell közzétenni.

Ismérvek.

- A gyorsaság/időszerűség megfelel a legszigorúbb európai és más nemzetközi tájékoztatási standardoknak.
- Az európai statisztika közzétételére standard napi időpontot határoznak meg.
- Az európai statisztikák időbeli ütemezése maximális mértékben figyelembe veszi a felhasználói szükségleteket.
- A tájékoztatási naptártól való bárminemű eltérés előre nyilvánosságra kerül, magyarázattal és az új időpont közlésével együtt.
- Megfelelő minőségű aggregátumokból előzetes adatok nyilvánosságra hozhatók, amennyiben ezt célszerűnek tartják.

14. elv: Koherencia és összehasonlíthatóság

Az európai statisztika önmagában és időben legyen konzisztens, valamint összehasonlítható régiók és országok között; lehetőség szerint biztosítsa az összekapcsolhatóságot, és a különböző forrásokból származó megfelelő adatok együttes felhasználását.

Ismérvek.

- A statisztika önmagában koherens és konzisztens (például számszaki és elszámolási egyezőségek).
- A statisztika koherens vagy összeegyeztethető egy ésszerű időszakon belül.

- A statisztikák közös standardok szerint készülnek, értve a különböző felvételek és adatforrások esetén alkalmazott körre, definíciókra, egységekre és osztályozásokra.
- A különböző összeírásokból és forrásokból nyert statisztikai adatok összehasonlíthatók és összeegyeztethetők.
- Az adatok nemzetek közötti összehasonlíthatóságát az európai statisztikai rendszer és más statisztikai rendszerek közötti időszakonkénti adatsere biztosítja; a tagállamok és az Eurostat közötti szoros együttműködésben módszertani tanulmányok készülnek.

15. elv: Hozzáférhetőség és érthetőség

Az európai statisztikát világos és érthető formában kell bemutatni, megfelelő módon, pártatlanul hozzáférhetővé tenni, metaadatokkal és útmutatókkal kiegészítve.

Ismérvek.

- A statisztikák közlési formája megkönnyíti a helyes értelmezést és az értelmes összehasonlítást.
- A tájékoztatás keretében korszerű információs és kommunikációs technológiát, valamint szükség esetén hagyományos nyomtatott formát alkalmaznak.
- Amennyiben megvalósítható, felhasználói szükséglet szerinti elemzések készülnek és kerülnek publikálásra.
- Szigorú eljárásrend szabályozza a mikroadatokhoz való kutatási célú hozzáférést.
- A metaadatok dokumentálása a szabványosított metaadatrendszerek szerint valósul meg.
- A felhasználók tájékoztatást kapnak a statisztikai folyamatok során alkalmazott módszertanról és a statisztikai eredmények minőségéről, szem előtt tartva az ESS minőségi kritériumait.

A magyar nemzeti számlák fejlesztése, 1996–2007

Pozsonyi Pál,
a KSH főosztályvezetője
E-mail: pal.pozsonyi@ksh.hu

A tanulmány az 1996 és 2007 között történt a magyar nemzeti számlákat érintő módszertani változtatásokat és adatfelülvizsgálatokat, illetve ezek hatását foglalja össze és mutatja be. A szerző bemutatja a változtatások szükségességét és a bruttó hazai termék (GDP) mutatóját érintő következményeit, valamint a felülvizsgálat jelentését és lefolyását. Minden esetben adatokkal szemlélteti a felülvizsgálat eredményeként létrejött változásokat.

TÁRGYSZÓ:
Nemzeti számlák, ÁKM, GDP.

A nemzeti számlák olyan statisztikai rendszer, melynek célja a nemzetgazdaság különböző folyamatainak mutatószámokba sűrített összefüggő, konzisztens és koherens leírása. Olyan nemzetközileg egyeztetett elszámolási elveket és szabályokat, fogalmakat és definíciókat, valamint osztályozásokat alkalmazó zárt rendszer, amely igen hasonlatos a vállalati, üzleti számviteli mérlegekhez, számlákhoz, legalábbis abban az értelemben, hogy kötelező egyezőségek állnak fenn. Bár maga a rendszer olyan összekapcsolt számlák sorozatából áll, melyek tartalma sok-sok részmutató, többnyire mégis csak néhány mutatót szoktak szélesebb körben felhasználni, emlegetni. Ezen öt-tíz kiemelkedő jelentőségű mutató közül is, kétségkívül, a legnépszerűbb, legismertebb a bruttó hazai termék (GDP). Bár a nemzeti számlák fejlődése, fejlesztése több, lényegesen bővebb, mint a GDP-mutató tartalmi, módszertani fejlesztése, tanulmányunkban mégis e mutatón keresztül mutatjuk be az elmúlt évek változásainak eredményét, hatásait.

1. Az adatváltatások okai

Revízió, felülvizsgálat, adatrevízió, adatok felülvizsgálata. E szavak különböző érzéseket, eltérő véleményeket válthatnak ki a statisztikusok és a statisztikát felhasználók körében. E vélekedések, döntő részben, Magyarországon sajnos különösen nem pozitívak. Elterjedt közkeletű vélekedés, hogy a statisztikai adatok revíziójára, az adatok módosítására azért kerül sor, mert valamilyen hibás adatot kell korrigálni, vagy a számítások pontatlanok. Az esetek túlnyomó részében azonban a nemzeti számlák esetében nem erről van szó, az elmúlt évek tapasztalatai alapján a módosításoknak a hibakorrekció csak egyik, nem túl jelentékeny okozója volt.

Mit is jelent a statisztikában, pontosabban a GDP-, illetve a nemzeti számla számításokban a felülvizsgálat? A statisztikai adatok felülvizsgálatára négy különböző ok miatt kerülhet sor.

- a) Új információk beérkezése.
- b) A módszertan változása.
- c) Adathibák javítása.
- d) Adatértelmezési és egyéb technikai korrekciók.

a) *Az újabb, pontosabb, részletesebb adatok alapján történő rendszeres felülvizsgálat* elsődleges célja, hogy kezelje az adatközlés gyorsasága és megbízhatósága közötti

dilemmát. Csak az adatok rendszeres felülvizsgálata teszi lehetővé, hogy összeegyeztessük ezt a két ellentétes szempontot. A gazdaságstatisztikák többségére jellemző, hogy a korai adatforrások pontatlanabbak és gyakran részlegesek. Később, az idő előrehaladtával egyre több, jobb és megbízhatóbb információ áll rendelkezésre.

b) A statisztikai módszertan változása teszi lehetővé a megfigyelendő gazdasági jelenségek változásának követését. Ha a hivatalos statisztika módszertana örök és állandó lenne ez biztosítaná ugyan az adatok tökéletes összehasonlíthatóságát térben és időben, ám a módszertan stabilitása éppen a változások követését akadályozná. A kilencvenes években végrehajtott módszertani reform, az ENSZ nemzeti számla rendszerével (System of National Accounts – SNA) harmonizáló EU-módszertannak, az ESA-nak (European System of Accounts – ESA) a bevezetése kiemelkedően nagy változás volt Magyarországon.

Átfogóan módszertani változásnak tekinthetjük a fogalmak, az osztályozások, a megfigyelt sokaság és a mintavételi technikák stb. változásának, új adatgyűjtések bevezetésének az adatértékekre gyakorolt hatását. Mindezekből következően elmondhatjuk, hogy a statisztikai módszertan folyamatos változásban van. A módszertani változásokat azonban a statisztika egészén, konzisztens módon, beleértve az idősorok visszamenőleges korrekcióját is, nem lehet folyamatosan átvezetni. A felülvizsgálati politika lényege éppen az, hogy miként tudja szelektálni, megkülönböztetni a lényegtelen kis és a lényeges nagy módszertani változtatásokat. Az előbbieket legfeljebb egy „lábjegyzetet” kívánnak, de a változást nem szükséges visszamenőleg végigvezetni sem az idősoron, sem az adott statisztikából származtatott további adatokon. A lényeges, nagy módszertani változásokat viszont célszerű bizonyos előre kiválasztott évre vonatkoztatva, „csomagban” bevezetni.

c) Adathiba miatti utólagos javításra a jól működő statisztikai rendszerben, az adatközlést követően már nincs szükség, ekkor már adathibának nem szabadna előfordulnia. Amennyiben azonban ez mégis megtörténik, célszerű a mielőbbi kijavítás.

d) Adatértelmezési és egyéb technikai javítások közé sorolható a negyedéves és az éves nemzeti számlák egymásra épülése miatt előforduló eset, amikor az éves adatok felülvizsgálata miatt változnak a negyedéves időszakok adatai. Hagyományos megközelítésben a hivatalos statisztikai szolgálat arra szorítkozik, hogy a tényadatokat eredeti formájában tegye közzé, a felhasználókra bízva azok statisztikai eszközökkel való további elemzését. Az utóbbi években világszerte megfigyelhető, hogy maga a statisztikai szolgálat is alkalmaz olyan technikákat, és közöl olyan hivatalos adatokat, amelyek a megfigyelt adatok statisztikai elemzési módszerekkel való becslésével, modellezéséből származnak. Vannak olyan országok, ahol maga a negyedéves GDP is ökonometriai modellel készül.

Az utóbbi tizenöt év alatt öt nagyobbnek nevezhető módszertani változtatásra került sor a magyar nemzeti számlák terén. A magyar makrostatisztikában a legjelentősebb változtatás kétségkívül 1993-ban volt, amikor egyrészt megszűnt a régi, MPS (Material Product System) szerinti elszámolás, illetve a korábbi „SNA közeli” számbavételt felváltotta az új SNA/ESA szerinti módszertani alapelvek döntő részének és a NACE szerinti osztályozásnak a bevezetése. A magyar nemzeti számla módszertani korszerűsítése azonban az 1990-es évek első felében nem zárulhatott le. A módosításokra, a nemzeti számlák kiépítésére – több ok miatt is – folyamatosan, több lépésben került sor.

– Magyarország – a többi közép- és kelet-európai országhoz hasonlóan – meglehetősen korán bevezette az új ESA módszertanát. A 90-es évek eleji bevezetéskor azonban a KSH még nem tudta alkalmazni az ESA minden előírását. (Figyelemre méltó tény, hogy az EU régi tagországainak csak 1999-re kellett elkészíteniük a kiemelt mutatókat, a teljes nemzeti számlákat pedig 2002-re.)

– A számításokhoz szükséges adatforrások és humán erőforrás, szakmai tudás is csak folyamatos fejlesztéssel, hosszabb tanulási folyamat keretében volt biztosítható.

– Maga a nemzetközi módszertan is változott/változik. Az elmúlt tíz év során néhány részlemében nem is jelentéktelenül módosultak a módszertani előírások. Vagyis a módszertani ajánlások egy kisebb része mozgó célponttá vált. Ezeknek a változásoknak meg kellett előbb születniük, hogy utána az alkalmazásához szükséges adatok begyűjtése és a módszertan kidolgozása megtörténhessen.

A tanulmány további része az 1996 és 2007 közötti évek során a magyar GDP-számításoknál bevezetett módszertani változások hatását mutatja be. A nemzeti számlák nemzetközi módszertani ajánlásainak, az ESA/SNA módszertani elveinek első, 1993. évi bevezetésével itt nem foglalkozunk. (A módosítások számszerű hatásait a bevezetés előtti év adatai alapján mutatjuk be. A módosítások számszerű változását csak a GDP folyó áras értékadatain érzékeltetjük, a változtatások azonban esetektől függően, hatással voltak a nemzeti számla más mutatóira és többnyire a volumenindexekre is, ezekre azonban itt terjedelmi okok miatt nem térünk ki.)

2. Az 1998. évi változtatások jellemzői

Az 1996. évre vonatkozó GDP-számítások során 1998-ban vált először időszerűvé néhány (jórészt módszertani indíttatású) további harmonizációt jelentő változtatás bevezetése.

1. A hatályos *adónemeket és támogatásfajtákat* az SNA-ban, illetve az ESA-ban foglalt elvek alapján teljes körűen felülvizsgálták. Ennek eredményeként az egyéb termelési adók csoportjából a termékadók közé sorolták át a szeszadót, a környezetvédelmi termékdíjat, valamint a helyi adók közül az idegenforgalmi és a helyi iparüzési adót; az egyéb termelési támogatások csoportjából a terméktámogatások közé került az egyedi termelési árkiegészítés, az agrárpiaci és az agrártermelés költségeit csökkentő támogatás. A termékadók és -támogatások újracsoportosítása a nemzetgazdaság alapáras kibocsátását és hozzáadott értékét 37 milliárd forinttal csökkentette. A termékadók és terméktámogatások egyenlege az átcsoportosítások, valamint az akkor még az állami rádió és televízió államháztartási szektorból vállalati szektorba történt átsorolása miatt 12 milliárd forinttal nőtt. Összhatása a GDP egészére: +25 milliárd forint lett.

2. Változtatást jelentett a *szerencsejáték elszámolásának* módosítása, illetve a gépkocsi-használatból adódó, valamint az egyéb munkavállalói jövedelemtételek kiszűrése a folyó termelő-felhasználásból. Összhatása a GDP egészére: +17 milliárd forint volt.

3. A korábban az államháztartási szektorban elszámolt *állami rádió és állami televízió*, valamint a volt közúti igazgatóságok szervezeti átalakulása és az elszámolási technika ebből adódó változása okozott csökkenést az államháztartási szektor hozzáadott értékében. Az előbbieket részvénytársasággá, az utóbbiakat közhasznú társaságokká alakultak át. A magyar rádió és televízió nemcsak az államháztartás szektorából került át a nem pénzügyi vállalatok szektorába, de ezzel a költségszintű értékelés helyett a vállalati szektor általános szabálya szerinti elszámolási technika körébe került át. Ennek következtében az államháztartási szektor hozzáadott értéke 13 milliárd forinttal csökkent, míg a vállalati szektoré 22 milliárd forinttal nőtt. Összhatása a GDP egészére: +9 milliárd forint.

4. A *külkereskedelmi statisztika* export-import adatai, döntően az ipari vámszabad területek forgalmának számbavétele miatt változtak. Összhatásuk a GDP egészére: +50 milliárd forint.

5. 1995 kezdőévvél a *beruházás-statisztikai* adatgyűjtés lehetővé tette olyan információk (immateriális javak beszerzése, eszközök apport- és lízingköltségei, használt eszközök forgalma) beépítését a rendszerbe, amelyekre korábban egyrészt adatok hiányában nem volt lehetőség, másrészt azért nem, mert a magyar számviteli szabályok – az ESA-val szemben – ezen tranzakciókat nem tekintették az állóeszköz-felhalmozás részének. Összhatása a GDP egészére: +65 milliárd forint.

Az 1998. évi korrekciók miatti változások összesítve 0,9 százalékkal emelték a GDP szintjét, ugyanakkor a belső szerkezetét jelentősebben módosították, különösen a felhasználási oldalon a külkereskedelmi egyenleget és a készletváltozást. A bevezetett változtatások számszerű összesített hatását az 1. és a 2. táblázatban mutatjuk be.

1. táblázat

A módosítások hatása a bruttó hazai termék (GDP) termelési adataira, 1995

Megnevezés	Korábbi adat	Új adat	Eltérés	
	folyó áron, millió forint			százalék
Vállalatok	2 529 344	2 586 182	56 838	2,2
Pénzügyi vállalkozások	260 283	259 002	-1 281	-0,5
Államháztartás	948 463	935 333	-13 130	-1,4
Háztartások	1 110 166	1 113 078	2 912	0,3
Háztartásokat segítő nonprofit intézmények	44 286	39 260	-5 026	-11,3
<i>Ágazatok összesen</i>	<i>4 892 542</i>	<i>4 932 855</i>	<i>40 313</i>	<i>0,8</i>
FISIM*	-219 248	-219 248	0	0,0
<i>GDP (alapáron)</i>	<i>4 673 294</i>	<i>4 713 607</i>	<i>40 313</i>	<i>0,9</i>
Termékdék egyenlege	888 571	900 435	11 864	1,3
<i>GDP összesen (piaci áron)</i>	<i>5 561 865</i>	<i>5 614 042</i>	<i>52 177</i>	<i>0,9</i>

* A pénzközvetítői szolgáltatások közvetetten mért díja.

2. táblázat

A módosítások hatása a bruttó hazai termék (GDP) felhasználási adataira, 1995

Megnevezés	Korábban adat	Új adat	Eltérés	
	folyó áron, millió forint			százalék
Háztartások fogyasztása	3 714 957	3 723 955	8 998	0,2
Közösségi fogyasztás	629 472	617 700	-11 772	-1,9
<i>Összes végső fogyasztás</i>	<i>4 344 429</i>	<i>4 341 655</i>	<i>-2 774</i>	<i>-0,1</i>
Állóeszköz-felhalmozás	1 059 559	1 125 389	65 830	6,2
Készletváltozás és egyéb nem specifikált felhasználás	279 688	218 346	-61 342	-21,9
<i>Összes felhalmozás</i>	<i>1 339 247</i>	<i>1 343 735</i>	<i>4 488</i>	<i>0,3</i>
<i>Belföldi felhasználás</i>	<i>5 683 676</i>	<i>5 685 390</i>	<i>1 714</i>	<i>0,0</i>
Export	1 914 813	2 091 797	176 984	9,2
Import	2 036 624	2 163 145	126 521	6,2
<i>Külkereskedelmi egyenleg</i>	<i>-121 811</i>	<i>-71 348</i>	<i>50 463</i>	<i>41,4</i>
<i>GDP összesen</i>	<i>5 561 865</i>	<i>5 614 042</i>	<i>52 177</i>	<i>0,9</i>

3. A 2003. évi változások jellemzői

Az 1998-as nagyobb változásokat követően, 1999 és 2002 között az éves nemzeti számlák esetében jelentősebb változtatásra nem került sor, csak kisebb javítások történtek. 2003-ban azonban bázisév váltásra került sor, a 2000 és 2005 közötti évekre az új összehasonlító ár báziséve a 2000 lett, az addigi 1998 helyett. A bázisév váltással együtt módszertani változások is történtek, amelyek célja továbbra is a magyar nemzetiszámla-rendszer EU-előírásoknak való megfeleltetése terén történő előrelépés volt.

1. A külkereskedelem-statisztika adatainak változásai. A KSH és az MNB közös módszertan alapján kidolgozott új adatokra cserélte ki a nemzeti számlákban szereplő export- és importadatokat. A cél a nemzeti számlák és a fizetési mérleg adatai közötti különbségek minimalizálása volt.

– A bérmunkát bruttó módon számolták el, azaz a korábbi gyakorlattal ellentétben a bérmunkát anyaggal együtt vették számba. Ez a korrekció érintette a termelési számlákat is, növelve a bruttó kibocsátás és a folyó termelő-felhasználás értékét.

– A külkereskedelemben elszámolt javítási díjakat – a vonatkozó fizetési mérleg és nemzeti számla módszertannak megfelelően – a szolgáltatások helyett, az áruforgalomban számolták el.

– Az ún. reexport (azaz az import termékek további feldolgozás nélküli továbbexportálása), az ESA ajánlásának megfelelően, átkerült az áruforgalomból a szolgáltatások közé.

– Az import FOB-paritásra (Free on Board – az exportáló ország határán számított ár) történő átszámításának módszertanát pontosították.

– Az építési-szerelési szolgáltatások esetében a korábbi korrekció megszűnt, és a fizetési mérlegben szereplő érték került a nemzeti számlákban is elszámolásra.

– Az idegenforgalom adatait új, az MNB-vel egyeztetett módszertan alapján számították ki, a visszamenőleges módosítás biztosította az MNB és a KSH idegenforgalmi adatainak egyezőségét. Az idegenforgalom adatainak módosítása érintette a nemzeti számlákban szereplő háztartások fogyasztási kiadásának adatait is, azaz ennek megfelelően módosultak a hazai és a rezidens fogyasztási kiadás adatai.

A változások összehatása a GDP egészére: +21 milliárd forint.

3. táblázat

A külkereskedelmi forgalom elszámolási módszertana változásának hatása, 2000

Megnevezés	Korábbi adat	Új adat	Eltérés	
	folyó áron, millió forint			a korábbi százalékában
	Áruforgalom			
Export	6 754 532	8 145 838	1 391 306	20,6
Import	7 633 827	8 974 339	1 340 512	17,6
Egyenleg	-879 295	-828 501	50 794	
	Szolgáltatás (idegenforgalom nélkül)			
Export	656 501	740 154	83 653	12,7
Import	805 929	1 004 417	198 488	24,6
Egyenleg	-149 428	-264 263	-114 835	
	Idegenforgalom			
Export	642 475	977 142	334 667	52,1
Import	142 912	392 258	249 346	174,5
Egyenleg	499 563	584 884	85 321	
	Külkereskedelmi forgalom összesen			
Export	8 053 509	9 863 133	1 809 624	22,5
Import	8 582 668	10 371 014	1 788 346	20,8
Egyenleg	-529 159	-507 881	21 278	

2. *A megszűnt vagy átalakult vállalkozások adatainak becslése.* A működésüket megszüntető, vagy átalakult vállalkozások termelésének számbavétele korábban a társaságok adó adatain alapult. 1999-ről 2000-re megváltozott a megszűnt, vagy átalakult vállalkozások társaságiadó-bevallása, így az eredménykimutatáshoz kapcsolódó adatokat 2000-ben az már nem tartalmazta. A kibocsátás és a folyó termelőfelhasználás adatait ezért ezt követően a megszűnő, átalakuló vállalatok esetében az előző évi adataik és a jogutód vállalatok teljesítménystatisztikai adatai alapján becsülték.

3. *Az off-shore vállalkozások elszámolása.* A nemzeti számlákban az off-shore vállalkozásokat 2000-től – a korábbiaktól eltérően – a GDP-számítások során költség szinten vették számba. Az általuk kimutatott tulajdonosi jövedelmeket (kamat, osztalék) az elsődleges jövedelem számításakor figyelmen kívül hagyták. Összhatása a GDP-re: 0.

4. *Az üzleti év szerinti társaságiadó-bevallást készítő vállalkozások kezelése.* A számviteli szabályok változása lehetővé tette a vállalkozások számára, hogy ne a

naptári év, hanem a saját üzleti érdekeiknek jobban megfelelő üzleti év szerint készítsék el elszámolásaikat, adóbevallásukat. A nemzeti számla statisztika azonban a naptári évekre vonatkozóan készül, ezért az adatokat át kell számítani naptári évekre. Ahol teljesítmény-statisztikai adatgyűjtésből adat áll rendelkezésre, ott a pótlást a statisztika alapján végezték el, ennek hiányában a törtévi adatok alapján készült becslésnél bázisként figyelembe vették az előző év adatait mint bázist is. Összhatása a GDP-re: 0.

5. *A mezőgazdasági számlák integrálása.* Az ekkor elkészült első magyar mezőgazdasági számlák adatait beépítették a nemzeti számlákba, részben kiváltva az addig használt módszert és adatokat, mind folyó, mind összehasonlító áron. Tekintettel arra, hogy kisebb módszertani eltérések a két rendszer között az Eurostat-ajánlásokban is fennállnak, a két számlarendszer között megjelenő különbségeket számszerű hidak kötik össze. A bevezetendő módosítást csak 2000-től kezdve alkalmazták. Összhatása a GDP egészére: +2 milliárd forint.

6. *A vendéglátásban fogyasztott étel, ital.* Korábban a vendéglátás elszámolása nettó elvű volt, vagyis az élelmiszereket a kibocsátó ágazatnál számolták el, míg a vendéglátás csak az „árrésével” járult hozzá a termeléshez. A módosítás lényege az volt, hogy a vendéglátás bruttó kibocsátása nem a vendéglátó-ipari árrés lesz, hanem a teljes forgalmi érték. A GDP felhasználási oldalán a háztartások fogyasztási kiadásai viszont a vendéglátási szolgáltatásnál az elfogyasztott ital, étel értékét is magukba foglalták, nem csak a vendéglátó ágazat „árrését”. E 2003-ban bevezetett bruttó elszámolási elv megfelel az ESA előírásainak. Összhatása a GDP egészére: +3,9 milliárd forint.

7. *Hálapénz, borra való.* 2002-ben elkészült az első nemzeti egészségügyi számla (NESZ), így 2000–2001-ben az itt megjelent hálapénzértékek bekerültek a nemzeti számlákba is. A borra való esetében a háztartás-statisztikai felmérésre alapozva készült becslés a 2000–2001. évekre, és három tevékenység (vendéglátás, taxi, fodrász) esetében az beépült a termelés, a munkajövedelem és a háztartások fogyasztása értékébe. Összhatása a GDP egészére: +29,8 milliárd forint.

8. *Az alvállalkozói teljesítmények.* A korábbi elszámolási módszertől eltérően – EU-ajánlásra – az alvállalkozói teljesítményeket már nem zárták ki a bruttó termelés és a folyó termelőfelhasználás értékéből. Összhatása a GDP egészére: –7,8 milliárd forint.

9. *Lakásszolgáltatás.* Az ESA előírása szerint a saját tulajdonú lakásban lakók által „igénybevett” lakásszolgáltatást a hasonló nagyságú és minőségű bérlakások bérleti díjának felhasználásával, szakszóval imputálásával kell számba venni. A tulajdonos önmagának nyújtott (lakás)szolgáltatása ilyen számbavételére azért van szükség mert másként az egyes országok GDP-i jelentősen eltérnének, ugyanis eltérők a bérlakás–saját tulajdonú lakás arányai. Az Eurostat szakértői – az akkor EU tagjelölt országok kezdeményezésre és szakértőivel közösen – a 90-es évek végén kidolgoz-

tak egy alternatív módszert is a saját tulajdonú lakásszolgáltatás becslésére, mivel ezen országokban a piaci lakbér csak marginálisan létezik. Ennek megfelelően azokban az országokban, ahol a bérlakások aránya 10 százaléknál alacsonyabb a teljes lakásállományon belül, és szignifikáns különbség mutatkozik a piaci lakbér és a támogatott (állami/önkormányzati) lakbér között, az imputált lakbér helyett az ún. költségalapú elszámolást lehet alkalmazni. Mivel Magyarország esetében mindkét feltétel teljesül, 2000-től e módszer szerint számítják az ún. imputált lakbért. Összehatása a GDP egészére: +91 milliárd forint.

10. A házilag lakásépítés, mint termelés számítását felülvizsgálták, és kisebb korrekciót hajtottak végre, a beruházási adatokkal való összhang megteremtése érdekében. Hatása a GDP egészére: +70 milliárd forint.

4. táblázat

Az adatok módosításának hatása, 2000
(folyó áron, millió forint)

Megnevezés	Kibocsátás	Folyó termelő-felhasználás	Hozzáadott érték
	Mezőgazdasági		
Korábbi adat	1 399 802	944 546	455 256
Új adat	1 399 316	941 647	457 669
	Vendéglátás		
Korábbi adat	416 747	216 642	200 105
Új adat	464 399	260 437	203 962
	Hálapénz, borraivaló		
Korábbi adat	40 000	–	40 000
Új adat	69 774	–	69 774
	Alvállalkozói teljesítmények		
Korábbi adat	10 325 658	7 811 737	2 513 921
Új adat	10 723 297	8 217 191	2 506 106
	Lakásszolgáltatás		
Korábbi adat	748 642	136 410	612 232
Új adat	809 409	106 040	703 368
	Házilag lakásépítés-adatok		
Korábbi adat	117 000	50 700	66 300
Új adat	197 030	60 700	136 330

11. *Külföldi befektetések visszaforgatott jövedelme.* A KSH akkor tekintett egy céget külföldi befektetéssel működőnek, ha az adott cégben a külföldi részesedés mértéke 10 százalék, vagy annál nagyobb volt. Ugyanakkor nem vizsgálta, hogy ezt egy vagy több külföldi befektető révén érte-e el. Az MNB-vel egyeztetve 2000-től kezdődően csak azoknak a befektetőknek számolnak el visszaforgatott jövedelmet, akik egyenként is eléri a 10 százalékos határt. További változás, hogy a negatív adózott eredményt minden vállalkozás esetében újrabefektetett jövedelemként elszámolják. Ez módosította a GNI (bruttó nemzeti jövedelem) adatát is, a korábbi 12,1 milliárd forint, folyó áron számított érték a módosítást követően 12,5 milliárd forint lett. Hatása a GNI egészére: +339 milliárd forint.

12. *A hitelintézetek saját tőke befektetésére jutó tulajdonosi jövedelem kiszűrése, és a kapott, és fizetett jutalék, valamint az MNB korábitól eltérő elszámolása.* A pénzintézetek kibocsátását az ESA szerint az összes kapott tulajdonosi jövedelem, mínusz a fizetett kamat szintjén kell mérni. A számbavételből ki kell zárni a saját alapok befektetéseiből származó tulajdonosi jövedelmet. A 2000. évi adatoknál pontosabb elszámolásra tértek át: az összes kapott tulajdonosi jövedelemből a saját tőke/mérlegfőösszeg arányt figyelembe véve szűrték ki a saját tőke befektetéséből származó becsült jövedelmet. Hatása a GDP egészére: –54 milliárd forint.

A termelési számla összeállításához korábban a hitelintézeti jutalékok egyes tételeinek csak az egyenlege állt rendelkezésre, így ezt vették figyelembe a kibocsátás számításánál. A 2000. évi hitelintézeti adatok már kellő részletezettségben állnak rendelkezésre, ezért – az ESA előírásainak megfelelően – a hitelintézetek kapott jutalékát kibocsátásként, míg a fizetett jutalékot folyó termelő-felhasználásként számolták el.

A korábbi gyakorlat szerint az MNB-t a kereskedelmi bankok analógiájára számolták el az ESA-ben foglaltaknak megfelelően. A FISIM-re vonatkozó 1998. évi EU-jogszabály alapján a jegybankot ismét a korábbi módon (ESA '79) költségszinten kell elszámolni. Összhatása a GDP egészére: –54 milliárd forint.

13. *A biztosítók kibocsátása számításának korrekciója:* A biztosítók kibocsátásának számításakor a befektetésekből származó jövedelemként korábban a biztosítás-technikai számlán kimutatott tételeket (kapott mínusz fizetett hozamok egyenlege) vették figyelembe. 2000-től a nem biztosítástechnikai számlán szereplő befektetési eredményt is számításba vették és az ESA előírásainak megfelelően, a kapott hozamot a saját tőke/mérlegfőösszeg arányában csökkentették. Összhatása a GDP egészére: +6,7 milliárd forint.

14. *A kormányzati szektor elszámolásával kapcsolatos módosítások.*

– *A bruttó munkajövedelem eredményszemléletű elszámolásának bevezetése a kormányzati szektorban.* Mivel Magyarországon a költségvetési számvitel továbbra is pénzforgalmi szemléletű, ezért a Pénzügyminisztérium külön ehhez az eredményszemléletű korrekcióhoz tá-

jékoztató adatokat kért be a költségvetési szervektől. Ezzel a korrekcióval a kormányzati szektor termelési és fogyasztási kiadásai terén 2000-től érvényesítik az ESA előírását.

– *A kormányzati szektor piaci kibocsátásának árbevétel alapú elszámolása.* A kormányzat nem piaci intézményeinek piaci tevékenységét leválasztották a nem piaci tevékenységekről, és bruttó kibocsátásukat az árbevétel alapján állapítják meg, ezáltal 2000-től maradéktalanul eleget tettek a kormányzati szektor bruttó kibocsátásának számítására vonatkozó ESA előírásainak.

– *A kormányzati fogyasztás megtisztítása a saját előállítású aktivált eszközökből történő állóeszköz-felhalmozástól.* A korábbi magyar módszertan nem különböztette meg a kormányzati szektor bruttó kibocsátásán belül a saját végső felhasználásra történő termelést. Emiatt a kormányzati szektor fogyasztási kiadásaiba beszámítódott ez az állóeszköz-felhalmozási elem. A módszertani változás összhangba hozta a kormányzat fogyasztási kiadásait és állóeszköz-felhalmozását az ESA előírásaival.

– *A termék- és termelési adók, támogatások, valamint társadalombiztosítási járulékok eredményszemléletű elszámolási módszertanának átalakítása.* Az Eurostat az adók és társadalombiztosítási járulékok eredményszemléletű elszámolásaira vonatkozó ESA-előírásokat 2000-ben pontosította, s többféle lehetőséget javasolt az eredményszemléletű adatok kidolgozására. 2001-ben átvezették ezeket a módosításokat az ESA megfelelő paragrafusain is. Magyarország az eredményszemléletű elszámolásokat korábban az adóbevallásokra alapozta. Az új uniós jogszabály ezt már nem tette lehetővé, emiatt áttértek a jogszabály által felajánlott egyik módszerre, az ún. „időtényezővel korrigált pénzforgalmi szemléletű” elszámolásokra, ezáltal hozva összhangba az elszámolásokat az ESA módosított változatával.

– *A kormányzati szektorba tartozó intézmények besorolásának felülvizsgálata.* A kormányzati szektor szektorhatárainak vizsgálata minden évben megtörténik a szigorú ESA-előírások betartása érdekében. A szektorbesorolás az egyik legfontosabb kérdése a kormányzati szektor elszámolásainak, mivel általában jelentős hatással van a szektor nettó hitelnyújtására/hitelfelvételére és az államadósságra.

– *A helyi közlekedés önkormányzati támogatásának elszámolása.* Az önkormányzati intézményi beszámolók a helyi közlekedés támogatására fordított összegeket dologi kiadásként számolják el. A 2000–2001. évi elszámolásoktól kezdődően ez a tétel terméktámogatásként, és nem folyó termelő-felhasználásként kezelődik.

Összhatása a GDP egészére: +26,4 milliárd forint.

Összességében a bevezetett változtatások hatására a GDP 2000-ben 0,2 százalékkal lett magasabb, mint a korábbi publikációkban. A következő két táblázatban a bevezetett változásoknak a GDP termelési és felhasználási oldalra való hatását mutatjuk be.

5. táblázat

A módszertani változások hatása, 2000
(folyó áron, millió forint)

Megnevezés	Kibocsátás	Folyó termelő-felhasználás	Hozzáadott érték
	Pénzüzetek		
Korábbi adat	504 473	177 192	327 281
Új adat	503 938	230 314	273 624
	Biztosítók		
Korábbi adat	170 853	108 278	62 575
Új adat	177 484	108 239	69 245
	Kormányzati szektor		
Korábbi adat	2 811 847	869 232	1 942 615
Új adat	2 824 209	855 230	1 968 979

6. táblázat

A módosítások hatása a bruttó hazai termék (GDP) felhasználási adataira, 2000

Megnevezés	Korábbi adat	Új adat	Eltérés	
	folyó áron, millió forint			a korábbi százalékában
Háztartások fogyasztási kiadása	6 689 189	6 715 990	26 801	0,4
Természetbeni társadalmi juttatások	1 607 786	1 626 130	18 344	1,1
Háztartások fogyasztása	8 296 975	8 342 120	45 145	0,5
Közösségi fogyasztás	1 293 720	1 273 347	-20 373	-1,6
Végső fogyasztás összesen	9 590 695	9 615 467	24 772	0,3
Bruttó állóeszköz-felhalmozás	3 179 804	3 179 804	0	0,0
Készletváltozás	633 896	633 896	0	0,0
Egyéb nem specifikált felhasználás	275 530	251 007	-24 523	-8,9
Export	8 053 509	9 863 133	1 809 624	22,5
Import	8 582 668	10 371 014	1 788 346	20,8
Külkereskedelmi egyenleg	-529 159	-507 881	21 278	-4,0
<i>GDP összesen</i>	<i>13 150 766</i>	<i>13 172 293</i>	<i>21 527</i>	<i>0,2</i>

4. A 2004. évi változások jellemzői

A 2004. év során tovább folytatódott a magyar nemzeti számlák EU-harmonizációja, de a változtatások jelentősége és számszerű hatása már lényegesen kisebb volt, mint az egy évvel korábbi módosításoké.

1. A külkereskedelem statisztika adatainak módosulása. A KSH 2003-ban új vállalati adatgyűjtést vezetett be, amellyel negyedéves és éves gyakorisággal a magyar vállalatok üzleti-szolgáltatás- külkereskedelmét méri fel. E felmérés elindítására azért volt szükség, mert az EU-csatlakozás után a nemzetközi banki átutalásokat egy bizonyos összeghatár alatt (ez 12 500 euró) már nem kell jogcímezni. A banki adatszolgáltatásra épülő rendszerben ez, főleg a jellemzően kisebb összegű szolgáltatási tranzakciók esetén jelentős információvesztést okozott.

7. táblázat

A külkereskedelmi forgalom elszámolási módszertana változásának hatása, 2001

Megnevezés	Korábbi adat	Új adat	Eltérés	
	folyó áron, millió forint			a korábbi százalékában
	Áruforgalom			
Export	8 902 483	8 902 483	0	0,0
Import	9 544 366	9 544 366	0	0,0
Egyenleg	-641 883	-641 883	0	
	Szolgáltatás (idegenforgalom nélkül)			
Export	1 060 516	822 288	-238 228	-22,5
Import	1 304 844	1 070 965	-233 879	-17,9
Egyenleg	-244 328	-248 677	-4 349	
	Idegenforgalom			
Export	1 078 585	1 078 586	1	0,0
Import	416 597	416 628	-31	0,0
Egyenleg	661 988	661 958	-30	
	Külkereskedelmi forgalom összesen			
Export	11 041 584	10 803 356	-238 228	-2,2
Import	11 265 807	11 031 958	-233 849	-2,1
Egyenleg	-224 223	-228 602	-4 379	

Az új vállalati adatgyűjtés lehetővé tette a közvetítő kereskedelem (reexport) nettó módon történő elszámolását is. Korábban – teljes körű vállalati információk hiányában – a fizetési mérlegben és a nemzeti számlákban a reexport-tevékenység elszámolása bruttó módon történt, azaz az áru vásárlási és eladási értékét is szolgáltatásnak tekintették. A nettó elszámolás következtében mind az export, mind az import értéke kisebb lett miközben az egyenleg változatlan maradt. A két változtatás összehatása a GDP egészére: –4,4 milliárd forint.

2. *A kormányzati szektor nem pénzügyi számláinak összeállítása.* 2001–2002. évre elkészült a kormányzati szektor nem pénzügyi számláinak teljes sorozata. A teljes számlarendszer összeállítása javítja azoknak az adatoknak az adatminőségét is, amelyeket korábban már közzétettek. Tovább lépés történt az eredményszemléletű elszámolásra való áttérés tekintetében is. A 2001–2002. évi adatokban már nemcsak az adók, támogatások és a munkavállalói jövedelem, hanem a folyó termelőfelhasználás, a piaci kibocsátás és a vásárolt nem piaci kibocsátás is eredményszemléletben van elszámolva. Hatása a GDP termelési oldalára: +0,2 milliárd forint. Hatása a GDP felhasználási oldalára: +53,8 milliárd forint.

8. táblázat

A kormányzati szektor adatai módosításának hatása, 2001

Megnevezés	Korábbi adat	Új adat	Eltérés	
	folyó áron, millió forint			a korábbi százalékában
Kormányzati szektor hozzáadott értéke	2 295 120	2 294 861	–259	–0,01
Vállalati szektor hozzáadott értéke	7 394 319	7 381 395	–12 924	–0,2
Termékadók és -támogatások egyenlege	2 069 694	2 083 063	13 369	0,6
Kormányzat fogyasztási kiadásai	3 177 253	3 231 080	53 827	1,7

3. *A bruttó állóeszköz-felhalmozás adatainak felülvizsgálata.* Az addigi gyakorlat szerint az állóeszköz-felhalmozáson belül a pénzügyi lízing, a tárgyi eszközök aportja, a használt eszközök adásvétele és az immateriális javak beruházása csak a nemzetgazdaság egészére szerepelt. A beruházásstatisztikai adatgyűjtés fejlesztése megteremtette a lehetőségét annak, hogy becslések készüljenek a 2000 és 2002 közötti évekre az állóeszköz-felhalmozás valamennyi tételének a szektorok, ágazatok, területi egységek szerinti bontására.

A nemzeti számlák és a mezőgazdasági számlarendszer bruttó állóeszköz-felhalmozás adatainak összehangolása szükségessé tette a mezőgazdasági tevékenységgel összefüggő beruházásokra vonatkozó korábbi becslések felülvizsgálatát is. A felülvizsgálat eredményeként jelentősen emelkedett a mezőgazdaság beruházása,

alapvetően a háztartások szektorához sorolt mezőgazdasági tevékenységet végzők körében. Ennek oka elsősorban az volt, hogy korábban a beruházásstatisztikai adatgyűjtés nem biztosított kellő lefedettséget, mivel a mezőgazdaságban igen jelentős súlyt képviselnek a négy főt és kevesebbet foglalkoztató szervezetek, az egyéni vállalkozók és az adózás szempontjából nem regisztrált mezőgazdasági kistermelők. Összhatása a GDP egészére: –15,4 milliárd forint.

