

STATISZTIKAI SZEMLE

A KÖZPONTI
STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

DR. BELYÓ PÁL, ÉLTETŐ ÖDÖN, DR. HARCSA ISTVÁN,
DR. HUNYADI LÁSZLÓ (főszerkesztő), DR. HÜTTL ANTÓNIA, DR. KÖRÖSI GÁBOR,
DR. MÁTYÁS LÁSZLÓ, DR. MELLÁR TAMÁS (a Szerkesztőbizottság elnöke), NYITRAI FERENCNÉ DR.,
OROS IVÁN, DR. RAPPAI GÁBOR, DR. SIPOS BÉLA, DR. SZILÁGYI GYÖRGY,
TÓTH ISTVÁN GYÖRGY, DR. VITA LÁSZLÓ, DR. VUKOVICH GABRIELLA

80. ÉVFOLYAM 9. SZÁM

2002. SZEPTEMBER

E SZÁM SZERZŐI:

Ábry Csaba, a KSH gyakornoka; *Dr. Falussy Béla* kandidátus, a KSH főtanácsadója; *Dr. Lakatos Miklós*, a KSH főosztályvezető-helyettese; *Dr. Rappai Gábor* kandidátus, a Pécsi Tudományegyetem docense; *Szemes Mária*, a KSH Veszprém Megyei Igazgatóságának igazgatója; *Ulbert József* kandidátus, a Pécsi Tudományegyetem docense; *Várpalotai Viktor*, a Magyar Nemzeti Bank vezető elemzője.

*

Bene Mónika, a KSH fogalmazója; *Marton Ádám* kandidátus, a KSH nyosztályvezetője; *Rettich Béla*, a KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat főmunkatársa; *Szabó Zsuzsanna Krisztina*, a KSH főtanácsosa; *Tüü Lászlóné*, a KSH nyosztályvezetője.

ISSN 0039 0690

Megjelenik havonta egyszer
Főszerkesztő: dr. Hunyadi László
Osztályvezető: Dobokayné Szabó Orsolya
Kiadja: a Központi Statisztikai Hivatal
A kiadásért felel: dr. Mellár Tamás
3612 – Akadémiai Nyomda
Martonvásár, 2002
Felelős vezető: Reisenleitner Lajos

Szerkesztők: dr. Domokos Attila, Polyák Andrea, Szűcsné Bruckner Mariann, Visi Lakatos Mária
Tördelőszerkesztők: Bálinthné Bartha Éva, Simonné Káli Ágnes

Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5–7. Postacím: Budapest, 1525. Postafiók 51.
Telefon: 487-4341, 487-4343 Telefax: 487-4344
Internet: www.ksh.hu/statszml
E-mail: statszemle@ksh.gov.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. Előfizethető bármely hírlapképesítő postahivatalnál és az Üzleti és Logisztikai Központ Hírlapelőfizetési Irodájánál (Budapest VIII., Orczy tér 1., Telefax: 303-3440) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással Postabank Rt. 219-98636, 021-42795 pénzforgalmi jelzőszámra.
Előfizetési díj: fél évre 3000 Ft, egy évre 5400 Ft
Beszerzhető a KSH Könyvesboltban. Budapest II., Keleti Károly u. 10. Telefon: 212-4348

TARTALOM

MÓDSZERTANI TANULMÁNYOK

Numerikus módszer gazdasági adatok visszabeclésére. – <i>Várpalotai Viktor</i>	813
--	-----

STATISZTIKAI ELEMZÉSEK

Globalizáció az értékpapírpiacon a tőzsdeindexek tükrében. – <i>Ulbert József– Rappai Gábor</i>	833
Társadalmi-gazdasági trendek a népesség időfelhasználásában. – <i>Falussy Béla</i>	847

JELENTÉS

Beszámoló a társadalom és a gazdaság főbb folyamatairól.	869
---	-----

INTERJÚK, BESZÉLGETÉSEK

Beszélgetés Mellár Tamással.	891
-----------------------------------	-----

SZEMLE

A Statisztikatörténeti Szakosztály XXXIX. vándorülése Tihanyban. – <i>Szemes Mária</i>	896
Demográfia-történeti konferencia. – <i>Dr. Lakatos Miklós</i>	899
Magyar szakirodalom	
Burgerné Gimes Anna: A mezőgazdasági földtulajdon és földbérlet. (<i>Ábry Csaba</i>)	901

STATISZTIKAI HÍRADÓ

Személyi hírek	904
Szervezeti hírek – Közlemények	904

STATISZTIKAI IRODALMI FIGYELŐ

Külföldi statisztikai irodalom

Gambino, J. – Kennedy, B. – Singh, M. P.: Kombinált regressziós becslés a kanadai munkaerő-felmérésben. (Marton Ádám)	908
Plewes, Th. J.: Egy fontos lakossági felvétel átalakításának tanulságai. (Szabó Zsuzsanna Krisztina)	910
Krebs, Th.: A magánháztartások 1998. évi étel-, ital- és dohányáru-fogyasztása. (Rettich Béla)	911
Ball, P.: A statisztika szerepe az emberi jogok sérelméről szóló beszámolóknak. (Tűz Lászlóné)	914
Iacovou, M.: Területi különbségek a felnőtté válásban. (Bene Mónika)	916
Bibliográfia.....	920

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

Utánnomás csak a forrás megjelölésével!

NUMERIKUS MÓDSZER GAZDASÁGI ADATOK VISSZABECSLÉSÉRE*

VÁRPALOTAI VIKTOR

A magyar gazdasági (ökonometriai) adatok felhasználását az idősorok rövidege és összehasonlíthatatlansága korlátozza. Numerikus módszerekkel viszont lehetővé válik a különféle statisztikákból származó, eltérő megfigyelési gyakoriságú adatok „közös nevezőre” hozása a leggyakoribb megfigyelés frekvenciáján. Maguk a numerikus módszerek nem mások, mint a gazdasági adatsorok „elvárt” viselkedésének formalizálásai, melyekkel világosan és következetesen beépíthetővé válnak az adatsorok közötti összefüggések, szakértői becslések, társadatsorok. Az eljárás működését és alkalmazhatóságát egy negyedéves GDP-számításon mutatjuk be az 1991–1994-es időszakra, kiindulva az éves GDP-adatokból és kiegészítve azokat néhány többletinformációt hordozó statisztikával, mint a fogyasztóiár-index, vagy a termelőiár-index. E számítás előkészíti azt a munkát, amely a negyedéves, felhasználás oldali GDP-statisztika teljes idősorát állítja elő becsléssel az eddigi kiadványokból származó információink és legjobb tudásunk alapján.

TÁRGYSZÓ: Numerikus módszerek. Visszabecslés. Negyedéves GDP.

Az utóbbi időben Magyarországon egyre növekszik az igény az egyes gazdasági folyamatok leíró, empirikus elemzésére, a magyar gazdaság ökonometriai modellezésére. Ezen gazdaságelemzési módszerek iránti kereslet több forrásból táplálkozik. A belső, hazai gazdasági döntéshozatali mechanizmusban (fiskális és monetáris döntéseknél) egyre szívesebben hagyatkoznak egzakt, empirikus módszerekre. Magyarország Európai Unió csatlakozása is megkövetel bizonyos ökonometriai alapokon nyugvó költséghaszon elemzést, figyelembe véve az azt követő részvételünket az Európai Monetáris Unióban, amikor is az európai jegybankban a monetáris döntéshozatalt közös, a rendszerben résztvevő országok által közösen működtetett ökonometriai modellek segítik. Egyre több hazai közgazdász által jegyzett akadémiai, nemzetközi publikáció jelenik meg, amelyekhez szintén fontos érvelési alapot adhatnak a hazai adatokon elvégzett ökonometriai elemzések. Végül szintén nő azoknak a különféle intézményeknél készülő leíró jellegű, konjunktúra-elemző munkák, tanulmányok száma, melyek a

* Köszönettel tartozom a Központi Statisztikai Hivatalnak, különösen elnökének, *Mellár Tamásnak* azért a nagylelkű támogatásért, segítőkészségért, amellyel e tanulmány korábbi változatának megírását lehetővé tette. Szeretném megköszönni továbbá mindazokat az észrevételeket, javaslatokat, ötleteket, amelyeket a tanulmány módszertanának Magyar Nemzeti Bankbeli műhelyvitáján és a Gazdaságmodellezési Társaság 2000. évi konferenciáján kaptam. A fennmaradó hibákért a felelősség egyedül a szerzőt terheli.

múltban lejátszódó gazdasági folyamatok jobb megértését, tanulságainak összegzését tűzik ki célul.

E több oldalról is meglevő adatigény kielégítését nagyban nehezíti, hogy a magyar gazdaságról sok esetben csak rendkívül rövid gazdasági idősorok állnak rendelkezésre, ami kijelöli az elemzések múltbéli határait, illetve nagymértékben csökkenti az ökonometriai becslések megbízhatóságát. Az adatsorok rövidegére a tanulmány szempontjából kitüntetett példa a felhasználási oldalról vett éves GDP idősora, mely összehasonlítható módon 1988-ig nyúlik vissza. Ez jelenleg (2002. augusztusában) csak 14 darab megfigyelést jelent, aminek használhatóságát tovább rontja az adatsorban 1989-1991 környékén jelentkező strukturális törés. Nem sokkal jobb a helyzet, ha a felhasználási oldalról vett negyedéves GDP-táblát tekintjük: a Központi Statisztikai Hivatal ezt 1995. I. negyedévtől kezdődően publikálja, ami jelenleg az elérhető legutolsó, előzetes tényként publikált 2002. I. negyedévi adatokkal együtt mindössze 29 darab megfigyelést jelent.¹

Adott tehát a következő probléma: a gazdasági idősorok eltérő hosszúságúak (vagy inkább eltérő rövidegűek) és eltérő megfigyelési gyakoriságúak (frekvenciájúak). E két jellemző rendszerint úgy viszonyul egymáshoz, hogy a ritkább (éves) megfigyelési gyakoriságú idősor időben korábbról elérhető, mint az (évesnél) gyakoribb idősor. További jellemzője egyes adatsoroknak, hogy hozzájuk hasonló jellegű gazdasági adatot más statisztika is megfigyel, így ezek az adatsorok nem függetlenek egymástól, közöttük átfedések, összefüggések állnak fenn. Erre példa a GDP lakossági fogyasztási kiadásainak árindexe és a CPI-árindex, amelyek bár eltérő statisztikából származnak, de szinte ugyanazt a gazdasági jelenséget mérik, így nem meglepő szoros kapcsolatuk. (A továbbiakban ezeket a hasonló gazdasági jelenségekre vonatkozó, de más-más statisztikából származó, más módszertanra, megfigyelési körre és definícióra épülő adatsorokat nevezzük egymás *társadatsorainak*.)

Tanulmányunk központi ötlete ezen alapul: próbáljuk meg a ritkább megfigyelési gyakoriságú adatsorokat az elérhető információhalmaz alapján átkonvertálni nagyobb megfigyelési gyakoriságúvá, pontosabban a ritkább megfigyelési gyakoriságú adatokból kiindulva a megfigyelési periódus egy részére rendelkezésre álló nagyobb megfigyelési gyakoriságú adatokat és az elérhető, más társadatsorok által hordozott információt is felhasználni a gyakoribb megfigyelésű idősor múltbéli, rendelkezésre nem álló értékeinek visszabecsléséhez. A gyakorlatban ez annyit jelent, hogy az elérhető, eltérő megfigyelési gyakoriságú adatokat és egyéb információkat felhasználva éves adatokból becsülünk vissza negyedéves vagy esetleg havi adatokat. Éppen ezeknek a többletinformációknak a használata (társadatsorok beépítése, megfigyelt negyedéves viselkedés visszavetítése a múltba) adják módszerünk megkülönböztető jellegét, amely egyéb, mechanikus múltbéli interpolációktól elhatárolja módszerünket. A módszernek az a tulajdonsága, hogy egyszerre többféle követelmény teljesülését vagy legalábbis közelítését követeli meg az adatoktól, lehetővé teszi, hogy a módszert egyes adatsorok közötti inkonzisztenciák feltárására is felhasználjuk, támpontot adva ahhoz, hogy az adatokat milyen irányban kell helyesbíteni.² Az itt bemutatásra kerülő módszert ugyan a negyedéves GDP-adatok vis

¹ Ugyanakkor a kivételekről sem szabad megfeledkeznünk, hiszen például az ipari termelés havi gyakoriságú árindexei 1985-ig, vagy a fogyasztóiár-index havi gyakoriságú idősorai részletes bontásban 1992-ig visszamenően elérhetők.

² A tanulmányban ismertetett ötlet valójában közvetlenül ebből az inkonzisztencia feltárából és a helyesbítési irányokra vonatkozó javaslatok készítéséből származik, illetve ott került először alkalmazásra. Erről bővebben lásd *Várpalotai* (2000a, 2000b, 2000c).

szabecsléséhez alkalmazzuk, és ezen keresztül mutatjuk be, de mint majd azt látni fogjuk, ez nem korlátozza a módszer más idősorok visszabecslésére való alkalmazását.

A módszer előnyös tulajdonságai nem teszik nélkülözhetővé az óvatosságot a becslt adatok felhasználásában. Számításaink egyelőre inkább a módszertan kipróbálását jelentik, és nem a jelenlegi összes információ és tudásunk alapján kialakított statisztikai idősorok előállítását. E tekintetben még sok a tennivaló. A becslt adatok statisztikai viselkedése nem kellőképpen feltérképezett. A becslt adatok a Központi Statisztikai Hivatal jelenlegi negyedéves GDP számain alapulnak. Ezeknek éves összértékei statisztikailag megalapozottak, és valószínűleg nem igényelnek revíziót, de az éves számok negyedéves megoszlásainak számítása még további felülvizsgálatra szorul. A szerzőnek szándékában áll végrehajtani egy teljesebb, statisztikailag megalapozottabb számítást is. Ez egyrészt biztosítaná a szükséges módszertani revíziókat az 1995 utáni időszakra, másrészt szélesítené a visszabecslés információs bázisát (előreláthatólag felhasználná az export és import vámstatisztika, és a folyó fizetésimérleg-, valamint a készletstatisztika adatait), harmadrészt a tény és a becslt adatok statisztikai tulajdonságainak (varianciájának) figyelembevételével valamelyest finomítaná a kalibrálási eljárást.

A következőkben először vázlatosan ismertetjük azt a módszertani keretet, amellyel lehetővé válik formalizált visszabecslések készítése, majd ezután konkrét alkalmazásban, a felhasználási oldalról vett negyedéves GDP-adatok 1991 és 1994 közötti időszakra való visszabecslésén keresztül mutatjuk be a módszer gyakorlati működését.

A VISSZABECSLÉS MÓDSZERE

Az ismertetés előtt bemutatjuk, hogy mire alkalmas a visszabecslés módszere. Alkalmas arra, hogy a néhány periódusra elérhető gyakoribb megfigyelésekből kiindulva olyan időszakra állítson elő nagyobb megfigyelési gyakoriságú adatokat, amelyre alacsonyabb frekvenciájú megfigyelés rendelkezésre áll. Vagyis ez a visszabecslési technika nem képes olyan időszakra megfigyeléseket generálni, amelyhez nincs elérhető adat semmilyen megfigyelési frekvencián sem, és arra sem, hogy olyan adatsorra alkalmazzuk, amelyre nincs legalább néhány periódusra nagyobb frekvenciájú adat.

A visszabecslés módszere az adatok közötti összefüggéseken és viselkedési változatlanóságokon nyugszik. Az előbbire egyszerű példa – maradva a negyedéves GDP-adatoknál –, hogy a negyedéves GDP-k éves összege megegyezik az éves GDP összegével, az utóbbira példa az adatokban meglevő szezonális, amely nemcsak a jelenben tekinthető változatlan, hanem vélhetőleg a múltban is. Ezeket kiegészítik olyan elvárások, amelyek származhatnak külső információból, közgazdasági elméletből. Erre példa lehet a háztartások fogyasztásait magyarázó elméletekben általában jelentkező fogyasztássimítás, aminek következménye az az elvárás, hogy a háztartások fogyasztási kiadásainak adatai ne mutassanak nagy ingadozást. A módszer lényege ezeknek az említett összefüggéseknek és elvárásoknak a formalizálása, ami által mérhetővé válik teljesülésük foka. Ezt a meghatározást könnyen érthetővé tehetjük, ha további magyarázatok helyett egy példán keresztül mutatjuk be tartalmát.

Tekintsük egy adott t évben a háztartások negyedéves fogyasztási kiadásait. Jelölje $\tilde{c}_{t,i}$ a t év i -edik negyedévének megbecsülendő fogyasztási kiadásait, C_t pedig az adott évi tényleges fogyasztási kiadást. Definíció szerint a negyedéves kiadások összege meg

kell, hogy egyezzen az éves kiadás összegével. Azonban mint azt a későbbiekben látni fogjuk, több ilyen összefüggés, elvárás kerül megfogalmazásra, minthogy azok mind-egyike maradéktalanul teljesíthető lenne, így a pontos egyezőség helyett meg kell elégednünk azzal, ha ez csak közelítőleg teljesül, azaz $\tilde{c}_{t,I} + \tilde{c}_{t,II} + \tilde{c}_{t,III} + \tilde{c}_{t,IV} \approx C_t$.³

Feladatunk ezen összefüggés teljesülésének a mérése, amelyet kézenfekvő módon, elvileg bármely, a valós \mathfrak{R} téren definiált $\|\cdot\|: \mathfrak{R} \rightarrow \mathfrak{R}^+$ valós norma segítségével a $\|\tilde{c}_{t,I} + \tilde{c}_{t,II} + \tilde{c}_{t,III} + \tilde{c}_{t,IV} - C_t\|$ formula értékeként értelmezhetünk. Természetesen a valós téren számtalan konkrét norma értelmezhető, például a következő normacsalád is:

$$\|x\| = |x|^\alpha, \text{ ahol } \alpha > 0, x \in \mathfrak{R}. \quad /1/$$

E fenti normacsaládból a továbbiakban kitüntetett szerepe lesz az $\alpha = 2$ esetnek, a négyzetes normának, amely a statisztikában is általánosan használatos, hiszen például a legkisebb négyzetek becslési elve mögött is ez a norma húzódik meg. A továbbiakban az e normából konstruált $d(x, y)$ távolságfüggvényekkel, más szóhasználattal eltérés- vagy hibanégyzettel mérjük az összefüggéstől való eltérést ($d(x, y) = \|x - y\|$).

E felírás segítségével átfogalmazhatjuk az éves fogyasztási kiadás negyedévekre történő szétbontását egy optimumfeladatra a következőképpen: olyan $\tilde{c}_{t,I}, \tilde{c}_{t,II}, \tilde{c}_{t,III}, \tilde{c}_{t,IV}$ megoldást keresünk, amely minimalizálja a $d(\tilde{c}_{t,I} + \tilde{c}_{t,II} + \tilde{c}_{t,III} + \tilde{c}_{t,IV}, C_t)$ függvényt rögzített C_t mellett:

$$\min_{\tilde{c}_{t,I}, \tilde{c}_{t,II}, \tilde{c}_{t,III}, \tilde{c}_{t,IV}} d(\tilde{c}_{t,I} + \tilde{c}_{t,II} + \tilde{c}_{t,III} + \tilde{c}_{t,IV}, C_t). \quad /2/$$

Persze ez a felírás önmagában még végtelen sok megoldást ad, hiszen gyakorlatilag négy változóra írtunk fel egyetlen összefüggést. Ezért a szabadságfokok „lekötésére” további hasonló, távolságfüggvényekkel megfogalmazott összefüggések és elvárások beépítése szükséges. Intuitívan az látható, hogy legalább annyi ilyen távolságfüggvényként felírt megkötés szükséges, mint ahány visszabecsülendő változója van a problémának. A gyakorlatban, – mint ezt később a magyar felhasználási oldalról vett GDP visszafejtésénél is látni fogjuk – a megkötések száma jóval meghaladja a becsülendő változók számát.

Egynél több célfüggvény használata egy optimalizációs feladatban felveti azt a problémát, hogy a távolságfüggvények által kapott „távolságokat”, amelyek valójában a megkötések teljesülésének jóságát és pontosságát mérik, össze kell vetni (súlyozni) egymással annak érdekében, hogy az optimumfeladat kezelhető legyen.⁴

$$\min_{\tilde{\mathbf{v}}} \sum_{i=1}^n \alpha_i d_i(\tilde{\mathbf{v}}, \mathbf{T}). \quad /3/$$

³ A probléma hasonló, mint a momentumok általánosított módszere (GMM) becslési elvénél, ahol több egyenlet van, mint amennyi szabad paraméter, ezért nem lehet elvárni a pontos egyezőséget. Bár itt megkövetelhetnénk a pontos egyezőséget is, de most a módszer bemutatása a célunk, amivel ez a megközelítés van összhangban. A későbbiekben látni fogjuk, hogy a tényektől való eltérést lehet olyan alacsony szinten tartani, hogy a becslült adatok pontossága megegyezzen a tényadatok pontosságával.

⁴ A súlyozás kérdése analóg például a momentumok általánosított módszerénél (GMM) előálló hasonló problémával. Viszont ott egzaktsziszta statisztikai levezetésekkel tudjuk, hogy az optimális súlyozás a momentumok varianciájával fordítottan arányos.

Jelöléseink /3/-ban: $\tilde{\mathbf{v}}$ a visszabecsülendő változók vektora, \mathbf{T} a rendelkezésre álló adatok vektora, $d_i(\tilde{\mathbf{v}}, \mathbf{T})$ az i -edik távolságfüggvény (amely a $\tilde{\mathbf{v}}$ és \mathbf{T} vektor elemeinek megfelelő kombinációi közötti eltérést, hasonlóságot méri, s amelyből n darab van), α_i pedig az i -edik megkötés súlya az optimumfeladatban.

A súlyozás problémájával elérkeztünk a módszer korlátaival: ez az összevetés csakis ad hoc módon történhet. Nincs ugyanis olyan elméleti fogódzó vagy szakértői támpont, amely segítene a távolságfüggvényként felírt elvárások és összefüggések súlyainak meghatározásában. Az egyetlen használható szempont, hogy az így kapott számok viselkedése, illetve az azokból számolt különféle viszonyszámok (például ár-indexek, volumenindexek) alakulása mennyire felel meg elvárásainknak. E megközelítés ellen felvethető, hogy ez a szemrevételezés, majd a súlyoknak ennek alapján történő módosítása olyan iteráció, melyben a végeredmény (lehet, hogy) erősen hasonlítani fog előzetes elvárásainkra. Ennyiben nem a módszer szolgáltatja a végeredményt, hanem csak az előzetes elvárásokat igazolja vissza. Megközelítésünk védelmében mégis felhozható néhány érv.

1. A módszer valójában az előzetes, nem numerikus elvárásainkból kinyerhető információt transzformálja adatokká. Az előzetes várakozások ugyanis rendszerint az adatok alakulására vonatkoznak, nem pedig konkrét értékekre, ezért tartjuk hasznosnak ezt a transzformációt, amely a számok nyelvére képes lefordítani ezeket az elvárásokat.

2. A módszer az adatokról való konzisztens gondolkodást segíti. A különféle elvárások, amelyek akár ellent is mondhatnak egymásnak, itt olyan közös nevezőre kerülnek, melyben minden elvárás kivétel nélkül figyelembe vehető.

3. Az összefüggések súlyai hiába változtathatók tetszés szerint, a végeredmény nem lesz tetszőleges, bármilyen előzetes elvárással összeegyeztethető. Valójában ez az előző pontból következik, ugyanis ha az előzetes elvárások között egymással ellentmondó követelmények vannak, akkor értelemszerűen nincs olyan végeredmény, mely ezeket képes lenne maradéktalanul összeegyeztetni.

Ezen érvek mellett további – alighanem a legdöntőbb – érv magának a módszernek a gyakorlatban való kipróbálása, melyre a következő részben teszünk kísérletet.

EGY ALKALMAZÁS: NEGYEDÉVES GDP-ADATOK VISSZABECSLÉSE AZ 1991–1994-ES IDŐSZAKRA

A módszer bevezető, általános leírása után az itt következő részben egy alkalmazási kísérletet mutatunk be, ahol a negyedéves felhasználási oldalról vett GDP tételeit kíséreljük meg „visszabecsülni” az 1991–1994-es időszakra.⁵

Az alkalmazás ismertetésében elsőként azt mutatjuk be, hogy milyen kritériumokat használtunk a GDP-számok visszabecsüléséhez, illetve, hogy az egyes kritériumokat miként írtuk fel eltérésnégyzetekként (hibatagokként). Ezt követően ezeket a kritériumfelírásokat mint építőkockákat felhasználva megadjuk a minimumfeladat pontos formáját és a kritériumok súlyait, majd végezetül a visszabecsülés eredményeit ismertetjük.

⁵ Mint azt már a bevezetőben említettük, a módszert az 1995 és 1998 közötti felhasználási GDP-adatok közötti inkonzisztencia megszüntetésének igénye hozta létre. Valójában tehát ez a visszabecsülés az első igazi alkalmazás. Ugyanakkor a bemutatott ötlet legelső, igen egyszerű változata már megjelenik a negyedéves GDP-t 1970-ig visszafejteni kísérő írásunkban. (Bővebben lásd *Várpalotai*; 1999.)

A visszabecslésnél használt kritériumrendszerek

A következőkben áttekintjük, hogy a negyedéves GDP sorai esetében milyen kritériumokat használunk és az egyes kritériumokat hogyan írtuk fel hibataragokként. Jelöléseink: X folyó áras, x változatlan áras változó, v volumenindex, p árindex. A becslt adatokat $\tilde{\cdot}$ -mal, a társadatokat $\hat{\cdot}$ -pal jelöltük, az éves adatok jobb alsó sarkában i index, a negyedéves adatok jobb alsó sarkában i, j index szerepel, ahol i az évet, j a negyedévet jelöli és $j \in \{I, II, III, IV\}$. A negyedéves indexek jobb felső sarkában r az index rövid bázisú (negyedév/előző negyedév), míg h hosszú bázisú (negyedév/előző év azonos negyedéve) voltát jelenti. A negyedéves adatsoroknál az időindexben szereplő $i, j+1(i, j-1)$ az i . év j . negyedévet követő (megelőző) negyedévet jelöli. Ha tehát például $i, j = 1996.IV.$, akkor $i, j+1 = 1997.I.$, ha pedig $i, j = 1996.I.$, akkor $i, j-1 = 1995.IV.$

A kritériumok teljesülését négyzetes eltérésként definiáltuk. Ez egyrészt összhangban van az ökonometriában legáltalánosabban alkalmazott legkisebb négyzetek becslési eljárással is, másrészt az optimumfeladat megoldásához használt algoritmus is hatékonyabban oldja meg ezt a kvadratikus jellegű programozási feladatot.

Az optimumfeladat megoldása során mindvégig a becslendő folyó és változatlan áras adatok voltak a modell tényleges változói, a becslt rövid és hosszú bázisú ár- és volumenindexeket ezekből származtattuk. A felhasználási oldalról vett negyedéves GDP sorainak visszabecslésénél a következő elvárásokat használtuk.

1. A becslt folyó áras negyedéves adatok éves összege kellő pontossággal közelítse az éves tényadatot:

$$h_1(i) = \left[(\tilde{X}_{i,I} + \tilde{X}_{i,II} + \tilde{X}_{i,III} + \tilde{X}_{i,IV}) - X_i \right]^2. \quad /K1/$$

2. A becslt negyedéves adatokból képzett éves volumenindex kellő pontossággal közelítse az éves tényleges volumenindexet:⁶

$$h_2(i) = [\tilde{v}_i - v_i]^2. \quad /K2/$$

3. A becslt negyedéves adatokból számított rövid bázisú árindex $(\tilde{p}_{i,j}^r = (\tilde{X}_{i,j} / \tilde{x}_{i,j}) / (\tilde{X}_{i,j-1} / \tilde{x}_{i,j-1}))$ hasonlítson társadatsorára:

$$h_3(i, j) = [\tilde{p}_{i,j}^r - \hat{p}_{i,j}^r]^2. \quad /K3/$$

4. A becslt negyedéves adatokból számított hosszú bázisú árindex $(\tilde{p}_{i,j}^h = (\tilde{X}_{i,j} / \tilde{x}_{i,j}) / (\tilde{X}_{i-1,j} / \tilde{x}_{i-1,j}))$ hasonlítson társadatsorára:

$$h_4(i, j) = [\tilde{p}_{i,j}^h - \hat{p}_{i,j}^h]^2. \quad /K4/$$

⁶ A becslt éves volumenindex: $\tilde{v}_i = \frac{\tilde{x}_{i,I} + \tilde{x}_{i,II} + \tilde{x}_{i,III} + \tilde{x}_{i,IV}}{\tilde{x}_{i-1,I} + \tilde{x}_{i-1,II} + \tilde{x}_{i-1,III} + \tilde{x}_{i-1,IV}}$.

5. A becült negyedéves hosszú bázisú árindexek legyenek simák:

$$h_5(i, j) = \left[\left(\tilde{p}_{i,j}^h - \tilde{p}_{i,j-1}^h \right) - \left(\tilde{p}_{i,j+1}^h - \tilde{p}_{i,j}^h \right) \right]^2. \quad /K5/$$

6. A becült negyedéves hosszú bázisú volumenindexek $\tilde{v}_{i,j}^h = \tilde{x}_{i,j} / \tilde{x}_{i-1,j}$ legyenek simák:⁷

$$h_6(i, j) = \left[\left(\tilde{v}_{i,j}^h - \tilde{v}_{i,j-1}^h \right) - \left(\tilde{v}_{i,j+1}^h - \tilde{v}_{i,j}^h \right) \right]^2. \quad /K6/$$

7. A becült negyedéves változatlan áras adatok éven belüli megoszlása hasonlítson a rendelkezésre álló évek átlagos megoszlásához:

$$h_7(i, j) = \left[\frac{\tilde{x}_{i,j}}{\tilde{x}_i} - s_j \right]^2, \quad /K7/$$

ahol s_j az elérhető gyakoribb megfigyelésű adatokból számolt átlagos szezonális index.

Az egyes kritériumok szerepeltetéséhez néhány megjegyzés.

Ad (1-2): A kritériumok tartalmi egyértelműek, egyedül az szorul magyarázatra, hogy miért nem követeljük meg a pontos egyenlőséget, hiszen mind az éves folyó áras adatra és az éves volumenindexre elérhető hivatalos KSH-adat. Mégis hibatagként való felírásuk egyrészt összhangban van a többi kritérium felírásával, másrészt figyelembe véve azt, hogy a becült paraméterekhez képest az elvárások száma nagyobb, az eltérés megengedése itt a többi kritérium teljesíthetőségét javítja. Azonban látni fogjuk, hogy a visszabecslés során kapott számok mind megegyeznek a kerekítési hibahatáron belül a hivatalos számokkal.

Ad (3-4): Ezek a kritériumok azt a célt szolgálják, hogy külső információt is beépíthessünk a visszabecslésbe, pontosabban olyan társadatsorokat használjunk fel, amik elérhetőek negyedéves gyakorisággal. Elnevezésükkel (társadatsor) azt a tulajdonságukat akartuk érzékeltetni ezeknek az adatsoroknak, hogy – bár nem pontosan ugyanaz a statisztikai tartalmuk – alakulásuk szorosan összefügg az egyes GDP felhasználási tételekkel. Ilyen általunk használt társadatsor a fogyasztói árindex (CPI) és a termelői árindex (PPI), amelyek eredetileg havi adatok, de az árindexeik geometriai átlagolásával negyedéves adatokká transzformáltuk. Magától értetődő hasonlóság van például a háztartások fogyasztási kiadásából számolt árindex és a fogyasztói árindex között, hiszen mindkettő a fogyasztásra kerülő javak és szolgáltatások árát kívánja mérni csak más megfigyelési körrel, más részletességgel, más módszertannal, más súlyozással.

Ad (5-6): A hosszú bázisú árindexek simaságának⁸ követelménye a rendszerváltást követő magyar infláció tapasztalataiból származtatható. Az árváltozások üteme ugyanis csak fokozatosan változott – leszámítva talán a Bokros-csomag inflációt erősítő kezdeti

⁷ A becült rövid bázisú volumenindexek és árindexek simaságát azért nem követeljük meg, mert a mögöttes adataik erősen szezonálisak.

⁸ A simaságot sokféleképpen mérhetjük volna, például: $h(i, j) = \left(\frac{\tilde{p}_{i,j}^h}{\tilde{p}_{i,j-1}^h} - \frac{\tilde{p}_{i,j+1}^h}{\tilde{p}_{i,j}^h} \right)^2$. A választásunk mellett az szöveg,

hogy az eltérések különbségének a négyzete jobban összhangban van a többi kritérium felírásával.

hatását –, nem volt olyan időszak, amikor a tizenkét havi (CPI) infláció nagy volatilitást mutatott volna. Ezért védhető ennek az elvárásnak a megkövetelése. Viszont éppen a magyar inflációs tapasztalatok miatt nem követelhetjük meg, hogy a rövidbázisú árindexek legyenek simák, mivel az árváltozások szezonálisak, minden év elején megfigyelhető egy jelentős áremelkedés (ebben nagy szerepe van a regulált áras termékek árváltoztatásainak, ami jórészt, hagyományosan év elején történik meg).

A hosszú bázisú volumenindexek simasága már nehezebben védhető követelmény, mint az árindexek simasága, de itt is hivatkozhatunk a megfigyelt gazdasági folyamatok természetére. Bár számos olyan hatás érte a magyar gazdaságot (gazdasági rendszerváltás, külső keleti piacok összeomlása, ázsiai válság, orosz válság), amik ugyan kilengéseket okoztak a gazdaságban, mégis összességében igaz, hogy ezek a megrázkódtatások is csak fokozatosan fejtették ki hatásukat. Az érvek másik része a közgazdasági elméletekből kölcsönözhető. Ilyenek például a fogyasztási elméletben a „fogyasztássimító magatartás”, ami a fogyasztási kiadások, illetve a vállalatelméletben a „vállalati növekedés elvárt szintje”, ami a beruházások viszonylagos állandóságát feltételezi. Hasonlóan az árindexekhez a rövid bázisú volumenindexek simasága sem követelhető meg az egyes felhasználási tételekben meglévő szezonáltság miatt. Különösen szezonális az állóeszköz-felhalmozás sora, aminek szezonáltsága (gyaníthatóan) nem magyarázható meg teljesen a valós folyamatok alakulásával.

Ad (7): A hivatalos 1995–1998. évi GDP-adatokból kitűnik, hogy a felhasználási tételek jelentős szezonáltságot tartalmaznak, amelyről okkal feltehető, hogy a múltban is érvényesült, így figyelembevétele nélkülözhetetlen a visszabecsléshez.

Az összes alkalmazható kritérium bemutatása után, amelyeket az egyes, konkrét optimumfeladatok megfogalmazásához használtunk fel építőkockák gyanánt, most rátérünk annak ismertetésére, hogy az egyes GDP felhasználási tételek visszabecsléséhez az építőkockák közül melyiket használtuk fel ténylegesen, vagy mérlegazonosságok felhasználásával mely GDP-sorokból állt elő az adott tétel.⁹

Először felsoroljuk azokat a kritériumokat, melyek minden visszabecslésnél szerepeltek (bár nem azonos súllyal):

- K1: A becslést folyó áras, negyedéves adatok éves összege jól közelítse az éves tényadatot.
- K2: A becslést negyedéves adatokból képzett éves volumenindex jól közelítse a tény volumenindexeket.
- K6: A becslést negyedéves, hosszúbázisú volumenindexek legyenek simák.
- K7: A becslést negyedéves, változatlan áras adatok éven belüli megoszlása hasonlítson a rendelkezésre álló évek átlagos megoszlásához.

Az első két kritérium /K1-K2/ használata magától értetődő, hiszen ezekre van hivatalos KSH adat, amit a becslést adatoknak is tükrözniük kell. A /K6/ elvárás szerepeltetése mögött több megfontolás áll: egyrészt – úgy véljük – ez összhangban van a gazdasági folyamatok természetével, másrészt a közgazdasági elmélet is „fogyasztássimítási”, „beruházás szintentartó” magatartásokról szól,¹⁰ harmadrészt ez a kritérium is segít lekötni a

⁹ Ebben az írásunkban nem foglalkozunk a hivatalos felhasználás oldali GDP-adatokban meglévő inkonzisztenciákkal, sem az adatokkal szemben korábban megfogalmazott ellenvetéseinkkel. (Erről bővebben lásd *Várpalotai*, 2000a, 2000b, 2000c.) Itt és most ezek a kérdések csak annyiban érdekesek, amennyiben ezeket az inkonzisztenciákat, vélhető hibákat figyelembe vesszük az optimumfeladat megfogalmazásakor.

¹⁰ A fogyasztássimításról lásd a közgazdaságtan hagyományos fogyasztáseméleteit (amelyekről kiváló tankönyvi áttekintést ad például *Branson*; 1989, 252–275. old.), vagy újabb eredményként *Simon–Várpalotai* (2001). A beruházások szinten tartó magatartásáról pedig lásd az igazodási költségek irodalmát (amelynek tankönyvi összefoglalóját adja például *Romer* (1996) 349–384. old.).

szabadságfokokat. A negyedik is megkerülhetetlen elvárás /K7/, hiszen az adatok szezonálisak, ezért valamiféle szezonalitással számolnunk kell a múltban is, erre viszont azzal a feltételezéssel élünk, hogy a múltbeli elvárás alapul szolgáló szezonális megegyezik az 1995–1998. évi átlagos szezonalitással.

A minden GDP-tételre érvényes elvárások után következzenek a kritériumrendszerek egyedi elemei GDP felhasználási soronként. Ahol azonosságot szerepeltetünk ott az adott tételt a többi becslt tételből származtattuk.

1. *Háztartások fogyasztási kiadása.* Mivel a háztartások fogyasztási kiadásainak árindexe nagyrészt ugyanazokból a komponensekből (és nagyjából hasonló súlyokból) tevődik össze, mint a CPI-árindex, ezért használtuk a /K3/ és a /K4/ kritériumot, ahol a havi CPI-árindexek geometriai súlyozásával előállított negyedéves gyakoriságú árindexsort használtuk, mint a háztartások fogyasztási kiadásainak árindexének társadatsorát.

2. *Természetbeni társadalmi juttatás = Háztartások végső fogyasztása – Háztartások fogyasztási kiadása, azonosság révén: 2.=3.-1.*

3. *Háztartások végső fogyasztása.* Az optimumfeladatban használt társadatsor megegyezik a háztartások fogyasztási kiadásánál felhasználtakkal, azonban csak a rövid bázisú árindexek hasonlóságát követeljük meg /K3/, mivel a természetbeni társadalmi juttatások éves árindexei kevésbé hasonlítanak a CPI hasonló idősorára. Ez a megoldás tulajdonképpen azt jelenti, hogy a hivatalos adatokból számított éves árindexeket osztjuk fel a CPI negyedéves árindexeinek arányában. Ezt a megoldást alátámasztja az a tény, hogy az 1995 és 1998 közötti időszakban a két (CPI-ből és háztartások végső fogyasztásából) számolt rövid bázisú árindex viselkedése hasonló volt.

4. *Közösségi fogyasztás.* A közösségi fogyasztás negyedéves árindexére nincs elérhető, azt jól közelítő társadatsor, ezért szükségmegoldásként azzal éltünk, hogy az éves árnövekedések negyedéves eloszlása a negyedéves CPI árnövekedésekre hasonlít /K3/. További kritériumként fogalmazzuk meg, hogy a becslt hosszú bázisú árindexek legyenek simák /K5/. Ezzel tulajdonképpen azt tételezzük fel, hogy a közösségi fogyasztás hosszú bázisú árindexe csak fokozatosan változik, akárcsak a CPI esetében.

5. *Végső fogyasztás összesen = Háztartások végső fogyasztása + Közösségi fogyasztás, azonosság révén: 5.=3.+4.*

6. *Bruttó állóeszköz-felhalmozás.* A bruttó állóeszköz-felhalmozás árindexéhez a termelőiár-indexet (PPI) használtuk fel társadatsorként, amely havi megfigyelésű árindex, ezért a PPI havi árindexek geometriai súlyozásával állítottuk elő a negyedéves árindexeket. A kritériumrendszer felírásakor az így kapott társadatsort használtuk a hosszú bázisú árindexek viszonyítási alapjaként /K4/. Ezzel szemben a rövid bázisú árindexekhez ez a társadatsor nem használható, mert a bruttó állóeszköz-felhalmozás és a beruházás sor rövid bázisú árindexei rendkívül furcsán viselkednek az 1995–1998-as GDP-táblákban, ami a hivatalos adatok hibás árazására utal(hat). Arról van szó ugyanis, hogy e két GDP felhasználási tételnél az árak az első negyedévben emelkednek, viszont a többi negyedévben csökkennek. Az árindexek ilyen viselkedése ellentétben van a magyar infláció „természetével”, amit folyamatos áremelkedések jellemeznek.¹¹ Mégis, annak érdekében, hogy e két felhasználási tétel becslt 1991–1994-es alakulása összevethető legyen a hivatalos 1995–1998-as adatokkal, úgy írtuk fel az optimumfeladatot, hogy a becslt adatok is tartalmazzák

¹¹ Erről a hibás árazásról bővebben lásd *Várpalotai* (2000a, 2000b, 2000c) vagy *Ferenczi-Jakab* (2002).

ezt az árazási furcsaságot (hibát), emiatt hagytuk ki a /K3/ kritériumot. (Ez egyben módszerünk rugalmasságát is mutatja, azt, hogy képes a hibás árazást megtartani a becslés során, s ezzel a tényperiódussal összevethető, azzal homogén becsléseket generálni.) Az optimumfeladatban további kritériumként a becslt hosszú bázisú árindexek simaságát szerepeltettük /K5/, amit az infláció lassan változó, folyamatos voltával indokoltunk.

7. *Beruházás*. A beruházás árindexei hasonlóan viselkednek, mint a bruttó állóeszköz-felhalmozás árindexei, ezért az előző pontnál ismertetettek miatt a kritériumrendszer is megegyezik a bruttó állóeszköz-felhalmozásnál írottakkal. Azaz a beruházás árindexének társadatsora a negyedéves PPI-árindex, és a minden sorban szereplő kritériumok mellett a /K4/ és a /K5/ szerepel.

8. *Készletváltozás + egyéb = GDP – Végső fogyasztás összesen – Bruttó állóeszköz-felhalmozás – Külkereskedelmi egyenleg*, azonosság révén: $8.=14.-5.-6.-13$.

9. *Bruttó felhalmozás összesen = Bruttó állóeszköz-felhalmozás + Készletváltozás*, azonosság révén: $9.=6.+8$.

10. *Belföldi felhasználás = Végső fogyasztás összesen + Bruttó felhalmozás összesen*, azonosság révén: $10.=5.+9$.

11. *Export*. Az export árindexének becsléséhez az export egységértékindexet használtuk fel társadatsorként. A kritériumrendszerben a rövid és hosszú bázisú árindexek egységértékindexhez való hasonlósága szerepel (/K3/ és /K4/).

12. *Import*. Az import árindexének becsléséhez az import egységértékindexet használtuk fel társadatsorként. A kritériumrendszer minden egyébben megegyezik az exportnál felhasználtakkal (/K3/ és /K4/).

13. *Külkereskedelmi egyenleg = Export – Import*, azonosság révén: $13.=11.-12$.

14. *GDP*. A GDP visszabecsléséhez elvileg két lehetőség állt előttünk. Az egyik, ha a készletváltozás sort becsljük meg és ebből számítjuk ki a GDP-sort a felhasználási tételek összegeként. A másik lehetőség, ha magát a GDP-sort becsljük meg és ebből reziduummént számítjuk a készletváltozást. Mi szükségszerűen ez utóbbi mellett döntöttünk, mert nincsenek hivatalos készletváltozás-volumenindexek és ezért önmagában nem tudnánk változatlan áras készletváltozás becsléseket adni az 1991-1994-es periódusra. Így tehát maradt az az út, hogy magát a GDP-sort becsljük vissza. (Ezt a választást tükrözi a készletváltozás 8. pontban már ismertetett módja.) Ehhez konstruált társadatsorként olyan árindexet használtunk fel, amit a végső fogyasztás összesen + bruttó állóeszköz-felhalmozás + külkereskedelmi egyenleg összegéből számítottunk.¹² Ezek után azt követeltük meg, hogy mind a rövid, mind a hosszú bázisú GDP-árindex hasonlítson az így képzett társadatsor árindexre (/K3/ és /K4/).

Mint látható, olyan kritériumrendszereket állítottunk fel, mely mind folyó mind változatlan áras adatokra vonatkozik, ezért minden felhasználási tételsornál egyszerre becsltük a folyó és a változatlan áras számokat.

A súlyparaméterek megválasztása

Az előzőekben bemutattuk, hogy az egyes felhasználási tételek becslésekor milyen kritériumrendszert használunk. Hátra van még annak ismertetése, hogy az egyes kritéri

¹² Ez valójában a GDP-készletváltozás árindexét jelenti. Ebből az is következik, hogy a GDP árindexe a készletváltozás nélküli GDP árindexére fog hasonlítani, ami azt eredményezi, hogy a készletváltozás árindexe is a GDP árindexéhez lesz hasonló.

umok milyen súlyokat kaptak. Mint azt a visszabecslés módszerének ismertetésekor említettük a súlyok „kalibrálása” csak ad-hoc módon történhet, mégis alapvetően kihathat a visszabecslés eredményére. A súlyparaméterek megválasztásakor az alábbi néhány hüvelykujjszabályt követtük.

– A folyó áras becslt éves adatnak tizedmilliárd forintra, a becslt éves volumenindexnek tized százalékpontra egyeznie kellett a hivatalos adattal, illetve a becslt negyedéves megoszlásoknak egy százalékpontra kellett megegyezniük az 1995 és 1998 közötti periódusra számolt átlagos megoszlással.

– Hasonló jellegű adatokhoz és azonos kritériumrendszerhez (háztartások fogyasztási kiadásai és háztartások végső fogyasztása, bruttó állóeszköz-felhalmozás és beruházás, illetve export és import) azonos súlyparaméterek tartozzanak.

– További támpontot adó megfontolás, hogy a súlyoknak „kerek számoknak” kellett lenniük, hiszen semmi értelme nem volt – egyéb külső támpont híján – a súlyokat néhány százalékkal változtatgatni.

Ez utóbbi miatt csak 10^n alakú súlyokat használtunk (1, 10, 100, 1000), mert úgy tapasztaltuk, hogy egy nagyságrendi változtatás már elegendő, de mégsem túlzott hatást gyakorol a végeredményre. Kiindulásként minden súlyparaméternek 1 volt az értéke, majd úgy kezdtük el változtatni (növelni) az egyes paramétereket, hogy az első hüvelykujjszabály azonos súlyparaméterekkel teljesüljön a hasonló adatsorokra (második szabály). Ezzel az eljárással kaptuk a táblában szereplő súlyokat.

Eredmények

Az eredmények ismertetése előtt röviden a felhasznált adatokról szólunk. Az éves adatok forrása a Központi Statisztikai Hivatal évkönyvei, mindig az adott év adatait tartalmazó legutóbbi évkönyv. Így az 1991-re az 1993-as, az 1992-re az 1994-es, az 1993-1994-re vonatkozó folyó áras éves adatokat az 1996-os KSH évkönyvből vettük, míg az 1992-re az 1993-as, az 1993-1994-re az 1996-os, az 1995-re vonatkozó éves volumenindexek az 1998-ban megjelent KSH-évkönyvből valók. A havi fogyasztóiárindex- és termelőiárindex-adatok szintén a KSH hivatalos adatai, akárcsak a becslések kiindulásául szolgáló 1995 és 1998 közötti évekre elkészített negyedéves GDP-felhasználási tábla. Nehézséget okozott az 1991-es fogyasztási adatok visszabecslésekor a hivatalos adatokban a háztartások és a közösségi szektor között fel nem osztott 64,4 milliárd forintnyi bankjuttalék, amelyet mi, adatok híján, a készletváltozás sorba tettünk át, mivel ha valahogy megpróbálnánk felosztani e két szektor között, akkor a volumenindexek változatlanul hagyása mellett értelmezhetetlen árindexeket kapnánk. Emiatt a becslt eredményekben, 1991-ben az összes végső fogyasztás és a készletváltozással éves összege nem egyezik meg a KSH adataival.

A visszabecsléseket GDP-sorról sorra, egyenként hajtottuk végre, utoljára hagyva magát a GDP sorát, mivel ahhoz a többi becslt adatból számított társadatsort használtunk. Legvégül az azonosságként számított adatokat állítottuk elő. A visszabecslt adatokat – a bevezetőben említett várható változtatás jogával – a szerző kérésre az érdeklődők rendelkezésére bocsátja. Azt is megismételjük, hogy a folyó és változatlan áras adatok becslése egyszerre történt. Az optimumfeladatként felírt kritériumrendszert az Excel táblázatkezelő-program segítségével oldottuk meg, a Solver csomag egy nem-lineáris optimumfeladat-megoldó algoritmusával.¹³

¹³ A Solver csomag hatékonyabb, nagyobb méretű feladatokat is képes kezelni, frissítése letölthető a <http://www.frontsys.com> oldalról.

A táblában láthatók az optimumfeladat súlyparaméterei, illetve az egyes kritériumokhoz tartozó eltérésnégyzet-összegek (hibák). A tábla azon sorai üresek, amelynek adatait a többi visszabecsült adatból azonosságként számoltuk. (Lásd a visszabecsülésnél használt kritériumrendszereknél írottakat.) Az oszlopokban a felső számok a súlyparamétereket jelölik, míg az alatta zárójelben levő számokkal az adott kritérium teljesülését mérő eltérésnégyzet-összeg és a hozzá tartozó súlyparaméter szorzatát tüntettük fel. A hibanégyzetoszlopban az optimumfeladat célfüggvényének értéke szerepel, ami nem más, mint az egyes kritériumoktól való eltérés súlyozott összege (a kisebb szám, kisebb eltérést jelent a kritériumtól). Ez a mutató valójában a visszabecsült adatoktól elvárt összefüggések, viselkedések teljesíthetőségét, konzisztenciáját méri (minél közelebb van a 0-hoz, annál jobban teljesülnek a kritériumrendszerben megfogalmazott elvárások, illetve annál inkább összeegyeztethetők a feltevések). A hibanégyzetek közvetlen összehasonlításra ugyanakkor inkább csak az azonos súlyparaméterű és azonos kritériumrendszerű GDP-sorok esetében alkalmasak (Bruttó állóeszköz-felhalmozás – Beruházás, Export – Import).

Súlyparaméterek és az optimumfeladat megoldásának célfüggvényértékei

Megnevezés	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	Hibanégyzet
	Folyó ár eltérése	Volu-menindex eltérése	Rövid bá-zisú proxy ár-index	Hosszú bázisú proxy ár-index	Hosszú bázisú árindex simasága	Hosszú bázisú volu-menindex simasága	Átlagos megosz-lás	
Háztartások fogyasztási kiadása	1 (1,10)	100 (1,18)	1 (6,59)	1 (23,91)	0 (0,00)	1 (5,98)	1 (0,95)	39,72
Természetbeni társadalmi juttatás	–	–	–	–	–	–	–	–
Háztartások végső fogyasztása	1 (0,04)	100 (0,11)	1 (10,07)	0 (0,00)	0 (0,00)	1 (8,29)	1 (0,81)	19,32
Közösségi fogyasztás	10 (9,22)	1000 (2,01)	1 (334,9)	0 (0,00)	1 (210,27)	1 (564,34)	1 (209,10)	1329,02
Végső fogyasztás összesen	–	–	–	–	–	–	–	–
Bruttó állóeszköz-felhalmozás	10 (2,12)	1000 (5,12)	0 (0,00)	1 (287,47)	1 (141,39)	1 (240,70)	1 (46,56)	723,33
Ebből: beruházás	10 (2,50)	1000 (2,03)	0 (0,00)	1 (197,85)	1 (68,70)	1 (232,65)	10 (45,73)	549,45
Készletváltozás+egyéb	–	–	–	–	–	–	–	–
Bruttó felhalmozás összesen	–	–	–	–	–	–	–	–
Bruttó felhasználás	–	–	–	–	–	–	–	–
Export	10 (6,75)	1000 (8,11)	1 (105,27)	1 (740,17)	0 (0,00)	1 (138,07)	10 (82,63)	1081,00
Import	10 (1,66)	1000 (2,58)	1 (42,18)	1 (305,38)	0 (0,00)	1 (123,47)	10 (63,49)	538,76
Külkereskedelmi egyenleg	–	–	–	–	–	–	–	–
GDP	10 (0,18)	1000 (0,67)	1 (7,97)	1 (78,01)	0 (0,00)	1 (10,01)	1 (11,49)	112,06

Megjegyzés. A felső számok egy adott sorban a hozzá tartozó kritérium súlyát jelölik, az alsó zárójeles számok a kritérium súlyparaméterrel felszorozott eltérésnégyzet-összegét mutatják. A hibanégyzetoszlopban a súlyozott eltérésnégyzet összege található. A kihagyott sorokat a becslést sorokból azonosság révén számítottuk.

A tábla számaihoz néhány megjegyzés. Mint kitéjük a súlyparaméterek csak néhány értéket vesznek fel hüvelykujjszabályainknak megfelelően (lásd a súlyparaméterek meg

választása részben írottakat). A hibanégyzet oszlopból kiolvasható, hogy az egyes kritériumrendszerek különböző mértékben illeszkednek az adatokhoz. Előzetes várakozásainkkal összhangban a háztartások fogyasztását tartalmazó sorok viszonylag jól illeszkednek a kritériumrendszerünkhöz, köszönhetően a CPI-árindex valódi társadatsor voltának, illetve a fogyasztási volumenindex kismértékű változékonyságának, ami a fogyasztássimítási feltevés alkalmazhatóságát támasztja alá. Viszont érdekes, hogy a háztartások fogyasztási kiadása sorhoz képest a háztartások végső fogyasztása még jobban illeszkedik, amit azzal magyarázhatunk, hogy a hosszúbázisú volumenindexek hasonlóságát nem követeltük meg, ami jelentős javulást engedett az illeszkedésben. A táblából kitűnik, hogy a GDP-sor is meglehetősen jól illeszkedik, ezt azért emeljük ki, mert ezzel szemben azt vártuk, hogy a készletváltozásban jelenlevő statisztikai hiba megváltoztatja a negyedéves GDP folyó és változatlan áras számait azáltal, hogy az ár- és volumenindexeket torzítja.¹⁴ A módszer alkalmazhatóságát igazán a készletváltozás sor alakulása erősíti meg: bár maradékként számoljuk – így elvileg minden visszabecslési hiba, rossz hipotézis itt csapódik le –, becsült viselkedése hasonló a kiindulási alapnak tekintett 1995 és 1998 közötti évek számaihoz. Természetesen szólnunk kell a kevésbé illeszkedő sorokról is. Nem meglepő módon a közösségi fogyasztás illeszkedése kevésbé sikeres, mint a többi felhasználási sor becslése, hiszen a CPI-árindextől – bár társadatsorként használtuk – eltérően alakulhat a közösségi fogyasztás árindexe /K3/. Viszont igen meglepő, hogy viszonylag nagy különbség van az export és az import illeszkedése között, amit az vált ki a táblából is kiolvashatóan, hogy az export egységértékindexei, mint társadatsor kevésbé hasonlít az export árindexre, mint az import egységértékindex az import árindexre. Ennek okára azonban nincs magyarázatunk.

Numerikus eredményeinket – a becsült GDP felhasználási tételeket – a következő ábrákon mutatjuk be.¹⁵

Az ábrák alapján minden becsült felhasználási tételt az jellemzi, hogy a szezonálisok a becsült (1991–1994) és a tény- (1995–1998) időszakban homogének, azaz hasonló képet mutatnak, illetve, hogy a hosszú bázisú volumenindexek meglehetősen simák. A becslések ez utóbbi tulajdonsága onnan ered, hogy minden egyes optimumfeladatban szerepelt a volumenindexek simasága mint követelmény. Azonban összevetve a becsléseket a tényidőzakkal, látható, hogy ez a simaság túlzott, hiszen a tényidőszakban a volumenindexek sokkal változékonnyabbak.

Az eredmények bemutatják azt is, hogy a volumenindexek simaságának követelménye – egyéb megkötés híján – a becsült időszak elejének volumenindexeit „szeszélyesen” alakítja, amin azt értjük, hogy az első év negyedéves volumenindexeinek alakulása olyan, hogy a rákövetkező évek éves volumenindexeihez a lehető legsimábban kapcsolódjanak az első év negyedéves volumenindexei.¹⁶

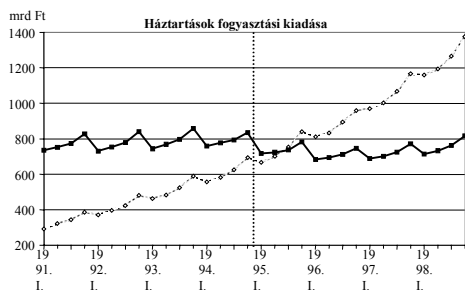
¹⁴ Ez a jó illeszkedés kissé csalóka. Ugyanis egyrészt, mint arról korábban említést tettünk, az állóeszköz-felhalmozás sor vélhetőleg árazási hibát tartalmaz, amely hibát a konstruált társadatsor jellegű árindex használatával bevittünk a GDP árindexbe. (Ez azonban feltehetően a hivatalos 1995–1998-as GDP számokkal is megtörtént.) Másrészt csak fenntartásokkal igaz, hogy a kisebb normált hibanégyzet jobb illeszkedést jelent, hiszen egyes kritériumok kihagyása azt jelenti, hogy a számoknak nagyobb a szabadságfoka a jobb illeszkedéshez. Emiatt is nehéz az illeszkedések összevetése.

¹⁵ Az ábrákon a függőleges szaggatott vonaltól balra a becsült értékek, míg jobbra a KSH tényszámai szerepelnek. A folyó és változatlan áras ábrákon a világosabb vonal jelöli a folyó áras adatokat, míg a sötétebb a változatlan áras adatokat 1995. évi bázison. Az adatok táblázatos formában a szerzőtől kérhetők el.

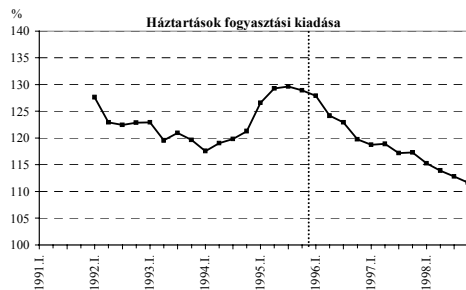
¹⁶ Ez egybevág minden egyéb numerikus simító módszer (spline-függvények, Hodrick–Prescott-filter stb.) tulajdonságával, vagyis azzal, hogy a simított időszak „szélein” kapott számok alakulása relatíve megbízhatatlan az időszak „belsején” kapott számokhoz képest. Ugyanakkor esetünkben ez a fajta megbízhatatlanság nem lép fel a becsült időszak azon szélén, amely a tényadatokkal találkozik.

Visszabecsült GDP felhasználási tételek

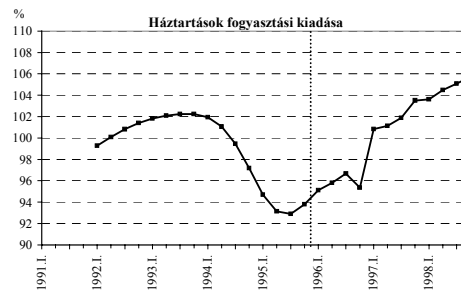
Folyó és változatlan ár



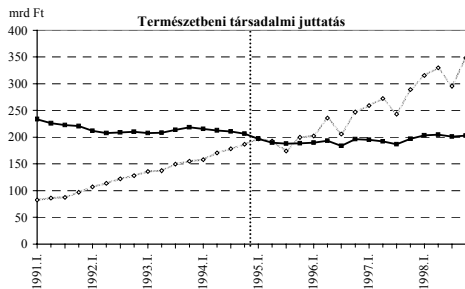
Hosszú bázisú árindex



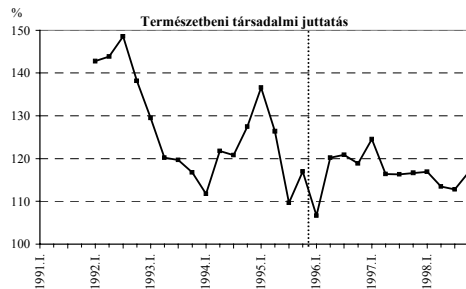
Volumenindex



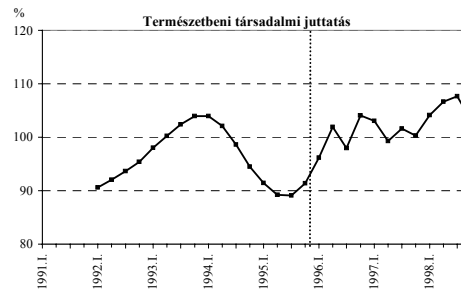
Természetbeni társadalmi juttatás



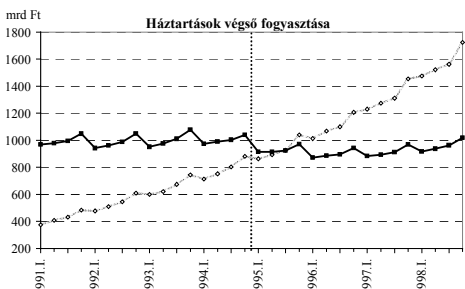
Természetbeni társadalmi juttatás



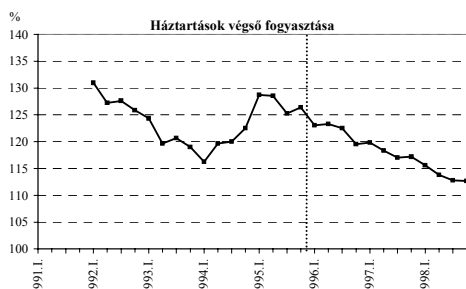
Természetbeni társadalmi juttatás



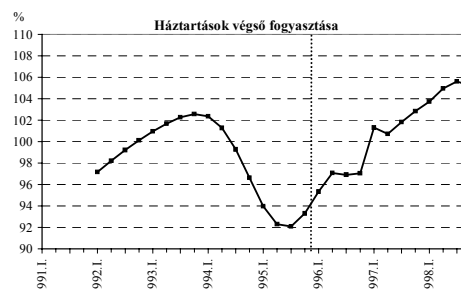
Háztartások végső fogyasztása



Háztartások végső fogyasztása

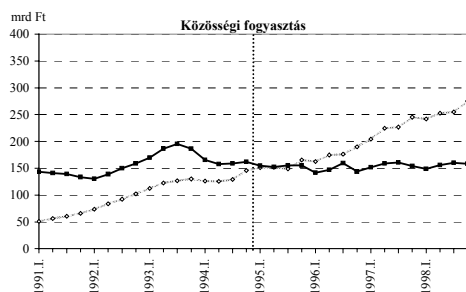


Háztartások végső fogyasztása

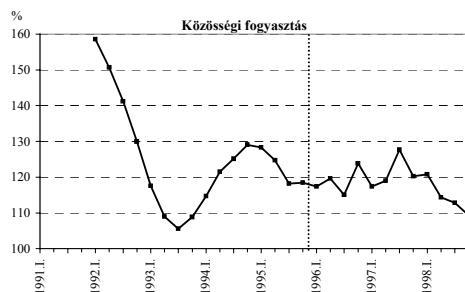


Visszabecsült GDP felhasználási tételek (folytatás)

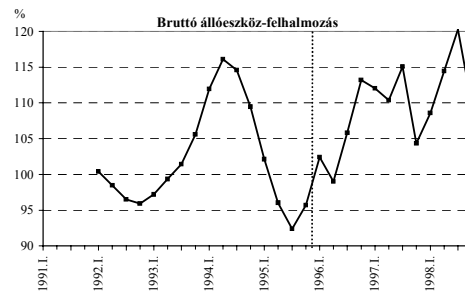
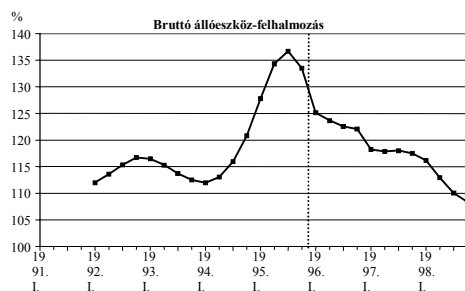
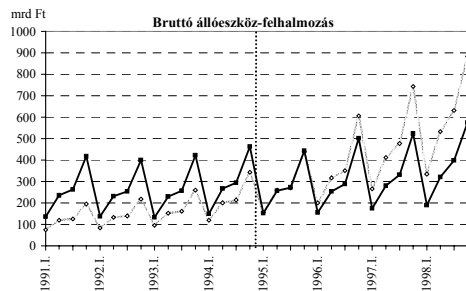
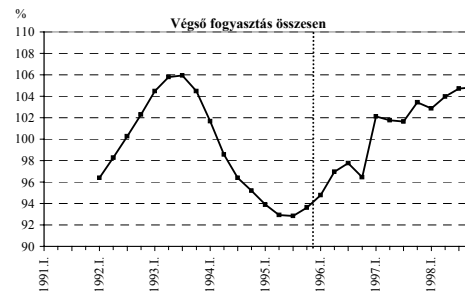
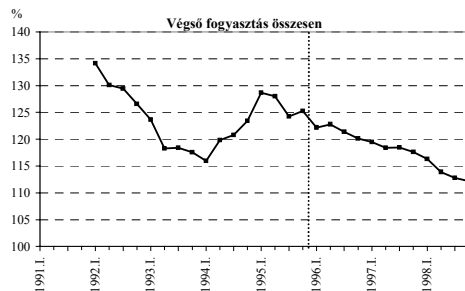
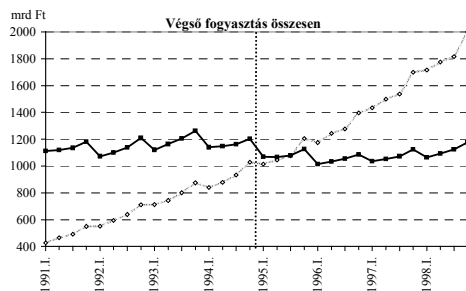
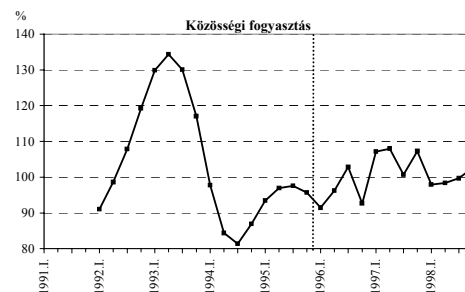
Folyó és változatlan ár



Hosszú bázisú árindex

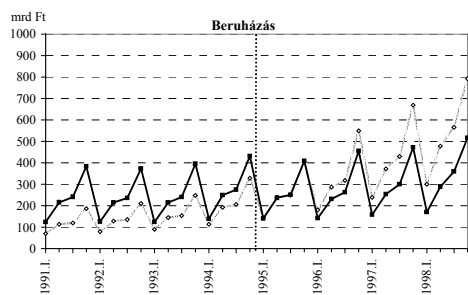


Volumenindex

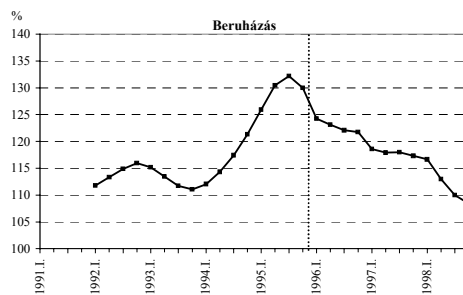


Visszabecsült GDP felhasználási tételek (folytatás)

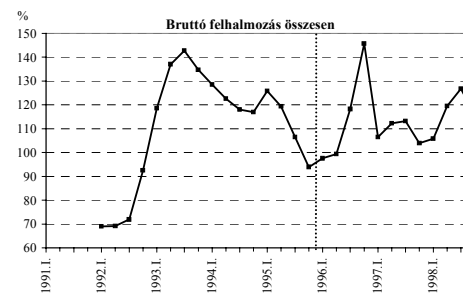
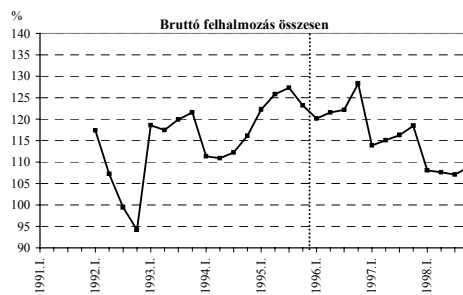
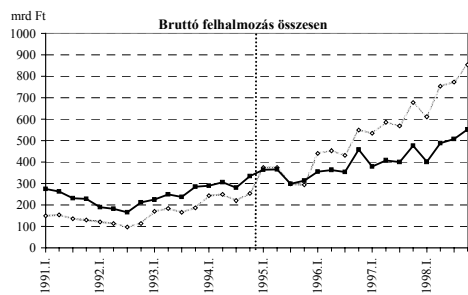
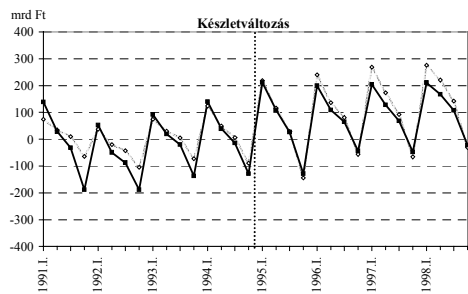
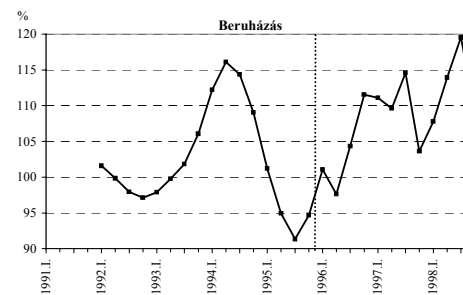
Folyó és változatlan ár



Hosszú bázisú árindex

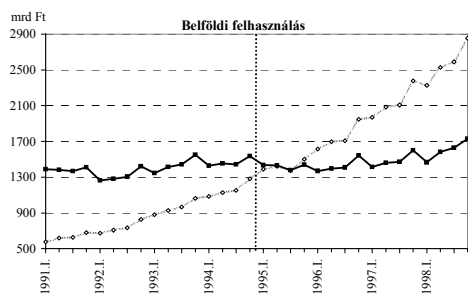


Volumenindex

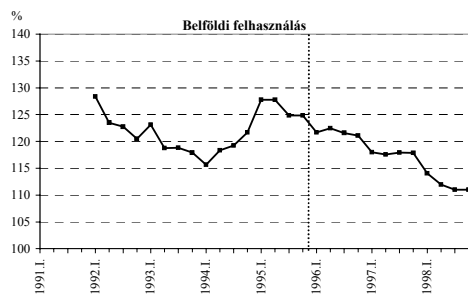


Visszabecsült GDP felhasználási tételek (folytatás)

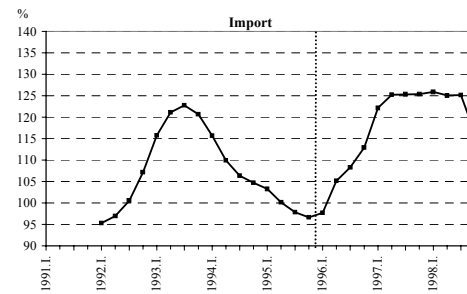
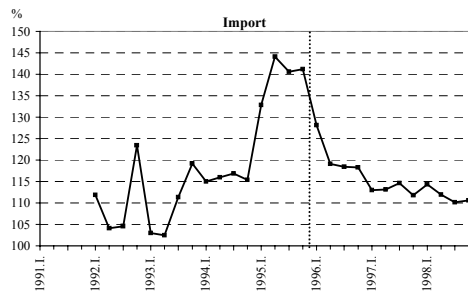
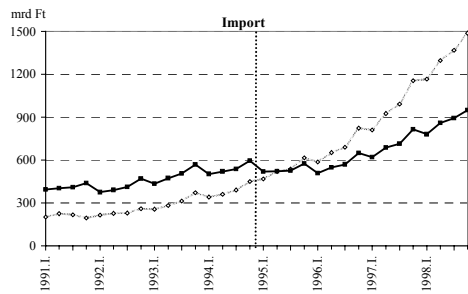
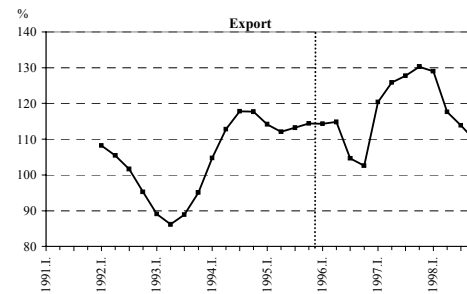
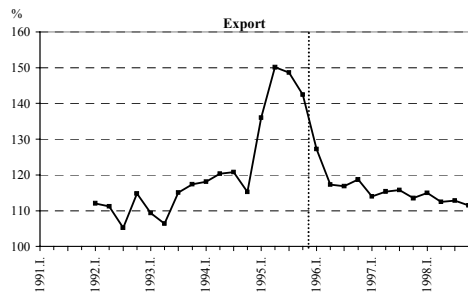
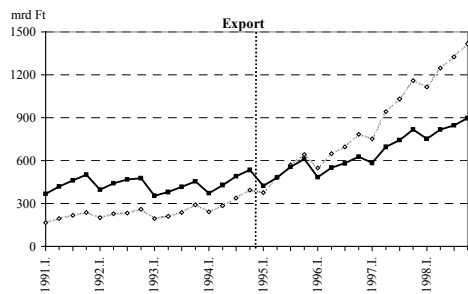
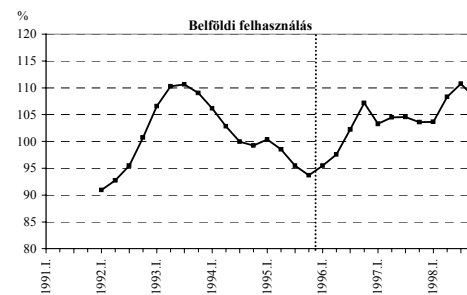
Folyó és változatlan ár



Hosszú bázisú árindex

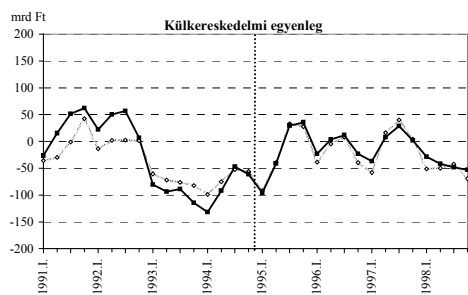


Volumenindex

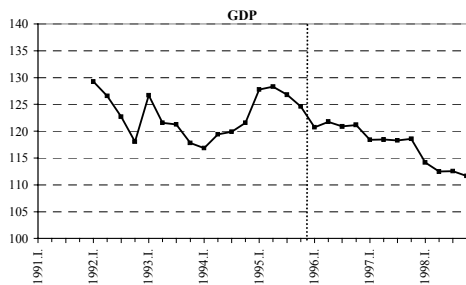
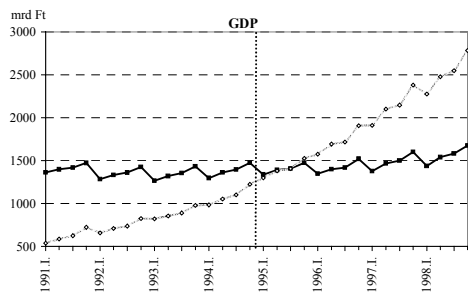


Visszabecsült GDP felhasználási tételek (folytatás)

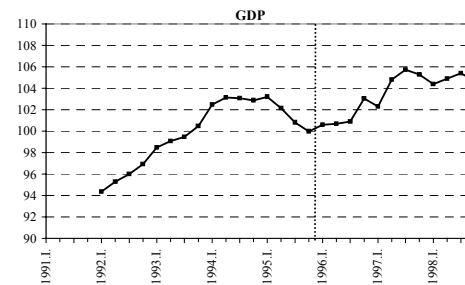
Folyó és változatlan ár



Hosszú bázisú árindex



Volumenindex



A becslések alapvető sikeressége mellett szól viszont a készletváltozássor alakulása, hiszen annak ellenére, hogy reziduumbként számítottuk – azaz elvileg ebben a tételben jelenik meg minden inkonzisztencia és hiba –, mind folyó, mind változatlan áron a becsült periódusokban hasonlóan viselkedik, mint a tényperiódusokban.

Terjedelmi okokból itt nem tudjuk részletesen bemutatni eredményeink (súly)paraméterérzékenységét, azonban az általunk végrehajtott érzékenységvizsgálat fő tanulsága az volt, hogy az egyes súlyparaméterek egy nagyságrendi megváltoztatása ($\times 10^{\pm 1}$) a többi változatlanul hagyása mellett, nem okoz nagy különbséget a végeredményben. Számszerűsítve, a súlyparaméterek megtízszerezése, illetve tizedére való csökkentése kevés esetben, néhány negyedévre hoz a forintösszegekben egy százaléknál, a belőlük képzett volumen- és árindexekben egy százalékpontonál nagyobb eltérést.¹⁷

*

Az előzőkben egy olyan eszközt mutattunk be, amellyel lehetséges eltérő megfigyelési gyakoriságú adatsorok „közös nevezőre hozása” a leggyakoribb megfigyelés frekvenciáján. A módszer olyan, rugalmasan változtatható, egymással kicserélhető elvárásrendszer optimumfeladatként való felírásán és numerikus megoldásán alapszik, amelyet minden felhasználó a maga igényére formálhat vagy bővíthet. Eszközünk működését a felhasználás oldaláról vett GDP komponenseinek 1991–1994-es időszakra való visszabecslésén keresztül mutattuk be. Ennek során a közelmúlt gazdasági folyamataival összeegyeztethető negyedéves számokat becsültünk. Az elvégzett érzékenységi vizsgálataink alapján utaltunk rá, hogy – bár módszerünk gyenge pontja az, hogy egyes elvárások teljesülését mérő „hibák” súlyainak meghatározásához nincs elméleti támpont – a kapott eredmények nem igazán érzékenyek a súlyok megválasztására, hiszen még a súlyok egy nagyságrendű megváltoztatása ($\times 10^{\pm 1}$) sem eredményez túl nagy különbséget, így tehát a módszer akár robosztusnak is tekinthető.

Végezetül talán érdemes újra megismételni a bemutatott módszer előnyeit és hátrányait. A módszer hátránya, hogy ad hoc elemekből, elvárások formalizálásából áll, melyeknek együttes figyelembevételével a felírt optimumfeladatot paraméterfüggővé teszi. Mindezekkel szemben a módszer előnye, hogy segítségével könnyen beépíthetővé válnak a külső információk, a külső felhasználó számára világosan megfogalmazhatók a visszabecslült adatokkal szembeni elvárásaink, intuíciónk. Az ismertett technika olyan építőköveket használ, melyek egymással szabadon felcserélhetők, beilleszthetők, vagy akár el is hagyhatók. Nem utolsósorban a módszer további előnye alkalmazhatósága, amit a negyedéves GDP-adatok visszabecslésére kapott jól hihető eredmények is alátámasztanak.

Bár módszerünk egyéni alkalmazásával bárki generálhat a saját adatbázisából neki szükséges nagyobb megfigyelési gyakoriságú adatot, az eredmények használhatósága nagymértékben attól függ, hogy milyen körültekintően állapítjuk meg a számítás paramétereit. Végül az adatok felhasználására törekvő olvasót óvnunk kell az adatok megbízhatóságának túlértékelésétől. Számított adataink elsősorban a módszer működésének illusztrálására szolgálnak és nem tekinthetők a negyedéves GDP minden információt és tudásunkat tükröző statisztikájának. Az ilyen statisztika kialakítása egy későbbi kutatás feladata lesz.

¹⁷ Az érzékenységvizsgálat részletes számításait a szerző kérésre szívesen megküldi.

IRODALOM

- BRANSON, W. H. (1989): *Macroeconomic theory and policy*. Harper Row Publishers, New York.
- HODRICK, R. J. – PRESCOTT, E. C. (1997): Postwar U.S. business cycles: An empirical investigation. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 29.
- FERENCZI B. – JAKAB M. Z. (szerk.) (2002) *Kézikönyv a magyar gazdasági adatok használatához*. <http://www.mnb.hu>.
- ROMER, D. (1996): *Advanced macroeconomics*. McGraw-Hill, New York.
- SIMON A. – VÁRPALOTAI V. (2001): Eladósodás, kockázat és óvatosság. *Közgazdasági Szemle*, 48. évf. május. 363–392. old.
- VÁRPALOTAI V. (1999): *A negyedéves GDP visszaféjtése az 1995. előtti időszakra*. MNB, kézirat.
- VÁRPALOTAI V. (2000a): *A negyedéves GDP adatbázis*. MNB, kézirat.
- VÁRPALOTAI V. (2000b): *Észrevételek az új negyedéves GDP adatbázissal kapcsolatban*. MNB, kézirat.
- VÁRPALOTAI V. (2000c): *Árzási problémák a KSH negyedéves GDP adataiban*. MNB, kézirat.

SUMMARY

The shortness of Hungarian economic data series is a major problem for econometric modelling. This paper presents a numerical method that converts low frequency (annual) data into higher frequency (quarterly or monthly) data. By this method it is possible to make techniques widely used by statisticians more transparent. Our idea is to formally describe the identity relations and the a priori assumptions about the values of the unavailable high frequency data. The identities are obvious, e.g. the sum of quarterly GDP figures must be equal to the annual GDP. The assumptions describe our view on some features of the data e.g. the price index of investment in GDP statistics moves along with PPI, or the volume index of consumption is relatively smooth. We measure the fulfilment of these requirements towards the data by variances. Each error has a calibrated weight, so our numerical problem is to minimise the weighted sum of variances.

The paper applies this framework to estimate quarterly GDP figures from annual GDP data for the period 1991–1994. Some additional information from monthly PPI and CPI statistics is used.

GLOBALIZÁCIÓ AZ ÉRTÉKPAPÍRPIACOKON A TŐZSDEINDEXEK TÜKRÉBEN*

ULBERT JÓZSEF – RAPPAI GÁBOR

Ismeretes, hogy a gazdaság nemzetközivé válása és a nemzetközi tőkeáramlás a pénz- és tőkepiacok egyre növekvő globalizálódásához vezet. A cikk ezt az állítást kívánja empirikusan is igazolni úgy, hogy vezető amerikai és nyugat-európai, valamint a kelet-európai tőzsdeindexek 5 éven keresztül megfigyelt napi adatai alapján keresi a tőzsdeindexek együttmozgásának törvényszerűségeit. A vizsgálat ökonometriai eszközökre: a Granger-féle oksági tesztre valamint a változók közti kointegrációs kapcsolatok elemzésére támaszkodik. A kutatás legfőbb eredménye az, hogy a magyar tőzsde követő jellegű, legerősebb meghatározója az amerikai pénzpiac, jóllehet a kapcsolat intenzitása a vizsgált részdíszakokban nem egyenletes. A cikkben a szerzők felhívják a figyelmet azokra a reálgazdasági veszélyekre, amelyek a pénz- és tőkepiacok követő jellegéből adódhatnak.

TÁRGYSZÓ: Globalizáció. Tőzsdeindex. Oksági tesztek.

A gazdaság nemzetközivé válásának, a termelő, illetve szolgáltatószektor globalizációjának prognosztizálható hatásai mind-mind eltörpülnek azon hatások mellett, melyeket a pénz- és tőkepiac globalizációja idézhet elő. A „nemzetközi tőkeáramlás”, a „forró pénzek nyomon követése”, az „amerikai befektetők által dominált kelet-európai kistőzsdék” a „globális dominancia”¹ olyan fogalmak, melyeket ma már egyetlen szakcikk sem kerülhet meg.

A gazdaságok és társadalmak globalizációs alkalmazkodási mechanizmusai szinte minden szektorra kiterjednek.² Az utóbbi néhány évben, évtizedben a reálgazdaságban bekövetkezett nemzetköziesedési folyamatokhoz felzárkóztak a pénzgazdasági piaci szereplők is. A globalizáció felgyorsult, kiteljesedett.³ Ebben a folyamatban természetesen a hazai tőkepiac sem maradhatott érintetlen.

A reálgazdasági befektetések után a pénzgazdasági befektetések is egyre nagyobb szerephez jutottak hazánkban is. Írásunkban ezért arra vállalkozunk, hogy bemutassuk, a hazai tőkepiacon milyen erősek vagy gyengék a globalizációs tendenciák, illetve azok

* A tanulmány Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karán a T035105 sz. OTKA-kutatás (témavezető *Ulbert József*) keretében készült, és a kutatás első részeredménye.

¹ Ez utóbbi magyarul *Arva L.* (2000) írásában olvasható először.

² Az alkalmazkodás a társadalom minden részére jellemző, mely jól nyomon követhető többek között *H. P. Martin* és *H. Schumann* (1998), illetve *Soros Gy.* (2001) műveiből. (A témához lásd még: *J. Bayer* (2000) és *D. C. Korten* (1997) írását.)

³ A globalizálódás pénzügyi szektorban bekövetkezett hihetetlen gyors ütemű fejlődését írja le *S. Sassen* (2000) könyvében.

milyen módon mérhetők. Célunk annak kimutatása, hogy mely vezető tőkepiacokkal milyen időszakokban figyelhetők meg az átlagosnál szorosabb kapcsolatok, azaz, hogy mely viszonylatokban tekinthetjük a hazai tőkepiacot követő jellegűnek, tágabb értelemben egyáltalán léteznek e vezető, illetve követő tőkepiacok.

A TŐKEPIAC JELLEGE

Úgy véljük, hogy a vezető tőkepiacok irányító jellegének (dominanciájának) általános tendenciáitól a követő tőkepiacok (köztük is elsősorban a hazai tőkepiacról lesz szó) csak bizonyos nagy horderejű belpolitikai vagy/és belgazdasági történések hatására – és akkor is csak rövid időre, ideiglenesen – függetleníthetik magukat. Ezért a vezető és a követő tőkepiacok kapcsolatrendszerében bizonyítani kívánt hipotézisünk szerint központi szerephez jut a dominancia. Azokban az időszakokban, amelyekben erősebb a vezető tőkepiacok irányadó szerepe, mindig számolni kell a követő tőkepiacokon olyan következményekkel, amelyeket nem kívánatosnak minősíthetünk, még akkor is, ha általában tisztában vagyunk a globalizálódás kedvező hatásaival is.⁴

Igen fontos kedvezőtlen következmény a követő tőkepiacok számára az, hogy a pénzgazdaság a követő ország reálgazdasági teljesítményeitől – amennyiben a tartós dominanciára vonatkozó, korábban megfogalmazott hipotézisünk igaznak bizonyul – tartósan elszakadhat. A követés erőssége – azaz a globalizáltság foka szerint eltérő intenzitással ugyan, de a követő tőkepiacokon kialakuló árfolyamok – elsősorban nem a követő tőkepiacú országok reálgazdasági teljesítményeit tükrözik, hanem a vezető tőkepiacokra közvetlenül hatást gyakorló politikai-gazdasági fejleményeket.

Ez pedig jogos kérdések sokaságát veti fel, hiszen a piacgazdasági paradigma-rendszer alapjaira – miszerint a tőkepiacon kialakuló árfolyamok legfontosabb feladata a reálgazdasági teljesítmények mérése – meginogni látszik. A követő tőkepiacok érték-mérő funkciója háttérbe szorul, az alapvető teljesítményekről alkotott értékítélet a korábbinál jóval kevésbé határozza meg a befektetői döntéseket, mondhatni kevésbé fontos szemponttá válik.⁵ Ha erre egy tőkepiac nem alkalmas, akkor joggal merül fel a kérdés: tulajdonképpen mit is mutatnak az árfolyamok, illetve az ezekből képzett indexek, különösen a követő tőkepiacokon?

A pénzügyi gazdaság elsődlegességének ezért beláthatatlan következményei lehetnek (Veres; 2000), és a jövőre nézve különösen veszélyesnek tartjuk, hiszen fennáll a veszélye annak, hogy a reálgazdasági teljesítmények tőkepiaci értékelésének hiánya előbbutóbb a két szféra teljes különválásához vezet. Véleményünk szerint különösen élesen jelentkezhet ez a kisebb méretű, megfelelő likviditású és nyitott, liberális értékpapírpiacokon, mint amilyen például a hazai is.⁶

A vizsgált hipotézis ezek után: a globalizáció közvetlen következményeként a tőkepiacok együttmozgásának mechanizmusai felismerhetők és egyértelműen azonosíthatók a

⁴ „A tőkepiacok integrálódása és liberalizálódása homogenizálódással jár, ami az összehasonlíthatóság miatt feltétlenül pozitív hatásnak tekinthető.” (Gáspár–Várhegyi; 1999)

⁵ A Single Equation Regression Modellek (SERM) – néhányat kiemelve: Beaver–Manegold (1975), Coenenberg–Möller (1979), Uhlir–Steiner (1994) – szerint a követő tőkepiacokon végzett empirikus vizsgálatok nagyobb része nem tud szignifikáns kapcsolatot kimutatni a reálgazdasági teljesítményekből képzett és a tőkepiaci mutatószámok között, ami tulajdonképpen a tőkepiaci érték-mérő funkció kétségbevonásával egyenértékű.

⁶ A vonatkozó OTKA-kutatás éppen ezen állítás empirikus bizonyítását tűzte ki céljául, amit itt logikai úton kívánunk igazolni.

Budapesti Értéktőzsdén. A globalizáció természetes velejárója az együttmozgás. Az egyes tőzsdeindexek alakulása szoros korrelációt mutat. A következőkben ezért nem arra törekszünk, hogy ezeket a kapcsolatokat kimutassuk, hanem sokkal inkább arra, hogy kimutassuk, az egyes viszonylatokban mely tőzsdék nevezhetők vezető, illetve követő tőzsdéknek.

Hipotézisünk szerint vezető tőzsdék azok, amelyek az indexek alakulása alapján több viszonylatban bizonyulnak oknak, mint okozatnak. A következőkben ezért azt vizsgáljuk, hogy:

1. létezik-e és milyen időtávon ok-okozati összefüggés az amerikai és a nyugat-európai, illetve a kelet-közép-európai tőzsdék konjunkturális viszonyai között, továbbá, hogy ezen ok-okozati összefüggérendszer különböző viszonylataiban adott időtávon mely tőzsdék nevezhetők vezető, illetve követő tőkepiacoknak;

2. készíthető-e tartós pozitív hozammal kecsegtető befektetési stratégia a jelzett ok-okozati összefüggés alapján?

E kérdések természetesen nagyon összetettek, ebben a tanulmányban csak kis részüket tartjuk vizsgálhatónak. Elemzésünkben a tőkepiacok viszonyai helyett a szabályozott értékpapírpiacokat vizsgáljuk: tesszük ezt először azért, mivel megfelelően hosszú, gyakori időpontra vonatkozó és megbízható adatbázis csak ezekről áll rendelkezésünkre. A második korlátozás, melyet a vizsgálatunkba beépítettünk, az értékpapír-piaci portfólió, illetve a tőzsdeindex egyenértékűnek tekintése, vagyis vizsgálatunk a tőzsdeindexek együttmozgását, illetve oksági viszonyait elemzi megfelelő statisztikai-ökonometriai eszközökkel. Nem gondoljuk, hogy amennyiben a tőzsdeindexek között – akár determinisztikus – összefüggések kimutathatók lennének, akkor kijelenthetnénk, hogy teljes körű globalizáció zajlott le az értékpapírok piacán, ám biztosak lehetünk abban, hogy ilyen együttmozgások hiányában a zavaró tényezők (az információáramlás végtelent még el nem érő sebessége, a tökéletlen piaci viszonyok, a tranzakciós költségek stb.) egyelőre akadályozzák a „világtőzsde” kialakulását.

A VIZSGÁLAT ADATBÁZISA

A vizsgálatba nyolc tőzsdeindex közel öt évre kiterjedő napi záró értékeit vontuk be. Az indexek mind a nyugati (főképpen amerikai), mind a kelet-közép-európai tőzsdéket reprezentálják. Az elemzett részvényindexek (az előbbi csoportosításban):

– Dow Jones Ipari Átlag (DOW), Standard & Poor 500 Index (SP500), a NASDAQ 100 index (NASDAQ) és a londoni tőzsdeindex (FTSE),

– a közép-európai tőzsdék adataiból képzett index (CESI), a Budapesti Értéktőzsdeindex (BUX), a Prágai Értéktőzsde indexe (PX50) és a Varsói Tőzsdeindex (WIG20).

A vizsgálat időszaka az 1996. május 28. és 2001. május 25. közötti maximum 1296 tőzsdei munkanap.

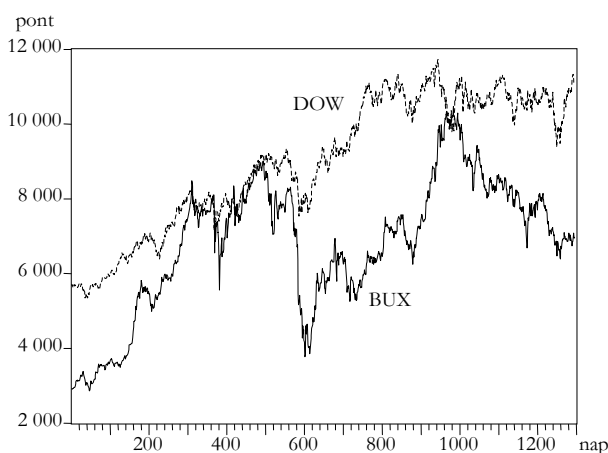
A hazai reálgazdaság tényleges bekapcsolódása a nemzetközi piacgazdasági folyamatokba valójában a rendszerváltással kezdődött. Az integrálódás a külföldi működő tőke egyre erőteljesebb szerepvállalásával járt. Az ekkor még gyermekcipőben járó hazai tőkepiacon elsőként a nemzetközi pénzintézetek jelentek meg, viszont a tőzsdén még nyoma sem látszott a globalizációs tendenciáknak. A tőzsdei forgalom – és a tőzsdeindex –

ugrásszerű emelkedése 1996 folyamán viszont már egyértelműen jelezte, hogy a hazai tőkepiac is – néhány évnyi fáziskéséssel a reálgazdasághoz képest – kezd integrálódni a nemzetközi tőkepiaci folyamatokba. Ettől kezdve van értelme annak, hogy a globalizációs tendenciákat vizsgáljuk a hazai tőkepiac vonatkozásában. Vizsgálatunk 2001 közepén zárult. Ez év harmadik negyedévében ugyanis olyan világpolitikai események zajlottak le, amelyek az idősorok összehasonlíthatóságát minden korábbinál élesebben vetik fel, ezért a vizsgálatot 5 évre korlátoztuk. E tanulmányban nem kívánunk azzal foglalkozni, hogy a világméretű terrorizmus megjelenése milyen hatást gyakorolhat a globalizáció ütemére, illetve a tőkepiacok és a hazai tőzsde kapcsolatára.

A tőzsdei nyitvatartási napok száma a nemzeti ünnepek vagy a munkanap-összevonások miatt nem azonosak valamennyi piacon, ebből következően a kiinduló adatbázis kismértékben ugyan, de eltér egymástól. Ennek kiküszöbölésére úgy jártunk el, hogy az olyan napokon, amelyek a tőzsdék legalább kétharmada nyitva volt, a bezárt tőzsdékre az indexek változatlanosságát tételeztük fel, a többi nap adatát viszont kihagytuk az elemzésből.

Az indexek nagyságukat tekintve rendkívül heterogének, így egyetlen ábrán történő megjelenítésük nem túl informatív. A vizsgálat célját illusztrálандó tekintjük a hazánkban leggyakrabban emlegetett összefüggésnek megfelelően a DOW- és a BUX-index együttlmozgását, amit az 1. ábra szemléltet.

1. ábra. A BUX- és a DOW-index alakulása a vizsgált időszakban



Az ábrából néhány – hozzávetőleges – összefüggés leolvasható. Ezek szerint a két index tendenciózusan azonos irányba mozog, ám a kilengések mértéke és időtávja közel sem látszik azonosnak. A viszonylag hosszú időtáv nyilvánvalóan elfedi a kisebb eltéréseket, de néhány lényeges következtetést még így is levonhatunk.

1. A vizsgálati időtartam első negyedében a BUX meredekebben emelkedett, mint a DOW.

A globalizáció sodrába került hazai tőzsde először csak annak „áldásaiból” részesedett: az árfolyamok kisebb megtorpanásokkal 1997. őszéig meredeken emelkedtek. A BUX-index az 1996. eleji 1500 ponttól 1997

októberére 8100 pont fölé került. Az ebben az időszakban vételi pozíciót elfoglaló befektetők gyakorlatilag nem tudtak hibázni, bármit vettek, annak árfolyama előbb-utóbb jelentős mértékben emelkedett.

A hazai gazdasági folyamatokat⁷ (lásd például a GDP növekedését) az 1995-ös Bokros-féle restriktív stabilizációs csomag ugyan egy átmeneti évre (1996-ban 1,0 százalékos növekedés) visszafogta, de ezt követően (1997-ben 2,5 százalékos növekedés) megteremtődtek a fenntartható növekedés alapvető feltételei. A nemzetközi tőkepiacok kedvező hangulata táplálta a bizakodást. Ezt alátámasztotta, hogy a DOW-Jones ipari átlagindex 40 százalékkal nőtt a vizsgált időszakban. Az eltérő meredekségű növekedés oka vélhetően a hazai papírok relatív alulértékeltége volt.

2. A BUX érzékenyebben reagál a válságokra, mint a DOW, ami egyrészt abban nyilvánul meg, hogy az árfolyamok esése nagyobb mértékű, másrészt abban, hogy tartósabb. E kettős folyamat eredményeként a hazai tőkepiac BUX-indexe a vizsgálati időtartam utolsó negyedéig 20-40 százalék leértékelődést mutat a DOW-hoz képest.