9. táblázat

A bruttó állóeszköz-felhalmozás adatok módosításának hatása, 2001

Megnevezés	Korábbi adat	Új adat	Eltérés	
	folyó áron, millió forint			a korábbi százalékában
Bruttó állóeszköz-felhalmozás	3 508 399	3 492 990	–15 409	–0,4
Ebből beruházás	3 122 091	3 158 012	35 921	1,2

Összességében a bevezetett változtatások hatására a GDP 2001-ben 0,0013 százalékkal lett magasabb, mint a korábbi publikációkban, mivel a GDP termelési adatait szinte nem érintették a változások. Így a különbség a termelés és felhasználás között jelentkező statisztikai hibát csökkentette.

10. táblázat

A módosítások hatása a bruttó hazai termék (GDP) felhasználási adataira, 2001

Megnevezés	Korábbi	Új	Eltérés	
	folyó áron, millió forint			a korábbi százalékában
Háztartások fogyasztási kiadása	7 680 421	7 680 421	0	0,0
Természetbeni társadalmi juttatások kormányzattól	1 667 724	1 717 376	49 652	3,0
Természetbeni társadalmi juttatások háztartásokat segítő nonprofit intézményektől	186 040	186 040	0	0,0
Közösségi fogyasztás	1 509 529	1 513 704	4 175	0,3
Bruttó állóeszköz-felhalmozás	3 508 399	3 492 990	–15 409	–0,4
Készletváltozás	332 709	332 709	0	0,0
Egyéb nem specifikált felhasználás	189 024	155 171	–33 853	–17,9
Export	11 041 584	10 803 356	–238 228	–2,2
Import	11 265 807	11 031 958	–233 849	–2,1
Külkereskedelmi egyenleg	–224 223	–228 602	–4 379	
<i>GDP összesen</i>	<i>14 849 623</i>	<i>14 849 809</i>	<i>186</i>	<i>0,0013</i>

5. A 2005. évi változások jellemzői

A 2005. évi módosítások alapvető oka továbbra is a magyar nemzeti számlák EU-harmonizációja volt.

1. A külkereskedelem-statisztika adatainak módosulása. A 2002. és 2003. évi külkereskedelmi forgalmi adatok változásai három tényezőre vezethetők vissza:

- adatjavítások,
- besorolási változások,
- az idegenforgalmi adatsor felülvizsgálata.

Az MNB felülvizsgálta a korábban 2002–2003-ra közölt adatokat, és a különböző adatszolgáltatók (bankok, vállalatok) téves jelentéseiből származó adatokat korrigálta. Ennek eredményeként 2002-ben csak a szolgáltatások körében volt kisebb mértékű adatjavítás, a 2003. évi korrekciók viszont az árusor adatait is kisebb mértékben érintették, míg a szolgáltatások esetében jelentősebb változásokat okozott. Az MNB pontosította egyes off-shore vállalatok besorolását is, ami hatással volt a 2003. évi adatokra is.

Az idegenforgalom bevételi és kiadási adatai becslésének alapvető információs forrásul 2004-ig a bankrendszer és a valutaváltók havi jelentései szolgáltak. A hitelintézetek idegenforgalmi jogcímen jelentették a nem rezidensek forintkészpénz vásárlásait és eladásait (ezek egyenlege bevétel), a rezidensek valutavásárlásait és eladásait (ezek egyenlege kiadás), a csekk- és kártyaforgalmakat (bevétel, kiadás), valamint az idegenforgalommal kapcsolatos átutalásokat (bevétel, kiadás). A valutaforgalmazók a magyarok és külföldiek valuta-forint és forint-valuta váltásairól küldtek jelentést. Az előbbi két forrásból származó forgalmakat a Magyar Nemzeti Bank kiegészítette a magyar lakosság idegenforgalommal kapcsolatos egyéb tranzakcióinak becsült összegével (idegenforgalommal kapcsolatos és lakossági devizaszámlákra befizetett vagy valutaváltóknál átváltott valuta, illetve a devizaszámláról felvett összegek).

2004-től a Központi Statisztikai Hivatal új módszerekkel kezdett el megfigyelést végezni az idegenforgalmi szolgáltatások külkereskedelméről. Ezt felhasználva a külföldiek magyarországi és a magyarok külföldi idegenforgalmi keresletét ettől kezdve a határforgalmi statisztikai felmérések alapján számítják.¹ Az idegenforgalmi kiadások és bevételek elszámolásának változása módosította a háztartások fogyasztási kiadását is, mivel a hazai fogyasztási kiadásból a rezidens háztartások fogyasztási kiadása becslése az idegenforgalmi adatok felhasználásával készül. Összhatása a GDP egészére: –0,9 milliárd forint.

¹ Részletesen lásd „Idegenforgalmi szolgáltatások külkereskedelme – Nemzetközi turizmus, 2004” (KSH Statisztikai hírek. 2005. március 25.)

11. táblázat

*A termékek és szolgáltatások külkereskedelmi forgalma elszámolásának
módszertani változásának hatása 2002-ben*

Megnevezés	Korábbi adat	Új adat	Eltérés	
	folyó áron, millió forint			a korábbi százalékában
	Termékforgalom			
Export	8 943 100	8 943 100	0	0,0
Import	9 476 482	9 476 482	0	0,0
Egyenleg	-533 382	-533 382	0	
	Szolgáltatás, -idegenforgalom nélkül			
Export	927 509	945 410	17 901	1,9
Import	1 178 304	1 207 920	29 616	2,5
Egyenleg	-250 795	-262 510	-11 715	
	Idegenforgalom			
Export	838 693	954 963	116 270	13,9
Import	442 004	547 437	105 433	23,9
Egyenleg	396 689	407 526	10 837	
	Külkereskedelmi forgalom összesen			
Export	10 709 302	10 843 472	134 170	1,3
Import	11 096 791	11 231 839	135 048	1,2
Egyenleg	-387 489	-388 367	-878	

2. Az áfa-elszámolások módszertanának megváltoztatása. A magyar nemzeti számlákban az adók eredményszemléletű adatai az ún. időtényezővel korrigált pénzforgalmi elszámolás módszerével kerülnek számbavételre. Ez azt jelenti, hogy a pénzforgalmi adatokat nem a tényleges befizetés időpontjára vonatkozóan kell elszámolni, hanem arra az időszakra, amelyben az őket generáló termelési folyamat lezajlott. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy az éves elszámolásokban a januári adóbefizetéseket mindig az előző év számláin veszik figyelembe, mivel az az előző év teljesítményeihez kötődik. Az áfa-elszámolások esetében azonban bonyolultabb módszert kell követni: a pénzforgalmi befizetéseknél a januári, a visszatérítéseknél a január–februári befizetésekkal kell az éves pénzforgalmi adatokat korrigálni. 2003 folyamán az APEH áfa-visszatérítési gyakorlata megváltozott: a visszaigényelt áfa túlnyomó része a termelési folyamat lezárulását követő két hónap után térül vissza az adófizetőkhez. Emiatt ennél az egy tételnél a módszertant meg kellett változtatni: 2003-tól nem a két hónapnyi pénzforgalmi adattal kell korrigálni, hanem az elszámolási

lási időszakra visszatérítendő áfa tényleges összegét veszik számításba, függetlenül attól, hogy a visszatérítésre mennyi idő után került sor.

3. A különböző nemzetközi szervezeteknek (Eurostat, OECD, IMF) küldött adat-szolgáltatások egységesítése miatt 2003-ban, kismértékben ismét *megváltozott az adók osztályozása*. Egy tétel (vízkészlet-járulék) az adók köréből kikerült, s más jövedelemelosztási kategóriában (tulajdonosi jövedelem) vették számba. Az eljárási illetékeket korábban részben szolgáltatásvásárlásként, részben egyéb folyó műveletek adójaként számolták el. 2003-tól a teljes összeget adóként (termékadóként, illetve egyéb folyó műveletek adójaként) vették számba.

4. 2003-ban a *kormányzati szektorban számba vett vállalatok köre* tovább bővült a Magyar Rádió Rt., a Magyar Televízió Rt. és a Duna Televízió Rt. átsorolásával. Az átsorolást az üzemben tartási díj fizetésének központi költségvetés által történt átvállalása tette szükségessé; e kormányzati intézkedés hatására az intézmények piaci és nem piaci bevételei közötti arány az utóbbiak javára eltolódott.

5. *Magán-nyugdíjpénztárak átsorolása*. A nemzeti számlákban a magán-nyugdíjpénztárak 1998. évi megalakulásuk óta a pénzügyi vállalatok szektorában voltak elszámolva. 2004-ben Eurostat-határozat született ezeknek az intézményeknek az elszámolásáról. Ez a jogszabály megerősítette a magyar gyakorlat helyességét. Az Európai Unió azonban a határozat megszületése után, kivételesen, egy átmeneti időszakra, 2007-ig engedélyt adott arra, hogy azok az országok, amelyekben ilyen típusú intézmények működnek, a magánnyugdíjpénztárakat, saját döntésük alapján, a kormányzati szektorban számolják el. Magyarország élt ezzel a kedvezményrel, így a számlarendszerben a magánnyugdíjpénztárak adatai a kormányzati szektor társadalombiztosítási alszektorában kerültek elszámolásra. (2007-től, az engedélyezési időszak lejártával ismét a korábbi besorolást alkalmazzák.)

A bevezetett módszertani változtatások és a felülvizsgálati politikában meghatározottak szerint végzett rutinrevízió hatására a GDP 2003-ben 159,5 milliárd forinttal lett kevesebb, mint az előzetes számításokban.

12. táblázat

A módosítások hatása a bruttó hazai termék (GDP) termelési adataira, 2003

Megnevezés	Korábbi adat	Új adat	Eltérés	
	folyó áron, millió forint			a korábbi százalékában
Nem pénzügyi vállalatok	9 151 961	9 106 014	-45 947	-0,5
Pénzügyi vállalatok	608 371	599 275	-9 096	-1,5
Kormányzat	3 265 209	3 277 845	12 636	0,4

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Megnevezés	Korábbi adat	Új adat	Eltérés	
	folyó áron, millió forint			a korábbi százalékában
Háztartások	3 000 052	3 021 805	21 753	0,7
Háztartásokat segítő nonprofit intézmények	151 164	154 361	3 197	2,1
Pénzközvetítés fel nem osztott szolgáltatási díja (FISIM)	-444 222	-444 222	0	0,0
Termékdók és -támogatások egyenlege	2 835 737	2 693 737	-142 000	-5,0
<i>GDP összesen</i>	<i>18 568 272</i>	<i>18 408 815</i>	<i>-159 457</i>	<i>-0,9</i>

13. táblázat

A módosítások hatása a bruttó hazai termék (GDP) felhasználási adataira, 2003

Megnevezés	Korábbi adat	Új adat	Eltérés	
	folyó áron, millió forint			a korábbi százalékában
Háztartások fogyasztási kiadása	9 904 679	9 855 760	-48 919	-0,5
Természetbeni társadalmi juttatások kormányzattól	2 483 861	2 488 905	5 044	0,2
Természetbeni társadalmi juttatások háztartásokat segítő nonprofit intézményektől	246 912	247 862	950	0,4
Közösségi fogyasztás	2 006 770	2 041 289	34 519	1,7
Bruttó állóeszköz-felhalmozás	4 141 279	4 141 279	0	0,0
Készletváltozás	471 663	466 266	-5 397	
Egyéb nem specifikált felhasználás	83 728	-3 779	-87 507	
Export	11 514 037	11 688 289	174 251	1,5
Import	12 284 658	12 517 056	232 398	1,9
Külkereskedelmi egyenleg	-770 621	-828 767	-58 146	
<i>GDP összesen</i>	<i>18 568 271</i>	<i>18 408 815</i>	<i>-159 456</i>	<i>-0,9</i>

6. A 2006. évi változások jellemzői

Mint korábban, ez évben is azonos okok vezettek változtatásokhoz: azaz a hiba-javítások mellett ez évben is az EU harmonizáció, illetve a gazdaságstatisztikai információkban jelentkező változások rendszerbe illesztése okozott változásokat.

1. A külkereskedelem statisztika adatainak módosulása. A 2003. és 2004. évi külkereskedelmi forgalmi adatok változásai két tényezőre vezethetők vissza:

- adatjavítások,
- módszertani változások.

A KSH, egyéb rendelkezésre álló adatok alapján, ellenőrizte a szolgáltatás külkereskedelmi adatgyűjtésből származó információkat. Az összevetés alapján megállapította, hogy néhány vállalat adatszolgáltatása hibás volt, így az adatokat újra egyeztetette a vállalkozásokkal. Az adatjavítások az egyéb üzleti szolgáltatásokat érintették.

14. táblázat

A termékek és szolgáltatások külkereskedelmi forgalma elszámolásának módszertani változásának hatása, 2004

Megnevezés	2005. szeptemberben	2006. májusban	Eltérés	
	közzétett adatok			
	(folyó áron, millió forint)		a korábbi százalékában	
	Termékgorgalom			
Export	11 331 568	11 333 795	2 227	0,0
Import	11 941 745	11 949 539	7 794	0,1
Egyenleg	-610 177	-615 744	-5 567	
	Szolgáltatás, -idegenforgalom nélkül			
Export	1 255 965	986 885	-269 080	-21,4
Import	1 528 000	1 340 326	-187 674	-12,3
Egyenleg	-272 035	-353 441	-81 406	
	Idegenforgalom			
Export	821 800	821 800	0	0,0
Import	578 486	578 486	0	0,0
Egyenleg	243 314	243 314	0	
	Külkereskedelmi forgalom összesen			
Export	13 409 332	13 142 480	-266 852	-2,0
Import	14 048 230	13 868 351	-179 879	-1,3
Egyenleg	-638 898	-725 871	-86 973	

Módszertani változás történt az off-shore cégek elszámolásában. Korábban a fizetési mérleggel való összhang érdekében a felhasználási oldalon a külkereskedelmi for-

galmi adatok tartalmazták az off-shore státusú vállalatok teljes forgalmi értékét. A termelési oldalon az off-shore cégeket ellenben költségszinten számolták el. Az így keletkező inkonzisztencia mértéke 2003-tól jelentősen megnőtt, így ettől az évtől kezdve e vállalatok tevékenységének értékét a termelési számlákkal egyezően költségszinten számolták el a felhasználási oldalon is. Hatása a GDP egészére: –87 milliárd forint.

2. *A pénzügyi közvetítők közvetetten mért szolgáltatási díja (FISIM) felosztása.* A pénzügyi tevékenységek elszámolása az Európai Unió 448/98. sz. tanácsi rendeletének és az 1889/02. sz. bizottsági határozatának megfelelően 2005. január 1-jétől megváltozott. A pénzügyi közvetítők közvetetten mért szolgáltatási díja (azaz a FISIM) becslésénél új módszerre kellett áttérni és a felhasználó szektorok/ágazatok között a FISIM-et fel kellett osztani. A FISIM a pénzügyi vállalatok azon szolgáltatásainak kibocsátását méri, amelyeknek nincs explicit díja, ellenértéküket a kamatok tartalmazzák. Az addig alkalmazott módszertan szerint a pénzközvetítésre jutó kamatrést nem osztották fel a szolgáltatásokat igénybe vevő szektorok között, hanem egy képzett szektorban a pénzközvetítés fel nem osztott díját, mint a nemzetgazdaság egészének nyújtott szolgáltatást, termelőfelhasználásként számolták el.

A FISIM új módszer szerinti becslése a betétekkel és a hitelekkel kapcsolatban nyújtott szolgáltatásokon alapul, mind a belföldi ügyfelekkel, mind a külföldi ügyfelekkel vagy pénzügyi közvetítőkkel folytatott tranzakciók esetében. A szolgáltatás értékét a tényleges hitel- és betétkamatok, valamint egy kalkulált referenciakamat² közötti különbség alapján becsülték. A pénzügyi közvetítők közvetetten mért szolgáltatási díját a felhasználó szektorok/ágazatok között felosztották. A felhasználás lehet folyó termelőfelhasználás, végső fogyasztás vagy export. (A korábbi módszertan a FISIM teljes összegét termelő-felhasználásnak tekintette.) A számításoknál természetesen a FISIM-importot is figyelembe vették. A FISIM-szektorok közötti, valamint a pénzügyi és a nem pénzügyi vállalatok szektorában az ágazatokra való felosztása hitel- és betétállományaik arányában történt. A kormányzat, a háztartások és a háztartásokat segítő nonprofit intézmények szektorára jutó FISIM-et a kibocsátás arányában osztották fel az ágazatokra. A számításokhoz szükséges információkat az MNB adatszolgáltatása biztosítja. Az új módszertan szerint felosztott FISIM hatására a GDP 2000 és 2004 között, folyóáron számítva a következőképpen alakult: 101,1 milliárd, 127,7 milliárd, 157,3 milliárd, 203,9 milliárd, 147,6 milliárd forint.

3. *A kormányzati szektor felhalmozása.* A Papp László Sportaréna és a Művészetek Palotája építését az Eurostat döntése alapján eredményszemléletben és a vállalati szektor helyett a kormányzati szektorban visszamenőlegesen a kormányzati hiányt

² A 448/98 számú tanácsi rendelet előírásai szerint a belső referenciakamat az MNB-n kívüli monetáris intézmények (kereskedelmi bankok, szakosított hitelintézetek) és egyéb pénzügyi közvetítők (a pénzügyi lízingcégek és egyéb hitelyújtók) eszköz oldali hiteleinek kamatbevétele osztva ugyanezek átlagos hitelállományával. A külső referenciakamat (ami a rezidensek és nem rezidensek közötti tranzakciókra vonatkozik) számításánál a hitelek mellett a betéteket is figyelembe kell venni.

növelő tételként kellett elszámolni. 2001 és 2004 között a felhalmozás, folyóáron számítva a következő tételekkel módosult: 6,7 milliárd, 24,6 milliárd, 14,7 milliárd és 15,2 milliárd forint.

A bevezetett módszertani változtatások és a felülvizsgálati politikában meghatározottak szerint végzett rutinrevízió hatására a GDP összességében 2004-ben 16 milliárd forinttal, 0,08 százalékkal lett több, mint az előzetes számításokban.

15. táblázat

A módosítások hatása a bruttó hazai termék (GDP) termelési adataira, 2004

Megnevezés	Előzetes adatok II.	Végleges adatok	Eltérés	
			folyó áron, millió forint	
				a korábbi százalékában
Nem pénzügyi vállalatok	10 010 359	9 973 625	-36 734	-0,4
Pénzügyi vállalatok	490 540	499 489	8 949	1,8
Kormányzat	3 478 514	3 473 089	-5 425	-0,2
Háztartások	3 215 830	3 257 567	41 737	1,3
Háztartásokat segítő nonprofit intézmények	172 549	168 719	-3 830	-2,2
Termékdadók és -támogatások egyenlege	3 045 686	3 056 967	11 281	0,4
<i>GDP összesen</i>	<i>20 413 478</i>	<i>20 429 456</i>	<i>15 978</i>	<i>0,08</i>

16. táblázat

A módosítások hatása a bruttó hazai termék (GDP) felhasználási adatain, 2004

Megnevezés	Előzetes adatok II.	Végleges adatok	Eltérés	
			folyó áron, millió forint	
				a korábbi százalékában
Háztartások fogyasztási kiadása	10 844 888	10 814 567	-30 321	-0,3
Természetbeni társadalmi juttatások kormányzattól	2 681 352	2 677 221	-4 131	-0,2
Természetbeni társadalmi juttatások háztartásokat segítő nonprofit intézményektől	282 434	293 433	10 999	3,9

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Megnevezés	Előzetes adatok II.	Végleges adatok	Eltérés	
	folyó áron, millió forint			a korábbi százalékában
Közösségi fogyasztás	2 200 154	2 189 134	-11 020	-0,5
Bruttó állóeszköz-felhalmozás	4 616 017	4 631 205	15 188	0,3
Készletváltozás	677 689	686 468	8 779	1,3
Egyéb nem specifikált felhasználás	-250 158	-136 701	113 457	-45,4
Export	13 409 332	13 142 480	-266 852	-2,0
Import	14 048 230	13 868 351	-179 879	-1,3
Külkereskedelmi egyenleg	-638 898	-725 871	-86 973	
<i>GDP összesen</i>	<i>20 413 478</i>	<i>20 429 456</i>	<i>15 978</i>	<i>0,08</i>

7. A 2007. évi változások jellemzői

Csak ismételni lehet a korábbi évek esetében a változtatások okaként megfogalmazottak.

1. *Az illegális tevékenységek beemelése a nemzeti számlákba.* Az Európai Unió 2223/96 sz. tanácsi rendelete alapján a nemzetiszámla-számításoknak ki kell terjedniük az illegális tevékenységekre is.³ A PHARE keretében zajló, a nemzeti számlák teljesszűrését (exhaustiveness) vizsgáló projekt során a KSH az ezredfordulót követően megkezdte a kísérleti számításokat az illegális tevékenységek két legjelentősebb típusára, a kábítószerekre és a prostitúcióra.

A kábítószer-kereskedelem becsléséhez a stabil fogyasztási keresletből indultak ki. A fogyasztás becsléséhez az egyes drogfajták fogyasztóinak számát, az évi fogyasztás mennyiségét és az átlagárakat használták. A főbb felhasznált adatforrások az orvosi, az igazságügyi jelentések, a rendőrségi vizsgálatok eredményei, az APEH és a Vám- és Pénzügyőrség adatai voltak.

A prostitúció becslése hasonló elvek alapján történt. Először a fogyasztók számát, a fogyasztói alkalmak számát és az átlagárakat felhasználva megbecsülték a keresletet,

³ A tanács 2223/96/EK rendelete (1996. június 25.) a Közösségben a nemzeti és regionális számlák európai rendszeréről.

azaz a fogyasztás nagyságát. A kábítószer-kereskedelem és -fogyasztás becsléséhez használt adatforrások szolgálták ebben az esetben is a számítások kiindulópontjaként, kiegészítve két speciális adatforrással: a prostituáltak érdekvédelmi szervezeteinek jelentéseivel és az ún. oknyomozó riportokban található információkkal. A folyó termelő-felhasználás becslésénél elsősorban rendőrségi jelentésekre támaszkodtak.

A becslést 2000-tól kezdve végezték el, és az eredmények hatással voltak a bruttó kibocsátás, a folyó termelő-felhasználás, a végső fogyasztás, az export és az import adataira. Az illegális tevékenység becsült értéke összességében a GDP-nek mintegy 1 százalékaként adódott.

17. táblázat

*Az illegális tevékenységek elszámolásának hatása a GDP-re
(folyó áron, millió forint)*

Év	Bruttó kibocsátás	Folyó termelő-felhasználás	Bruttó hozzáadott érték	Háztartások végső fogyasztási kiadása	Export	Import
2000	+164 668	+57 212	+107 456	+96 417	+35 758	+24 719
2001	+205 674	+72 496	+133 178	+116 588	+44 595	+28 006
2002	+246 147	+84 614	+161 533	+133 665	+57 888	+30 020
2003	+267 211	+88 703	+178 508	+139 397	+66 347	+27 236
2004	+303 840	+104 608	+199 232	+153 561	+77 095	+31 424
2005	+344 416	+129 471	+214 944	+162 719	+86 869	+34 643

2. *A láncindexek bevezetése* (a változatlan áras adatok előző évi áron történő számítása fix árbázis helyett). Ezt a változtatást egyrészt a termelés és a felhasználás szerkezetének gyors ütemű változása, az aktuális súlyok fontosságának növekedése, másrészt a magyar adatok nemzetközi összehasonlíthatóságának fenntartása, illetve javítása, valamint a változó európai uniós számítási előírások indokolták. A most bevezetett láncindexes számítási módszer szerint az éves nemzeti számlákban használatos indexeket minden évben az előző évi súlyokkal kell számítani, illetve a deflációhoz felhasznált árindexeknek az előző évi bázison kell készülniük.

A korábbi számítási mód, amely megfelelt a korábbi nemzetközi (ENSZ-, OECD-, világbanki, illetve Eurostat) előírásoknak, eseti döntések alapján, mintegy ötévente változtatta a számítások bázisét. Például Magyarországon 1991, 1995, 1998, illetve 2000. év volt bázisév. Ez a módszer előnyös volt abból a szempontból, hogy az egyazon báziséven számított adatok között matematikailag is jól kezelhető kapcsolat volt. A különböző báziséveken számított adatok között vagy az indexek összeláncolásával (összeszorzásával), vagy az ugyanazon időszakra vonatkozó kétféle áron mért adatok egymás mellé tételével (Janus-év) lehetett kapcsolatot teremteni. E kü-

lönböző báziséveken számított adatok valóság tükröző képessége azonban nem volt tökéletes, a számítások során használt súlyok az öt éves időszak végére – különösen a gyors strukturális változások idején – jelentősen elavultak, vagyis egyre kevésbé feleltek meg a jellemzőség követelményének.

Az Eurostat 2001-ben adta ki „Az ár- és volumenmérés kézikönyve” című módszertani előírását, mely kifejti az ár- és volumenmérés alapelveiről rendelkező 98/175. Közösségi Határozat alapelveit. Ezek között szerepel az, hogy az alaprészletezettségben számított változatlan áras adatokat az előző évi súlyokkal kell súlyozni az aggregálás során, valamint hogy az alaprészletezettségben számított változatlan áras adatokat Laspeyres-formulával kell összegezni, hogy eljussunk a nemzeti számlák magasabb fokú aggregációs szintjére. Az árindexek esetében Paasche-formulát kell alkalmazni.

A láncindexek bevezetésének előnye, hogy az előző évi súlyok alkalmazásával megszűnik a gazdaság szerkezetében a bázisévtől bekövetkezett változások torzító hatása a volumenindexekre, ezért az évről évre bekövetkező változások mérését pontosítja. Hosszabb távra vonatkozó volumenváltozást az indexek kumulálásával lehet meghatározni. Hátránya viszont, hogy a visszamenőlegesen számított adatok esetében megszűnik az additivitás, azaz a részösszegek összesen adata nem fogja kiadni az aggregátumok értékét, illetve a részösszesenek volumenindexéből közvetlenül nem számítható az aggregátum volumenindexe. A nemzetközi gyakorlat szerint ezt a különbséget nem osztják vissza az egyes részaggregátumokra, hanem torzítatlanul publikálják a visszszámított adatokat.

3. *A kormányzati szektorban egyes tevékenységek közvetlen volumenmérése (oktatás, egészségügy).* A kormányzati szektor által nyújtott szolgáltatások közül – az Eurostat-ajánlásoknak megfelelően – az oktatási és egészségügyi szolgáltatásoknál bevezették a kibocsátás közvetlen volumenindikátorok alapján történő becslését, a kiadások deflálása helyett. Az egyes tevékenységekhez kapcsolódóan nagy részletezettségi szinten volumenindikátorokat specifikáltak, majd az ezekből képzett indexeket súlyozták. Az oktatási szolgáltatás esetén például a részletezettségi szint: alsó tagozatos általános iskolai tanítás, a volumenindikátor: a tanulók száma. Egészségügyi szolgáltatások esetén például a részletezettség szint: aktív fekvőbetegellátás, a volumenindikátor: Homogén Betegségcsoportok (HBCS)-súlyszám. Az új módszer a folyó áras GDP adatokat nem érintette, csak a volumenindexekre gyakorolt hatást.

4. *A pénzügyi szolgáltatások díja felosztási módszerének (FISIM-elszámolás) továbbfejlesztése.* A pénzügyi közvetítők közvetetten mért szolgáltatási díjának (azaz a FISIM-nek) az Európai Unió 448/98. sz. tanácsi rendelete és az 1889/02. sz. bizottsági határozata szerinti számítását és felhasználói szektorokra/ágazatokra való felosztását első alkalommal 2005. októberében publikálta a KSH a nemzeti számlák adataiban. A FISIM e módszerrel való meghatározása azt jelentette, hogy a számítás során nem különböztették meg a pénzügyi intézmények egymás közötti forintban, illetve

devizában bonyolított hitel- és betéttranzakcióit, tehát egy belső és egy külső referenciárátát alkalmazták.

Az OECD 2005. októberi Nemzeti Számlák Szakértői Értekezletén – a felhasználói igények figyelembevételével – ajánlás született arról, hogy a pontosabb elszámolás érdekében külön referenciárata számítható a hazai pénznemben és a külföldi devizában felmerülő tranzakciókra. Ennek alapján mind a belső, mind a külső referenciárátát külön határozta meg a KSH a hazai és a külföldi devizás ügyletekre. Azt tapasztalták, hogy a kétféle referenciárátával számított, 2000-ig visszavezetett FISIM-idősorban mind a folyó, mind a változatlan áras adatok jobban illeszkednek a nemzeti számlákba, mint az egy referenciárátával számítottak. A láncmódszerrel számított volumenadatoknál is beigazolódott a kétféle referenciárátás FISIM-számítás GDP-re és végső fogyasztási kiadásokra gyakorolt kiegyenlítő hatása. A kétféle referenciárátával történő FISIM-számításokhoz a szükséges hitel- és betétállományt, valamint a kamatadatokat forint- és devizabontásban az MNB adatszolgáltatása biztosította.

A kétféle referenciárátás számítás során külön határozták meg a rezidens pénzügyi intézmények közötti forint hitel- és betétállományból, valamint a kamatbevételekből és kamatkiadásokból a „belső” *forint-referenciárátát*, és külön a rezidens pénzügyi intézmények közötti devizahitel- és betétállományból, kamatbevételekből és kamatkiadásokból pedig a „belső” *deviza-referenciárátát*. A rezidens és nem rezidens pénzügyi intézmények közötti tranzakcióknál is hasonlóképpen két „külső” referenciárátát képeztek.

Tekintettel arra, hogy a felhasználói szektorok (nem pénzügyi vállalatok, pénzügyi szektorba sorolt FISIM-felhasználók, kormányzat, háztartások, valamint a háztartásokat segítő nonprofit intézmények) hitel- és betétállományai, valamint a hozzájuk tartozó kamatbevételek és kamatkiadások forint és deviza bontásban rendelkezésre álltak, így a forinthiteleken és -betéteken, valamint a devizahiteleken és -betéteken képződő közvetetten mért szolgáltatási díj, azaz a FISIM kiszámítható volt. E kettő összegeként kapták meg a közvetetten mért pénzügyi szolgáltatások egyes szektorok által felhasznált értékét. 2000 és 2005 között a FISIM-számítás változása erőteljesen hatott a folyó áron kifejezett GDP-re, amely 2000-ben +31,1, 2001-ben +45,1, 2002-ben +69,9, 2003-ban +71,3, 2004-ben +118,0, 2005-ben +69,5 milliárd forint volt.

5. *Az értékcsökkenés elszámolásának módosítása.* Az állóeszközök állományának és az állóeszköz-felhasználásnak a becslése 2006-tól új módszerrel történik. A becslés alapja egy új adatgyűjtés és az arra épülő statisztikai célú állományértékelés volt. Az állományadatok évenkénti aktualizálását, az állóeszköz-felhasználás és a nettó állományérték becslését a nemzetközi gyakorlatban elterjedt PIM-mel (folyamatos leltározás módszere) végezték. A PIM statisztikai adatok és modellek felhasználásával követi az eszközök bruttó, újraberzserzési árakon értékelt, és a va-

lós elhasználódás függvényében a nettó értékének alakulását. A bruttó állományértékből a várható élettartamok felhasználásával és értékcsökkenési függvény hozzárendelésével kiszámítható a tárgyévi és a halmozott állóeszköz-felhasználás (értékcsökkenés) értéke.

Ez a módszertani és adatforrás-változás megváltoztatta a kormányzat és a háztartásokat segítő nonprofit intézmények hozzáadott értékét. Az új módszer hatása a kormányzati szektor hozzáadott értéke a következőképpen alakult folyó áron: 2002-ben –165,9, 2003-ban –181,5, 2004-ban –215,0 milliárd forint.

6. *A nemzetgazdaság külkereskedelmi forgalmát érintő módszertani változtatások.* A külkereskedelmi adatokat illetően négy fontos módszertani változás történt.

– Az ún. *külső gyártási tevékenység* esetében a rezidens vállalat külföldön nemrezidens cégtől terméket (alap- és segédanyagokat) vásárol, majd azt külföldön nemrezidens vállalkozással feldolgoztatja és a készterméket vagy félkészterméket külföldön nemrezidensnek vagy nemrezidenseknek értékesíti. A vásárlás és értékesítés között a nemrezidens vállalat – a reexport-tevékenységtől eltérően – a terméket megmunkálja, de az áru a rezidens tulajdonában marad. A külső gyártás esetében a rezidens cég az ügylet megszervezésével, menedzselésével és adminisztrációjával, a termelési együttműködéssel és a gyártás felügyeletével, a termék márkavédjegyének biztosításával összefüggésben a termék árában megtérülő tevékenységet (is) végez, amely hazai termelésnek, szolgáltatásnak minősül. A szolgáltatás (nettó) értéke az ügylet értékesítési árbevételének és a termék előállítás során a nem rezidens aktoroknál felmerülő költségek különbözete. E tevékenységfajta korábban bruttó módon számolták el.

– A külkereskedelem-statisztika 2005-ben kiterjesztette a *szolgáltatási külkereskedelmi felmérését* a szállítási, pénzügyi, biztosítási és kormányzati szolgáltatási tevékenységre is. A banki tranzakciókon alapuló rendszert a szállítási, pénzügyi, biztosítási szolgáltatások esetében közvetlen vállalati megfigyelési rendszer, a kormányzati szolgáltatások esetében adatátvétel váltotta fel. Az eredmények megfelelőnek bizonyultak, ezért a KSH a felmérésből származó eredményszemléletű adatokkal helyettesítette a korábbi pénzforgalmi adatokat.

– Az ún. *tértiáru* a külkereskedelmi termékforgalmi statisztikában, a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően, a termékmozgás iránya alapján (a Magyarországról visszaküldött áruexportként, a külföldről visszaérkező áruimportként) kerül elszámolásra. A nemzeti számlák és a fizetési mérleg módszertana szerint – a könyvvitelben alkalmazott elszámolási elvet követve – a kiszállított visszarut importcsökkentő, a behozott visszarut exportcsökkentő tételként kell elszámolni.

– 2006-tól a nemzeti számláknak az illegális tevékenységek elszámolása is része. E tevékenységeknek szintén van export-, importvonzata, amelyeket ezúttal beépítettek az elszámolásba.

18. táblázat

A külkereskedelmi forgalom elszámolásában történt módszertani változások hatása, 2004

Megnevezés	2006. májusban	2006. szeptem- berben	Eltérés		2007. május- ban közölt adat	Eltérés az előző adat száza- lékában	
	közölt adat				folyó áron, millió forint		
	folyó áron, millió forint		folyó áron, millió forint				
Export	13 142 480	13 166 867	24 387	0,2	13 166 867	0	0,0
Import	13 868 351	13 819 707	-48 644	-0,4	13 819 707	0	0,0
Egyenleg	-725 871	-652 840	73 031		-652 840	0	

7. *Adatkorrekciók.* A szokásos rutinrevíziók keretében végrehajtott adatkorrekciók mellett folytatódtak a mezőgazdasági számlákkal való harmonizáció munkálatai. 2003-ban a magyar mezőgazdasági számlákban néhány olyan módszertani változás került bevezetésre, amelyek jelentősebb adatkorrekcióval is jártak, a nemzeti számlákban azonban továbbra is a korábbi adatok továbbvezetésével történt a háztartások mezőgazdasági termelésének elszámolása. A nemzeti számlákat 2007-ben a mezőgazdasági számlákhoz igazították. A mezőgazdasági adatok korrekciójának hatására a GDP a következőképpen alakult: 2000-ben +144,2, 2001-ben +134,4, 2002-ben +157,2, 2003-ban +177,4, 2004-ben +177,6 milliárd forint, folyó áron.

8. *Az adók és támogatások elszámolásának korrekciója.* 2007-ben új adatforrás jelent meg az önkormányzati adókat illetően. E forrás részletesebben tartalmazza a háztartások adóbefizetéseit. Az alkalmazott felosztási módszer szerint változott a belföldi termékadók, az egyéb termelési, valamint az egyéb folyó műveletek adóinak 2004. évre vonatkozó adata. Az adók felosztási módszere miatti változás hatására 2004-ben a belföldi termékadók -0,9, az egyéb termelési adók +19,7, az egyéb folyó műveletek adója -18,8 milliárd forinttal módosult.

A belföldi termékadók közé sorolt innovációs járuléknál eredményszemlélet biztosítására korrekciót alkalmaztak, melynek hatása +3,5 milliárd forint. A termelési és importadók együttes változása 2004. évre +22,4 milliárd forint, a folyó jövedelem- és vagyoadóké -18,8 milliárd forint volt.

Ugyancsak a 2004. évet érintette az évek közötti kifizetések áthúzódásainak felülvizsgálata az egyedi és a mezőgazdasági támogatások körében. A támogatások felosztási módszere miatti változás hatására 2004-ben a terméktámogatások -3,0, az egyéb termelési támogatások +8,3, a támogatások +5,2 milliárd forinttal módosult.

9. *A magánnyugdíjpénztárak átsorolása.* Az Eurostat korábbi határozata értelmében Magyarország egy átmeneti időszakra engedélyt kapott a magánnyug-

díjpénztárak kormányzati szektorban történő elszámolására. 2007. márciusában ez az átmeneti időszak letelt, így megtörtént a magánnyugdíjpénztárak visszavezetése a pénzügyi vállalatok szektorába.

19. táblázat

*A magánnyugdíjpénztárak visszavezetésének hatása 2001 és 2005 között
(folyó áron, millió forint)*

Megnevezés	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	évben				
Pénzügyi vállalatok	+630	+805	+1 118	+1 310	+1 821
Kormányzat	-623	-800	-1 000	-1 305	-1 833

A 20. táblázat a változások hatását a termelési és a felhasználási oldal főbb tételei bontásában mutatja be a 2004. évre vonatkozóan, folyó áron.

20. táblázat

A változások hatása a GDP-re, 2004

Megnevezés	2006. májusban	2006. szeptemberben	Eltérés		2007. májusban közölt adat	Eltérés	
	közölt adat				folyó áron, millió forint	az előző adat százalékában	
	folyó áron, millió forint		az előző adat százalékában			folyó áron, millió forint	
	Termelési oldal						
Nem pénzügyi vállalatok	9 973 625	9 958 686	-14 939	-0,1	9 948 795	-9 891	-0,1
Pénzügyi vállalatok	499 489	611 386	+111 897	+22,4	626 723	+15 337	+2,5
Kormányzat	3 473 089	3 258 344	-214 745	-6,2	3 257 039	-1 305	0,0
Háztartások	3 257 567	3 622 357	+364 790	+11,2	3 621 984	-373	0,0
Háztartásokat segítő nonprofit szervezetek	168 719	198 839	+30 120	+17,9	199 897	+1 058	+0,5
Termékdók- és támogatások egyenlege	3 056 967	3 062 672	+5 705	+0,2	3 062 672	0	0,0
<i>GDP összesen</i>	<i>20 429 456</i>	<i>20 712 284</i>	<i>+282 828</i>	<i>+1,4</i>	<i>20 717 110</i>	<i>+4 826</i>	<i>0,0</i>

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Megnevezés	2006. május- ban	2006. szeptem- berben	Eltérés		2007. május- ban közölt adat	Eltérés	
	közölt adat				folyó áron, millió forint	az előző adat szá- zalékában	
	folyó áron, millió forint		az előző adat szá- zalékában			folyó áron, millió forint	
	Felhasználási oldal						
Háztartások fo- gyasztási kiadása	10 814 567	11 003 771	189 204	1,7	11 006 489	2 718	0,0
Természetbeni tár- sadalmi juttatás kormányzattól	2 677 221	2 568 571	-108 650	-4,1	2 568 571	0	0,0
Természetbeni tár- sadalmi juttatás háztartásokat se- gítő nonprofit szervezetektől	293 433	330 564	37 131	12,7	328 745	-1 819	-0,6
Közösségi fogyasz- tás	2 189 134	2 082 724	-106 410	-4,9	2 068 062	-14 662	-0,7
Bruttó állóeszköz- felhalmozás	4 631 205	4 631 205	0	0,0	4 650 670	19 465	0,4
Készletváltozás	686 468	717 554	31 086		717 554	0	
Egyéb nem specifi- kált felhasználás	-136 701	30 734	167 435		29 858	-876	
Export	13 142 480	13 166 868	24 388	0,2	13 166 868	0	0,0
Import	13 868 351	13 819 707	-48 644	-0,4	13 819 707	0	0,0
Külkereskedelmi egyenleg	-725 871	-652 839	73 032		-652 839	0	0,0
<i>GDP, összesen</i>	<i>20 429 456</i>	<i>20 712 284</i>	<i>282 828</i>	<i>1,4</i>	<i>20 717 110</i>	<i>4 826</i>	<i>0,0</i>

*

Az elmúlt tíz esztendő főbb változtatásait a következőkben foglalhatjuk össze:

- 1998-ban a termékadók újraklasszifikálása és az állóeszköz-felhalmozás kiegészítése;
- 2003-ban a külkereskedelmi forgalom módosulása, vendéglátás, hálapénz, borra való figyelembevétele, lakásszolgáltatás új módszere, visszaforgatott jövedelem (csak GNI-t, valamint a nem pénzügyi- és

pénzügyi-vállalati szektorok jövedelem-elszámolását érinti, a GDP-t nem), pénzintézetek, biztosítók új számbavételi módszere, kormányzati szektor számbavételének módosítása;

– 2004-ben a külkereskedelmi forgalom módosulása (e területeken új adatgyűjtések bevezetése);

– 2005-ben az idegenforgalom, adók elszámolásának módosítása;

– 2006-ban a FISIM felosztása (valójában a bevezetése már a 2005-ben publikált előzetes GDP számításokkal együtt megtörtént, a tanulmányban a végleges számítások publikációs időpontjában mutatuk ki);

– 2007-ben az új értékcsökkenési adatok beépítése, az illegális tevékenységek figyelembevétele a nemzeti számlákban.