1997. október 26-án a Dow Jones fennállása óta a legnagyobb pontvesztést szenvedte el, majd ezt követően megállíthatatlanul rohamosan zuhanni kezdtek a világ tőzsdéinek indexei, így természetesen a már a globalizáció sodrába került hazai tőzsdéi is. 1997 végére megnyugodtak a tőkepiacok.

1998 elején már megkezdődött az általános árfolyam-emelkedés, és április közepére a BUX 9000 pont fölé emelkedett. Az árfolyamok második negyedévi alakulására a belpolitikai tényezők igen erős hatást gyakoroltak. A választások eredményére a tőzsde negatívan reagált, ami egyébként teljesen egybeesett a nemzetközi tendenciákkal, ahol felerősödtek az orosz gazdasággal kapcsolatos félelmek – a rubel elleni spekulatív támadások – és a japán gazdaság folyamatos gyenge teljesítménye miatti aggodalom. Felgyorsult a külföldi tőke kiáramlása az országból. Szeptember közepéig a BUX folyamatos csökkenés után 3800 pont alá került. Ezt követően kisebb visszaesésekkel emelkedő tendenciát mutatott mind a BUX, mind a DOW.

1999. január közepén a brazil valuta válsága szakította meg az emelkedést (hossz). A nemzetközi piacokon újraéledtek a az általános világgazdasági visszaeséssel kapcsolatos félelmek, és felerősödtek a buborék-effektusban hívó befektetői hangok, melyeket egyre inkább alátámasztani látszottak az amerikai gazdaságról szóló kedvezőtlen hírek. 1999. első két negyedévében a dél-amerikai gazdaságok gyengélkedése továbbra is aggodalommal töltötte el a befektetőket, azaz meglehetősen bizonytalanság uralkodott a nemzetközi tőzsdéken.

1999. második fele a tőzsdék szempontjából jól kezdődött, hiszen az amerikai központi bank (FED) a 40. héten sem szigorított, amihez alkalmazkodtak az európai központi bankok is, így az irányadó kamatok egy ideig változatlanok maradtak. A harmadik negyedéves jelentések és az Egyesült Államok makrogazdasági adatai, valamint a reálgazdaságban zajló koncentrációs hullám – a vállalati fúziók előretörése – megnyugtatták a befektetőket. Ennek következtében az árfolyamok – különösen a csúcstechnikai (high tech) és a telekommunikációs szektorban – emelkedni kezdtek.

3. A vizsgált időtartam utolsó negyedében a DOW 10 000 pont körül – egyre nagyobb kilengésekkel stabilizálódni látszott, ugyanakkor a BUX ismét egyre nagyobb mértékben leértékelődött, azaz nyílt a DOW–BUX-olló.

Az évszámváltással kapcsolatos félelmek nem igazolódtak be a tőzsdéken, a bizakodó hangulatot csak megtörte az Y2K probléma, valamint a Nasdaq-index jelzésértékű visszaesése. 2000. január végéig emelkedtek az árfolyamok.

2000. második negyedéve a Nasdaq először erőteljes ingadozásának, majd jelentős visszaesésének jegyében zajlott. Ez alól természetesen a hazai tőzsde sem vonhatta ki magát. A Matáv eredményei várakozáson aluliak voltak, ami csak tovább erősítette az árfolyam csökkenésének tendenciáját. Ehhez társult egy további a BUX szempontjából kedvezőtlen fejlemény: a MOL gázüzletágának vesztesége ismét a politikai érdeklődés középpontjába állította a vegyipari szektort, és tartósan 5000 forint alá szorította a MOL-részvények árfolyamát.

2000. harmadik negyedévében az amerikai gazdaság elfogadható ütemű lassulását, valamint az inflációs veszély csökkenését a befektetők kedvező fejleményként értékelték. Az iraki konfliktus kirobbanása és az arab-

⁷ A makrogazdasági adatok forrása a KSH adatbázisa, a pénzügyi, tőzsdéi adatok forrása önálló adatgyűjtés eredménye. Az általunk használt adatbázis az említett OTKA-kutatás terméke.

izraeli ellentétek kiújulása azonban a negyedév vége felé ismét megemelte az olajárakat, ezzel az inflációs félelmeket. 2000 utolsó negyedéve jelentős mértékű árfolyam-visszaeséssel köszöntött be.

A 2001 első hetében megtartott FED-ülésem az irányadó kamatlábakat az amerikai jegybank csökkentette, ezzel megállította az árfolyamok további visszaesését. Ennek hatására különösen erős (14%) korrekció figyelhető meg a Nasdaq-en. Ez azonban csak átmenetinek bizonyult, mivel a vártnál alacsonyabb reálgazdasági teljesítményekről értesültek a befektetők. A technológiai papírok árfolyamának világméretű hanyatlása Európára és természetesen Magyarországra is kihatott. 2001. első negyedévének végén a Nasdaq és a Dow Jones is két-éves mélypontra került, a BUX pedig tartósan 7000 pont alá került.

2001. második negyedévének elején a besz-hangulat néhány hétnyi ingadozás után megfordult. A változást áprilisban megint a technológiai részvények indították el. A Nasdaq 30 százalékos erősödve ismét 2000 pont fölé került. Az árfolyamok emelkedéséhez az is hozzájárult, hogy a FED újból, többször is kamatokot csökkentett. Az amerikai gazdaság lassulására utaló jelek sokasodtak.

Az 1. ábrához fűzött ezen rövid történelmi elemzés természetesen nem térhetett ki az árfolyamot meghatározó valamennyi tényező részletes vizsgálatára, csak az indexek alakulását alapvetően meghatározó tényezőkről kívántunk röviden beszámolni, amely tényezők utalhatnak a BUX és a DOW kapcsolatára.

További elemzésünkbe az indexek értéke mellett, a piaci portfólió hozamának proxyjaként szereplő indexhozamot is bevonjuk. Ennek meghatározása – a tőkepiaci elemzésekben általános elvek szerint – a következő módon történt:

$$r_t = \frac{\Delta P_t}{P_{t-1}} \cong \Delta \log P_t$$

ahol:

- r_t – a t -edik időszakra vonatkozó hozam,
- P_t – az index t -edik időszaki aktuális értéke,
- Δ – a differenciaképzés szimbóluma.

A hozamok alakulásának együttmozgása ezzel könnyen elemezhető, hiszen belátható, hogy ezek várható értékeit tekintve azonosak, valamint állandók (*Mills*; 1999).

ÖKONOMETRIAI ALAPVETÉS

Tanulmányunk kitűzött céljának elérése érdekében két – az utóbbi időben elterjedt – ökonometriai eszközesaládot alkalmaztunk:

- az oksági kapcsolatok feltárásának ökonometriai próbáit,
- a két idősor dinamikus egyensúlyának vizsgálata érdekében alkalmazandó kointegrációs teszteket, illetve hibakorrekciós mechanizmus becslést.

Két változó közötti oksági kapcsolat feltárása, illetve vizsgálata számos, sokszor filozófiai mélységű megfontolást igényelne. Az ökonometriában bevett gyakorlat szerint (*Granger*; 1996) valószínűleg a később bemutatandó könnyű operacionalizálhatóság okán, x változót y okának tekintjük, ha segítségével y -ra jobb becslést tudunk adni, mint nélküle. Az ún. Wiener–Granger-okság e megfogalmazása akár nyolc különböző oksági relációt is előidézhet (lásd *Körösi–Mátyás–Székely*; 1990), ám itt mi csak a legkézenfekvőbb esetet tárgyaljuk.

A Granger-okság (pontosabban „nem okság”) szerint x nem oka y -nak, ha segítségével nem adható jobb előrejelzés y -ra, mint akkor, amikor csak y múltbéli értékeit vizsgáljuk. Vagyis

$$H_0 : \text{MSE}(\hat{y}_{t+1}|y_t, y_{t-1}, \dots) = \text{MSE}(\hat{y}_{t+1}|y_t, y_{t-1}, \dots, x_t, x_{t-1}, \dots)$$

$$H_1 : \text{MSE}(\hat{y}_{t+1}|y_t, y_{t-1}, \dots) > \text{MSE}(\hat{y}_{t+1}|y_t, y_{t-1}, \dots, x_t, x_{t-1}, \dots)$$

ahol MSE az átlagos négyzetes hibát (Mean Squared Error) jelöli. A próba a következő regresszió becslését és paramétereinek tesztelését igényli⁸ (lásd például *Hunyadi*, 2001):

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1} + \dots + \alpha_k y_{t-k} + \beta_1 x_{t-1} + \beta_2 x_{t-2} + \dots + \beta_k x_{t-k} .$$

Ekkor a nullhipotézis felírható:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0 ,$$

aminek tesztelése Wald-próbával viszonylag egyszerűen megoldható. A nullhipotézis elvetése számunkra azt jelenti, hogy vélelmezhető olyan ok-okozati viszony, melyben x magyarázza y értékét.

Az ok-okozati összefüggés kimutatása ugyanakkor még nem azonos annak megállapításával, hogy készíthető-e az egyik index alapján jó becslés a másik index értékére. Ennek kimondása annak tesztelését igényli, hogy létezik-e ún. hibakorrektív mechanizmus a két változó között.

A definíció szerint, amennyiben x_t és y_t két olyan idősor, melyek mindegyike d -ed rendű integrált, és létezik olyan $\alpha \neq 0$ vektor, mellyel képzett $y_t - \alpha x_t$ lineáris kombináció $(d-b)$ -ed rendű integrált, ahol $b > 0$, akkor az előbbi változók d, b rendű kointegráltak. A definíciót formalizálva, ha x_t és y_t egyaránt $I(d)$, és létezik $\alpha \neq 0$ kointegráló vektor, mellyel $z_t = y_t - \alpha x_t \sim I(d-b)$, és $b > 0$, akkor $x_t, y_t \sim CI(d, b)$. Tökéletesen kointegrálnak nevezünk egy időszori rendszert, amennyiben $d = b$, vagyis ha $z_t \sim I(0)$. A tőzsdeindexek értéke általában $I(1)$ folyamatot követnek, ebből adódóan, ha kointegráltak, akkor $CI(1,1)$ típusú rendszert alkotnak, azaz tökéletesen kointegráltak. Amennyiben két index értéke – az előbb definiált módon – kointegrált, akkor az általuk reprezentált értékpapíri piacok egyensúlyban vannak.

Az egyensúly dinamikus értelemben úgy értelmezhető, hogy a két piaci index (azaz a piaci portfóliók) valamely lineáris kombinációja egy stacionárius pont megadott környezetében mozog, ahova a piacon ható erők rendszeresen „visszajuttatják”. Mindez más szavakkal azt jelenti, hogy képezhető az értékpapíroknak (indexeknek) olyan kombinációja, melynek összértékváltozása 0 várható értékű stacionárius folyamat (fehér zaj), vagyis erre a kombinációra alapozható valamilyen befektetési stratégia.

A dinamikus egyensúly vizsgálata igényli az ún. hibakorrektív modell (error correction model) vizsgálatát. A hibakorrektív modell értelmében az előző időpontban

⁸ A továbbiakban a próbákban – a bevett statisztikai konvencióknak megfelelően – a késleltetés mértékét a $k \cong \sqrt[4]{n}$ formulával határoztuk meg; így a különböző időhorizontokat figyelembe véve $k=4,5,6$ értékekkel dolgoztunk.

bekövetkezett egyensúlytalanság a következő időpontra egy negatív visszacsatolás következtében korrigálódik. Mivel bizonyítható, hogy minden $CI(1,1)$ kointegrált rendszerhez található hibakorrekciós mechanizmus, ezért amennyiben két indexről kimutatható, hogy elsőrendű integráltak és kointegráltak, akkor ezen piacok között létezik hibakorrekció, azaz felépíthető stratégia.

A kointegráltság tesztelésére számos eljárás ismert, tanulmányunkban (igazodva az alkalmazott szoftverhez) az ún. Johansen-tesztet alkalmazzuk. (A próba leírását lásd: *Hamilton*; 1994 vagy *Mills*; 1999.)

EMPIRIKUS EREDMÉNYEK

A hazai tőkepiacon jelentkező globalizációs tendenciák kimutatása, illetve erősségének mérése során elvégeztük az oksági viszonyok tesztelését, az idősorok együttmozgását pedig kointegrációs elemzéssel vizsgáltuk.

Az oksági viszonyok tesztelése

Elsőként megvizsgáltuk, hogy milyen oksági kapcsolat mutatható ki az egyes tőzsdeindexek között, amennyiben a teljes, ötéves időszakot figyelembe vesszük. A Granger-okságot tesztelő próba eredményeit az 1. táblában foglaltuk össze.

1. tábla

Az indexek közötti oksági viszonyt tesztelő Wald-próba empirikus F-értékei

Ok	Okozat							
	BUX	CESI	PX50	WIG20	DOW	NASDAQ	SP500	FTSE
BUX		12,64***	1,70	3,44**	0,70	0,71	0,55	1,76
CESI	1,16		2,25*	0,71	1,92	0,29	0,72	1,69
PX50	0,69	8,16***		1,56	2,47*	1,61	1,34	2,89*
WIG20	0,15	7,94***	1,69		0,59	1,57	0,53	1,90
DOW	26,34***	46,64***	9,26***	44,74***		1,82	0,77	22,68***
NASDAQ	16,54***	40,39***	15,18***	24,75***	2,47*		1,80	14,41***
SP500	32,76***	58,09***	13,60***	51,13***	1,33	0,98		32,64***
FTSE	6,57***	17,65***	3,51**	9,74***	2,57*	0,77	1,73	

Megjegyzés. Itt és a további táblákban *-gal jelöltük, ha a nullhipotézis (oksági kapcsolat hiánya) 5 százalékos; **-gal, ha 1 százalékos, ***-gal, ha 0,1 százalékos szinten elvethető.

Az eredmények nagyrészt megfelelnek várakozásainknak:

– jól láthatóan oksági kapcsolatot mutatott ki az elemzés valamennyi nyugati piac indexe és a kelet-közép-európai tőzsdeindexek között, vagyis ebben a viszonylatban a nyugati indexek vezető tőzsdéknek, a kelet-közép-európaiak pedig a követő tőzsdéknek tekinthetők;

– szintén – természetes – oksági viszony igazolható a magyar, a cseh és a lengyel index, valamint az ezekből képzett CESI között, mivel ez utóbbi számított index;

– szintén szignifikáns ok-okozati összefüggést találtunk az amerikai tőzsdeindexek és a londoni tőzsde indexének alakulása között, ami nyilvánvalóan arra utal, hogy az amerikai tőzsdék ebben a viszonylatban vezető piacok, bár az FTSE kölcsönhatást mutat DOW-val;

– váratlan viszont, hogy a BUX a varsói WIG20 okaként szerepel, illetve, hogy a cseh PX50 – igaz csak magasabb szignifikanciaszinten – kölcsönhatást mutat a DOW és az FTSE értékével,
 – legalább ennyire meglepő, hogy az amerikai tőzsdeindexek közötti kölcsönhatás rendkívül szűk, csak a NASDAQ – DOW viszonylatában figyelhető meg erre utaló érték.

Elvégeztük a tesztelést az indexekből számított hozamok vonatkozásában is. Az eredményeiket a 2. tábla tartalmazza:

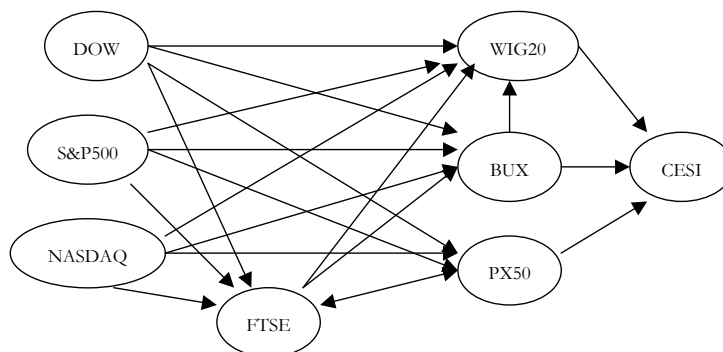
2. tábla

Az indexhozamok közötti oksági viszonyt tesztelő Wald-próba empirikus F -értékei

Ok	Okozat							
	BUX	CESI	PX50	WIG20	DOW	NASDAQ	SP500	FTSE
BUX		13,89***	1,99	4,68***	0,68	1,03	0,85	1,91
CESI	0,92		2,53*	3,15**	0,87	1,25	0,97	1,30
PX50	1,05	7,88***		1,85	1,11	1,33	0,65	2,55*
WIG20	0,77	6,67***	1,36		0,33	0,94	0,35	1,85
DOW	31,46***	51,00***	9,42***	54,88***		1,19	0,81	23,95***
NASDAQ	24,10***	49,36***	15,20***	34,26***	1,33		1,44	17,93***
SP500	38,74***	62,59***	12,96***	61,58***	0,97	0,75		31,84***
FTSE	7,86***	20,64***	4,66***	12,16***	2,19	0,85	1,38	

Az indexekből és az indexhozamokból számított eredmények szinte teljes egészében egybeesnek. A mindkétszer igazolt okság alapján a tőzsdék közötti okozati viszonyokat a 2. ábra szemlélteti.

2. ábra. Oksági kapcsolat a tőzsdeindexek, illetve indexhozamok között

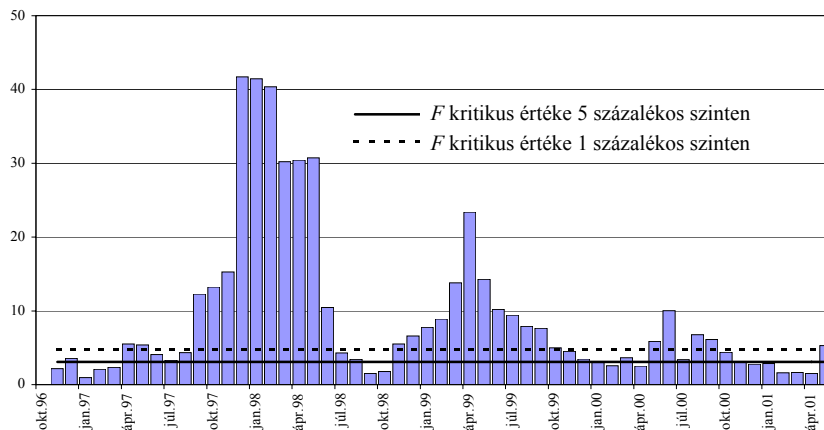


Megvizsgáltuk, hogy a mintegy öt év adatai alapján igazolható összefüggések fennállnak-e rövidebb időszakon, azaz, hogy mely időszakokban erősebbek, illetve gyengébbek. Ezzel kapcsolatos hipotéziseinket a globalizáció ismerveire alapozzuk. A vizsgálat során kimondottan a hazai tőzsdére és az okként legtöbbször említett New York-i tőzsdére (New York Stock Exchange) koncentráltunk.

A 3. ábrán – 125 napos bontásban, 20 napos „ugrásokkal” – az okságot tesztelő F -próba empirikus értékei szerepelnek, mintegy „mozgó átlag”-szerűen, azaz az első F -

érték az első 125 megfigyelt nap (mintegy fél év) alapján teszteli az okságot; a második F -érték a 21. és 145. nap közötti időszakot (ismét fél év, de egy hónappal később) jellemzi és így tovább.

3. ábra. Az okságot tesztelő Wald-próba F -értékei, különböző időszakokban



A hazai tőzsdei árfolyamok alakulásában több időszak különíthető el, amelyekre a következő megállapításokat fogalmaztuk meg.

– A hazai tőzsde viszonylatában az ötéves átlagoknál erősebb ok-okozati kapcsolatok figyelhetők meg a következő időszakokban: 1997. IV. negyedév, 1998. I., II. negyedév, 1999. I., II. negyedév. Ezen időszakok a magasabb fokú globalizáltság időszakainak tekinthetők. 1997. IV. és 1998. I., II. negyedévében főleg a délkelet-ázsiai fejlemények, illetve a válságból való kilábalás határozták meg a hazai tőzsdei árfolyamok alakulását. 1999. I. és II. negyedévében pedig a dél-amerikai gazdaságok gyengélkedése, illetve az ehhez kapcsolódó valutaválság volt a világgazdaságot meghatározó és a befektetői döntéseket befolyásoló legfontosabb tényező. Megfigyelhető, hogy az átlagosnál jóval szorosabb követő magatartás kiváltója mindig valamilyen, a világgazdaságot megrázó válságjelenség. Ekkor legmagasabbak az F -értékek. A válságból való kilábalás folyamatában – amit általában az árfolyamok emelkedése kísér – néhány hónapon-negyedéven át tovább tart az intenzív követés periódusa. A hazai tőzsde általunk vizsgált fejlődési időszakában ezek voltak azok az intervallumok, amikor egyértelműen nyomon követhetők a globalizáltság hatásai, vagyis ezen időszakokban a hazai gazdasági-politikai és társadalmi közeg tőkepiacra gyakorolt hatásai háttérbe szorultak, erősebbé váltak a külső hatások. Ezen időszakok egyértelmű elkülönítése és jobb megértése segítheti a követő piacok működése lélektanának jobban megismerését.

– Az ötéves átlagoknál alacsonyabb ok-okozati kapcsolatok figyelhetők meg a következő időszakokban: 1997. elején valószínűleg a stabilizációs gazdaságpolitika beérése nyomta rá a bélyegét az árfolyamok alakulására. 1998. III. negyedévében a tőkepiac résztvevői a választás következményeit latolgatták, ezért a világgazdasági tendenciákkal ellentétes irányú mozgások egyértelműen belpolitikai eseményekre – az új kormány iránti bizalmatlanságra – vezethetők vissza. 2001. I. negyedévében főleg a forint intervenciós

sávjának szélesítése miatti erősödés, valamint a hazai vegyipar továbbra is bizonytalan helyzete – alakították a hazai árfolyamokat. A viszonylagos önállóság időszakai ezek, melyek során a követő tőkepiacként működő hazai tőzsdét elsősorban hazai belpolitikai és belgazdasági fejlemények alakítják.

– A nem említett időszakokról biztonsággal csak az állapítható meg, hogy a belpolitikai és belgazdasági tényezők valószínűleg némileg hathattak az árfolyamokra, de ennek erőssége nem ismert; vélhetően lényegesen gyengébb, mint a nemzetközi hatások. Ezt a megállapításunkat arra alapozzuk, hogy az eltérések az átlagtól nem szimmetrikusak, mivel az átlagnál erősebb ok-okozati összefüggések eltérése az átlagtól lényegesen nagyobb, mint az átlagnál alacsonyabbaké. Ebből azt a következtetést vonjuk le, hogy a követés a dominancia időszakában sokkal intenzívebben zajlik, mint amilyen erősségű a nem dominált időszakban jelentkező hazai fejlemények aktív árfolyam-alakító szerepe. A nem dominált időszakban a követő tőkepiac ezért kissé elbizonytalanodik, mert nem tudja, hova figyeljen, azaz a nem dominált időszakokban is jelentős szerepük lehet a vezető tőkepiacoknak. Ezt a megfigyelhető aszimmetriát szükséges, de nem elégséges közvetett bizonyítéknak tekintjük arra nézve, hogy a globalizáltság nem csak a nagyobb F -értékek esetében jelentkezik, hanem akkor is fontos árfolyam-alakító szerepe van, ha az F -értékek átlagon aluliak. Ezzel mintegy azt is állítjuk, hogy az aszimmetria azért lehetséges, mert a hazai árfolyam-alakító tényezők még akkor sem tudják ellensúlyozni a nemzetközi hatásokat, amikor nem érkezik semmilyen váratlan vagy előre nem látható hír a nemzetközi tőkepiacokról. Ez részben igazolja a bevezetőben mondottakat, miszerint a követő tőkepiacokon még viszonylag nyugodt – értsd nem dominált – időszakokban sem számíthatunk teljes biztonsággal arra, hogy az árfolyamokat a reálgazdasági teljesítmények alakítják.

Kointegrációs elemzés

Oksági vizsgálatunk azt mutatja, hogy az egyes országok tőkepiacai reagálnak a vezető országokban lezajlott változásokra. Ugyanakkor úgy gondoljuk – korábbi fejtegetéseink is ezt taglalták –, hogy a tőzsdék globalizációja több ennél, bonyolultabb összefüggés, mint az oksági. A globalizáció egyrészt együttmozgást, másrészt közös befektetési stratégia lehetőségét tételezi fel. Mindezt az idősorok kointegrációjának elemzésével tárhatjuk fel. A következőkben – illusztratív jelleggel – a budapesti, a londoni és a New Yorki-i (DOW) értéktőzsdék indexei közötti kointegrációs vizsgálatot mutatjuk be.

Elsőként állapítsuk meg a kiválasztott idősorok (tőzsdeindexek) integráltsági fokát.

3. tábla

A kiterjesztett Dickey–Fuller- (ADF-) próba értékek

Index	Idősor	Első differencia
BUX	-2,184	-4,663**
DOW	-1,812	-4,566**
FTSE	-2,377	-4,676**

Látható, hogy az eredeti idősnál mindhárom kiválasztott index esetében elfogadható az egységgyök létezésére vonatkozó nullhipotézis, ugyanakkor elvetendő a véletlen bo-

lyongás (random walk) feltételezése az indexnövekmények idősorára. Ebből következően, mindhárom idősróról feltételezhető, hogy $I(1)$ folyamatból származnak, kointegráltságuk vizsgálatának van létjogosultsága.

A 4. tábla a BUX szempontjából legfontosabbnak tűnő két külföldi tőzsdeindex és a hazai index együttmozgását elemzi.

4. tábla

A Johansen-teszt eredményei

Időtartam	BUX–DOW	BUX–FTSE
5 év együtt	8,630	8,437
Az első és második év	9,917	4,902
A harmadik és negyedik év	12,558	10,598
A negyedik és ötödik év	17,443*	9,320
Az első év	4,256	7,606
A második év	10,525	9,299
A harmadik év	7,084	4,616
A negyedik év	10,921	9,475
Az ötödik év	9,569	7,557
Az első félév (96 06–96 11)	4,942	11,630
A második félév (96 12–97 05)	12,690	12,970
A harmadik félév (97 06–97 11)	17,468*	10,362
A negyedik félév (97 12–98 05)	5,131	11,584
Az ötödik félév (98 06–98 11)	12,494	9,270
A hatodik félév (98 12–99 05)	14,710	14,488
A hetedik félév (99 06–99 11)	14,857	18,976*
A nyolcadik félév (99 12–00 05)	5,868	4,973
A kilencedik félév (00 06–00 11)	11,958	13,366
A tizedik félév (00 12–01 05)	5,997	14,607

Mint ismeretes, amennyiben két elsőrendű integrált idősor kointegrált, akkor tökéletesen kointegrált, vagyis lineáris kombinációjuk stacioner lesz. E vizsgálatban ez annyit jelent, hogy az adott (a 4. táblában változó hosszúságú és elhelyezkedésű) időszakban a két index (értékpapír-piaci portfólió) vonatkozásában lehetséges a fix hozamú kombináció létrehozása.

Látható, hogy a hosszabb távon együttmozgó időszakokat alkalmanként viszonylag független időszakok szakítják meg, így megállapíthatjuk, hogy az oksági kapcsolat inkább pszichés jellegű, hosszú távú befektetői stratégia megalapozására csak elvétve alkalmas. Ezt igazolják a bemutatott kointegrációs teszteredményeink.

KÖVETKEZTETÉSEK

Empirikus vizsgálataink alapján a hazai tőzsde egyértelműen követő jellegűnek minősíthető. Ez, meglátásunk szerint, több veszélyt rejt a tőkepiac jövőjére nézve.

1. A követő jellegből eredően eleve kockázatosabbnak minősítik a befektetők a hazai tőkepiacot. A kockázatosabb besorolás miatt a hazai tőzsdei befektetők döntéseinek hátterében a spekulációs indítékok vélhetően nagyobb szerepet játszanak, mint bármely vezető tőzsde esetében. E folyamatot erősíti, hogy a nemzeti kisbefektetők szerepe folya-

matosan csökken. A tranzakciók célja nem a tulajdonlás, hanem sokkal inkább a rövid távú, spekulatív célú befektetés. A tulajdonosi érdekeltség hiánya a befektetések egyetlen mozgatórugójává az árfolyamnyereséget teszi. Az osztalék formájú tőkemegtérülések háttérbe szorulnak, illetve rövid távú spekulációk tárgyát képezik (lásd: *Bélyácz*; 1996). A homogenizálódó, követő tőkepiacok megkülönböztetését szolgáló ismérvek száma jelentősen csökkent. Azt mondhatjuk, hogy egyetlen ismérv alapján ítélik meg a tőkepiacokat: ez pedig a kockázati besorolás.⁹ A kockázatosabb besorolás számos tekintetben hátrányos következményekkel jár:

– a tényleges reálgazdasági teljesítményektől független lesz a tőkepiac megítélése: a reálgazdasági és a pénzgazdasági folyamatok együttes alakulását sok modell igyekezett leírni, melyek szerint a követő tőkepiacok a gazdaság barométereként egyre kevésbé tudják előre jelezni a reálgazdasági tendenciákat; a tőkepiaci folyamatok öntörvényűvé váltak, ami azért különösen veszélyes, mert háttérbe szorítja a tényleges jövedelemteremtő tevékenységeket, és a hangsúlyt a jövedelmek újraelosztására helyezi;

– a kockázatosabb tőkepiacra specializálódott befektetői kör „forró tőkét” működtet, ami bármely pillanatban nagyon gyorsan kivonható;¹⁰

– a befektetők a homogén kockázati csoporton belül nem tesznek különbséget az egyes nemzeti tőkepiacok között, még akkor sem, ha egyébként az a reálgazdasági teljesítmények alapján indokolt lenne;

– a kockázati besorolás önmagában is szubjektív „rating” tevékenység eredménye, és meglehetősen rugalmatlan, azaz tartósítja a kialakult helyzetet, ezért követő tőkepiacokból előre láthatóan soha sem lesz vezető.

2. A BUX a legerősebb ok-okozati kapcsolatot minden viszonylatban és minden időszakban az amerikai tőzsdeindexekkel (ezek közül is legszorosabb kapcsolatot a DOW-val) mutatja. A globalizálódás iránya ezért egyértelműen nyomon követhető. Jól elkülöníthetők azon időszakok, amelyekben egyértelműen kimutathatók a dominanciahatások. Véleményünk szerint azonban a nem dominált időszakokban is jelentős hatást gyakorolnak a hazai árfolyamokra az amerikai árfolyamok. Viszonylag kevés azon időszakok száma a vizsgált öt éven belül, ahol egyértelműen kijelenthető, hogy elsősorban a belpolitikai, belgazdasági fejlemények alakították az árfolyamokat. Az mindenesetre megállapítható, hogy a nemzetközi válságok időszakában és azt követően változó ideig még a követő magatartás jóval átlagon felüli.

3. Feltehető a kérdés: az integrálódás lehet csak a kiút? A nemzeti tőkepiacok a fejlett információs csatornákon keresztül összekapcsolódnak egymással, ezáltal a korábbi viszonylagos izoláltságot felváltja az integrálódás vagy annak igénye. A tőkepiacok egyre kevésbé ismernek államhatárokat, a nemzeti tőkepiacok fokozatosan elvesztik sajátosságait, létrejön a nemzetközi tőkemozgások egységes piaca. A tőzsdék virtualizálódó világa mind bonyolultabb és nagyobb, áttekinthetlenebb lesz. A tőkepiacok közötti különbségeket, specialitásokat nem a nemzeti hovatartozás határozza meg. A befektetők sem nemzeti keretek között gondolkodnak. A tőzsdék láthatatlan globalizációs szálakon akkor is összekapcsolódnak, ha formailag az integrációnak semmilyen formája sem jön létre. Ebből következően a formális integrációnak sokkal kevésbé tulajdonítunk fontos szerepet,¹¹ annál is inkább, mivel a magyar értékpapírok mind nagyobb hányadát (több

⁹ Hasonló véleményt formál *Antal* (2001) is a megnövekvő kockázatról és a sebezhetőségről, melynek ellenszere a liberalizálás, illetve az integrálódás.

¹⁰ Nagyon jól nyomon követhető volt ez a folyamat a Budapesti Értéktőzsdén, amikor az orosz válság következményeként nem egészen két hónap alatt közel kétmilliárd dollár hagyta el az országot.

¹¹ A hazai tőzsde integrálódása akkor került előtérbe, amikor a pénzügyminiszter felvetette a kelet-közép-európai tőzsdékkel való fuzionálás gondolatát.

mint kétharmadát) nem a budapesti tőzsdén forgalmazzák. Ilyen előzmények után sokkal valószínűbb, hogy a hazai tőzsde idővel működésképtelenné válik.

Vizsgálatunkat korántsem tekintjük lezártnak. Elképzelésünk szerint – akár a korábban bemutatott módszertani apparátus felhasználásával, akár újabb módszerekkel – lehetőség lenne előbb a pénzpiacokon, később talán a termékpiacokon is globalizációs index számítására, ezáltal mód nyílhat a globalizáció fokának mérésére. A későbbiekben arra teszünk kísérletet, hogy empirikus úton igazoljuk az e tanulmányban megfogalmazott és logikai úton több érveléssel alátámasztott hipotézisünket, miszerint a követő tőkepiacokon a reálgazdasági teljesítmények és azok tőkepiaci megmértetése között lényegesen nagyobb, ezért veszélyesebb szakadék tátong, mint a vezető tőkepiacok esetében.

IRODALOM

- ANTAL L. (2001): Globalizáció és következmények. *Bank és Tőzsde*, 9. évf. 5. sz. old.
- ÁRVA L. (2000): Globális folyamatok és Magyarország. (In: *Növekedés és globalizáció*.) Kairosz, Budapest. 18–36. old.
- BAYER J. (2000): *The impact of globalization on East-Central Europe*. Magyar Tudományos Akadémia, Budapest.
- BEAVER, W. – MANEGOLD, J. (1975): The association between market-determined and accounting-determined measures of systematic risk. *Journal of Finance and Quantitative Analysis*, 22. évf. 2. sz. 231–284. old.
- BÉLYÁCS I. (1996): A névérték védelmében. *Central European Time, CET*, 3. sz. 76–84. old.
- COENENBERG, A. G. – MÖLLER, H. P. (1979): Entscheidungswirkungen von Jahresabschluss-informationen ... *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 31. évf. 4. sz. 438–454. old.
- GÁSPÁR P. – VÁRHEGYI É. (1999): Az euró bevezetésének hatásai az EMU és Magyarország gazdaságára. *Közgazdasági Szemle*, 6. sz. 548–563. old.
- GRANGER, C. W. J. (1969): Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica*, 37. évf. 3. sz. 424–438. old.
- GREENE, W. H. (1993): *Econometric Analysis*. McMillan, New York.
- HAMAR J. (2001): *A multinacionális vállalatok Magyarországon ...* Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- HAMILTON, J. D. (1994): *Time series analysis*. Princeton University Press, New Jersey.
- HUNYADI L. (2001): *Statisztikai következtetéstelmélet közgazdászoknak*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- KORTEN, D. C. (1997): *Tőkés társaságok világuvalma*. Kapu, Budapest.
- KÖRÖSI G. – MÁTYÁS L. – SZÉKELY I. (1990): *Gyakorlati ökonometria*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- MARTIN, H. P. – SCHUMANN, H. (1998): *A globalizáció csapdája*. Perfekt, Budapest.
- MILLS, T. C. (1999): *The econometric modelling of financial time series*. Cambridge University Press, Cambridge.
- SASSEN, S. (2000): *Elvesztett kontroll? Helikon*, Budapest.
- SURÁNYI S. (2001): Források, népesedés globális gazdaságban. Aula Kiadó, Budapest.
- SOROS GY. (2001): A nyílt társadalom, avagy a globális kapitalizmus megreformálása. Scolar, Budapest.
- UHLIR, H. – STEINER, P. (1994): *Wertpapieranalyse*, 3. Springer Verlag, Heidelberg.
- ULBERT J. – CSIBI I. – MATUS G. (2000): A hazai tőkepiac a globalizálódás árnyékában. *Marketing és Menedzsment*, 34. évf. 1. sz. 36–44. old.
- VARGA J. (1998): On distributions for stock returns: A survey of empirical investigations. In: *Managing in uncertainty: Theory and practice*. Kluwer Academic Publishers, 139–152. old.
- VERESS J. (2000): *State and globalization*. Studium, Nyíregyháza.

SUMMARY

The paper presents an empirical attempt to reveal and measure the globalization of capital and money markets. Leading American and European stock exchange market indices (among others the official index of the Budapest Stock Exchange) are observed in a five year period with daily frequency and analysed by econometric means. The results of Granger causality tests outlines the causality relationships of the investigated markets, while the dynamic equilibrium and common trends are analysed by using cointegration tests and error correction models. The main finding of the paper is that the Hungarian money market is closely related to the American ones, it is a 'follow in' type market. In the conclusion the authors underline the eventual dangers of this type of relation of the money and capital markets.

TÁRSADALMI-GAZDASÁGI TRENDEK A NÉPESSÉG IDŐFELHASZNÁLÁSÁBAN*

FALUSSY BÉLA

A szerző az időfelhasználás alapvető szerkezeti változásait a társadalomban és a gazdaságban hosszú távon lezajlott meghatározó jelenségekkel összhangban értelmezi. A népességi viszonyokban, a gazdasági növekedés ütemében és irányában, a keresetek reálértékében bekövetkezett változások alapján 1960 és 2000 között az egyes periódusok jól elhatárolhatók. Ezek eltérő időfelhasználását egy-egy időmérleg-felvétel dokumentálja: az 1978-ig tartó növekedési szakasz kezdetéről az 1963. évi, utolsó éveiről az 1976/77. évi felvétel, az 1979 és 1989 közé eső hanyatlás évtizedéről az 1986/87. évi felvétel, az 1990 és 1993 között lezajlott átalakulási válság éveiről az 1993. évi időmérleg, a társadalmi-gazdasági trend helyreállítási periódusának kezdetéről az 1999/2000. évi felvétel tanúskodik.

A gazdasági fejlődés trendvonalának megtörése, a növekvő szegénység és munkanélküliség az időfelhasználás korábbi, általános trendjén is változtatott. A kereső tevékenységekre fordított idő csökkent, a társadalmi szükségletek által megkívánt szint alá esett, az aktívan nem hasznosított szabad idő pedig hirtelen növekedett. Az időháztartás egyensúlyának meg bomlását jelezte a kiegészítő funkciójú tevékenységek (jövedelemkiegészítés), a passzív (a szabad idő 60 százalékát kitöltő tévézés) vagy kisebb hatékonyságú (kiadásmegtakarító háztartási munkák) tevékenységek súlyának növekedése, amit az aktív, alapfunkciójú, hatékonyabb tevékenységek időráfordításának csökkenése kísért. A 2000. évi adatok valamennyi vizsgált jelenségben – így az időfelhasználásban is – a trendhez való visszatérés kezdetéről tanúskodnak.

TÁRGYSZÓ: Időfelhasználás. Gazdasági trend.

Az első és az utolsó időmérleg-felvétel éve – 1963 és 2000 – között csaknem 40 év telt el: a szocialista hiánygazdálkodástól a piac korlátlan érvényesülésén keresztül egyfajta szociális piacgazdaság megjelenéséig; a mezőgazdaság kollektivizálásától a szövetkezetek csaknem teljes felszámolásáig; a teljes foglalkoztatottságtól a rejtett munkanélküliségen keresztül a példátlan méreteket öltő valóságos munkanélküliségig, majd ennek enyhüléséig mindez éreztette hatását a gazdaságban.

A társadalom és a gazdaság egészében lezajló változások és a folyamatokba való központi beavatkozások hatásai egyaránt megjelennek a népesség magatartásának különböző megnyilvánulásaiban, így időfelhasználásában is. Nem lehet ezért öntörvényüként értelmezni, ezáltal függetleníteni az időfelhasználásban megfigyelhető legalapvetőbb vál-

* Készült a T 033042 számú OTKA-támogatással.

tozásokat a társadalom és a gazdaság egészét jellemző folyamatoktól. Ezen elemzés célja az időfelhasználásban is megmutatózó változások értelmezése a hosszú távú társadalmi-gazdasági trendekkel összefüggésben. Így egyfelől azokat az okokat, hatásokat keressük, amelyek a népesség időbeosztásának kereteit alakították, másfelől vizsgálnunk kell azon feltételek alakulását, amelyek az adott keretek kitöltésekor a népesség összetételét jellemzik. Mindehhez első lépésben az időgazdálkodást tágabb összefüggésben közelítjük meg.

A társadalomban élő ember, de a társadalom egésze is olyan, mindenre kiterjedő gazdálkodást folytat, amely három alapvető, összefüggő alrendszerrel, az anyagi javak (pénz), az idő és az emberi energia területén végzett gazdálkodással írható le. Az alrendszerek bármelyikét érő hatások nem különíthetők el, áttérjednek a másik kettőre is. A három alrendszer tehát csak együtt lehet egyensúlyban. A gazdálkodás egyéni és társadalmi szintjei szintén szétválaszthatatlanok, egymással kölcsönhatásban állnak. Az idővel való gazdálkodás naptári keretét a napi, heti, szezonális, éves ciklusok alkotják. Végző soron e ciklusokban az életidő egészével gazdálkodunk.

Az időfelhasználásban megjelenő alapvető szerkezeti változásokban nyomon követhető mind a demográfiai viszonyok, mind a gazdaság átalakulásának hatása. Ezek a változások kimutathatók – számos más azonos jelleggel változó mutatóval együtt – a gazdasági fejlődés trendje alapján is. (A gazdaság vagy a népesedési folyamatok szabályozására irányuló politikai döntések egy része közvetlenül hat a népesség időgazdálkodására is.) Az egyes részletek változásaiban megfigyelhető tendenciákban számos különböző hatás tételezhető fel, jobban teret hagyva az egyes ember autonóm választásának.

A népesség időgazdálkodásának, az emberek napi életvitelének kereteit jelölik ki

– a csaknem mindenkit érintő direkt, általános, tartós hatások, mint a törvényi szabályozás (munkaidő, szabadság, gyermekgondozás, nyugdíjkorhatár stb.) és a foglalkoztatottság mértéke;

– a népességstruktúra jellegéből adódó hatások, amelyek valamilyen vonatkozásban szintén mindenkit érintenek, és az időfelhasználás szerkezetét, az idővel való rendelkezés mértékét hosszabb-rövidebb időre befolyásolják, és amelyek az időfelhasználás társadalmi különbségeinek hordozói (a keresetek színvonala, az életkor, az iskolázottság, az infrastruktúrából adódó hatások, a foglalkozási struktúra, a háztartás összetétele, a jövedelem kiegészítésének kényszere stb.).

Az időgazdálkodás nagyobb szabadságfokán érvényesül

– a rendelkezésre álló eszközök aktivitásmódosító szerepe (tévé, mosógép, mélyhűtő, varrógép, kerékpár, gépkocsi, telek, internet),

– az autonóm, szabad vagy legalábbis látszólag szabad választás lehetősége, amelynek mozgatói a szokások, divatok, értékek, aktuális fizikai-pszichikai állapot, a rendelkezésre álló idő nagysága.

Mindezen hatások összekapcsolódnak a napi tevékenységszerkezetekben. A 24 órás időkeretben „Szorítja, nyomja, összefogja / egyik dolog a másikat, / s így mindenik determinált”. (*József Attila: Eszmélet*).

A kérdés az, hogy az időfelhasználás egészében, valamint fontosabb szerkezeti elemeiben fellelhetők-e olyan változási szakaszok, amelyek egybeesnek a gazdasági trendben bekövetkezett változásokkal. Éppen ezért különleges jelentősége van az időmérésben minden olyan mozzanatnak, amelyek 1977-től 1993-ig azonos módon, egy irányban változtak és annak is, hogy 2000-re a korábbi változás üteme lelassult, megállt, vagy iránya megfordult.

1. tábla

A társadalom és a gazdaság változási periódusaiban készült öt időmérleg-felvétel

A változási szakasz	1960–1978. évek		1979–1989. évek	1990–1996. évek	1997 után
1. Az időmérleg-felvétel éve	1963	1976/77	1986/87	1993	1999/2000
2. Korszakjellemzők	1962–1964: extenzív iparosítás és a mezőgazdaság kollektivizálása 1968–1972: új gazdasági mechanizmus; háztáji gazdaságok	1973: az első piacorientált reformok, olajárrobbanás; kölcsönök felvétele a hetvenes évek második felében Magyarország a „legvidámbab barakk”	Az 1980-as években kezdődő válság 1978 után a reálberek csökkenése, kompenzálás a mezőgazdaságon kívüli magánvállalkozások ösztönzésével, a privatizáció kezdete	1990–1993: transzformációs válság társadalmi hatásokkal 1995: Bokros-csomag	Helyreállítási szakasz, a társadalmi-gazdasági konszolidáció kezdete
3. Születés (ezer)	1963-ban: 132	1977-ben: 178	1987-ben: 126	1993-ban: 117	2000-ben: 98
4. Születési görbe szakaszai	1945–1954: növekvő, maximuma 223 ezer 1955–1962: csökkenő, minimuma 130 ezer	1963–1975: növekvő, maximuma 1975-ben: 194 ezer	1976–1999 csökkenő, minimuma 1999-ben: 95 ezer	1990–2000 mélypont, annak ellenére, hogy 25 éves az 1965–1975 között született növekvő létszámú korosztály	2000: megáll a születések csökkenése
5. Oktatáspolitikai	Alacsony beiskolázási keretszám, kvóta, diszkriminatív felvételi rendszer; kiélezett verseny a bejutásért	1976-ban a már lényegesen csökkenő létszámú születési kohorsz a korábbiaknál nagyobb eséllyel szerez érettségi bizonyítványt	A beiskolázási arányok az 1980-as években változtalanok, a növekvő létszám miatt az esélyek csökkennek	A középiskolákba és felsőoktatásba a beiskolázási lehetőségek az évtized második felében jelentősen nőnek	1999-ben az újra csökkenő születési kohorsz fele érettségizett, 15 százaléka kapott diplomát; az oktatás általános színvonala visszaesik
6. 18 évesen érettségizők	1963: 21,3 százalék (1945. évi születési kohorsz százalékában)	1976: 29,1 százalék	1986: 33,8 százalék	1993: 35,6 százalék	1999: 51,7 százalék
7. 22 évesen diplomázók	1967: 6,5 százalék	1976: 6,7 százalék	1986: 10,6 százalék	1993: 10,6 százalék	1999: 15,2 százalék
8. Családpolitika	A szülési szabadság 6 hét, a bölcsődei hálózat kiépítetlen, terhességmegszakítások száma tetőzik	1967: gyes 1973: a terhességmegszakítás szigorítása	1985: gyed a „tejjegy” megszüntetése	1990 után megszűnik a gyermekruházat és a kultúra állami támogatása 1995: a nyugdíjkorhatár felemelése egységesen 62 évre	Családi támogatások helyreállítása, megerősítése
9. Foglalkoztatás	Munkaerő-tartalék a mezőgazdaságban és a háztartásokban	Teljes foglalkoztatottság	Lassan csökkenő foglalkoztatottság, a rokkantnyugdíjasok száma erősen nő; rejtett munkanélküliség	Legmagasabb munkanélküliség, legalacsonyabb foglalkoztatottság	Újra növekvő foglalkoztatottság, munkanélküliség az EU-átlag körüli
10. Aktív keresők aránya a népességben belül	1960, 1970: 48 százalék		1980: 47 százalék	1990: 44 százalék, 1996: 34 százalék	2000: 36 százalék

(A tábla folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

A változási szakasz	1960–1978. évek		1979–1989. évek	1990–1996. évek	1997 után
11. Száz aktív keresőre jutó nem aktív	–		1980: 111	1990: 129, 1996: 193	2000: 176
12. Mezőgazdaságban foglalkoztatottak aránya	1960: 38,5 százalék, 1963: 32 százalék	1970: 24,4 százalék	1980: 18,9 százalék	1990: 15,5 százalék, 1996: 8,0 százalék	2000: 5,6 százalék
13. A szövetkezeti tagok aránya	1965: 28,1 százalék	1977: 24,4 százalék	1987: 23,1 százalék	1993: 3,6 százalék	2000: 1 százalék
14. A 0–8 osztállyal foglalkoztatott férfiak, illetve nők aránya	–	–	1980: 40,8, illetve 5,1 százalék	1990: 37,6, illetve 43,4 százalék 1993: 24,0, illetve 31,1 százalék	2000: 16,1, illetve 19,1 százalék
15. GDP és reálkeresetek	–	1960–1978: a GDP és a reálkeresetek egyaránt növekednek	1979–1989: a GDP lassuló növekedését a reálkeresetek csökkenése kíséri	1990–1993: a GDP mélypontra zuhan, a reálkeresetek átmeneti növekedés (1994) után 1996-ban érik el a mélypontot	1997-től a GDP és a reálkeresetek szintje ismét együtt emelkedik
16. GDP az 1960. évi százalékában	1963: 117 százalék	1977: 254 százalék (1981-ig nagyobb ütemben, 281 százalékra emelkedik)	1987: 315 százalék (1982–1989: lassuló növekedés, a csúcás: 317 százalék)	1990–1993: 306-ról 259 százalékra visszaesés	1994: a helyreállítási periódus kezdete, 2000-ben: 331 százalék
17. A keresetek reálértéke (Index: 1960. év=100)	1963: 106 százalék	1977: 158 százalék, 1978-ban 163 százalék	1987: 154 százalék, 1979-től 1990-ig fokozatosan 160-ról 142 százalékra csökken, a vezetőké magas, emelkedik	1993: 125 százalék, 1994: 134, százalék 1996: mélypont, az 1966. évi 112 százaléka	2000: 127 százalék
18. Adózás	–	–	Ősztönzött jövedelemkiegészítés, második gazdaság	1988-tól SZJA, a második gazdaság részben megszűnik, részben átalakul (szürke gazdaság, vállalkozás)	
19. Munkaidőrend	48 óra, hatnapos munkahét (1945–1968)	44 órás munkahét, kéthetenként szabad szombat (1968–1981)	40 órás, ötnapos munkahét (1984-től, 1981–1984-ben 42 órás)	40 órás munkahét	
20. Szabadság (munkaidőmérlegben)	12 munkanap	18 munkanap	21 munkanap	24 munkanap	25 munkanap

* Lásd még a Függelék 1. pontját.