A GDP összesen mutatóját tekintve az elmúlt tíz év számításainak pontosításai alapján valójában nem nevezhetők nagy mértékűnek a változások. (1998-ban +0,9, 2003-ban +0,2, 2004-ben +0,0013, 2005-ben –0,86, 2006-ban +0,08, 2007-ben +1,4 százalék.) Ugyanakkor a nemzetgazdaság ágazatait, illetve a GDP felhasználási tételeit tekintve egy-egy módosítás már jelentősebb változásokat okozott.

Függelék

Összefoglalóan és áttekintően a következő két táblázatban mutatjuk be a magyar GDP-t ért revíziók hatását.⁴

F1. táblázat

*Az éves bruttó hazai termék (GDP) becslési eredményeinek összehasonlítása, 1997–2006
(folyóáron, milliárd forint)*

Revízió ideje	Közlés ideje	2006.	2005.	2004.	2003.	2002.	2001.	2000.	1999.	1998.	1997.
		évben									
2005. III.	2007. május		28 330	4 827	5 070	-23 126	-4 736	-4 199	0	0	0
2006. I.	2007. március		0	0	0	0	0	0	0	0	0
2005. II.	2006. szeptember		241 552	282 828	284 926	288 471	285 062	260 622	0	0	0
2004. III.	2006. május			15 978	-42	0	0	0	0	0	0
2005. I.	2006. március			0	0	0	139 991	99 874	0	0	0
2004. II.	2005. szeptember			197 281	241 973	174 844	0	0	0	0	0
2003. III.	2005. május				-159 457	-6	0	0	0	0	0
2004. I.	2005. március				0	0	0	0	0	0	0
2003. II.	2004. szeptember				-5 684	0	0	0	0	0	0
2003. I.	2004. március					0	0	0	0	0	0
2002. III.	2004. március					-3 267	186	0	0	0	0
2002. II.	2003. október					-236 378	0	0	0	0	0
2002. I.	2003. március						0	0	0	0	0
2001. III.	2003. március						25 691	21 527	0	0	0
2001. II.	2002. október						-52 488	0	0	0	0
2001. I.	2002. március							0	0	0	0
2000. III.	2002. március							75 556	0	0	0
2000. II.	2001. október							198 440	0	0	0
2000. I.	2001. március								0	0	0
1999. III.	2001. március								-42 983	0	0
1999. II.	2000. október								-49 946	0	0
1999. I.	2000. március									0	0
1998. III.	2000. március									1 790	0
1998. II.	1999. október									564 950	0
1998. I.	1999. március										0
1997. III.	1999. március										-691
1997. II.	1998. október										537 221
1997. I.	1998. március										

⁴ Köszönet a Függelék táblázatait összeállító Szóké né Boros Zsuzsannának, a KSH osztályvezetőjének.

F2. táblázat

Az éves bruttó hazai termék (GDP) becslési eredményeinek összehasonlítása, 1997–2006
(volumenindex, előző év=100,0)

Revízió ideje	Közlés ideje	2006.	2005.	2004.	2003.	2002.	2001.	2000.	1999.	1998.	1997.
		évben									
2005. III.	2007. május		-0,1	-0,1	0,1	0,0	0,0	0	0	0	0
2006. I.	2007. március		0	0	0	0	0	0	0	0	0
2005. II.	2006. szeptember		0	0	0,7	0,5	0	0	0	0	0
2004. III.	2006. május			0,6	0	0	0	0	0	0	0
2005. I.	2006. március			0	0	-1,3	0,5	0	0	0	0
2004. II.	2005. szeptember			0,6	0,5	1,6	0	0	0	0	0
2003. III.	2005. május				-0,1	0	0	0	0	0	0
2004. I.	2005. március				0	0	0	0	0	0	0
2003. II.	2004. szeptember				0,1	0	0	0	0	0	0
2003. I.	2004. március					0	0	0	0	0	0
2002. III.	2004. március					0	0	0	0	0	0
2002. II.	2003. október					0,2	0	0	0	0	0
2002. I.	2003. március						0	0	0	0	0
2001. III.	2003. március						0,1	0	0	0	0
2001. II.	2002. október						-0,1	0	0	0	0
2001. I.	2002. március							0	0	0	0
2000. III.	2002. március							0	0	0	0
2000. II.	2001. október							0	0	0	0
2000. I.	2001. március								0	0	0
1999. III.	2001. március								-0,2	0	0
1999. II.	2000. október								-0,1	0	0
1999. I.	2000. március									0	0
1998. III.	2000. március									0	0
1998. II.	1999. október									-0,2	0
1998. I.	1999. március										0
1997. III.	1999. március										0
1997. II.	1998. október										0,2
1997. I.	1998. március										

Irodalom

BEADLE, J. [1999]: *National Accounts revision to data and revisions policy*. Munkaanyag.

BEDEKOVICS I. [1994]: A háztartási szektor elszámolásának új módszertana. *Statistikai Szemle*. 72. évf. 7. sz. 530–546. old.

DEN BAKKER, G. P. – DE GIJT, J. – VAN ROOIJEN, R. A. M. [1996]: New revision policies for the dutch national accounts. In: *The Study of Historical National Accounts in the Netherlands*. 7. évf. Special issue. Amsterdam.

- BUITEN, G. – VAN DEN HOF, J. – VAN DE VEN, P. [1999]: *Revision Dutch national accounts: First results and backgrounds*. Statistics Netherlands. Voorburg.
- DR. HÜTTL A. [1994]: A magyar nemzeti számlák új adatforrásai és módszerei. *Statisztikai Szemle*. 72. évf. 6. sz. 469–680. old.
- DR. HÜTTL, A. – DR. POZSONYI P. [2001]: Gondolatok a felülvizsgálati politikáról. *Statisztikai Szemle*. 79. évf. 8. sz. 653–668. old.
- DR. POZSONYI P. [1994]: A termelési számla. *Statisztikai Szemle*. 72. évf. 10. sz. 744–760. old.
- EUROSTAT [1996]: *European system of accounts – ESA 1995*. Luxembourg.
- EUROSTAT [1997]: *ESA 1995 – Transmission programme of data*. Luxembourg.
- EUROSTAT [1999]: *Handbook on Quarterly national accounts*. Luxembourg.
- EUROSTAT [1999a]: *Implementation of ESA95. Major progress by statisticians to improve the national accounts*. Luxembourg.
- EUROSTAT [1999b]: *Evaluation of the first transmission of ESA95 data*. Luxembourg.
- EUROSTAT [1999c]: *Impact of the transition from ESA79 to ESA95*. Luxembourg.
- EUROSTAT [2001]: *Revision policy of series of national accounts*. Munkaanyag.
- FAZEKASNÉ KOVÁCS K. [1994]: A vállalati szektor jövedelemelosztása. *Statisztikai Szemle*. 72. évf. 8–9. sz. 613–624. old.
- HÜTTL A. – POZSONYI P. [2001]: Gondolatok a felülvizsgálati politikáról. *Statisztikai Szemle*. 79. évf. 8. sz. 653–668. old.
- KSH [1993]: *Bevezetés a nemzeti számlákba*. Budapest.
- KSH [1993–2007]: *Magyarország nemzeti számlái 1991-től 2006-ig terjedő kötetei*. Budapest.
- KSH [2002]: *A nemzeti számlák európai rendszere – ESA 1995*. Budapest.
- KSH–OECD [1994]: *Magyarország nemzeti számlái. Adatforrások, módszerek és számítások*. Budapest.
- KSH–OECD [1998]: *Magyarország nemzeti számlái. Adatforrások, módszerek és számítások – Felülvizsgált kiadás*. Budapest.
- POZSONYI P. [2005]: *A nemzeti számlák rendszerének újabb felülvizsgálata. Gazdaság és statisztika*. 17. évf. 2. sz. 3–18. old.
- WROE, D. [1993]: Handling revisions in the national accounts. *Economic Trends*. No 480. Monthly publication of The Office for National Statistics. London.

Summary

The paper provides a systematic overview on the revision process made on the Hungarian national accounts by the HCSO during the last decade. In the first part the main reasons of the revisions are summarised. In the second part of the paper detailed description is given about the changes, the used methodological solutions. Tables show the numerical effects of the different changes. The overall effects of the changes are demonstrated in synthetic tables.

A számított vállalatérték és a részvényárfolyam kapcsolata a magyar tőzsdei vállalatoknál

Takács András,
a Pécsi Tudományegyetem
tanársegédje
E-mail: takacsandras@ktk.pte.hu

A vállalatértékelés elméleti modelljeinek gyakorlati alkalmazhatóságát vizsgáló tanulmányok tekintetében a magyar és a nemzetközi szakirodalom egyaránt hiányosnak mondható. Ennek oka valószínűsíthetően az, hogy az ezzel kapcsolatos empirikus eredményeket még nem publikálták. Tanulmányomban empirikus vizsgálatot végeztem egy 68 elemű, magyar tőzsdei vállalatok adataiból összeállított mintán, mely során a különböző értékelési módszerekkel meghatározott vállalatértékek és a vállalati részvények tőzsdei árfolyama közötti kapcsolatot kívántam feltárni. A kapott eredményekből származó következtetésem rávilágítanak arra, hogy a hazai vállalatok esetében a tőkepiaci értékítéletre ható legfontosabb tényezők a vagyonérték és a számviteli hozamérték, míg a diszkontált cash-flow (DCF) és a gazdasági hozzáadott érték (Economic Value Added – EVA) nincs szignifikáns kapcsolatban az árfolyam-alakulással.

TÁRGYSZÓ:
Vállalatstatisztika.
Pénzügyi alkalmazások, pénz- és értékpia.

A vállalatértékelés elméleti kereteinek és módszertanának kidolgozása már az 1950-es években megkezdődött, majd az azóta eltelt évtizedekben hatalmas fejlődésen ment keresztül. A közgazdászok vizsgálatai mind gyakrabban irányultak olyan gazdasági szituációkra, melyek egy gazdálkodó szervezet értékének megállapítását kívánják meg. Egy tipikus vállalati életciklus alatt számos ilyen helyzet adódhat, melyek közül a legjellemzőbbek a következők: vállalat alapítása, adásvétel, különböző átalakulások (összeolvadás, szétválás, beolvadás, kiválás stb.), csőd-, illetve felszámolás, tőkeemelés, értékpapír-kibocsátás, apportértékelés, vállalati folyamatok újratervezése, tulajdonos kiválása, állami kisajátítás, örökösödési, ajándékozási illeték megállapítása, illetve cselekvési alternatívák közötti választás megalapozása (*Ulbert* [1994], *Molnárfi* [1992]).

A magyar és külföldi szerzők általában egyetértenek abban, hogy különböző értékelési helyzetekben más-más módszer adhat megfelelő eredményt. *Copeland*, *Murrin* és *Koller* kiemeli, hogy az alkalmazott értékelési elvet alapvetően az értékelés célja határozza meg (*Copeland–Murrin–Koller* [2000]). Egy hitelkérelemkor például a vállalkozás eszközeinek értéke kerülhet előtérbe, hiszen a követelés biztosítékául a vállalkozás által birtokolt vagyontárgyak szolgálnak. Ugyanakkor egy akvizíció során mind az eladó, mind a vevő a jövedelemtermelő képességre, azaz a jövőben várható hozamokra helyezi a hangsúlyt. Végül, a menedzsment javadalmazási rendszerének kidolgozásához az értékteremtésre alapozott módszerek használhatók sikerrel.

A szakirodalom tanulmányozásakor az értékelésre felhasználható elméleteknek igen széles skálájával találkozhatunk. A módszerek közül vizsgálatom szempontjából a *vagyonérték*-, a *hozamérték*- (melyen belül megkülönböztethetjük a diszkontált cash-flow-alapú (DCF) és a számvitelieredmény-alapú hozamértéket), valamint a *hozzáadottérték-alapú* eljárások érdemelnek kiemelt figyelmet.

1. A vagyonérték elve

A vagyonérték elve a vállalat értékét a valamely időpontban meglévő vagyon (eszközök és források) értékéből eredezteti. A vállalat értékét a saját tőke értékével (amely megegyezik az eszközök és kötelezettségek különbségével) tekintjük azonosnak. *Ulbert* [1994] a vagyonérték funkcióit a következőképpen összegzi.

1. *Összehasonlító és információs funkció.* Az értékelés lehetővé teszi a vagyon időbeli változásának figyelését, ellenőrzését.

2. *Leltári funkció.* Az eszközök és források értékének naprakész ismerete a vállalati vezetők, menedzserek számára rendkívül fontos információ, hiszen többek között tükrözi a vállalat általános műszaki-technikai színvonalát.

3. *Pénzügyi fedezet és hitelbiztosíték funkció.* Minden hitelt nyújtó fél számára az egyik legfontosabb információ az, hogy az adós nemfizetése esetén mekkora értékű vagyon áll rendelkezésére biztosítékként.

A különböző vagyoneérték-eljárások abban térnek el, hogy az egyes vagyonelemeket milyen értéken veszik számításba.

A *könyv szerinti érték* a legkézenfekvőbb módszer, tekintve, hogy a keresett értékek a számviteli nyilvántartásokból közvetlenül adódnak. Az eszközök mérlegben megjelenő értéke már tartalmazza a megfelelő értékelési műveletek (például amortizáció) hatását, így ebből levonva a kötelezettségek könyv szerinti értékét megkapjuk a feltételezett vállalatértéket. E módszer szerint tehát a saját tőke könyv szerinti értéke adja a vállalat értékét. A módszer nagy előnye az egyszerűség, a szükséges adatok nem igényelnek külön adatgyűjtést vagy becslést. Hátránya ugyanakkor, hogy a számviteli nyilvántartások számos szubjektív elemet tartalmaznak, emiatt az eszközök könyvekben szereplő értéke esetenként távol esik a reális piaci értéktől. Ilyen szubjektív elem például a bekerülési érték pontos meghatározása vagy az amortizáció számítási módjának megválasztása.

A tiszta könyv szerinti érték hiányosságát (amely a nyilvántartásokban szereplő érték és a piaci érték eltéréséből fakad) hivatott kiküszöbölni a *korrigált könyv szerinti érték*. Az egyes eszközök és kötelezettségek tekintetében a reális piaci értéket vesszük figyelembe. Ily módon a saját tőke piaci értékét kapjuk, amely a vállalat értékét a tiszta könyv szerinti értéknél hatékonyabban fejezi ki. Megjegyzendő, hogy a kötelezettségek esetében a piaci érték általában azonos a könyv szerinti értékkel, az eszközöknél viszont jelentős eltérések mutatkozhatnak. A korrigált könyv szerinti érték kevés kivételtől eltekintve a tiszta könyv szerinti értéknél magasabb értéket ad. Ennek oka az, hogy a számviteli szabályok szinte minden gazdaságban rögzítik az óvatosság (*konzervativizmus*) elvét, amely a piaci érték csökkenésekor az eszközök azonnali leértékelését írja elő, a piaci érték növekedésekor azonban viszonylag ritkán engedi meg a felértékelést.

A *likvidációs értéken* történő értékelés olyan speciális helyzetekben kerül alkalmazásra, amikor a fizetéseképtelenné vált vállalkozást felszámolják, azaz vagyontárgyait részegységenként értékesítik a fennálló adósságok rendezése érdekében (*Spivey–McMillan* [2002]). A likvidációs érték tehát nem más, mint a vállalkozás vagyontárgyainak értékesítéséből várható pénzbevételek és a fennálló kötelezettségek különbsége, csökkentve a likvidálás költségeivel. A likvidációs érték nemcsak az egész vállalatra vonatkozóan értelmezhető, hanem az egyes vagyontárgyak esetében is. *Ulbert* ([1994] 22. old.) megfogalmazása szerint a likvidációs érték „az az alsó határ, amely alatt az objektum bizonyosan nem cserélhet gazdát”.

A vagyonérték egy további lehetséges megközelítése a *rekonstrukciós (újrabeszerzési) érték*, mely szerint a vállalkozás annyit ér, amennyit egy ugyanolyan adottságokkal rendelkező új vállalat létrehozása érdekében be kellene fektetni. A rekonstrukciós érték tehát annak a beruházásnak az értékét reprezentálja, amely az értékelt vállalat reprodukciójához szükséges lenne. A likvidációs értékhez hasonlóan a rekonstrukciós érték is értelmezhető az egyes vagyonelemek vonatkozásában, azaz egy azonos tulajdonságokkal rendelkező eszköznek az adott időpontban érvényes beszerzési ára és a beszerzési ár alapján számított halmozott amortizáció különbségeként. A vállalat rekonstrukciós értékét néhány szerző – elsősorban a német szakirodalomban – ún. *részrekonstrukciós* értéként határozza meg (Sieben [1963]). A részrekonstrukciós érték lényege, hogy a vállalat vagyonelemeit két csoportra osztjuk: 1. a vállalat működéséhez elengedhetetlenül szükséges, *kritikus* javakra, valamint 2. a sikeres működéshez nem szükséges, *nem kritikus* javakra. A kritikus javak közé a mérlegben kimutatott azon eszközöket soroljuk, amelyek a vállalkozás tevékenységének kulcsforrásai. Ilyenek lehetnek bizonyos tárgyi eszközök (gyártóberendezések, gépek), immateriális javak (gyártási eljárások, licenck, know-how-k), de akár más vállalatokban meglévő stratégiai fontosságú részesedések is. A vállalat értékének meghatározásakor a kritikus vagyonrészek esetében a rekonstrukciós értéket, a nem kritikus vagyonrészek esetében pedig a likvidációs értéket vesszük figyelembe.

A vagyonérték elvéről elmondható, hogy bizonyos helyzetekben tökéletesen alkalmas az értékelési cél megvalósítására (például hitelbiztosíték értékelése), az esetek nagyobb részében azonban önmagában nem ad kielégítő eredményt. Ennek legfőbb oka, hogy kizárólag az adott időpillanatban meglévő látható vagyonelemekre koncentrálnak, és nem veszi figyelembe a vállalat jövedelemtermelő képességét, fejlődési pályáját, és nem képes kezelni a külső – világgazdasági vagy nemzetgazdasági – hatások miatt bekövetkező értékváltozásokat sem.

2. A diszkontált cash-flow (DCF) elmélete

A diszkontált cash-flow (DCF) elmélet legnagyobb előnye a vagyonértékkel szemben, hogy figyelembe veszi a pénz időértékét. A vállalat értékének becslésekor azt vizsgálja, hogy a vállalat a jövőben milyen mértékben lesz képes teljesíteni a tőkejuttatók által elvárt megtérülést. E megtérülés kalkulációjánál számításba vesszünk egy megfelelően meghatározott minimális hozamot, mint alternatív költséget. A DCF-módszer alkalmazásakor a vállalat értékét a jövőbeli időszakokban várhatóan elért pénzáramok jelenértékeként határozzuk meg. Az értékelés szempontjából fontos kérdés, hogy a vizsgált vállalatot határozott vagy határozatlan időre hozták-e létre. A

határozott időtartamra létrehozott vállalat esetében ugyanis pontosan megállapítható, hogy hány jövőbeli időszak cash-flow-ját kell megbecsülni, valamint számolni kell az időtartam végén a projekt által lekötött eszközök értékesítéséből származó pénz-bevételekkel is. A határozatlan időtávon működő vállalat esetében a jövőbeli időszakok száma ismeretlen. Az erre kidolgozott módszerek leggyakrabban a végtelen időtáv feltételezésével élnek, melyből következően valamely örökjáradék-formulát alkalmaznak a későbbi hozamok jelenértékének kiszámításakor.

A határozott időre létrehozott vállalat értékét a következő formula adja:

$$V_0 = \frac{CF_1}{1+r} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n + RV_n}{(1+r)^n} = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} + \frac{RV_n}{(1+r)^n},$$

ahol

- V_0 : a határozott időtávra (n időszak) létrehozott vállalat értéke a 0. időszakban,
- CF_i ($i = 1, 2, \dots, n$): az i -edik időszak becsült cash-flow-ja,
- r : a jelenérték-számításhoz alkalmazott diszkont kamatláb,
- RV_n : a vállalat reziduális értéke az n -edik időszak végén (az eszközök értékesítésének nettó pénzbévétele).

Határozatlan időtávon működő vállalat esetén az előző képlet a következő képlet szerint módosul (a számvitelben alaptételnek számító „going concern”, azaz a vállalkozás folytatásának elve szerint mindenkor azt kell feltételezni, hogy a vállalat a jövőben is fenn tudja tartani tevékenységét):

$$V_0 = \frac{CF_1}{1+r} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_i}{(1+r)^i} + \dots = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{CF_i}{(1+r)^i},$$

ahol

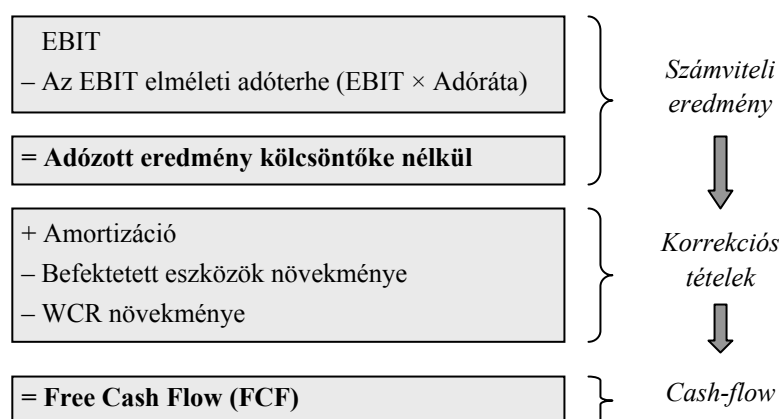
- V_0 : a határozatlan időtávra létrehozott vállalat értéke a 0. időszakban,
- CF_i ($i = 1, 2, \dots, n$): az i -edik időszak becsült hozama,
- r : a jelenérték-számításhoz alkalmazott diszkont kamatláb.

A képletekből látható, hogy a vállalati érték kiszámításához két kérdésre kell megadnunk a választ. Elsőként meg kell határoznunk, hogy a számlálóban levő cash-flow pontosan milyen pénzáramlásokat tartalmaz, majd ehhez hozzá kell rendelnünk a jelenérték-számításhoz használatos diszkontrátát. A szakirodalom a pénzáramlások

különböző fajtáit határozza meg, melyek közül a legjelentősebb a Free Cash Flow (FCF) modellje.¹

A Free Cash Flow² azt a működésből származó, adózás utáni pénzáramot fejezi ki, amely figyelmen kívül hagyja a finanszírozási struktúrában szereplő idegen tőke okozta pénzmozgásokat. Kiszámítását az 1. ábra mutatja be.

1. ábra. A Free Cash Flow meghatározása



Forrás: Fernandez [2002] alapján.

A Free Cash Flow-t az *adózás és kamatfizetés előtti* eredményből (Earnings Before Interest and Tax – EBIT) származtatjuk, ami azt jelenti, hogy az adózás előtti eredményt a kölcsöntőkével összefüggő fizetendő kamatok nélkül határozzuk meg. Az EBIT-ből az erre vetített adó (ez csak elméleti adóteher, hiszen a valós adókötelezettséget a kamatráfordításokat is tartalmazó adózás előtti eredmény alapján számítjuk) levonása után egy olyan hipotetikus adózott eredményt kapunk, amelyet a vállalkozás kölcsöntőke igénybe vétele nélkül ért volna el. Ez azonban még csak számviteli eredmény, a tényleges pénzáramok számszerűsítéséhez el kell végezni néhány korrekciót.

1. Elsőként a tárgyévi amortizációs költségeket hozzá kell adnunk a számviteli eredményhez, hiszen ez eredményt csökkentő költségként számvitelileg elszámolásra került, azonban nem jelent pénzkiáramlást a vállalkozásból.

¹ A Free Cash Flow modell mellett – amely az összes tőkejuttató számára rendelkezésre álló pénzáramlás és a súlyozott tőkeköltség alapján becsli a vállalatértéket – érdemes még megemlíteni a saját tőke értékét meghatározó Equity Cash Flow modellt, valamint a vállalatértéket más módon közelítő Capital Cash Flow modellt is (Fernandez [2002]).

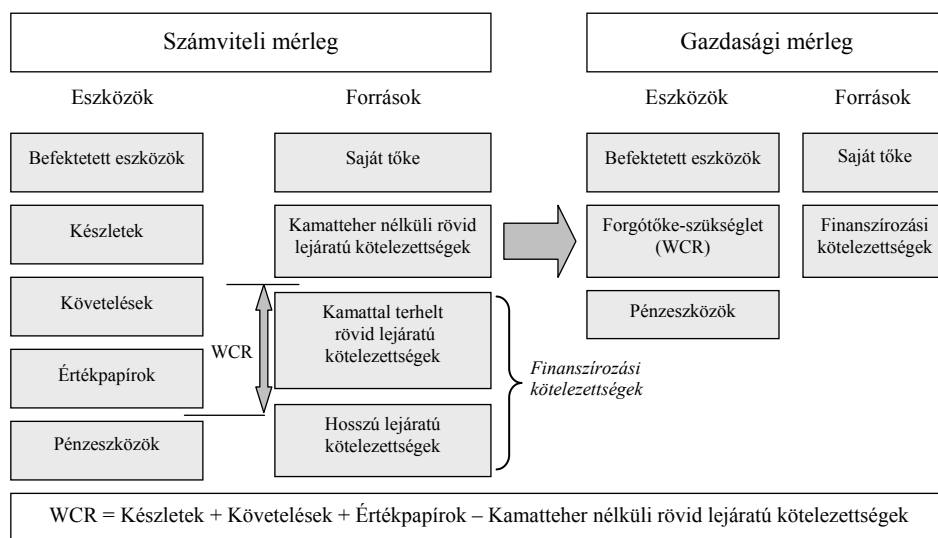
² Fontos megjegyezni, hogy a fogalomhasználat nem minden szakirodalomban azonos. A Free Cash Flow kifejezés helyett gyakran használják a Free Cash Flow to the Firm (FCFF) megnevezést (például Damodaran, [2001]), esetenként pedig *Entity-modellként* említik.

2. A második korrekció a befektetett eszközök állományában bekövetkezett növekmény levonása. Ennek oka, hogy a tartós eszközökbe történő beruházás számviteli szempontból nem minősül költségnek, így az eredményben nem jelenik meg, ugyanakkor pénzkiáramlást von maga után.

3. A harmadik korrekció a forgótőke (Working Capital Requirements – WCR) növekményének levonása, ugyanis a forgótőkében bekövetkezett változások a számviteli eredményben nem tükröződnek, mégis pénzmozgással járnak. Példaként említhetünk egy anyag- vagy árubeszerzést, ahol a kifizetett pénzösszeg nem költségként, hanem a készletek (és így a WCR) növekményeként kerül kimutatásra.

A három korrekciós tétel közül kettő (az amortizációs költség és a befektetett eszközök növekménye) nem igényel különösebb magyarázatot, hiszen ezek a mérlegből és az eredménykimutatásból közvetlenül kiolvashatók. Elengedhetetlen viszont a forgótőke (WCR) pontos meghatározása. Ennek megkönnyítésére *Fernandez [2002]* a számviteli mérleg átalakítását javasolja ún. *gazdasági mérleggé* (economic balance sheet), a 2. ábra szerinti módon.

2. ábra. A számviteli mérleg átalakítása gazdasági mérleggé összefüggése



Forrás: *Fernandez [2002]*.

A gazdasági mérleg annyiban különbözik a számviteli mérlegtől, hogy az eszközök oldalán a befektetett eszközök mellett a nem pénzformában meglévő forgóeszközök és a kamatteher nélküli rövid lejáratú kötelezettségek (például szállítói tartozások) különbségeként kiszámított forgótőkét, valamint a pénzeszközöket szerepel-

tetjük, a források oldalán pedig az előzőkből következően a kötelezettségeket a kamatterher nélküli tartozások nélkül adjuk meg. Az átalakításnak két célja van. Egyrészt a WCR kiszámításával egy olyan értéket kapunk, amely közvetlenül kifejezi a forgótőke pénzeszközöktől különböző tételeiben bekövetkezett változásokat, másrészt a kötelezettségek közül a kamatterher nélküli összegeket kiszűrve megkapjuk azon idegen tőke értékét, amelyet a vállalkozás valóban finanszírozási céllal, kamatfizetési kötelezettség vállalásával vont be (*Fernandez* [2002] ezeket finanszírozási kötelezettségeknek nevezi). Mindezek után eljutunk a Free Cash Flow-hoz, amely tehát azt az adózás utáni pénzáramot mutatja, amely a vállalkozás tulajdonosai és hitelezői számára a befektetett eszközökbe történő beruházások és a forgótőkeszükséglet kielégítése után elérhető.

A vállalati érték meghatározásához a Free Cash Flow (FCF) értékeket jelenértékre kell diszkontálni. Amint az az előző meghatározásból kiderült, az FCF számításakor nem vesszük figyelembe az idegen tőke igénybevételével összefüggő pénzáramlásokat (hitelfelvétel, törlesztés, kamatfizetés). Ebből következően a Free Cash Flow-nak mindkét tőkejuttató – a tulajdonosok és a hitelezők – megtérülési elvárásait egyaránt fedeznie kell. Ha tehát hozamként az FCF-értéket vesszük figyelembe, akkor ennek diszkontálásához a *tőke súlyozott átlagköltségét* (Weighted Average Cost of Capital – WACC) kell felhasználnunk.

A WACC- és az ennek forrását képező CAPM (Capital Asset Pricing Model) részletes elméleti kifejtését e tanulmány nem tekinti feladatának, mivel ezek a finanszírozással, vállalatértékeléssel foglalkozók körében alapismeretnek számítanak. Röviden összefoglalva a WACC nem más, mint a saját tőke megkövetelt megtérülésének és az idegen tőke adózás utáni költségének a tőkestruktúrával súlyozott átlaga (lásd *Bélyácz* [2001]) azaz:

$$WACC = w_e K_e + w_d K_d (1 - T).$$

A képletben w_e és w_d a saját tőke, illetve az idegen tőke tőkestruktúrában belüli arányát mutatja. A saját tőke összegét E -vel, az idegen tőkét D -vel jelölve kiszámításuk a

$$w_e = \frac{E}{E + D}, \text{ illetve } w_d = \frac{D}{E + D}$$

képletekkel történik (a korábban ismertetett gazdasági mérleg alapján E a saját tőkét, D pedig a finanszírozási kötelezettségeket jelöli).

K_e és K_d a saját tőke illetve az idegen tőke megkövetelt megtérülését (költségét) szemlélteti. A K_d -érték a számítások során azonosítható az idegen tőke átlagos éves

kamatlábával. A saját tőke elvárt megtérülése (K_e) pedig – a CAPM alapján – a következő képlettel számítható ki (Fernandez [2005]):

$$K_e = R_F + \beta_L (R_M - R_F),$$

ahol R_F a kockázatmentes rátát, R_M a piaci megtérülés kockázatmentes ráta feletti többletét (a piaci kockázati pótlékot), β_L pedig a (finanszírozási áttételt alkalmazó) vállalat egészére jellemző egyedi béta-koefficiens jelöli. A WACC összességében azt a megtérülési rátát reprezentálja, amelyet a vállalatnak minden tőkejuttató igényeinek kielégítése érdekében minimálisan el kell érnie.

A korábban már említett a vállalkozás folytatásának elve (going concern) alapján végtelen működési időtávot feltételezve a vállalati érték (FirmValue) legegyszerűbb módon az egyszerű örökjáradék-formulával írható fel:

$$FirmValue = \frac{FCF}{WACC}.$$

Ez a formula finomítható oly módon, hogy a jövőt több szakaszra (fázisra) bontjuk, melyen belül az ún. explicit előrejelzési időszakra vonatkozóan (ez a belátható jövő, a konkrét modelltől függően általában 5-15 év között mozog) megpróbálunk reális becslést adni a hozamokra, majd az ezt követő fázisra (amely a végtelen jövő szakasza) az örökjáradék-formula segítségével időszakonként ismétlődő konstans hozamot feltételezünk (Ulbert [1994], Damodaran [2001]). Ez lehetővé teszi azt is, hogy fázisonként eltérő diszkontrátát használjunk, ily módon kifejezhetjük a távoli jövőre vonatkozó becslések kockázatát.

Empirikus vizsgálatom során a cash-flow-központú modellek mellett a *számviteli eredményre alapozott hozamértéket* is alkalmazni fogom, melyet elsősorban a német szakirodalom vall magáénak. Az emellett szóló legfontosabb érv az, hogy a részvényesek számára kifizethető osztalék forrása nem más, mint a tárgyévben megtermelt adózott eredmény. Ez az irányzat a módszertan tekintetében (jelenérték-számítás örökjáradék vagy többfázisú modell segítségével) megegyezik a DCF-szemlélettel. Az egyedüli különbség az, hogy a formulák számlálójában a cash-flow-adatok helyett az adózott eredmény szerepel. Megjegyzendő, hogy amennyiben a jövőbeli hozamadatokat a WACC-rátával kívánjuk diszkontálni, akkor a számlálóban az eredménykimutatásban szereplő adózott eredmény helyett a DCF-modellnél már használt hipotetikus adózott eredményt ($EBIT(1-T)$) kell használni. Ez fejezi ki ugyanis azt a számviteli eredményt, melyből a tőkejuttatók mindkét csoportja (tulajdonosok, hitelezők) által támasztott elvárásokat (osztalék, kamat) fedeznie kell a vállalatnak.

3. Hozzáadottérték-típusú eljárások

A hozzáadottérték-típusú eljárások a vállalatértékelés módszerei között a legújabb megközelítést képviselik. Kidolgozásuk célja egy olyan értékelési módszertan létrehozása volt, amely alkalmas a menedzsment teljesítményének, *értékteremtő-képességének* a hagyományos eljárásoknál hatékonyabb mérésére. Ezek között kiemelt célja a topmenedzserek fizetésének, prémiumainak, jutalmainak alátámasztása. (Murphy [1985] például statisztikailag igazolható összefüggést mutatott ki a fizetési színvonal és a teljesítmény között.) E módszerek kiindulópontja, hogy a számvitelileg kimutatott profit, illetve a cash-flow-adatok a menedzsment által manipulálhatók, emiatt nem adnak pontos képet a vállalatvezetés adott üzleti évben nyújtott teljesítményéről. A hozzáadottérték-típusú módszerek közül a legismertebb a *gazdasági hozzáadott érték* (Economic Value Added – EVA).

Az EVA-mutató használatát Stewart [1991] javasolta elsőként. Az 1990-es években és a 2000-es évek elején számos cikk, illetve tanulmány foglalkozott a témával (például Desai–Fatemi–Katz [1999], Simons [1999], Soter [2001], Spivey–McMillan [2002], a magyar szakirodalomban pedig többek között Dorgai [2003], Ónodi [2005]). Az EVA-módszer lényege, hogy az értékteremtő-képesség mérésére a számviteli profit helyett a *gazdasági profitot* kell meghatároznunk. A gazdasági profit legfontosabb előnyei a számviteli profittal szemben a következők:

- kiszámításakor a bevételekkel szemben az összes tárgyévi költséget figyelembe vesszük, *beleértve a tőke költségét is*, amely a számviteli elszámolásokban nem kerül kimutatásra;
- míg a számviteli elszámolásokban a kettős könyvvitel elvei szerint, a pénzügyi rendezéstől függetlenül határozzák meg a tárgyévi eredmény, a gazdasági profitot a cash-flow szemlélet alapján számítjuk;
- a gazdasági profit a számviteli profittal ellentétben sokkal kevésbé manipulálható, hiszen éppen a kettős könyvvitel által biztosított legális, mégis torzító „lehetőségek” hatásait szűri ki (lásd a későbbiekben felsorolt korrekciókat).

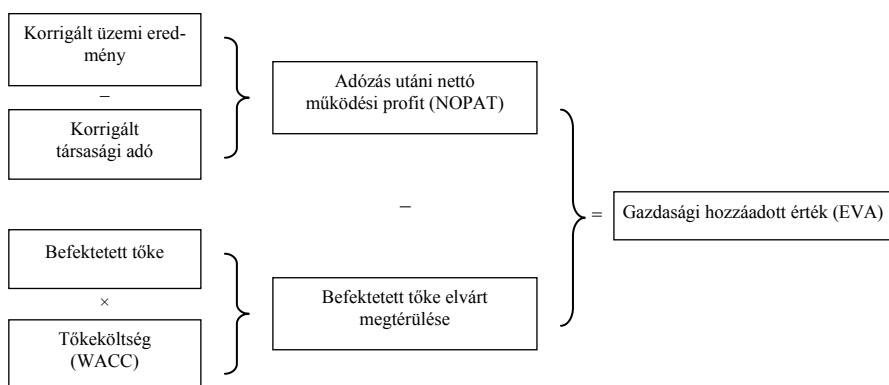
A 3. ábra alapján az EVA kiszámításának alapvető formulája a következő.

$$\begin{aligned} & \text{Adózás utáni nettó működési profit (NOPAT)} \\ & - \frac{\text{A tőke elvárt megtérülése (Befektetett tőke} \times \text{WACC)}}{} \\ & = \text{Gazdasági hozzáadott érték (EVA)} \end{aligned}$$

A mutató tehát a tárgyévben elért, minden tényezőt figyelembe vevő adózás utáni működési profitot hasonlítja a vállalkozásba befektetett tőke (saját tőke és idegen tő-

ke) szokásosan elvárt megtérüléséhez. Az EVA tehát nem százalékos megtérülést, hanem *pénztömeget fejez ki*: a befektetett tőke elvárható megtérülése felett realizált többletprofitot méri. Az EVA értékét befolyásoló tényezőket a 3. ábra szemlélteti.

3. ábra. Az EVA meghatározásának folyamata



A NOPAT (Net Operating Profit After Tax) a tárgyévi működési eredmény (amely figyelmen kívül hagyja a pénzügyi és a rendkívüli tételeket, magyar terminológiával élve: üzemi (üzleti) eredmény) korrigált összegét jelenti, csökkentve az ehhez kapcsolódó, tárgyévben esedékes adóval. Mind a korrigált üzemi eredmény, mind az ehhez kapcsolódó esedékes adók meghatározásához a számviteli szabályok alaposabb ismerete szükséges. A szükséges korrekciók többsége a magyar számviteli rendszerre is vonatkoztatható. Olyan korrekciós tételeket kell figyelembe vennünk, melyek a számviteli profitot gazdasági profittá alakítják. *Dierks és Patel [1997]* elméleti megközelítésben összesen 164 korrekciós tételt gyűjtött össze. Ezek közül a gyakorlatban csak néhányat használnak, mivel a korrekciók nagy része csak a vállalatot részleteiben átlátó szakemberek által végezhető el, ráadásul többségük nem gyakorol észrevehető hatást az EVA értékére. Egy külső elemzőnek csak azon korrekciók elvégzésére van módja, amelyre vonatkozóan nyilvános információk állnak rendelkezésre (*Damodaran [2002]*). A *korrigált üzemi eredmény* meghatározásának – legfontosabb korrekciókat tartalmazó – képlete a következő.

$$\begin{aligned}
 & \text{Üzemi (üzleti) eredmény} \\
 & + \text{Lifo-tartalék növekménye} \\
 & + \text{Goodwill tárgyévi amortizációja} \\
 & + \text{Kutatás-fejlesztés aktiválható költségei} \\
 & - \text{Kutatás-fejlesztés tárgyévre számított amortizációja} \\
 & + \text{Operatív lízingből származó tárgyévi lízingdíjak} \\
 & = \text{Korrigált üzemi eredmény}
 \end{aligned}$$

A korrigált üzemi eredmény tartalmának megfelelő megértéséhez az ide vonatkozó számviteli szabályok ismerete elengedhetetlen, melyek részletes bemutatása e cikknek nem lehet feladata. Röviden összefoglalva a korrekciók lényege a következő.