Az időfelhasználás zárt kereteiből következik, hogy szerkezeti elemei egymással kölcsönhatásban változnak: a társadalmilag kötött idő csökkenése a szabad rendelkezésű idő növekedését vonja maga után. Ez az időfelhasználás hosszú távon mérhető alapvető, legáltalánosabb tendenciája valamennyi fejlett országban. E változás háttérében (egyenletes foglalkoztatottság mellett) a törvényes munkaidő fokozatos csökkenése áll. A felszabaduló idő újra elosztásra kerül, de hogy miként, abban döntő szerepe van az iskolázottságnak, a meglévő, kialakult, de korlátozottan kielégített szükségleteknek, igényeknek éppúgy, mint a külső körülményeknek.

Az öt magyar nemzeti időmérleg – adatait és a változásokat mutatja az 1. tábla – a társadalom és a gazdaság öt jellegzetesen különböző időpontjában készült, így jól jelzik a felnőtt népesség mindennapi életvitelében bekövetkezett változásokat. Az egyes korszakok fontosabb jellemzőit is ebben a táblában foglaltuk össze.

A születési ciklusok és a beiskolázási korlátok a változások háttérében

A társadalomban élő emberekről a demográfiai, népegészségi folyamatok nyújtanak mérhető adatokat, tükrözve a „nagy egész emberi energiagazdálkodását”, amit segít értelmezni az iskolai végzettség alakulása mint az életminőséget döntő módon meghatározó változó. A demográfiai trendet az ötvenes évek elején megszakító beavatkozás a korstruktúra egyensúlyát bontotta meg, amely végighullámszik a XX. század második felén, és napjainkban súlyos terheket ró az aktív népességre. Következményei először az oktatásban, később a munkaerőpiacon, a nem túl távoli jövőben pedig a társadalom fokozott előregedéséből adódóan az aktív népességre nehezedő további terhekben mutatkoznak meg.

A születésszám hullámszásából (lásd az 1. tábla 4. sorát) adódó hatásokat az oktatáspolitikai és a családpolitika (lásd a tábla 5-8. sorait) volt hivatva kezelni.

A középiskolákba kerülők aránya a létszám növekedését követve a hatvanas években emelkedett, a hetvenes évek elején a legnagyobb létszámú születési kohorsznál jelentősen visszaesett, majd a korosztály újbóli növekedésével az évtized végén 30 százalékos körüli szinten tetőzött. A nyolcvanas években hiába növekedett ismét a létszám, az arányok csaknem változatlanok maradtak (33–35%), ami azt jelentette, hogy bár többen kerültek be a rendszerbe, a kirekesztettek száma is arányosan nőtt. A rendszerváltozás az arányok ugrásszerű növekedését eredményezte: 1999-ben már az 1981-ben születettek 52 százaléka érettségizett.

Az érettségiző fiatalok korosztályon belüli aránya növekedésének trendjét megközelítőleg az 1963-ban, az 1980-ban és az 1999-ben érettségizők (az 1945., 1962. és az 1981. évi kohorszhoz tartozók) aránya jelöli ki. A trendtől való eltérés – az 1980-as évek kezdetétől –, majd annak újbóli elérése egybeesik a gazdasági növekedésben bekövetkezett változásokkal.

Az 1945 és 1954 között született egyre növekvő létszámú kohorszokból (a hetvenes évek végéig) a nappali tagozaton diplomához jutók aránya stabilan 6-7 százalékos körül alakult, amit a nyolcvanas években végzők 10–11 százalékosra emelkedő aránya váltott fel. A nagyobb létszámú évfázatok esélyei 1990 előtt kedvezőtlenek voltak. (Lásd a 2. táblát.) 1999-ben az 1977-ben születettek népes korosztályából már 15 százalékos szerzett diplomát.

2. tábla

Az adott év születési kohorszából érettségizők és nappali tagozaton felsőfokon végzettek aránya

Megnevezés	1945.	1948.	1950.	1954.	1958.	1962.	1964.	1968.	1971.	1975.	1977.	1981.
	évben											
Születés (ezer fő)	169	192	196	223	158	130	132	154	151	194	178	143
Ebből (százalék):												
18 évesen érettségizett	21,3	25,5	27,0	23,8	29,1	33,1	33,3	33,8	35,1	35,6	39,3	51,7
22 évesen diplomázott	6,5	6,3	6,1	6,7	9,5	11,5	10,6	10,4	10,6	12,4	15,2	–
23 évesen diplomázott	7,1	5,7	6,1	6,7	9,5	10,8	10,6	10,4	11,9	12,9	–	–

A rendszerváltozást megelőző oktatáspolitikai túlképzés veszélyeit túlértékelve az igényekhez képest erősen korlátozta a változó létszámú születési kohorszok közép-, és felsőfokú továbbtanulási lehetőségeit, hosszú időn keresztül viszonylag stabil arányhoz kötve azt. A hosszú távon alig változó gazdasághoz méretezett kvótarendszer szabályozta a továbbtanulási lehetőségeket. A gazdaság korábbi szerkezetét, munkaerő-struktúráját gyökereiben megváltoztató rendszerváltozás nagy vesztesei a képzetlen és alacsonyabb végzettségű rétegek lettek. A korábbi korlátozott továbbtanulási lehetőségek hatással voltak a munkanélküliség méreteire, tartósságára, gátjai lettek az új munkahelyek telepítésének. A rendszerváltozást követően a társadalom időfelhasználásának passzív jellegét erősítették.

Ugyanakkor a továbbtanulás lehetőségének tartós korlátozása áttételesen befolyásolta a rendelkezésre álló idő aktív, a korosztálynak megfelelő tartalmú felhasználását is. Az erősen korlátozott felvételi arány túlzott versenyhelyzetet teremtett a továbbtanulni szándékozó gyermekek, fiatalok körében. Az egyes iskolai fokozatok normális követelményeivel szemben túlteljesítési kényszerek alakultak ki. (1990 után a jó iskolákba – „versenyistállóba” – való bejutást a kíméletlen szelekció jellemezte.) Emellett a gyakran célszerűtlenül megnövelt követelmények következtében az alsó fokú és a középiskolai oktatásban részt vevő diákok iskolai terhelése is egyre növekedett.

A felnőttekhez hasonló feladatcentrikussá vált életvitel mellett az életkor természetes szükségletei kielégítetlenül maradnak. Háttérbe szorulnak a gyermekkorban kialakítandó készségek és ismeretek, a játékban kialakuló kreativitás, kapcsolatteremtési lehetőség, a kapcsolatok elmélyítése, az öröme hangoltság. Csökkent a környező világ megismerésének, a természet felfedezésének, az érdeklődési kör kiszélesítésének, majd speciális irányba fordulásának mozgástere. A szaporodó kötelezettségek, feladatok következtében állandó az időhiány (a saját magára fordítható idő hiánya), nem alakul ki megfelelő önismeret, érdeklődési kör, a saját elképzelések, vonzódások kielégítése háttérbe szorul, a felnőtt és idős korban oly fontosá váló kikapcsolódási szokások, technikák nem alakulnak ki, amelyek pedig a rendelkezésre álló idő egészséges, igényes, változatos eltöltésének legalábbis részben feltételei.

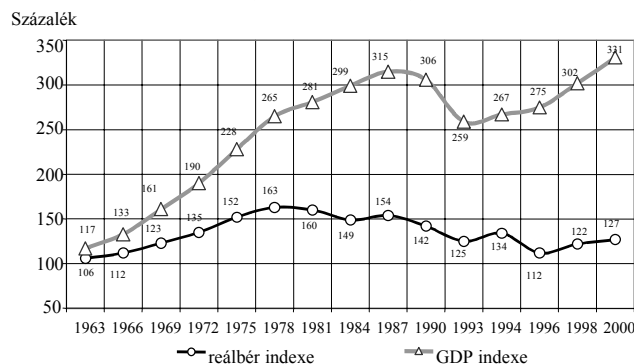
A korszakok elhatárolása a GDP és a reálbérek alapján

Egyetlen szintetikus mutató, amely a gazdaság egészének fejlődését jól mutatja, a bruttó nemzeti termék, a GDP, melynek jellegét (irányát, meredekségét) hosszú idő alatt mért egyenletes változások jelölik ki. A gazdasági fejlődés trendvonala olyan le-

hetséges gazdasági teljesítőképességet fejez ki, amelyet alapvetően a munkaerő mennyiségi és minőségi adottságai határoznak meg. A trendvonal meredeksége a munkaerő fejlődésétől függ. A gazdasági fejlődés átmenetileg mélyen a trend alá süllyedhet, ha a termelési eszközök elavulnak, vagy olyan jelentős részük pusztul el, hogy nem alakulhat ki a munkaerő képzettségének megfelelő teljes foglalkoztatás. Valamely új tényező hatására a trendvonal megtörik, majd a görbe legmélyebb pontját követően a trend újbóli eléréséig gyorsított gazdasági fejlődés, helyreállítási periódus következik. Magyarországon 1940 és 1970 között a trendvonal két helyen tört meg. Az első helyreállítási periódusa a háborút követően 1946 és 1952 között, a másodiké 1956 és 1960 között zajlott le (Jánossy; 1975).

1960-tól 1978-ig a korábban kialakult, egyenletesen növekvő trend érvényesült. (Lásd az 1. ábrát.) 1978 és 1990 között a gazdaság teljesítőképességét a trendvonalról való fokozatos távolodás jelzi. 1990 és 1993 között a tulajdonviszonyok és a gazdaságszerkezet gyorsított átalakulása, a foglalkoztatottság hirtelen és jelentős visszaesése miatt háború vagy világválság hatásához hasonlatos törés következett be. A mennyiségében és minőségében átalakult munkaerő- és ifjúsági munkaerő-tartalék, a versenyképességét megeremtő, majd növelő gazdaság fejlődése az 1994-től számítható helyreállítási időszakban 2000-re megközelítette a korábbi trendvonalat. A továbbiakban a trend módosulása, meredekségének növekedése várható.

1. ábra. A bruttó hazai termék (GDP) és az egy keresőre jutó reálbér indexe (Index: 1960. év=100)



Egyéni szinten a munkából származó jövedelem, ezen belül pedig a főfoglalkozásból származó kereset határozza meg a mindennapi megélhetés és fejlődés lehetőségét. Mindkét mutató (a GDP és a reálbér) közvetlenül kapcsolódik tehát a gazdaságilag ténylegesen aktív társadalom munkatevékenységéhez, munkaidejéhez, amely egyfelől az egyéni, másfelől (az elvonások és az újraelosztás révén) a közösségi szükségletek anyagi fedezetének alapja. A két mutató változási irányának kettéválása növekvő társadalmi feszültség forrása lett. Az 1978-ig kialakult közös trendhez képest bekövetkezett változások, töréspontok, és a helyreállítási szakasz kezdete osztják korszakokra az elmúlt negyven évet, amelyekbe a társadalom számos jelenségének mutatója hasonló változási jelleggel illeszkedik.

Az 1. ábra alapján négy elkülönülő szakasz állapítható meg a következő jellemzőkkel.

1. 1960–1977: a GDP egyenletes növekedése a gazdasági trendet jelezve:

- a növekvő gazdasági teljesítmény mellett a keresetek reálértéke is egyenletesen növekszik;
- a kezdeti munkaerő-tartalékok kimerülnek, létrejön a teljes foglalkoztatottság;
- csökken a heti munkaidő, bevezetik a gyest;
- fokozatosan csökken a mezőgazdasági foglalkoztatottak és a képzetlen munkaerő magas aránya;
- a háztartások fele háztáji és kiegészítő gazdaságokban jut jövedelemkiegészítéshez;
- növekszik az árukinálat;
- az összmunkaidő-terhelésben, az idővel való rendelkezés mértékében igen nagyok a nemek és a rétegek közötti különbségek; a televízió még korlátozottan sugároz, hétfőn nincs adás.

2. 1978–1989: a gazdasági rendszer kezdődő, majd mélyülő válságát jelzi, hogy

- a még növekvő gazdaság hatékonysága romlik (a GDP lassuló növekedése), és a reálkeresetek értéke csökken;
- a vezetők és nem vezetők, szellemi és fizikai foglalkozásúak, nem mezőgazdasági és mezőgazdasági fizikai foglalkozásúak kereseteinek különbsége nő; a szakképzett fizikai foglalkozásúak, főként a mezőgazdasági fizikai foglalkozásúak reálkeresete erősen csökken;
- a mezőgazdaságon kívüli jövedelemkiegészítés támogatott, széles körben terjed (gmk, vgm);
- a foglalkoztatottak létszámának lassú csökkenése mellett a képzettségi összetétel javul: az idős korosztály helyére fokozatosan képzettebb fiatalok lépnek;
- a személyi jövedelemadó bevezetése (1987) következményeként a korábban legális második gazdaság jelentős része nemadózó szürke gazdasággá alakul;
- tartós telefonhiány, a benzinárak növekedése, csökkenő távolsági közlekedés, romló kulturális jelzőszámok, az olcsó turistaszállók lepusztulása, bezárása.

3. 1990–1996: a rendszerváltozást követő átalakulási válság, gyorsított átalakulás hatásai:

- változások a termelőeszközök tulajdonviszonyaiban: a szövetkezeti tulajdon felszámolása, a szocialista nagyvállalatok privatizációja, megszüntetése, az állami tulajdon visszaszorulásával a vállalkozói szféra kényeszerű, gyorsított növekedése;
- a gazdaság szerkezetváltozása következtében a mezőgazdaságban foglalkoztatottak száma hirtelen csökken;
- az adózás elkerülése következtében a korábbi második gazdaság jelentős része szürke gazdasággá válik (időmérlegben segítő munka);
- az évtized közepén a 30 százalékot meghaladó infláció nehezíti a vállalkozói hitelfelvételt és -törlesztést, a nyugdíjasok, gyermekes családok mindennapi megélhetését;
- a létszámában minimálisra csökkent, összetételében fiatalabb, képzettebb aktív kereső rétegekre elviselhetetlen terhet ró a népesség előregedéséből, rossz egészségi állapotából és a munkanélküliségből fakadó gondoskodási kötelezettség;
- a kulturális szolgáltatások állami támogatása megszűnik, az újság- és könyvárak, jegyárak a keresletekhez képest magassá válnak;
- a privatizált üzemek kulturális, szociális intézményei megszűnnek;
- drága az üzemanyag, az autópálya- és gépkocsihasználat;
- a korszak utolsó két évében szociális megszorító intézkedésekre került sor;
- teljes körűnek tekinthető a tévéellátottság, a sok csatorna, a kábeltévé, a videó terjedése a szabadidő szerkezetét jelentősen módosítják, az aktivitás nélkül töltött időből idővákuum alakul ki.

4. 1997 után: a helyreállítás kezdeti szakasza érzékelhető:

- a válság tünetegyüttesének mutatói irányt váltanak vagy stagnálnak;
- a növekvő gazdasági teljesítmény mellett növekszik a foglalkoztatottság és a reálkereset, csökken a munkanélküliség, csökken az infláció, bővül a belső piac;

- a tévé nézettségének növekedése lelassul, bizonyos rétegeknél megáll vagy csökken;
- az aktív, hatékonyabb időfelhasználás több területen nő.

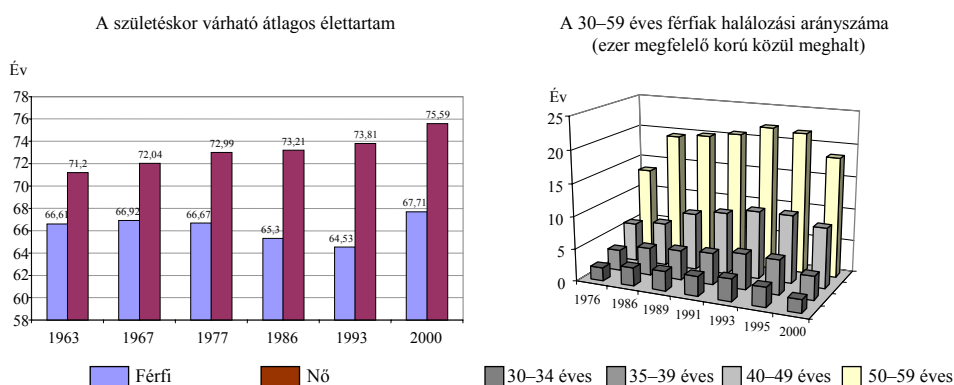
A válság megnyilvánulásai és kísérőjelenségei

A példának választott társadalmi jelenségek változásának adatgörbéi¹ (lásd a 2. ábrát) egymás mellé állítva a főként gazdasági, gazdaságpolitikai okokra visszavezethető társadalmi válság lezajlásának mutatóiként is értelmezhetők, mivel valamennyi hozzávetőleg azonos időpontban kezdett romlani, érte el mélypontját, és fordított a változások irányán, továbbá számos körülmény együttes hatására alakultak. Ezek

- a férfiak születéskor várható élettartamának alakulása (1976–2000);
- a 30–59 éves férfi korosztályok halálozási görbéi; a válság összetett hatását mutatja, hogy az egyébként folyamatosan javuló női halálozáson belül a fiatal, 30–34 éves, valamint a 35–39 éves nők halálozási görbéje alacsonyabb szinten ugyan, de ugyanolyan U alakú ívet követ, mint a korosztályhoz tartozó férfiaké;
- a pszichiátriai gondozókban nyilvántartott betegek tízezer lakosra jutó száma (1980–1999); az egyéni szinten jelentkező, feldolgozhatatlan konfliktusok jelzőszáma (az 1995 utáni csökkenés részben az akkori ágyszámleépítés következménye);
- a száz aktív keresőre jutó nem aktívak száma (1980–2000) az aktívak társadalmi tehervállalásának jelzőszáma;
- a száz háztartásra jutó személyek száma (1960–2001), a családi háttér biztonságának, az otthoni kapcsolatok számának jelzőszáma (az 1960 óta tartó folyamatos csökkenés 1990 után megállt);
- az egy- és kétszemélyes háztartások aránya (1960–2001) az elmagányosodás mérőszáma;
- a házasságkötések száma ezer lakosra (1963–2000), amely közvetett kapcsolatban alakul az épített lakások számával; a családalapítás, a tartós kapcsolat vállalásának, vállalhatóságának, a hosszabb távú élettervezésnek a jelzőszáma;
- az épített lakások száma (1960–2000).

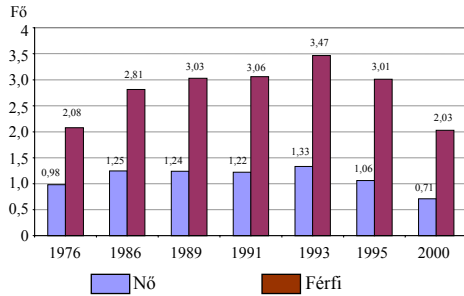
Az élet össztársadalmi szintű fenntartását és megfelelő megélését reprezentáló mutatókat összekapcsolja, hogy változásukban közös a kiváltó ok (okok együttese), és felismerhetők bennük a válság lezajlásának szakaszai.

2. ábra. A kiválasztott társadalmi jelenségek alakulása

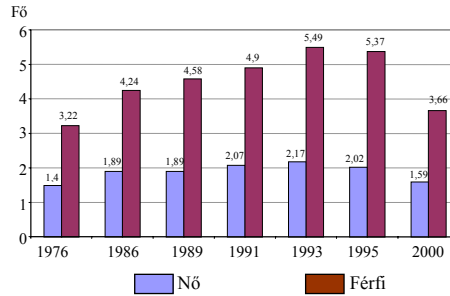


¹ E jelenségek alakulását számos körülmény befolyásolja, de a látható egybeesések nem tekinthetők véletlennek. Az alkalmazott nyers arányszámok a változási tendenciákat a különböző jelenségek kapcsán megfelelően tükrözik, a tisztított mutatók is hasonló elmozdulásokról tanúskodnak.

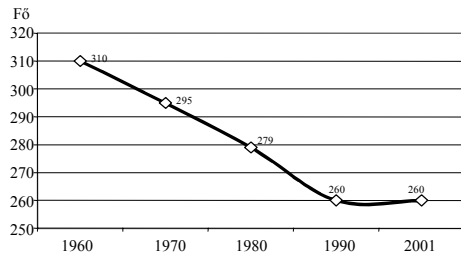
Ezer 30–34 éves közül meghalt



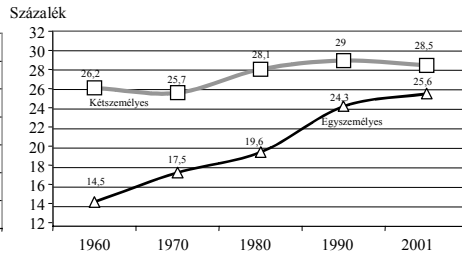
Ezer 35–39 éves közül meghalt



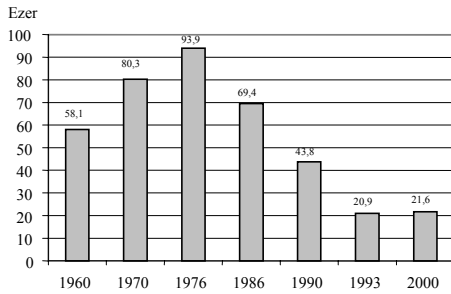
A száz háztartásra jutó személyek száma



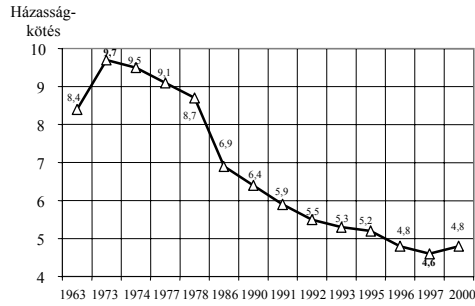
Az egy- és kétszemélyes háztartások aránya



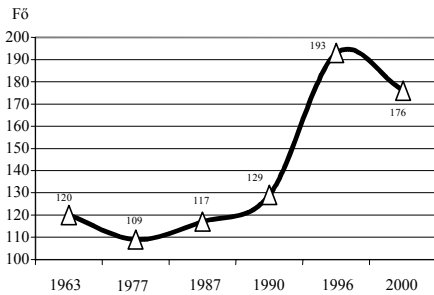
Az épített lakások száma



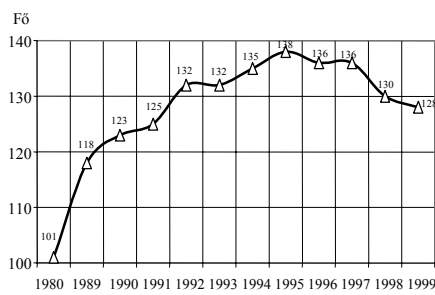
A házasságkötések száma ezer lakosra



A száz aktív keresőre jutó nem aktívak száma



A pszichiátriai gondozókban nyilvántartott betegek, tízezer lakosra jutó száma



A gazdasági fejlődés tükröződése az időfelhasználásban

Az időfelhasználásban funkcióik szerint három nagy tevékenységkör (lásd a 3. táblát) különíthető el, a változások részben e nagy egységek között, részben ezek összetételében zajlanak le.

A tevékenység szerkezet jellegét meghatározó társadalmilag kötött tevékenységek biztosítják a társadalom reprodukciójának feltételeit. Ebben az időkeretben az egyének fizikai, szellemi kapacitásukkal, különböző szervezethez, különböző feltételek között, változó hatékonysággal és időráfordítással valamilyen munkát végeznek, ami lehet vagy kereső-termelő célú, vagy a háztartás keretében végzett munka, tanulás, vagy közlekedés. A munkavégzés során energiák használódnak el, amelyeknek a fiziológiai és szabad rendelkezésű idő keretében, napi, heti, éves ciklusokban kell pótlódnuk.

A társadalmilag kötött tevékenységek körében nemek, illetve gazdasági aktivitási csoportok fő munkatevékenységét társadalmi alaptevékenységnek tekintjük. Az össznépelességben belül a férfiak társadalmi alaptevékenysége a kereső-termelő munka, a nőké a háztartás és a család ellátása. Az aktív keresők fő munkatevékenysége a főfoglalkozású munka, a nappali tagozaton tanulóké a tanulás, a gyermekgondozási ellátásban részesülőké a gyermeknevelés, családellátás.

A fiziológiai szükségletek által kötött tevékenységek (alvás, személyi ellátás, étkezés, passzív pihenés) idején az egyén energiájának egyszerű újratermelése megy végbe, amely főként az életkortól, az egészségi állapottól és a gazdasági aktivitástól függ, időigénye rövid távon (heti ciklusban) rugalmas, hosszú távon átlagosan viszonylag állandó.

A fennmaradó, szabadon felhasználható idő rendeltetése az egyén lazítása, feltöltése, a végzett munkák során kevésbé használt készségek karbantartása, fejlesztése, újabb készségek kialakítása önálló döntések, választások, értékrend alapján. Az idő tényleges felhasználása természetesen mindig függ az éppen rendelkezésre álló idő nagyságától is. Mászt tesz lehetővé a szűkös hétköznapi és a jóval tágabb hétvégi időkeret vagy az éves szabadság. Ebben a blokkban elkülönül az elsődlegessé vált tévézés és az összes egyéb szabadidős tevékenység. Ez utóbbin belül külön választhatók az olyan elfoglaltságok, amelyek többnyire az egyén belső világát, kreativitását fejlesztik, vagy egyénileg szórakoztatnak (olvasás, zenehallgatás, a különböző hobbik) és amelyek kifelé (más emberek, intézmények, természet felé) irányulnak.

Az időfelhasználásban ciklikusan ismétlődő tevékenységek, tevékenységcsoportok egymással ellentétesen hathatnak. Ilyen helyzetekben az ellentétes tevékenységek időráfordítása egymással kölcsönhatásban alakul, ellentétes irányban változik. Az aktív és a passzív, a fő- és a kiegészítő (alárendelt) funkciók, az intenzív, hatékony és az alacsonyabb intenzitású, nagy időráfordítás mellett alacsonyabb hozamú tevékenységpárok, tevékenységek időráfordításában aszimmetrikus változások, elmozdulások tapasztalhatók. Az időháztartás egyensúlyának megbomlását jelzi, ha a passzív, a kiegészítő funkciójú és a kisebb hatékonyságú tevékenységek súlya növekszik, míg az aktív, alapfunkciójú, hatékonyabb tevékenységeké csökken. Az egyensúly helyreállításának periódusában e változások ellentétes irányúakká válnak.

A gazdaság törés nélküli fejlődése mellett az időfelhasználás változása nemzetközi trendjének megfelelően lassuló mértékben, de folyamatosan csökken a társadalmilag kötött idő, és növekszik a szabadon felhasználható idő hossza. E trend szerint egyaránt

csökken a megélhetés anyagi alapját jelentő keresőmunka és a háztartások ellátása, a keresőmunkán belül pedig (mivel a keresetek reálértéke növekszik) egyre erősödik a főfoglalkozás szerepe, míg a jövedelemkiegészítés, a kiadásmegtakarító háztartási munka fokozatosan háttérbe szorul. Emellett folyamatosan csökken az egyes rétegek és a nemek időbeosztása közötti korábbi nagy különbség is. A növekvő szabad időből kezdetben mindenütt egyre nagyobb hányadot tesz ki a televíziónézés, de ez a folyamat egy (országként erősen változó) ponton megáll, és az aktív szellemi-fizikai elfoglaltságok ideje az igényektől függően újra növekszik.

3. tábla

*A napi tevékenységek osztályozása**

1. Társadalmilag kötött tevékenység	1.1. Összes munka	Kereső-termelő munka Munkák a háztartásban	Főfoglalkozás Jövedelemkiegészítés Házimunka Gyermekeellátás Házkörüli munka, javítás- karbantartás
	1.2. Tanulás, önképzés	Iskolarendszerben Önképzés	Iskolai elfoglaltság Szakképzés Feladatmegoldás Szervezett keret Egyéni
	1.3. Közlekedés	Kereső munkához, tanuláshoz Háztartás ellátásához Szabad időhöz	Gépkocsival Egyéb módon Gépkocsival Egyéb módon Gépkocsival Egyéb módon
2. Fiziológiailag kötött tevékenység	2.1. Alvás	Alvás	Alvás
	2.2. Egyéb fiziológiai	Étkezés Testi higiénia, öltözés, pihenés	Főétkezések Egyéb evés-ivás Testi higiénia, öltözés Passzív pihenés
3. Szabadon végzett tevékenység	3.1. Tévénézés	Tévénézés	Tévénézés
	3.2. Egyéb aktív szabadidő	Extenzív, kifelé irányuló Intenzív, befelé irányuló	Társas szabadidő, kulturális, sportrendezvény, szervezet, vallásgyakorlás Sport, testedzés Olvasás Hobby, zenehallgatás

* A hazai és a nemzetközi gyakorlatban különböző rendezőelvek alapján – akár egy időben is – többféle osztályozás létezik, amelyek nem zárják ki egymást.

A gazdasági fejlődés trendvonalának megtörése, a növekvő szegénység és a munkanélküliség az időfelhasználás korábbi, általános trendjén is változtatott. A társadalmat felkészületlenül érte az általa szabadon felhasználható idő hirtelen és kényszerű megnövekedése,

a keresetekkel, ezáltal a munkaidővel együtt az idő, ezen belül a szabad idő is leértékelődött. Mivel a munka világából kieső emberek nagy része alacsony iskolázottságú, nem voltak kellően felkészítve a megnövekedett idő célszerű, önálló hasznosítására sem.

A korszakváltások, egyben a népesség összetételében végbement változások hatása a legtöbb vonatkozásban eredményesen akkor mutatható ki az időfelhasználásban, ha a népesség tágabb körében vizsgálódunk.² A 18–69 éves népesség havi időháztartásán belül a trendnek megfelelő 1977. évi adatoktól a válság mélypontja (1993) felé haladva a 3. ábrán a következő szerkezeti változások figyelhetők meg:

- a társadalmilag kötött idő csökkenése 1993-ban a trend alá esik, majd 2000-ben visszatér ahhoz (ami az aktív – foglalkoztatott – és a nem aktív népesség arányában bekövetkezett változások hatása), miközben a szabadon rendelkezésre álló idő töretlenül nő;

- az összes munkán belül 1976 és 1987 között egyaránt csökken a kereső-termelő és a háztartások keretében végzett munka; 1986 és 1993 között az aktív kereső-termelő munka – a munkanélküliség hatását jelezve – csökken, a passzív, kiadásmegtakarító háztartásellátó munka növekszik;

- a kereső-termelő munkában 1976 és 1987 között a főfoglalkozású munka csökkenésével a jövedelemkiegészítésre fordított idő növekszik; 1993-ra a főfoglalkozású munkaidő erőteljesebben, a jövedelemkiegészítés mérsékeltebben csökken;

- a férfiak és a nők társadalmi alaptevékenységének egymáshoz viszonyított mennyisége és aránya már 1977 és 1986 között is közeledett egymáshoz, de a férfiak kereső munkaideje volt a többi; 1993-ra ez az arány megfordult, és a nők családegyesítő havi munkaideje meghaladta a férfiak kereső munkaidejét;

- a szabadon rendelkezésre álló idő munkanélküliség következtében megnövekedett része elértektelenedik, amelynek hatására az összes szabad idő aktívan töltött része csökken, a célszerűen nem hasznosított időt a főtevékenységgé váló tévénézés idejének mértéktelen és töretlen növekedése jelzi;

- a tanulásra, önképzésre fordított idő csökken.

A trend helyreállítási periódusában, amit az időmérleg-felvételek sorában az 1993-at követő 1999/2000. évi felvétel adatai reprezentálnak, a 18–69 éves népesség havi időráfordításaiban a válság mélypontjához viszonyítva az alábbi változásokat figyelhetjük meg:

- a kereső-termelő munkára fordított idő növekszik, a kiadásmegtakarító háztartásellátás ideje csökken;

- a főfoglalkozású munkaidő növekszik, a jövedelemkiegészítés csökken;

- a férfiak társadalmi alaptevékenységükre (kereső-termelő munkára) fordított ideje újból növekszik, a nők háztartásellátó munkaideje csökken;³

- a szabadon felhasznált időben az aktívan töltött idő csökkenése megáll;

- a tanulásra, önképzésre fordított idő újra növekszik.

Az aktív keresők időfelhasználásának trendvonala természetesen különbözik a népesség egészétől. A különbség alapvetően abból adódik, hogy az aktív keresői körben viszonylag tisztán, töretlenül érvényesülnek a pozitív általános trendek: a társadalmilag kötött idő, ezen belül a meghatározó főfoglalkozású munkaidő csökken és a szabadon felhasználható idő fokozatosan növekszik.

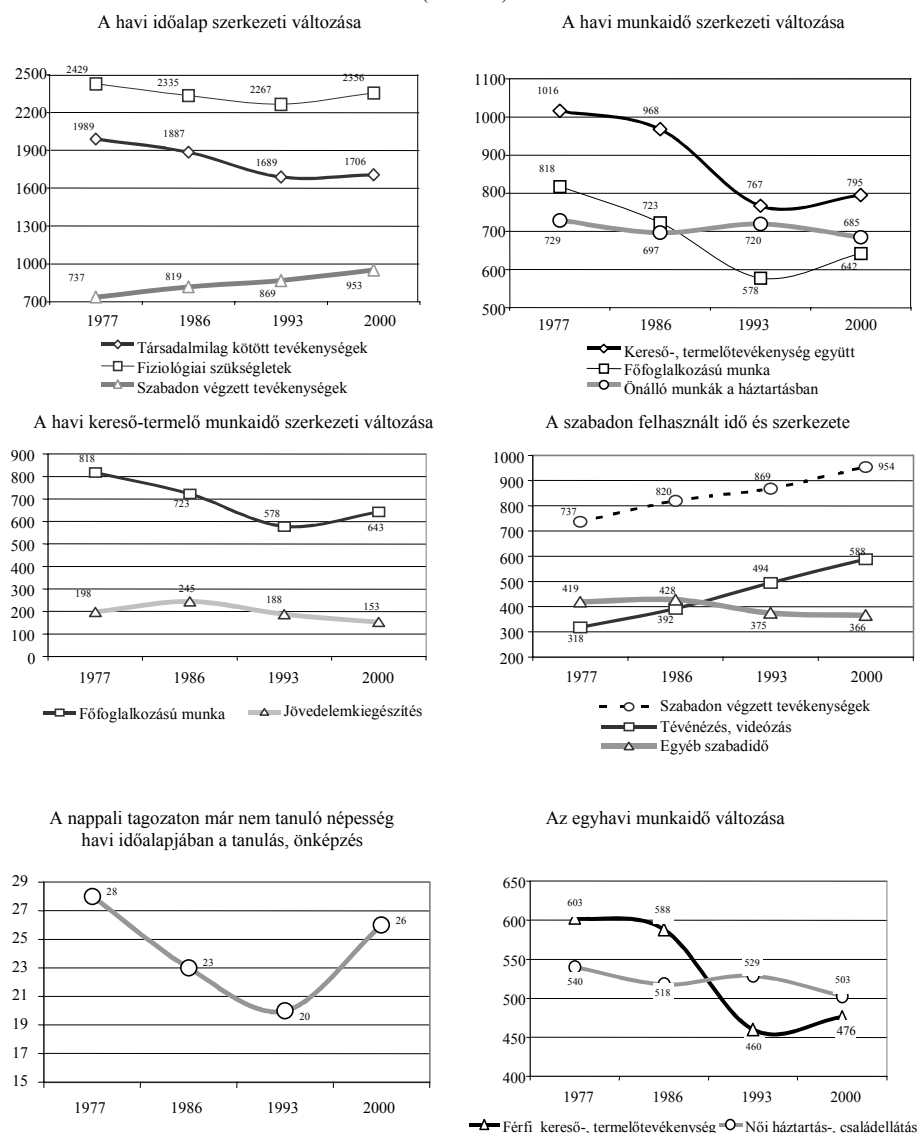
² A népesség időfelhasználásában végbement változásokról nem ad reális képet a gazdaságilag igen aktív 18–60 évesek 1963-ban megfigyelt köre. Tágabb korosztályról (a 18–69 éves népességről) azonban csak 1977-től vannak adatok. Ennek következtében a népességre vonatkozó összehasonlítás az 1977 és 2000, míg az aktív keresőkre vonatkozó az 1963 és 2000 közötti időszakot öleli fel.

³ Ha a segítő munkákat nem a háztartás, hanem a kereső-termelő tevékenységekhez soroljuk – amit az 1977. évi összehasonlítás kizár –, akkor a férfiak társadalmi alaptevékenysége kissé újból meghaladja a nők háztartásra és családegyesítőre fordított munkaidejét.

A trend érvényesülésének okai:

- a törvényes napi, heti, éves munkaidő csökkenése;
- a gazdaságszerkezet átalakulása és modernizációja (a legnagyobb munkaidőben dolgozó mezőgazdasági ágazatban a foglalkoztatottak aránya 1960 és 2000 között 32-ről 6 százalékra csökkent, az utolsó évtizedben 10 százalékponttal, 1990 és 1996 között a felére);
- a foglalkoztatottak összetételének változása (1980 és 2000 között a legfeljebb 8 általánost végzett férfiak aránya 41-ről 16 százalékra, a nőké 53-ról 19 százalékra esett).

3. ábra. A 18–69 éves népesség tavaszi havi időalapjának szerkezeti változásai
(millió óra)



A rendszerváltozást követően, a piacgazdaság keretei között egy lényegesen kisebb létszámú, de a korábbiaknál jóval képzetesebb, valamivel fiatalabb, mobilabb, hatékonyabb feltételek mellett dolgozó aktív keresői réteg jelent meg.

A hetvenes évek végét követő – elhúzódó és mélyülő – válság során a csökkenő létszámú aktív keresőknek a társadalom egyre több nem aktív tagjáról kellett gondoskodni, ami önmagában is indokolta az elvonások növekvő mértékét. A szervezett gazdaság teljesítő képességének csökkenésével a főfoglalkozásban ledolgozott munkaidő (reálkeresettel mért) értéke is fokozatosan csökkent. Mivel a főkereset egyre kisebb mértékben biztosította a megélhetést, szükség volt a jövedelmek kiegészítésére, egyben megnőtt a háztartásban elvégezhető, kiadásmegtakarító munkák jelentősége is. A válság az aktív kereső férfiak és nők átlagos napi időfelhasználásában a társadalmilag kötött és a szabadon felhasznált idő arányának változásában, az egymást kiegészítő változó tevékenységekben nyilvánul meg. Az aktív kereső férfiak és nők átlagos napi időfelhasználásában bekövetkezett változásokat a 4. ábra szemlélteti.

Az összes munkaidőn belül, átlagos napon a kereső-termelő tevékenységek ideje 1977 és 1993 között alig változott, ami azt jelenti, hogy a munkaidő-csökkentés által felszabadított időt a keresetek kiegészítésére fordított idő foglalta el. Jelentősebb csökkenés csak a hatnapos munkahét megszűnésével, majd – főként a férfiaknál – 1993 után következett be. Ugyanakkor a háztartás, család ellátására fordított idő a nőknél kis lépésekben folyamatosan csökkent, ami alapvetően a háztartáslétszám csökkenésének a következménye, de hozzájárult az iskolázottság növekedésének, az urbanizáció terjedésének hatása (központi vízellátás, korszerű fűtés, a városi lakások növekvő hányada), továbbá néhány munkaidőt csökkentő háztartási gép (például automata mosógép) gyakoribbá válása. A férfiaknál a heti munkaidő-csökkentések lezárulásáig (1986-os időmérleg) növekedett a háztartási munkákban való részvétel, majd a főfoglalkozás jelentőségének növekedésével kissé visszaesett.

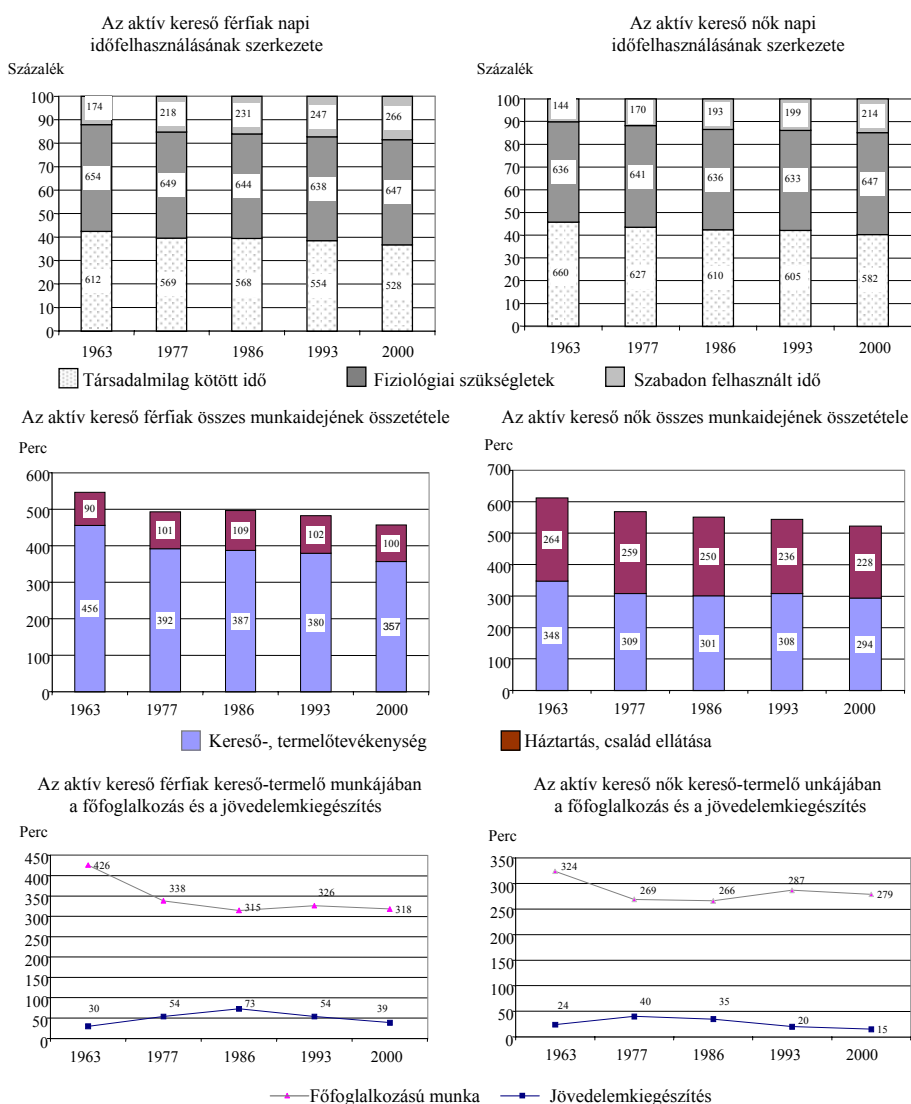
A kereső-termelő időn belül a főfoglalkozású munka csökkenését 1993-ban átmeneti növekedés váltotta fel. Ez abból következett, hogy a túl alacsony létszámra többletterhek hárultak, aminek vállalását a munkahelyek felértékelődése, a munkanélküliségtől való félelem ösztönözte. A férfiak jövedelemkiegészítő munkaideje az ötnapos munkahét bevezetéséig (1986) növekedett, azt követően pedig előbb a főfoglalkozás átmenetileg megnövelt súlya (1993), majd feltehetően a keresetek reálértékének növekedése (2000) következtében csökkent. A nők jövedelemkiegészítő munkája az első munkaidő-csökkentéskor (1977) volt a legjelentősebb, ezt követően folyamatosan csökken.

A fiziológiai blokkon belül az első munkaidő-csökkentésig (1977) a személyi ellátásra fordított idő csökkent, majd újból fokozatosan növekedett; a passzív pihenés időtartama először lényegesen megugrott, ezt követően lassan visszaállt az eredeti (1963. évi) szintre, vagy az alá esett. A folyamatosan (várhatóan a továbbiakban is) növekvő szabadon felhasznált időn belül 1993-ig csökkent az aktív, tévémentes szabadidő. Ezt 2000-re először a férfiaknál egy növekvő tendencia kezdete váltotta fel. A nőknél a növekedés későbbre várható, de a csökkenés gyakorlatilag itt is megállt. Az aktívan töltött szabad idő hányada a jövőben várhatóan tovább emelkedik. Erre utalnak a hétfégi időfelhasználás kedvező jelei. A tévézés 1986 után lett átlagos napon a szabad idő több mint felét lekötő meghatározó tényezője, de amíg a tévézéssel töltött idő növekedési üteme 1993 után a férfiaknál lelassult, a nőknél nem mérséklődött (bár a tévézésre fordított idejük így is alacsonyabb, mint a férfiaké).

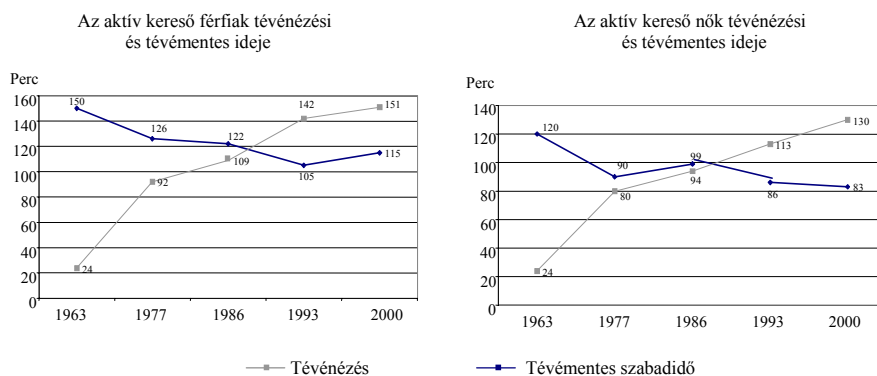
A változások trendjébe illeszkedik a férfiak és a nők időfelhasználásának csökkenő különbsége is. Az ebben bekövetkezett változásokat a következő három mutató alapján tekintjük át.

A *T-szerkezeteltolódási mutató*⁴ az átlagos napi időfelhasználás, jelen esetben öt tevékenységcsoportjának egybevetésén alapul, és két összehasonlított (például férfi–női) időstruktúra különbségének mértékét fejezi ki. (Lásd az 4. táblát.) A mutatót *Ferge Zsuzsa* alkalmazta először az 1963. évi felvétel elemzésében. (*A nap...*; 1965)

4. ábra. Az aktív keresők időfelhasználása átlagos tavaszi napon



⁴ Lásd a Függelék 2. pontját.



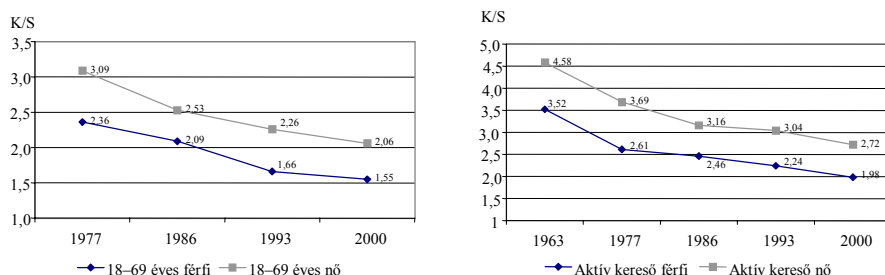
4. tábla

Az öt fő tevékenységcsoportra fordított átlagos napi idő nemek közötti különbsége és a T-mutató értéke

Megnevezés	1963-ban	1977-ben	1986-ban	1993-ban	2000-ben
	átlagos tavaszi napon (perc)				
18–69 éves, nappali tagozaton nem tanuló népesség					
Kereső-termelő munka, tanulás, közlekedés		145	152	126	116
Háztartás, család ellátása		-184	-183	-184	-172
Fiziológiai szükségletek		3	2	8	5
Tévénézés, videózás		12	10	26	16
Egyéb szabadidő		29	21	25	34
T-mutató		105,7	106,9	101,1	94,3
18–60 éves aktív keresők					
Kereső-termelő munka, közlekedés	126	99	99	83	74
Háztartás, család ellátása	-174	-158	-141	-134	-128
Fiziológiai szükségletek	18	8	8	5	0
Tévémentes szabadidő	30	36	23	19	32
Tévénézés	0	12	15	29	21
T-mutató	97,3	85,2	78,1	72,2	68,3

A *K/S-mutató* a társadalmilag kötött (*K*) és a szabadon felhasznált (*S*) idő hányadosa, az egységnyi szabad időre jutó összmunkaidő mennyiségét fejezi ki. Arra ad választ, hogy mekkora munkaidő árán jutunk a szabadon felhasználható időhöz. Ez az össznépes-ségre vetítve függ a foglalkoztatottak arányától, hirtelen visszaesése ezért – a gazdaság fejlődéséből eredő egyenletes csökkenésével szemben – nem tekinthető kedvezőnek. Ezért célszerű olyan mutatókkal együtt (például a tévénézés szabad időn belüli aránya) alkalmazni, amelyek utalnak az idő értékére, aktivitási fokára és az idő hasznosításának jellegére. (Lásd az 5. ábrát.) Szűkebb értelemben, az aktív keresőkre vonatkoztatva, a munkaidő-terhelés mértékére – annak különbségeire, változásának mértékére – is utal. A kedvezőbb helyzetű rétegeknél a mutató értéke általában alacsonyabb. A mutató nem független a fiziológiai szükségletek (*F*) idősükségletétől: azonos nagyságú *K* mellett, ha az *F* különböző, a magasabb fiziológiai ráfordítás növeli a terhelési szint mutatóját.

5. ábra. A K/S-mutató átlagos tavaszi napon



A harmadik mutató, a *tévézés idejének szabad időn belüli aránya*. Növekedését 1977-ig főként a készülékek gyors terjedése és az adásidő bővülése idézte elő. (Lásd az 5. táblát.) (A tévézést ösztönző hatások a továbbiakban is erősödtek a készülékek teljes körű elterjedésével, az adásidő kiteljesedésével, a fogható csatornák növekvő számával, a műsorkínálat bővülésével és olyan technikai újítások elterjedésével, mint a színes tévé, a videó, a kábeltévé.)

5. tábla

A televíziózás terjedésének mutatói

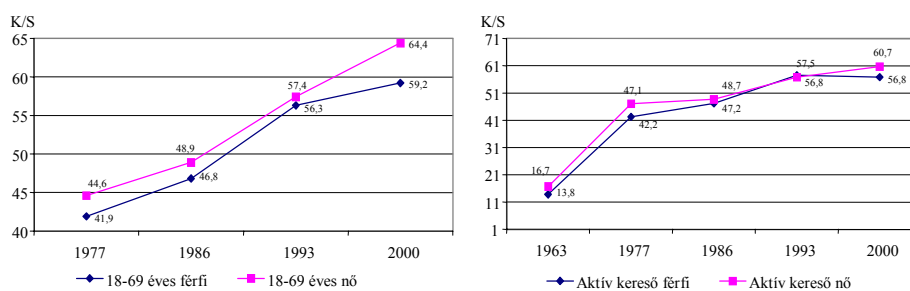
Megnevezés	1965.	1977.	1987.	1993.	2000.
	évben				
A száz háztartásra jutó készülékek száma					
Televízió	27	89	114	111	124
Ebből színes		–	34	73	110
Képmagnó		–	..	30	49
A közszolgálati televízió heti műsorideje (óra)	40	77	101	219	445
Vételi lehetőségek	–	6 adásnap	I és II. műsor, műholdvevő	I és II. műsor, kábeltévé	3 közszolgálati, kereskedelmi adók, kábeltévé

A tévézésre fordított idő aránya 1977 és 1986 között számottevően nem változott, nem lépte át az 50 százalékot, s mivel a szabadon felhasznált idő növekedése meghaladta a tévézésre fordított időét, a többi tevékenységet nem korlátozta. Az 1993. évi ugrászerű növekedés azonban már az aktív szellemi és fizikai elfoglaltságok idejét csökkentette, ezért ettől kezdve ez a mutató a fel nem használt, értékét veszített idő mértékének jelzőszámaként is értelmezhető.

A tévézés szabad időn belüli arányában 1993-ig nem volt lényeges különbség sem az össznépesség és az aktív keresők, sem a férfiak és a nők között, bár a kevesebb idővel rendelkező nők többnyire kissé nagyobb időhányadot áldoztak a televíziózásra. (Lásd a 6. ábrát.) 2000-ben azonban 1993-hoz viszonyítva lényeges változás következett be: az aktív kereső férfiak idején belül a tévézés aránya már némileg csökkent, és a nőknél is csak szerény növekedés látszik. A népesség egészét tekintve azonban a nők időfelhasználásá-

ban a korábbi gyors növekedési ütem folytatódik, a férfiak körében az ütem lelassul. Ez azt jelenti, hogy az aktív keresők ideje kezd felértékelődni, míg a nem keresők, különösen a nők idejét a korábbiaknál is nagyobb mértékben köti le a képernyő.

6. ábra. A tévénézés aránya a szabadon felhasznált időben átlagos tavaszi napon



A K/S -mutatók alakulása azt jelzi, hogy egyre kevesebb munkaidővel „fizetünk” a szabad rendelkezésű időért. A nők munkaidő-terhelése mindig nagyobb volt mint a férfiaké, bár ez a különbség az aktív kereső férfiak és nők között 1977 után lényegesen kisebb lett. A több lépcsőben megvalósult munkaidő-csökkentés hatása a nőknél 1963 és 1986 között folyamatosan megmutatkozott a napi munkaidő-terhelésben, majd 1993-ról 2000-re újabb érzékelhető mérséklődés következett be. A férfiak esetében a munkaidő-csökkentés hatása 1977-ig tartott, ezt követően ezt a hatást 1986-ig a többletként vállalt munkateher jelentősen mérsékelte. Az aktív kereső férfiak terhelésében 1986 és 2000 között viszonylag egyenletes – a nőkéhez hasonló méretű – csökkenés következett be.

A férfiak és a nők időfelhasználásának szerkezeti különbségei (a T -mutató alapján) a népesség egészében nagyobbak és kevésbé csökkennek, mint az aktív keresői körben.

Az időfelhasználás jellegét, a munkamegosztás minőségét a férfiaknak a többletidőben végzett kereső-termelő és döntő mértékben a nők által végzett háztartási és családel-látó tevékenységek határozzák meg. Mindkét tevékenység nemek közötti különbsége az aktív keresők között folyamatosan csökkent. Ez a különbség 1963-tól 2000-ig a kereső-termelő munka terén (52 perccel, 126-ról 74 percre), a család- és háztartásellátásban (46 perccel, 174-ről 128 percre) mérséklődött.

*

A tanulmány arra tesz kísérletet, hogy az időfelhasználás alapvető szerkezeti változásait a társadalomban és a gazdaságban hosszú távon lezajlott meghatározó jelenségekkel összhangban értelmezze. Ennek ismeretében értékelhetők az időfelhasználás jellegének változásai, de lehetőség nyílik a várható változások előrejelzésére is.

A népesség egészének időfelhasználását mindenekelőtt annak demográfiai, aktivitási, műveltségi összetétele határozza meg. Egy idősödő társadalom időfelhasználásának szerkezetében természetes, hogy növekszik a passzív elemek súlya. Ugyanakkor a társadalom működésének, számos életjelenségének, így időfelhasználásának változásában is kimutatható a gazdasági fejlődés trendjének érvényesülése, amelyet alapvetően a munkaerő mennyisége és minősége határoz meg, és amely a GDP-vel jellemezhető.

A trendtől való eltérés, a trendvonal törése következtében az utóbbi évtizedekben a társadalom anyagi javakkal, étellel, egészséggel, emberi energiával, idővel való gazdálkodási rendszereinek egyensúlya megbomlott, majd a trendhez való visszatéréssel az egyensúly helyreállása is megkezdődött.

A népesedési viszonyokban, a gazdasági növekedés ütemében és irányában, a keresetek reálértékében bekövetkezett változások alapján az egyes periódusok jól elhatárolhatóak, mindegyikükről, azaz :

- az 1978-ig tartó növekedési szakasz kezdetéről (1963. évi időmérleg) és utolsó éveiről (1976/77. évi időmérleg),
- a hanyatlás évtizedéről (1986/87. évi időmérleg),
- az átalakulási válság éveiről (1993. évi időmérleg),
- a társadalmi-gazdasági trend helyreállítási periódusának kezdetéről (1999/2000. évi időmérleg),

rendelkezünk időfelhasználásra vonatkozó adatokkal.

A gazdaság törés nélküli fejlődése mellett az időfelhasználás változásának nemzetközi trendjébe illeszkedik, hogy

- lassuló mértékben, de folyamatosan csökken a társadalmilag kötött idő, és növekszik a szabadon felhasználható idő hossza;
- egyaránt csökken a megélhetés anyagi alapját jelentő keresőmunkára és a háztartások ellátására fordított idő;
- a keresőmunkán belül (mivel a keresetek reálértéke növekszik) egyre erősödik a főfoglalkozás szerepe, míg a jövedelemkiegészítés, a kiadásmegtakarító háztartási munka fokozatosan háttérbe szorul,
- folyamatosan csökken – mindenekelőtt az aktív keresők körében – az egyes rétegek és a nemek időbeosztása közötti korábbi nagy különbség;
- a növekvő szabad időből kezdetben mindenütt egyre nagyobb hányadot szakít ki a televízió nézés, de ez a folyamat egy (országoként erősen változó) ponton megáll, és az aktív szellemi-fizikai elfoglaltságok ideje az igényektől függően újra növekszik.

A gazdasági fejlődés trendvonalának megtörése, a növekvő szegénység és munkanélküliség az időfelhasználás korábbi, általános trendjén is változtatott. A társadalmilag kötött idő, ezen belül a keresőtevékenységek ideje csökkent, a trend, a társadalmi szükségletek által megkívánt szint alá esett, az aktívan nem hasznosított szabad idő hirtelen növekedett.

Az időháztartás egyensúlyának megbomlását jelzi a kiegészítő (jövedelemkiegészítő), a passzív (tévénézés), a kisebb hatékonyságú (kiadásmegtakarító) tevékenységek súlyának növekedése, amit az aktív, alapfunkciójú, hatékonyabb tevékenységek csökkenése kísér.

A 2000. évi adatok valamennyi vizsgált jelenségben – így az időfelhasználásban is – a trendhez való visszatérés kezdetéről tanúskodnak.

FÜGGELÉK

1. Az öt időmérleg-felvétel jellemzői

Megnevezés	1963.	1976/77.	1986/87.	1993.	1999/2000.
	évi felvétel				
A felvétel időszaka	március	12 hónap	12 hónap	február-március-április	12 hónap
Személyminta	18–60 éves nem tanuló	15–69 éves	15–79 éves	18–79 éves nem tanuló	15–84 éves
Naplók száma	12 600	28 000	40 000	11 000	44 000

Az időmérlegek összehasonlításakor valamennyi felvétel adatainak tartalmát, mintáját, felvételi időszakát az 1963. évihez kellett igazítani.

– A közös minta: a 18–60 éves, nappali tagozaton már nem tanuló népesség (az e korcsoporthoz tartozó aktív kereső és foglalkoztatott kategóriák megközelítőleg fedik egymást).

– Összehasonlítható az éves felvételek február 1. és május 5. közötti időszaka.

– Néhány tevékenység a napjainkban alkalmazottaktól eltérően több tevékenység aggregátuma: ilyen az egy tevékenységkategóriában összevont tanulás-olvasás, valamint a háztartás-, családellátó munkák körében az „Egyéb” kategória, amely a különböző szolgáltatások igénybevétele, az ügyintézés mellett tartalmazza a másoknak nyújtott segítő munkát (a jelenlegi osztályozásban ezt a „Kereső-termelő tevékenységek” körébe soroljuk), a szervezeti tevékenységet, a vallásgyakorlást és temetőlátogatást. Mindkét kategóriában munkajellegű és szabadidős tevékenységek keverednek. A takarítás kategóriában szerepel a mosogatás. A közlekedés 1963-ban csak a munkahelyi közlekedést tartalmazta, de mivel a 18–60 éves népesség döntő hányada dolgozott, ez az összes közlekedés nagy részét jelentette, 1977-től viszont a teljes közlekedési idő szerepel e kategóriában.

– A strukturális elemzéshez a napi átlagos időbeosztás adatait használtuk fel, amely a mintába került valamennyi személy által az összes vizsgált tevékenységre az adatfelvétel valamennyi napján fordított idő egy napra vetített átlaga, percben kifejezve. A napi tevékenységek tehát egy átlagos nap 1440 perces keretében jelennek meg.

2. A *T* szerkezeteltolódási mutató

A szakirodalom két szerkezet összehasonlítására több mutatószámot javasol. Az itt használt *T*-mutató a két szerkezet átlagos négyzetes eltérését adja meg. Képlete:

$$T = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k (a_i - b_i)^2}{k}}$$

ahol *a* és *b* a két összehasonlított csoport, *i* a tevékenység jele, *k* pedig a használt tevékenységcsoport száma.

A mutató egyszerű szerkezetéből adódóan kis értékei a két szerkezet hasonlóságára, nagy értékei pedig különbözőségére utalnak.

IRODALOM

- A nap 24 órája* (12 000 ember napi időbeosztása) (1965). Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- ANDORKA R. – FALUSSY B. – HARCZA I. (1982): *Időmérleg*. A magyar társadalom életmódja az 1976/77. évi időmérleg felvétel alapján. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- ANDORKA R. – FALUSSY B. (1980): *Időmérleg* (a 15–69 éves népesség napi időfelhasználása az 1976/77. évben). Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- ANDORKA R. (1993): A társadalmi mobilitás félévszázados trendjei Magyarországon. In: *Andorka R. – Hradil, S. – Peschar, J. L. Társadalmi rétegződés*. Aula Kiadó, Budapest.
- BODA GY. – FALUSSY B. (1989): Az egységnyi szabadidőre jutó összmunkaidő és a gazdasági fejlődés. *Statisztikai Szemle*, 68. évf. 4. sz. 390–406. old.
- CSOMA GY. (2000): *Közoktatás és nemzet*. Új Mandátum, Budapest.
- ÉLTETŐ Ö. (1967): *Jövedelemeloszlások egyenlőtlensége Magyarországon*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- FALUSSY B. – CSOMA GY. (1996): A demográfiai görbe és a közoktatás stratégiai lehetősége. *Társadalmi Szemle*, 51. évf. 12. sz. 62–75. old.
- FALUSSY B. – HARCZA I. (1987): *Időmérleg* (1976 és 1986 tavasza). Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- FALUSSY B. – HARCZA I. (2000): *Időfelhasználás 1986 és 1999 őszén*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- FALUSSY B. – VUKOVICH GY. (1996): Az idő mérlegén, 1963–1993. In: *Andorka R. – Kolosi T. – Vukovich Gy.* (szerk.), *Társadalmi riport*. TÁRKI, Budapest. 70–103. old.
- FALUSSY B. (1985): *Az idő társadalmi elosztása*. (Osztályozási rendszer és elemzés a KSH 1976/77. évi időmérleg-életmód vizsgálata alapján) Kandidátusi értekezés. Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem, Budapest.
- FALUSSY B. (1990): *A magyar társadalom életmódjának változásai az 1976–77. évi és az 1986–87. évi időmérleg-felvételek alapján*. KSH – MTA Szociológiai Intézet, Budapest.
- FALUSSY B. (1996): *A jövedelemszerző munka és a szabadidő változásai, rétegtkülönbségei hazai és külföldi időmérlegek alapján*. (Kézirat.)

- FALUSSY B. (2002): Társadalmi hatások és változások a nők és férfiak munkaidő-felhasználásában. In: *Nagy I. – Pongrácz T-né. – Tóth I. Gy. (szerk.), Szerepváltozások. Jelentés a nők és férfiak helyzetéről, 2001.* TÁRKI – Szociális és Családügyi Minisztérium, Budapest.
- FALUSSY B. (szerk.) (1976): *A szabadidő szociológiája.* Gondolat, Budapest.
- FALUSSY B.– ZOLTÁNKA V. (1994): *A magyar társadalom életmódjának változásai az 1976–77., az 1986–87. és az 1993. évi életmód-időmérleg felvételek alapján.* I. A társadalmi idő felhasználása. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- FARKAS J. – VAJDA Á. (1989): *Időgazdálkodás és munkatevékenységek.* KSH – MTA Szociológiai Kutató Intézet, Budapest.
- FERGE Zs. (2000): *Elszabaduló egyenlőtlenségek.* A szociális szakképzés könyvtára. Budapest.
- FREY M. (2002): Nők és férfiak a munkaerőpiacon. In: *Nagy I. – Pongrácz T-né. – Tóth I. Gy. (szerk.), Szerepváltozások. Jelentés a nők és férfiak helyzetéről, 2001.* TÁRKI – Szociális és Családügyi Minisztérium, Budapest.
- HARCSA I. – SEBŐK GY. (2002): A népesség időfelhasználása 1986/87-ben és 1999/2000-ben. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- JÁNOSSY F. (1975): *A gazdasági fejlődés trendvonaláról.* Magvető, Budapest.
- JÓZAN P. (1994): *A halálórási viszonyok alakulása Magyarországon 1980–1992.* Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- KAMARÁS F. (2001): Családalapítás és gyermekvállalás az 1990-es években és az ezredfordulón. *Demográfia*, XLIV. évf. 1–2. sz. 44–73. old.
- KORTEN, D. C. (1996): *Tőkés társaságok világuralma.* Magyar Kapu Alapítvány, Budapest.
- LINDNERNÉ DR. EPERJESI É. (2002): *Keresetalakulás az időmérleg-felvétel alapján.* Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- LOSONCZI Á. (1998): *Utak és korlátok az egészségügyben.* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Magyarország népesedése* (1964). Statisztikai időszaki közlemények 60. köt. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- Mikrocenzus, 1996* (2000). A gazdasági aktivitás és a foglalkozási összetétel regionális alakulása Magyarországon. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- Népszámlálás 2001* (2001). 2. Részletes adatok a képviseleti minta alapján. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- SZABÓ S. – SZIVÓS P. (1992): *Lakossági jövedelemváltozás, réteghatások, szóródás 1991-ben.* Gazdaságkutató Intézet, Budapest.
- SZÁNTÓ M. (1974): *Munkaidőcsökkentés és életmód.* Szociológiai tanulmányok. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- TIMAR J. (1988): *Idő és munkaidő.* Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- VUKOVICH GY. – HARCSA I. (2000): A magyar társadalom a jelzőszámok tükrében. In: *Kolosi T. – Tóth I. Gy. – Vukovich Gy. (szerk.), Társadalmi riport.* TÁRKI, Budapest.

SUMMARY

The author interprets the basic structural changes of use of time in harmony with the long-run characteristic phenomena of society and economy. The periods based on the changes between 1960–2000 can be well separated, from the point of view of demography, the rate of the economic growth, and the real value of incomes. The different use of time of the previous activities is documented by several use of time surveys: the beginning of the 1978 year expansion period is reflected by the survey of 1963, the last years of it are shown in the survey of 1976/78. The declining years of 1979–1989 are presented in the 1986/1987 year survey, the critical years of transition are reflected in the survey of 1993 and the beginning of the renovation of economic trend period is presented in the survey of 1999/2000.

A break of the economic development trend, the growing poverty and unemployment changed the previous, general trend of the use of time. Time used for money-earning activities has decreased, and actively not used free time has increased. The break of the balance in the use of time was shown by the increase of the so-called complementary activities (extra income earning activities), passive (the TV watching, that covered 60 percent of free-time), or smaller efficiency (money-sparing home-work) activities which was followed by the decrease of active, basic functional, more efficient time spending activities. The data of the year 2000 in every researched phenomenon – in the use of time – present a beginning of the return to the previous trend.

BESZÁMOLÓ A TÁRSADALOM ÉS A GAZDASÁG FŐBB FOLYAMATAIRÓL*

A Központi Statisztikai Hivatal, a statisztikai törvénynek megfelelően, évente átfogó elemzést készít a társadalmi és gazdasági folyamatokról az ország politikai, gazdasági vezetésének és a közvéleménynek. Ezúttal, a Hivatal tájékoztatási tevékenységében először, a rendszerváltás óta eltelt 12 év átfogó bemutatására vállalkozik a legutóbbi (vagy) a 2001. évfő tendenciáinak kiemelésével. Az áttekintés arra törekszik, hogy a magyar viszonyokat nemzetközi környezetben is bemutassa. A 12 év tagolásánál kerültük a politikai ciklusonkénti értékelést, valamennyi társadalmi és gazdasági jelenség esetében az adott folyamat tényleges alakulását figyelembe véve szakaszoltunk. Témától függően, ahol indokolt, hosszabb időtáv adatait is bemutatjuk.

A jelentés a környezetről a természetes környezet és az infrastruktúra, a környezetszennyezés és -védelem áttekintésével ad számot. A társadalomról a népesedési helyzet, a munkaerő, a jövedelmek és a fogyasztás, az életkörülmények, az életmód és életszínvonal alakulásának leírásával ad áttekintést. A gazdasági folyamatok elemzése kiterjed a gazdasági feltételrendszerre, a gazdaság teljesítményére, egyensúlyi helyzetére, pénzügyekre, termelésre, forgalomra, áralakulásra és a főbb ágazatok teljesítményének elemzésére. Az állami élet, társadalmi szervezetek keretében mutatja be a nonprofit szektor, a pártok, az egyházak, és a jog- és közbiztonság alakulása mellett a rendszerváltozást követő magyarországi parlamenti és önkormányzati választások eredményeit.

TÁRGYSZÓ: Jelentés. Társadalom. Gazdaság.

A XX. század utolsó évtizedében nemcsak Magyarország, hanem vele együtt sok más állam és nemzet élete is gyökeresen átalakult. A változások egy része politikai, katonai jellegű volt, más része statisztikailag jobban megközelíthető területeket: a népesedést, az életfeltételeket és a gazdaságot érintette.

NEMZETKÖZI KÖRÜLMÉNYEK

A *Föld népessége* a második évezred végén valamivel – 60 millióval – meghaladta a 6 milliárd főt. Ez a szám 1950-ben 2,5 milliárd körüli volt, az évszázad második felében rendkívüli mértékben, több mint 3,5 milliárddal gyarapodott a lakosok száma. A növekedés az említett fél évszázad első négy évtizedében gyorsult, az 1990-es években azonban némileg mérséklődött: 1990 és 2000 között a szaporodás 775 milliót tett ki, 60 millióval

* Magyarország 1990–2001. Beszámoló a társadalom és a gazdaság főbb folyamatairól c. kiadvány (Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2002. 184 old.) alapján összeállította *Friss Péter*.

kevesebbet, mint az előző évtizedben. A tízéves ütemcsökkenés nagyobb fele, 32 millió, a kínai népességyarapodás mérséklődéséből adódott, ahol 2000-ben 1 milliárd 275 millió ember élt. Az évszázad végén a másik ázsiai óriás, India népessége is elérte az 1 milliárdot, ahol egyébként némileg szintén lassult az évszázad végén a népszaporodás. Ebben a két országban 2000-ben, közel 2,3 milliárd ember élt, a Föld népességének 37,5 százaléka.

A korábbi évtizedeknél lassúbb népességszaporodás más országokban is előfordult. A világméretű lassuláshoz hozzájárult, hogy számos országban az utóbbi évtizedben nem nőtt, hanem lényegében változatlan maradt vagy csökkent a népesség száma. A lassú gyarapodás vagy stagnálás-csökkenés főleg a fejlett országok népességét jellemezte. Kivétel ez alól az Egyesült Államok, ahol a kilencvenes években a korábbi évtizedek jelentős, 22-23 milliós növekedését is meghaladóan, több mint 30 millióval gyarapodott a lakosság száma. A népességszám csökkenését elsősorban az átalakuló országokban figyelték meg. Míg a világ népessége a legutóbbi 10 év alatt 15 százalékkal nőtt, a fejlett országokban a gyarapodás nem érte el a 7 százalékot, az európai átalakuló országokban pedig 2000-ben mintegy 8 millióval (2%) kevesebben éltek, mint 10 évvel korábban. A csökkenés több mint fele, körülbelül 4,5 millió, a két legnépesebb érintett országban, Oroszországban és Ukrajnában következett be.

Az átalakuló országok népességének fogyása nagyrészt az ezen országokban megfigyelhető súlyos demográfiai, foglalkoztatási gondokra vezethető vissza, de összefügg a külső vándorlás élénkülésével is. A demográfiai problémák megnyilvánulása, egyebek között az alacsony termékenység melletti magas halandóság, esetenként a nem természetes halálokok magas aránya és az ezekkel összefüggő alacsony és stagnáló-csökkenő élettartam. A férfiak születéskor várható élettartama 1998-ban Oroszországban 61 év, Ukrajnában 63 év volt, ami nem érte el a 20 évvel korábbit. (Magyarország hasonló – kedvezőtlennek minősített – adata ugyanakkor 66 év, a 20 év előttivel megegyező – összehasonlításképpen Ausztriáé 74 év – volt.) Ugyanebben az időszakban romlottak az oroszországi és ukrán női életkilátásai is.

Más sajátosság jellemzi a népesedési helyzetet a nyugat-európai országokban. Ebben a térségben ugyancsak jelentősen csökkent a termékenység, de a viszonylag alacsony halálozás mellett a legtöbb országban szerény természetes szaporodás figyelhető meg. A népességszám alakulásában egyre nagyobb szerephez jut a külső vándorlás. Az Európai Unió migrációs többlete az 1998. évi 581 ezerről 2000-ben és 2001-ben évi 1 millió fölé emelkedett. 2001-ben az országcsoport népessége összesen 1 millió 462 ezerrel gyarapodott. Ennek majdnem háromnegyede (72%) vándorlási nyereség volt, a 410 ezer főt kitevő természetes szaporodás aránya nem érte el a növekmény 30 százalékát sem.

A Föld népességszámának 15 százalékos emelkedése mellett a *termelés* – a GDP becsült volumene – 1990-től 2000-ig mintegy 30 százalékkal nőtt. A gazdasági növekedés lassult valamelyest az előző évtizedhez képest. Ez nagyrészt abból adódott, hogy az időszak folyamán a korábbi európai tervgazdálkodó országokban jelentős visszaesés következett be. Az e körben legnagyobb gazdaságok közül Oroszország bruttó hazai terméke az 1990. évinek alig több mint feléig (1998-ban 55 százalékgig), Ukrajnáé nem sokkal több mint harmadáig (1999-ben 37 százalékgig) csökkent, s ezt a szintet 2000-ben is csak kevéssel haladta meg. A közép- és kelet-európai országok egy része, közöttük hazánk az ezredfordulóra elérte (egy részük túl is haladta) az egy évtizeddel korábbi szintet, jó né-

hány azonban – Bulgária, Románia, Jugoszlávia, illetve utódállamai – még jelentősen elmarad attól.

Az említettek mellett a fejlett országok egy részében (mindenekelőtt Japánban és kisebb mértékben az Európai Unióban) is mérséklődött a gazdasági növekedés a korábbiakhoz képest. Ugyanakkor az átlagosnál gyorsabban nőtt a termelés az észak-amerikai országokban, különösen pedig Kínában, ahol a legutóbbi évtized folyamán több mint 2,5-szeresére emelkedett a bruttó hazai termék, azaz átlagosan évi 10 százalék fölötti növekedés ment végbe. Ezzel Kína világgazdasági súlya megkétszereződött, a Világbank vásárlóerő-paritás alapján végzett számítása szerint az ezredfordulón a világtermelés több mint egytizedét (az Egyesült Államok termelésének felét) adta. Ugyanebben az évtizedben Oroszország aránya a világ össztermelésében kevesebb mint felére, körülbelül 2,5 százalékra csökkent. Ebben az országban – a legtöbb átalakuló országhoz hasonlóan – a magántulajdon megjelenése magával hozta egy szűk réteg látványos meggazdagodását, ami a termelés és az összjövedelem nagymérvű visszaesésével együtt óhatatlanul a szegénység kiterjedésével és elmélyülésével, a társadalmi feszültségek erősödésével járt. A jövedelemegyenlőtlenség mutatója, amely Oroszországban korábban a fejlett országokénál alacsonyabb értékeket jelzett, 1998-1999-ben jóval magasabb volt annál.

A *népesség és a jövedelmek eloszlását* az elmúlt évezred végén az jellemezte, hogy a magas jövedelmű országokban élt a Föld népességének 15 százaléka, és ezek az országok rendelkeztek a világ bruttó nemzeti jövedelmének 56 százalékával, egy lakosra számítva évi 25 700 nemzetközi dollárral. Az alacsony jövedelmű országokban az össznépesség 40 százalékára az összes jövedelem 11 százaléka – egy lakosra évi 1900 dollár – jutott. Az átlagosnál alacsonyabb volt az egy főre jutó nemzeti jövedelem a közepes jövedelmű országokban is (5200 dollár), ahol a népesség 45 százaléka a jövedelmek 34 százalékával rendelkezett.

A múlt század utolsó évtizedében a nemzetközi szervezetek által szegénynek tartott – a napi 2 dollárnál kevesebből élők – száma 100 millióval, 3,5 százalékkal nőtt, lassabban, mint az össznépesség, így arányuk a világ lakosságának 51 százalékaról 48 százalékára csökkent. Ezen belül a legszegényebbek – legfeljebb napi 1 dollárral rendelkezők – száma az ezredfordulón 1,2 milliárd volt, az össznépesség egyötöde. Az ide tartozóknak a száma is és az aránya is kisebb lett, lényegében azért, mert Kínában nagyobb volt létszámuk csökkenése (–146 millió), mint a világ többi térségében annak növekedése (+45 millió).

A MAGYARORSZÁGI HELYZETKÉP

Az ezredforduló táján Magyarország lakossága a világ népességének 1,7 ezrelékét tette ki, és a magyar gazdaság a világtermelés 2,7 ezrelékét állította elő. Az egy lakosra jutó évi termelés, vásárlóerő-paritás alapján számolva 11 ezer nemzetközi dollár körül van, a világátlagnál mintegy 60 százalékkal nagyobb, az Európai Unió átlagának körülbelül fele. Az egy lakosra jutó termelés alapján Magyarországnál fejlettebb országokban él 950 millió ember, a Föld népességének 15–16 százaléka. Az országok kisebb csoportjaiban (CEFTA, EU-tagjelöltek) hazánk mind az utóbbi öt év fejlődési üteme, mind a fejlettség színvonala tekintetében a mezőny első felében – a 7 CEFTA-ország között a 3. helyen, a 13 tagjelölt között az 5. helyen – található.

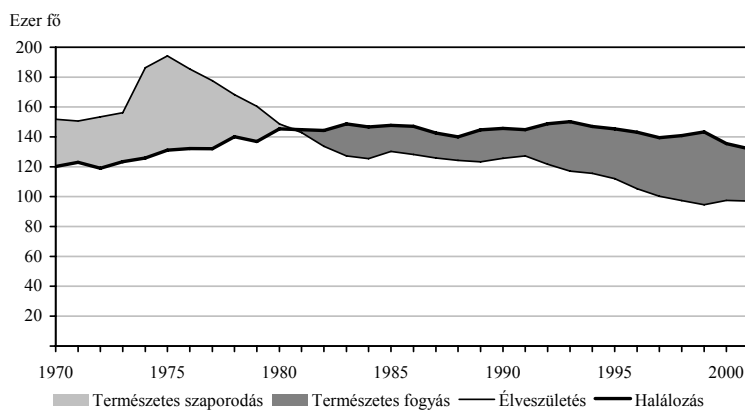
Társadalom

Magyarország lakóinak száma 2001 elején 10,2 millió volt. Az ország népessége, a születések számát meghaladó halálozások következtében, 1981 óta fogy. A csökkenés a nyolcvanas évtizedben 3,1 százalék volt. A kilencvenes években – a 2001. évi népszámlálással bezáróan – a természetes fogyás nagyobb mértékű volt, de annak jelentős részét ellentételezte a külső vándorlás különbözete, így ebben az időszakban a népességszám tényleges csökkenése 1,7 százalékot tett ki. Mivel a világ népessége ezalatt folyamatosan nőtt, hazánk lakosságának aránya a Föld lakói között két évtized alatt 2,4 ezrelékről 1,7 ezrelékre mérséklődött.

A század utolsó évtizedében Magyarországon – hasonlóan a térség más országaihoz – felerősödtek a népesedési folyamatokban korábban is érvényesülő tendenciák. Folytatódott a születések számának 1975-től tartó csökkenése és a halálozások hatvanas évek második felétől megfigyelhető növekedése, majd 1993-tól lassú csökkenése.

A férfiak születéskor várható élettartamának több évtizedes csökkenését 1993-tól szerény emelkedés váltotta fel, a 2000. évi 67 év már majdnem elérte az eddigi legnagyobb értéket (1966-ban 68 év). A nők élettartama lassan, de majdnem folyamatosan emelkedett, 2000-ben 76 év volt. Az EU átlagánál 1999-ben a férfiak élettartama 8,6 évvel, a nőké 6,1 évvel alacsonyabb.

1. ábra. Természetes szaporodás, fogyás



A lakosság *korösszetétele* tovább módosult. A gyermekkorúak aránya az 1990. évi 21-ről 17 százalékra csökkent, a 65 éves és idősebbeké 13-ról 15 százalékra emelkedett. Az összetétel-változásban szerepe volt annak, hogy a bevándorlók nagyobb része munkaképes korú felnőtt. A gyermekkorúak aránya hasonló az Európai Unió országainak átlagához, az időseké elmarad attól.

A kilencvenes években lezajlott változások közül a társadalmat legérzékenyebben érintő egyik esemény a „teljes” *foglalkoztatottság* megszűnése, a korábbi foglalkozási struktúra átalakulása, a *munkanélküliség* megjelenése és tömegessé válása volt. Az aktív keresők aránya a népességből az évtized közepéig csökkent, az utána következő enyhe emelkedés eredményeként 2001-ben 36 százalék volt. A munkanélküliek aránya 1993-ig

4,9 százalékra emelkedett, majd az időszak végén 2,3 százalékra csökkent. Az inaktív keresők aránya az évtized folyamán 35 százalékra nőtt. Ennek a lakosságcsoportnak a többségét a nyugdíjasok teszik ki. Számukat a demográfiai folyamatok mellett az is növelte, hogy a kilencvenes évek elején a munka nélkül maradtak jelentős része korengedményre vagy előnydíj segítségével nyugdíjas lett. Az ugyanehhez a csoporthoz tartozó anyasági, gyermekgondozási ellátásban részesülők száma 1990-ben 200 ezer, 2001-ben 270 ezer körüli volt. Mindezek nyomán kevesebb lett azoknak a háztartásoknak a száma, ahol egy vagy több kereső van, és több az inaktív keresős, valamint a kereső nélküli háztartásoké, vagyis az olyanoké, amelyek nagymértékben függnek a társadalmi újraelosztástól. A gazdaságilag aktív népesség és az inaktív keresők mellett mintegy 2,8 millióra tehető azok száma, akik önálló megélhetési forrással nem rendelkeznek. Ezek túlnyomórészt gyermekek vagy munkaképes korú tanulók, továbbá csak háztartásban dolgozók, illetve nyugdíjjal nem rendelkező idős emberek.

A lakosság legfőbb *megélhetési forrása*, az összes jövedelem nagyobb fele, a munkából származó jövedelem. Ez a kategória, az alkalmazásban állók keresete és a kistermelők bevétele mellett kiegészült az utóbbi évtizedben egyre jelentősebb vállalkozásokból származó jövedelemmel. A reálkereset csökkenése a hetvenes évek végén kezdődött, s az átalakulás első időszakában felerősödött. A keresetek vásárlóereje 1996-ig – 1994 kivételével – minden évben csökkent, azután lassan, 2001-ben számottevően, 6 százalékkal emelkedett. Ezzel együtt a múlt évi színvonala még jelentősen (10–11%) elmaradt az 1989. évitől. A nyugdíjasok számának és arányának emelkedésével nőtt a nyugdíjak szerepe a lakossági jövedelemben, és az időszak végén meghaladta annak egynolcadát. Ezzel párhuzamosan az egy nyugdíjasra jutó összeg reálértéke csökkent. Az átlagnyugdíjak értékvesztése a csökkenés időszakában nagyobb volt, mint a kereseteké, az utóbbi években megfigyelhető növekedésük megközelítette a béremelkedést. Az egy nyugdíjasra jutó nyugdíj reálértéke 2001-ben 18 százalékkal volt alacsonyabb az 1989. évinél. Az összes jövedelem 17–18 százalékát kitevő természetbeni társadalmi jövedelmek reálértéke 2001-ben szintén nem érte el a tizenkét évvel korábbiét.

A lakosság életkörülményeiben jelentősek a *regionális különbségek*. Magas foglalkoztatási és alacsony munkanélküliségi arány jellemzi Közép-Magyarországot, Közép-Dunántúlt és Nyugat-Dunántúlt. Kedvezőtlenek a munkaügyi mutatók Észak-Magyarországon és Észak-Alföldön. A magasabb foglalkoztatottságot biztosító régiókban a keresetek is magasabbak, és a kereseti különbségek kisebb mértékben ugyan, de tükröződnek a nyugdíjakban is.

Az életszínvonal csökkenése a kilencvenes évek utolsó harmadára megállt, és 1997–1998-tól lassú növekedés kezdődött. Az egy lakosra jutó *reáljövedelem és fogyasztás* színvonala 2001-ben elérte-megközelítette a tizenkét évvel azelőttit. Egyidejűleg a *jövedelmi különbségek* jelentősen nőttek. Ennek egyik jellemző mutatója a lakosság legalacsonyabb és legmagasabb jövedelmű 10–10 százalékának részesedése az összjövedelemből. A kilencvenes években a két szélső jövedelmi tized különbségei megkétszereződtek. A legutolsó mérés szerint a legkisebb jövedelmű népesség tízed az összes jövedelem nem egészen 3 százalékához jutott, amíg a legnagyobb jövedelmű 10 százalék az összes jövedelem közel 27 százalékát mondhatta magáénak, átlagos jövedelmi színvonala több mint kilencszerese volt az előző csoporténak. Ez az igen nagy mértékű átrendeződés az alacsony jövedelmek reálértékének jelentős csökkenése közepette zajlott le.

A különbségek forrása jelenleg is főként az eltérő munkaerő-piaci pozíció, az iskolázottság és a képzettség, valamint, igen nagy súllyal az eltartottak, ezen belül a gyermekek száma. A képzettség a kilencvenes évek végére egyre erőteljesebben befolyásolta a foglalkoztatási esélyeket és a kereseteket. A 2001-ig terjedő időszakban leginkább a felsőfokú végzettségük bérei emelkedtek, de a középfokú, valamint a szakmunkás és a szakiskolai végzettségük keresete is gyorsabban nőtt, mint a legfeljebb általános iskolát végzetteké. Az iskolázottság szerinti kereseti különbségek 2000-ig nőttek, 2001-ben pedig – a magasabb minimálbér bevezetésével – csökkentek.

Az egyenlőtlenségeket csökkentő, a gyermeknevelés terheit és a szociális feszültségeket enyhítő társadalmi jövedelmek aránya a legszerényebben élőkénél a legnagyobb. Az alsó jövedelmi tizedben élők jövedelmének több mint fele (55%) társadalmi jövedelem. Ez az arány a legfelső jövedelmi tizedben 12 százalék. A gyermeket nevelő háztartások egy főre jutó jövedelme 1989-ben a gyermek nélküli háztartásokénak 72 százaléka volt, ami 2000-ben 69 százalékra csökkent. Ezen belül az inaktív kereső háztartásfővel rendelkezők egy főre jutó jövedelme 41 százaléka a gyermek nélküliekének.

Az elmúlt tizenegy év alatt a fogyasztásra fordított összegeken belül – jövedelmi csoportonként differenciáltan – csökkent az élelmiszerre, italra, dohányra, valamint ruházatkódásra fordított kiadások aránya, és nőtt az egyéb termékekre, szolgáltatásokra, valamint – a háztartásienergia-árak nagymértékű emelkedéséből adódóan – a fűtésre, háztartási energiára költötték.

A háztartások vagyoni helyzete a vázolt jövedelmi viszonyok mellett is javult, és ezen belül pénzvagyonuk reálértéken számolva számottevően nőtt. A megtakarítani képes családok aránya ugyanakkor a nyolcvanas évek közepe és a kilencvenes évek első fele között 74 százalékról 36 százalékra csökkent. A vagyonosodásban szerepe volt a lakásprivatizációnak, a vállalati magánosításnak, a kárpótlásnak, a földtulajdon rendezésének stb. A háztartások 96 százaléka tulajdonosként lakik lakásában az 1990. évi 74 százalékkal szemben. Gyarapodott a másodlagos és az üdülők száma. Földterülettel a háztartások csaknem fele rendelkezik, és 30 százalékuknak van haszonállata.

A háztartások tartós fogyasztási cikkekkel való felszereltsége összességében és a jövedelmi skála szélső pólusain is javult, számos fontos háztartási cikk esetében megközelítette a teljes ellátottságot. Kiemelkedő mértékben nőtt a mobiltelefonok száma.

A mobiltelefon-szolgáltatás 1990-ben indult el Magyarországon. 1991-ben 5 ezer előfizetőt tartottak nyilván, számuk 1994-ben százezres, 1998-ban milliós nagyságrendű lett. 2000 végére a mobilelőfizetők száma meghaladta a 3 milliót, 2001 végén pedig megközelítette az 5 milliót. Ez azt is jelenti, hogy több mobilelőfizető van az országban, mint vezetékes fővonal. Száz lakosra 37 vezetékes fővonal (ISDN-nel együtt), és 49 mobiltelefon jut. 2000 végén száz lakosra 30 mobiltelefon jutott, ugyanebben az időpontban az Európai Unióban átlagosan 63, a legtöbb Ausztriában (77), a legkevesebb Belgiumban és Franciaországban (55, illetve 49).

A kilencvenes években, a jövedelemalakulással összefüggésben tovább csökkent a lakásépítések száma, mely folyamat a hetvenes évek második felében kezdődött. A 2001 elején összeírt lakásállomány – a lakott üdülőkkel együtt – kerekén 4,1 millió volt, az előző népszámlálás óta 6 százalékkal nőtt. Ez kisebb gyarapodás, mint az elmúlt ötven évben bármelyik hasonló hosszúságú időszakban volt. A teljes állományon belül a lakott lakások száma nem érte el az 1990. évit. A szerény mennyiségi növekedés mellett a laká-

sok átlagos szobaszáma és alapterülete nőtt, minősége javult. Kiemelkedő mértékben nőtt a telefonellátottság (vezetékes lakástelefonok esetében 4-szeresére) és a vezetékesgáz-ellátás (66%). A lakott lakások fele összkomfortos, további 31 százaléka komfortos.

A lakosság életkörülményeit az anyagi viszonyokon túl jelentős mértékben befolyásolja az egészségügyi ellátás, az oktatás, a szellemi légkör, valamint a közbiztonság. Az *egészségügyi ellátás* mennyiségi mutatói közül a házi orvosok száma 1989 óta 18 százalékkal, a házi gyermekorvosoké 16 százalékkal emelkedett. A működő kórházi ágyak számát 24 ezerrel mérsékeltek, és így százezer lakosra 2001-ben 790 kórházi ágy jutott. Egyidejűleg jelentősen csökkent a kórházi ápolás átlagos időtartama, így az ágykihasználás nem nőtt, hanem némileg mérséklődött. Az orvosok és a kórházi ágyak lakossághoz viszonyított aránya európai viszonylatban magas, és a kórházban eltöltött napok átlagos száma hasonló, mint a szomszédos Ausztriában. A gyógyszerárak száma az időszak alatt 40 százalékkal nőtt, a zsúfoltság csökkent. A gyógyszerészek lakossághoz viszonyított aránya az Európai Unió átlagának nem egészen kétharmada. A társadalombiztosítás által támogatott gyógyszerforgalom aránya az évtized közepétől 77 százalékról 74 százalékra csökkent.

Mind a megbetegedések, mind a halálozások igen nagy részét a keringési rendszer betegségei, valamint a daganatok idézik elő. A halandóság oki struktúrája fő vonalaiban megegyezik a fejlett egészségügyi kultúrájú országokéval. A hazai többlethalandóság abból adódik, hogy a vezető halálokokban többen és fiatalabban halnak meg, mint a nálunk fejlettebb országokban.

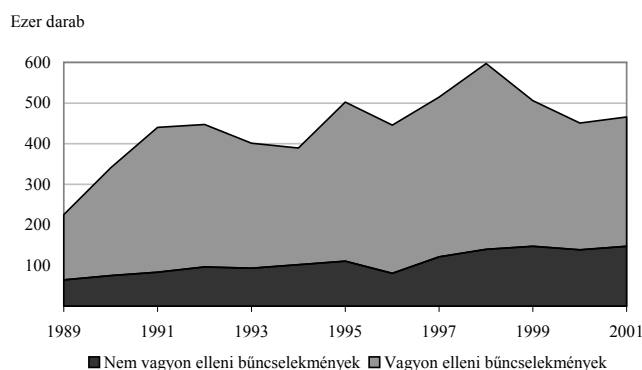
A *közoktatásban* és a *felsőoktatásban* a megfelelő korosztályok létszámcsökkenése mellett lényegében ugyanannyian tanulnak, mint az időszak elején. Mind a középiskolákban, mind a felsőoktatásban nagymértékben emelkedett a megfelelő korúak részvételi aránya. Az évtized során a felnőttképzés jelentősége – melynek résztvevői jelentős részben a fiatal felnőttek – megnőtt. Az érettségizettek száma 2001-ben 31 százalékkal nőtt, a diplomát szerzettké csaknem megkétszereződött 1990-hez képest.

A *tudományos életben* végbement szerkezeti változások a vállalati kutatások és különösen a felsőoktatás viszonylagos erősödését hozták. A kutatási fejlesztési ráfordításoknak a bruttó hazai termékhez viszonyított aránya az 1989. évi 2,1 százalékról 2000-re 1 százalék alá csökkent, ami a fejlett európai országok átlagának nem egészen a fele. Az e területen dolgozók aránya a ráfordításoknál kevésbé csökkent, majd stagnált.

A *bűncselekmények* száma az elmúlt évtizedben jelentősen emelkedett, erőszakosabbá vált a bűnözés és olyan bűncselekmények jelentek meg, amilyenek korábban nem vagy alig fordultak elő, és magukra vonták a közfigyelmet (robbantások, utcai lövöldözések, kábítószer stb.). Az ismertté vált bűncselekmények száma 1998-ban volt a legmagasabb – több mint 600 ezer – amelyet jelentős csökkenés követett, de az utóbbi évben ismét emelkedett. A 2001-ben ismertté vált 466 ezer bűncselekményből 318 ezer vagyron ellen irányult. Az 1989 óta bekövetkezett 240 ezres növekmény csaknem kétharmada a vagyron elleni bűncselekmények szaporodásából adódott.

Az ismertté vált bűnelkövetők száma 2001-ben 121 ezer volt, tizenkét év alatt 37 százalékkal nőtt. Közöttük a fiatalok aránya valamivel kisebb lett (9,6%), de a korosztály nagyobb hányadát teszi ki az 1989. évinél. 2001-ben 95 ezer bűnelkövetőt ítéltek el jogerősen, 13 százalékukat végrehajtandó szabadságvesztésre. Ez az arány 1989-ben 19 százalék volt.

2. ábra. Az ismertté vált bűncselekmények számának alakulása



A lakosság számához viszonyítva a legtöbb bűncselekményt Közép-Magyarországon, a legkevesebbet Észak-Magyarországon követték el. A bűnelkövetők aránya viszont az észak-alföldi és észak-magyarországi régióban van az országos átlag felett.

Gazdaság

A magyar gazdaság teljesítménye 1990 és 2001 között – a történelmi, a társadalmi és a gazdasági feltételrendszer változásaival összefüggésben – jelentős hullámzást mutatott. A teljesítménycsökkenések és -emelkedések összegződése révén, a rendszerváltás óta eltelt 12 éves időszak végén, 2001-ben a *bruttó hazai termék* (GDP) szerény mértékben, 8 százalékkal volt nagyobb, mint 1989-ben.

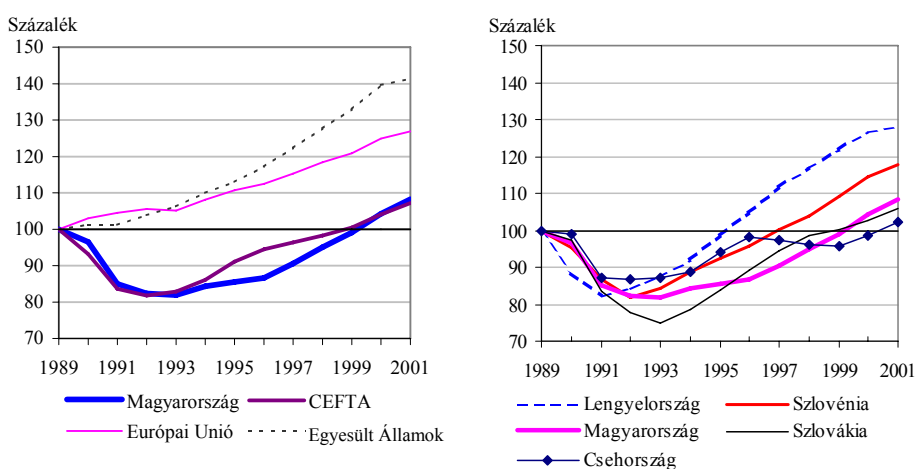
A gazdaságilag fejlett országok többségében ugyanez az időszak – a kisebb- nagyobb ciklikus jellegű visszaesések ellenére – dinamikus fejlődést hozott. Az Egyesült Államok bruttó hazai terméke 2001-ben 41 százalékkal, az Európai Unióé 29 százalékkal haladta meg a 12 évvel korábbi szintet. A nemzetközi összehasonlításban Magyarország számára különleges jelentőségű Ausztria több mint 30 százalékkal növelte a GDP-jét. A rendszerváltás óta eltelt 12 éves időszak végén a magyar gazdaság GDP-vel mérhető teljesítménye – az időszak második felében mutatkozó dinamikus fejlődés ellenére – jelentősen távolodott a fejlett országokétól.