Az EVA filozófiája szerint a készleteket a fifo-módszerrel (miszerint az elsőként bevételezett készletet használjuk fel elsőként) kell értékelni, így az olyan vállalkozásoknál, akik a lifo-eljárást használják (az utolsóként bevételezettet írják le elsőként), az eredményt módosítani kell a fifo- és a lifo-eljárás különbségével.

Az elmélet a goodwillt nem amortizálódó eszköznek tekinti, így a goodwill után elszámolt tárgyévi amortizációs költséget az eredményből ki kell szűrni (megjegyzem, hogy 2005. május 1. óta a goodwill amortizációját a magyar számviteli törvény sem engedi meg).

A kutatás-fejlesztés miatt felmerült költségeket az EVA rendszerében mindig aktivált (tőkésített) költségnek kell tekinteni, így az esetlegesen költségként elszámolt összegeket is „tőkésítetté tesszük”. Ez azt jelenti, hogy az eredményt úgy állapítjuk meg, mintha a költségek aktiválásra kerültek volna, és mindössze a tárgyévre számított elméleti amortizáció érvényesülhet költségként.

Végül, a vagyon felmérésekor figyelembe kell venni az operatív lízing keretében átvett, így a mérlegben meg nem jelenő eszközöket is (operatív lízing esetén az eszköz a lízingbe adó mutatja ki a könyveiben, a lízingbe vevőnél csak az időszakonként elszámolt bérleti költség jelenik meg). Az eredmény oldaláról a korrekció arra utal, hogy amennyiben az így alkalmazott eszköz értékét hozzászámítjuk a saját tulajdonban levő eszközök értékéhez, akkor a bérleti költség nem indokolt, tehát az eredményből ki kell szűrni.

A *korrigált társasági adó* meghatározásakor a korrigált üzemi eredményre vetített, a szokásos társasági adókulccsal számított adóösszeget értjük, korrigálva a halasztott adókkal:

$$\begin{aligned} & \text{Korrigált üzemi eredmény} \times \text{Társasági adókulcs} \\ & - \text{Későbbi üzleti évekre halasztott adók} \\ & + \text{Korábbi évekről tárgyévre halasztott adók} \\ & = \text{Korrigált társasági adó} \end{aligned}$$

Mindezek után a NOPAT a korrigált üzemi eredmény és a korrigált társasági adó különbségként határozható meg.

A befektetett tőke elvárt megtérülésének megállapításához meg kell határozni a vállalkozásba befektetett tőke összegét, majd ezt meg kell szorozni a tőke súlyozott átlagköltségével (WACC). A vállalkozásba befektetett tőkét a mérleg adatai alapján közelíthetjük meg. Természetesen nem a számviteli mérlegből, hanem a korábbiakban ismertetett gazdasági mérlegből kell kiindulnunk. (Lásd 2. ábrát.) A gazdasági

mérleg fontos jellemzője, hogy a kamattal nem terhelt rövid lejáratú kötelezettségeket (például szállítókkal szembeni tartozások, bértartozások, társadalombiztosítási kötelezettségek) nem tekintjük az idegen tőke részének, hanem az eszközoldalon, a forgótőkét (WCR) csökkentő tételként vesszük számba. Az EVA szerinti befektetett tőke kiszámítása ugyanazon korrekciók mérlegelésével történik, melyeket a korrigált üzemi eredmény esetében fejtettem ki:

$$\begin{aligned}
 & \text{Befektetett eszközök} \\
 & + \text{WCR} \\
 & + \text{Goodwill halmozott amortizációja} \\
 & + \text{Lifo-tartalék} \\
 & + \text{Jövőbeli operatív lízingdíjak jelenértéke} \\
 & = \text{Befektetett tőke}
 \end{aligned}$$

A befektetett tőke tehát alapvetően a befektetett eszközök és a WCR összege, azonban a goodwill-t az eredeti bekerülési értéken, a készleteket a lifo- helyett a fifo-módszer szerint számított értéken kell számításba venni, továbbá a tőke részének kell tekinteni az operatív lízing keretében átvett eszközöket is. A teljes tőkét a WACC meghatározása érdekében (a tőkestruktúrán belüli arányok megállapításához) szét kell bontani saját tőkére és idegen tőkére. A már hivatkozott szerzők (*Dierks–Patel* [1997], *Damodaran* [2001], *Fernandez* [2002]) a korrekciós tételek közül a halasztott jövedelemadót, a goodwill halmozott amortizációját és a lifo-tartalékot az EVA szempontjából a saját tőkét növelő elemeknek tekintik, míg a jövőben esedékes operatív lízingdíjak jelenértékét az idegen tőke tételei között veszik számba. Az EVA szerinti saját tőke és idegen tőke levezetését a következő képletek foglalják össze:

$$\begin{aligned}
 & \text{A mérlegben kimutatott saját tőke} \\
 & + \text{Halasztott jövedelemadó} \\
 & + \text{Goodwill halmozott amortizációja} \\
 & + \text{Lifo-tartalék} \\
 & = \text{EVA szerinti saját tőke}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{Hosszú lejáratú kötelezettségek} \\
 & + \text{Kamatköteles rövid lejáratú kötelezettségek} \\
 & + \text{Jövőbeli operatív lízingdíjak jelenértéke} \\
 & = \text{EVA szerinti idegen tőke}
 \end{aligned}$$

Nyilvánvaló módon az e képletek alapján számított saját tőke és idegen tőke összege a vállalkozásba befektetett ösztőkét adja. A WACC kiszámításához szükséges w_e és w_d arányokat eszerint kell meghatározni.

Az előzők alapján a korrigált üzemi eredmény és a korrigált adó különbségeként számított NOPAT, valamint a befektetett tőke és a WACC szorzataként kapott tőkeköltség adja meg az EVA értékét. (Lásd 3. ábrát.) Ez tehát egy többletértéket fejez ki, azt a többletprofitot, amelyet a vállalkozás a tárgyévben a befektetett tőke szokásosan elvárható megtérülése felett ért el. Az EVA pozitív értéke azt jelenti, hogy a menedzsment a tárgyévben értéket teremtett a vállalkozás számára, negatív EVA esetén pedig a vállalati érték rombolására következtethetünk. Mivel az EVA pénztömeget fejez ki, lehetőség van az egymás utáni évek értékteremtő-képességének összehasonlítására is, amely megfelelő alapot szolgáltat a menedzsment teljesítményének értékeléséhez és az anyagi ösztönzőrendszer kialakításához.

4. A módszerek értékelése

Az eddigiekben kifejtett értékelési modelleknek természetesen megvannak az előnyös és hátrányos tulajdonságai, a módszerek közötti választást a konkrét értékelési helyzet határozza meg.

A *vagyonérték-eljárások* legnagyobb előnye, hogy a jelenben meglévő és biztosan elérhető értékre koncentrálnak, hiszen a vállalat vagyontárgyainak eladásából származó pénzeszeget próbálják megragadni. Ugyanebből fakad hátrányuk is: az esetek többségében e módszerrel valószínűleg alulbecsüljük a tényleges vállalatértéket, amely az egyszerű eszközértéken túl nyilvánvalóan tartalmazza a vállalat belső értékét is.

A *hozamérték-eljárásokat* az értékelő szakemberek amiatt részesítik előnyben, hogy e módszerek a vállalat által hosszú távon elérhető jövedelmeket veszik alapul, azaz nem a jelenbeli értéket, hanem a jövőbeli jövedelemtermelő képességet tekintik a vállalatérték forrásának. E módszercsoporton belül is általában a *cash-flow*-alapú eljárások kerülnek előtérbe, mivel a tőkejuttatók számára rendelkezésre álló pénzeszeget az értékelők fontosabbnak tartják a kettős könyvvitel szabályai alapján meghatározott *számveteli hozamnál*. Ezen eljárások alkalmazásának legfőbb problémája, hogy viszonylag sok szubjektív elemet tartalmaznak. A jövőbeni hozam- és tőkeköltség-alakulásra ugyanis csak feltételezéseket tehetünk, konkrét információval nem rendelkezünk. Az értékelés eredménye erősen függ attól, hogy mennyire sikerül reális becslést adni az említett adatok alakulására.

Végül, a *hozzáadottérték-alapú* módszerek az emberi tényező teljesítményét helyezik középpontba, és azt próbálják megragadni, hogy a vállalati menedzsereknek mennyire sikerült a tulajdonosok számára értéket teremteni. E megközelítésnek az előnyei mellett jelentős problémája, hogy nincs egyértelmű visszaigazolás a gyakorlati alkalmazhatóságát illetően.

5. Korábbi kutatások eredményei és a jelen vizsgálat célja

A vállalatértékelés elméleti módszereinek kidolgozására irányuló munkák mellett a szakirodalom számos különböző szemléletű empirikus kutatást is tartalmaz. Tekintve, hogy a magyar szakirodalomban hasonló vizsgálatról nincs tudomásom, a következőkben összefoglalom a gondolatmenetem szempontjából legjelentősebbnek ítélt külföldi tanulmányok fő gondolatait és eredményeit.

Easton–Harris–Ohlson [1992] a számviteli eredmény és a részvénytörlesztés között keresett sztochasztikus összefüggést. Tanulmányuk úttörő gondolata az volt, hogy a számviteli korrekciók értékteremtő hatása csökkenthető oly módon, ha minél hosszabb időszak kumulált számviteli eredményét adjuk meg magyarázóváltozóként a részvényárfolyamra mint eredményváltozóra vetítve. A vállalat piaci értékének – azaz a részvények piaci árfolyama alapján számított értéknek – közelítésére olyan magyarázóváltozót alakítottak ki, amely különböző hosszúságú számviteli időszakokra („event window”) vonatkoztatva tartalmazza a vállalat halmozott mérleg szerinti eredményét és a halmozott osztalékot, mindkét esetben figyelembe véve a kockázatmentes újrabefektetési rátát. A több mint ezer vállalat adatain végzett empirikus vizsgálat alapján megállapították, hogy a számviteli eredménynek a részvény piaci értékére vonatkozó magyarázóereje az alapul vett számviteli időszak hosszával együtt növekszik. Amennyiben magyarázóváltozónak az utóbbi egy évben realizálódott számviteli eredményt tekintjük, a magyarázóerő (R^2) alig 6 százalék. Ha az utóbbi két év kumulált eredményét vesszük alapul, az R^2 értéke 15 százalékra nő; öt éves periódusok esetén 30 százalék fölé emelkedik, tízéves időszakok esetén pedig eléri a 63 százalékot.

Harris–Lang–Möller [1994] szintén a számviteli eredmény összefüggését elemezte a részvényárfolyamra és a részvénytörlesztésre vonatkozóan a német és az egyesült államokbeli számviteli szabályozás eltéréseire összpontosítva. Német és egyesült államokbeli vállalati adatok vizsgálata alapján kijelentették, hogy a számviteli eredmény a vállalati részvény aktuális árfolyamát és időszaki megtérülését egyaránt szignifikánsan magyarázza. A német mintában kapott magyarázóerő az árfolyamra vetítve alacsonyabb, a megtérülésre nézve viszont nagyjából azonos volt az egyesült államokbeli vállalatoknál kapott értékkel. Megállapították továbbá, hogy a magyarázóerők a konszolidáció szintjének növelésével együtt emelkednek. Eredményeik megerősítették *Graham–Pope–Rees* [1992] megállapításait, akik szintén a német és az egyesült államokbeli számviteli szabályok különbségeinek hatását vizsgálták. A szerzők megállapították, hogy az eredmény és árfolyam közötti magyarázóerő egyesült államokbeli vállalatok esetében magasabb, mint a német cégeknél, melynek legfőbb oka a konzervativizmus elvének szokatlanul erős érvényesülése a német rendszerben. Emiatt megfelelő eredménykorrekciókat javasolnak annak érdekében, hogy a német vállalatok adatai az egyesült államokbeliekével összehasonlíthatóvá váljanak.

A későbbi években *Bauman* [1996] összefoglaló tanulmányt készített a számviteli adatokra alapozott fundamentális értékelés fejlődéséről, az ezredforduló előtt pedig több tanulmány is foglalkozott a számviteli beszámolók adatai, illetve az ezekből számított (elsősorban jövedelmezőségi) mutatók és a részvényárfolyam kapcsolatával (például *Francis–Schipper* [1998], *Easton–Sommers* [1999]).

Az ezt követő időszakban több olyan cikk is napvilágot látott, amely a statisztikai kapcsolat keresése helyett az értékelő szubjektumára helyezte a hangsúlyt, és azt kutatja, mely módszereket alkalmazzák elsősorban a vállalatok szakemberei az értékelési munka során. Az utóbbi évek egyik legátfogóbb ilyen jellegű tanulmánya *Graham* és *Harvey* [2002] nevéhez fűződik, melyben összesen 392 egyesült államokbeli nagyvállalat pénzügyi igazgatóinak válaszai alapján vontak le különböző következtetéseket. Megállapították, hogy a vállalatvezetők egyértelműen a jelenérték-alapú (azaz hozamérték-) módszereket alkalmazzák a gyakorlatban, a válaszadók mintegy 75 százaléka állította, hogy minden esetben a hozamérték alapján hozza meg a projektekre vonatkozó döntéseit. Kimutatták továbbá, hogy a nagyvállalatok pénzügyi vezetői körében e módszerek dominanciája erősebb, mint a kisvállalatoknál, utóbbiak ugyanis gyakran merítenek azon egyszerűbb módszerekből, melyekhez a számviteli információrendszerből minden adat közvetlenül rendelkezésre áll (például vagyonérték).

Dittmann, Maug és *Kemper* [2002] kérdőíves kutatást végzett egy 53 elemű, német kockázati-tőke-társaságból álló mintán, amely során szintén azt kutatták, mely módszereket részesítik előnyben és melyeket kedvelik kevésbé a vállalkozások menedzserei. Több kérdést tettek fel a vállalatvezetők számára, melyek közül az itt tárgyalt szempontjából legfontosabb ez volt: „Az Ön vállalata melyik vállalatértékelési módszereket alkalmazza?”. A lehetséges válaszok között a statikus pénzügyi mutatókat, a vagyonérték-módszereket, az eredményalapú hozamértéket, a diszkontált cash-flow-alapú (DCF-) eljárásokat, a kombinált eljárásokat és a gazdasági hozzáadott értéket (EVA) tüntették fel. Minden válaszadó több módszert is megjelölhetett. A kutatás eredményeinek kiemelt adatait foglalja össze az 1. táblázat.

Az 1. táblázatban szereplő számadatok arról tanúskodnak, hogy a statikus pénzügyi mutatószámokat (eszközszerkezeti, eladósodottsági, likviditási, jövedelmezőségi mutatók) és a DCF-módszereket a válaszadók többsége használja a vállalat értékelése során, a profitalapú hozamérték eljárásokat a mintabeli vállalatoknak csak kevesebb, mint egyharmada alkalmazza, míg a könyv szerinti érték, a kombinált módszerek és az EVA jelentősége elhanyagolható. Megjegyzendő, hogy a válaszok jól mutatják a hozamérték előtérbe kerülését, de az egyes hozamérték-eljárások között is különbség mutatkozott: a számviteli profittal szemben a válaszadók egyértelműen a cash-flow szemléletű módszereket részesítették előnyben.

Ezzel egybevágnak *Fernandez* [1999] eredményei, aki szintén a DCF-módszereket tartja a legalkalmasabbnak a vállalati érték meghatározására, egy későbbi tanulmányában pedig spanyol és egyesült államokbeli nagyvállalatok adatainak

vizsgálata alapján erősen vitatja az EVA alkalmasságát az értékteremtő-képesség mérésére (Fernandez [2002]).

1. táblázat

A különböző vállalatértékelési módszerek alkalmazásának gyakorisága Németországban

Módszer megnevezése	Abszolút gyakoriság	Relatív gyakoriság (százalék)
Statikus mutatószámok	32	60
Könyv szerinti érték	1	2
Számveteli eredményre alapozott hozamérték	14	26
DCF-módszerek	31	58
Kombinált eljárások	0	0
EVA	2	4
A megkérdezett minta mérete	53	100

Forrás: Dittmann–Maug–Kemper [2002].

A szakirodalom tanulmányozása alapján arra a következtetésre jutottam, hogy igen kevés szó esik a különböző vállalatértékelési eljárások gyakorlati alkalmazhatóságáról. Az erre irányuló tanulmányok elsősorban a cégvezetők preferenciáit vizsgálták, arra keresték a választ, hogy a vállalati menedzserek mely módszert vagy módszereket helyezik előtérbe döntéseik során. A felmérések többnyire nagyvállalatokra támaszkodtak, és az egymással versengő projektek közötti erőforrás-allokáció háttérében álló értékelési módszereket keresték. Alig találni olyan tudományos munkát, amely az elméleti modellek alapján számított értékek és a valóságban realizálódott adatok összefüggéseit vizsgálná.

A nemzetközi szakirodalomban fellelhető kutatási eredményeket összefoglalva úgy tűnik, hogy a vállalatértékelési eljárások közül a hozamérték-, azon belül elsősorban a DCF-módszerek élveznek kiemelt figyelmet. A statikus pénzügyi mutatókat általában használják a vállalatok, a vagyonérték jelentőségéről kevés információ áll rendelkezésre, az EVA gyakorlati hasznosságát pedig általában cáfolják a kapott eredmények.

Empirikus vizsgálatom legfőbb célja a számított vállalatértékek és piaci érték összefüggéseinek elemzése, mely során a korábban taglalt problémát – miszerint melyik a „megfelelő” vállalatértékelési módszer – más szemszögből közelítem meg: azt vizsgálom, hogy a fundamentális értékek milyen mértékben tükröződnek a tőkepiaci értékítéletben (a tőzsdei részvényárfolyamban). Másképpen fogalmazva: kimutatható-e sztochasztikus kapcsolat a különböző módszerek alapján számított 1 részvényre vetített vállalatértékek és a részvény tőzsdei árfolyama között, és ha igen, milyen erősségű.

6. Mintavétel

Vizsgálatomat magyar gazdasági környezetben, magyar tőzsdei vállalatokra vonatkoztatva, a 2001 és 2005 közötti időszakban általuk közzétett pénzügyi adatok alapján végeztem el. Saját adatbázist építettem fel, amely magyar tőzsdei vállalatok adataiból áll. Az elemzéshez szükséges megfelelő vállalatméretet és széleskörű információigényt szem előtt tartva azon „A” kategóriás vállalatokat gyűjtöttem össze, amelyek részvényeit a 2001 és 2005 közötti időszakban a Budapesti Értéktőzsdén forgalmazták. Az időszak megválasztása mellett két érv szól.

1. Az időszak felső határát (2005. év) az határozta meg, hogy 2007. októberéig ez az utolsó üzleti év, melynek adatait valamennyi mintabeli vállalat közzétette.

2. Az elemzési időszak alsó határa (2001. év) mellett pedig az szól, hogy a magyar számviteli szabályozás 2001. január 1-től (a 2000. évi C. törvény, azaz „az új számviteli törvény” hatályba lépésekor) jelentős mértékben megváltozott, a változások nagy része pedig éppen az eszközök értékelését érintette (a változások részletes magyarázatát lásd *Himber–Szücs* [2000]).

Emiatt az ennél korábbi évek mérlegeiben található eszközértékek nem hasonlíthatók össze az ezt követő évek adataival, ami torzítaná az eredményeket.

Ezen a módon tehát 20 „A” kategóriás vállalat adatai álltak rendelkezésre öt egymást követő évben. Ezután egy szűkítést végeztem: az adatbázisból kivettem a hitelintézeteket, melynek indoka, hogy ezen vállalatok speciális jellemzőik miatt a hagyományos értékelési módszerekkel nem értékelhetők megfelelően. E szűkítési művelet indokoltságát alátámasztják külföldi tanulmányok is: a tőkestruktúrával, finanszírozással, illetve vállalati értékkel kapcsolatos empirikus vizsgálatok adatbázisaiból a hitelintézeteket a szerzők általában kihagyják (lásd *Hol* [2001]). Ez három vállalat kiesését eredményezte.

A vizsgálathoz felhasznált végleges adatbázis tehát 17 „A” kategóriás vállalatból áll. Négy egymás utáni évre (2002–2005) meghatároztam e vállalatok a különböző eljárások szerinti 1 részvényre jutó értékét a 2001 és 2005 közötti időszakra vonatkozó pénzügyi adataik alapján, valamint a begyűjtött historikus adatokból kiszámítottam a forgalommal súlyozott éves átlagos részvényárfolyam-adataikat. (Az értékelési modellek többsége évről évre bekövetkező változásadatokat igényel, így 2002. az első év, melyre a vállalatértékek teljes körűen meghatározhatók voltak). Tekintve, hogy a minta elemeit itt az egyes vállalatévek jelentik, végeredményben egy 68 elemű paneladatbázissal dolgoztam (17 vállalat, 4 év).

7. Modellalkotás

Amint a célkitűzések között megjelent, a modellek a számított vállalatérték és a tőkepiaci érték (tőzsdei részvényárfolyam) közötti összefüggéseket kívánják megragadni. A tanulmány 1., 2., 3. részében kifejtett értékelési eljárások figyelembevételével nyolc modellt állítottam fel. Mindegyikük lineáris modell, melynek eredményváltozója az adott vállalat adott évi átlagos részvényárfolyama (az éven belüli kereskedési napokon kialakult átlagárak forgalommal súlyozott számtani átlaga), magyarázóváltozója pedig a megfelelő eljárás alapján számított 1 részvényre jutó vállalatérték. A modellek alapötletét a már hivatkozott *Easton–Harris–Ohlson* [1992] és *Harris–Lang–Möller* [1994] tanulmányok adták, ahol a szerzők által felállított modellek eredményváltozója a vállalat piaci értéke, magyarázóváltozóját pedig a számviteli eredményből származtatják. Mindkét hivatkozott tanulmányról elmondható, hogy az adatbázist keresztmetszetében vizsgálja. Ez azt jelenti, hogy a piaci érték és az azt magyarázó számviteli eredmény adatai ugyanazon időszakokból származnak, a szerzők tehát nem veszik figyelembe a tőkepiac reakcióidejét a számviteli információkra, vagy másképpen fogalmazva: a tökéletes informáltság feltételezésével élnek. Vizsgálatom során követem a tanulmányokban leírt feltételeket, így a modellek a következők.

1. *M1: Vagyonérték modell.* Az első modell a saját tőke könyv szerinti értékének 1 részvényre jutó összege és az éves átlagos részvényárfolyam közötti együttmozgást vizsgálja:

$$M1: P_{jt} = \alpha + \beta \times BV_{jt} + \varepsilon_{jt}.$$

A P_{jt} kifejezés értelemszerűen a j -edik vállalat t -edik évre jellemző éves átlagos részvényárfolyamát jelöli, míg BV_{jt} a saját tőke könyv szerinti értékét (az éves beszámolókból közvetlenül kiolvasható adat (az eszközök és a kötelezettségek különbsége)), 1 részvényre vetítve, azaz:

$$BV_{jt} = \frac{A_{jt} - D_{jt}}{s_{jt}},$$

ahol

- A_{jt} : az eszközök mérlegben szereplő értéke,
- D_{jt} : a kötelezettségek értéke,
- s_{jt} : a forgalomban levő részvények száma.

2. M2: *Végtelen DCF-modell.* A részvényárfolyam magyarázóváltozója ezúttal a vállalat végtelen időtávon értelmezett, egy részvényre vetített diszkontált cash-flow (DCF) értéke:

$$M2: P_{jt} = \alpha + \beta \times DCF_{jt}^{\infty} + \chi \times D_t + \varepsilon_{jt}.$$

A DCF_{jt}^{∞} független változó a j -edik vállalat t -edik évére jellemző Free Cash Flow-értéknek végtelen időtávra kivetített (örökjáradék) értékét fejezi ki egy részvényre vetítve, ahol diszkontrátaként az adott vállalatévhez rendelt súlyozott átlagköltséget ($WACC_{jt}$) vettem figyelembe, azaz:

$$DCF_{jt}^{\infty} = \frac{1}{s_{jt}} \frac{FCF_{jt}}{WACC_{jt}}.$$

A számlálóban látható FCF-értéket a korábban bemutatott számítási módnak megfelelően (lásd 1. ábra) számítottam ki:

$$FCF_{jt} = EBIT_{jt} (1 - T) - \Delta FA_{jt} - \Delta WCR_{jt},$$

ahol

- $EBIT_{jt}$: adózás és kamatfizetés előtti eredmény,
- T : adókulcs, minden esetben 16 százalék,
- ΔFA_{jt} : a befektetett eszközök adott évi növekménye,
- ΔWCR_{jt} : a forgótőke adott évi növekménye.

A nevezőben szereplő $WACC_{jt}$ -érték kiszámítása a következő feltételezéseken alapult.

– A saját tőke és az idegen tőke súlya az adott vállalatévben (rendre w_{jt}^e és w_{jt}^d) a mérlegadatokból egyértelműen meghatározható volt. Kiszámítását a 2., 3. részekben ismerttettem: az átalakított mérleg fogalmait használva w_{jt}^e a saját tőke és az összes forrás hányadosa, míg w_{jt}^d a finanszírozási kötelezettségek és az összes forrás hányadosa, következésképpen $w_{jt}^e + w_{jt}^d = 1$.

– A saját tőke elvárt megtérülését (K_e) az adott évi osztalék és az előző évhez képesti árfolyamnövekmény összegének az előző évi átlagárfolyamhoz viszonyított

arányaként próbáltam értelmezni. Az így számított megtérülések azonban az egyes vállalatévekben igen erősen ingadoztak, sőt sok esetben negatív értéket vettek fel. A probléma megoldásaként először az egyedi értékből meghatároztam egy átlagos értéket (\bar{K}_e), amely a vizsgált cégek tulajdonosai által a 2002 és 2005 közötti időszakban realizált átlagos részvénytértéket fejezi ki. A mintabeli vállalatévek adatainak átlagolásával 20,9 százalékos értéket kaptam. Ezt az adatot ezután – valóságának ellenőrzése céljából – összevettem a BUX alakulásával: 2002. január 2. és 2005. december 31. között a tőzsdeindex 7123-ról 20 785 pontra, azaz 2,92-szeresére emelkedett, ami éves átlagban 30,7 százalékos növekedésnek felel meg. Számításaim során minden vállalatév esetén egységesen az előző két adat átlagával, azaz 25,8 százalékkal számoltam.

– Az idegen tőke adózás előtti költségének (K_d) becsléséhez az eredménykimutatásban szereplő kamatráfordítások és a mérlegből megállapítható finanszírozási kötelezettségek hányadosát vettem alapul. A következetesség érdekében itt is átlagot számítottam (\bar{K}_d) a vizsgált időszakra, amely 9,1 százalékos értéket eredményezett.

Az adott vállalatévhez tartozó WACC-értéket tehát a következőképpen számítottam:

$$WACC_{jt} = w_{jt}^e \bar{K}_e + w_{jt}^d \bar{K}_d (1 - T).$$

Mint látható, e modellben a $WACC_{jt}$ -értékek egyediségét kizárólag a finanszírozási struktúra különbözősége okozza, hiszen a \bar{K}_e -, \bar{K}_d - és T -értékek minden mintaelemnél azonosak (rendre 25,8, 9,1, illetve 16 százalék).

A modell ilyen formában történő felírása felveti az autokorreláció lehetőségét. Az örökjáradék-formula ugyanis a 2002-es évre vonatkozó vállalatértéket a jövőbeli évek feltételezett hozama alapján határozza meg (beleértve a 2003–2005. évekre vélelmezett hozamokat), a 2003. évi vállalatérték ezután ismét tartalmaz a 2004–2005. évekre feltételezett hozamokat, és így tovább.

A paneladatbázisban szereplő vállalatévekhez rendelt (jövőbeli) becslési időszakok között tehát van átfedés, amely esetlegesen okozhat torzítást a kapott eredményekben. Annak érdekében, hogy fényt derítsek az időtényező szerepére, a modellbe további magyarázóváltozóként beépítettem egy dummy változót (D_t), melyhez a 2002–2005. években rendre 1,2,3,4 értékeket rendeltem. Ha a tesztelés során a dummy inszignifikánsnak bizonyul, akkor kijelenthetjük, hogy az időtényező nem befolyásolja szignifikánsan a modell eredményeit, ellenkező esetben viszont fennáll az autokorreláció jelensége. A dummy-t az összes többi hozamértékmodellnél (M3–M7) is használni fogom azonos tartalommal, így e változó újbóli magyarázatára a továbbiakban már nem térek ki.

3. M3: *Véges DCF-modell.* Az előző modellhez képest a véges modellben nem számolok az örökjáradékos taggal, hanem a vállalatot egy véges időtartamú befektetésként értelmezem. E változat tesztelésének célja egyértelműen az, hogy visszajelzést kapjunk arról, vajon indokolt-e a gazdálkodó szervezetet mindenkor végtelen időtávon pénzáramokat biztosító befektetésnek feltételezni.

A magyarázóváltozót úgy határoztam meg, mint a következő 15 év alatt³ realizált diszkontált Free Cash Flow-k (FCF) összegét.

A regressziós függvény a következő:

$$M3: P_{jt} = \alpha + \beta \times DCF_{jt}^{15} + \chi \times D_t + \varepsilon_{jt}.$$

A véges időtartamra vonatkozó cash-flow-sort az aktuális évre meghatározott FCF-értékből kiindulva, azt egy konstans éves növekménnyel növelve becsültem meg. Minden évhez (2002–2005) hozzárendeltem egy növekedési rátát, melyet a magyar (folyó áron számított) GDP növekedési ütemével azonosítottam.

2. táblázat

A magyar folyó áras GDP alakulása 2001–2005

Év	GDP (folyó áron, millió forint)	Növekmény (százalék)
2001	14 989 800	–
2002	16 915 261	12,85
2003	18 650 789	10,26
2004	20 429 456	9,54
2005	22 100 000	8,18

Forrás: www.ksh.hu.

Azt feltételeztem tehát, hogy az aktuális évi FCF és az aktuális évhez rendelt növekedési ráta (nominál GDP növekedés) szorzatának megfelelő éves növekedést ér el a vállalat.

Fontos megjegyzés, hogy azoknál a cégeknél, melyeknél a jelenlegi évben negatív FCF realizálódott, szintén jövőbeli növekedéssel számoltam (a növekményt az

³ A véges futamidő meghatározásánál a „*McKinsey DCF Valuation Model*”-t vettem alapul (Copeland–Murrin–Koller [2000]), melyben a szerzők a jövőre vonatkozó hozambecslések időtávját 15 évben határozzák meg (az első 5 évre részletes becslést, az ezt követő 10 évre pedig az 1-5. év trendjének kivetítését javasolják), majd ehhez fűznek hozzá egy örökjáradékos tagot a végtelen jövőben termelt érték („continuing value”) kifejezésére.

FCF abszolút értékéből származtattam). Azt feltételeztem, hogy a negatív FCF bizonyos idő (a növekedési ráta reciproka) alatt nulla lesz, majd onnantól a pozitív tartományban tovább növekszik lineárisan. A magyarázóváltozó értékeit – az FCF_{jt} ismeretében – a következő módon határoztam meg:

$$DCF_{jt}^{15} = \frac{1}{s_{jt}} \sum_{i=1}^{15} \frac{FCF_{jt} + i \times |FCF_{jt}| \times g_t}{(1 + WACC_{jt})^i}.$$

A képletben g_t jelöli az adott évre jellemző növekedési rátát. A későbbiekben elvégzendő érzékenységvizsgálatban kitérek e tényező esetleges megváltozásának hatásaira is.

4. *M4: Kétfázisú DCF-modell.* E modellben ötvözöm az M2 és M3 modelleket: a jelentől számított első 15 évre (az első fázisra) vonatkozóan g_t ráta mellett növekvő cash-flow-adatokat, majd az ezt követő, végtelennek feltételezett második fázisra a 15. év adatával megegyező konstans FCF-értékeket feltételeztem. Az első fázisban diszkontrátaként a $WACC_{jt}$ -értéket használtam fel, a második fázisban viszont ezt – a hosszú távú becslés kockázatát kifejezendő – megnöveltem egy kockázati pótlékkal. A regressziós modell tehát:

$$M4: P_{jt} = \alpha + \beta \times DCF_{jt}^{15,\infty} + \chi \times D_t + \varepsilon_{jt}.$$

A magyarázóváltozót az M3 modellben szereplő DCF_{jt}^{15} változóból származtathatjuk, kiegészítve azt az örökjáradékos taggal:

$$DCF_{jt}^{15,\infty} = DCF_{jt}^{15} + \frac{1}{s_{jt}} \frac{(FCF_{jt} + 15 \times |FCF_{jt}| \times g_t) / (WACC_{jt} + r_p)}{(1 + WACC_{jt})^{15}}.$$

A képletben r_p a kockázati prémiumot jelöli, melynek meghatározásához az Aswath Damodaran honlapjáról (www.damodaran.com) letölthető országspecifikus adatokat vettem alapul. A 2002 és 2005 közötti időszakra vonatkozóan a Magyarországhoz rendelt kockázati prémiumok minimális szórással 6 százalék körül mozogtak. Az első modellfuttatáskor ezzel az értékkel számolok, de e tényező változásának hatásait is elemezni fogom a későbbiekben elvégzett érzékenységvizsgálatnál.

5. *M5: Végtelen számviteli hozamérték modell.* Ez a változat az M2 modell mása azzal a különbséggel, hogy cash-flow helyett a számviteli eredményt (az elméleti adózott eredményt ($EBIT(1-T)$)) tekinti magyarázóváltozónak. Ez az összeg fejezi

ki ugyanis azt az eredményt, melyből a vállalatnak a kamatráfordításokat és az osztalékfizetést fedeznie kell. A modell tehát:

$$M5: P_{jt} = \alpha + \beta \times PVE_{jt}^{\infty} + \chi \times D_t + \varepsilon_{jt}, \text{ ahol}$$

$$PVE_{jt}^{\infty} = \frac{1}{s_{jt}} \frac{EBIT_{jt}(1-T)}{WACC_{jt}}.$$

6. *M6: Véges számviteli hozamérték modell.* Magyarázóváltozónak itt a véges jövőbeli időtartamra (15 év) számított számviteli hozamértéket tekintjük:

$$M6: P_{jt} = \alpha + \beta \times PVE_{jt}^{15} + \chi \times D_t + \varepsilon_{jt}.$$

A magyarázóváltozó értékei az M3 modellben bemutatott elv szerint alakulnak, azaz

$$PVE_{jt}^{15} = \frac{1}{s_{jt}} \sum_{i=1}^{15} \frac{EBIT_{jt}(1-T) + i \times |EBIT_{jt}(1-T)| \times g_t}{(1+WACC_{jt})^i}.$$

A g_t növekedési rátát e modellben is a nominál GDP növekedési ütemével azonosítottam, azaz a jövőben az aktuális év számviteli eredményének ekkora hányadát feltételeztem éves növekménynek.

7. *M7: Kétfázisú számviteli hozamérték modell.* Az M4 modellhez hasonlóan az árfolyam magyarázóváltozója egy olyan hozamérték, amely a jövőt egy 15 éves véges fázisra és egy végtelen fázisra bontja. Az M4-hez képest az a különbség, hogy itt cash-flow helyett számviteli eredménnyel számolunk. A regressziós függvény tehát a következő:

$$M7: P_{jt} = \alpha + \beta \times PVE_{jt}^{15,\infty} + \chi \times D_t + \varepsilon_{jt}.$$

A magyarázóváltozó tartalma pedig:

$$PVE_{jt}^{15,\infty} = PVE_{jt}^{15} + \frac{1}{s_{jt}} \frac{(EBIT_{jt}(1-T) + 15 \times |EBIT_{jt}(1-T)| \times g_t) / (WACC_{jt} + r_p)}{(1+WACC_{jt})^{15}}.$$

Az r_p kockázati prémiumot az M4 modellel összhangban itt is 6 százalékban határozta meg.

8. M8: *Gazdasági hozzáadott érték (EVA-) modell.* A vagyonérték- és hozamérték-modellek után meghatároztam azt a modellt is, melyben a független változót az 1 részvényre jutó gazdasági hozzáadott érték képezi:

$$M8: P_{jt} = \alpha + \beta \times EVA_{jt} + \varepsilon_{jt}.$$

Az EVA_{jt} -változó meghatározásának kiindulópontját a tanulmány 5. részében ismertetett elméleti modell képezte. (Lásd még a 3. ábrát.) A vizsgált vállalatévekhez tartozó éves beszámolók tanulmányozása során azonban azt tapasztaltam, hogy a korrekciós tételek egy része (goodwill amortizációja, fifo-lifo különbözet) a kiválasztott mintában elenyésző jelentőségű, vagy információ hiányában nem határozható meg (kísérleti fejlesztés költségei, operatív lízingbe átvett eszközök). Ezek alapján az EVA-mutatót a következő egyszerűsített formula szerint határozta meg:

$$EVA_{jt} = \frac{1}{s_{jt}} \frac{OP_{jt}(1-T)}{(E_{jt} + D_{jt}) \times WACC_{jt}},$$

ahol

- OP_{jt} : az adott vállalatévre jellemző üzemi (üzleti) eredmény,
- E_{jt} : a saját tőke értéke,
- D_{jt} : a finanszírozási kötelezettségek értéke.

8. A modelltesztelés eredményei

A modelltesztelés során mind a nyolc modellnél megvizsgáltam, hogy a feltételezett független változó (az 1 részvényre jutó számított vállalatérték) szignifikánsan magyarázza-e a részvényárfolyamot, és ha igen, mekkora magyarázóerő (R^2) rendelhető hozzá. Az erre vonatkozó adatok közzlése előtt azonban ki kell emelnem két fontos dolgot.

1. A dummy egyetlen modellnél sem volt szignifikáns, tehát a kapott eredményekre az időtényező nem gyakorolt szignifikáns hatást

(nincs autokorreláció, tehát a keresztmetszeti adatok helyett a panel-adatbázis alkalmazása nem okozott torzítást).

2. A modellek konstans paramétereit (α) szintén inszignifikánsnak bizonyultak minden esetben, ami azt jelenti, hogy a nulla értékű vállalatot a tőkepiac is nullára értékeli.

A modellek relevanciáját tehát az dönti el, hogy a számított vállalatértéket kifejező független változóhoz tartozó β -koefficiens szignifikáns-e, és ha igen, mekkora az értéke. A tesztelés eredményeit a 3. táblázat foglalja össze:

3. táblázat

Az M1-M8 modellek tesztelésének eredményei

Modell	Független változó			R^2
	jele	β értéke	P -érték	
M1: Vagyonerő	BV_{jt}	1,469	0,000	0,827
M2: Végtelen DCF	DCF_{jt}^{∞}	0,201	0,279	0,049
M3: Véges DCF	DCF_{jt}^{15}	0,281	0,088	0,091
M4: Kétfázisú DCF	$DCF_{jt}^{15,\infty}$	0,259	0,086	0,092
M5: Végtelen számveteli hozamérték	PVE_{jt}^{∞}	1,326	0,000	0,733
M6: Véges számveteli hozamérték	PVE_{jt}^{15}	0,994	0,000	0,730
M7: Kétfázisú számveteli hozamérték	$PVE_{jt}^{15,\infty}$	0,888	0,000	0,709
M8: Gazdasági hozzáadott érték (EVA)	EVA_{jt}	-4,084	0,035	0,082

Megjegyzés. Itt és a következő táblázatokban a szerző saját számításai.

A 3. táblázat adatai alapján megállapítható, hogy 1 százalékos szignifikancia-szinten egyetlen DCF-modell (M2, M3, M4), valamint az EVA-modell (M8) sem fogadható el. A szignifikánsnak ítélt modellek közül a vagyonerő-modell (M1) adta a legmagasabb magyarázóerőt ($R^2=82,7\%$), amely a számveteli eredményre alapozott hozamérték modelljei (M5, M6, M7) esetében mintegy 10 százalékponttal alacsonyabb. Érdekes ugyanakkor, hogy a három számveteli hozamérték modell esetében a magyarázóerők között nincs figyelemreméltó különbség ($R^2 = 70,9 - 73,3\%$). Ez azt jelenti, hogy az együttmozgás erősségére csak gyenge hatást gyakorol az, hogy a hozamérték meghatározásakor végtelen vagy véges időtávot veszünk-e figyelembe, valamint az, hogy a modellbe beépítünk-e növekedési fázist.