A CEFTA-országok gazdasági fejlődése – mind a növekedés mértékét, mind a 12 éves időszak alatt megtett fejlődési pályát tekintve – hasonló volt, mint Magyarorszáé. A GDP az országcsoporthoz átlagában 7 százalékkal lett nagyobb 12 év alatt. Ezekben az országokban a rendszerváltás és ezzel összefüggésben a piaci viszonyok általánossá válása közel azonos időpontban történt, így a kilencvenes évtized első éveit zuhanásszerű teljesítménycsökkenés jellemezte, majd ezt követően kisebb-nagyobb időbeli és dinamizmusbeli különbségekkel ugyan, de valamennyi ország elindult a gazdasági konszolidáció és a piaccgazdasági fejlődés útján.

A GDP számszerű növekedésében nem jutnak kifejezésre azok a mélyreható változások, amelyek a magyar gazdaság feltételrendszerében és működésében az elmúlt 12 év alatt kialakultak. A gazdaság meghatározó területein korszerűbbé váltak a termelés technikai feltételei, és átalakult a gazdaság szerkezete. Az időszak második felében tapasztalt

dinamikus gazdasági növekedés – hosszú időre visszatekintve – első ízben nem járt együtt a külső pénzügyi egyensúly veszélyes mértékű romlásával. A gazdaság nyitottabbá vált és a termelés meghatározó ágazataiban javult a termelékenység és a versenyképesség. Ebben a folyamatban számos tényező játszott szerepet, mint például az előzőekben említett technikai megújulás, a termelés összetételében bekövetkező változások, de a jobb munkaszervezés és a munkaintenzitás növekedése is.

3. ábra. A bruttó hazai termék alakulása
(1989 = 100)



A gazdaság egyes fontos részterületein azonban nem, vagy csak kevéssé érvényesültek az előbb felsorolt pozitív változások. Például a mezőgazdaság teljesítménye sokkal alacsonyabb, a gazdálkodás technikai feltételei rosszabbak, mint a nyolcvanas évtized végén voltak.

A magyar gazdaság átalakulásában fontos szerepe volt a beáramló külföldi tőkének, továbbá a termelékenységben és a munkaszervezésben meglévő tartalékok feltárásának, de az átalakulás „számláját” alapvetően a lakosság fizette meg. A háztartások fogyasztása mély és hosszan tartó hullámvölgy után 2001-ben érte el az 1989. évi szintet. Mivel a lakosság egy főre jutó jövedelmében és fogyasztásában egyaránt nagy differenciálódás ment végbe, a lakosság kisebbik hányadának életszínvonala nőtt, nagyobbik fele azonban még 2001-ben is szerényebben élt, mint 12 évvel ezelőtt.

A magyar gazdaságban – mint a kisméretű országokban általában – a keresleti tényezők között különleges jelentősége van a külső kereslet, vagyis az export alakulásának. A rendszerváltozást követő első években a GDP meredek csökkenésére elsősorban az export visszaesése ad magyarázatot. A KGST összeomlásával, majd megszűnésével összefüggő piacvesztés felszínre hozta a korábban is meglévő strukturális, minőségi és hatékonysági problémákat. Az átalakuló országok számára exportált termékek mennyisége kevesebb mint a felére esett vissza. Az exportőr vállalatok beszállítói is tönkrementek, így a piacvesztés közvetett hatásai tovább súlyosbították a gazdaság helyzetét.

A kilencvenes évtized második felében kibontakozó fellendülés hajtóereje ugyancsak az export volt. 1996 és 2001 között az áruk és szolgáltatások kivitele 2,4-szeresére nőtt, miközben a belföldi felhasználás mindössze 5 százalékkal emelkedett. Az időszak végén az exportált termékek mintegy háromnegyed részét már az Európai Unió országai vásárolták meg. A rendszerváltozást megelőző években az Európai Unió mai 15 tagországa a magyar kivitelben 35–40 százalékos arányt képviselt.

A *GDP belföldi felhasználásának* két nagy tétele, a fogyasztás és a felhalmozás mértékében és trendjében is nagyon eltérően alakult. A fogyasztás lassabban követte a gazdasági konjunktúra változásait, mint a felhalmozás. A teljes fogyasztás (a háztartások és a közösségi fogyasztás együtt) 2001-ben mindössze 2 százalékkal haladta meg a 12 évvel korábbi szintet. Az állóeszköz-felhalmozás meredek csökkenés, majd gyors felívelés után 2001-ben már 38 százalékkal nagyobb volt, mint a nyolcvanas évtized végén. Az export mellett tehát az évtized második felében az élénk beruházási kereslet is hozzájárult a gazdasági fellendülés kialakulásához. Ez a folyamat a világgazdasági recesszió hatására 2001-ben Magyarországon is lelassult. Ebben az évben a beruházás növekedési üteme alatta maradt a GDP-jének.

Az elmúlt évtizedben a külföldi tulajdonú vállalkozások beruházásai méretükben és gazdasági hatásukban egyaránt igen jelentősekké váltak. Az évtized második felében a nemzetgazdaság összes beruházásainak 37–38 százaléka ebben a vállalatcsoportban jött létre. Ezek a beruházások, amelyeknek kétharmada gépberuházás, nagyban hozzájárultak a gazdaság technikai színvonalának korszerűsítéséhez, és jelentős szerepük volt abban is, hogy a világgazdasági konjunktúra éveit Magyarország ki tudta használni.

A gazdaság teljes *tulajdonosi struktúrájában* korszakváltó átalakulás zajlott le. A privatizációs folyamat előrehaladása nyomán 1996-ban a bruttó hozzáadott érték több mint kétharmad része már magántulajdonban levő vállalkozásokban jött létre. A közösségi tulajdonban maradó nem egészen egyharmadnyi rész meghatározóan olyan ágazatok teljesítményéből tevődik össze, amelyek nem piaci jellegű szolgáltatásokat nyújtanak. Ezek közül például az igazgatás és a védelem továbbra is közösségi tulajdonban maradt, míg az oktatásban és az egészségügyben megjelent ugyan a magántulajdon, de megmaradt a közösségi tulajdon túlsúlya. A magántulajdon – termelésen belüli – aránya lényegében 70 százalék körül stabilizálódott, ezen belül azonban folyamatos változás tapasztalható a hazai és a külföldi tulajdon arányában, a külföldi tulajdon javára. 2000-ben a bruttó hozzáadott érték 22 százalékát adták a külföldi tulajdonú vállalkozások.

A rendszerváltozást követő első két évben a gazdasági teljesítmény visszaesését magas infláció kísérte. (1990-ben, az előző évihez képest 29 százalékkal, 1991-ben 35 százalékkal nőttek a fogyasztói árak.) Ebben a már korábban is meglévő feszültségeken túl a gazdaság liberalizálása, az igen jelentős külkereskedelmi cserearány-veszteség és a gazdasági teljesítménynél kevésbé csökkenő fogyasztói kereslet egyaránt fontos szerepet játszott. A következő éveket (1995-ig) magas, de mérséklődő áremelkedés jellemezte. 1995-ben a pénzügyi egyensúly helyreállításával kapcsolatos intézkedések ismét élénkülő áremelkedést idéztek elő. A kilencvenes évtized második felében kisebb-nagyobb mértékben, de évről évre mérséklődött az inflációs ráta. Ennek ellenére a 2001. évi 9,2 százalékos fogyasztóiár-emelkedés az Európai Unió mércéjével mérve még mindig nagyon magas. Az EU-ban, 2001-ben átlagosan 2,5 százalékkal nőttek a fogyasztói árak. A legnagyobb (5,2%) áremelkedés Hollandiában volt.

Magyarországon a 12 éves időszak egészében 8,8-szeresére emelkedett a fogyasztóiár-színvonal, és az arányok is jelentősen átrendeződtek. Kiemelkedő mértékben (közel 18-szorosára) nőtt a háztartási energiahordozók ára, miközben a tartós fogyasztási cikkek árai jóval az átlag alatti mértékben (4,3-szeresükre) emelkedtek. Az élelmiszerek drágulása az átlag közelében volt. A gyógyszerek térítési díja 12 év alatt negyvenszeresére nőtt.

A magyar gazdaságban az egyes régiók közötti fejlettségbeli különbség számottevően nőtt. Az egy főre jutó GDP alapján a hét régió rangsorában az első három helyet stabilan Közép-Magyarország (Budapesttel együtt), Nyugat-Dunántúl és Közép-Dunántúl foglalta el. A többi négy régió átlagtól való lemaradása növekvő. 2000-ben a közép-magyarországi régió egy lakosra jutó GDP-je 2,4-szerese volt a rangsor utolsó helyén álló észak-alföldinek.

ÁLLAMI ÉLET

Az elmúlt 12 évben négy alkalommal került sor *országgyűlési választásokra* több politikai párt részvételével. A választásra jogosultak 57–71 százaléka ment el szavazni. A legtöbben 2002 áprilisában, legkevesebben 1998-ban. A kétfordulós választási rendszerben az első két alkalommal az első fordulóban, az utóbbi két esetben pedig – ha minimálisan is – a második fordulóban voltak többen.

A választási törvény a pártok parlamentbe jutását 1990-ben a szavazatok 4 százalékának, az 1993. évi módosítás után 5 százalékának eléréséhez kötötte, illetve köti. Ezt a határt az első három alkalommal 6–6 párt, 2002-ben 4 párt érte el.

1. tábla

*A szavazatok és a képviselők megoszlása pártok szerint
(százalék)*

Pártok	Szavazatok*				Képviselők**			
	1990	1994	1998	2002	1990	1994	1998	2002
MSZP	10,9	33,0	32,9	42,1	8,6	54,1	34,7	46,1
Fidesz-MPP	9,0	7,0	29,5	41,1***	5,4	5,2	38,4	42,5
SZDSZ	21,4	19,7	7,6	5,6	23,8	17,9	6,2	5,2
MDF	24,7	11,7	2,8	***	42,5	9,9	4,4	6,2
FKGP	11,7	8,8	13,2	0,8	11,4	6,7	12,4	–
MIÉP	–	1,6	5,5	4,4	–	–	3,6	–
KDNP	6,5	7,0	2,3	–	5,4	5,7	–	–
Többi párt, illetve független képviselők	15,8	11,2	6,2	6,0	2,9	0,5	0,3	–
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

* A területi listák alapján.

** A választások után, a területi és egyéni körzeti eredmények alapján.

*** Fidesz-MPP és MDF közös lista eredménye.

A négy választás közül egy esetben – 1994-ben – szerezte meg egy párt (a Magyar Szocialista Párt) a mandátumok többségét. Ennek ellenére mindegyik ciklusban koalíciós kormány alakult. A pártok támogattságáról a területi listákra adott szavazatok tájékoztatnak. E listákon 1990-ben a Magyar Demokrata Fórum kapta a legtöbb szavazatot (24,7%), a következő három alkalommal a Magyar Szocialista Párt (33,0, 32,9, illetve 42,1%). A választási rendszer sajátosságából adódóan a képviselői helyek megoszlása nem arányos a területi listákra adott szavazatokkal. A kormánypártok (koalíciók) és az ellenzék erőviszonyát emiatt némileg másként mutatja a listás szavazatok, mint a mandátumok aránya.

A képviselői helyek alapján a kormánykoalíció és az ellenzék között a legnagyobb különbség 1994 és 1998 között volt, a legkisebb 2002-ben. A pártok támogattsága alapján a koalíció ereje ugyancsak az 1994 és 1998 közötti ciklusban haladta meg legjobban az ellenzékét, a legkisebb előnyt pedig az azt megelőző időszakban élvezte a kormány.

2. tábla

A koalíciós és az ellenzéki pártok támogattsága a választások utáni állapot szerint (százalék)

Év	Képviselői mandátumok alapján*		Területi listákra adott szavazatok alapján**	
	koalíció	ellenzék	koalíció	ellenzék
1990	59,3	37,8	42,9	41,3
1994	72,0	27,5	52,7	36,1
1998	55,2	44,5	47,8	46,0
2002	51,3	48,7	47,7	41,1

* A független képviselők nélkül.

** A parlamentbe nem jutott pártok szavazatai nélkül.

A négy választás közül az első és a harmadik a jobboldali, a másik kettő a baloldali és a liberális pártokat juttatta kormányzati pozícióba.

Valamennyi választást követően a parlamenti képviselők túlnyomó része férfi volt. A nők száma az első választás alkalmával 28 (7%), a második után az eddigi legnagyobb, 43 (11%) volt, ami az utolsó két választás nyomán 32, illetve 33-ra (8–8,5%) változott. Az európai országok többségében ennél jóval magasabb (20–40 százalék közötti) a női képviselők aránya, 10 százalék alatt csak Olaszországban, Oroszországban és a balkáni országokban van, kivéve Bulgáriát, ahol a képviselők 26 százaléka nő.

A képviselők között csaknem folyamatosan csökkent a 40 év alattiak aránya, és minden ciklusban kisebb lett a 60 éven felülieké. Mindezek folytán a középkorúak 1990. évi kismértékű (51%) többsége 2002-ben jelentős arányúvá vált (71%).

A helyi önkormányzatokba polgármesterek és képviselők választására első ízben 1990-ben, majd négyévenként – az országgyűlési választások éveinek őszén – került sor. A választásra jogosultak részvételi aránya elmaradt az országgyűlési választásokétól, de folyamatosan 40,2-ről 43,4 százalékra, majd 1998-ban 45,7 százalékra nőtt.

Az eddig lezajlott önkormányzati választások egyik fontos jellegzetessége a független jelöltek arányának folyamatos növekedése. 1990-ben az összes döntéshozó – polgármes-

terek és képviselők – 63, 1998-ban már 80 százaléka tartozott közéjük. A kisebb településeken mindhárom alkalommal a független jelöltek szerezték meg a mandátumok döntő többségét. A nagyobb településeken a választási eredmény jobban összefüggött a parlamenti pártok jelenlétével és támogatottságával.

A parlamenti pártok jelöltjeit két nagy csoportra osztva az derül ki, hogy 1990-ben és 1994-ben az önkormányzatokban is az országgyűlési választásokon győztes kormánypártok szerezték meg az egyéni pártjelöltekhez kötődő mandátumok többségét, az 1998-as eredmények szerint a parlamentben ellenzékben levő pártokhoz került a nagyobb hányad.

A politikai szempontból semlegesnek tekinthető nonprofit szervezetek jelöltjeinek aránya némileg csökkent, és jóval kevesebb lett a nem parlamenti pártok színeiben megválasztottak aránya is.

A megválasztott polgármesterek és képviselők döntő többsége férfi, a nők aránya 1998-ban valamivel nagyobb lett, mint 1994-ben, de a polgármesterek közül így is csak minden nyolcadik volt nő. A képviselők között arányuk 20-ról 23 százalékra emelkedett.

A döntéshozók iskolai végzettsége jelentősen különbözik a kis és nagy településeken. A 10 ezer fős vagy annál kisebb települések polgármestereinek 41 százaléka felsőfokú végzettségű, a nagyobb települések 90 százalékával szemben. A képviselők megfelelő adata 36, illetve 74 százalék.

Közbiztonság

A *rendőrség* biztosítja az országhatáron belül a társadalom tagjai részére a közösségi, társadalmi, politikai tevékenységének nyugodt feltételeit, az állam polgárainak főleg büntetőjogi értelemben vett védelmét, illetve vagyonbiztonságát és az ehhez köthető jogainak őrzését, védelmét. A belbiztonságot védő rendőrségi munkára a kilencvenes években évente a bruttó hazai termék 0,8 százalékát költötték. A kiadások nagyrésze működési célt szolgált, és töredéke jutott beruházásra. A rendőrség szolgálatában 2000-ben 40,5 ezren álltak, többségük a hivatásos állományhoz tartozott. Az állomány a nyugdíjazások, az elbocsátások, halálozások miatt évek óta csökken, a létszámhiány növekvő, és jelentős. A polgári alkalmazottak körében az utóbbi két évben a helyzet hasonló.

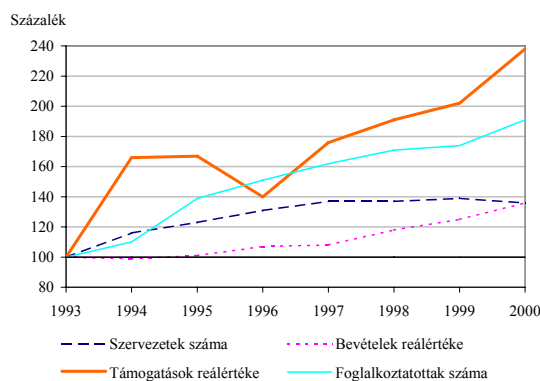
A szolgálat 2001-ben 485 ezer nyomozási cselekményről számolt be, ami 1 százalékkal több az egy évvel korábbi viszonylag alacsony szintnél. Az esetek 59 százalékában szüntették meg a nyomozást, 37 százalékában vádat emeltek, a többit egyéb módon fejezték be. A nyomozásmegszüntetések száma 3 százalékkal csökkent, a vádemeléseké 5 százalékkal, az egyéb befejezéseké 34 százalékkal nőtt az előző évihez képest. A rendőri szerveknél a nyomozáseredményesség mérőszáma (48%) valamelyest javult az egy évvel azelőttihez képest, de elmaradt a kilencvenes évek utolsó harmadában mért mögött. Az ismeretlen tettes felderítési arány (37%) nem változott. A nyomozások legeredményesebbek a közlekedési, a személy elleni – ezen belül is a befejezett emberölések –, az államigazgatás és a közélet tisztasága ellen elkövetett bűncselekmények, és legkevésbé eredményesek a gazdasági bűncselekményekhez tartozó pénzhamisítás esetében, valamint a vagyon elleni bűncselekményeknél. A javulás szembetűnő néhány bűncselekmény, például a bankkártyával való visszaélés esetében.

A nukleáris balesetek, természeti és ipari katasztrófák elleni védekezés irányítására, és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésre 2000 elejétől az állami tűzoltóság és a polgári védelem szerveiből *katasztrófavédelmi szervezet* jött létre, amely tartalmazza a 19 megyei katasztrófavédelmi igazgatóságot, a Fővárosi Polgári Védelmi Igazgatóságot, a Repülőtéri Katasztrófavédelmi Igazgatóságot, valamint az Országos Tűzoltóparancsnokságot. A polgári védelem munkája a „civil katasztrófák” elhárítására irányul. A tűzoltóság az önkéntes és intézményi tűzoltókkal együttműködve évente mintegy 25–30 ezer esetben nyújtott segítséget a vészhelyzetbe jutottaknak.

Társadalmi szervezetek

A rendszerváltozás óta a civil szféra dinamikusabban fejlődött. Az állampolgári kezdeményezéseknek a nonprofit intézményi formák – rugalmasságuknál fogva – megfelelő szervezeti kereteket biztosítottak. A szervezetek száma megsokszorozódott, az 1989. évi 8,8 ezerrel 47 ezerre nőtt. Összehasonlítható idősorok¹ alapján, 1993-tól 2000-ig a bevételek reálértéke – elég jelentős ütemkülönbséggel – a szerveződéshez hasonlóan nőtt. Míg a szervezetek száma 1997-ig emelkedett, majd stagnált, s végül csökkent, a bevételek reálértéke a kezdeti megingás után lassan emelkedett, majd 1997-től lendületet vett. A nonprofit szektor 2000-ben már közel 500 milliárd forinttal gazdálkodhatott. A szektor erősödését jelzi, hogy a szervezetek számánál egyenletesebben és gyorsabban nőtt a foglalkoztatottak száma.²

4. ábra. A nonprofit szektor fejlődése
(1993 = 100)



A civil szervezetek közösségi cselekvést ösztönző, társadalmi integrációt segítő szerepe változatlan. Alaptevékenységük ellátásában, adminisztratív kötelezettségeik teljesítésében és adományszerzési akcióikban kétharmaduk önkéntesek segítségére is számíthat. Az önkéntes segítők száma 2000-ben meghaladta a 400 ezret, az általuk teljesített közel 35 és fél millió munkaóra körülbelül 17 ezer főállású foglalkoztatott munkaidőjének felelt meg. Munkájuk értéke megközelítette a 18 milliárd forintot, amit úgy is értel-

¹ A Központi Statisztikai Hivatal 1993 és 2000 között minden évben többé-kevésbé változatlan szerkezetű kérdőívvel kereste meg a nonprofit szervezeteket. A rendszerváltás kezdetéről csak az 1989-ben végrehajtott egyesületi felvétel adatai állnak rendelkezésre.

² Az összehasonlítás során a főállású, teljes munkaidősre átszámított foglalkoztatotti létszámmutatóval dolgozunk.

mezzhetünk, hogy az önkéntes munka 3,5 százalékkal növelte a szektor forrásait. Kutatói vizsgálatok szerint ez a szektor – elsősorban a foglalkoztatottak és az önkéntes segítők számaránya alapján – Nyugat-Európában a legnagyobb terjedelmű, valamivel kisebb az Egyesült Államokban, jóval szerényebb Latin-Amerikában, és ettől is elmarad Közép-Európában.

A lakossági segítség szerepe a kisebb szervezeteknél különösen jelentős. Az 50 ezer forint alatti bevételi kategóriában az önkéntes munka értéke meghaladta a pénzbevétel 13-szorosát, és hajszálnyival még az 51 és 500 ezer forint közötti összeggel gazdálkodó civil szervezetek esetében is nagyobbak bizonyult a pénzbeni bevételek összegénél.

Valamelyest csökkent a szervezetek és a bevételek fővároscentrikussága. Míg 1993-ban a nonprofit szervezetek 28 százalékának a főváros adott otthont, és ide áramlott a bevételek 71 százaléka, az arány 2000-ben 26, illetve 63 százalékra csökkent.

Az időszak alatt jelentősen mérséklődött a hagyományos szervezetek aránya, és az állami feladatok átvállalására szánt közalapítványok, köztestületek és közhasznú társaságok megjelenése megváltoztatta a szektor szervezeti formák szerinti összetételét. Míg 1993-ban a szervezetek 34 százaléka alapítvány és 53 százaléka egyesület volt, arányuk 2000-ben 40, illetve 48 százalékra módosult, és a közhasznú társaságoké megközelítette a 2 százalékot, a közalapítványoké a 3 százalékot. Az új típusú intézmények néhány év alatt nemcsak meggyökeresedtek, hanem a bevételek nagyrészt is magukhoz vonzották. Bár létrehozásukra csak a polgári törvénykönyv 1994. évi módosítása teremtette meg a lehetőséget, 2000-ben már ők rendelkeztek a szektorba áramló pénz 40 százaléka felett.

Az évek során a tevékenységi szerkezet is fokozatosan változott. A korábban meghatározó sportegyesületek sokat veszítettek súlyukból. Az átalakulás vesztesei közé tartoztak az érdekképviseletek is. Jelentősen nőtt ugyanakkor az oktatási és a településfejlesztési szervezetek súlya. Változatlanul fontos szerepet játszanak az alapítványok és egyesületek a kulturális tevékenységek szervezésében és finanszírozásában. Összességében a magyarországi nonprofit szektor szerkezete továbbra is érzékelhetően különbözik a nyugat-európaiktól, de a közeledés egyértelmű. Az állami támogatások aránya nemzetközi összehasonlításban továbbra is alacsony. (Ez az arány a vizsgált 21 országban átlagosan 41, hazánkban 27 százalék.)

Az összes bevétel nagyobbik fele kezdetben gazdálkodási (vállalkozási, kamat- és hozam-) bevételekből, illetve magántámogatásokból származott, 2000-re az arány megfordult, és az alaptevékenységgel összefüggő bevételek jelentőségének növekedése folyamatos. Az állami támogatások aránya – a hosszú éveken át tartó változatlanóság után – az utolsó két évben nőtt.

A kilencvenes években erősödött a nonprofit szervezetek szolgáltatási funkciója, és növekedett azon feladataik köre, amelyet korábban az állam látott el. Ez arra utal, hogy a magyar nonprofit szektor a szubszidiaritási elvre épülő nyugat-európai modell felé mozdult el.

Az országban jelenleg a történelmi *egyházak* – görög katolikus, római katolikus, ortodox (keleti), protestáns egyházak és az izraelita felekezet – mellett több mint 50 kiségyház és szekta működik. A szerzetesrendeket 1949/1950-ben föloszlatták, és az egyházak csupán néhány iskolát tarthattak meg. Működésüket 1989-1990-től felújították, és jelenleg

több mint hetven szerzetesrend fejt ki tevékenységét az országban. A kilencvenes évek változásai során az egyházak oktató és karitatív tevékenysége újraéledt, illetve erősödött.

A párttörvényt az Országgyűlés 1989. október 19-én fogadta el, és az 1990-es választásokig a bíróságok 65 *pártot* jegyeztek be. Ma több mint száz párt működik az országban.

A munkavállalói érdekképviselők 1988 utáni átalakulása során – a pluralizálódott és megosztott *szakszervezeti* környezetben – egymástól jelentősen eltérő szakszervezeti modellek és e modelleket megtestesítő országos központok alakultak ki Magyarországon. 1989-1990 fordulóján létrejött az „autonóm szakszervezetek” csoportja, amely kezdetben laza szövetségi rendszert testesített meg.

A szakszervezeteknek az Országos Érdekegyeztető Tanács keretében a szociális partneri szerep gyakorlása érdekében konföderációkba volt célszerű tömörülniük. Első és független konföderációként 1988-ban megalakult a Liga, majd 1990-ben a Szakszervezetek Együttműködési Fóruma és az Értelmiségi Szakszervezeti Tömörülés. A SZOT-ból az átalakulás során létrejött az MSZOSZ.

Jelenleg az ágazati szakszervezetek száma meghaladja a százat, melyek 11 szakszervezeti központ köré szerveződnek. A hat legnagyobb szerveződés konföderációba tömörül. Az ezredfordulón Magyarországon a megkérdezett alkalmazásban állók 48 százaléka vélekedett úgy, hogy munkahelyén nem működik szakszervezet, 37 százalékuk szerint igen, és további hányaduk nem tudott válaszolni a kérdésre. Az érdekvédelem az oktatásban, az egészségügyben, a szállítási és az energetikai ágazatokban, a bányászatban és a közigazgatásban volt a legerősebb, a szolgáltatásokban és az építőiparban a leggyengébb. Minden ötödik alkalmazott vallotta magát szakszervezeti tagnak, amely alapján a szakszervezetek tagjainak száma 610–620 ezer lehetett.

Az életkor előrehaladtával a szervezettség nő. A 25 évesnél fiatalabbak mintegy 7 százaléka, a 40–60 évesek több mint negyede szakszervezeti tag. Az érdekvédelemi szervezet-hoz tartozás a szellemi foglalkozásúak esetében gyakoribb, mint a fizikaiaknál. A nők szervezettsége (22%) munkahelyi hovatartozásból adódóan felülmúlja a férfiakét (17%).

Környezet és védelme

Magyarország talajtakarójának mintegy 2,3 millió hektárját (25%) sújtja különböző mértékű víz-, és további 1,4 millió hektárját (16%) szélerozió. A *veszélyeztetett terület* aránya több mint 40 százalék, ami becslések szerint éves átlagban körülbelül 80–100 millió köbméter talaj, és ezáltal 1,5 millió tonna szervesanyag lepusztulását is jelentheti. Az erősen erodált 554 ezer hektár (6%) főleg a közép-dunántúli és az észak-magyarországi térségben található. A közepesen erodált talajok 885 ezer hektárt (9,5%), a gyengén erodáltak 858 ezer hektárt (9,2%) foglalnak el az összterületből.

Az állami támogatásból megvalósult meliorációs beruházások volumene az elmúlt évtizedben figyelemre méltó csökkenést mutatott: 1989-től 2000-ig a vízrendezés és talajjavítás által érintett területek nagysága 92, illetve 96 százalékkal, a területrendezés alatt álló földek területe 95 százalékkal csökkent (1998-tól a talajjavítás nem a meliorációs állami támogatás keretéből valósul meg).

Az intenzív földhasználat, a talajromboló agrotechnika, valamint a szakszerűtlen műtrágya- és növényvédőszer-felhasználás rontja a föld minőségét, kedvezőtlenül befolyá-

solja a talaj fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságait. Hosszú ideje folyamatosan csökkent, döntően anyagi okokból, az agrokemikáliák használata. 2000-re a rovarölő szerrel kezelt területek kiterjedése az 1994. évi 61 százalékára, a gombaölő szerrel kezeltké 76 százalékára, a gyomirtóval kezelt földeké pedig 80 százalékára mérséklődött. Megkezdődött viszont a környezetkímélő, integrált növényvédelmi eljárások terjedése.

A *növényvédelemben* egyre népszerűbbé váló bio- vagy integrált eljárások alkalmazásából adódóan az *ökológiai gazdálkodással* hasznosított területek nagysága évről évre bővül. A biofarmok elterjedését segíti, hogy hazánk és az Európai Unió piacain is egyre keresettebbeké válnak az öko címkés termékek. Mivel az ökológiai gazdálkodás szabályait nemrég határozták meg, és betartásuk ellenőrzését is pár éve szervezték meg, megbízható információk csak 1996-tól állnak rendelkezésre. 1996 és 2000 között a biogazdaságok száma közel négyszeresére, területi kiterjedésük pedig 11 ezer hektárról, 47 ezer hektárra gyarapodott. A biotermeléssel hasznosított földek azonban, az összes mezőgazdasági területnek még így is csak 0,8 százalékát adták 2000-ben.

2001-ben az ország területéből 853 ezer hektár állt valamilyen szintű védelem alatt, 45 százalékkal több, mint 1989-ben. Ebből az országos jelentőségű védett területek aránya 96 százalék. Közülük a nemzeti parkok jelentik a legsokoldalúbb természetvédelmi kategóriát. Területük háromszorosára (441 ezer hektárra), számuk négyről kilencre emelkedett 1989 óta.

A természetes növényvilág 45 százaléka erdő, ami az ország területének 19 százalékát borítja. Az erdők egészségi állapota a nyolcvanas évek végétől romlott. Az utóbbi több mint egy évtizedben összességében folyamatosan csökkent az egészséges fák aránya, amely 1989-ben 63,6 százalék, 2000-ben már csak 38,8 százalék volt. A lombos állapota alapján a közepesen és az erősen károsodott fák aránya 9,7, illetve 0,8-ról 17,5, illetve 2,5 százalékra növekedett. Az erdők korai pusztulásának okai között a talajszárazság és a légkörbe jutó szennyező anyagok mellett szerepel az ökológiai és éghajlati igényeket figyelmen kívül hagyó fafajta telepítése is.

Az erdőgazdálkodás elválaszthatatlan a vadgazdálkodástól. A vad jelentős érték, de károkat okoz a faállományban, ami tervszerű létszámszabályozást tesz szükségessé. A nagyvadak száma a kilövések ellenére is növekszik. Becslések szerint 78 ezer szarvas, 76 ezer vaddisznó és 292 ezer őz él erdeinkben.

Magyarországon csaknem háromezer növényfaj él, a növénytársulások száma 361. A megfigyelés kezdetétől ismereteink szerint 36 növényfaj pusztult ki, és 41 faj jutott a közvetlen kipusztulás szélére. A termőhelyek visszaszorulásával egyre több növényfaj kerül a veszélyeztetett kategóriába. Az 1989. évi 414 védett növényfajjal szemben jelenleg 695 a védett, 63 fokozott védelemben részesül.

A kilencvenes években folyamatosan csökkent a *vízigény*, különösen az öntözési és a lakossági vízfelhasználás. A hálózati ivóvíz általában jó és tiszta állapotú. Ennél rosszabb minőség jellemzi felszíni vizeink minőségét mikrobiológiai szempontból. A Balaton vízminősége a kilencvenes évek végére sokat javult, a tó belső részein első osztályú. A közegészségügyi szempontból átmenetileg nem megfelelő ivóvízzel rendelkező települések száma az 1990. évi 475-ről 2000-re 18-ra csökkent.

A közcsontrán elvezetett *szennyvizek* mennyisége közel 40 százalékkal lett kevesebb 1990 óta, és 2000-ben legalább biológiai tisztításon átesett 58 százalékuk (1990-ben 34,6

százalék). A nyugat-dunántúli és dél-dunántúli, valamint az észak-magyarországi régiók szennyvizét csaknem teljes egészében alávetették 2000-ben legalább biológiai tisztításnak. A közüzemi szennyvízhálózatba a lakások 51 százaléka van bekötve, szemben az 1990-es 41,6 százalékos aránnyal. Lelkedvezőbb a helyzet Budapesten, ahol már 1995 óta a lakások több mint 90 százaléka csatornázott. A többi városban az évtized második felében 5 százalékponttal nőtt az ellátottság, 2000-ben 60 százalékos volt. A községekben 1990-ben a lakások 3,2 százaléka, 2000-ben már 16,6 százaléka volt közcsatornarendszerre kötve.

A *hulladékgazdálkodásban* eredet szerint megkülönböztetnek termelési és fogyasztási, azaz települési hulladékot. A veszélyes hulladékok döntő többsége a termelésben keletkezik. Mennyiségük – követve az ipari trendeket – 1989-től 1996-ig csökkent (évi több mint 4,5 millió tonnáról 2,5 millió tonnára), ezután 1998-ig növekedett

1989-től kezdődően a nem veszélyes termelési hulladékokból évente 5–10 millió tonna keletkezett, melynek 25 százalékát az energiaipari ágazat állította elő. Az elmúlt 12 évben a strukturális változásokat követve a feldolgozóiparban keletkezett mennyiségek nőttek, a bányászati ágazatban keletkezők pedig csökkentek. A nem veszélyes termelési hulladékok mennyisége nem tartalmazza a mezőgazdasági és az élelmiszer-ipari hulladékot, ezekről nincs megbízható országos adat, de egyes szakértők 50–60 millió tonnára teszik az utóbbi két gazdasági ág éves hulladéktermelését.

A települési szilárd hulladék mennyisége évente 4,5–5 millió tonna. 1989 óta 65-ről 85 százalékra nőtt a rendszeres hulladékgyűjtésbe bevont lakások aránya. Az el nem szálított hulladék mennyisége 2000-ben még mindig több mint 560 ezer tonna volt, ez legnagyobb részben valószínűleg illegális lerakókra került. A nem csatornázott lakásokban keletkező szennyvíz mennyisége 2000-ben 160 millió köbméterre tehető, aminek 2 százalékát szállították el és ártalmatlanították.

A nyolcvanas évek végétől jelentkező termelés-visszaesés, szerkezetváltás, valamint a környezetvédelmi intézkedések következtében csökkent a *levegő minőségét* leginkább károsító légszennyező anyagok mennyisége. Az 1989 és 1999 közötti időszakban a kén-dioxid-kibocsátás 46,5, a nitrogén-oxidoké 18,7, a szilárd anyagé 53,8, a szén-monoxidé 18,6, a szén-dioxidé pedig 23 százalékkal lett kevesebb.

Az ózónréteget károsító anyagok közül a halonok felhasználását 1993 végéig, a klórozott-fluorozott szénhidrogénekét (CFC-két), a metil-kloroformét és a szén-tetrakloridét 1995 végéig a nemzetközi szerződéseknek megfelelően beszüntették. A hidroklorozott-fluorozott szénhidrogének (HCFC-k) felhasználása az elmúlt években növekedett, mivel számos iparágban alternatív anyagként alkalmazták.

A kibocsátások ágazati struktúrája is átrendeződött. Az ipari és a kommunális szektor aránya visszaesett, míg a közlekedésé jelentősen nőtt. A gépkocsipark bővült, és bár korszerűbbé is vált, a szén-monoxid és a szilárd anyagok közlekedésből származó emissziós szintje és aránya is növekedett. A szén-monoxid- kibocsátásban a közlekedés aránya 37-ről 62 százalékra, a nitrogén-oxidok esetében 47-ről 56 százalékra, míg a szilárd anyag esetében 2,2-ről 15,6 százalékra emelkedett. Az ólomemisszió, amelynek 70–80 százaléka közlekedési eredetű, töredékére csökkent, mivel 1999-től az ólmozott benzín magyarországi forgalmazása megszűnt.

A hőerőművek és egyéb hőtermelés légszennyezése a kén-dioxid- (78%) és a szén-dioxid- (40%) kibocsátás tekintetében továbbra is meghatározó.

Az ország legszennyezettebb levegőjű régiói Közép-Magyarország, Észak-Magyarország, valamint a Közép-Dunántúl. Ez utóbbiban valamennyi légszennyező anyag kibocsátása emelkedett 1993 és 1999 között. A fővárosra (az ország területének 0,6 százaléka) a nitrogén-oxidok, a szén-monoxid és a szén-dioxid összes emissziójának 13–16 százaléka jut. A kibocsátás tekintetében legkedvezőbb helyzetben az alföldi régiók vannak. Az egy lakosra jutó kibocsátott légszennyező anyagok közül a kilencvenes években Magyarországon csupán a kén-dioxid emissziós értéke haladta meg az Európai Unió és az európai OECD-tagállamok átlagát.

A légszennyező anyagok nagyvárosokra, ipari központokra koncentrálódó kibocsátásának csökkenésével kevesebb a szennyezett levegőjű terület és az általa érintett lakosság száma. 1991–1993-ban szennyezett minősítést kapott az ország területének 3,9 százaléka, ahol a lakosság 32 százaléka élt. Ez az arány 1997–1998-ban 2,3, illetve 24,7 százalékra esett vissza. A kilencvenes évek elején mérsékelten szennyezett volt az ország területének 9,3 százaléka, és itt a lakosság 17,4 százaléka élt. 1997–1998-ban a terület aránya 5,8 százalékra csökkent, a népességé viszont 20,3 százalékra nőtt. A szennyezett és a mérsékelten szennyezett területek együttes nagysága és az ott élő lakosság száma az elmúlt időszakban csökkent.

Az ipar – mint legnagyobb környezetszennyező – 1999-ben 130, 2000-ben 132 milliárd forintot fordított a környezet védelmére. Ez az összeg a GDP 1 százalékát teszi ki, ami nemzetközi összehasonlításban magas arány. 2000-ben az ipar környezetvédelmi beruházásai 54 milliárd forintot, a folyó ráfordításai pedig 79 milliárd forintot tettek ki. A gazdasági szervezetek ezen beruházásaikat csaknem teljes egészében, 98 százalékban saját forrásból fedezték, és a környezet védelmét szolgáló beruházások összes beruházásaiknak 5,3 százalékát képviselték. Környezetvédelmi szempontból kedvező tény, hogy az iparban 2000-re a megelőző jellegű, integrált beruházások váltak meghatározóvá (58%) a szennyezéskezelési (közvetlen) beruházásokkal szemben. Az ipar környezetvédelmi beruházásainak 73 százalékát a feldolgozóipar hajtotta végre, ezek háromnegyede levegőtisztítási célt szolgált. A 132 milliárd forint összegű környezetvédelmi ráfordításon felül az ipari gazdasági szervezetek 1,3 milliárd forint környezetvédelmi bírságot (meghatározóan levegőszennyezési és szennyvízbírságot), valamint 5 milliárd forint környezetvédelmi termékdíjat is kifizettek. A környezetvédelemmel kapcsolatban foglalkoztatottak létszáma az iparban 2000-ben 5600 fő volt, 28 százalékkal több az előző évinél, ami arra utal, hogy az ipari szervezetek a környezeti szempontokat mind jobban érvényesítik.

Infrastruktúra³

Az infrastrukturális ellátottság az időszak elején a legtöbb vonatkozásban meglehetősen alacsony színvonalú volt. A kilencvenes évek folyamán néhány területen – mindezekelőtt a hírközlésben, azon belül is a telefonellátottságban, valamint a vezetékes gázszolgáltatásban – kiemelkedő mértékű fejlődés következett be. Ha nem is ennyire látványos, de jelentős javulás történt több más ágazatban is. Ez azonban nemzetközileg mért

³ Az infrastrukturális ellátottság néhány eleméről – oktatás, egészségügy, lakás, közmű stb. – a megfelelő helyen esett szó.

elmaradottságunkat sok területen alig csökkentette, néhány területen (például közúthálózat) az még növekedhetett is.

A közforgalmú vasútvonalak hossza, amely évtizedek óta nem változott számottevően, napjainkban 7900 kilométert tesz ki. A vasútsűrűség – ezer négyzetkilométerre 85 km vasútvonal – magasabb, mint az európai országok többségében. A vonalak 16 százaléka kétvágányú, ez lényegében nem módosult 1989 óta, a villamosított vonalak aránya viszont 28-ról 34 százalékra nőtt. Európai viszonylatban mindkét arányszám közepes színvonalat jelent. A villamos vontatás aránya 68-ról 81 százalékra emelkedett. Az Európai Unió tagországaiban is általában ekörüli a mutató értéke.

Az országos közúthálózat hossza 2001-ben meghaladta a 30 300 kilométert, 1989 óta 490 kilométerrel gyarapodott. Ezen belül az elsőrendű főutak hálózata 280 kilométerrel, az autópályáké 230 kilométerrel bővült, kevesebb lett viszont az autóút. A főutakhoz tartozó 448 kilométer autópálya, 57 kilométer autóút, 2173 kilométer elsőrendű és 4330 kilométer másodrendű főút együttes aránya nem éri el a teljes úthálózat egynegyedét. Nemzetközi összehasonlításban az útsűrűség alacsony, és kevés az autópálya. Magyarországon 2001-ben 326 kilométer közút jutott ezer négyzetkilométerre, az Európai Unió tagországainak többségében – 1998. évi adatok szerint – ennek többszöröse (Ausztriában például 1547 kilométer). Az autópálya-hálózat több hasonló vagy kisebb területű országban is lényegesen kiterjedtebb, mint hazánkban (Ausztria autópályáinak hossza például – 1998-ban – 1619 kilométert tett ki).

Az ország közútigépjármű-állománya 2001 végén csaknem 3 millió különféle járműből állt. Közülük a személygépkocsik száma megközelítette a 2,5 milliót, ami az előző évihez képest 118 ezres, 1989-hez képest 750 ezres gyarapodást jelent. Ezer lakosra 2001-ben 245 személygépkocsi jutott; az Európai Unió tagországaiban 1999-ben 248 (Görögország) és 558 (Olaszország) között mozgott ez a mutató. Ugyancsak 1989 óta az autóbuszok száma 6 ezerrel, 17,8 ezerre csökkent, míg a tehergépkocsiké 147 ezerrel, 355 ezerre nőtt. Az állomány öregedési tendenciája az időszak végére lassult, de nem fordult meg. 2001-ben a személygépkocsik átlagéletkora 11,8 év, az autóbuszoké 12,2 év, a tehergépkocsiké 9,5 év volt.

A személygépkocsi-állomány gyártmányok szerinti összetétele a korszerűbb típusok irányába lassan változott. 1989-ben és 2001-ben egyaránt Lada (illetve Zsiguli) típusokból futott a legtöbb az utakon, bár számuk jelentősen csökkent. Az 1989. évi sorrend második helyén a Trabant állt, majd a Wartburg, a Skoda, a Dacia és a Polski Fiat következett; ez a hat gyártmány a teljes állomány közel 90 százalékát adta. 2001-re az Opel került a második, a Trabant a harmadik helyre. A három legnagyobb darabszámú gyártmány több mint 30 százalékkal részesedett az állományból, további 40 százaléka hét gyártmány közül került ki. A Lada, a Trabant és a Wartburg gépkocsik átlagéletkora 16 év feletti, az Opeleké 8,5 év, a Suzukiké 4,1 év volt.

2001 végén 3265 postahivatal működött az országban, közülük 166 Budapesten, 706 a vidéki városokban és 2393 a községekben. Az 1989. évihez képest ez nem jelent érdemi változást. A települések csaknem egyötödében nincs posta.

Az ország telefonellátottsága az 1980-as évek végén mind az igényekhez, mind más országokhoz képest igen alacsony volt. A vezetékes fővonalak száma nem érte el az egymilliót, miközben a telefonra várakozóké meghaladta a félmilliót. Az 1990-es évek elején a legnagyobb hazai távközlési vállalkozást – miután leválasztották a Magyar Pos-

táról – privatizálták, és a távközlési szolgáltatásokat koncesszióba adták. Így sikerült jelentős tőkét bevonni az ágazatba, és gyors ütemű hálózatfejlesztés kezdődött. A fővonalak száma 1991-ben még a privatizáció előtt átlépte az 1 milliós határt, majd 1995-ben 2 millió fölé, 1997-ben pedig 3 millió fölé emelkedett. A várakozók száma 1994-ben volt a legmagasabb, 718 ezer, majd erősen csökkent, és néhány év múltán az igények kielégítése gyakorlatilag folyamatossá vált. Ugyanakkor a fővonalak addig gyorsuló ütemű gyarapodását 1997-től lassulás váltotta fel, 2000-ben pedig már a hagyományos (analog) fővonalak abszolút száma csökkent is. Egyidejűleg gyorsult a korszerűbb technológiát képviselő (digitális) ISDN-vonalak terjedése, számuk 1995-ben 5 ezer, 2001-ben 487 ezer volt. Az ISDN-vonalak növekedése 2000-ben még kompenzálta a hagyományos fővonalak csökkenését, 2001-ben viszont együttes számuk is csökkent, az előző évi 3 millió 800 ezerrel szemben 3 millió 747 ezret tett ki. A folyamat háttérében a mobiltelefonok terjedése áll.

A vezetékes műsorjelelosztás infrastruktúrája – bár a kábeltelevíziós szolgáltatás már az 1980-as évektől létezik az országban – az 1990-es évek végén indult gyors fejlődésnek. 2000-ben a települések mintegy 35 százaléka kapcsolódott be a vezetékes műsorjelelosztó hálózatba, összesen 1,6 millió előfizetővel. 1998-ról 2000-re a hálózat teljes vonalhossza 2,5-szeresre, a hálózatérték 4,5-szeresre, a beruházások összege pedig közel 8-szorosra nőtt.

Magyarország első domain-névvel – tartománynévvel – rendelkező, internetre csatlakoztatott számítógépét 1991 októberében vették nyilvántartásba. Azóta folyamatosan és jelentősen gyarapodott az állomány. A hosztok – gazdagépek – száma 1998-ban meghaladta a 80 ezret, 2000-ben megközelítette a 160 ezret. Az utóbbi ezer lakosra számítva 16 hosztot jelent, ami nem egészen fele az OECD-országok átlagának. Ennél jelentősebb a lemaradás a biztonságos – az egymás közötti adatforgalomban titkosítási eljárást használó, így az illetéktelen hozzáféréstől védett – szerverekkel való ellátottság területén. Bár 1999-ről 2000-re 2,8-szeresre nőtt a biztonságos szerverek száma, 2000-ben 1,3 jutott ezer lakosra, míg az OECD-országokban átlagosan 10,3.

Az internet-előfizetések száma 1999 I. negyedévének végén még nem érte el a 100 ezret, 2001 IV. negyedévének végén viszont meghaladta a 300 ezret.

1998-ban közel 350 ezer, 2000-ben több mint 500 ezer háztartásban volt számítógép. Közülük 1998-ban minden tizedik, 2000-ben csaknem minden ötödik rendelkezett internet-hozzáféréssel, azaz az összes háztartás 0,9, illetve 2,6 százaléka. Az internet tehát gyorsabban terjedt a háztartásokban, mint a számítógép, az ellátottság azonban mindkét területen igen alacsony. A magyarországi internetfelhasználók számát 1998-ban 400 ezerre, 2000-ben 715 ezerre becsülték. Száz lakosból 1998-ban 4, 2000-ben 7 használta az internetet, míg az OECD-országokban átlagosan 12, illetve 26. A tagországok 2000. évi rangsorában Magyarország csak Törökországot és Mexikót előzi meg.

Az internet nemzetközi viszonylatban alacsony elterjedtségében nem elhanyagolható szerepet játszik magas hozzáférési költsége. A legolcsóbb, így a legtöbb felhasználó által igénybe vett modemen keresztüli internetezés költsége, amely a havi telefon-előfizetési díjból, a telefonhasználat díjából és az internethasználat díjából tevődik össze, 20 óra csúcsidőn kívüli használat esetén, vásárlóerő-paritáson számítva 73 dollár volt 2000-ben. Ez kétszerese az OECD 36 dolláros átlagának, a tagországok közül a legmagasabb.

SUMMARY

Every year, as provided by the statistical laws, the Hungarian Central Statistical Office produces an analysis of social and economic affairs for the country's political and economic leadership and the public. This year the scope of the volume is extended to the 12 years of the Statistical Office's dissemination activities since the transition. The present article is a short review of the volume. The last year's figures are particularly highlighted, and the latest results are used in every area. In view of the sweeping changes affected by the transition and EU accession, a consistent analysis covering 12 years is of rare value. The divisions of the 12-year period follow the actual progress of social and economic phenomena, and not government election cycles. Where appropriate, some subjects are presented with a longer perspective.