A magyarázóerő mellett azonban érdemes megfigyelni a β -paraméter értékeit is. Az adatokból kiderül, hogy a számított vagyoneérték (M1) és az örökjáradék-formulával kiszámított végtelen számviteli hozamérték (M5) alulbecsli az árfolyamot (a β -értékek rendre 1,469 illetve 1,326), a 15 éves véges időtávra számított számviteli hozamérték (M6) szinte tökéletesen becsli ($\beta=0,994$), míg a kétfázisú számviteli hozamérték (M7) kissé túlbecsli azt ($\beta=0,888$). Összességében tehát elmondható, hogy az árfolyam a vagyoneértékkel mutatja a legszorosabb együttmozgást, ugyanakkor az árfolyam legpontosabb közelítését a véges jövőbeli időtávon realizálódó számviteli eredmény jelenértékének 1 részvényre való levetítésével kapjuk.

9. Érzékenységvizsgálat

Az eredmények relevanciájának igazolása érdekében *érzékenységvizsgálatot* végeztem, melyben azt vizsgáltam, hogy a legképlékenyebbnek tekinthető változók értékének megváltoztatása milyen mértékben hat a modellek szignifikanciájára, magyarázóerejére, illetve a független változóhoz tartozó β -paraméter értékére.

9.1. Növekedési ráta

Az M3, M4, M6 és M7 modellek esetében a hozam adatok konstans növekedésének megtervezésére a g , növekedési rátát használtam, melyet az első modellfuttatáskor a GDP adott évre jellemző nominális növekedési ütemével azonosítottam. (Lásd 2. táblázatot.) A modellek többszöri újrafuttatásával azt vizsgáltam, hogy e ráta módosulása – minden más paraméter változatlansága esetén – hogyan érintené a magyarázóerőket. A korábbi számításokat kiegészítve kiszámítottam a teszteredményeket az eredetihez képest 5 százalékponttal kisebb illetve ugyanennyivel nagyobb növekedési ráta mellett is. A kapott eredményeket a 4. táblázat mutatja be.

Az adatokat vizsgálva kijelenthetjük a következőket: a növekedési ráta eredetileg használt értékének megváltoztatása a modelleredmények közül egyedül a β -paraméter értékét módosítja észrevehetően. A DCF-modellek 1 százalékos szignifikanciaszinten a g -ráta mindhárom értéke esetén elvetendő, bár a ráta növelése kis mértékben javítja a P -értéket és a magyarázóerőt is. A számviteli hozamérték modellek mindhárom esetben elfogadhatók, a ráta növelése a magyarázóerőt minimális mértékben csökkentette. Úgy tűnik tehát, hogy a modellek magyarázóereje a g -érték megváltozására nagyon kevésbé érzékeny. A számviteli hozamérték modellek (M6, M7) β -paraméterének adataiból jól látszik, hogy a növekedési ráta emelkedése ese-

tén a számított hozamérték növekszik, következésképpen a β -együttható becsült értéke egyre csökken.

4. táblázat

A modellek érzékenysége a g , növekedési ráta változására

Modell	g , 5 százalékponttal csökkentve			g , eredeti érték			g , 5 százalékponttal növelve		
	β	P	R^2	β	P	R^2	β	P	R^2
M3: Véges DCF	0,267	0,157	0,070	0,281	0,088	0,091	0,274	0,057	0,106
M4: Kétfázisú DCF	0,249	0,155	0,070	0,259	0,086	0,092	0,248	0,057	0,107
M6: Véges számviteli hozamérték	1,203	0,000	0,736	0,994	0,000	0,730	0,847	0,000	0,726
M7: Kétfázisú számviteli hozamérték	1,094	0,000	0,717	0,888	0,000	0,709	0,746	0,000	0,702

9.2. Kockázati pótlék

A kétfázisú modellek (M4, M7) esetén a második (végtelen) fázisnál a hosszú távú becslés kockázatának kompenzálására figyelembe vettem egy kockázati pótlékot, melyet az első modellfuttatáskor az Aswath Damodaran (www.damodaran.com) által közzétett országspecifikus adatokhoz igazodva 6 százalékból állapítottam meg. Az érzékenységvizsgálat következő lépéseként azt vizsgálom meg, hogy gyakorol-e hatást e tényező megváltozása az érintett modellek eredményeire. Az M4 és M7 modelleket – a többi paramétert az eredeti értéken hagyva – lefuttattam 1 százalékos és 11 százalékos kockázati pótlék mellett is. Az eredmények az 5. táblázatban találhatók.

5. táblázat

A modellek érzékenysége az r_p kockázati pótlék változására

Modell	$r_p = 1\%$			$r_p = 6\%$			$r_p = 11\%$		
	β	P	R^2	β	P	R^2	β	P	R^2
M4: Kétfázisú DCF	0,248	0,086	0,092	0,259	0,086	0,092	0,263	0,086	0,092
M7: Kétfázisú számviteli hozamérték	0,746	0,000	0,702	0,888	0,000	0,709	0,905	0,000	0,713

A modellek szignifikanciája (P -érték) mindhárom esetben azonos, a magyarázóerő (R^2) pedig a kétfázisú számviteli hozamérték modell esetében a pótlék 1 száza-

lékról 11 százalékra történő növelésével mintegy 1,1 százalékponttal emelkedett. A β -paraméter nyilvánvalóan érzékenyebb a kockázati pótlékra, mivel a pótlék növekedése közvetlenül csökkenti a számított hozamértéket. Következtetésem hasonló, mint a növekedési ráta változásai esetében: a kockázati pótlék megváltoztatása a kétfázisú modellek esetében kizárólag a független változóhoz rendelt koefficiens értékét módosítja észrevehetően, a modell szignifikanciájára és magyarázóerejére nem gyakorolt jelentős hatást.

9.3. Az explicit előrejelzési időszak hossza

Az eredeti vizsgálatnál a véges modellekre illetve a kétfázisú modellek első fázisára a McKinsey DCF Valuation Model (lásd a 4. lábjegyzetet és *Copeland–Murrin–Koller* [2000]) alapján mindvégig 15 éves időintervallumot vettem figyelembe. Felmerülhet a kérdés, hogy vajon nem amiatt hasonlítanak-e egymásra ily mértékben a véges és végtelen modellek adatai, mert a 15 éves véges időtáv túlzottan hosszú. A kérdés megválaszolása érdekében lefuttattam az M3, M4, M6 és M7 modelleket oly módon is, hogy a belátható jövő szakaszát 5 illetve 10 évnél vettem. A 6. táblázatban nyomon követhetjük a modelleknek e tényezőre való érzékenységet.

6. táblázat

A modellek érzékenysége az explicit előrejelzési időszak hosszára

Modell	Explicit előrejelzési időszak								
	5 év			10 év			15 év		
	β	P	R^2	β	P	R^2	β	P	R^2
M3: Véges DCF	0,321	0,099	0,087	0,301	0,094	0,089	0,281	0,088	0,091
M4: Kétfázisú DCF	0,268	0,093	0,089	0,264	0,090	0,091	0,259	0,086	0,092
M6: Véges számveteli hozamérték	1,209	0,000	0,755	1,102	0,000	0,743	0,994	0,000	0,730
M7: Kétfázisú számveteli hozamérték	0,960	0,000	0,722	0,924	0,000	0,716	0,888	0,000	0,709

A szignifikanciaértékek alapján elmondhatjuk, hogy a DCF-modellek az időszak hosszától függetlenül 1 százalékos szinten nem fogadhatók el. A számveteli hozamérték modellek viszont minden időtáv esetén szignifikánsak maradnak, és felismerhető bizonyos mértékű érzékenység, mégpedig oly módon, hogy az R^2 -értékek az időszak hosszának csökkenésével növekednek. Eszerint tehát az eredeti modellfuttatásnál látott tény – miszerint a vagyoneértékmodell után a véges számveteli hozamérték modellje adja a legjobb magyarázóerőt az árfolyamra – tovább erősödik akkor, ha az ér-

ték megállapításához figyelembe vett jövőbeli időszakok számát csökkentjük. Mint látható, 15 éves explicit időszakokkal dolgozva 73 százalékos R^2 értéket kapunk, ami 5 éves időszak esetén 75,5 százalékra emelkedik. A β -értékek pedig újabb megerősítést adnak arra vonatkozóan, hogy a tőzsdei árfolyam legpontosabb közelítését – az explicit előrejelzési időszak hosszától függően – a véges vagy a kétfázisú számviteli hozamérték adja.

10. Következtetések

A megvizsgált mintából kapott eredmények ismeretében több fontos következtetést tehetünk. E következtetések egy része összhangban van a korábbi kutatások tapasztalataival, más részük viszont ellentmond az előzetes várakozásoknak. Először is kijelenthetjük, hogy a magyar értéktőzsdén forgalmazott részvények árfolyamával a részvényt kibocsátó vállalatok vagyoneértéke mutatja a legerősebb együttmozgást, a modelltesztelés mintegy 83 százalékos magyarázóerőt mutatott ki. A vagyoneértékhez tartozó koefficiens értéke ugyanakkor arról árulkodik, hogy a részvényárfolyam a részvényegységre jutó vagyoneértéknél átlagosan 47 százalékkal magasabb. A pozitív együttmozgás tehát erős, de a vagyoneérték erősen alulbecsli az árfolyamot.

Meglepő eredményt adott ugyanakkor a szakirodalom által előnyben részesített DCF-módszerek tesztelése: a vizsgált adatok alapján a részvényegységre jutó diszkontált cash-flow-érték és a részvényárfolyam között nem mutatható ki szignifikáns kapcsolat. Ez a megállapítás egyaránt igaz a véges és a végtelen, valamint a konstans és a növekedést feltételező modellekre. Az érzékenységvizsgálat arra is rámutatott, hogy e modellek akkor sem válnak szignifikánssá, ha néhány kulcsparamétert megváltoztatunk.

Nem bizonyult szignifikánssá a gazdasági hozzáadott érték (EVA) modellje sem. Ez a szakirodalom áttekintése után kevésbé volt meglepő, hiszen több külföldi publikáció is megkérdőjelezi az EVA értékmérésre való alkalmasságát. A modelltesztelés eredményeiből ilyen erős következtetést nem vonhatunk le, az azonban bizonyos, hogy a vizsgált mintán a tőzsdei árfolyam mozgását az EVA nem képes magyarázni.

A DCF-modellek eredményei persze nem jelentik azt, hogy a magyar vállalatokra vonatkozó tőkepiaci értékítéletben ne kapna szerepet a hozamérték-szemlélet, ugyanakkor úgy tűnik, a befektetők a cash-flow helyett a számviteli eredményt tekintik relevánsnak. A számviteli eredményre alapozott hozamértékmodellek ugyanis abszolút szignifikánssá mutatkoztak, ráadásul magyarázóerejük csak kismértékben marad el a vagyoneértékmodellétől. A három, feltételezéseiben jelentősen eltérő

számviteli hozamértékmodell R^2 értékei viszonylag közel vannak egymáshoz, tehát a jelenérték-számításnál figyelembe vett időtáv, valamint az, hogy az évenkénti hozamokat időben konstansnak vagy bizonyos ráta szerint növekvőnek feltételezzük-e, alapvetően nem módosítja az eredményeket. Mégis érdemes megemlíteni, hogy a modellek közül a véges hozamérték modell adta a legmagasabb magyarázóerőt, ráadásul az érzékenységvizsgálat rámutatott, hogy a véges időtáv hosszának csökkentésével az R^2 növekszik. A független változókhoz rendelt β -koefficiens értékei modellenként eltérők és a kulcsparaméterektől függenek. Általában elmondható, hogy a növekedési rátát alkalmazó modellek (M6, M7) nagyon jó közelítést adnak az árfolyamra (a β -értékek közel vannak 1-hez).

Az elvégzett empirikus vizsgálat alapján, az említett szempontokat figyelembe véve úgy tűnik, hogy a magyar tőzsdei vállalatok esetében a részvények adott időszakos árfolyamát az ugyanazon időszakra jellemző vagyonerő és a számviteli hozamérték (azon belül az ötéves véges időtávon értelmezett hozamérték) képes a leg erősebben magyarázni. A magyar tőzsde befektetői számára tehát a vállalat jelenben meglévő eszközértéke, valamint a viszonylag rövid távú jövőben várható jövedelemtermelő képessége jelenti az érték legfőbb forrását.

Végül megjegyezném, hogy értékelő munkám során felmerült bennem két fontos kérdés. Az egyik, hogy vajon mennyiben változtatna a keresztmetszeti modelleken, ha az eredményváltozó nem az éves átlagárfolyam, hanem mondjuk az év közepi (június 30-i) vagy a fordulónapi (december 31-i) árfolyam lenne. A másik kérdés még ezen is túlmegy: mi történne, ha feloldanánk a tökéletes információ feltételét, és figyelembe vennénk azt, hogy a befektetők számára a számviteli beszámolók csak az évet követő május-június időszakban válnak teljes körűen ismertté (tehát adott időszak számított vállalatértékének a fél évvel későbbi árfolyamra vonatkozó magyarázóerejét kutatnánk). E problémák részletes vizsgálatát későbbi kutatásaimban tervezem elvégezni.

Irodalom

- BAUMAN, M. P.[1996]: A review of fundamental analysis research in accounting. *Journal of Accounting Literature*. (http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3706/is_199601/ai_n8746395)
- BÉLYÁCS I.[2001]: *Befektetés-elmélet*. Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar. Pécs.
- COPELAND, T. – MURRIN, J. – KOLLER, T. [2000]: *Valuation: Measuring and managing the value of companies*. John Wiley. New York.
- DAMODARAN, A. [2001]: *Corporate finance: Theory and practice*. John Wiley. New York.
- DAMODARAN, A. [2002]: *Investment valuation*. John Wiley. New York.
- DESAI, A. S. – FATEMI, A. – KATZ, J. P. [1999]: *Wealth creation and managerial pay: MVA and EVA as determinants of executive compensation*. College of Business Administration, Kansas State University. Manhattan.

- DIERKS, P. A. – PATEL, A. [1997]: What is EVA, and how can it help your company? *Management Accounting*. 11. sz. 52–58. old.
- DITTMANN, I. – MAUG, E. – KEMPER, J. [2002]: *How fundamental are fundamental values? Valuation methods and their impact on the performance of German venture capitalists*. School of Business and Economics, Institut für Konzernmanagement. Berlin.
- DORGAI I. [2003]: A részvényesi értékmaximalizálás és a vállalati teljesítmény kapcsolata. *Vezetéstudomány*. 34. évf. 3. sz. 2–17. old.
- EASTON, P. D. – HARRIS, T. S. – OHLSON, J. A. [1992]: Accounting earnings can explain most of security returns: The case of long event windows. *Journal of Accounting and Economics*. January, 119–142. old.
- EASTON, P. – SOMMERS, G. [1999]: *Tests of a relation between price and financial statement data*. Ohio State University. Munkaanyag.
- FERNANDEZ, P. [1999]: *Equivalence of the different discounted cash flow valuation methods – Different alternatives for determining the discounted value of tax shields and their implications for valuation*. IESE University. Madrid.
- FERNANDEZ, P. [2002]: *Company valuation methods. The most common errors in valuations*. Research Paper. 449. sz. IESE University of Navarra. Munkaanyag.
- FERNANDEZ, P. [2005]: *Discounted cash flow valuation methods: examples of perpetuities, constant growth and general case*. Working paper WP 604. sz. Munkaanyag.
- FRANCIS, J. – SCHIPPER, K. [1998]: *Have financial statements lost their relevance?* University of Chicago. Chicago. Munkaanyag.
- GRAHAM, J. R. – HARVEY, C. R. [2002]: The theory and practice of corporate finance: evidence from the field. *Journal of Financial Economics*. 60. évf. 187–243. old.
- GRAHAM, C. M. – POPE, P. F. – REES, W. P. [1992]: *The information content of German analysts' adjustments to published earnings*. University of Strathclyde. Munkaanyag.
- HARRIS, T. S. – LANG, M. – MÖLLER, H. P. [1994]: The value relevance of German accounting measures: An empirical analysis. *Journal of Accounting*. 32. évf. 187–209. old.
- HIMBER P. – SZÜCS T. [2000]: *Az új számviteli törvény*. Fórum Média Kiadó. Budapest.
- HOL, S. [2001]: *Debt maturity structure theories tested in Norway*. Paper for the 29th EURO Working Group meeting on Financial Modelling. Munkaanyag.
- MOLNÁRFI S. [1992]: *Vagyontértékelés amerikai módra*. T&K Kft. Budapest.
- MURPHY, K. J. [1985]: Corporate performance and managerial remuneration: An empirical analysis. *Journal of Accounting and Economics*. 7. évf. 1–3. sz. 11–42. old.
- ÓNODI A. [2005]: *Gazdasági hozzáadott érték (EVA) mutató számítás számviteli korrekciói a magyar szabályozási környezetben*. Műhelytanulmány. BCE Vállalatgazdaságtani Intézet. Budapest.
- SIEBEN, G. [1963]: *Der Substanzwert der Unternehmung*. Gabler. Wiesbaden.
- SIMONS, R. S. [1999]: *Performance measurements and control systems for implementing strategy*. Prentice Hall. London.
- SOTER, D. [2001]: Why most winners lose. *EVAuation. Stern Stewart Research*. 3. évf. 4. sz. www.sternstewart.com
- SPIVEY, M. F. – MCMILLAN, J. J. [2002]: *Economic Value Added and the valuation of small businesses*. College of Business and Public Affairs. Clemson University. Clemson. South Carolina.

STEWART, G. [1991]: *The quest for value: A guide for senior managers*. HarperCollins. New York.
ULBERT J. [1994]: *A vállalat értéke*. JPTE Közgazdaságtudományi Kar. Pécs.

Summary

This article focuses on the stochastic relation between the firm values per share computed based on different valuation methods and the stock market prices of the firms' shares. The author built up a panel database consisting of 68 company-years (17 Hungarian quoted companies in 4 consecutive years), on which 14 cross-sectional regression models were tested. As the independent variable, the models use the firm value per share computed with the net asset value, the discounted cash flow (DCF), the discounted earnings and the economic value added (EVA) models, while the dependent variable is the annual average stock market price of the firms' shares. Based on the testing results, the paper concludes that the per share net asset value and the discounted earnings are strongly correlated with the share price, while the per share DCF and EVA values make no significant effect on the stock market performance.

Kőrösy József szerepe a Fővárosi (ma Fővárosi Szabó Ervin) Könyvtár megalapításában

Dr. Nemes Erzsébet,

a KSH Könyvtár és Levéltár
főigazgatója

E-mail: erzsebet.nemes@ksh.hu

A tanulmány a fővárosi könyvtárügyének eseményekben bővelkedő időszakát tekinti át. Részletesen ismerteti a Fővárosi Statisztikai Hivatal és könyvtárának létrejöttét, hangsúlyozza Kőrösy József szerepét, bemutatja a fővárosi könyvtárügyének mai szemmel nézve is extenzív, a XX. század elejéig terjedő szakaszát, amelyből újabb jelentős közgyűjtemények jöttek létre. Ez az időszak sem volt mentes egymással ütköző elképzelésektől és érdekektől, amelyek jelentősen befolyásolták a korszak fővárosi könyvtárügyét. A szerző alapos forráskutatással követi nyomon a történetet és szól hozzá a kérdéshez. A tanulmány mind a könyvtár-, mind a statisztikatudomány történetének érdekes adalékául szolgál.

TÁRGYSZÓ:

A hivatalos statisztika szervezetei.

A Fővárosi Statisztikai Hivatal könyvtára megalakulásának és működésének a kezdeti időszakáról (1870-től 1911-ig) gazdag szakirodalom áll rendelkezésre. Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának havi kimutatásai, a Fővárosi statisztikai havi füzetek *Kőrösy József* igazgató szerkesztésében, részletesen bemutatják a hivatal és a könyvtár működését, ez utóbbi gyarapodását. *Remete László* részletesen ír a Fővárosi Statisztikai Hivatal könyvtárának és a Fővárosi Könyvtárral való kapcsolatáról (*Remete* [1962], [1966]). *Katsányi Sándor* pedig elfogulatlanul igyekszik bemutatni a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár előtörténetét, alapítását és ebben a Hivatal szerepét (*Katsányi* [2004]). 1911-től, miután a fővárosi könyvtárat és a hivatal könyvtárát szétválasztották, már kevés irodalom áll rendelkezésünkre, a fővárosi statisztikai könyvtár 1945 utáni sorsáról pedig dokumentálva szinte semmi sincs. Jelen írásomban megpróbáltam összefoglalni és felvázolni az említett szakirodalom felhasználásával a könyvtár létrejöttének, működésének történetét és felhívni a figyelmet arra a lassan feledésbe merülő tényre, hogy a mai Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár egyik alapja az egykori Fővárosi Statisztikai Hivatal könyvtára volt.

1. A Fővárosi Statisztikai Hivatal létrejötte

1869. december 2-án Pest város törvényhatósági bizottságának közgyűlése határozatot hozott egy városi statisztikai hivatal felállításáról. A statisztikai hivatal eredendően Pest város adatgyűjtő szerveként létesült. A városi statisztikai hivatalok megalakításának szükségességéről, európai mintára, már *Keleti Károly* 1869-es Javaslatában is szólt (*Keleti* [1869]), de az ösztönzést az 1869-i III. törvénycikk adta, amely 1870-re országos népszámlálást rendelt el. 1869. október 27-én Pest város tanácsa különbizottságot küldött ki a feladat előkészítésére és megfelelő apparátus létesítését határozta el, egyúttal a városi statisztikai hivatal élére *Keleti* és *Eötvös József* támogatásával egy fiatal, ambiciózus nemzetgazdász, a 25 éves *Kőrösy József*et (aki addig mint a *Pesti Napló* munkatársa szerzett magának nevet) jelölte. 1869. december 2-án a közgyűlés a szükséges költségeket megszavazta, *Kőrösy* személyét pedig elfogadta. *Kőrösy*, külföldi útját elhalasztva, nekilátott a szervező munkának. A hivatalon belül nyomban egy könyvtár alapjait is lerakta és a város közgyűlése a könyvtár céljaira első hozzájárulásként 400 forintot (800 koronát) szavazott meg, 1873-ig évente 150–150 forintot biztosított. 1873-tól 250 forintot, a korona bevezetése után 1892-től 500 koronát juttatott, amit nem emeltek többé. (*Remete* [1962] 20. old.)

A statisztikai munka megindulásakor, 1870 elején, Pest városának tanácsa gazdasági bizottmánya a hivatal első helyiségéül a volt terézvárosi újtanoda (a mai Nagymező utcában) épületét javasolta. Minthogy azonban itt a helyiségek szűkösek voltak, Pest városának tanácsa 1870. január hó 18-án tartott ülésén úgy intézkedett, hogy 1870. augusztus 1-je után a megürülő belvárosi, báró Podmaniczky-féle házba (Ferencziek tere 8.) költözködjék át a statisztikai hivatal. (*Buziássy* [1946] 13. old.)

2. A Fővárosi Statisztikai Hivatal Könyvtára

A könyvtár állománya már a hivatal fennállásának első évében, 1870-ben 3711 kötetre gyarapodott. Kőrösy jól ismerte a már működő pesti könyvtárak tevékenységét és szolgáltatásait. Könyvtárosi tevékenységét egy tág körű könyvtári igényvizsgálattal kezdte, ez volt az első ilyen vizsgálódás a magyar könyvtárügyben. 1871-ben felmérte az Egyetemi-, Nemzeti- és az Akadémiai könyvtár olvasói kéréslapjait, összesen 46 ezer válasz alapján kívánta megtudni, milyen könyveket forgatnak leginkább. (*Katsányi* [2004])

„A statisztikai szolgálat eredményességének egyik előfeltétele – írja Kőrösy Budapest Székesfőváros statisztikai közleményében a Székesfőváros Statisztikai Hivatal szakkönyvtáráról –, hogy a hivatali helyiségben megfelelő szakkönyvtár álljon rendelkezésre. A felmerülő különféle feladatok megoldása során ugyanis a tisztviselő folytonosan érintkezésbe kerül a szakirodalommal; így munkájának megkönnyítése érdekében szükséges, hogy a vonatkozó szakkönyvek azonnal rendelkezésére álljanak. Érthető tehát, hogy a székesfőváros vezetősége a statisztikai hivatal megalapításával egyidejűleg annak keretén belül szakkönyvtár létesítéséről is gondoskodott.” (*Buziássy* [1946]).

Bár mind az első alkalommal folyósított, mind pedig a rákövetkező években kiutalványozott összeg még az akkori viszonyok között sem volt jelentősnek mondható, a hivatal könyvtári állománya szépen gazdagodott. A főváros statisztikai hivatala ugyanis a legtöbb statisztikai, illetve más rokonszakbeli intézmény közleményeit és kiadványait saját publikációinak megküldése ellenében cserepéldányként igyekezett beszerezni s ily módon sikerült aztán könyvtárát hamarosan magas nivóra emelnie.

A gyűjtemény 1870 és 1873 közötti, azaz az egyesített főváros létrejöttéig több mint három éves múltjáról kevés adat szól. Az első korabeli híradás, melynek nyomán világosabb kép alakul ki erről a kezdeti időszakról, Budapest első statútuma, azaz a Buda, Pest, Óbuda és a Margitsziget egyesítését kimondó 1872. évi törvénycikk

alaján készült Budapest főváros törvényhatóságának szervezete című alaptörvénye. Ez már első megfogalmazásban foglalkozik a statisztikai hivatal könyvtárával. A statútum 75. §-a arról intézkedik, hogy „minden, a fővároshoz érkező könyv, rajz stb. ... a hivatal könyvtárába rendes sorjegyzék mellett bekebelezendő”. A 79. § kimondja, hogy „A hivatal keretében szakkönyvtár áll fenn, melynek gyarapítására évenként 250 forint a házi pénztárnál folyóvá tételik. A könyvek beszerzését az igazgató saját felelőssége mellett teljesíti és azok jegyzékét utólagosan a tanácsnak beterjeszteni köteles.” Végül a 81. § szerint: „A statisztikai hivatal könyvtára a fővárosi bizottsági tagok, városi tisztviselők, hivatalnokok és szakférfiak rendelkezésére áll, a könyvek azonban csak a hivatali helyiségen belül használhatók.”

2.1. A könyvtár működési keretei

A könyvtár jogi státusát tekintve a főváros közigazgatási intézményként működő Pesti (majd 1873-tól) Budapesti Statisztikai Hivatal intézménye és annak szakkönyvtára. Működtetése, gyarapítása a hivatal igazgatójának feladat- és jogkörébe tartozott. Az új könyvtár bizonyos városi könyvtári funkciót is kapott, például a város részére érkező különféle könyvküldemények szétosztása és birtokba vétele. Ezáltal Kőrösy hivatalának könyvtárát városi könyvtárnak is tekintették.

Remete László így ír erről. „... Rövid három esztendő fejlődés után a Kőrösy József vezette statisztikai hivatali szakkönyvtár már a város könyvtára szerepét töltötte be, hiszen ezért jelölték ki a fővároshoz bizonyára nem csekély számban befutó könyvküldemények gyűjtőhelyéül, ezért foglalkozott vele az egyesített Budapest alkotmánya külön paragrafusokban. A városi könyvtár fejlődéstörténete szempontjából azt is lényeges fordulatnak kell tekintenünk, hogy ezúttal volt már végre egy olyan gyűjtemény, amely ha nem is Budapest lakosságát, de az olvasóknak mégis egy szélesebb körét szolgálta: a város alkalmazásában álló ‚szakférfiakat’ s a törvényhatósági bizottság tagjait ... Az 1870-ben alakult fővárosi statisztikai hivatali könyvtárban a könyvtárnoki tisztelet *Zeleny Ferenc* mellékesen végzi, s a könyvkötésekről és más dologi kiadásokról az általános alapból intézkednek. A könyvtár egy teremből és két szobából áll, 3639 művet tartalmaz 8298 kötetben, melyből 5000 statisztikai munka. Kölcsön nem adnak, de helyben idegenek is olvasnak... Kőrösy József igazgató a nevére érkező könyvek legnagyobb részét átengedi. A könyvek beszerzésénél különösen az elméleti statisztika, a demográfia és a főváros tanácsi szakosztályainak adminisztratív igényei vétetnek tekintetbe.” (Remete [1966] 23. old.)

Az állomány gyarapítása több forrásból történt.

– Vétel útján a főváros által biztosított keretből. A statisztikai hivatal erre a célra megalakulásakor, mint fentebb írtam, 400 forintot ka-

pott, a következő években 150-et, majd 1873-tól mindvégig 250-et. Ez az összeg a könyvbeszerzés 25 százalékát biztosította, a folyóiratokat is ebből rendelték meg.

– A statisztikai hivatal kapta meg válogatásra a fővárosba érkező kötelezpéldányokat és egyéb könyvjuttatásokat.

– A hivatal kiadványcsere-kapcsolatban állt a magyar és külföldi rokon intézményekkel. A saját kiadványok számának növekedésével ez a gyarapítási forrás egyre jelentősebbé vált, az 1890-es években a gyarapodás negyede már innen származott.

– A legnagyobb tételt az ajándék képezte. Városi hatóságok, tudományos intézetek, társadalmi szervezetek, valamint számos kutató, szakíró rendszeresen elküldte publikációit. Kőrös külföldi munkakapcsolatainak következtében jelentős mennyiségű külföldi könyvajándékokhoz jutott.

A következő táblázat az 1897 és 1903 közötti időszak gyarapodását mutatja, a gyarapodás forrása szerint.

1. táblázat

Az állománygyarapodás forrása

Év	Vétel újtán	A fővárosi tanácstól	Statisztikai hivataloktól	Más hivataloktól intézetek és szerzők részéről	Dr. Kőrös József igazgató ajándéka
1897	110	12	262	792	82
1898	139	22	320	1155	159
1899	168	23	427	992	168
1900	95	18	546	4652	624
1901	591	14	827	1272	519
1902	60	13	188	612	181
1903. június 30.	74	7	107	141	110

Megjegyzés. Itt és a 2. táblázatnál az évszám, 1903. június 30-a azért van napra is megjelölve, mert Kőrös József a Visszapillantás a statisztikai hivatal könyvtárának 33 évi fennállására c. cikkében írja, hogy „a Statisztikai Hivatal könyvtárának állományát számba véve a kimutatást 1903. június 30-án zárta le, mivel a statisztikai hivatal igazgatója csak 1903 második felében vette át az első előleget az újból szervezett, egyesített fővárosi könyvtár beszerzésére, a statisztikai hivatal könyvtára fővárosi könyvtárrá való átalakulása időpontjában. (Kőrös [1903] 596. old.)

A legbőkezűbb ajándékozó maga Kőrös volt: 20 év alatt 2 650 kötetet adott át a könyvtárnak.

2.2. A könyvtár működése 1870 és 1903 között

A növekvő állomány egyre több helyet igényelt. 1885-ben a könyvtár egy teremből és hét szobából állt, 1899-ben pedig már a fővárosi Vigadó (Deák Ferenc u. 2.) öt nagyobb helyiségében működött (*Katsányi* [2004] 36. old.). Az állomány áttekintését a használók számára a szabadraktár-rendszer könnyítette meg. A könyveket szakrendi csoportosításban helyezték el, két nagy egységben. Az első egység 16 tudományszakra oszlott, a másodikban földrajzi csoportosítást alkalmaztak, azon belül elkülönítve az adott országról, illetve annak városairól szóló műveket.

A könyvtár olvasóinak köre és használatának módja az 1873-as rendelkezés értelmében: „A fővárosi bizottsági tagok, tisztviselők, hivatalnokok és szakférfiak rendelkezésére áll, a könyvek csak a hivatali helyiségeken belül használhatók.” A könyvtárat a statisztikai hivatal munkatársain kívül csak a városi tisztviselők, illetve a tárgykörben kutatók szűk köre használta. Forgalmi nyilvántartást nem vezettek. A könyvtár tudományos intézeti könyvtárként működött. A gyűjteménye jól megalapozott társadalomtudományi könyvtár volt. Semmiképpen nem szűkíthetjük le statisztikai könyvtárrá, állományában a statisztikai művek aránya csak 21 százalék volt. Ami még emelte a könyvtár értékét, hogy a Budapesttel kapcsolatos műveket is rendszeresen és módszeresen gyűjtötték.

Erről Kőrösy azt írja, hogy „...a hivatal különös gondja oda irányult, hogy lehetőleg teljesen gyűjtse egybe a Budapest városáról létező munkákat és csakugyan sikerült 179, fővárosunkat tárgyaló kötetet beszerezni. A bel- és külföldi városi ügyekkel és nagyvárosok közigazgatásával foglalkozó munkák mintegy 600 kötetre rúgnak” (*Kőrösy* [1878]). A Statisztikai Hivatal céljára kiválogatott 326 művel jelentékenyen gyarapodott még a könyvtár az ún. Frank-hagyatékból is.¹

2. táblázat

A könyvtár állományának alakulása 1870 és 1903 között

Év	Mű	Kötet
1870	2 207	3 711
1884	3 639	8 298
1894	6 074	14 740
1900	7 873	27 209
1901	8 331	30 432
1902	8 539	31 486
1903. június 30.	8 716	31 925

¹ *Frank Ignác* jogász, egyetemi tanár, az Akadémia levelzőtagja 1850-ben öngyilkos lett és végakaratóban egy jövőbeni Pest városi bibliotékára hagyta könyvtárát.

3. Egy közigazgatási szakkönyvtár igénye

1891 szeptemberében, az évi költségvetés tárgyalásakor napirendre került a városházán egy városi könyvtár létrehozásának ügye. Már az 1875-ös közgyűlés kilátásba helyezte egy fővárosi közigazgatási könyvtár megszervezését. A statisztikai hivatal jól működő könyvtára mint városi könyvtár is alkalmasnak látszott ilyen igény kielégítésére. Az 1891. évi közgyűlésen a tárgyaló bizottság egyöntetűen egy közigazgatási szakkönyvtár létrehozása mellett foglalt állást.

Kőrös József levele a Fővárosi Tanácshoz



Budapest, 1892. október 24. éj.

206 szám.
1892

Tekintetes Tanács!

Felajánlom önöknek a f. é. 20063. évi. 4. számú közgyűlés által a francia köztársasági miniszterium által küldött két csomag könyvet.

Ezen könyvek legnagyobb része közigazgatási és statisztikai érdeklődésű, tekintettel a hivatalunkban meglévő hely- és munkamegbeszélő, mely a könyvtárunk valamelyik nem nagy könyvtárral való megtelepítését nem enged meg, valamint tekintettel a f. évi augusztus 25. évi 181. §. 2. cikk értelmében felajánlására, arra kérem a T. Tanácsot, melynek engedélyezni, hogy ezen könyvek is megtekinthetők legyenek a közigazgatási és statisztikai hivatalunkban, melyek megmaradása tekintettel mag. lapunkonál elitt a f. évi 181. §. 2. cikk értelmében adhasonát ad.

Köszönettel

a statisztikai hivatal.

Kőrös
igazgató.

Mint a Kőrösy József által Budapest Főváros Tekintetes Tanácsához benyújtott leveléből is kitűnik, a Statisztikai Hivatal Könyvtára és Fővárosi Levéltár között mindaddig jó munkakapcsolat volt, amíg a létrehozandó új könyvtár megvalósítási terve nem sértette a két könyvtár valamelyikének érdekeit.

A közgyűlés 1891. szeptemberi állásfoglalása nyomán, a tervezett közigazgatási szakkönyvtár ügyét először a statisztikai hivatal könyvtárának keretében kívánták megoldani, de Kőrösy József pénz-, helyiség- és személyzethiányra hivatkozva, mely Kőrösy leveléből is kitűnik, ezt nem vállalta.

1892 decemberében a fővárosi levéltár vezetőjétől, Toldy Lászlótól kérdezték meg, tudna-e helyet biztosítani levéltárában egy létesítendő fő- és székvárosi könyvtár számára. *Toldy László*, 1892-ben vállalta egy városi könyvtár vezetését, a közigazgatási szakkönyvtár örvén egy általános gyűjtőkörű, közművelődési funkciójú könyvtár kialakítását. 1893 januárjában rövid tervezetet adott be a könyvtár működéséről.

A tanács 1893-ban hivatalosan is megbízta Toldy Lászlót a városi könyvtár vezetésével. (*Remete* [1966] 28–29. old.).

4. A Fővárosi Könyvtár létrejöttének előzményei (1893–1903)

A városi könyvtár 1893 márciusában megkezdte működését. 1899-re állománya elérte a 18 ezer kötetet. A könyvtár új helye a Váci utcai új városháza egykori nagyterme lett. (*Remete* [1966] 29. old.) A hivatalos elvárás kizárólag egy közigazgatási szakkönyvtár létrehozása volt, Toldy ezzel szemben egy általános gyűjtőkörű, elsősorban nagy közkönyvtár megteremtésére törekedett. Könyvtárát elsősorban a fővárosi hivatalnokok használták, akik kölcsönöztek is. Toldy, mint fővárosi levéltáros, hivatásánál fogva is a helyi (fővárosi) vonatkozású irodalom gyűjtését is szíven viselte. Lerakta az alapjait egy helytörténeti gyűjteménynek, melyet Budapestensianak nevezett.

A Fővárosi Statisztikai Hivatal könyvtárának történetében ugyancsak jelentős időszaknak mondhatjuk az 1899. esztendő, amikor a székesfőváros törvényhatósági bizottsága 637. szám alatt hozott határozatával fővárosi múzeum, valamint fővárosi könyvtár létesítését elrendelte.² Előbb a közgyűlés a múzeumot és a fővárosi könyv-

² A fővárosi levéltár falai között kifejlesztett gyűjtemény viselte a „fővárosi könyvtár” nevet. E régi levéltári fővárosi könyvtár vezetője Toldy László (1846–1919) *Toldy Ferenc* irodalomtörténész, tanár, akadémikus a Kisfaludy Társaság egykori elnökének fia volt. A Székesfőváros vezetése szükségesnek tartotta a városi tisztviselők munkáját elősegítő közigazgatási könyvtár létrejöttét. Ez a régi fővárosi könyvtár ezt a célt szolgálta. Az 1899. évi 637. számú határozatban említett fővárosi könyvtár létesítése a székesfőváros polgári könyvtári igényeinek kiszolgálására, egy közigazgatási nyilvános könyvtár létrehozására irányult.

tárat egységes vezetés alatt kívánta egyesíteni, a felmerülő nehézségek miatt azonban mindkét intézményt ideiglenesen különválasztotta. A fővárosi könyvtár ideiglenes vezetésével a közgyűlés Toldy László főlevéltárnokot bízta meg, egyben a könyvtár és a múzeum ügyeinek vezetésére külön múzeumi és könyvtári bizottságot küldött ki. Végül utasította a közgyűlés a Tanácsot, hogy a Bizottság „közbenjöttével” a fővárosi könyvtár szervezeti szabályzatát mielőbb dolgozza ki.

A főlevéltárnok Toldy az általa összeállított szervezeti szabályzattervezetet bemutatta ugyan, de a bizottság, illetve ennek kebelén belül létesített albizottság arra az álláspontra helyezkedett, hogy helyes volna az újonnan felállítandó fővárosi könyvtárat a statisztikai hivatal szakkönyvtárával egyesíteni és nyilvános könyvtárrá átalakítani. A bizottság egyben felkérte Kőrösy Józsefet, hogy a fenti megállapodáshoz képest az egyesített könyvtár szervezeti szabályzatát dolgozza ki (*Buziássy* [1946] 86. old.). E feladatnak Kőrösy eleget tett, de miután az egyesítés körül, Remete László szavait idézve, „szinte nyílt háború” zajlott le a jövőbeni fővárosi könyvtár birtoklásáért, az ügy évekre elhúzódott. Véleményem szerint nem elsősorban a fővárosi könyvtár birtoklása volt a küzdelem tétje, mint inkább az, hogy melyik könyvtárra épüljön az új fővárosi könyvtár.

A Városi Könyvtár 1899-ben a város polgárai számára történt megnyitása után szembe kellett nézni azzal a ténnyel, hogy a fővárosnak immár két jól működő könyvtára van: az 1870-ben alapított Fővárosi Statisztikai Hivatal könyvtára Kőrösy József vezetésével, és a Városi (fővárosi) Könyvtár Toldy László irányításával.

A két könyvtár nagyságrendjüket és dotációjukat nézve majdnem azonosak, jelleükben azonban lényegesen eltérők voltak. Toldy gyűjteménye az általános gyűjtőkörű nyilvános könyvtár irányába, Kőrösy Józsefé pedig a városigazgatási, illetve társadalomtudományi szakkönyvtár irányába látszott fejlődni. Az 1899. májusi közgyűlés ismét napirendre tűzte a fővárosi könyvtár kérdését. Megerősítették Toldy megbízását és megfogalmazódott, hogy csak egyetlen önálló városi könyvtárra van igény.

5. Javaslatok a két könyvtár összevonására

1900. március 2-án Toldy benyújtott egy könyvtári szabályzattervezetet, amelyben formálisan elfogadta a könyvtár szakkönyvtári jellegét. A beadványban Toldy azt is javasolta, hogy a Statisztikai Hivatal Könyvtárának szakigazgatási jellegű könyveit olvasszák be a Városi Könyvtár állományába. Ezzel darázs-fészekbe nyúlt. Új fordulatot jelentett Kőrösy József váratlan javaslata, miszerint ne a Statisztikai Hivatal könyvállományát olvasszák be a Városi Könyvtárba, hanem ellenkezőleg:

annak állományából egészítsék ki a statisztikai hivatal könyvtárát. (*Katsányi* [2004] 56. old.)

Kőrösy József a Könyvtári Albizottsághoz 1900-ban írott levelében, álláspontját a következőkben összegzi: 1. „A statisztikai hivatal könyvtára szintén közigazgatási tartalmú, két közigazgatási könyvtárnak pedig egy törvényhatóság kebelében való fentartása nem kívánatos, sőt egyenesen káros; 2. a statisztikai hivatal könyvtárában a közigazgatási rész sokkal gazdagabb, mint a fővárosiban és így józanabb a kisebb járulékot a nagy tőkéhez csatolni, mint megfordítva, annál is inkább, minthogy a járulék nagy része mint duplikátum, amúgy is ki fog esni; 3. e szerint a két könyvtár egyesítése kívánatos. Mivel pedig a statisztikai hivatalt könyvtárától megfosztani nem lehet, a mellett meg, hogy a levéltár vagy múzeum mellett még külön könyvtár létezzék, semmiféle ok nem szól, illetve a múzeum mellett csakis archeologiai és történelmi könyveknek volna helyük: ez a szempont is csak arra vezet, hogy a fővárosi könyvtár közigazgatási része a statisztikai hivatalban fennálló nagy közigazgatási és statisztikai könyvtárhoz csatoltassék. 4. A mennyiben azonban ezen célszükség parancsolta megoldás keresztül vitele mégis lehetetlen volna, a legnagyobb nyomatékkal azt kell kérnem, ne méltóztassék a második könyvtár felállítását arra felhasználni, hogy ez által a statisztikai hivatalnak 31 éven át véres verejtékkel gyűjtött könyvkincese elkoboztassék és ez esetre méltóztassék azzal beérni, hogy azon munkákat, melyekre statisztikai célból szükség nincsen, a fővárosi könyvtár számára kiválaszjam és átadjam.” (*Kőrösy* [1902] 679. old.)

Két év múlva, 1902. november 18-án Kőrösy József a Fővárosi Tanácshoz benyújtott előterjesztésében ezt írta. „Ma is azon állásponton vagyok, hogy azon esetre, ha a fővárosi könyvtár a statisztikai hivatalnak kiegészítő részét képezné, úgy ennek igazgatója könyörület nélkül köteles ezt a munkát magára vállalni, bármennyire is terhelné ez a már amúgy túlságosan megrakott vállait. Ha azonban a fővárosi könyvtár egészen önálló, a statisztikai hivattal semmi összefüggésben nem lévő hivatalt képez, úgy ma, éppúgy mint tíz évvel ezelőtt azt vallom, hogy annak teendőit a statisztikai hivatal igazgatójától követelni nem lehet, sőt nem átalom kijelenteni, hogy ennek elvállalására nem is kötelezhető ... Előterjesztésem végéhez érven, majd szóról-szóra ugyanazon eredményekre jutok, melyeket már 1900. október 17-iki a Könyvtári Albizottsághoz intézett előterjesztésemben ... előadtam. Eltérés csak abban a tekintetben létezik, hogy én előbb a kisebb fővárosi könyvtárnak a nagyobb statisztikai könyvtárba való beolvasását javasoltam, míg jelenleg – belátván, hogy a hatóság az elhatározott fővárosi könyvtárt elejteni alig fogná, fájó szívvel ugyan, de mégis hozzájárulok ahhoz, hogy a statisztikai könyvtár mint ilyen megszűnik és a fővárosival egybeolvad. Azonban természetesen, hogy az csak úgy lehetséges, ha a statisztikai hivatal ez által szakkönyvtártól el nem választatik. Emlékiratom fő szempontjait a következőkben foglalhatom össze: 1. Az a kérdés, vajjon a főváros kebelében két, vagy csak egy könyvtár álljon-e fenn, elsősorban a főváros közigazgatásának szempontjából itélendő meg. Ezen szem-

pontból úgy az al-, mint a nagybizottság egyhangulag a mellett nyilatkozott, hogy két könyvtár fenntartása indokolatlan többkiadást okoz, de hogy a két könyvtár egymásnak útjában is van és hogy így egyikük sem lehetne teljes. 2. Ugy az al-, mint a nagybizottság azt javasolja, figyelmeztessék a közgyűlést arra, hogy a statisztikai hivatal könyvtárában már is igen becses közigazgatási könyvtárral rendelkezik. A helyett tehát, hogy külön közigazgatási könyvtárt felállítana, célszerűbb volna arra a statisztikai hivatal könyvtárát felhasználni. 3. Ilyen körülmények közt azonban magától értetődik, hogy a statisztikai könyvtárt csakis a statisztikai hivatal igazgatójának vezetése alatt lehet meghagyni, mivel a statisztikai hivatalnak, tudományos irodalmi működésére, épp oly szüksége van könyveire, mint akármilyen termelőnek termelési eszközeire. Ebből kifolyólag a közgyűlésnek azon határozata, mely a fővárosi könyvtárt a múzeumhoz kapcsolta, oly értelemben módosítandó, hogy az a statisztikai hivatal mellé és így e hivatal igazgatójának vezetése alá rendelő. (Kőrösy [1902] 677. old.)

3. táblázat

A statisztikai hivatal könyvtárának állománya, 1901

Csoportjel- zés főcsoport	Szak neve	Munkák száma	Darabok száma	Ebből:		
				demológia	közigazgatás	egyéb
I.	Encyclopaediák	143	822	–	–	822
II.	Philosophia	34	42	–	–	42
III.	Nevelés, oktatás, közművelődés	457	1 766	–	1 578	188
IV.	Schematizmusok	30	158	–	158	–
V.	Jogtudomány	178	449	–	399	50
VI.	Államtudományok	802	2 350	–	2 350	–
VII.	Nemzetgazdaság	2 020	6 830	–	6 830	–
VIII.	Pénzügy	416	2 972	–	2 972	–
IX.	Statisztika és földrajz	1 722	7 221	3 183	4 038	–
X.	Történelem és segédtudományai	419	651	–	–	651
XI.	Természettudomány, matematika	979	2 615	153	2 152	310
XII.	Technikai tudományok	53	148	–	148	–
XIII.	Hadtudomány, ujonczozás, katonai egészségügy, statisztikai évköny- vek, névkönyvek	31	76	–	76	–
XIV.	Nyelvészet	21	36	–	–	36
XV.	Színházak és egyéb művészet, iro- dalom, életrajzok	82	160	–	160	–
XVI.	Vegyes	237	385	–	120	265
	<i>Főösszeg</i>	<i>7 624</i>	<i>26 681</i>	<i>3 336</i>	<i>20 981</i>	<i>2 364</i>

Indokai alátámasztására Kőrösy a hivatal és a fővárosi könyvtár gyűjteményét tartalmi feltárásban mutatta ki. A könyvtárbizottság felhívta a fővárosi, valamint a statisztikai könyvtár vezetőit, mutassák be könyvkészletüknek szakok szerinti eloszlását. A statisztikai hivatal ennek a kívánságnak 1901. február 19-én, a fővárosi könyvtár pedig a bizottság rákövetkező ülésén tett eleget.

4. táblázat

A fővárosi könyvtár állománya, 1901

Szak neve	Állomány (darab)
Theologia	315
Jogtudomány	503
Politikai	942
Orvosi	280
Természettudomány és matematika	883
Bölcészeti	443
Historiai és földrajzi	1631
Nyelvtudományi és szépirodalmi	888
Encyclopaedia	52
Budapestiensiak	1163
<i>Összesen</i>	<i>7100</i>

A hosszas huzavona eredménye az lett, hogy 1902-ben Kőrösy javaslatát vették figyelembe. Az 1903-as január 21-iki közgyűlés 89. számú határozata döntött a statisztikai hivatal könyvtárára épülő újjászervezendő városi könyvtár mellett, amely szerint a Fővárosi Könyvtár szerepét a statisztikai hivatal könyvtára veszi át, Kőrösy József vezetésével, megerősítve a régi Fővárosi Könyvtár odacsatolt állományával. (*Budapest Székesfőváros* [1905] 64. old.), (*Remete* [1966] 36. old.), a határozat 4. §-a szerint „A statisztikai hivatal igazgatója egyszersmind a fővárosi könyvtár igazgatója. (*Budapest Székesfőváros* [1903] 44. old.)

6. A Fővárosi Könyvtár átszervezése és működésének megindulása

A Toldy vezette Fővárosi Könyvtár 1903 februárjában kölcsönzött utoljára, márciusban megkezdődött az állomány átadása a Statisztikai Hivatal Könyvtárának

(Katsányi [2004] 60. old.). Az újjászervezett hivatali könyvtár a Fővárosi Könyvtár régi helyiségeit örökölte a városháza Károly körúti oldalának első emeletén, néhány szobával bővítve. A fővárosi könyvtárral bővült statisztikai hivatal 1903-ban A Vigadóból a Központi Városháza Károly körúti épületének I. emelete 1-11. számú helyiségeibe költözött át, ahol 1913-ig maradt. Erről így olvashatunk Buziássy Károly írásában „Hivatalunk a fővárosi könyvtárt 1903. április 3-án vette át. Mint ismeretes ugyanebben az esztendőben költözött — a pesti vigadóbeli szűk helyiségből a Központi Városháza Károly-körúti épületrészének első emeletére. E helyiségben történt meg a fővárosi könyvtár könyvvállományának átvétele, illetve annak beolvasztása a statisztikai hivatal nagyterjedelmű szakkönyvtárába. Ez alkalommal hivatalunk 13 481 művet (21 829 kötetet) vett át, s ezzel az egyesített könyvtár kötetszáma 1903. év június hó 30-án 31 952 kötetre rúgott.

A statisztikai hivatal könyvtárának könyvvállománya 33 éves fennállása után a fentebb már említett csekély dotáció ellenére jelentékenyen megszorodott. Bár az egyesítés után a hivatal különálló könyvtárral nem rendelkezett, a könyvtári szabályrendelet kimondta, hogy az továbbra is a fővárosi statisztikai hivatal szakkönyvtárául szolgál.” (Buziássy [1946] 87. old.)

A Budapest Székesfőváros közigazgatása 1903. évi évkönyvben Kőrösy József részletesen beszámol az egyesítésről.

„Átvétetett pedig a fővárosi könyvtárból 7 548 lajstromozott mű 13 878 darabban, 5 750 nem lajstromozott mű 7 698 darabban, 183 helyén nem lévő (kikölcsönzött stb.) mű 257 darabban, összesen 13 481 mű 21 829 darabban. Azonban az átvételkor sem a nagyszámú kettős példányt, sem pedig a volt fővárosi könyvtárnak több ezer darabra rúgó oly könyveit nem lehetett különválasztani, a melyek az új könyvtári szabályzat értelmében a könyvtár körén kívül esnek és így föltétlenül kiselejtezendők. Ez a munka, vagyis a lajstromozatlan művek katalogizálása, a kettős példányok és az értéktelen vagy a könyvtárba tárgyuknál fogva nem való művek kiselejtezése folyt az egész 1903. éven át és bár csak 1904-ben fejeződött be, előrebecsálható, hogy a régi fővárosi könyvtár 13 500 művéből összesen 5 200, tehát nem egészen 40% tartatott meg. Így az egyesített könyvtár álladéka 22 445 mű 53 456 kötettel miből a statisztikai hivatal könyvtárából származik 8 964 mű 31 627 kötetben ... A könyvtár személyzete 1903-ban ideiglenes volt és 2 díjnokból és 1 szolgából állt. Ez a csekély személyzet végezte a könyvtári folyó munkákat is, melyek a két könyvtár föladatainak egyesítése folytán szintén erősen fölszaporodtak...

... A szabályrendeletben megállapított könyvtári személyzet dolgában a közgyűlés dr. Kőrösy³ könyvtárigazgató úr előterjesztésére és a pénzügyi és gazdasági bi-

³ A Visszapillantás c. cikkében is ír Kőrösy magáról harmadik személyben, ahol azt olvashatjuk, hogy 1883-tól 1903 közepéig a fővárosi tanács összesen 645 kötet, dr. Kőrösy József igazgató 2 650 kötet könyvet ajándékoztak a könyvtárnak. (Kőrösy [1903] 597. old.)

zottság, valamit a tanács javaslatára 1903. május 27-iki ülésében határozott és pedig egyelőre csak a könyvtárosi és könyvtártisztai állásra, míg a szolgai állások szervezése iránt új javaslat tételére utasította a tanácsot ...” írja Kőrösy. (*Budapest Székesfőváros* [1905] 317. old.).

6.1. A Fővárosi Könyvtár státusai és működési feltételei

„1903. május 27-én a 699. szám alatti tanácsi határozat intézkedett az újjászervezendő könyvtár státusairól is. Miszerint

- a könyvtárigazgató tisztét a fővárosi statisztikai hivatal igazgatója (Kőrösy József) látja el hivatalból, külön fizetés nélkül,
- egy könyvtárnoki státus,
- egy könyvtártisztai státus, és két szolga alkalmazható.” (*Katsányi* [2004] 61. old.).

Kőrösy József a könyvtárnoki státust 1904. március 26-án *dr. Szabó Ervinnel*, a kereskedelmi és iparkamarai könyvtárossal, a könyvtártisztai státust *dr. Gárdonyi Alberttel*, a Magyar Nemzeti Múzeum könyvtári gyakornokával töltötte be. A két könyvtárost mély szakadék választotta el, világnézetileg és a szakmai, szakmán kívüli ambíciókat illetően is. Szabó Ervin orosz emigráns forradalmárok, Gárdonyi szerzetesek közt nevelkedett. Szembenállásuk a későbbiekben vált nyilvánvalóvá.

A Statisztikai Hivatal könyvtárába beolvasztott és a Toldy vezette Fővárosi Könyvtár állományával, a két könyvtárból egyesített, újjászervezett Fővárosi Könyvtár működési feltételeit Kőrösy már 1903 tavaszán kialakította. A könyvtári tisztségviselők hivatalba lépésével kezdődött a tulajdonképpeni könyvtárrendezés. A volt fővárosi könyvtárból már az 1903. év folyamán különválasztották mindazon könyveket, a melyekről közelebbi vizsgálat nélkül meg lehetett állapítani, hogy az új könyvtári szabályzat értelmében kiselejtezendők, vagy pedig használhatatlan másodpéldányok. A régi fővárosi könyvtár állományának anyaga a selejtezés megtörténtével, 1904. év elején még külön állott, s a statisztikai könyvtár anyagába való tényleges beolvasztása volt a könyvtárrendezés első feladata, miután az említett módon redukált fővárosi könyvtár állománya jóval kisebb volt. E beolvasztás a statisztikai hivatal könyvtárának szaklajstroma alapján történt, mert a betűrendes katalógus a beolvasztás céljaira nem bizonyult alkalmasnak. Miután a könyvtárrendezési munkálatok annyira haladtak, hogy a két könyvtár egyesítése befejezettnek volt tekinthető, 1904. október 15-én megnyílt a könyvtár a székesfővárosi olvasók számára.

„... 1904-ben megnyílt minden kívülálló számára. A megnyitó csendben zajlott. A megnyitót Kőrösy így jelentette be a tanácsnak. Miután a könyvtárrendezési mun-

kálatok annyira haladtak, hogy a két könyvtár egyesítése befejezettnek volt tekinthető, 1904. október 15-én megnyílt a székesfővárosi tisztviselőknél és bizottsági tagokon kívül azok számára is, akik a Fővárosi Könyvtár szakkörébe tartozó tudományokkal foglalkoznak.” (Katsányi [2004] 68. old.)

A gyarapítási keretet a főváros 1904-ben a Fővárosi Könyvtár régi ellátási szintjén tartotta, ez 6 100 forint volt, a következő évben „tekintettel Kőrösy József könyvtárigazgató többrendbeli előterjesztésének részletes és alapos megokolására, előbb 2 ezer forinttal megemelte, majd még a következő 3 évben 5-5 ezer forint rendkívüli könyvbeszerzési hitelt adott.” (Katsányi [2004] 68. old.)

1906. június 23-án meghalt Kőrösy József, utódja a Fővárosi Statisztikai Hivatal igazgatói székében az addigi aligazgató, *Thirring Gusztáv* lett, aki ezzel a pozícióval együtt a Fővárosi Könyvtár igazgatói megbízását is elnyerte. Elég nehéz helyzetbe került, mert már kialakult viszonyokat örökölt. Ekkorra már a könyvtárat ténylegesen Szabó Ervin vezette. Szabó Ervinnek a főváros tisztviselői karában is voltak jó kapcsolatai, s olykor Thirring feje fölött átnyúlva intézte ügyeit.

A könyvtár hivatalos státusát illetően 1907-ig kizárólag a városigazgatási szakkönyvtári feladatok és az ebből fakadó tennivalók szerepeltek Szabó Ervin hivatalos írásaiban. 1907-ben már nyíltan megfogalmazta azt a gondolatot, hogy a szabályrendelet „elég szabadságot ad a könyvtár vezetőségének arra, hogy tágabb olvasóközönség igényeit kielégítse.” 1910-ben bejelentette, hogy „a könyvtár a szűkebb keretű városigazgatási könyvtárból általános társadalomtudományi gyűjteménnyé alakul át”. (Katsányi [2004] 83. old.)

7. A két könyvtár szétválása

A két könyvtár egyesített formában működött néhány évig, noha fővárosi közigazgatásának 1911. évi rendezése során „...a fővárosi könyvtár a statisztikai hivatal könyvtárától szervezetileg is különválasztott”. A szétválasztáskor a statisztikai hivatal visszakapta régi könyvtárának fővárosi statisztikai és részben közigazgatási vonatkozású köteteit. A határozat részletesen körülhatárolta azokat a kiadványokat, amelyeket a statisztikai szakkönyvtár számára át kellett engedni. (Buziássy [1946] 87. old.)

„Át kellett adni:

- a) az összes hivatalos statisztikai kiadványokat 1900-tól kezdve,
- b) a statisztika elméleti irodalmára vonatkozó köteteket, amennyiben azok az egyesítés előtt a statisztikai hivatal könyvtárában voltak,

- c) a városnak 10 évnél nem régebbi általános közigazgatási jelentéseit, zárszámadásait, költségvetéseit,
- d) azon statisztikai érdekű folyóiratokat, amelyekre a statisztikai irodalomnak figyelemmel kísérése céljából a hivatalnak szüksége van,
- e) a fővárosi könyvtárnak a statisztikai hivatalt érdeklő azon duplumait, amelyekre a fővárosi könyvtárnak egyébként szüksége nincs.

Ezenkívül a statisztikai hivatal könyvtárának anyagát képezték még:

- a) a rendszeres közgyűjtemények,
- b) a fővárosi közlemény évfolyamai,
- c) a szabályrendeletek és a közgyűlési jegyzőkönyvek,
- d) cím- és névtárak és hasonló kiadványok.”

A könyvtár szétválasztása, illetve a statisztikai szakkönyvtár újbóli felállítása 1913 nyarán történt meg. Ezt megelőzően, 1911-ben Gárdonyi Albert a könyvtári hierarchia második embere távozott a könyvtártól Szabó Ervinnel való összeférhetlenség miatt. Ugyancsak távozott a Szabó Ervinnel szembe kerülő *Rácz Gyula* is. 1912. január 1-jétől megszűnt Thirring Gusztáv vezetői jogköre, 1912 decemberében Szabó Ervin igazgatói kinevezést kapott. Megemlítem, hogy Remete László a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár történetéről című munkájában leírtak nem teljesen pontosak, az tudniillik, hogy „a Városháza Károly körúti szárnyán nyílt meg 1904. október 15-én Szabó Ervin vezetésével a mai fővárosi könyvtár” (Remete [1966]). Mint láttuk, az 1903. évi 699. sz. tanácsi határozat alapján előbb Kőrösy József majd Thirring Gusztáv volt az, aki a könyvtárigazgatói posztot is betöltötte. Szabó Ervin csak 1912-ben lett a könyvtár vezetője. Azután, 1913-ban, a fővárosi statisztikai hivatalt a IV. Váci utca 78-80. számú bérház IV. emeleti lakrészeibe költöztették át. Ide költözése előtt került sor a hivatal könyvtárának tényleges leválasztására, amikor is a hivatal csak a kifejezetten statisztikai tárgyú köteteket vitte magával új helyiségeibe, míg egyéb könyvgyűjteményével a főváros tanácsa a fővárosi nyilvános könyvtár alapját vetette meg.

8. A Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár alapítása

Remete László a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár alapítási évének az 1904. évet jelöli meg (Remete [1962]). Mint láttuk, a könyvtár a város birtokában lévő közgyűjtemények egyesítésével jött létre. A Pest-városi Frank Könyvtár közel 14 ezres kötetek az Egyetemi Könyvtár része lett (Remete [1962]). Ebből mintegy 400 kötetet válogatott ki Kőrösy József a Fővárosi Statisztikai Hivatal könyvtára számára. Azt is lát-

tuk, hogy az 1870-ben alapított Fővárosi Statisztikai Hivatal Szakkönyvtára Kőrösy József igazgatásával az 1900-as évek elejére már városi könyvtári funkciót is ellátott. Más oldalról a Fő- és Székvárosi Könyvtár létrehozására 1892-től Toldy László, a főváros főlevéltárosa tett lépéseket. Az elhúzódó viták után a fővárosi könyvtár állományának beolvasztására a statisztikai hivatal könyvtárába 1903-ban került sor, és az összevonást követő rendezés után ez a könyvtár nyitotta meg kapuit 1904-ben Kőrösy József igazgatásával. Remete Lászlótól idézem:

„A könyvtár múltjával foglalkozó eddigi írások az alábbi három nagyobb gyűjteményről tudnak:

1. Az úgynevezett „Pest-városi Frank Könyvtár”. Ez a közel 14 000 kötetes anyag Frank Ignác pesti jogtudós végrendelete folytán 1850-ben került a város tulajdonába.

2. A fővárosi statisztikai hivatal szakkönyvtára. Ezt a hivatali gyűjteményt 1870-ben alapították, végül

3. 1892-től kezdve a főváros főlevéltárosa tett lépéseket egy „fő- és székvárosi könyvtár” megteremtésére, és erőfeszítéseinek eredményeként a kilencszázas évek elejéig a levéltár falai közt alakult ki egy elég tekintélyes könyvgyűjtemény ... A könyvtár fejlődésének egészét mérlegelve, mi az 1904-es dátumot tartjuk helyesnek. A Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár 1949-54-es évkönyvében számos érvet hoztak fel annak alátámasztására, hogy miért éppen 1954-ben ünnepelték az intézmény fennállásának ötvenéves jubileumát. Hivatkoztak arra többek között, hogy a könyvtár megalakulása »hosszú folyamat eredménye volt«, hogy 1904-ben választották Szabó Ervint könyvtárossá, és ugyanebben az évben nyitották meg az olvasóknak a gyűjteményt. Ezeket az érveket igen jelentőseknek tartjuk, több kiegészítéssel, pl. hogy Szabó Ervin hivatalba lépésével egyidejűleg kapott először önálló személyzetet a fővárosi könyvtár. S ami a legszembetűnőbben különbözteti meg az 1904-ben megnyitott könyvtárat elődeitől: a gyűjtemény ebben a minőségben azért új, mert az összes korábbi gyűjtemények, illetve azok maradványai összeolvasztásából keletkezett. A főváros vezetősége 1903-ban mondotta ki ugyan a régebbi könyvtárak egyesítését, de ez csak 1904-ben fejeződött be ... A kilencszázas években már a legkomolyabb formában tárgyaltak a fővárosi könyvtár megteremtéséről. Lassan befejezett ténnyé válik, hogy ennek egyik alapja a fővárosi statisztikai hivatal akkor már számottevő könyvgyűjteménye lesz. A fővárosi könyvtárat nyilvános közigazgatási és várostörténeti gyűjteményként a statisztikai hivatal keretében Kőrösy József igazgatása alatt kívánják megteremteni. 1903 elején a kérdés eldőlt és Kőrösy József ez alkalomból írja meg a már idézett »visszapillantás«-át a gyűjtemény 33 éves (1870-től 1903-ig tartó) fejlődéséről. Elégtétellel állapította meg, hogy hasonló tekintélyes szakkönyvtárat külföldi nagyvárosok se igen tudtak felmutatni, az anyag négyötöde közigazgatási, 13 %-a statisztikai, kereken 32 000 kötetet foglal magában, jóllehet a főváros a 33 esztendő alatt mindössze 17 000 koronát fordított rá, a gyűjtemény 60 000-70 000 korona értékű. A többletérték elsősorban abból adódik, hogy a külföld bőke-

zúen árasztotta ingyenes kiadványait, de emellett egyes hazai ajándékozók is elősegítették a könyvtár fejlődését. Maga Kőrösy József 2650 kötetel gazdagította a gyűjteményt, Király Pál volt főjegyző a Pesti Napló teljes sorozatával, Pollák Henrik közegészségügyi tanácsnok és maga a fővárosi tanács is számos könyvet ajándékozott ... 1903-ban fejezi be tehát Pest városa, majd Budapest első hivatali szakkönyvtára a létét, hogy a következő évben mint az új fővárosi könyvtár egyik alkotóeleme kezdjen új életet.

A gyűjtemény históriáján végigpillantva úgy érezzük, a fejlesztés érdemét elsősorban Kőrösy Józsefnek kell tulajdonítanunk.” (*Remete* [1962] 95. old.)

1904-ben, a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár alapításának tekintett évben Kőrösy József volt a könyvtár igazgatója.

*

A könyvtárak szétválasztása nyomán a statisztikai hivatal könyvtárállománya lényegesen kisebb lett. Hosszabb időn át nem is sikerült jelentősen növelni. Közben kitört az első világháború. A hivatal szakkönyvtárának fejlődése csak a gazdasági élet konszolidációja után indulhatott meg. 1927-ben a könyvállomány 19 299 kötetet tett ki, 1943-ban már 41 046 kötet állt a városi statisztikai szolgálat rendelkezésére. A gyarapodás ezúttal is túlnyomórészt a cserepéldányok beérkezésével volt elérhető, de alkalomszerűen adományozások révén is gazdagodott. Ezáltal jelentős szellemi értékekhez jutott nemcsak a hivatal, hanem a főváros maga is.

A Székesfővárosi Statisztikai Hivatal 1945-1946-os munkaévét az újjáépítés jellemzi. A statisztikai tudomány és kutatómunka céljait szolgálja a Hivatal 42 ezer kötetből álló értékes könyvtára, amely részben megrendelések útján, részben a külföldi statisztikai hivatalokkal és tudományos intézetekkel való csereviszony folytán állandóan új kötetekkel bővül.

A Fővárosi Statisztikai Hivatal 1946 után a Fővárosi Tanács egyik osztálya lett. További sorsa a könyvtárával együtt, intézménytörténeti tanulmányok tárgya, melynek feltárása nem kevés levéltári kutatómunkát igényel.

Irodalom

- Budapest Székesfőváros [1903]: *Budapest Székesfőváros Törvényhatósági Bizottsága 1903-ban tartott közgyűlésének jegyzőkönyvei*. Budapest.
- Budapest Székesfőváros [1905]: *Budapest Székesfőváros közigazgatása az 1903. évben*. A Székesfőváros közigazgatási évkönyve. 2. kötet. Budapest.
- Budapest Székesfőváros [1906]: *Budapest Székesfőváros közigazgatása az 1904. évben*. A Székesfőváros közigazgatási évkönyvének 3. kötete. Budapest.
- BUZIÁSSY K. [1946]: *A fővárosi statisztikai szolgálat 75 éves fejlődése*. Budapest Székesfőváros statisztikai közleményei. 100. kötete. Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatala. Budapest.

- KATSÁNYI S. [2004]: *A fővárosi könyvtárának története 1945-ig*. Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár. Budapest.
- KELETI K. [1869]: *Emlékirat egyúttal javaslat Magyarország hivatalos statisztikájának szervezése tárgyában*. Hivatalos statisztikai közlemények 2. évf. Földművelésügyi-, Ipar- és Kereskedelemügyi Magyar Királyi Ministerium. Pest.
- KŐRÖSY J. (szerk.) [1878]: *Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának havi kimutatásai, 1877*. 5. évf. Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatala. Budapest.
- KŐRÖSY J. (szerk.) [1879]: *Budapest Főváros Statisztikai Hivatalának havi füzetek, 1878*. 6. évf. Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatala. Budapest.
- KŐRÖSY J. (szerk.) [1894]: *Fővárosi Statisztikai Havifüzetek, 1894*. 22. évf. Budapest Székes Főváros Statisztikai Hivatala. Budapest.
- KŐRÖSY J. (szerk.) [1902]: *Fővárosi Statisztikai Havifüzetek, 1902*. 30. évf. Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatala. Budapest.
- REMETE L. [1962]: *A Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár előtörténetéből. A Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár évkönyve, 1961*. Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár. Budapest.
- REMETE L. [1966]: *A Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár története*. Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár. Budapest.
- THIRRING G. (szerk.) [1904]: *Budapest Székes Főváros statisztikai évkönyve. 1899–1901*. Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatala. Budapest.

Summary

The author introduces an active segment of the life of Budapest libraries. It gives a complete account of the establishment of the Hungarian Statistical Office and its Library, emphasizes the significant role of *József Kőrösy*, and describes a certain extensive period of library development at the end of the 19th century that led to the foundation of many public collections. With the unification of the three towns, Pest, Buda and Óbuda, in 1873 occurred the idea of founding a city library. This period was full of different ideas and conflicting interests that influenced the library field of this era. In 1903 the City Archive (headed by *László Toldy*) later the Metropolitan Library merged into the Hungarian Statistical Office Library. Therefore the Metropolitan Library became the research library of the Hungarian Statistical Office, and the head of the Budapest Statistical Office (*József Kőrösy*) was the head of the Metropolitan Library at the same time. After the death of *József Kőrösy* in 1906, the influence of the new library director, *Ervin Szabó* grew ever greater. By the year 1911 he achieved the official separation of the Metropolitan Library and the Hungarian Statistical Office Library. The latter was separated from the Metropolitan Library which became what is now known as the Metropolitan Ervin Szabó Library. The 'losing party' was *Kőrösy's* library. The collection of this library was mainly integrated into the collection of the Metropolitan Library. (Many books from this collection are fortunately still available at the Metropolitan Ervin Szabó Library.) After 1946 the remainder of *Kőrösy's* collection was given to the City Archive.

Az MST Statisztikatörténeti Szakosztályának szakmai konferenciája és tisztújító közgyűlése

Az MST Statisztikatörténeti Szakosztálya szakmai konferenciát és tisztújító közgyűlést tartott 2007. június 7-én a Központi Statisztikai Hivatalban. A konferenciát *dr. Faragó Tamás*, a Szakosztály elnöke vezette.

Elsőként *Bocz János* a KSH szakfőtanácsosa tartotta meg előadását „Önkormányzati és parlamenti választások 1990–2006. A politikai döntéshozók összetétele az 1990-es évektől 2006-ig” címmel. Miután az előadó ismertette a magyar parlamenti és önkormányzati választási rendszer főbb szabályait, a választásokon történt részvételi arányt elemezte. 1989 és 2006 között öt parlamenti és önkormányzati választás, valamint öt országos népszavazás volt Magyarországon. A szavazópolgárok a legnagyobb arányban mindig a parlamenti választásokon voksoltak, de a helyhatósági választások résztvevőinek növekvő száma is egyre aktívabb állampolgári érdeklődést jeleznek. Az országgyűlési választásokon 1998-ban volt a legkisebb és 2002-ben volt a legnagyobb, a helyhatósági választásokon pedig 1990-ben volt a legkisebb és 2002-ben volt a legnagyobb a szavazói aktivitás. A 2006-os parlamenti választások első fordulójában 8 millió választópolgárból 5,5 millió vett részt a voksoláson, ami 67,8 százalékos, a második forduló idején az 5 millió szavazásra jogosult közül 3,3 millióan adták le szavazatukat, ami 64,4 százalékos részvételi arányt jelentett. A 2006. október 1-jén tartott önkormányzati választások idején 8,1 millió választópolgár szerepelt a választói névjegyzékben, a részvételi arány végül 53,1 százalékot tett ki.

Ezt követően az előadó a parlamenti képviselők és az önkormányzati képviselők nem és kor szerinti összetételéről szólt. Annak ellenére, hogy gyakran felmerül a vezetői tisztségek nemek szerinti egyenlőtlen megoszlása mégis valamennyi választási ciklusra érvényes, hogy népességbeli arányukhoz képest jóval kevesebb nő jutott parlamenti képviselői és/vagy polgármesteri pozícióba. (A döntéshozói pozíciókra vonatkozóan még határozottabb következtetéseket lehetne levonni, ha nemcsak a megválasztottak, hanem az adott tisztségre jelöltek nemek szerinti megoszlását is pontosan ismernénk.) Figyelemre méltó az is, hogy – az 1994-ben megválasztottak kivételével – mindig nagyobb arányban voltak nők az önkormányzatok első emberei között, mint az „ország házában”. Úgy tűnik, hogy a pártok jelöltállítási stratégiájában csak elméletileg érvényesül a nemek közötti egyenlőség, a gyakorlatban a megválasztott döntéshozók között a nők aránya továbbra is rendkívül alacsony. Az előadó részletesen elemezte a két döntéshozói csoport iskolai végzettségét.

A két döntéshozói csoport életkorát vizsgálva egyaránt jellemző sajátosság, hogy a 31–40 éves generációk aránya folyamatosan csökkent, az 51–60 éveseké pedig folyamatosan növekedett. Népességbeli arányukhoz képest előbbiek egyre kisebb, utóbbiak pedig egyre nagyobb mértékben találhatók meg a törvényhozók, illetve a helyhatóságok „első emberei” között. A fentiek háttérben elsősorban az újraválasztottak mindenkor magas hányada – későbbiekben kifejtendő jelenség

– a döntéshozói elitek növekvő zártsága húzódik meg.

Az 1990 és 2002 között megválasztott polgármesterek többsége (56–58%) legfeljebb középiskolai végzettséggel bírt, míg az országgyűlés tagjainak több mint 90 százaléka főiskolai vagy egyetemi diplomás volt. (Ez arra utal, hogy a kisebb településeken „korlátozottabb”, a választásokon induló magasabb iskolai végzettségű jelöltek száma. A felsőfokú végzettségük aránya a kistelepüléseken kisebb mint a nagyvárosokban.)

A felnőtt népesség egészéhez képest mindkét döntéshozói csoport tagjai iskolázottabbak, körükben jóval kisebb az alacsonyabb végzettségűek, és nagyobb a diplomások részaránya. A képviselők és polgármesterek közötti különbségek ugyanakkor abban is megmutatkoznak, hogy a diplomás törvényhozóknál az egyetemi, a helyhatóságok első embereinél pedig a főiskolai oklevéllel rendelkezők találhatók meg nagyobb arányban. 2002-ben a képviselők közel háromnegyedének volt egyetemi diplomája, míg a polgármestereknél ugyanez a mutató 16 százalék volt.

A diplomával rendelkező polgármesterek és képviselők diplomájuk típusa szerint is különböznek. Az országgyűlés tagjai között lényegesen nagyobb a jogi és/vagy közgazdasági oklevéllel rendelkezők részaránya, a képviselők 38 százaléknak volt ilyen diplomája 2006-ban. A megválasztott polgármestereknél viszont a műszaki, mezőgazdasági és pedagógiai diplomások aránya volt meghatározó, e három diplomatípus valamelyikével rendelkezett 2002-ben a felsőfokú végzettségűek 61 százaléka. Az idősoros adatok ugyanakkor azt is jelzik, hogy a polgármesterek körében csökken a mezőgazdasági és nő a jogi és közgazdasági diplomával rendelkezők aránya. 1990-hez képest 2002-re a polgármesterek között majdnem a felére csökkent az egészségügyi diplomások aránya is, ez azonban jogszabályi változások-

kal, az orvosi praxis és a polgármesteri tisztség közötti összeférhetetlenség kimondásával függ össze.

Az előadás legérdekesebb momentumai az volt, amikor az előadó a döntéshozó elitek mobilitását taglalta. A parlamenti képviselők és a polgármesterek között is igen magas azok aránya, akik több választási ciklusban is mandátumot szereztek. Az eredmények a parlamenti képviselőknél egy egyre zártabb politikai elit, míg a polgármesterek esetében 1998-ig egy zárt, de azóta valamivel nyitottabbá váló helyi döntéshozói réteg kialakulására utalnak. 1994-ben az országgyűlés tagjainak közel egyharmadára volt jellemző, hogy az előző ciklusban is az országgyűlés tagja volt, 1998-ban viszont már 46, 2002-ben és 2006-ban pedig 64-63 százalékuuk volt ugyanabban a pozícióban mint négy évvel korábban. Fontos megemlíteni ugyanakkor, hogy ez az összehasonlítás mindig csak kettő választási ciklus (az aktuális, illetve az azt megelőző) adatait tükrözi. A törvényhozók csoportjának zártsága azonban ennél nagyobb. Ugyanez a személy ugyanis lehetett például képviselő 1990 és 1994 között, de ezt követően esetleg csak 1998 és 2002 között kerülhetett be ismét a parlamentbe. Mindezek egyrészt az 1990 utáni hazai (parlamenti) pártstruktúra „stabilizálódásával”, egy „hivatásos politikus” réteg kialakulásával, a pártok vezetői rétegének immobilitásával magyarázható, de szerepet játszott benne a pártok mindenkorai választási szereplése, – az ún. pártlistás mandátumok esetén – az egyes személyek párton belüli rangsora, továbbá – egyéni választókerületi szereplésük esetében – az adott jelölt társadalmi ismertsége, elfogadottsága, illetve elutasíthatósága is.

Adatfelvétel hiányában 2006-os mutatók nem állnak rendelkezésre, de igen figyelemre méltók a helyhatóságok vezetőire vonatkozó korábbi információk is. Az 1990-ben megválasztott polgármesterek 30 százaléka korábban

tanácselnökként, az 1994-ben megválasztottak 74 százaléka pedig 1990 és 1994 között is polgármesterként dolgozott. Négy évvel később, 1998-ban 72 százalék volt a korábbi ciklusban is polgármesteri tisztséget betöltők aránya, a 2002-ben megválasztottak körében azonban ugyanez a mutató már csak 66 százalékot tett ki.

A parlamenti képviselőkkel összehasonlítva részben azonos, de sok tekintetben eltérő tényezők állnak az önkormányzati polgármesterek újraválasztásának háttérében. Ezek lehetnek egyénektől független környezeti-strukturális és az adott személyekhez köthető egyéni dimenziók.

Tartalmi korlátok miatt a részletes módszereket nem ismertetve a környezeti tényezőkkel kapcsolatos eredményeket úgy összegezte az előadó, hogy míg a parlamenti pártok választók általi megítélése jelentősen befolyásolta, a települések – általunk vizsgált – anyagi és jóléti mutatói (személyi jövedelemadó egy főre jutó összege, a települések fejlettsége, illetve elmaradottsága) úgy tűnik kevésbé voltak hatással a polgármesterek újraválasztására. A régi és új polgármesterek megoszlása és a települések lakosság száma közötti kapcsolatot a nagytelepüléseken a pártok választási szereplése, míg a 10 ezer főnél kisebb népességszámú településeken feltehetően több tényező együttes hatása befolyásolta. A legkisebb településeken a jelöltek száma, a kicsit nagyobbakban pedig a „megszokás”, a polgármesteri munka nagyobb társadalmi nyilvánossága és a polgármesterek személyes jellemzői kaphattak nagyobb szerepet.

Az egyéni dimenziók szempontjából a polgármesterek újraválasztásában az iskolai végzettségnek nem volt kimutatható szerepe. A társadalmi tőkével összefüggő tényezők közül a párttagság nem, a vallási aktivitás valószínűleg közvetett módon, a helyi közéletben történő aktív részvétel, megjelenés (nonprofit tagság, helyi ismertség, kapcsolatháló, a tele-

pülésen végzett önkéntes munka) viszont fontos befolyásoló tényező a polgármesterek újraválasztását illetően.

A parlamenti képviselőkről végzett tematikus adatgyűjtés és a KSH adatfelvételei alapján elemezni lehet az 1990 és 2002 között megválasztott parlamenti és önkormányzati döntéshozók korábbi tanácsi és önkormányzati szerepvállalását is. Ennek tanulmányozása két okból is érdekes volt. Egyrészt, választ adhatott arra a kérdésre, hogy van-e „önkormányzati politikus” szakma, vannak-e olyan döntéshozók, akik szinte folyamatosan részesei az önkormányzatok munkájának, másrészt jelzésértékű volt abból a szempontból is, hogy a parlamentbe került pártok mennyiben számítanak a helyi önkormányzatban már tapasztalatot szerzett tagjaikra, másképp fogalmazva: a helyi önkormányzatok utánpótlási bázisul szolgáltak-e a pártok számára a parlamenti képviselők kiválasztása során.