The environment is presented in terms of natural environment, infrastructure, pollution and environmental protection. Society is covered through a description of the demographic situation, the labour force, income and consumption, living conditions, lifestyle and living standards. Coverage of the economy embraces economic conditions, economic output, economic balances, finance, production, trade, prices and output of the main branches. Government and social affairs are illustrated by data on the non-profit sector, political parties, churches and the judiciary, crime figures, and the results of post-transition parliamentary and local authority elections. The review endeavours to present Hungarian affairs in an international context.

INTERJÚK, BESZÉLGETÉSEK

BESZÉLGETÉS MELLÁR TAMÁSSAL

Mellár Tamás 48 éves, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke. Egyetemi tanulmányait az akkori Janus Pannonius, ma Pécsi Tudományegyetem közgazdasági karán végezte. Egyetemi szakdolgozatát mikrogazdasági témából (termelésstervezés) írta, de hamar megbarátkozott a makrogazdasági és gazdaságpolitikai elemzésekkel. További pályájára meghatározó volt, hogy 1988–1989-ben tanulmányi ösztöndíjasként egy évet tölthetett az amerikai Princetonban, ahol, egyebek között, *R. Quandt* professzor tanítványa volt. Ő oltotta belé a dinamikus makromodellek szeretetét, és részben ennek hatására kandidátusi értekezését is egy jellegzetesen ilyen témából, a nemzetgazdasági disequilibrium-modellek makroökonometriai elemzéséből készítette. 1990-ben költözött Budapestre, ahol a Privatizációs Kutató Intézet munkatársa, és a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem oktatója lett. A Gazdaságpolitika Tanszéken először egyetemi docens, majd egyetemi tanár címet szerzett. 1998-ban nevezték ki a KSH elnökévé.

Mellár Tamással elsősorban a hivatalos statisztikáról, ezen belül is főként a KSH munkájáról, eredményeiről, feladatairól beszélgettünk.

Kezdjük a hivatalos statisztika értékelésével! Hogyan ítéli meg a magyar statisztikai szolgálat teljesítményét más országokkal összevetve?

Az értékelést két részre lehet bontani, ha úgy tetszik, két bázishoz viszonyíthatjuk helyzetünket. Először arról beszélek, hogyan állunk a tagjelöltek sorában. Amikor erről beszélünk, elsősorban a csatlakozási feladatok teljesítésén mérhetjük le helyzetünket. Nos, ezen a téren igen jól állunk. Az EUROSTAT értékelése a négy évvel ezelőtti átvilágítás óta folyamatosan pozitív, 2001 végére gyakorlatilag sikerült harmonizálni statisztikai rendszerünket az Unióval. Így a legesélyesebb tagjelöltek között van a helyünk. Egy példával megerősítve ezt, a felzárkózást segítő PHARE-

alapokat Szlovéniától és Magyarországtól ebben a vonatkozásban már megvonták, mondván, hogy nincs mire költeni, hiszen a felzárkózás lényegében befejeződött.

Nemzetközi megítélésünk másik bázisa a fejlett statisztikai rendszerekkel rendelkező országokkal való összevetés. Sporthasonlaltal szólva azt mondhatnám, hogy ebben a versenyben most kerültünk fel a főtáblára, ezekben az években kezd valóságosá válni az, hogy megmérettethessük magunkat ebben az erős mezőnyben. Valójában itt sem állunk rosszul: a nagy nyilvánosságot kapott 2001. októberi Fellegijelentés azt sugallja, hogy Magyarország, hivatalos statisztikai teljesítményét tekintve, elérte a nemzetközi középmezőnyt. Az élboly szűk, és nagyon erős, 5-8 ország tartozik bele. Célunk e téren csak az lehet, hogy mielőbb felzárkózzunk ide. Erre megvan a lehetőségünk, és erre predesztinálják a magyar statisztikát kiemelkedő múltbeli eredményei.

Tegyük most egy kis időbeli összehasonlítást az elmúlt évekhez, esetleg évtizedekhez képest!

Ez már nehezebb és kényesebb terület. Egyrészt nincsenek olyan mély és széles körű ismereteim a múlttól, hogy egy ilyen összehasonlítást megalapozottan megmerjek tenni, másrészt a rendszerváltás kapcsán olyan változások történtek, amelyek eleve kétségessé tesznek egy ilyen összehasonlítást. A rendszerváltás idején a statisztika érthető módon mély válságban volt, hiszen az erős költségvetési recesszió mellett az egész gazdasági-társadalmi rendszer gyökeres átalakuláson ment keresztül. A statisztika, amely nyilván csak késésekkel tudja követni az ilyen nagy változásokat, hosszú évekre elbizonytalanodott, így az alacsony bázisról viszonylag könnyű feladat volt a 90-es évek második felében látványos javulást elérni. Hangsúlyozom, hogy ebben a javulásban döntő szerepe volt a KSH dolgozói áldozatos és szakszerű munkájának. Ez a pozitív változás az ezredforduló körül már a külső megítélésben is megnyilvánult. Javult a statisztika állampolgári megítélése, egyre kevesebb szakmai kritikát kap a Hivatal. Jellemző és igen kedvező jelenségnek tartom, hogy az idei igen kemény választási kampány során mindkét fél bőven idézte a KSH számait, de azok hitelességét egyszer sem vonták kétségbe.

Eljutottunk tehát egy viszonylag magas szintre, ahonnan már egyre nehezebb lesz továbblépni. Nem lehet a továbbiakban csak azt csinálni, amit eddig, csak egy kicsit jobban. Minőségi váltást kell elérni a hivatal munkájában. Nagy átalakítások kezdődnek, folyamatosan és tartósan kell dolgozni azon, hogy kialakuljon és megszilárduljon a működésnek egy új, az eddigieknél hatékonyabb rendje.

Kicsit részletesebben, melyek azok a területek, ahol az utóbbi években a KSH a legnagyobb eredményeket érte el?

Talán nem ez a fontossági sorrend, de azzal kezdem, hogy a tájékoztatás színvonala javult, fontos, hogy a gyorsaság, a naprakészség fejlődött. Évek óta jól működő, előre nyilvánosságra hozott tájékoztatási naptárunk van, és ehhez igazodva időben tudunk információkat szolgáltatni. Egy kicsit általánosabban szólva a statisztikai munka minősége javult. Ennek egyik eleme éppen az előbb említett javuló és gyorsuló tájékoztatás, de a másik említésre méltó pontot az adatminőség javulása jelenti. Ez, egyebek mellett, azon mérhető le, hogy egyre csökken a különbség az előzetes és a végleges adatok között, de e téren még további lépések szükségesek. Fontos előrelépésnek tartom azt is, hogy haladást értünk el a regiszterek felülvizsgálatában, bár e téren még bőven vannak tennivalóink. Mindemellett, a napi munkák folyamatosan javuló színvonala mellett túl vagyunk három nagy felvételen: a népszámláláson, az Általános Mezőgazdasági Összeíráson (ÁMÖ) és a Szőlő- és Gyümölcsösszeíráson. Az eddigi eredmények, tapasztalatok és visszhangok egybehangzóan arra utalnak, hogy ez a három nagy felvétel jól sikerült, a legszélesebb közvélemény, de a szakma is jól fogadta az első eredményeket.

Említette a három nagy felvételt. Mi mondható ezek utóéletéről? Hogy áll a KSH a további nagy feladatok teljesítésével?

A népszámlálás folyamatosan szállítja az egyre részletesebb, pontosabb és érdekesebb eredményeket. Remélem, hogy rövidesen eljutunk a következő népszámlálás tervezéséhez. Ennek kapcsán erősen meg

fontolandó, hogy ezt már egészen másként csináljuk. Az én szemem előtt (és nem csak én gondolkodom így) a skandináv példák állnak, ahol a mienknél lényegesen szélesebb körben használnak adminisztratív adatbázisokat statisztikai célokra; ennek természetesen adatvédelmi előfeltételei vannak. Hasonlóképpen dolgozunk az ÁMÖ, valamint a Szőlő- és Gyümölcsös-szeírás részletes eredményein és azok közzétételén.

A KSH egyik kiemelt feladata az EU-csatlakozással kapcsolatos nemzeti program. Mint említettem, ezzel lényegileg készen vagyunk, de tudatosítani kell azt, hogy a munkák nem állhatnak le. Döntő szempont, hogy a nemzeti program fejlesztési típusú feladatait, eredményeit átültessük a működésbe és stabilizáljuk az elért eredményeket. Ha csatlakozunk az EU-hoz, akkor is lesznek e téren további feladataink, hiszen az EU is folyton változik, az új és új helyzetre válaszolandó a csatlakozás után is bőven lesznek ilyen jellegű feladataink. A csatlakozással kapcsolatban most egy fontos rövid távú feladat is vár ránk: az EUROSTAT őszi palermói konferenciáján Magyarország kapta azt a megtisztelő feladatot, hogy a csatlakozni kívánó országok egyeztetett álláspontját képviselje.

Azt is meg kell említeni, hogy lesznek olyan előre látható feladataink a csatlakozás kapcsán, amelyeket csak a csatlakozás után tudunk megoldani. Erre legjellegzetesebb példa a külkereskedelmi statisztika, amely alig került át teljes egészében a KSH-hoz, de már most tervezni kell azt, hogyan fog mindez működni az EU lényegesen eltérő feltételei között.

Korábban elég nagy hangsúlyt kapott néhány látszólag kisebb, valójában azonban igen jelentős feladat, mint például a negyedéves GDP-számítás vagy az időso-

rok visszamenőleges homogenizálása. Hogy áll a KSH ezekkel a feladatokkal?

E téren a haladás valamivel lassabb a vártnál. A negyedéves GDP-számítások fejlesztése holland együttműködésben folyik. Most a szükséges szoftver kidolgozása és beüzemelése zajlik, aminek eredményeképp a jövő év elejétől várhatóak jelentősebb eredmények. Biztos vagyok benne, hogy a nemrég létrehozott, és személyi állományában megerősített Módszertani osztály ezen a területen is segítséget nyújt. Ugyancsak lényeges haladás érezhető a szezonális kiigazítások terén: a módszertan áttekintése mellett egyre több területen alkalmazzák, így az egyre halmozódó tapasztalatok birtokában rövidesen megkezdjük a szezonálisan kiigazított GDP-számítások eredményeinek közzétételét is.

Az idősorok visszamenőleges homogenizálása a vártnál kicsit nehezebben halad. Ugyanakkor jelentős eredmény, hogy a Magyarország 1990–2001. c. fontos kiadványunk idén először már egy csaknem komplett 1989–2001-es idősorral jelent meg. E téren úgy vélem, az adattárház beindítása fog döntő változásokat okozni, hiszen az adattárház szerkezete, logikája nem tűri meg azt, hogy egy jelenségre két vagy több egymástól eltérő adat legyen. Ez óhatatlanul oda vezet, hogy el kell készíteni az egységes és homogenizált idősorokat. Az adattárház munkái egyebekben nagy erővel folynak és a szakszerkesztőségek rövidesen az idősorokat is fel fogják tölteni.

A KSH működésének további javítását szolgálta a Fellegi-féle átvilágítás. Mi történt azóta, hogy a jelentés napvilágot látott, mit tudnak és akarnak megvalósítani a Fellegi-jelentés ajánlásaiból?

A Fellegi-jelentésnek mindvégig kettős szerepet szántunk. Egyrészt számítottunk

arra, hogy tartalmaz egy sor olyan megálapítást, amit mi is tudtunk; ezekben az esetekben azok megerősítését, esetleges árnyalását vártuk a jelentéstől. Emellett bíztunk benne, hogy olyan elemeket is fog tartalmazni, amelyekre eddig nem gondoltunk; ilyenek is voltak szép számban.

Az ajánlások értékelése kapcsán meg kell említeni, hogy sok olyan volt, amelyekkel elvben egyetértünk, hasznosak, elgondolkodtatók, ám itt és most még nem lehet őket megvalósítani. Ezeket a felvetéseket valóban ajánlásokként, nem pedig minden részleteikben követendő vezérfonalként kezeltük.

A megvalósítást illetően létrehoztunk öt csoportot, amelyek azokat az elképzeléseket fordítják le a megvalósítás nyelvére, amelyekkel elvben és gyakorlatilag is egyetértünk.

A Fellegi-jelentés is kiemelte a nemzeti számlák szerepének fontosságát, és a makroelemzések szempontjából is igen fontos e terület, ugyanakkor úgy tűnik, fejlesztése nem kap megfelelő súlyt a KSH munkájában. Mi erről a véleménye?

Nekem mint makroközgazdásznak személyesen is szívügyem ez a téma, ugyanakkor látni kell azt, hogy éppen ez az a terület, ahol nehéz gyors eredményeket elérni. A fejlődés egyik kulcsfontja az, hogy több szakember kellene ide, de a nemzetiszámlások nem születnek, nem is így kerülnek ki az egyetemről. Ezt a szakmát hosszú ideig kell tanulni, hiszen széles körű alapismereteket, szintetizáló gondolkodást és magas fokú elemzési készséget igényel. Ugyanakkor fontos megemlíteni, hogy ezt a területet kívülről nem lehet művelni. Fejlesztéséhez sokoldalú összefogás szükséges, és színvonalát – nem kis mértékben – a szakstatisztikák minősége határozza meg. Az kétségtelen,

hogy előbb-utóbb forrásokat kell erre a területre átcsoportosítani, ám ez is csak évek múltán hozhatja meg a kellő eredményt.

Megemlítem, hogy a nemzeti számláknak a statisztikai munkák során legalább akkora szerepük van, mint a kifelé történő kommunikációnak, hiszen a nemzeti számlák jelentik a statisztikai munka egyik fő koordináló elemét, itt derülnek ki az adatminőséggel kapcsolatos problémák, és itt derül ki az is, hogy mi minden hiányosságunk van, mi az, amit nem tudunk.

Azt is meg kell ugyanakkor említeni, hogy az elmúlt években lényeges előrehaladás történt ezen a téren is. Erre jó példa az, hogy a negyedéves GDP-számítások során a szakmai egyeztetések eleinte igen sok konfliktust, vitát hoztak a felszínre. Ezek az utóbbi időkben számottevően csendesedtek, megítélésem szerint azért, mert az egyeztetés már korábban, nem a végső stádiumban történt meg, azaz a szakstatisztikák már saját munkájukban is egyre inkább figyelembe veszik azokat a szempontokat, amelyeket a nemzeti számlák koordináló ereje kényszerít ki. Úgy gondolom, ez így van rendjén.

Az imént említette az emberi erőforrás okozta kapacitáskorlátokat. Általában mi a véleménye a KSH szellemi kapacitásáról, hogyan lehet ezt fejleszteni?

Általános tapasztalat a világ statisztikai hivatalaiban az, hogy ha valaki 1-2 évet eltölt valamely statisztikai hivatalban, az többnyire már ennek szenteli életét, így a statisztikai munka életpályájává válik. Ennek van jó és rossz oldala is. Jó azért, mert a betanítási idő nem vész el, a szakértelem az évek során egyre nő, és a dolgozóknak kialakul egyfajta elkötelezettség a statisztika és a Hivatal mellett.

Ezért kell a belső rotáció, mert oldja ezt az ellentmondást. A rossz oldala ugyanennek az, hogy a munkatársak szemlélete némileg beszűkül, előbb utóbb rugalmatlanná válnak.

Ezzel egybecsengenek a magyar tapasztalatok is: jelenleg a KSH egy jó szakértőgárdával rendelkezik, amely azonban nehezen vehető rá új feladatokra és új munkastílusra. Ezért a fejlesztés feladata az, hogy úgy lépünk tovább, hogy közben megőrizzük a jót. Természetesen a fejlesztés elsősorban a fiatalokat célozza meg. A hivatalba bekerülő fiatalokat 1-2 év alapképzésnek vetjük alá, és kiemelkedő fontosságúnak tartjuk azt, hogy eközben ismerkedjenek a Hivatal több területével, azaz a rotáció nagyon lényeges. Még egy fontos elemet említenék ezen a téren. Tapasztalatink szerint a kulcsemberek nagyon elfoglaltak, ezért a továbblépés egyik feltétele, hogy őket némileg tehermentesíteni tudjuk a napi rutinmunka feladatai alól, a munkatársak leterheltségét egyenletesebbé tesszük.

A jó statisztikai hivatalokra világszerte jellemző a magas szintű, tudományos igényű munka. Ezért, ha valóban vissza akarunk kerülni a világ legjobb statisztikai hivatalai sorába, akkor munkánk tudományos megalapozottságának növelésével is komolyan kell foglalkoznunk.

Még nagyon sok érdekes kérdés lenne, de nem akarom az idejét rabolni, és a folyóirat terjedelme is korlátozott. Ezért befejezésül azt kérem, beszéljen röviden saját terveiről, szakmai ambícióiról.

A KSH vezetésére hat évre, 2005 végéig kaptam megbízatást, így kötelességemnek tekintem, hogy a vállalt feladatot minél magasabb szinten lássam el, és a Hivatal munkáját az elmondottak értelmében fejlesszem. Jelenleg akadémiai doktori értekezésemen dolgozom, bár hivatali feladataim nem igazán kedveznek az elmélyült tudományos munkának.

Közgazdászként hamar eljutottam oda, hogy a gondolkodást nagymértékben segítik a formalizált matematikai eszközök, továbbá az elméleti kutatás igazi megmértetése az empiriákkal való összevetés. Ez vezetett el az adatok egyre nagyobb tiszteletéhez, az empirikus kutatások ökonometriai eszközökkel való alátámasztásához. Így alakult ki az a terület, amit kutatóként és oktatóként egyaránt művelek: a közgazdasági elmélet, az adatok, az empirikus elemzések, a gazdasági dinamika egységes kezelése igényes és megalapozott makrogazdasági és gazdaságpolitikai következtetések érdekében. Ilyen területen készítem doktori értekezésemet, és emellett több cikk és szakkönyv is formálódik a fejemben. Remélem, lesz időm és erőm arra, hogy ezeket egyszer elkészítsem.

Ehhez, és a további munkájához sok sikert és jó egészséget kívánok, és köszönöm a beszélgetést.

A STATISZTIKATÖRTÉNETI SZAKOSZTÁLY XXXIX. VÁNDORÚLÉSE TIHANYBAN

A Magyar Statisztikai Társaság (MST) Statisztikatörténeti Szakosztálya 2002. április 25-26-án rendezte meg XXXIX. vándorulását Tihanyban. A vándorulás megnyitására április 25-én délelőtt került sor. A tanácskozást *Laczkó Sándorné*, az MST főtíkára, a KSH főosztályvezetője, a nyitólülés elnöke nyitotta meg. A nyitólülésen három előadás hangzott el.

Az első előadást *Madarász Lajos*, a Veszprém Megyei Levéltár igazgatója tartotta „Veszprém vármegye a XVII. és a XVIII. század fordulóján az összeírások tükrében” címmel. A két korszak határán született 1696., 1715. és 1720. évi összeírások együttesen szemléletes képet adnak a korabeli Veszprém megye lakosságáról, annak életkörülményeiről és a települések gazdaságának állapotáról, teherbíró képességéről. Az 1696. évi összeírás még inkább a török kori portánkénti (dikális) összeírások sorába illeszkedik, míg az 1715-ben és 1720-ban végrehajtott összeírások már a vagyonszágra épülő portánkénti adóról a földadóra való áttérést készítették elő. Közös viszont, hogy mindhárom részletesen felmérte – községenként, család fő szerint – azt a termelőerőt, anyagi helyzetet, amely alapján azután az adó mértékét megállapíthatták. Az 1696. évi összeírásnak külön értéke, hogy az adófizetésre kötelezettek neve mellett pontosan rögzítették anyagi erejüket, jövedelmük forrásait is. A megye 108 lakott helyét, melyből 75 jobbágyfalu volt, Pozsony vármegyei összeírók írták össze. Az 1715. évi összeírásnál már az előkészítés során számos hiányosság merült fel. A Szepes vármegyei összeírókkal végrehajtott 112 települést említő összeírás adatait adózási célra végül fel sem használták. A korábban legtöbb gondot okozó kérdéseket jobban körülírva indították újtárra az 1720. évi országos összeírást. Új elemként jelentkezett, hogy a határ termékenységét nem csupán minősítették, hanem számszerűsítették is. A vármegye helységek részletes összeírása alapján az 1715. évihez hasonlóan települések szerint kivonatos összesítés készült. Az

1720. évi összeírás 120 Veszprém vármegyei településről tesz említést.

A következő előadó *Szemes Mária*, a KSH Veszprém Megyei Igazgatóságának igazgatója volt, aki „Veszprém megye XX. századi története” című előadásában a megyét mint közigazgatási egységet, határainak változását, belső tagozódását mutatta be. Az úgynevezett történelmi Veszprém vármegye hazánk legkorábban benépesült megyéje volt. Közigazgatási szervezete a XVIII. század végére rendeződött, s belső tagozódása, területe 1946-ig alig változott. Az 1946–1950. évi nagy megyerendezés Veszprém megyét alapvetően megváltoztatta. Az átcsatolások, elcsatolások egyenlegeként a megye településeinek száma 268-ra, XX. századi történetének legmagasabb településszámára emelkedett. A megyereform folytatásaként 1978-ban további jelentős területi változás következett be Keszthely járás és város Zala megyéhez csatolásával. Új fejezet kezdődött Veszprém megye történetében az új önkormányzati törvény elfogadását követően a kilencvenes években. Három, korábban Győr megyei település visszakerült régi megyéjébe azonnal, ahogy a törvény erre lehetőséget adott. A megye északi régiójának településeinél a példa követőkre talált, és 1996-ban kettő, majd további hat község jelentette be, elsősorban gazdasági és társadalmi problémákra hivatkozva, elszakadási szándékát. A XXI. század elején Veszprém megyében, s nemcsak a megyehatár menti, hanem beljebb fekvő települések egy része is keresi helyét, megyét és régiót vált.

A nyitólülés harmadik előadásában *Szűcs Zoltán*, a KSH osztályvezetője „Birtokosok és családok a XVIII. század második felében a Balatontól északra” címmel saját kutatásairól számolt be. Azt mutatta be, hogy a Balatontól északra eső, területileg jórészt ma is Magyarországhoz tartozó öt (Veszprém, Zala, Győr, Komárom és Esztergom) vármegyében hogyan változott a családok néhány jellemzője aszerint, hogy az adott településnek az adatfelvétel ide-

jén ki volt a birtokosa. Az öt vármegye átlagában a népszámlálás adatai szerint minden száz családra 492 családtag jutott. Az átlagos családnagyság azonban településenként, azon belül birtokosonként is eltérő volt, a száz családra jutó személyek száma 340 és 850 fő között ingadozott. A vizsgált adatok alapján az az általános következtetés vonható le, hogy a nagyobb településeken kisebb, a kisebb településeken nagyobb a családok átlagos nagysága. Ebben a korban a családnagyságot legfőképpen a családban élő gyermekek száma határozta meg. A II. József elrendelte népszámlálás a népesség e csoportját nem mutatta ki teljes létszámban, illetve egy részüket már az adatfelvételkor „elrejtette”, azaz más csoportokhoz sorolta. Így a rendelkezésre álló adatokból – különböző szempontok figyelembevételével – becsléssel lehetett megállapítani, hogy körülbelül átlagosan hány gyermeket neveltek az egyes családok. II. József idején a családonkénti átlagos maximális gyermekszám a három kiválasztott településen 2,10 és 2,15 között, a vármegyékben pedig 2,40 és 3,19 között volt. Végezetül egy kicsi, egy közepes és egy nagy népességszámú település kapcsán az előadó bemutatta, hogy miképpen lehet megbecsülni adott település családjainak átlagos nagyságát.

A vándorulás első munkautalását *dr. Faragó Tamás* a szociológiai tudomány doktora, a KSH Népeségtudományi Kutatóintézet tudományos tanácsadója, a Magyar Statisztikai Társaság Statisztikatörténeti Szakosztályának elnöke vezette.

Elsőként *dr. Marton Ádám* kandidátus, a KSH ny. osztályvezetője „Reprezentatív felvételek, hazai próbálkozások, mai problémák” címmel tartott előadást. Az előadó az alig százéves múltra visszatekintő nemzetközi fejlődést mutatta be.

Az 1800-as években döntően *Adolphe Quetelet* munkásságának köszönhetően, a valószínűség-számítás fejlődésével párhuzamosan, a figyelem egyre inkább a reprezentatív tekintet minták felé fordult. A reprezentatív módszerek fejlődésében mérföldkő volt *Anders Kiaer* norvég statisztikus munkássága, aki 1897. évi tanulmányában bemutatta, hogy a megfelelően kiválasztott (rész) adatokból az egész sokaságra vonatkozó információkat lehet nyerni. Az 1900-as évek első felében egyre több reprezentatív felvételt végeztek. A lehetőségekről és a korlátokról folyó vitába bekapcsolódott a Nemzetközi Statisztikai Intézet (ISI) is, melynek felkérésre *Adolphe Jensen* 1925-ben átfogó „Report”-ban elemezte a reprezentatív felvételek végrehajtásának feltételeit. A minták megbízhatósága tekintetében *Jerzy Neyman*, lengyel matematikus 1934-ben megjelent tanulmánya hozott áttörést, aki kidolgozta a

mintavételi hiba becslésének módszerét. A második világháború után gyors fejlődés ment végbe mind a mintavételi tervek, mind a becslési technikák tekintetében.

Hazánkban csak a XX. század második felében kezdődött a reprezentatív statisztikai módszerek alkalmazása, és a nemzetközi tendenciákat követve hamarosan előtérbe került a mintavételi hiba mellett a megbízhatóságot, pontosságot befolyásoló egyéb tényezők, a nemválaszolások, a válaszadási hiba, a terpmunka stb. vizsgálata, illetve a becslési módszerek javítása.

Ezt követően *dr. Túó Lászlóné*, a KSH ny. osztályvezetője „Az ipari termelési index számítás hazai kezdetei” c. előadásában bevezetőként áttekintést adott a nemzetközi környezetről, amiben az ipari termelői árindexek kialakultak. 1920-ban az Egyesült Államokban, az Európai Unó országai közül 1924-ben Angliában és Franciaországban publikáltak átfogó mutatószámot az ipar fejlődéséről. Magyarországon a Gazdaságkutató Intézet 1929-ben kezdett hozzá ezen adatok számításához. A termék-választék cserélődése, a minőség kérdése már ekkor felvetődött. Magyarország gyorsan reagált a nemzetközi ajánlásokra, és a Gazdaságkutató Intézet negyedévente publikált termelési indexeket. Ágazati csoportosításon kívül rendeltetés szerinti indexeket is számítottak. Magyarország az egyetlen olyan, korábban tervgazdaságot folytató ország, mely az ötvenes évek adatait felülvizsgálta. Jelenleg az EU-nak hasonló elvárásai vannak.

A munkautalás harmadik előadója *dr. Pukli Péter* statisztikai főtanácsadó, aki „A beruházásstatisztika története, c. előadásában a viszonylag rövid – 50 éves – múlttal rendelkező beruházásstatisztikai adatgyűjtés történetét ismertette. E statisztika kialakulása és talán léte is szorosan kapcsolódott egy speciális gazdaságirányítási rendszerhez, melyet szocialista központi tervezésként ismerünk. Az állam, pontosabban a központi gazdaságirányítás arra a feladatra vállalkozott, hogy megtervezi a gazdaság alólapjainak bővítését szolgáló beruházásokat, és megszervezi azok megvalósítását. Mindehhez hatalmas mennyiségű információra volt szükség, így jött lére a beruházási statisztika, amelynek 50 éves szakmai gyakorlatában három időszak különböztethető meg. Az első időszakban a tervteljesítés mérése, a tényleges beruházási munka ellenőrzése állt a statisztikai munka középpontjában. A második időszakra tehető a statisztikai módszertani alapok megerősödése, ami egyúttal a statisztikai, a számviteli és a tervinformációs rendszer összehangolását eredményezte. A harmadik szakaszban a beruházási statisztika már kinőtte a szűk szakmai kereteket. Művelői

felismerték, hogy a beruházási folyamatok a gazdasági folyamatok összefüggő rendszerében vizsgálándók. Elkezdődött a beruházási statisztika integrációja a nemzetgazdasági elszámolások rendszerébe, és napjainkra ez a folyamat be is fejeződött.

Az ülés záró előadását *dr. Ligeti Csák*, a Postabank Rt. igazgatója tartotta „A statisztikai alapú hitelkockázat-elemzés 1930-tól napjainkig” címmel. A lakosságnak nyújtott banki hitelekre jellemző, hogy egyenként viszonylag kis összegűek, viszont igen nagy számúak. Míg az utóbbi szakmailag lehetővé, az előbbi gazdaságossági szempontból indokoltá teszi, hogy a hiteldöntés ne egyedi eljárásokkal, hanem statisztikai módszerek alapján történjék. A hitelbírálati rendszer első ismert szakirodalmi leírását *Dunham* 1938-ban jelentette meg. Ebben még a döntési ismérvek kiválasztásában a statisztikai módszerek helyett a tapasztalatot részesítette előnybe, de három évvel később már diszkriminancia-analízist használt. A különböző bírálati rendszerek szélesebb körű elterjedése az 1960-as és 1970-es évekre tehető. A módszertani eszköztár az 1980-as és 1990-es években számos elemmel bővült, így például a rekurzív felosztási és az analitikus hierarchia eljárásokkal, valamint a neurális hálók módszerével. Hazánkban (a második világháború előtti időt nem tekintve) csak az 1990-es években kezdett elterjedni a bírálati módszerek használata. Az előadásban – részben a történeti áttekintésbe ágyazva – szó esett a legfontosabb bírálati módszerekről és modellekről: a diszkriminanciaanalízisre és a logisztikus regresszióra épülő modellekről, a különböző döntési fákrol, valamint mindezek statisztikai hátteréről. Az előadás kitért a mai hazai gyakorlat, valamint a szerző továbbfejlesztési elképzeléseinek ismertetésére is.

A vándorülés második munkálésán, április 26-án *Szemes Mária* elnökölt.

A Központi Statisztikai Hivatal múltjával foglalkozott eddig kevésbé ismert megvilágításban *dr. Heinz Ervin*, a KSH ny. szakfőtanácsosa és *dr. Lakatos Miklós*, főosztályvezető-helyettes, az MST Statisztikatörténeti Szakosztályának titkára „A KSH szervezeti felépítésének, személyi állományának, költségvetésének változása 1870 és 1990 között”, c. előadása. Kezdetben egy alacsony létszámú, egyszerű szervezeti felépítésű hivatal jött létre. Ez a korszak 1868-tól 1883-ig tartott. A statisztikai feladatok bővülésével e szervezet tovább tagolódott, és létszáma, költségvetése nőtt 1948-ig. Az 1948 utáni hivatal új szervezeti felépítésének alapjait 1949 és 1952 között rakták le, melyben nagy szerepe volt a KSH területi szervei megalakulásának. A következő nagy változást az 1968-as új gazdaságpolitika hozta, és 1972-ig kialakult az 1990-ig stabilnak tekinthető

szervezeti struktúra, melyre az erős széttagoltság volt a jellemző. A hivatal 130 éves korszakát az előadók számos összefoglaló táblán mutatták be, melyekből látható volt, hogy a szakmai ágazati szervezetek száma viszonylagos állandóságot mutatott, változás főleg a funkcionális szervezetek számában következett be. Költségvetése a mindenkori állami költségvetés lehetőségeitől függött: az 1871. évi 114 ezer koronából 1942-re 3, 6 millió pengőre növekedett. A hivatal ideiglenesen alkalmazott munkaező nélküli létszáma az 1871. évi 17 főről 1987-re 3117 főre emelkedett, melyből 1808 fő a területi igazgatóságokon dolgozott. Az előadás *Ivan P. Fellegi* és *Jacob Ryten* azon javaslatainak idézésével zárult, melyeket az átvilágítást követően a KSH szervezeti és erőforrás-gazdálkodásának megújítására tettek.

Ezt követően *Óri Péter* a Népeségtudományi Kutatóintézet tudományos munkatársa tartott előadást „Hatalom és demográfia (népeség-összeírások a XVIII. század második felében)” címmel. Az előadás a XVIII. század második felének magyarországi népeség-összeírásai kapcsán tekinti át az összeírások eszmei hátterét és célját. Ezeket a lehetséges értelmezési keretekben (a felvilágosult abszolutizmus modernizációs politikája *Foucault* értelmezésében) helyezte el, és azt is megvizsgálta, hogy a számdékok, célok hogyan jelentek meg az összeírások rovataiban, kategória-rendszereiben, és hogy ez hogyan befolyásolta az összeírások pontosságát. Bemutatta, hogy az összeírásokban megtestesülő kormányzati célok, szándékok milyen rendi, egyházi, esetleg helyi ellenérdekekkel találkozottak, és ezek miben nyilvánultak meg. A felhasznált források az ausztriai és a magyarországi összeírások és népszámlálások táblázatai, az összeírásokhoz és a II. József-féle népszámláláshoz kapcsolódó iratanyagok (az országos jelentőségű iratokon kívül elsősorban Pest, valamint Szepes és Sáros megyék iratanyaga) voltak.

Ezt követően *dr. Faragó Tamás*, a szociológiai tudomány doktora, a Magyar Statisztikai Társaság Statisztikatörténeti Szakosztályának elnöke „II. József népszámlálása Borsod vármegyében” címmel tartott előadást. Előadásában úgy ítélte meg, hogy Borsod megye társadalmá már a II. József idején végrehajtott népszámlálás alkalmával is olyan sajátosságokat mutatott, amelyek különös figyelmet érdemelnek. Hangsúlyozta, hogy elemzése nem Borsod-Abaúj-Zemplén megye jelenlegi területére, hanem a régi Borsod vármegye területére terjed ki. Ismeretes, hogy a magyar nemesség általában ellenszenvvel fogadta II. Józsefnek a népeség összeírására vonatkozó rendeletét. Sokan úgy vélték ugyanis, hogy előjogaik eltörlésére, különösen az adó-

mentesség megszüntetésére irányuló törekvések alapját jelentheti a számbavétel. Ez a kérdés Borsod vármegyében különös élességgel vetődött fel, mert itt a nemesség a helyi népességnek több mint egyötödét tette ki, ami az országos átlag többszöröse volt. E nemesség nagy részének életkörülményei alig különböztek a parasztságétól. Egyedül az adómentesség jelentett némi előnyt számára és ehhez feltétlenül ragaszkodni kívánt. A XVIII. század végén Borsod vármegyében emellett bizonyos társadalmi változásokat is érzékelt lehetett: egyre több nemes hagyott fel a mezőgazdasági tevékenységgel, és szellemi pályán helyezkedett el, vagy esetleg iparosként dolgozott. Az iparosok száma mind a nemes, mind a nem nemes népesség körében növekedni kezdett. Természetesen csak kezdetleges iparról lehetett szó, de Borsod vármegye e tekintetben az ország sok vármegyéjét megelőzte.

Befejeztül *dr. Fazekas Csaba*, a Miskolci Egyetem dékánhelyettese „A miskolci nemesség társadalmi összetétele a reformkor elején” című előadásában a Miskolc társadalomtörténetét feldolgozó tanulmány néhány eredményét ismertette. Az 1825. évi nemesi összeírás – mely az akkori országgyűlés előkészületeként született – a nevek mellett többnyire feltüntetette a foglalkozást és a lakóhelyet (utcanévet) is, ezzel alkalmassá vált arra, hogy a miskolci nemesség összetételéről hozzávetőleges képet alkothassunk. Borsod vármegyében, illetve azon belül Miskolcon a nemesség aránya jóval az országos átlag feletti volt, a lakosság egyharmada, fele rendelkezett nemesi címmel. Ebből is feltételezhető, hogy a nemesek jelentős része nem birtokai jövedelméből, hanem saját munkájából, valamilyen mesterség gyakorlásából élt. Az előadás betekintést adott a nemesi,

illetve nemesi jellegű foglalkozások XIX. század elejei szerkezetébe. Miskolc városban a kézműves foglalkozások mellett kiemelkedő volt az értelmiségi tisztviselői kör is. Részesedésük a nemesség egészéből több mint 11 százalék volt, megerősítve azt a korábban vázolt tendenciát, amely a reformkorban az értelmiség számának és társadalmi szerepének növekedést állapította meg. A nemesi háztartások lényegében egyenletesen oszlottak el a városrészek között. A bemutatott forráselemzés – a fehér foltok ellenére – mindenképpen segít abban, hogy teljesebb képet kapjunk a kor társadalmi viszonyairól.

A vándorulás az előadások utáni vitákkal, majd *dr. Faragó Tamás* összefoglalójával zárult. A szakosztály elnöke hangsúlyozta, hogy a témák sokszínűsége, az érdemi vita mind-mind hozzájárult a tanácskozás sikeréhez. Ugyanakkor érdemes elgondolkodni az előadások skálájának további szélesítésén is.

A vándorulás hagyományainak megfelelően kulturális programok is színesítették a rendezvényt. Tihany vonzereje elsősorban a több mint kilencszáz éves bencés apátság s az ahhoz kapcsolódó történelmi és kulturális emlékek. A barokk apátság, valamint az alapító I. András sírját őrző altemplom megtekintése mellett orgonahangverseny tette emlékeztetővé a Vándorulás kulturális programját. Ezenkívül, a két napos program zárásaként, a 176 éves, világhírű Herendi Porcelánmanufaktúra újonnan létrehozott „Porcelánium” épületegyüttesében a vándorulás résztvevői végigkóvethették, miképp lesz a nehéz masszából törékeny porcelán. A múzeumban a régiségekkel, a márkaboltban a gyár mai termékeivel ismerkedhettek meg a résztvevők.

Szemes Mária

DEMOGRÁFIATÖRTÉNETI KONFERENCIA

Az MTA Demográfiai Bizottságának Történeti Albizottsága, a Magyar Statisztikai Társaság Statisztikatörténeti Szakosztálya és az MTA Élettudományi Történeti Munkabizottsága közreműködésével 2002. május 30-án Budapesten, a Központi Statisztikai Hivatalban „Fejezetek a XIX. és XX. századi népességmozgások történetéből” címmel, demográfiatörténeti konferenciát rendezett.

A konferencia levezető elnöke *Blazovich László* történész, levéltáros, az MTA Demográfiai Bizottság Történeti Albizottságának elnöke volt, aki rövid megnyitójában vázolta, hogy a konferencia miért foglalkozik a kitűzött témával.

Az ülés első előadója *Klinger András* demográfus „Az 1872–1873. évi kolerajárvány magyarországi ha-

tásait” elemezve, bevezetőül röviden szövegezte a rendelkezésre álló forrásokról, majd kitért a kolera magyarországi terjedésének első időszakára. Elemezte az 1831–1832-es; az 1848–1849-es; az 1854–1855-ös; az 1866–1867-es és az 1872–1873-as kolerajárványok ezer főre jutó halálozási többletét. Megállapította, hogy az ország jelenlegi területére számolva 1831–1832-ben és 1872–1873-ban kiugróan magas (97 százalékos) halálozási többletet regisztráltak. Ezt követően részletesen elemezte az 1872–1873-as kolerajárvány magyarországi következményeit. Kimutatta, hogy Kelet-Közép-Európában Magyarország embervesztése volt a legnagyobb. Míg 1873-ban Poroszországban az ezer főre jutó halottak száma 28, Ausztriában 39, Lengyelországban 38, Romániában

33, addig Magyarországon 65 fő volt. Kartogramokon bemutatta, hogy az ország egyes vidékeit nem egyformán sújtotta a járvány: 1873-ban az ezer főre jutó halottak száma a Dunántúlon 47, a Duna-Tisza között 68, Erdélyben 52, a Felvidéken 91 fő volt. Az adatokat megyék szerint vizsgálva, ezek a mutatók Torna (126), Nógrád (113) és Zemplén (96) vármegyében volt a legmagasabb és Háromszék (37), Szörény (38) és Sopron (40) vármegyében volt a legalacsonyabb. A kolerajárvány terjedését Magyarországon jól érzékeltetik a járvány jelentkezésének időpontjai. Leghamarabb (1872 szeptemberében, októberében) kezdődött a járvány Máramaros megyében, Kassa, Nyitra, Buda városában, legkésőbb (1873 szeptemberében) jelentkezett e veszedelmes betegség Bazin, Fiume városában. A kolerajárvány Budapestet is érintette, a fővárosban 1873 decemberében regisztrálták az utolsó olyan halottat, aki a járvány következtében halt meg. Az előadó végül megállapította, hogy 1831 és 1873 között a több hullámban érkező kolerajárvány Magyarországon mintegy 800 ezer fős halálzási többletet okozott.

A második előadó *Karasszon Dénes* orvos-történész „A kolera történeti, földrajzi és patológiai megvilágításban” c. előadásában az orvos szemszövegéből vizsgálta a kolerajárványokat. Előadását a betegség történetének bemutatásával kezdte, megállapította, hogy az ázsiai kolera (cholera) 1817-ig nem hagyta el Bengál, sőt egészen 1828-ig Ázsia határait sem, így a régi görögök csak hírből vagy az utazók elmondásaiból ismerhették. Az ázsiai kolera világméretű elterjedésének egyik oka a közlekedési viszonyok javulásában keresendő. A közlekedési eszközök fejlődése lehetővé tette a világrészek közötti tömeges vándorlást, és e betegség alkalmas volt a járványszerű rendkívüli gyors elterjedésre. A veszélyes betegség több hullámban terjedt el, az első hullám 1817-ben indult a Ganges partjáról. Hazánkról szólva az előadó hangsúlyozta, hogy 1831 előtt a kolera országunkban – csakúgy mint Európa nyugati országaiban – ismeretlen volt. Amikor ez az addig soha elő nem fordult betegség Oroszországban és Lengyelországban megkezdte pusztító hadjáratát, hazánk keleti határait lezárták. A szigorú zárlati intézkedés azonban csődöt mondott: a galíciai határon keresztül sőt szállító kereskedők nemcsak sőt hoztak magukkal, hanem kolerát is. A kolera vagy – ahogy megrázó elbeszélésében *Mikszáth Kálmán* is nevezi – a „fekete asszony” válogatás nélkül, társadalmi helyzettől függetlenül pusztított. A sok-sok ismeretlen személy mellett a kolera áldozata lett többek között *Rudnai Sándor* esztergomi hercegprímás, *Kazinczy Ferenc*, a magyar nyelv újjáteremtője, *Trefort Ágoston* politikus szülei, nagyszülei. Az 1848–1849-

es szabadságharcban is szerepet játszott, ugyanis a honvéd és a beözönlő orosz seregben egyaránt pusztított, így, többek között, ez is oka volt a szabadságharcot leverő orosz seregek gyors távozásának. A betegség leküzdésének lehetőségét csak a kolera kórokozójának és a kórokozó széklet útján történő terjedésének felfedezése (*Koch* 1883, 1884) tette lehetővé. Ettől kezdve megindulhatott a védekezés, aminek azonban előfeltétele a közegészségügy megfelelő fejlesztése. Az előadó kiemelte, hogy a csatornázás, az árnyékszékek kutaktól távolabbi elhelyezése, a megfelelő ivóvízellátás, a kórházkultúrának, az orvostudományi kutatómunkának folyamatos fejlesztése mellett, nagy figyelmet igényelt az ország határainak egészségügyi felügyelete is.

Belényi Gyula történész „Az 1956-os kivándorlók társadalmi jellemzői” c. előadása egy egészen más, ám demográfiai folyamatokat szintén befolyásoló témával, az 1956-os kivándorlással foglalkozott. Bevezetőül rövid ismertetést adott a jelentősebb magyarországi ki- és bevándorlásokról, például a török hódoltság megszűnését követő betelepítésekről, a XIX. és XX. század fordulójára jellemző tömeges kivándorlásokról az elcsatolt területekről, a két világháború közötti bevándorlásról, a második világháború alatti és az azt követő, 1949-ig tartó kivándorlásról. Az előadó ezt követően részletesen beszámolt az 1956-os kivándorlás történelmi körülményeiről, a kivándoroltak számáról és főbb társadalmi jellemzőiről. Megállapította, hogy az 1956-os forradalom leverését követő néhány hónapban – egységnyi idő alatt – a magyar történelem legnagyobb kivándorlási hulláma bontakozott ki: a Központi Statisztikai Hivatal 1957-ben kiadott jelentése szerint 1957 áprilisáig 193 ezer ember, a teljes népesség két százaléka hagyta el az országot. E közel 200 ezres tömeg több mint háromnegyedéről, 152 ezer főről rendelkezünk részletes adatokkal. Ugyanis egy 1957 eleji BM-rendelet értelmében az „illegálisan külföldre távozott” magyar állampolgárokról az ún. kijelentők kitöltésével együtt statisztikai adatokat is kellett gyűjteni. A KSH által készített összefoglaló elemzés befejezéséig az említett 152 ezer személy adatai álltak rendelkezésre, így részleteket csak erről a csoportról ismerünk. Minden ok megvan annak a feltételezésére, hogy ez a sokaság híven reprezentálja a hiányzó 41 ezer főt is. Az előadó kiemelte, hogy az országot elhagyók demográfiai, iskolázottsági, foglalkozási jellemzői jelentősen eltértek az országos átlagtól. A sok adatot közlő előadás végső konklúziója, hogy a tipikus 1956-os kivándorló fiatal, nőtlen, budapesti illetőségű férfi ipari (szak)munkás volt.

A magyar történelem nehéz korszakát idézte a Szlovákiában élő *Popély Árpád* történész „Lakosságcsere és reszlovakizáció” c. előadása, mely a

szlovák-magyar lakosságcsereéről és a Szlovákia területén bekövetkezett reszlovákizációról szól. Az előadó a lakosságcsere nemzetközi vonatkozásait ismertetve jelezte, hogy a nagyhatalmak nem egyeztek bele a szlovákiai magyarság egyoldalú áttelepítésébe, így Csehszlovákia csak a magyarországi szlovákság kitelepítésével párhuzamosan telepítette át a magyar lakosság egy részét. Csehszlovákia 106 ezer magyart a lakosságcsere-egyezmény keretében, ezen felül 75 ezer főt mint „háborús bűnöst” szeretett volna áttelepíteni Magyarországra. Ez az 1930-as népszámlálási adatok szerint a szlovákiai magyarok 31,7 százalékát jelentette volna.

A Szlovák Telepítési Hivatal 1946 májusára készítette el a kitelepítésre jelölt régiók és községek listáját is tartalmazó ún. eszmei tervvázlatát. A 312 községet felsoroló jegyzékből kitűnik, hogy a Szlovák Telepítési Hivatal a dél-szlovákiai magyar területsáv minél hatékonyabb elszlovákosítása céljából egész összefüggő régiók kitelepítésével számolt oly módon, hogy ezáltal minél több részre tördelje a Pozsony és Nagykapos közötti gyakorlatilag összefüggő s csupán Kassa alatt megszakadó magyar etnikai sávot. Kiemelten kezelte a határ menti térségeket, amelyeket szinte kivétel nélkül kitelepítésre jelölt, s ahol egy hol összeszűkülő, hol kiszélesedő, 5–30 kilométer mélységű „magyartalanított” övezetet kívánt létrehozni. A terv a legnagyobb figyelemmel a Pozsony és Ipolyság közötti szintiszta magyar területsávval foglalkozott: itt található a kitelepítésre jelölt községek mintegy kétharmada.

A Szlovák Telepítési Hivatal 1949. évi zárójelentése szerint végül 90 ezer magyar települt át önként vagy kényszerűségből. Az áttelepült lakosság döntő többsége a Pozsony és Ipolyság közötti, nyugati nagy magyar etnikai tömbből származott, ugyanis – mint az előadó többször hangsúlyozta – a törekvés a színmagyar területek feldarabolása, a magyar lakosság szlovákokkal való keverése volt. A reszlovákizáció abból a feltevésből indult ki, hogy a Szlovákiában élő magyar lakosság nagy része elmagyarosított szlovák, ezért lehetőséget akartak adni

arra, hogy visszatérjenek „eredeti” szlovák nemzetiségűkhöz. A Szlovák Liga 1946. évi jelentése szerint 352 ezer személy kérte szlovákká minősítését, akiknek döntő többsége magyar volt. E nagy számú szlovákká minősítést azonban csak kényszerrel tudták elérni, ugyanis a későbbiek során a csehszlovákiai népszámlálások egyre nagyobb arányú magyar nemzetiséget mutattak ki, ami azt jelzi, hogy az üldöztetés enyhítése után egyre többen ismételték magyar nemzetiségűnek vallották magukat.