Az előadó szerint az eredmények mindkét hipotézist alátámasztották. A polgármesterek körében valamennyi választási ciklusban igen magas volt a tanácsi és/vagy önkormányzati múlttal rendelkezők aránya: 1990-ben több mint 50 százalékos, 1994 és 2002 között 88–90 százalékos. Az eredmények szerint a helyi politikai elit jelentős része a rendszerváltást követően jellegét tekintve ugyanabban a pozícióban vett részt a helyi hatalomban. Figyelemre méltók a parlamenti képviselők azonos mutatói is. Az egymást követő választási ciklusokban egyre nagyobb az olyan képviselők hányada, akiknek volt tanácsi és/vagy önkormányzati előéletük. A politikai elit jelentős cserélődésének következtében arányuk 1990-ben még mindössze 13 százalékos volt, 1994-ben azonban már 35, 1998-ban 52, 2002-ben pedig már 65 százalék. Meg kell azonban említeni, hogy a növekedésben az is közre játszik, hogy a parlamenti képviselőség és az önkormányzati tisztség nem összeférhetetlen egy-

mással. Számos döntéshozó korábban és most is egyidejűleg tölti be mindkét pozíciót. Az előadó összefoglalóan elmondta, hogy a politikai pártok számára az önkormányzati döntéshozók utánpótlási forrást jelentenek az országgyűlési képviselőjelöltek kiválasztásakor. A jelölő szervezetek valószínűleg szívesen indítanak olyan személyeket, akik már bizonyították szakmai rátermettségüket, politikai elkötelezettségüket a helyi önkormányzatokban, továbbá helyi ismertségük is előnyt jelenthet a mindenkorai választási versenyben.

A szakmai konferencia második előadója *Hubai László*, a történelemtudomány kandidátusa, a Politikatörténeti Intézet tudományos főmunkatársa volt, aki „A magyar parlamenti választások 1920–1939” címmel tartotta meg előadását. Az előadó rövid történeti áttekintést adott a második világháború előtti korszakról. Elmondta, hogy a két világháború közötti időszakban hat alkalommal (1920, 1922, 1926, 1931, 1935, 1939) került sor általános parlamenti képviselőválasztásra. A Horthy-korszakban csakúgy, mint előtte a dualista monarchiában a választásoknak nem volt célja a parlamenti váltógazdálkodás. Ezt követően az előadó szólt az 1920. évi parlamenti választás körülményeiről. 1918 őszétől az önálló magyar államiség szinte minden feltétele hiányzott. Nem voltak olyan államhatárok, amelyeket a győztes nagyhatalmak elismertek és szavatoltak volna, az ország cseh, román és szerb hadseregek által körülvevett demarkációs vonalak között létezett. Nem volt olyan törvényhozó és végrehajtó szerv, amelyet egyaránt elismertek volna: a lakosság belülről, a nagyhatalmak pedig kívülről. A párizsi béketárgyalások lezárásához és a hazai helyzet belső konszolidálásához a minimális közjogi feltételeket meg kellett teremteni. Az 1920. januári választásokon a lakosság 40 százaléka rendelkezett választójoggal. Ez a dualizmuskorinak csaknem hatszorosa volt. A mandátumok-

nak több mint 90 százalékán a kisgazdapárt és a kereszténypárt osztozott, némi kisgazda főlényvel. A választással létrejött a törvényhozó hatalom, az új parlament, megválasztotta a kormányt, majd kormányzóvá választotta *Horthy Miklóst*. A trianoni békediktátum aláírása megszülte az új határokat, miután megtörtént az ország nemzetközi elismerése is. A belső konszolidációra, a megcsonkított ország belső viszonyainak elrendezésére csak ez után kerülhetett sor.

A konszolidáció feladata *Bethlen István* miniszterelnökre hárult, aki a dualizmus időszakának mintájára megteremtett, a hatalomból kibillenthetetlen, egységes kormányzópártban látta a hosszú távú stabilitás zálogát. Bár eredetileg a kereszténypártokra alapozta terveit, ám *IV. Károly* kétszeri sikertelen visszatérési kísérlete ezt lehetetlenné tette. A magyar veszély, egy lehetséges Habsburg-restauráció elleni védekezés megteremtette a Kisantantot (Csehszlovákia, Jugoszlávia és Románia három kétoldalú szerződésrendszerét), amely harapófogóba fogta az országot, s kiváltotta Párizs erős nehezítését is. Belpolitikailag az okozott zavart, hogy a kisgazdák döntő többsége szabad királyválasztó volt, s Horthy kormányzó sem látta aktuálisnak uralkodója visszatérését. Így Bethlen rövid közeledés után belépett a kisgazdapártba, s „disszidens” társai csatlakozásával megteremtette az Egységes Pártot. Ez egyben a kisgazda parasztdemokraták vereségét is jelentette. A párt egészen a nyilas puccsig hatalmon maradt, bár Bethlen után, a harmincas években folyamatosan jobbra tolódott.

Az Egységes Párt megléte csak az egyik feltétele volt a hatalom folyamatos birtoklásának, ám a párt megkerülhetetlenné csak akkor válhatott, ha a megrendezésre kerülő választásokon abszolút többséget szerez. Erre Bethlennek az 1920-ban érvényes választójogi szabályozás hosszú távra garanciát nem adhatott. A

széles választójog és a titkos szavazás hosszabb távon a parlamenti váltógazdálkodást nem zárta ki, ezért 1922 elején „választójogi reform” címén az Egységes Párt érdekei szerint rendezte át a választójogi szabályozást. A megyék területén szervezett választókerületben ismét bevezette a nyílt szavazást, a szervezett szabályozási cenzusok felemelésével pedig 40 százalékról 30-ra csökkentette a választójogosultak számát. További kisebb jelentőségű „korrektívumokkal” elejét vette annak, hogy a műveletlen, így felelős politikai döntésekre csak korlátozottan képes, nyers demagógiára hajlamos társadalmi csoportok is bekerüljenek a politika sáncai mögé. A nők életkori és iskolázottsági szintjének magasabbra emelése elsősorban a legitimista-keresztény párti szavazótábor apasztását szolgálta, az állampolgársági és egyhelyben lakási feltételek szigorítása pedig a trianoni határon túlról érkezetteket érintve a *Gömbös Gyula* vezette Fajvédő Párt társadalmi bázisát csökkentette. A közigazgatási apparátus is a miniszterelnöktől függött, így az adminisztráció jól bevethető volt a választások előtti jelöltállítás során. A nemkívánatos versenytársak számának csökkentése és az ellenzéki jelöltek kampányszerepléseinek redukálása is az ő segítségükkel történt.

Bethlen az ily módon kialakított politikai szerkezetben már megtehetette, hogy kompromisszumot kötött az erős, nyomásgyakorlásra képes csoportokkal. A liberálisok csak a fővárosban alkottak jelentős erőt, a szociáldemokratákat pedig a Bethlen-Peyer-paktum illesztette be a rendszerbe. A két ellenzéki erő tíz százalék körüli jelenléte nem okozott zavart, viszont illusztrálta, hogy minden komoly társadalmi csoport helyet kap a törvényalkotásban. A harmincas években a Független Kisgazdapárt megjelenése sem okozott gondot, a konstrukció még a szélsőjobb oldali mozgalmak (nemzeti szocialista, nyilas) harmincas

évek végén történő megerősödése után sem veszélyeztette az immár Bethlen nélkül is sikeresen működő politikai szerkezetet.

Ezt követően az előadó néhány konkrét választástechnikai kérdéstről is szót ejtett.

Az 1920. évi választások az ún. Friedrich-féle választójogi rendeletek alapján történtek, amelyek még 1919 őszén születtek. 1922-ben már a Bethlen-féle rendeletek alapján történtek a választások, amelyek jelentős antidemokratikus visszarendeződést mutattak. Lényegében ezt tartalmazta az 1925. évi választójogi törvény is, ennek alapján rendezték az 1926., 1931. és 1935. évi parlamenti választásokat. Az egyetlen lényegi változtatás az volt, hogy míg 1920-ban csak egyéni választókerület létezett, addig 1922-ben Budapesten három, míg „Budapest-környék” néven 22 településből egy listás választókerületet alakítottak ki. 1926-tól a hét többmandátumos törvényhatósági jogú város (Debrecen, Győr, Hódmezővásárhely, Kecskemét, Miskolc, Pécs, Szeged) is listás választókerületet alkotott.

A nyílt szavazást az első világháború után már nem alkalmazták Európában, s a harmincas évek elejétől mind többen – lényegében minden politikai erő, beleértve Gömbös Gyula miniszterelnök 95 pontos Nemzeti Munkatervét – követelték a titkos szavazás bevezetését. Erről végül is az 1938. évi választójogi törvény rendelkezett. A titkosságból eredő kockázatok csökkentésére számos „korrektívumot” vezettek be: szigorították a részvételt szabályozó részvételi cenzusokat, a megyék területén egyéni választókerületi jelöltekre és megyei listákra is lehetett szavazni, a listás mandátumok kiosztásának szabályait a kormánypártnak kedvezően változtatták, s bevezették a választási biztosíték intézményét.

Az előadó összefoglalásként jelezte, hogy bár a két világháború közötti választási rendszer nem volt tökéletes, de a mindenkor ellenzéknek mégis volt szereplési lehetősége. Kü

lönösen értékelendő mindez, ha látjuk, hogy milyen ritka volt ez a megoldás a második világháború idején Európában, amikor csak néhány országban működött parlament, és még kevesebb volt azoknak az országoknak a száma, amelyekben a politikai ellenzék megszólalási lehetőséget kapott.

A szakmai program után dr. Faragó Tamás elnök beszámolt a szakosztály elmúlt háromévi munkájáról, majd megtartották a szakosztály tisztújító közgyűlését. A szakosztály elnökévé dr. Faragó Tamást a BCE tanszékvezető egyetemi tanárát, titkárává *Kasza Jánosné*t, a

KSH főtanácsosát választották. A szakosztály vezetőségének tagja lett *Joubert Kálmán*, a Népeségtudományi Kutató Intézet tudományos munkatársa, *Kapros Tiborné*, a KSH Borsod-Abaúj Zemplén megyei Igazgatóság igazgatója, *Marton Ádám*, a KSH ny. osztályvezetője és *Grábics Ágnes*, a KSH Életségvizsgáló és munkaügyi statisztikai főosztály főosztályvezető-helyettese.

Lakatos Miklós,

a *Statisztikai Szemle* főszerkesztője

E-mail: miklos.lakatos@ksh.hu

Vukovich György (1929–2007)

Pótolhatatlan veszteség érte a magyar hivatalos statisztikát és a tudományos életet. 2007. szeptember 22-én, 78. életévében elhunyt *dr. Vukovich György* kandidátus, a Központi Statisztikai Hivatal nyugalmazott elnöke.

1929. június 1-jén született Kassán (az akkori Csehszlovákiában). Édesapja, *dr. Vukovich István*, ügyvéd volt. Iskolai tanulmányait az akkor nagyrészt a magyar fennhatóság alá került Felvidéken kezdte. Innen kellett családjával később Magyarországra menekülnie. Gimnáziumi tanulmányait 1948-ban a gödöllői Premontrei Gimnáziumban fejezte be, majd az Eötvös Loránd Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Karán 1952-ben állam- és jogtudományi oklevelet, 1957-ben doktorátusi címet szerzett. 1956-ban került a Központi Statisztikai Hivatalba, ahol hivatali tevékenységét a *Statisztikai Szemle* szerkesztőségében kezdte meg, majd átkerült a Népesedési és Szociálstatisztikai főosztályra, ahol a Népesedésszociálstatisztikai osztály főelőadója volt 1962-ig. Ebben az időszakban, amit a magyar demográfia „aranykorának” is nevezhetünk, többek kö-

zött *Acsády Györggyel*, *Miltényi Károllyal* és *Klinger András*sal együtt megújította a hazai demográfiai kutatásokat, és 1962-től az akkor megalakult Népeségtudományi Kutató Intézet tudományos főmunkatársaként működött.

Jelentős tevékenységet fejtett ki a demográfiai módszertani kutatásokban, a népesedési és a szociológiai kutatási főirányok szervezésében és koordinálásában.

Már az ötvenes évek végétől elkezdte tudományos tanulmányok publikálását, elsősorban a *Demográfia* és a *Statisztikai Szemle* hasábjain. A megjelent tanulmányok témái az alábbiakban foglalható össze:

– módszertani jellegű tanulmányok: a demográfia egyetemi oktatása, népszámlálás, népességi optimum, területi népesség előreszámítás, abortuszok hatásának módszertani vizsgálata, város-község népessége, lakásviszonyai, népesség és környezet,

– reprodukció: elemzés módszerei, termékenységési görbe,

– nupcialitás kérdései: házassági táblák, házassági mozgalom, házasság társadalmi különbségei, házassági mobilitás,

- alkoholizmus,
- arab országok demográfiája.

Életpályájának fontos állomásai voltak a nemzetközi demográfiai és statisztikai életben vállalt funkciók és feladatok. 1963 és 1966 között, három évig, az ENSZ kairói demográfiai központjában, az ENSZ Technikai Segély keretében oktató és tudományos kutatói munkát végzett. Kairói tartózkodása alatt, az Intézet munkatervének megfelelően, elsősorban a demográfiai módszertan terén végzett kutatásokat, főleg a demográfiai paraméterek hiányos adatokból való becslésével foglalkozott. 1966-ban, hazatértét követően, kinevezték a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet igazgatóhelyettesének, amely tisztségét 1968-ig töltötte be.

1968 és 1972 között az ENSZ Genfi Irodája keretében működő Társadalmi Ügyek főosztályán dolgozott demográfus beosztásban. Ez alatt különböző nemzetközi szervezetek ülésén (WHO, OECD, Munkaügyi Hivatal, Európa Tanács) gyakran képviselte az ENSZ Titkárságát. Nemzetközi demográfiai tevékenysége elismeréseként az 1994 őszén megrendezett kairói világ népesedési konferencia egyik alelnökének választották meg.

1972-ben, a Központi Statisztikai Hivatalba történt visszatérésekor kinevezték a Társadalmi Szolgáltatási Statisztika főosztályon akkoriban megalakult Környezetstatisztikai osztály vezetőjévé, majd 1974-től 1980-ig főosztályvezető-helyettesi beosztásban dolgozott.

A hetvenes évek második felében címzetes egyetemi docensi címet kapott, majd megszerelte a szociológiai tudomány kandidátusa tudományos fokozatot.

1980-ban kinevezték a Társadalmi statisztikai főosztály vezetőjének, amelyet tíz éven át irányított. Beosztásával összefüggésben foglalkozott a társadalmi statisztika legkülönbözőbb területeivel, valamint integrált továbbfejlesztésével. A környezeti statisztika és információrendszer, különösen ennek népesedési és

társadalmi vonatkozásai terén végzett kutatásokat és – részben ezekhez kapcsolódóan – lakásszociológiai problémákkal is foglalkozott. Ezzel egyidejűleg vizsgálódásokat kezdett az életminőség témakörében is. Nem hanyagolta el korábban megkezdett demográfiai kutatásait sem. *Cseh-Szombathy Lászlóval és Andorka Rudolfal* együtt részt vett az öngyilkosság kutatásában. Ugyancsak behatóan foglalkozott az öregedés kérdéseivel és 1986-ban jelentős tanulmányt publikált.

1990-ben *Antall József* miniszterelnök kinevezte a Központi Statisztikai Hivatal rendszerváltás utáni első elnökévé, amely tisztséget öt éven keresztül töltötte be 1995-ben történt nyugdíjazásáig. A második világháború után kinevezett elnökök között Vukovich György volt a KSH harmadik olyan elnöke, aki a Hivatal dolgozói közül került ki. Ötéves elnöksége elején a társadalmi átmenet nehézségeivel kellett megküzdenie. Az anyagi erőforrások és a szakember-utánpótlás csökkenése okozta a legnagyobb problémákat. Sikerült azonban a Hivatalt együtt és megfelelő színvonalon tartani. A KSH – sok más állami szervvel ellentétben – a „béke szigete” maradt, ahol sem 1990-1991-ben, sem 1994–1995-ben nem történt politikai indíttatású elbocsátás vagy kívülről történő politikai beavatkozás személyi kérdésekben. Mindezt olyan helyzetben kellett véghez vinni, amikor a Hivatal kevés segítséget kapott a kormánytól és a minisztériumoktól. Vukovich György elnöksége idején, 1992-ben, a miniszterelnök jelenlétében ünnepelte a Hivatal fennállásának 125 éves évfordulóját, ami ráirányította az ország figyelmét a statisztikai tevékenységre. Ugyancsak ez alatt az időszak alatt fogadta el az Országgyűlés az új, statisztikai törvényt, amely biztosította a korszerű statisztikai munka kereteit.

Új módszereket vezettek be, amelyek között legjelentősebb a reprezentatív módszerek bevezetése a gazdaságstatisztikában. Megin-

dult a rendszeres együttműködés az Európai Bizottsággal, illetve annak statisztikai hivatalával, az Eurostattal. Ennek köszönhetően, uniós forrásokból lehetett biztosítani a KSH gépparkjának megújítását. Az Európai Unióval való kapcsolat betetőzését jelentette, hogy 1994. január 17-én, Brüsszelben, az Európai Közösséghez való csatlakozás feltételeként, magyar részről Vukovich György írta alá az Európai Statisztikai rendszer megalapozását célzó egyezményt, amely meghatározta a hivatalos statisztika helyzetét a demokráciában, és rögzítette a megfelelő információáramlást. Intenzívebbé vált a kapcsolat az ENSZ illetékes intézményeivel, az Európai Statisztikusok Értekezletével, illetve az ENSZ Statisztikai és Népesedési Bizottságával.

Elnöksége idején és azt követően is, kormányzati igényre, behatóan foglalkozott népesedéspolitikai kérdésekkel. A Kormány által 1993-ban elfogadott, ám meg nem valósított, népesedéspolitikai határozat nem kis részben az ő 1991-ben megjelent „Magyarország népesedés politikája” c. tanulmányán nyugodott. Ezt követően jelent meg 1995-ben „A magyar népesedéspolitika néhány vonatkozása” c. tanulmánya. Ebben az időben, az MTA Demográfiai Bizottsága Népesedéspolitikai Albizottsága elnökeként kívánta elérni az átfogó és hatékony magyar népesedéspolitika kialakítását, sajnos azóta is sikertelenül. A kilencvenes évek második felében a magyar demográfia képviselői őt választották elsőként az MTA Közgyűlése doktori küldöttének. Ezt a tisztségét két cikluson át töltötte be.

Szólunk már korábbi nemzetközi tevékenységéről. Főosztályvezetői, de még inkább elnöki működése alatt ugyancsak jelentős nemzetközi munkát fejtett ki. Részt vett az ENSZ Statisztikai és Népesedési Bizottsága, az Európai Statisztikusok Értekezlete számos ülésén, a Nemzetközi Statisztikai Intézet kongresszusain. A magyar kormánydelegáció veze-

tője volt az 1993. évi genfi Európai Regionális Népesedési Értekezleten és az 1994. évi kairói Népesedési és Fejlesztési Világkongresszuson.

Tagja volt a Nemzetközi Népesedési Uniónak és a Nemzetközi Statisztikai Intézetnek. A magyar tudományos társaságok közül tagjai közé sorolhatta a Magyar Statisztikai Társaság, a Magyar Szociológiai Társaság és a Magyar Közgazdasági Társaság. Tagjai közé választotta a Magyar Tudományos Akadémiának mind a Demográfiai Bizottsága, mind pedig a Statisztikai Bizottsága és mindkettőnek tagja maradt élete végéig. Az utóbbi Bizottság elnökeként is működött. Tagja volt a Tudományos Minősítő Bizottság Szociológiai Szakbizottságának is. Számos hazai és nemzetközi tudományos ülésen vett részt, amelyeken több előadást tartott különböző demográfiai és statisztikai kérdésekről.

Szakmai munkáját számos alkalommal kiüntették, megkapta a Munka Érdemrend ezüst és arany fokozatát, valamint a Fényes Elek Emlékérmét.

Hivatali és kutató munkája mellett oktatott az ELTE Állam- és Jogtudományi Karán társadalom- és népesedési statisztikát, igazgatási és környezeti statisztikai tárgyköröket.

Demográfiai szervező munkája keretében, már a folyóirat megindulása óta részt vett a *Demográfia* szerkesztésében. Előbb szerkesztő, majd 1981 és 1989 között felelős szerkesztő, 1980-tól élete végéig pedig a szerkesztőbizottság tagja volt. A *Statisztikai Szemlénél* 1990 és 1995 között a szerkesztőbizottság elnöki tisztét töltötte be, majd 1999-ig a szerkesztőbizottság tagja volt.

Vukovich György halálával az egész magyar statisztikustársadalom egyik legértékesebb és legtapasztaltabb tagját veszítette el. Emlékét kegyelettel őrizzük.

Klinger András,

a KSH ny. elnökhelyettese

A Demográfiaiban megjelent főbb munkái

- A demográfia egyetemi oktatása a nyugati államokban. 1958. 1. sz. 321–326. old.
- Az 1959. évi népszámlálási próbafelvétel néhány módszertani kérdése. 1959. 2. sz. 101–111. old.
- Megjegyzések a népességi optimum kérdéséhez. 1959. 2. sz. 274–299. old.
- A magyar házassági mozgalom néhány jellegzetessége. 1960. 3. sz. 159–191. old.
- Az alkoholizmus egyes demográfiai és szociális jellemzői. 1961. 4. sz. 211–244. old.
- A magyarországi házassági mozgalom néhány jellegzetessége. 1961. 4. sz. 459–467. old.
- A három alapvető társadalmi réteg házassági mobilitása. 1962. 3. sz. 288–314. old.
- A házassági mobilitás néhány kérdése Budapesten. 1962. 4. sz. 594–599. old.
- Egyes arab országok termékenységi és halandósági színvonalának becslése. 1966. 2. sz. 162–177. old.
- A reprodukció elemzésének néhány kérdése. 1967. 2. sz. 258–269. old.
- A termékenységi görbe és a születésszám (néhány gyakorlati probléma). 1969. 1. sz. 65–71. old.
- A regionális és város-község szerinti népesség-előreszámítások néhány problémája. 1973. 1. sz. 43–57. old.
- Módszertani megjegyzések az abortusz hatásainak vizsgálatához. 1974. 1. sz. 63–73. old.
- A városok és a községek népessége, lakásviszonyai. 1975. 2–3. sz. 271–285. old.
- Népesség és környezet. 1976. 2–3. sz. 256–285. old.
- Az öregedés társadalmi vonatkozásai Magyarországon. 1986. 2–3. sz. 145–168. old.
- Magyarország népesedéspolitikája. 1991. 1–2. sz. 61–70. old.
- A magyar népesedéspolitika néhány vonatkozása. 1996. 2–3. sz. 136–144. old.

A Statisztikai Szemlében megjelent főbb munkái

- A polgári termelékenységelmélet néhány kérdése. 1958. 8–9. sz. 803–821. old.
- Az alkoholizmusra vonatkozó statisztikai felvétel módszereiről. 1960. 8–9. sz. 850–863. old.
- ANDORKA RUDOLF – CSEH-SZOMBATHY LÁSZLÓ (szerzőtársakkal): A budapesti alkoholisták. 1968. 12. sz. 1221–1239. old.
- A környezeti statisztika kialakulása a KGST keretében. 1979. 1. sz. 63–74. old.
- A társadalomstatisztika és a társadalmi szolgáltatások. 1978. 7. sz. 713–719. old.
- A Nemzetközi Statisztikai Intézet 42. konferenciája. 1980. 4. sz. 375–387. old.
- Az ENSZ Statisztikai Bizottságának 22. ülészaka. 1983. 7. sz. 717–724. old.
- Népesség – urbanizáció – környezet. 1984. 6. sz. 573–583. old.
- A főbb társadalmi folyamatok, 1981–1985. (I.) 1986. 11. sz. 1053–1064. old.
- A főbb társadalmi folyamatok, 1981–1985. (II.) 1986. 12. sz. 1165–1181. old.
- A diplomások képzésének és továbbképzésének statisztikai vizsgálata. 1986. 7. sz. 698–708. old.
- MÓRITZ PÁLNÉ – PÁRNICZKY GÁBOR (szerzőtársakkal): A lakosság egészségi állapotának vizsgálata. 1989. 1. sz. 66–74. old.
- Konferencia Kairóban a népszámlálási adatok közzétételéről és felhasználásáról. 1989. 12. sz. 1115–1118. old.
- Emlékezés és előrettekintés. 1992. 8–9. sz. 654–663. old.

Hírek, események

Az Országos Statisztikai Tanács 2007. szeptember 13-án tartotta ülését a KSH Keleti Károly-termében. Az ülés napirendjén a következő témák szerepeltek. 1. A 2008. évi Országos Statisztikai Adatgyűjtési Program tervezete és javaslat a 2007. évi OSAP módosítására. A téma előterjesztője *Sulykosné Papp Edit*, a KSH osztályvezetője volt. 2. Tájékoztató a KSH európai konzultatív szakértői vizsgálatáról. A téma előterjesztője *Mészáros Árpád*, a KSH főosztályvezetője volt. 3. Tájékoztató az EU-statisztikákhoz közvetlenül adatot szolgáltató magyar statisztikai szervezetek szakmai önértékeléséről. Az előterjesztők *Vigh Judit*, a KSH szakmai tanácsadója és *Szép Katalin*, a KSH főosztályvezetője voltak. 4. A statisztikai termékek és munkafolyamatok minőségbiztosítása (Minőségi irányelvek). Az előterjesztő *Mag Kornélia* a KSH osztályvezetője volt.

Fényes Elek-emlékülés. *Fényes Elek* születésének 200. évfordulója alkalmából 2007. szeptember 27-én a Központi Statisztikai Hivatal, a Magyar Statisztikai Társaság és a KSH Könyvtár és Levéltár közös emlékülést tartott a KSH Keleti Károly-termében. Az ülést *dr. Pukli Péter*, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke nyitotta meg. A konferencián a következő előadások hangzottak el. *Dr. Marton Ádám*, a KSH ny. osztályvezetője: „Fényes Elek a statisztikus”; *dr. Nemes Erzsébet*, a KSH Könyvtár és Levéltár főigazgatója: „Fényes Elek művei”; *dr. Gazda István*, a Magyar Tudománytörténeti Intézet igazgatója: „Fényes Elek és kortársai a politika viharában”; *dr. Kubassek János*, a Magyar Földrajzi Múzeum igazgatója: „Fényes Elek és a geográfia”. A tanácskozáson *dr. Pukli Péter*, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke és *dr. Balogh Miklós*, a KSH elnökhelyettese adták át a *Fényes Elek Emlék-*

érmeket a díjazottaknak: *Dr. Belyó Pálnak* az ECOSTAT Kormányzati Gazdaság- és Társadalom-stratégiai Kutató Intézet főigazgatójának, a módszertani fejlesztések területén a gazdasági modellezésben végzett tevékenységéért; *Dr. Herczeg Andrásnak* a Vállalkozásstatisztikai főosztály statisztikai tanácsadójának, a rövid távú statisztikák területén végzett módszertani, valamint a nemzetközi harmonizációs és koordinációs tevékenységéért; *Dr. Palócz Évának* a Kopint-Tárki Zrt. vezérigazgatójának, széles körű és magas színvonalú gazdaságelemző tevékenységéért; *Schindele Miklósnak* a Vállalkozás-statisztikai főosztály főosztályvezető-helyettesének, a vállalkozásstatisztika nemzetközi harmonizálása érdekében végzett magas színvonalú munkájáért; *Dr. Spéder Zsoltnak* a KSH Népeségtudományi Kutató Intézete igazgatójának, a hazai és nemzetközi demográfiai közéletben, valamint a népeségtudomány területén végzett tevékenységéért; *Dr. Tóth Zoltánnak* a Magyar Tudományos Akadémia Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézete Elektronikus Közigazgatás osztálya vezetőjének, az elektronikus közigazgatás magyarországi bevezetése területén végzett munkájáért.

Látogatás. *Paul Cheung*, az ENSZ Statisztikai Részlegének (UN Statistics Division) igazgatója, aki az európai statisztikai hivatalok elnökeinek konferenciája (DGINS) alkalmából Budapesten tartózkodott, 2007. szeptember 21-én a Központi Statisztikai Hivatalba látogatott. A látogatás során megbeszélést folytatott a Hivatal vezető munkatársaival a statisztika tevékenység aktuális kérdéseiről. A megbeszélésen a Hivatal képviselőjében *Pukli Péter* elnök, *Balogh Miklós*, elnökhelyettes, *Kárpáti József*, *Ligeti Csák*, *Mészáros Árpád*, *Szép Katalin* fő-

osztályvezetők, valamint *Aujeszky Pál és Pál Tamara* osztályvezetők vettek részt.

Közgazdász-vándorgyűlés. „Felzárkózásunk a kibővült Európában” címmel 2007. szeptember 20. és 22. között rendezték meg a Magyar Közgazdasági Társaság 45. és a Romániai Magyar Közgazdász Társaság 16. együttes közgazdász-vándorgyűlését Debrecenben, a Kölcsey Konferenciaközpontban. Az összesen mintegy 700 résztvevő több mint 90 előadást hallgathatott meg a konferencia három napja alatt. A konferencia nyitó, plenáris ülésén a következő előadások hangzottak el. *Kádár Béla* akadémikus, az MKT elnöke: „Deficitjeink”; *Kósa Lajos* országgyűlési képviselő, Debrecen polgármestere: „Az Alföld fővárosa: egy felzárkózási sikertörténet”; *Somai József* tiszteletbeli elnök, Romániai Magyar Közgazdász Társaság: „A magyarországi és az erdélyi magyar közgazdászok szellemi kapcsolatai: történelmi visszatekintés”; *Parragh László* elnök, Magyar Kereskedelmi és Iparkamara: „Pályán belül vagy a partvonalon kívül – választás előtt a magyar gazdaság”; *Járai Zsigmond* közgazdász, volt pénzügyminiszter, az MNB korábbi elnöke: „Felzárkózunk vagy lemaradunk?”; *Kiss Péter* miniszter, Miniszterelnöki Hivatal: „A felzárkózás társadalmi költségei és hasznai – a magyarországi reformok tapasztalatai és tanulságai”. A szek-

cióüléseket a következő témákban rendezték: gazdaságpolitika, államháztartás, pénzügyek, vállalkozások, külgazdaság, informatika, területfejlesztés – európai támogatások, ellenőrzés. A számos érdekes előadás között hangzott el *Oblath Gábor*, az MNB Monetáris Tanácsának tagja: „Magyarország felzárkózási nemzetközi összehasonlításban”; *Mellár Tamás* egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem: „Elhúzódozó felzárkózás”; *Katona Tamás* egyetemi tanár, elnök, Magyar Államkincstár: „A Magyar Államkincstár, mint az államháztartási pénzügyi szolgáltatások és információk központja”; *Balog Eszter* elnökhelyettes, KSH: „Szolgáltatás-külkereskedelem: tények és tendenciák” és *Roóz József* rector emeritus, a Budapesti Gazdasági Főiskola tanára: „Belső kontrollrendszerek a corporate governance struktúrában”, című előadása. A záró, plenáris ülés előadásai a következők voltak. *Kovács Árpád* elnök, Állami Számvevőszék: „A gazdaság és a politika viszonyáról – az államháztartás kapcsán”; *Verecs János* pénzügyminiszter: „Kiigazítás, reformok, fejlesztések a felzárkózás jegyében”; *Isarescu, Mugur* elnök, a Román Köztársaság Nemzeti Bankja: „Románia: nominális és reális konvergencia”; valamint *Simor András* elnök, Magyar Nemzeti Bank: „Kiigazítás, reformok és növekedés”. A konferencia zárószavát *Colțea Tibor* a Romániai Magyar Közgazdász Társaság elnöke tartotta.

**A Nemzetközi Statisztikai Intézet (International Statistical Institute – ISI)
fontosabb konferenciaajánlatai**

(A teljes ajánlatlista megtalálható a <http://isi.cbs.nl/calendar> honlapon.)

Darmstadt, Németország. 2007. október 17–19.

A regionális és városi statisztikával foglalkozó SCORUS-hálózat európai konferenciáját a „Városok és régiók erőssége” címmel tartja. (The SCORUS Network on Regional and Urban Statistics will be holding its European Conference under the motto “The Strength of Cities and Regions”.)

Információ: *Dr. Berthold Feldmann*, az európai SCORUS csoport elnöke

E-mail: Berthold.Feldmann@ec.europa.eu
Honlap: www.scorusnet.com

Peking Kína. 2007. október 22–24.

Negyedik Nemzetközi Konferencia a Mezőgazdasági Statisztikáról. (Fourth International Conference on Agriculture Statistics (ICAS-4).)

Szervezet: National Bureau of Statistics of China
E-mail: icas4@stats.gov.cn,
icas4-paper@stats.gov.cn
Honlap: www.stats.gov.cn/english/icas

Luxembourg, Luxemburg. 2007. december 6–7.

2007. évi Eurostat konferencia „Modern statisztika a modern társadalomnak” címmel (2007 Eurostat Conference “Modern Statistics for Modern Society”).

Konferencia titkárság: +352-4301-37517/34934
E-mail: ESTAT-Conference2007@ec.europa.eu
Honlap:
<http://circa.europa.eu/Public/irc/dsis/modernstatistics/library>

Shas Alam, Malajzia. 2007. december 12–14.

9. Iszlám Országok Konferenciája a Statisztikatudományról „Statisztika a kortárs világban – elméletek, módszerek és felhasználások” címmel. (9th Islamic Countries Conference on Statistical Sciences (ICCS-IX) “Statistics in the contemporary world – theories, methods and applications”).

Információ: ICCS-IX IMS, University of Malaya, 50603 Kuala Lumpur
Phone: 603 79674323
Fax: 603 79674143
E-mail: iccs2007@um.edu.my
Honlap:
<http://ismy.math.um.edu.my/iccs/iccs2007.htm>

Folyóiratszemele

Gunton, T. I. (szerk.):

**A fenntartható fejlődés
mutatószám-rendszere**

(The Maple Leaf in the OECD. Comparing progress toward sustainability, 2005.)

A tanulmány elérhető:

<http://www.davidsuzuki.org/files/WOL/OECD-English.pdf>.

Az OECD nemzetközi összehasonlításokra alkalmas mutatószámai között szerepelnek a környezeti politikák összesített hatásait bemutató értékelések is. Az összehasonlított 30 ország összesen 29 környezeti mutatószáma alapján készültek a rangsorok. A környezeti politikák rangsorában az első tíz között egyrészt feltörekvő országok, másrészt olyan fejlett országok vannak, amelyek környezeti politikája az átlagnál eredményesebb.

A kanadai szakértők tanulmányában az összesített környezeti mutató 2002. évi rangsorát vezető feltörekvő országok (az összesített rangsorban elért helyezési számukkal) a török (1.), lengyel (4.) és szlovák (5.) gazdaság. A fejlett országok élmezőnyében a svájci (2.), a dán (3.), a német (6.), az osztrák (7.), a svéd (8.), az olasz (9.) és a holland (10.) környezeti mutatók összességükben kedvezőbbek az OECD átlagánál. Ebben a rangsorban Magyarország 2002. évi összesített környezeti mutatói a 14. helyen voltak. A rangsorban a legrosszabb összesített környezeti mutatóval Ausztrália (25.) Új-Zéland (26.), Írország (27.), Ka-

nada (28.), Belgium (29.) és végül az Egyesült Államok (30.) jellemezhető.

Az OECD által összehasonlított 2002. évi környezeti mutatók első csoportja az energia- és vízfelhasználás. Ennek rangsorolására alkalmas az egy főre számított felhasználás és a GDP tárgyévi értékének százalékában kifejezett aránya. A következő mutatók nemzetközi rangsorának bemutatásában a 30 közül itt az első és az utolsó három ország érdemel említést, mind a 2002. évi mértékek, mind az 1992 és 2002 közötti időszakban megvalósult változások alapján.

Az egy főre jutó energiafelhasználásban három feltörekvő gazdaság vezet a rangsort, a török, a mexikói, és a lengyel gazdaságban a legkisebb tonna kőolaj-egyenérték/fő/év (toe/fő/év) mennyiség, a rangsor végén 2002-ben e mutatót tekintve a kanadai, az izlandi és a luxemburgi gazdaság állt. Az OECD-országok egy lakosára 3,36 toe/fő/év energiafelhasználás jutott. A tíz év alatt elért energiatakarékosság az OECD egészét jellemző mintegy 10 százalékos növekedéstől eltérően a mexikói, a szlovák és a cseh gazdaságban több mint 10 százalékkal csökkentette a felhasználás egy főre jutó értékét. A rangsor végén a 1992 és 2002 közötti időszakban az energia felhasználását mintegy 40 százalékkal növelő spanyol, ír és dél-koreai gazdaság volt.

A GDP-hez viszonyított energiafelhasználás ún. intenzitási mutatója (ezer dollár GDP-re jutó toe/fő/év mennyiségekkel) az ír, az olasz és a mexikói gazdaságban a legkedve-

Megjegyzés. A Folyóiratszemelet a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár és Levéltára (Rettich Béla) állítja össze.

zőbb és a finn, kanadai, izlandi gazdaságban a legkedvezőtlenebb. Az OECD-országokra átlagosan 0,15 toe/ezer dollár intenzitási mutató jellemző. Itt is rangsorolható az 1992 és 2002 közötti időszakban elért változás, amelyben a megtakarítás a szlovák, lengyel és cseh gazdaságban a legnagyobb arányú, a rangsor végén a japán, a portugál és a spanyol gazdaság szerepel (a 30 OECD-országban átlagosan 15 százalékkal csökkent 10 év alatt az energiafelhasználás intenzitása).

Az egy főre jutó vízfelhasználásban a dán, a luxemburgi és a cseh mutatók a legkisebbek (köbméter víz/fő/év mennyiségekkel), a rangsor végén 2002-ben a bő természeti erőforrással rendelkező Ausztrália, Kanada és az Egyesült Államok mutatói vannak. Az OECD-országokban ez a mutató átlagosan 613 köbméter/fő/év. Az 1992 és 2002 közötti időszakban elért változás rangsorában a szlovák, a dán és a holland gazdaság vezetett a legnagyobb arányú megtakarítással (ez nagyobb 40 százaléknál), a sort a portugál az osztrák és a svájci gazdaság jelentős arányú növekményei zárják (a 30 OECD-országban átlagosan 4 százalékkal csökkent 10 év alatt a vízfelhasználás egy lakosra számítva).

A környezeti adó, egyéb közterhek mértékeit a bruttó hazai termék százalékában kifejezve azok a rangsorban vezető országok (Dánia, Törökország, Hollandia), amelyek terhei a legnagyobb arányúak. Az értékarány rangsorában az OECD átlagosan 2,5 százalékos szintjénél sokkal kisebb terheket kivétő Új-Zéland, Kanada és Egyesült Államok zárja sort. Az 1992 és 2002 közötti időszak változásaiban a környezeti közterhek GDP-hez viszonyított szintjének növekedésében a török, a mexikói és a dél-koreai „drágulási” mutatók a legnagyobbak, és legkevésbé ösztönzők a kanadai, az ausztráliai és a görög közterhek arányának csökkenései.

A „tisztá energia” OECD-mutatói kifejezik az üvegházhatású gázok kibocsátásának alaku-

lását, továbbá a megújuló és a kis környezeti terheléssel előállítható energiaforrásokat. Az üvegházhatású gázok kibocsátásának egy főre jutó mennyisége (szén-dioxid-egyenértékben kifejezve) a török, a svájci és a magyar gazdaságban a legkisebb, 2002-ben nem érte el a 10 t/fő/év szintet (az OECD 30 országának átlagos terhelési szintje 13 t/fő/év). A rangsor végén az Egyesült Államok, Luxemburg és Ausztrália terhelései vannak. Az 1992 és 2002 közötti időszakban az emisszió mérséklésében a szlovák, a luxemburgi és a cseh gazdaság eredményei a legjobbak, a növekedés mértéke a legnagyobb a portugál, a spanyol és a dél-koreai gazdaságban. Az OECD-országok ebben az időszakban az emisszió átlagosan 1,3 százalékos csökkentését érték el.

Az energiatermelés teljes választékában a vízi és más megújuló energiaforrások aránya az országok természeti adottságaitól függ, ebben a rangsorban Izland, Norvégia és Új-Zéland vezet és a legkisebb arányok Belgiumra, Dél-Koreára és Magyarországra jellemzők. Az arányok növelésében az 1992 és 2002 közötti időszakban a dán, a holland és a német energiaágazat eredményei voltak a legnagyobbak, ez az arány csökkent a mexikói, a luxemburgi és a dél-koreai energiatermelésben.

A villamosáram-termelésben a kis környezeti terhelésű, ún. „tisztá” energiaforrások aránya az OECD-országok átlagában mintegy 3 százalék volt, a rangsorban a dán, az izlandi és a finn energiatermelés vezetett, a sor végén a dél-koreai, a magyar és a török gazdaság volt. Ez az arány a spanyol, a német és a brit gazdaságban nőtt a legnagyobb ütemben 1992 és 2002 között, kisebb csökkenés történt az Egyesült Államok, Mexikó és Luxemburg arányaiban.

A környezetet terhelő hulladékok, a levegőt szennyező vegyületek kibocsátásának összesen kilenc mutatója a következő. A környezeti terhelés legfontosabb vegyületeinek egy főre jutó éves mennyiségeit (kg/fő/év) a 2002.

évi szintekkel rangsorolva a nemzetközi összehasonlításban szerepelnek a kén-oxidok, a nitrogén-oxidok, a szénmonoxid, az ózón réteget károsító halogénezett, valamint az illékony (nem metán) szerves vegyületek kibocsátásai. Az említett vegyületek kibocsátásának 1992 és 2002 közötti változása alapján is elkészítették az országok rangsorát.

Három környezeti mutató fejezi ki a hulladékgazdálkodás nemzetközi rangsorát: a települési hulladék és a radioaktív hulladék egy főre jutó éves mennyisége (kg/fő/év), valamint a települési hulladék anyagai ismételt hasznosításának 2002. évi aránya. Az említett mutatók 1992 és 2002 közötti változása alapján is elkészítették az országok rangsorát. A települési hulladékokból a legkisebb a 2002. évi kibocsátás volt a mexikói, a cseh és a lengyel, a legnagyobb a svájci és a norvég gazdaságban, a rangsor utolsó helyén az Egyesült Államok állt. A hulladékok mennyiségét 10 év alatt a finn, a kanadai és a török gazdaságban csökkentették a legnagyobb ütemben, a sor végén (növekedéssel) a brit, a belga és a svájci gazdaság mutatói voltak. Az újrahasznosított települési hulladékok arányát tekintve a rangsort Dél-Korea, Belgium és Svájc vezette, elhanyagolhatók a rangsor végén a lengyel, a luxemburgi és a török arányok.

Gazdasági tényezők alapján értékelhetők, a GDP százalékában, a környezeti szennyező hatások elleni védekezés és az ellenőrzés 2002. évi kiadásai. A legnagyobb ez az arány az osztrák, a holland és a lengyel gazdaságban, a sort Mexikó, az Egyesült Királyság és Írország zárja.

A felszíni és a talajvizek szennyezői közül kiemelten szerepelnek a szennyvízből eredő terhelések, ennek kezelésére vonatkoznak az összehasonlítható mutatók. A települési szennyvíz kezelésével ellátott háztartások arányának 2002. évi mutatóiból alkotott nemzetközi rangsorban a holland, a svájci és a luxemburgi szint a legjobb, a sokkal kisebb arányú csatornázottság alapján, a magyar, mexi-

kói és török szint zárja a sort. Az 1992 és 2002 közötti változás az ír, a görög és a török gazdaságban haladta meg az OECD-országok átlagos fejlesztési ütemét a települési szennyvizek kezelésében.

Az agrártermelés környezeti hatásainak mutatói a növényvédő szerek, a műtrágya kijuttatására, valamint az állatállományra vonatkoznak. Az egészségi kockázatot okozó vegyi készítmények az országok termőföldjének egységnyi területére jutó mennyiségével (kg/négyzetkilométer) rangsorolhatók. A kijuttatott növényvédő szerek a legkisebb terhelést az izlandi, finn és svéd mezőgazdaságban okozzák, a legnagyobbat a belga, a japán és a dél-koreai agrártermelésben. A terhelés 1992 és 2002 közötti csökkenési üteme a magyar, a holland és az olasz mezőgazdaságban a legnagyobb, a terhelés határozottan nőtt a kanadai, a spanyol és a lengyel növényvédőszeres kijuttatásával.

Terhelik a környezetet a műtrágyák, itt is az országok termőföldjének egységnyi területére jutó mennyiség (kg/négyzetkilométer) a rangsorolás alapja. A kijuttatott műtrágyák rangsorában Ausztrália, Kanada és Törökország sokkal kisebb az OECD átlagánál, a legnagyobb a terhelés a holland, az ír és az új-zélandi mezőgazdasági termelésben. A terhelés 1992 és 2002 közötti csökkenési üteme a szlovák, a cseh és a magyar mezőgazdaságban a legnagyobb, a terhelés határozottan nőtt a műtrágyák spanyolországi, új-zélandi és ausztráliai kijuttatásával.

Az állatállomány környezeti hatásait az egységnyi termőföld- és legelőterületre jutó állatszám alapján lehet összehasonlítani, juh-egyenértékben. A legkisebb állományokat Izlandon, Kanadában és az Egyesült Államokban tartják, a legnagyobbat az ír, a holland és a belga mezőgazdaságban. A terhelés 1992 és 2002 közötti csökkenési üteme a szlovák, a cseh és a lengyel mezőgazdaságban a legnagyobb, a terhelés határozottan nőtt a gyarapodó írországi, dél-koreai és ausztráliai állatállománnyal.

A természetvédelem összehasonlítható mutatói az élővilág fajtáinak veszélyeztetésére, a védelemben részesített tájegységekre, az erdőgazdálkodásra, a halászatra vonatkoznak. Az élővilág veszélyeztetett fajtáinak számarányát alapul véve a legkedvezőbb a helyzet a norvég, az ausztráliai és az új-zélandi természetvédelemben, a legrosszabb Svájc, a Cseh Köztársaság és Luxemburg területén. Ezek a kockázati arányok az 1992 és 2002 időszakban a legnagyobb ütemben az új-zélandi, a magyar és a portugál természetvédelmi intézkedések nyomán csökkentek, határozottan nőtt ez a veszély Lengyelországban Kanadában és Izlandon.

A természetvédelmi területek arányának nemzetközi rangsorát a dán, az osztrák és a német mutatók vezetik, sokkal kisebb az OECD átlagos arányánál a törökországi, a belgiumi és az írországi védettség. Az 1992 és 2002 közötti időszakban a védettségi arány a török, az ír és a görög természetvédelmi területeken nőtt, és csökkent ez a mutató Ausztráliában, az Egyesült Királyságban és Norvégiában.

Az erdőgazdálkodás környezeti hatásait két alapmutató hasonlítja össze: az egységnyi erdőterületre jutó fakitermelés, valamint a fakitermelésben és a pótlólagos erdőtelepítésben érintett területek aránya. A 2002. évi fakitermelés egy négyzetkilométer erdőterületre jutó térfogata Ausztráliában, Kanadában és Görögországban a legkisebb, az országok közül az osztrák, a cseh és a belga mutató a legnagyobb. Csökkent 1992 és 2002 között ez a mutató a német, a japán és a norvég erdőgazdálkodásban, az OECD átlagos növekedését jóval meghaladó volt az olasz, a görög és a török kitermelés mutatójának növekedése. A fakitermelés és erdősisítés 2002. évi területaránya a dél-koreai, a mexikói és a japán gazdaságban a legkisebb, a finn, a portugál és a belga erdőgazdálkodásban a legnagyobb. Ez a viszonyszám csökkenő volt 1992 és 2002 között Törökországban, Kanadában és Németországban,

a legnagyobb mértékű növekedés a holland, a finn és a brit erdőgazdálkodást jellemzi.

Az épített környezet fenntartható fejlődését a közúti közlekedés mutatói jellemzik. A személygépkocsival 2002-ben megtett út hosszát egy lakosra számítva a közlekedés környezeti terhelése Mexikóban, Törökországban és Dél-Koreában a legkisebb, Ausztráliában, Kanadában és az Egyesült Államokban a legnagyobb. Csökkent ez a mutató 1992 és 2002 között az izlandi, a luxemburgi és az osztrák közutakon, az OECD-országok átlagos növekedését meghaladó a terhelés a spanyol, a görög és a török utakon.

A környezetvédelmi fejlesztésekhez nyújtott hivatalos segélyek arány a 2002. évi bruttó nemzeti jövedelemben (Gross National Income – GNI) a legnagyobb Dániában, Norvégiában és Svédországban, elhanyagolható arányú Dél-Korea, Törökország és Lengyelország esetében. Az 1992 és 2002 időszakban a segélyezés említett aránya leggyorsabban a luxemburgi, az ír és az osztrák gazdaságban nőtt, ugyanakkor a legnagyobb ütemű csökkenés a francia, az olasz és a finn segélyezést jellemzi.

Nádudvari Zoltán

a Központi Statisztikai Hivatal főtanácsosa
E-mail: zoltan.nadudvari@ksh.hu

Maxfield, J. H.:

Álláshelyek 2005-ben: mennyiben hasonlít a helyzet a 2001. márciusihoz?

(Jobs in 2005: How do they compare with their March 2001 counterparts?) – *Monthly Labor Review*. 2006. 6. sz. 15–26. old.

A tanulmány elérhető:
www.bls.gov/opub/mlr/2006/07/art2exc.htm

A 2001. évi nyolc hónapig tartó recessziónak a foglalkoztatásra – beleértve a munkaóra és az órakereset változását is – gyakorolt hatá-

sát vizsgálja a cikk. A 2001. évi recessziót megelőzően 1969 óta öt ilyen szakaszt élt már át az Egyesült Államok gazdasága, de a helyreállítás időszaka a foglalkoztatás szempontjából az utolsónál volt a leghosszabb, 48 hónap. A foglalkoztatás a 2000. decemberi csúcsot követően egészen 2003. júliusig csökkent, mintegy 3,4 millióval, s csak 2005 júliusában érte el a kiinduló szintet.

A feldolgozóipar létszámvesztése már 1979 óta folyamatos, és a gazdaság többi területénél erősebb ciklusosság jellemzi. 2000 júliusa óta így itt több mint 3 millió munkahely szűnt meg, s ez negatívan hatott a nagykereskedelemben, a raktározásban és a szállításban dolgozók létszámára is. Bizonyos területeken, így a közlekedésben, a turisztikai iparban 2001. szeptember 11. után a terrorizmus veszélye fogta vissza a keresletet. Elhúzódott a recesszió az üzleti szolgáltatások területén, ahol a 2001. évi visszaesés 669 ezer munkahelybe került. A gazdaság állapotának egyik legérzékenyebb mutatója az időszakos kiegészítők létszáma, mely területen különösen nagy létszámcsökkenés volt. A feldolgozóipar létszámvesztésére reagálva az információs és kommunikációs szektorban is 652 ezres foglalkoztatottságcsökkenés volt. A kiskereskedelem vegyes képet mutatott, míg a pénzügyi szolgáltatás képes volt bővülni, s az utolsó recesszió az építőiparban is csak igen szerény létszámvesztést eredményezett. Néhány munkaerőgonddal küzdő terület, például az egészségügy és a személyi szolgáltatás kifejezetten profitált a recesszióból. Annak ellenére azonban, hogy nem minden gazdasági ágban következett be létszámvesztés, a recesszió foglalkoztatottságcsökkentő hatása elhúzódott, a növekedés csak 2003 közepén kezdődött, és 2005-ben érte el az Egyesült Államok foglalkoztatottjainak létszáma a kiinduló szintet.

A gazdasági recesszió, illetve fellendülés okozta létszámmozgást általában megelőzi az

átlagos heti ledolgozott munkaidő változása. A 2001. évi recessziókor a feldolgozóiparban a heti átlagos ledolgozott munkaóra 0,4 órával mérséklődött és 2004-ben érte újra el 40,7 órával a recesszió előtti szintet. Eközben feldolgozóipari foglalkoztatás súlya folyamatosan csökkent, ami – tekintettel arra, hogy a többi ágazatban alacsonyabb a heti munkaidő – a nemzetgazdaság egy átlagos foglalkoztatottjára jutó ledolgozott heti munkaórák számát ennél jobban mérsékelte. A recesszió az óráteljesítésre természetesen nem csak az iparban hatott, sőt nem is ott volt a leglátványosabb, hiszen például a szállítás területén az 1997. évi maximum értékéhez képest 3 órával lett alacsonyabb a heti munkaórák száma, melyből körülbelül 0,5 óra az utolsó recesszió számlájára írható. A gazdaság néhány területén viszont alig csökkent, vagy egyenesen nőtt a munkahét hossza, így összességében a 2001. évi recesszió időszakát kisebb munkaóra-változás kísérte, mint a korábbi hasonló szakaszokat. (A feldolgozóiparnak az óráteljesítésre gyakorolt kiemelt szerepe miatt a szerzők a heti munkaóra fix bázisú idősorát is közreadták.) Csökkent az ún. megállapodás szerinti órák száma is, a 2000. évi állapothoz képest 2003 augusztusáig 5,5 százalékkal, és 2005 elején állt vissza a recesszió előtti állapot. A megállapodás szerinti óraszám alakulása erősen függ attól, hogy a különböző óraszám jellemezte ágazatok létszámhelyzete hogyan változik.

2005 decemberében az üzleti szféra átlagos órakeresete 16,35 dollár volt. A nominális órakereset folyamatosan nőtt, de a 2005. végi kereset reálértéke csak a 2001. novemberi szinten volt. Az előző bázishoz képest a 13 nemzetgazdasági ágból hatban csökkent a reálkereset, ezen belül legjobban az amúgy is alacsony kereseti színvonalú nagykereskedelemben. A kiugró keresetű informatika területén nőtt a reálkereset. A recesszió előtti reálbérszint a nemzetgazdaság egészét tekintve te-

hát úgy állt helyre, hogy az alacsony és a magas kereset jellemezte területeken dolgozók közötti olló tovább nyílt.

A heti kereset, mely az órabértől és a ledolgozott órák számától függ, a recesszió idején is emelkedett, s ez igaz volt a legtöbb nemzetgazdasági ágra. Markáns kivételt jelentett a nagykereskedelem, ahol mind az órabér, mind a ledolgozott órák száma visszaesett. A fogyasztói árindexszel kiigazítva a heti kereset trendje többékevésbé megegyezik a reál órakeresetével.

A nemzetgazdasági szintű keresettömeg 2004 és 2005 között intenzíven nőtt, 1999 óta első alkalommal hasonló a foglalkoztatottság mozgásával. A reál keresettömeg 2003-ig csökkent, s 2005. első negyedévében állt vissza a recesszió előtti szintre.

Összefoglalóan elmondható, hogy a kereset és a munkaóra – döntően a létszámmozgáson keresztül – szintén érzékenyen reagál az üzleti ciklusra. A válság befejeződése után a kereszthatás még jelentősen elnyújthatja a helyreállítási szakaszt, mely így a 2001. évi válságot követően csak 2005-ben tekinthető befejezettnek.

Lakatos Judit

PhD, a KSH főosztályvezetője
E-mail: judit.lakatos@ksh.hu

Juster, F. T. et al.:

A háztartások megtakarításának csökkenése és a vagyonra gyakorolt hatások

(The decline in household saving and the wealth effect.) – *The Review of Economics and Statistics*. 2005. évi 4. sz. 20–27. old.

A tanulmány elérhető:
<http://ideas.repec.org/p/fip/fedgfe/2004-32.html>

Az Egyesült Államokban a személyi megtakarítás a szabad rendelkezésű jövedelem 1,7

százalékát tette ki 2001-ben, ami a legalacsonyabb érték 1934 óta. A mutató 1984-ig 7–10 százalék körül mozgott, a nagymértékű csökkenés azóta következett be. A tanulmány azt próbálja becsles útján megállapítani, hogy milyen mértékben magyarázható ez a mérséklődés azzal a tőkenyerességgel, amelyet a háztartások a részvénytőke nyolevonas és kilencvenes években bekövetkezett kiugróan magas növekedése során kaptak. Az elvégzett számítások azt mutatják, hogy a vállalati tőzrstőke értékének jelentős emelkedése nagymértékben hozzájárult a megtakarítások alacsony szintjéhez. Ezt igazolják azok az eredmények is, melyek szerint az említett pénzügyi eszköz tőkenyerességéből jóval többet költenek a háztartások, mint más bevételekből.

A vizsgálatok a PSID (Panel Study of Income Dynamics – Jövedelemdinamikai Panel) adatbázis adatai alapján történtek. Ez egy országos, reprezentatív minta alapján kiválasztott, mintegy 5 ezer család, 35 ezer ezekben a családokban élő magánszemély gazdasági és demográfiai adatait foglalja magába. Az adatbázis jóléti moduljainak az 1984-es, 1989-es és 1994-es felvételekből származó adatai jól használhatók a háztartások jólétének (életszínvonalának) és megtakarítási hajlandóságának tízéves változását leíró elemzésekre. A modulban szereplő adatok kiterjednek az új vásárlásokra és a magán pénzügyi eszközök eladására is, így legalábbis elvben nyomon követhetők a tőkenyerességéből származó aktív és passzív megtakarítások. A háztartások megtakarításainak és tőkenyerességének mérésére a modul a következő nyolc összetevőt különbözteti meg: 1. a saját lakás által megtestesített tőke; 2. az ezen kívüli ingatlantőke; 3. mezőgazdaságban, vagy más szektorban működő magánvállalkozás; 4. gépkocsik, lakóautók és csónakok; 5. folyószámlák, takarékbetétek, pénzügyi alapok, letéti jegyek, államkötvények és kincstárjegyek; 6. állami vállalatokban, takarékszövet-

kezetekben, befektetési alapokban való részesedés; 7. egyéb megtakarítások, melyek magukba foglalják többek között a vállalati kötvényeket, az életbiztosítások készpénzértékét és különböző gyűjtemények értékét; végül 8. a fedezet nélküli negatív adósságok. Az első négy alkotja a reáleszközöket, a második négy pedig a pénzügyi eszközöket. Az adatbázisban az összes nettó vagyon egyszerűen a nyolc tényező összege a három említett évben. 1989-ben és 1994-ben a válaszadókat az elmúlt 5 év aktív megtakarításairól is kérdezték, mely a pénzeszközök nettó eladásával volt egyenlő. Az olyan kérdések, mint az ingatlanokba, vállalkozásokba és vállalati részvényekbe történő befektetések különösen fontosak a jólét komponenseit illetően. Az aktív ingatlanbefektetéseket éves alapon számolják, mivel az függ a családok háztulajdonának típusától. Ha egy család ugyanabban a házban lakik két egymást követő évben, akkor az aktív megtakarítás egyenlő a jelzálogkölcson-tőkében bekövetkezett változással, plusz a javítási kiadásokkal, ha háztulajdonuk van, egyébként 0. Azoknak a családoknak, akik két éven belül lakást változtatnak, az aktív megtakarítás csak az első tényezőre korlátozódik. Az ingatlanokat tekintve az ötéves megtakarítás az egyes évek értékeinek összege, a jólét többi komponense esetén pedig az ötödik év és az első év adatának különbsége. Az ingatlanokból, mezőgazdasági és üzleti vállalkozásokból, vállalati részvényekből és a saját lakásból származó tőkenyereségeket a válaszadóktól kapott értékek és az aktív megtakarítások alapján számoltuk. Egy pénzeszköz értéke két okból változhat: eladás, vagy vétel esetén (aktív megtakarítás), vagy a pénzeszköz ára változik (passzív megtakarítás). A családok vagyonában bekövetkezett változások aktív és passzív megtakarításokra bontását megnehezítik azok a családi portfóliót érintő átutalások, melyekkel az említett adatbázis nem foglalkozik. Ilyenek lehetnek példá-

ul az örökségek, ajándékok, vagy a család összetételének megváltozása miatti vagyoni változás. Az 1989-es és 1994-es adatfelvételekben ezekre a problémákra is igyekeztek rákérdezni. Ugyancsak módosíthatják a vagyonosodás kiszámítását a nyugdíjak is. Végül a családok vagyoni helyzetének vizsgálata attól is függ, hogyan határozzuk meg a háztartás fogalmát. Bár háztartásnak azokat a családokat tartjuk, melyekben a családfők nem változtak az 1984 és 1994 közötti időszakban, a családfőben történő módosulásokat figyelembe vettük az adatok modellezése során, ugyanígy nem tekinthetünk el a házasságok és válások vagyoni helyzetet befolyásoló hatásától sem. Ha korcsoportok és iskolázottság szerint elemezzük az adatbázis adatait, megállapíthatjuk, hogy a tőkenyereségek egyértelműen magasabbak voltak, az aktív megtakarítások pedig alacsonyabbak a vizsgált időszak második felében. A tőkenyereségek a 45–64 éves korcsoport körül koncentráálódtak, és ugyancsak az ő aktív megtakarításuk csökkent a legnagyobb mértékben. Az iskolázottságot tekintve a tőkenyereségek messze a legmagasabbak voltak a felsőfokú végzettségűek esetében, ezzel egyidejűleg aktív megtakarításuk 20 százalékkal csökkent. Az adatok elemzéséből kitűnik, hogy a részvényt piac 1984 és 1994 közötti élénkülése számottevő szerepet játszott a vagyonosodási folyamatokban. A jelentős számú részvényt rendelkezők egyértelműen magas szintű aktív megtakarítással rendelkeztek, de a vizsgált időszakban bekövetkezett csökkenés is jóval nagyobb volt az ő körükben.

Ahhoz, hogy a tőkenyereségek aktív megtakarításokra gyakorolt hatását mélyebben megvizsgáljuk, a háztartások megtakarításának többváltozós, empirikus modelljére van szükség. Az alapmodell az aktív megtakarítás változása, valamint a tőkenyereségek, a jövedelem és néhány demográfiai adat alakulásának kapcsolatát írja le. A kamatváltozók a két öt-

éves időszaknak megfelelően két értékkel szerepelnek minden egyes háztartásra. A jövedelem mérésére az egész család jövedelmének összege szolgál szintén öt éves periódusokra. Az eredmények ismertetése előtt érdemes foglalkozni két statisztikai kérdéssel. Az egyik, hogy jelentős heterogenitás létezik a megtakarítási magatartásban a megfigyelés szempontjából egyenlőnek tekintett családokban. Ugyanis még azokban a családokban is, ahol a jövedelem alakulása hosszú időn át hasonlóan alakul, van amelyik megtakarít, van, amelyik nem. Az aktív megtakarítók esetében az évente felhalmozott vagyon erős befolyást gyakorol a tőkenyereségek és a tőkeveszteségek keletkezésére. A paneladatok annak vizsgálatát teszik lehetővé, hogy az aktív megtakarítás családon belüli változásainak hatására hogyan alakulnak a családon belüli tőkenyereségek. A másik kérdést a mérési hiba jelenti, melynek modellünkben kettős hatása van. Az egyik a klasszikus mérési hibából eredő torzulás: ha a kiinduló adatok is magukba foglalnak bizonyos hibákat, akkor a modellszámításokban kapott eredmények további pontatlanságokat fognak tartalmazni. A másik hatás, hogy a vagyonosodás adott szintje esetén az aktív megtakarítások mérési hibája negatívan korrelál a tőkenyeresség mért értékével. Az első hiba megszüntetésére nem állnak rendelkezésre megfelelő eszközök. A második hatása úgy csökkenthető, hogy az összes aktív megtakarítást eredményező pénzügyi eszközökből elkülönítjük azokat, amelyek a legnagyobb mértékben befolyásolják a tőkenyereséget, nevezetesen a lakosság tulajdonában levő vállalati részvényeket.

A modellszámítások eredményei szerint az aktív megtakarítás négyzetesen nő az életkorral. A kapott összefüggésekből az is kiderül, hogy a házasodás változásai a családon belül nem befolyásolják számottevően a vagyonosodást, míg a válás jelentős mértékben csökkenti

a háztartás vagyonosodásának mértékét. A becslések szerint 1 dollár jövedelemnövekedés mintegy 8 centtel emeli a megtakarításokat. A háztartásokhoz érkező ajándékok kölcsönök, nyugdíjak nem befolyásolják a vagyon alakulását, hiszen ezek a források a napi fogyasztást finanszírozzák. Az örökségekről elmondható, hogy 1 dollár mintegy 46 centtel növeli a megtakarítást, ebből azonban nem lehet megalapozott következtetést levonni, hiszen nem tudjuk, milyen formában érkezett a háztartáshoz. Ami a legfontosabb összefüggéseket illeti, 1 dollár tőkenyeresség-növekedés átlagosan 3 centtel csökkenti a megtakarításokat. Az átlagon belül a részvények esetében ez az érték 19, az ingatlan-befektetéseknél pedig 3 cent. A részvények jelentős szerepének az is lehet az oka, hogy az adatbázisban nincsenek információk a nyugdíjakról. Lehetséges, hogy a részvényekből nagy nyereségre szert tevő háztartások közül sokan rendelkeznek személyes nyugdíjkötvénnyel az egyre népszerűbbé váló hozzájárulásos nyugdíjrendszer keretein belül. Ha a modell egyik változatába beépítünk egy ún. dummy változót, akkor megállapíthatjuk, hogy a nyugdíjkötvénnyel rendelkezők esetében a részvények hatása a megtakarításokra a duplája is lehet az azzal nem rendelkezőkhöz képest. A tőkenyeresség hatásában meglevő különbség a nyugdíjjal rendelkezők esetében tehát nem azt jelenti, hogy náluk más a kapcsolat a tőkenyeresség és a megtakarítások között, hanem inkább azt, hogy a vállalati részvények hatása nagyobb mértékű.

A válások vagyonosodásra gyakorolt hatása miatt célszerű volt egy olyan modellszámítást is végezni, amelyben csak azok a háztartások szerepeltek, melyekben egyik periódusban sem következett be a házasság megszűnése. Kiderült azonban, hogy az eredmények nem sokban különböznek a teljes mintából kapott értékektől. Megállapítható tehát, hogy bár a válás csökkenti a család vagyonát, a tőkenye-

reség aktív megtakarításokra gyakorolt hatását nem befolyásolja jelentősen. Ha viszont az iskolázottság hatását vizsgáljuk, kiderül, hogy ha csak azokkal a családokkal végezzük el a modellszámításokat, melyekben a családfő felsőfokú végzettséggel rendelkezik, akkor a tőkenyereségek valamivel nagyobb hatást gyakorolnak a megtakarításokra, mint a teljes minta esetében. A modellszámítások eredményeinek erősségét, robusztusságát két különböző módszerrel vizsgálva kiderül, hogy azok megfelelő szinten szignifikánsak.

Kutatásunk következő kérdése az volt, hogy a modell eredményei mennyire használhatók fel a lakossági megtakarítások konkrét csökkenésének magyarázatára az Egyesült Államokban a már említett három időszakban. A kérdés megválaszolására a modellben kapott együttthatókat alkalmaztuk az éves személyi jövedelem és a tőkenyereségek adataira. Kiszámítottuk az átlagos lakossági megtakarítási rátát az egyes öt éves periódusokra, azaz a megtakarítások összegét elosztottuk a lakossági jövedelemmel. Ezután meghatároztuk az előrejelzett megtakarítási rátát a tőkenyereségek modellel becsült hatásának figyelembe vételével, majd ugyanezt megtettük az egyes befektetési formák eredményezte nyereségek hatásainak átlagolásával is. Az eredmények szerint a tényleges lakossági megtakarítási ráta 4,5 százalékkal csökkent a 15 év alatt, míg a kétféle módon számított ráta közül az első esetében ez az érték csak 0,4 százalék lett, a második viszont 4,4 százalék, vagyis szinte megegyezett a tényleges adattal. Ez azt mutatja, hogy az elmúlt két évtized rendkívüli tőkenyerességének igen jelentős szerepe van a lakossági megtakarítási ráták csökkenésében. Újabb kérdés, hogy mennyire elfogadhatók ezek a modellel becsült hatások. A tankönyvekben például a fogyasztási modellek fogyasztási határhajlandósága 0,04, ami egybevág nemcsak a makroökonómiai irodalom értékeivel, hanem

tulajdonképpen kutatásunk általános megállapításával, vagyis a tőkenyereségek megtakarításokra gyakorolt öt éves hatásával. A vállalati részvényekből származó tőkenyereségek esetében az egy dollár nyereségre jutó megtakarításnövekedés 7 cent, ami közel kétszerese a tankönyvmodellekben található értéknek. A fogyasztási határhajlandóság valójában a vagyon mellett más okok miatt is nagyobb lehet, mint a tankönyvek modelljeiben. Ha például a tervezési horizont az élet teljes további szakaszára kiterjed, akkor a vagyon növekedéséből származó fogyasztás jobban megoszlik a fennmaradó évek között, ami magában foglalja, hogy a tőkenyeresség hatására kisebb megtakarítás is bekövetkezhet. Vannak ugyanakkor olyan momentumok – nyugdíjazás, a gyermekek oktatásának költségei – melyek miatt a megtakarítás bizonyos életszakaszokban nagyobb lehet. A szakirodalomban számos, időnként bizonyos értelemben egymásnak is ellentmondó példát találhatunk a fogyasztás és a tőkejövödelmek kapcsolatára. Kutatásunk esetében az eredményeket az öt éves periodicitás is számottevően befolyásolhatta. Érdekes megvizsgálni azt is, hogy miért különböznek a vagyonra gyakorolt hatások pénzügyi eszközök szerint. Ennek okai lehetnek a különböző tranzakciós költségek, illetve az, hogy a háztartások likviditás szempontjából különbözőképpen értékelik az egyes pénzmegtakarítási formákat. Ugyancsak figyelembe kell venni, hogy ugyanaz a pénzbefektetési forma több célt is szolgálhat. Különösen igaz ez a lakáscélú megtakarításokra.

A téma további kutatásai során különösen fontos a különböző pénzmegtakarítási eszközök hatásának az eddigieknél mélyebb vizsgálata és az országok közötti különbségek feltárása.

Dévai Péter,

a KSH Könyvtár és Levéltár munkatársa

E-mail: peter.devai@ksh.hu

Kiadók ajánlata

BRAUN, J. W. – MURDOCH, D. J. [2007]: *A first course in statistical programming with R*. (R-rel történő statisztikai programozás első kurzus.) Cambridge University Press. Cambridge.

Erre a bevezetőre van szükség, hogy elkezdjünk programozni a nyílt forráskódú, ingyenesen letölthető R-ben és megtanuljuk a forráskódot a saját elvárásainkhoz igazítani. Az R-fejlesztői alapsoport egyik tagjának társszerzőségével, valamint egy elismert R-szerző közreműködésével készült könyv olyan valós R-kódot kínál, amely eleget tesz a nyelv szabványainak. Más, az R-rendszerrel szóló bevezető könyvekkel ellentétben ez a munka a programozást hangsúlyozza beleértve olyan alapelveket, amelyeket a legtöbb számítástechnikai nyelv felhasznál, és olyan technikákat, melyeket még összetettebb projektekben fejlesztettek ki. A nyelv tanulását a gyakori feladatok teszik könnyebbé, és a fejezetvégi összefoglalók segítenek abban, hogy biztosan haladjunk végig a könyvön. A megoldások, adatkészletek és a hibajavítások a könyv weblapjáról elérhetők. A való életből vett számos példa különösen hasznossá teszi a könyvet bárki számára, aki gyakorlati adatelemzéssel foglalkozik.

BUTLER, R. W. [2007]: *Saddlepoint approximations with applications*. (Nyeregpont-bebecslések felhasználásokkal.) Cambridge University Press. Cambridge.

Ez a nyeregpont-bebecslés módszerét bemutató könyv a felhasználók szemszögéből magyarázza meg közérthető nyelven azt, hogy hogyan végezzenek számításokat becsült valószínűségekkel, elvezetve az olvasókat a kezdetektől a jelen felhasználásokig. A matematikai alapokat az 1–6. fejezetek mutatják be elemi matematikai szinten. A 7–9. fejezetek rendkívül olvasmányosan írják le a magasabb rendű

aszimptotikus levezetéseket. A későbbi fejezetek azokat a területeket mutatják be, ahol a nyeregpont-módszereknek lényeges hatásuk van: a többváltozós tesztelés, a sztochasztikus rendszerek és az alkalmazott valószínűség-számítás, bootstrap megvalósítása transzformált környezetben, valamint a bayesi számítás és következtetés. A terület korábbi ismerete nem szükséges. Valódi felhasználásokból származó adatelemek mutatják be a módszerek gyakorlati értékét. Statisztikával, biostatistikával, ökonometriával és alkalmazott matematikával foglalkozó végzős diákok és kutatók, valamint elektromérnökök számára is egyaránt bevezető vagy hasznos kézikönyv lehet.

TIJMS, H. [2007]: *Understanding probability. Chance rules in everyday life*. (A valószínűség megértése. Véletlen szabályok a mindennapi életben.) Cambridge University Press. Cambridge.

A munka teljesen átdolgozott második kiadásában az olvasó a valószínűség világáról kötetlenül tanulhat. A szerző demisztifikálja a nagy számok törvényét, a fogadói rendszert, a véletlen bolyongást, a bootstrapot, a ritka eseményeket, a központi határeloszlás elméletét, a bayesi megközelítést és még sok minden mást. A második kiadás szélesebb kört fed le, több magyarázatot, több példát és gyakorlatot tartalmaz, valamint egy új fejezetet, mely bemutatja a Markov-láncokat, nagyszerű választással avatva a könyvet az első valószínűségi kurzusra. De könnyen követhető stílusa az egyéni tanulásra is alkalmassá teszi és a középiskolás algebra valóban az egyetlen matematikai alap, amire olvasásához szükség van.

GELMAN, A. – HILL, J. [2007]: *Data analysis using regression and multilevel/*

hierarchical models. (Adatelemzés regresszióval és többrétegű/hierarchikus modellek.) Cambridge University Press. Cambridge.

A könyv kötelező kézikönyv az alkalmazott kutató számára, aki az adatelemzést lineáris és nemlineáris regresszió segítségével és többrétegű modellekkel kívánja elvégezni. A könyv a modellek széles skáláját mutatja be, ugyanakkor megtanítja az olvasót hogyan használja őket elérhető szoftvercsomagok segítségével. A könyv valódi adatokon nyugvó

példák kidolgozásával mutatja be a koncepciókat, melyek a szerző saját alkalmazott kutatásából származnak, mindegyiket programkóddal ellátva. A bemutatott témák lefedik az alkalmi következtetéseleméletet, regressziót, a poszt-startifikációt, az összekapcsolást, a nem folyamatos regressziót és az eszközváltozókat éppúgy, mint a többrétegű logisztikus regressziót és a hiányzóadat imputációt. A modellépítéshez, beillesztéshez és megértésükhöz sok hasznos ötletet kínál.

Társfolyóiratok



A NEMZETKÖZI STATISZTIKAI INTÉZET
FOLYÓIRATA

2007. ÉVI 2. SZÁM

Benzi, M. – Seneta, E.: Francesco Paolo Cantelli.

Aldrich, J.: Információ és közgazdaságtan Fisher kísérlet terveiben.

Pandher, G. S.: Monetáris és gazdasági azonosságok modellezése és szabályozása korlátozott állapot-tér modellekkel.

Bhat, K. – Rao, K. A.: Ismert szórásegyütthatójú normális átlagok teszteléséről.

Thompson, J. R. – Carter, R. L.: Normális elméletű mérésihiba-modellek áttekintése.

Shlomo, N.: Statisztikai felfedésellenőrző módszerek cenzus gyakorisági tábláknál.

Sugden, R. A. – Smith, T. M. F.: Egy véges sokasági „összesen” lineáris kalibrációjú becsléseinek tervezésalapú tulajdonságai.

Tian, Y.: Néhány OLSE és BLUE felbontás particionált lineáris modell mellett.



A FRANCIA STATISZTIKAI ÉS GAZDASÁG-
KUTATÓ INTÉZET FOLYÓIRATA

2006. ÉVI 82. SZÁM

Gourieux, C. – Monfort, A.: Árazás szplájnokkal.

Kanellopoulou, S. – Seghir, A. – Triki, L.: A túlélési és megfordíthatatlansági feltételezésekről nominális vagyonú nem teljes pénzügyi piacok esetén.

Fagart, M. C. – Kambia-Chopin, B.: Megelőzés a biztosítási piacokon.

Foulcher, S. – Gourieux, C. – Tiomo, A.: Vándorlási korreláció: becslési módszer és alkalmazás a francia társasági rangsorolásokra.

Allain, M. L. – Souam, S.: Vízszintes koncentráció és függőleges kapcsolatok.

Auray, S.: Szokás tartósság és likviditási hatás.

Direr, A. – Wetzenblum, T.: A francia jóléti megoszlás modellezése.

Neto, D.: Nem monoton függőség mérése: egy alkalmazás a megtérülés-volumen kapcsolatra.

Arago, Y. – Daouia, A. – Thomas-Agnan, C.: Hatékonyságmérés: egy nemparaméteres módszer.

statistika
EKONOMICHO - STATICKÝ ČASOPIS

A CSEH STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

2007. ÉVI 4. SZÁM

Klacek, J. – Vosvrda, M. – Schlosser, S.: KLE translog termelési függvény és teljes faktortermelékenység.

Edgworthy, E. – Wallis, G.: Kutatás és fejlesztés, mint vagyónképző érték, 1. rész.

Kunc, Z. – Vlášek, J.: Építőipari vállalatok pénzügyi mutatói 1993-tól 2004-ig.

Novák, J.: Az önalkalmazott személyek társadalmi gazdasági mutatói a társadalomban (2. rész – Strukturális kép a csoportról).

Cyhelsky, L. – Cyhelsky, P.: Ordinális változóérték különbségeinek értelmezhető összehasonlításait érintő részesedés az összehasonlítások teljes számához viszonyítva.

Krovák, J. et al.: TQM-tevékenységek a Cseh Statisztikai Hivatalnál 2006-ban.

**Statistische
Nachrichten**

AZ OSZTRÁK KÖZPONTI STATISZTIKAI
HIVATAL FOLYÓIRATA

2007. ÉVI 8. SZÁM

2004-es munkaerőköltség-felvétel.

A tartományok szociális juttatásai 2005-ben és az 1995-2005-ös évtizedben.

Vállalati szerkezeti statisztika, 2005.

Idegenforgalom a 2006/2007-es téli időszakban.

Köz- és kereskedelmi érdeklődést kiváltó, szállítással kapcsolatos adatok elérhetősége.

Nemzeti számlák, 2006.

2003-as társaságiadó-statisztikák.

Külkereskedelem 2006-ban, végleges eredmények.

Polgári repülés, 2006.

**TERÜLETI
STATISZTIKA**

A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

2007. ÉVI 4. SZÁM

Faluvégi A.: Az Európai Bizottság negyedik jelentése a gazdasági és társadalmi kohézióról.

Bakucs L. Z. – Fertő I.: A mezőgazdasági árak térbeli integrációja a magyar tejpiacon.

Kőrös E.-né dr. – Szabó S.-né: A háztartások, családok helyzete Közép-Dunántúlon.

Boszikné Vadai A. – Szűcs A. – dr. Takács B.-né: A nehezen élők helyzetének vizsgálata Dél-Alföldön.

Horváth Cs.: A Békéscsabai kistérség demográfiai jellemzőinek alakulása.

Szebényi A.: A pécsi térség társadalmi-gazdasági vizsgálata, különös tekintettel a szuburbanizációra.

**WIADOMOŚCI
STATYSTYCZNE**

A LENGYEL STATISZTIKAI FŐHIVATAL
FOLYÓIRATA

2007. ÉVI 7. SZÁM

Baszczynska, A. – Pekasiewicz, D.: Valószínűségi változó várható értékének intervallumbecslése ferdeségi együttható segítségével.

Salamaga, M.: Diszkriminációs függvény használata beruházási alapok rangsorolásában.

Gontarski, Z.: Munkanélküliség az infláció ellen, bérek és gazdasági növekedés az átmeneti időszakban.

Piekut, M.: Többdimenziós statisztikai elemzés alkalmazása fogyasztási felvételekben.

Zalewski, L.: Változó tendenciák a mezőgazdasági termékek beszerzésében.

Sobieszak, A.: Nemek szerinti statisztikák nemzetközi és nemzeti programokban.

2007. ÉVI 8. SZÁM

Bialek, J.: Az átlagos munkahatékonyság aggregált indexe.

Salamaga, M.: ARIMA-modell használata beruházási alapok rangsorolásának előrejelzéséhez.

Slominska, B.: Települési költségvetés a helyi piacok fejlesztési folyamatában.

Bak, I. – Sompolska-Rzechula, A.: A zachodniopomorskie vajdaság lakosainak életminősége és tevékenysége.

Zalewski, L.: Változó tendenciák a mezőgazdasági termékek beszerzésében régiók szerint.

Kruszka, M.: A nagyon fejlett országok innovációs gazdasága.

Lasek, M.: Mesterséges ideghálózatok a statisztikában.