Az utolsó előadást a szerző *Tóth István* történelem-távollétében Blazovich László olvasta fel. Az előadás – „A magyarországi szlovákok részvétele a csehszlovák-magyar lakosságcsereben” – a magyarországi szlovákok áttelepítésével és ennek következményeivel foglalkozott. A szerző röviden összefoglalta a magyarországi szlovákság betelepítésének történetét, majd a magyarországi szlovákság második világháború utáni áttelepülésének történelmi körülményeivel foglalkozott. Megállapította, hogy a szlovák értelmiséget az 1920-as, 1930-as években folyamatosan foglalkoztatta a szlovák népesség végső csökkenése, és többek között ennek hatására merült fel az a gondolat, hogy lakosságcsere formájában egy etnikai tömbbe gyűjtsék a „magyar tenger” közepén élő szlovákságot. Erre, mint ismeretes, a második világháborút követő években nyílt lehetőség. Az ekkor végrehajtott lakosságcsere következtében megbomlott a magyarországi egykor szlovák többségű települések etnikai összetétele, felbomlottak a korábban egységes nyelvű, tradíciójú közösségek, és a visszamaradt szlovákság jelentős identitási zavarokkal küzd, aminek egyik oka, hogy a társadalmi élet szervezésében jeleskedő szlovák értelmiségiek egy része is áttelepült.

A konferencián az előadásokat élénk vita követte, és felmerült annak igénye, hogy a rendkívül színvonalas előadások nyomtatásban is megjelenjenek. A konferencia Blazovich László zárszavával ért véget.

Dr. Lakatos Miklós

MAGYAR SZAKIRODALOM

BURGERNÉ GIMES ANNA:
A MEZŐGAZDASÁGI FÖLDTULAJDON
ÉS FÖLDBÉRLET

Akadémiai Kiadó, Budapest, 2002. 124 old.

A tanulmánykötet olyan földbérleti elméletekkel és földtulajdon-értékelési politikákkal foglalkozik, me-

lyek hozzájárulhatnak a kelet-közép-európai régióban és ezen belül Magyarországon is megfigyelhető földtulajdon-szerkezeti változások megértéséhez. A szerző foglalkozik a különböző földjára-elmélettel, a föld árara ható tényezőkkel, a földérték becslésével, illetve a földnyilvántartással. Kitér a földbérleti rendszer fejlődésére, elemzi az Európai Unió tagállamaiban a földhasználat, földbérlettel

és földtulajdonnal kapcsolatos jogszabályokat, illetve a kialakulófélben levő magyarországi földpiac gyenge pontjait. A Következtetések című alfejezetben javaslatokat tesz ez utóbbiak megoldására.

„A földértékkel kapcsolatos elméletek” c. első fejezetben ismerteti a földjárdék-elméletek két fő kategóriáját a *klasszikust* és *neoklasszikust*. Az előbbiekből közül a *fiziokrata* elméletet és az *Adam Smith* nevéhez köthető két járadékelméletet emeli ki. A klasszikus közgazdászok közül *Ricardo* elmélete az, amely hatással volt a neoklasszikus elméletekre. A neoklasszikus elméletek a ricardói tan, illetve termelési tényezők határozadék- határkölségtanának elegyként jellemezhetők.

A neoklasszikus elméletekből kiindulva a szerző egy szemléletes példán keresztül mutatja be a földhasználat extenzív és intenzív határát, a járadékot és a transzformációs határt (ez az új földterületre való áttérést jelenti).

A 2. fejezet a föld árával foglalkozik. A földdel kapcsolatos tranzakciók során az átlagos, valamennyi tőkére jellemző tőkehozadékot tartják szem előtt. Az árat a föld iránti kereslet és kínálat, valamint a tőkejavak származékos kereslete határozza meg. A tőkejavak jellegéből adódik, hogy áruk megegyezik a marginális hozadékuk diszkontált jelenértékével. A föld hozadékának diszkonttényezője és tőkésítési együtthatója magas. Ez a föld szűkösségével, a keresletnél is alacsonyabb kínálat, valamint az alacsony mezőgazdasági jövedelmekkel magyarázható. A keynesi elmélet szerint a föld értékét, árat a járadék és a kamat határozza meg. A gyakorlatban ezek általában a racionális várakozással ellentétes irányban változnak. A szerző ismerteti a föld árat befolyásoló további tényezőket. Ezek rendre a következők: alternatív hasznosítási lehetőségek, a föld iránti kereslet és kínálat, a mezőgazdasági termékek iránti kereslet és kínálat, a föld elhelyezkedése, az általános kamatszint hatása, az általános gazdasági konjunktúra, a kormányzati beavatkozások, az alkalmazott technológia, az infláció, a népesség változása. A szerző a föld árára ható tényezők hatását különböző szakirodalmakból vett példákkal támasztja alá.

A mezőgazdasági földérték becslésének módszerei alkotják a harmadik fejezetet. A becslés szükségességét a szerző két tényezővel magyarázza. Az egyik a föld származékos kereslete, a másik a föld árának bizonytalansága. Ezután ismerteti a földérték becslésének módszereit a szocialista, illetve a piacgazdaság keretein belül. A szerző problémaként írja le azt, hogy a 2012/1979 számú minisztertanácsi rendeletben lefektetett módszertant sem vezették be, ezért a mai napig az Osztrák-Magyar Monarchiában

kialakult jellemző aranykorona-rendszer van érvényben. Az 1980-as években kidolgozott földértékelési módszerek gyakorlati haszna csekélynek volt mondható, ám jelentős hatást gyakoroltak a további módszertanok kialakítására. A piacgazdaságokban a földbecslők már több szempontot vesznek figyelembe. Ezek között megemlítendő például: kereslet, kínálat az adott földterület iránt, kamatlábak, kockázatok, mikro- és makrogazdasági környezet, beruházási kedv az adott térségben stb.

A 4. fejezet tárgya a földnyilvántartás. A szerző a földnyilvántartásának szükségességét azzal indokolja, hogy ez alapfeltétele a földdel kapcsolatos kormányzati intézkedéseknek, illetve a piaci földforgalomnak. Az ezen szükségleteket kielégítő földnyilvántartás magában foglalja a tulajdonos adatait, a föld bérletét, fekvését, helyét, nagyságát, határait, koordinátáit, és borítottóságát. Ezen adatokat azonban bizonyos időszakonként frissíteni kell (legalább 3-5 évenként). A magyarországi földnyilvántartás a következő adatokat tartalmazza: művelési ág, illetve a művelés alól kivett terület elnevezése, a föld minősége, a nyilvántartáshoz szükséges egyéb adatok. A szakértők megfigyelései szerint a magyarországi földnyilvántartás korszerű, a probléma csak az értékelési rendszerrel van, mivel még mindig aranykorona szerint értékelik a földterületeket. Véleményük szerint a jelenlegi földnyilvántartás rendszerét is közzé kell tenni az Európai Unióban alkalmazott rendszerhez.

A földbérlettel az 5. fejezetben foglalkozik a szerző. Ez a birtoklási forma világszerte elterjedt. Erre a szerző a történelmi áttekintés során világít rá több ország gyakorlatát figyelembe véve. A földbérlet sok helyen hozzájárult a földterületek koncentrációjához. A bérletnek két fő fajtája van. Az egyik ezek közül a *pénzbérlet*, amely egy előre kikötött, fix összeg. A pénzbérleti forma a bérletre hárítja az összes gazdálkodással kapcsolatos kockázatot. A másik földbérleti forma a *részes bérlet*, amely a megtermelt termék egy részét jelenti. Ebben az esetben a kockázat megoszlik. A fejlődő országokban gyakran használják az egyharmad-kétharmad megosztási formát. Bérleti idő tekintetében a szakirodalom megkülönböztet rövid és hosszú távú bérleti időt. Rövidnek tekinti a 10-15 évre szólókat, míg az azon felülieket hosszú távúnak. A bérleti díj a definíció szerint a földhasználatért a föld tulajdonosának járó díj. A szerző hangsúlyozza, hogy a díj csak a föld árához viszonyítva alacsony, a farmjövödelmekhez képest nem. Az előbbi magyarázatul a kormányzati szabályozás és az alacsony mezőgazdasági jövedelem szolgál, míg az utóbbira példaként említi a szerző azt, hogy Angliában a farmjövödelem

55 százalékát tartják indokoltnak bérleti díjként kivetni.

A 6. fejezetben a szerző az eddig leírtak tükrében jellemzi az Európai Unióban tapasztalható szabályozásokat. Ebben a térségben a szabályozás tagállamonként eltérő. A legfontosabb eltéréseket a szerző minden tagországnál kihangsúlyozza. Ezek leginkább a történelmi hagyományokra vezethetők vissza. Egyes szabályozások a korábbi jogszabályok vívmányait védik, melynek következtében a kisebb családi gazdaságokat védik a földterület koncentrációjától, illetve a bérlőkkel szemben. Más országok, melyek jelentősebb földbérleti hagyományokkal rendelkeznek, gyakran előnyben részesítik a bérlő jogait a földtulajdonossal szemben. A harmadik típusú szabályozás mindkét megközelítést alkalmazza. Több jogszabály még mindig az intenzív földhasználatot részesíti előnyben annak a korábbi, igen fontos célnak az elérése érdekében, hogy megfelelő mennyiségű élelmiszer legyen a piacon. Több tagállamban megfigyelhető, hogy nemzeti szabályozásaik nem minden esetben felelnek meg az EU-elképzeléseknek. Az Európai Unió az utóbbi időben a csökkenteni kívánja a túltermelést, vissza akarja szorítani a mezőgazdasági termelést, elő kívánja mozdítani a parlagolást, a környezetvédelmet, illetve ösztönözni akarja a birtokkoncentrációt. Az Európai Unió szabályozása a munkaerő és a tőke szabad áramlását is elő kívánja mozdítani. A történelmi hagyományokból fakadó szabályozás, illetve a Közösségi Agrárpolitika (KAP) azonban igen nehezen veszi át ezeket az új elvárásokat.

A szerző a Németországban megfigyelhető változásokat említi példaként az új szabályozás átvételére. Az újraegyesítés előtt a jogszabályok még kizárólag a kisüzemi családi gazdaságok védelmét szolgálták, az újraegyesítés után azonban már változott a helyzet. A szabályozás továbbra is a családi gazdaságokat védi, de már megfigyelhetők olyan elemek is, melyek a nagyobb földterületet is figyelembe veszik. Ezen nagyobb területek jórészt a volt NDK-ban levő 100 hektárnál nagyobb területek, melyeket szövetkezetek és társaságok műveltek. A szerző szerint a magyarországi jogszabályoknak mintául kellene szolgálniuk a német törvénykezés rugalmasságához. Rugalmasság alatt azt kell érteni, hogy a jogszabály együtt tudja kezelni azt a kettősséget, amely a kisebb családi gazdaságok és a nagyobb földterületen gazdálkodó gazdasági társaságok együttéléséből fakad.

A szerző azt is fontosnak tartja, hogy a magyarországi földdel kapcsolatos szabályozások is szem előtt tartsák az EU két legfontosabb alapelvét: a tőke és a munkaerő szabad áramlását.

Végül a föld privatizálásának közép-európai folyamatát tekinti át a szerző. Ismerteti, a magánosítással kapcsolatos főbb mozzanatokat, kiemelve a főbb problémákat. A legtöbb közép-európai országban a mezőgazdaság privatizációja kárpótlás útján történt. E folyamat keretein belül adták vissza a földet az eredeti tulajdonosnak vagy annak örökösének. Ez a lépés azonban csak az olyan nagyarányú mezőgazdasági népességgel rendelkező országokban volt megoldás, mint Albánia, Románia, Bulgária. Magyarországon más volt a helyzet. A szerző sajátosságként emeli ki, hogy hazánkban a föld eredeti tulajdonosainak többsége nyugdíjba vonult, illetve, leszámazottak esetében, nem mezőgazdasági területen dolgoztak, vagy a legtöbben városokba költöztek. A leszámazottak már nem ismerték a magángazdálkodást, illetve azt, hogy nem szoktak hozzá a kockázatviseléshez sem. Egyúttal felhívja a figyelmet a térségben megfigyelhető földbirtokok szétaprózódásának folyamatára.

Ezután a szerző rátér a magyarországi földreformok vizsgálatára. A vizsgálat a trianoni szerződés és napjaink történései közötti időszakot öleli fel. Kiemeli az állami tulajdonok eladását, illetve a privatizáció során felmerült problémákat, mint például a földek elaprózódását. A szerző rámutat arra is, hogy a privatizáció során kialakult földkinálat lenyomta mind a földárakat, mind pedig a bérleti díjakat. Mindazonáltal a bérleti díjak a földárhoz képest magasabbak, mint nyugaton. A következtetésekben a szerző újból kiemeli az alacsony földárak problematikáját. Véleménye szerint akkor rendeződne ez a helyzet, ha fellendülne a mezőgazdasági termelés, illetve, ha emelkedne a szektorban a jövedelmezőség. További feltételként említi a földforgalom élénkítését, melyet a fennálló korlátozások feloldásával lehetne elérni. A korlátozások között megemlíti a külföldiek belföldi földszerzésének tilalmát, az elidegenítési tilalmat, a birtokhatár-korlátozást, a zsebszerződéseket illegális voltát, a társaságok földvételi tilalmát.

A kötetet gazdag irodalomjegyzék és angol nyelvű összefoglaló egészíti ki.

Ábry Csaba

STATISZTIKAI HÍRADÓ

SZEMÉLYI HÍREK

Megbízás. *Helt Ferenc*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese 2002. július 1-jei hatállyal *Kékesiné Györfly Zitát* bízta meg a Pénzügyi főosztály főosztályvezető-helyettesi teendőinek ellátásával.

Jogviszony megszűnése. *Dr. Dobák Dezsőnek*, a Pénzügyi főosztály főosztályvezető-helyettesének közszolgálati jogviszonya 2002. június 30-án megszűnt.

SZERVEZETI HÍREK – KÖZLEMÉNYEK

Sajtótájékoztató. A Központi Statisztikai Hivatal elnöke, *dr. Mellár Tamás* és a Nemzeti és Etnikai Kisebbségi Hivatal elnöke, *Heizer Antal* 2002. július 31-én, a Központi Statisztikai Hivatalban sajtótájékoztatót tartott, melyen *dr. Soós Lőrinc*, a KSH elnökhelyettese, valamint *Czibulka Zoltán*, a KSH Népszámlálási főosztályának vezetője is részt vettek. A sajtótájékoztató tárgya a 2001. évi népszámlálás teljes körű feldolgozásának első kötete (az eddig közzétett összes népszámlálási kiadvány között a 4. kötet) a Nemzeti kötődés – A nemzeti etnikai kisebbségek adatai című kiadvány volt. Tekintettel a soron következő önkormányzati választásokra kiemelték a téma fontosságát és aktualitását, bemutatták az adatfelvételi és –feldolgozási eljárások módját és a főbb eredményeket.

EUROSTAT-szakértő a Hivatalban. 2002. július 29. és 31. között *Tom Griffin*, az EUROSTAT szakértője látogatott a Központi Statisztikai Hivatalba. Itt-tartózkodása során megbeszéléseket folytatott *dr. Mellár Tamással*, a Hivatal elnökével és vezető munkatársaival. A látogatás célja a fogyasztóiárindex-számítás egyes területein felmerülő aktuális kérdések megbeszélése volt. Elsőként a szezonális termékek kezelését vitatták meg a ruházati cikkek körében, majd a szolgáltatások területén végzett minőségi kiigazítás témakörét tekintették át. Ezután a telekommunikációs szolgáltatások ármegfigyelését, valamint a speciális szolgáltatások (Internet, kábeltévé) megfigyelését vizsgálták. Megtárgyalták az üdülési szolgáltatásokkal kapcsolatos tényezők kezelését és a fogyasztói vásárlási szokások változásából

eredő problémákat. Végül az árfeliróhelyek számának és kiválasztásának témája vitatták meg ezen belül az árgyűjtési tevékenység ellenőrzését megkönnyítő költségkimutatás készítését, valamint az árfeliró tevékenység magáncéggel végeztetésének lehetőségét vitatták meg.

Értekezlet Brüsszelben. 2002. július 4. és 5. között Brüsszelben ülésezett a Pénzügyi és Fizetésimérleg-statisztikával foglalkozó Bizottság (Committee on Monetary, Financial and Balance of Payment Statistics – CMFB), melynek félénként rendezett ülésein a csatlakozásra váró országok két-két képviselője vesz részt. A résztvevők többek között megvitatták a különböző munkacsoportok beszámolóit, a fizetésimérleg-statisztika fejlesztésére készült nemzeti akciótervekről szóló összefoglalót, a fizetésimérleg-statisztikáról készülő EU-jogszabály tervezetét, az elektronikus adatgyűjtés lehetőségeit és tapasztalatait a multinacionális vállalatoknál stb.

A tanácskozás második napján került sor Luxembourgbán a tagjelölt országok külön értekezletére, melyen három téma megvitatása szerepelt. 1. A Gazdasági és Monetáris Unió (Economic and Monetary Union – EMU) akciótervéhez szükséges táblák kitöltése. 2. A rendkívüli deficit szabályozásának (Excessive Deficit Procedure – EDP) helyzete a tagjelölt országokban. 3. A harmonizált fogyasztóiár-index, a hosszú távú kamatlábak és a fizetésimérleg-statisztikák harmonizáltsága a tagjelölt országokban.

Az értekezleten a Központi Statisztikai Hivatal részéről *dr. Pozsonyi Pál* főosztályvezető vett részt.

Értekezlet a harmonizált fogyasztóiár-indexről. Az EUROSTAT 2002. július 8. és 10. között Luxembourgban rendezte meg a harmonizált fogyasztóiár-index kérdéseivel foglalkozó tanácskozást, melynek legfontosabb napirendi pontja a csatlakozni kívánó országok e témakörben végzett munkájának értékelése volt. A kimutatás szerint Magyarország a 17 jogszabály és útmutató közül 15-ben megfelel az előírásoknak és 2002 decemberétől már teljes mértékben az előírásoknak megfelelően történik a harmonizált fogyasztóiár-index számítása. Kedvező a kép az adattovábbítást illetően is, mivel csak Magyarország és Észtország továbbította 2001-ben és 2002. áprilisig az adatokat határidőre. Az értekezlet napirendje több témát ölelt fel, de legnagyobb figyelem a minőségi változások kezelésének kérdéseit kísérte. A résztvevők megállapították, hogy az euró bevezetése elhanyagolható hatással volt a fogyasztóiár-indexre. Az értekezlet visszatérő vitát kiváltó témája a kerekítés során tapasztalható eltérés volt, ami a tagországok és az EUROSTAT gyakorlatában tapasztalható. Az EUROSTAT ajánlást dolgozott ki a kérdés megoldására. Végül ismertették a 2003. évi adattovábbítási határidőket és értékelték valamennyi jelen levő ország árosszeirési idejét.

Az értekezleten a Központi Statisztikai Hivatal részéről *dr. Szabó Éva* osztályvezető vett részt.

ISI-konferencia a statisztikai etikai kódexről.

A Nemzetközi Statisztikai Intézet (International Statistical Institute – ISI) 2002. július 1. és 3. között Berlinben pontosan körülhatárolt témájú konferenciát rendezett kis létszámú meghívott résztvevő számára.

A tanácskozáson magyar részről *dr. Szilágyi György*, a Magyar Statisztikai Társaság tiszteletbeli elnöke vett részt és „A professzionális etika a hivatalos statisztikában; kiterjesztés és strukturális változtatások” címmel előadást tartott. Ennek kiindulópontja az volt, hogy a jelenlegi kódex csak a szorosan vett statisztikusok kötelezettségeit öleli fel, holott szükség van az etikai normák olyan kiterjesztésére és strukturális módosítására, mely azt a kört is felöleli, akik felhasználóként vannak kapcsolatban a statisztikával.

A résztvevők úgy vélték, hogy az új kódex szövege legyen egyszerűbb és rövidebb, vegye figyelembe a hivatalos, illetve a gazdaság- és társadalomstatisztikán túlmenő statisztikai tevékenységet is. Vita folyt arról, hogy értelmezhető-e az etika a statisztikai szervezetekre vagy csak az egyénekre, és hogy „A hivatalos statisztika alapelvei” részben vagy egészben felfoghatók-e etikai elveknek. Egyesek vitatták, hogy lehet-e abszolút értelemben objektivitásról és bizalmas adatkezelésről beszélni.

A konferencia résztvevői egyhangúlag *dr. Szilágyi Györgyöt* bízták meg az etikai kódex új változatának elkészítésével. A résztvevők július végéig közzölték azokat az elveket és téziseket, amelyeknek beillesztését feltétlenül szükségesnek tartják. A tervek szerint a tervezet az ISI 2003. évi általános konferenciája elé kerül és 2005-ben emelik törvényerőre.

Konferencia Londonban. A Hivatalos Statisztika Nemzetközi Szervezete (International Association for Official Statistics) 2002. augusztus 27. és 29. között rendezte meg kétévenkénti önálló konferenciáját, melynek témája az Új gazdaság (New Economy) és a statisztika kapcsolata volt. Magyar részről a tanácskozáson *dr. Szilágyi György*, a Magyar Statisztikai Társaság tiszteletbeli elnöke vett részt.

Jubileumi konferencia. A Magyar Statisztikai Társaság Területi Statisztikai Szakosztálya 2002. június 13. és 14. között Keszthelyen rendezte meg a Területi Statisztika Fél Évszázada című jubileumi konferenciáját.

A tanácskozás első munkaiülésén *dr. Balogh Miklós*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetője, a Magyar Statisztikai Társaság alelnöke elnökölt. Megnyitójában utalt a konferencia kettős célkitűzésére. Ez egyrészt a területi statisztika tudományos, illetve gyakorlati kérdéseinek megvitatását, másrészt a Hivatal megyei igazgatóságai megalakulásának ötvenedik évfordulójához kapcsolódó értékelő visszatekintést foglalta magában. Ezt követően *Varga László*, a Zala Megyei Közgyűlés elnöke köszöntötte a konferencia résztvevőit.

Az első munkaiülés előadásai a következők voltak.

Dr. Horváth Gyula: A regionális folyamatok kutatása és a területi statisztika.

Kovács Tibor: Területi fejlettségi különbségek alakulása Magyarországon.

Waffenschmidt Jánosné: Minőség a területi statisztikában.

Faluvégi Albert: Területi adatbázisok kialakulása, helyzete, fejlesztésének lehetőségei.

Dr. Kovács Sándorné: A foglalkoztatás területi különbségeinek alakulása.

A második munkaiülés elnöke *dr. Soós Lőrinc*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese, a Magyar Statisztikai Társaság elnöke volt.

Az ülésen a következő előadásokat hallgatták és vitatták meg a résztvevők.

Dr. Mellár Tamás: A területi statisztika helye, szerepe, jövője a magyar statisztikai rendszerben.

Alföldi István: A korszerű területi adatfeldolgozás informatikai megalapozása.

Dr. Klonkai László: A területi statisztikai adatgyűjtés módszereinek és szervezeti kereteinek változása.

Sándor István: A területi elemzések és területi tájékoztatás súlypontjainak változása.

Dr. Soós Lőrinc zárszavában értékelte a konferencia munkáját és kiemelte, hogy az elhangzott előadások a területi szervekkel kapcsolatos aktuális feladatok megoldásához számos hasznosítható gondolatot, tapasztalattal szolgáltak.

Statisztika közigazdászoknak címmel megjelent a KSH „Statisztikai módszerek a társadalmi és gazdasági elemzésekben” elnevezésű sorozatának harmadik kötete. A mű részletes alapfokú szak- és tankönyv, melyet a szerzők (*Hunyadi László és Vita László*) elsősorban a Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem alapozó képzésének céljára készítettek. A könyv első három fejezete a leíró statisztikával foglalkozik, a további fejezetek (az idősorokat tartalmazó 7. fejezetet leszámítva) a statisztikai következtetésemélet alapjaival ismerteti meg az olvasót. Ezt követi a statisztikai modellezés legerjedtebb és sok irányzat kiindulópontjával szolgáló módszere, a regressziószámítás kérdéseinek részletes taglalása. Befejezésül a statisztikai információ-rendszert, a statisztikai tevékenységet és etikáját, valamint a statisztika szervezeteit tekintik át a szerzők. A fejezetek végén a szöveges részeket összefoglalók, valamint gyakorló feladatok egészítik ki. A Függelék tartalmazza a szokásos statisztikai táblázatokat és azok használatának módját. A kötet angol-magyar nyelvű tárgymutatót és tartalomjegyzéket, irodalomjegyzéket és külön fűzetben képlet- és táblázatgyűjteményt tartalmaz.

(*Hunyadi László – Vita László:* Statisztika közigazdászoknak. Statisztikai módszerek a társadalmi és gazdasági elemzésben. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2002. 770 old. + Statisztikai képletgyűjtemény és táblázatok. Oktatási segédlet. 47 old.)

A Magyarország nemzeti számlái 1998–2000 c. kiadvány a bruttó hazai termék (GDP) és a bruttó nemzeti jövedelem (GNI) adatait tartalmazza a következő témakörök szerint: 1. A nemzetgazdasági mutatók idősorai; 2. A nemzetgazdaság integrált számlái; 3. A termelés, a jövedelmek és a felhasználás fő feladatai; 4. A vállalatok és a pénzügyi vállalatok szektorának számlái; 5. Az államháztartási szektor számlái; 6. A háztartási szektor számlái; 7. A háztartásokat segítő nonprofit intézmények szektorának számlái; 8. Kiegészítő statisztikai táblák. A kiadványt Módszertani megjegyzések, fogalommagyarázatok és grafikonok teszik teljessé.

(Magyarország nemzeti számlái 1998–2000. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2002. 191 old.)

A Demográfiai évkönyv 2001 című kiadvány részletes adatokat tartalmaz a 2001. évi népességszámról, a házasságkötésekről, a válásokról, a születésekről, a magzati veszteségekről, a halálozásokról és a vándorlásokról. Valamennyi népmozgalmi eseményről visszatekintő és nemzetközi adatokat is találunk a kötetben. Az Évkönyv CD-ROM melléklet is tartalmaz.

(Demográfiai évkönyv, 2001. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 495 old. + CD-ROM)

A 2001. évi népszámlálás 4. kötete a nemzeti, etnikai kisebbségek adatait adja közre. E témakörben több kiadvány megjelentetését tervezik. A kérdéscsoport a kérdőíven öt kérdésből állt, mindegyik kérdésre több választ is lehetett adni. Jelen kiadvány négy kérdés válasza alapján mutatja be a hazai kisebbségek településenkénti létszámadatait.

(4. Nemzetiségi kötődés. A nemzeti, etnikai kisebbségek adatai. Népszámlálás 2001. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2002. 338 old.)

*

A kiadványsorozat 5. kötete a lakosság önként adott válaszaiból összesített vallási és felekezeti adatait tartalmazza, azaz az adatok nem a vallásosságot, az egyes vallási szervezetek számát, hanem önbesorolás alapján a különböző vallásokhoz, felekezetekhez tartozók összességét mutatják be. A táblák külön rovatban tartalmazzák azoknak a számát, akik nem kívántak válaszolni.

(Népszámlálás 2001. 5. Vallás, felekezet. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2002. 133 old.)

A Magyarország mezőgazdasága a 2000. évben című kiadványsorozat újabb kötete a 2000-ben végrehajtott Általános Mezőgazdasági Összeírás (AMÖ) összefoglaló adatait foglalja magában. A kiadvány az egyéni gazdaságoknak és a gazdasági szervezeteknek – a Függelékben található kérdőívek alapján – megfigyelt adatait témacsoportonként tartalmazza. A kötet egyrészt összefoglaló adatgyűjtemény, a már megjelent AMÖ 2000 kötetekből válogatva, másrészt eddig meg nem jelent adatokat, feldolgozásokat tartalmaz a mezőgazdasági termelés erőforrásairól, azok területi (megyéenkénti, régióenkénti országos) differenciáltságáról, továbbá adatokat közöl a biogazdálkodásról, méhészetéről és egyéb tevékenységekről.

(Magyarország mezőgazdasága a 2000. évben. Összefoglaló adatok. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2002. 342 old.)

Az Életmód-időmérleg sorozatban megjelent legújabb kötet a KSH-ban, az 1999–2000-ben elvég-

zett, az EUROSTAT által kezdeményezett nemzetközi időmérleghez is kapcsolódó legutóbbi Életmód-időmérleg adatgyűjtésre alapozva adja közre az éves időfelhasználásra vonatkozó jellemzőket. A kiadvány áttekintő képet nyújt a 15-74 éves népességre vonatkozóan egyrészt a munkajellegű tevékenységek makroszintű elszámolásáról, másrészt hagyományos mutatók alapján az egyéni szinten mért időfelhasználás főbb vonásainak alakulásáról. Új típusú adatközlésnek tekinthető az időgazdálkodás kvintilisek alapján történő jellemzése.

(A népesség időfelhasználása 1986/1987-ben és 1999/2000-ben. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2002. 503 old.)

A vállalatok pénzügyi adatai, 1999-2000 című kiadvány ötödikben adja közre a nem pénzügyi vállalatok főbb mérleg- és eredménykimutatás-adatait. A jelzett időszakra vonatkozó kiadvány a számviteli és mikrogazdasági adatok mellett a főbb mutatókat tulajdonosi alszektorok szerint is tartalmazza. A kettős és az egyszeres könyvvitelt vezető, közel 282 ezer vállalkozás eszköz-, forrás-, sajáttőke-, kötelezettség-, bevétel-, kiadás-, valamint eredményadatai a társasági adóbevallásokban jelentett azonos tartalmú mutatók felhasználásával készültek. Jelen kiadvány az adatokat ágazatonként – ezen belül a főbb mutatókat, létszám-kategóriánként –, valamint gazdálkodási formánként részletezi. A gazdasági szervezetek számviteli adatainak közreadásával a felhasználók képet alkothatnak a vállalkozások vagyonának jövedelmezőségének, pénzügyi helyzetének alakulásáról.

(A vállalatok pénzügyi adatai 1999–2000. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2002. 200 old.)

A munkaerő-felmérés 1992 és 2001 közötti idősorait bemutató, összefoglaló kiadvány 30 táblában teszi közzé a foglalkoztatottság, a munkanélküliség, a gazdasági aktivitás adatait, valamint a 15-74 éves népesség gazdasági aktivitását megyénként. A kiadvány a mintavételi hibákat, a megbízhatóságot is bemutatja, és módszertani megjegyzésekkel zárul.

(A munkaidő-felmérés idősorai 1992-2001. Adattár. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2002. 108 old.)

A külföldi működő tőke Magyarországon, 1999–2000 c. kiadvány négy fejezetben elemzi a külföldi tőke jellegzetességeit, a külföldi érdekeltségű vállalkozások szerepét a nemzetgazdaságban, a

tőkebefektetéseket származási országok szerint és az off-shore vállalkozásokat. Az ötödik fejezet – öt alfejezetben – a táblákat foglalja magában. A melléklet a külföldi érdekeltségű vállalkozásokat tartalmazza alágazatonként, 2000-ben. A kiadványt módszertani megjegyzések zárják.

(A külföldi működő tőke Magyarországon, 1999–2000. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2002. 128 old.)

A településfejlesztési célú nonprofit szervezetekről szóló kiadvány a Társadalomstatistikai füzetek 33. számában jelent meg és annak a felvételkiegészítő adatlapnak a tartalmát dolgozza fel, mely a településfejlesztési tevékenységet folytató nonprofit szervezetek munkáját kívánta feltérképezni. A kiadvány rövid elemzést és hat fejezetben közölt részletes táblaanyagot tartalmaz.

(Településcélú nonprofit szervezetek Társadalomstatistikai füzetek 33. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2002. 91 old. + Függelék)

A nyugdíjban és a nyugdíjszerű ellátásokban részesülők területi jellemzőit, az 1993 és 2001 közötti időszakban mutatja be a közelmúltban megjelent kiadvány, amely az ország lakosságának mintegy 30 százalékát érintő nyugdíjas réteg létszámadatairól és a számukra folyósított ellátás összegének alakulásáról számol be területi bontásban.

A kiadvány tanulmányozása hasznos lehet a megyei közigazgatási szervek, a társadalmi szervezetek és mindazok számára, akik e réteg helyzete, összetétele, jellemzői iránt érdeklődnek.

(A nyugdíjban, nyugdíjszerű ellátásokban részesülők területi jellemzői, 1993–2001. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2002. 96 old.)

A Fejezetek az egészségügyi statisztika történetéből c. sorozat az egészségügyi statisztika kialakulását, fejlődését tekinti át, bemutatja, hogy mikortól, mely célból készítettek Magyarországon, a statisztikai szolgálat keretein belül és ezen kívül, egészségügyi felméréseket. A sorozat jelen, 1. kötete a rákos betegek adatfelvételeit követi nyomon az első fellelhető, XIX. századi adatoktól kezdve 1951-ig, az újonnan diagnosztizált rákos betegek bejelentési kötelezettségének elrendeléséig.

(Rákstatisztika a kezdetektől, a huszadik század közepéig. Fejezetek az egészségügyi statisztika történetéből 1. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 2002. XII + 218 old.)

Közljük kedves Olvasóinkkal, hogy a *Statisztikai Szemle* október és novemberi száma összevontan az angol nyelvű különszámmal együtt novemberben jelenik meg.

STATISZTIKAI IRODALMI FIGYELŐ

KÜLFÖLDI STATISZTIKAI IRODALOM

A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA

GAMBINO, J. – KENNEDY, B. – SINGH, M. P.:

KOMBINÁLT REGRESSZIÓS BECSLÉS A KANADAI MUNKAERŐ-FELMÉRÉSBEN

(Regression composite estimation for the Canadian Labour Force Survey: evaluation and implementation.) – *Survey Methodology*, 2001. 1. sz. 65–74. p.

A Kanadai Munkaerő-felmérés (LFS – Labour Force Survey) rétegzett, több lépcsős mintája 54 ezer háztartásból áll. A háztartások hat hónapon át szerepelnek a mintában, és havonta egyhatodik rotálódnak. A 2000. évben és előtte a súlyokat kor, nem és földrajzi részletezésű kontrollszámokhoz illetve regressziós eljárással alakították ki. A havonkénti becslések csak az adott hónap megfigyeléseiből készültek. Így a „közös” minta (a panel rész) megelőző havi adatai nem hasznosultak, jóllehet nyilvánvaló, hogy az iparágakban a foglalkoztatás hónapról hónapra erősen korrelált, így a becslés hatékonyságát növelni lehetett volna. Az Egyesült Államokban például a lakossági felvételekben (CPS – Current Population Survey) már évek óta használnak ún. kompozit esztimátorokat (kombinált becselőfüggvényeket), amelyek a megelőző időszak adatait is felhasználják.

Az 1980-as években már szóba került a kompozit esztimátorok használata a kanadai LFS-ben is, azonban az előnyök nem voltak jelentősek, és így, a módszer negatív megítélését is figyelembe véve, használatára nem került sor.

Az LFS célja elsősorban a havonkénti munkanélküliségi ráta nagyságának és változásának becslése. Emellett egyre fontosabbá vált az alkalmazásban állók számának és változásának becslése is. A teljes minta (a panel rész) felhasználásától várható volt a

becslések javulása. Így az 1990-es évek közepén ismét felmerült a kompozit esztimátorok használatának gondolata, és az LFS keretei között kifejlesztettek egy regresszió alapuló becslési módszert. A rugalmas, új módszer lehetővé tette, hogy külön megközelítést alkalmazzanak a változók szintjének ($L = \text{level}$), vagy változásának ($C = \text{change}$) becslésére. A független változók számának növelése azonban a végleges mintasúlyok torzulásához vezetett. Bizonyos szélsőséges esetekben ugyanis nem elhanyagolható eltérések mutatkoznak a szintek és a változások becsléseinek összevetésekor. Ebből logikusan adódott, hogy a szint és a változás becslésének valamilyen súlyozott átlagát használják.

Az Egyesült Államokban a CPS minta paneljellegét olyan K vagy AK kompozit esztimátorokban használták fel, amelyben az aktuális y'_t K típusú becslése a következő volt:

$$y'_t = (1 - K)y_t + K(y'_{t-1} + \text{változás}_{t-1,t}),$$

ahol a „változás” a minta panel részéből adódott (ahol az y_t és az y_{t-1} értelemszerűen az „egyszerű” becslés). A módosított AK változat ettől annyiban különbözött, hogy az előző formulához még valamilyen kis súllyal a minta $t-1, t$ időszak között nem párosítható elemeiből adódó becslést is felhasználták.

Az A és K súlyok értékei lehetnek például 0,2 és 0,4, de az optimális súlyrendszer változónként különböző volt. A súlyozáshoz a regressziós technika egy X mátrix előállítását igényli, amelynek sorai az i mintaelemek (az új módszer szerint személyek), az

Megjegyzés. A *Statistikai Irodalmi Figyelő* rovatot a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat állítja össze. A rovat minden hónapban *Külföldi Statisztikai Irodalom* fejezetet (külföldi statisztikai és demográfiai könyvek és cikkek ismertetését *Rettich Béla* szerkesztésében), páratlan hónapban *Bibliográfiát* (a könyveket az MSZ 3423/2–84, az időszaki kiadványokat az MSZ 3424/2–82 szabvány szerinti feldolgozásban), páros hónapokban *Külföldi folyóiratszemlét* tartalmaz.

oszlopok pedig kijelölik, hogy melyik kategóriába tartoznak (nem, korcsoport stb.). A súlyokat úgy kell megválasztani, hogy a kapott becslések elegendően az egyes oszlopokhoz tartozó kontrollszámoknak. Az előző hónapból felhasználható információkkal az X mátrixot ki kell egészíteni. Ehhez az előző havi kontrollszámokat is fel kell használni. A kiegészítés úgy történik, hogy a t időszak azon elemeihez, amelyeknek nincs $t-1$ időszakban adata, cella szintű imputálással pótoljuk a $t-1$ időszak adatait, a korrekciónál ügyelve arra, hogy a cellánkénti sorszámozások is megmaradjanak. Így a $t-1$ időszak egy \hat{Y}_{t-1} korrigált becslését kapjuk.

A t időszak L szint becslése egyszerűen előállítható közvetlenül a megfigyelt adatokból, másrészt a változással a $t-1$ időszakból korrigálva. Így a javasolt \hat{Y}'_t kompozit becslés

$$\hat{Y}'_t = (1-b)\hat{Y}_t + b(\hat{Y}'_{t-1} + \hat{\Delta}_{t-1,t}^M),$$

ahol b a regressziós becslés együtthatója, a $\hat{\Delta}_{t-1,t}^M$ pedig a változás becslése a panelrész alapján. A becsléseknél nagyon fontosak a súlyok illetve a kontrollszámok, amelyek természetesen függenek a becslés jellegétől (szint vagy változás).

Elvileg mind a szint, mind a változás kontrollszámjai beépíthetők a regresszióba, azonban ezzel az X mátrix terjedelme nagyon megnövekedne. A mátrix nagyságát csökkenteni lehet azáltal, hogy már elemi szinten az L és a C becslések kombinációját vesszük:

$$x_t = (1-\alpha)x_t^{(L)} + \alpha x_t^{(C)}.$$

A különböző kísérletek azt jelezték, hogy az α és az $1-\alpha$ súlyparaméterekre általában kétharmad-egyharmad arány választása volt a legcélravezetőbb.

A továbbiakban a regressziós kompozit esztimátorok viselkedését ismerteti a tanulmány. Nagy előnyük, hogy a régi LFS keretei között használhatók, nincs szükség a rendszer költséges átalakítására.

A súlyok a kor és a nem, valamint a terület szerinti részletezésében egylépésben kialakíthatók a meglévő kontrollszámokhoz illesztve. Fenntartható a konzisztencia is szinte magától értetődően, azaz foglalkoztatottak + munkanélküliek = aktív népesség. A kontrollszámok változóinak becslése mind a szint, mind a változás tekintetében javul. A kompozit becslés a szezonális kiigazítások feltételeit is kedvezően javítja.

Elméletben a becslőfüggvény várható értéke mind az egyszerű, mind pedig a kompozit

esztimátor esetében ugyanaz, s így az idősorban az a valószínű, hogy a becslések a közös várható érték körül ingadoznak. Ebben az esetben viszont nem ez a helyzet, mert a két becslés várható értéke eltérő. Ez abból adódik, hogy a mintára nehezebb zajelemek között nagyobb a meghiusulási arány, mint a panelrészben.

A gyakorlati alkalmazás eredményeit 1987-től 1998-ig tartományi szinten, Ontario esetében grafikonon ábrázolva mutatja be a tanulmány. Az $\alpha = 0,6, 0,67, 0,75$ és $1,0$ mellett az eredmények hasonlóak, de az alkalmazásban állók száma a kompozit esztimátorral számolva kissé alacsonyabb.

A tanulmány a területi, valamint iparágak szerinti részletezett eredményeket, illetve a szezonális kiigazítás grafikus elemzését is bemutatja. Nincsenek nagy eltérések, de a gondos vizsgálat lehetővé teszi a javasolt módszerek működésének megismerését, megítélését. A kompozit esztimátorok esetében viszont kétségtelen, hogy azok simábban viselkednek, és a jel-zaj hányados növekedésével a szezonális kiigazítás hatékonyabbá válik.

Számos fontos mutatót a múltban csak háromhavonta közöltek, mivel a havi adatok meglehetősen ingadoztak. A kompozit esztimátorok nagyobb stabilitást mutatnak, ezért lehetővé válik havonkénti becslések közzélése is.

A stabilitás mérése (index of volatility) a következőképpen történt. A szezonálisan kiigazított adatokból kiszámították a havonkénti változást, majd ezek különbségeit kiszámítva, abszolút értéküket a változás becsléséhez viszonyították. Ha ezek átlaga időben nagy volt, akkor jelentős az ingadozás, a „volatilitás”.

Azon változók becslésének hatékonysága jelentősen javult, amelyeknél a kontrollszámokat használták. Más változók esetében csak akkor vált a csökkenés megfigyelhetővé, ha azok szorosan korreláltak a kontrollváltozókkal. Előfordult még 40 százalékos javulás is, ami azt jelentette, hogy a relatív szórás 15 százalékról 12,7 százalékra, illetve 10 százalékról 8,5 százalékra csökkent. Ez volt a helyzet az alkalmazottak számának ágazatonkénti országos becslésénél. A tartományonkénti becslések kevésbé javultak.

A hatékonyság javulását a kétféle becslés varianciáinak hányadosa jelzi.

A közös mintában valamely x_t változónak mind az adott, mind a megelőző hónapban kell(ene) lennie valamilyen értékének. Megtagadás miatt vagy valamilyen egyéb okból (például elköltözés) lehet, hogy az egyik hónapban nincs adat. Igyekeznünk kell a részben hiányzó adatokat pótolni, s a teljes (közös) mintából kiindulva végezni a becslést.

Abban az esetben, ha az egyik hónapban nincs válasz, a másikban van, akkor a szokásos imputálási technikákat kell alkalmazni. Amennyiben valamely egység t időszakban kerül a mintába, akkor a $t-1$ -edik időpontbeli adat imputálással pótolható. Amennyiben viszont végleg kikerül valamelyik elem, akkor azt el kell hagyni.

Összefoglalásként a tanulmány szerzői hangsúlyozzák, hogy az ismertetett kompozit esztimátor megfelel az elvárásoknak, és mind a szint, mind a változás becslésére használható, s több esetben lényeges javulást eredményez. Előnyös tulajdonsága még, hogy a varianciát csökkentve lehetővé teszi a havonkénti publikációt is, valamint a szezonális kiegészítés is könnyebbé válik.

A javasolt esztimátor bevezetése az első lépés. A nem mintavételi hiba tanulmányozása folyamatban van, s annak eredményei felhasználhatók lesznek a súlyozás és a becslési rendszer kialakításánál. A rendszer nagy előnye a rugalmasság. Az α értékét könnyű változtatni, s változónként kiválasztani a legalkalmasabb számot. Így az is lehetséges, hogy változónként más-más α értéket használnak, míg az egyes elemek súlya változatlan marad.

(Ism.: *Marton Ádám*)

PLEWES, TH. J.:

EGY FONTOS LAKOSSÁGI FELVÉTEL
ÁTALAKÍTÁSÁNAK TANULSÁGAI

(Lessons in the redesign of a major household survey)
– *Statistics in Transition*, 1994. 4. sz. 535–539.p.

Számos átalakuló országban találkozhatunk gyorsan és hatásosan bevezetett többcélú, komplex háztartás-statisztikai felvételekkel. Ezek lehetőséget biztosítanak a munkaerő-piaci információk, a jövedelemelosztás, a demográfiai jellemzők mérésére, amelyek más forrásokból nem állnak rendelkezésre. A felvételek legnagyobb részét valamely OECD-tagállam hasonló lakossági felvételének mintájára tervezték, ugyanis az OECD-országokban régóta meglévő igény a különböző demográfiai és gazdasági változók folyamatos mérése háztartás-statisztikai felvételek segítségével. Az Egyesült Államokban 1994-ben került sor az egyik legrégebben működő folyamatos lakossági felvétel, a CPS (Current Population Survey) átalakítására, amelynek kapcsán a szerzők néhány ma is aktuális tanulságra hívják fel a figyelmet.

A felvétel átalakításának egyik legfontosabb célja az adatminőség javítása volt. Ezt elsősorban új kérdőív bevezetésével és az adatgyűjtési technika

korszerűsítésével kívánták elérni. A CPS az Egyesült Államokban 1940 óta működő háztartási felvétel, amely folyamatos, havi munkaerő-piaci és demográfiai információgyűjtésre, ezenkívül az életkörülmények vizsgálatára szolgál, és évente egyszer, egy ún. March Supplement nevű retrospektív, kiegészítő kérdőívvel a háztartások jövedelmeit is kikérdezik. Ez az adatgyűjtés egy 60 ezer háztartásból álló mintán, a Munkaügyi Hivatal (Bureau of Labor Statistics – BLS) irányításával folyik. A továbbiakban ismertetendő reformot megelőző nagyobb átalakítás 1967-ben történt, azóta, majdnem harminc éven át a kérdőív nem változott, ellentétben a társadalmi-gazdasági helyzettel, mely számos jelentős változáson ment keresztül. A reformot egyrészt a tercier szektorban foglalkoztatottak arányának növekedése – szemben a gyáripari állások számának jelentős csökkenésével –, másrészt a nők megnövekedett munkaerő-piaci részvétele és az alternatív foglalkoztatási formák elterjedése indokolta. Mínt hogy a felvétel a munkaerő-piaci adatok elsődleges forrása, a megváltozott körülményekhez a kérdőívnek és az adatfelvételi technikának előbb-utóbb alkalmazkodnia kellett.

Az átalakításnak négy fő célja volt. 1. A számítógéppel támogatott adatgyűjtési környezet megteremtése; 2. a foglalkoztatottság minél tökéletesebb mérése; 3. a rendelkezésre álló adatmennyiség növekedése új kérdések beillesztésével; 4. a definíciók tisztázása, illetve pontosítása. Ezeket a célokat egyrészt a fejlett adatgyűjtési technológia alkalmazásával, másrészt a kognitív tudományok eredményeinek felhasználásával, és a statisztikai becslési technika fejlesztésével érték el. Az átalakítás a következő területeket érintette.

Gyorsaság, összefüggés-ellenőrzés. A CAPI (Computer Assisted Personal Interviewing) módszerrel készített interjúk bevezetése lehetőséget adott arra, hogy a kérdezőbiztos otthonról, telefonon, vagy személyesen, a lap-toppal, a megkérdezett lakásában tegye fel a kérdéseket úgy, ahogy azok a képernyőn megjelentek, s a válaszok begépelése után a kész kérdőívek még aznap a BLS központjába érkezzenek. A kérdőívek más részét (mintegy 20 százalék) egy központi interjúteremből, telefonon (CATI – Computer Assisted Telephone Interviewing) kérdezték le. A kikérdezés automatizálása nagyban hozzájárult a konzisztencia biztosításához, ugyanazok a kérdések minden esetben ugyanúgy hangzottak el és számos kérdés automatikusan az adott egyéni helyzethez illően fogalmazódott meg az előző válaszok függvényében. Így lehetőség nyílt a belső összefüggés ellenőrzésére már a rögzítés során, valamint a nyilvánvalóan lehetetlen válaszok kiszűrésére és

korrigálására. A komputerizált adatfelvétel másik nagy előnye az előző interjúk eredményének beépítése a következő kikérdezésbe, ami – több hónapon át ismétlődő kérdésekről lévén szó – megkönnyítette a kérdező és a kérdezett dolgát egyaránt, vagyis *csökkent az adatszolgáltató terhelése*.

A pontosság növekedése. A kérdések pontosabb megfogalmazása és ún. fókusz-csoportokon való tesztelése, valamint a megkérdezetteknek az interjút követően feltett ún. follow-up (követéses, visszakerdező) kérdések alkalmazásával az értelmezéssel tévedéseket, a félreértéseket (válaszadási hiba) hatékonyan ki lehetett küszöbölni, ami sok esetben a mintavételi hibánál is lényegesen nagyobb torzulást okozhat az eredményekben. A zónyes, fölösleges vagy zavaró kérdések kiszűrését szintén biztosították. Az interjúalany és a kikérdező folyamatosan megfigyelt interakciói alapján értékelték a kérdezőbiztos felkészültségét, alkalmasságát a helyes kérdésfeltevésre. Ugyanebből a célból végeztek még ún. tételcentrikus válaszelemzést, annak kiderítésére, vajon melyik szóhasználat vagy megfogalmazás segíti jobban a megértést.

Új kérdések, új definíciók. Az átalakítás során első ízben tettek fel olyan kérdéseket, amelyek eddig nem szerepeltek, például a több munkahelyen dolgozóakra, több állással rendelkezőkre vonatkozóan. Az új kérdések beillesztésével számos olyan információ birtokába jutottak, amelyre eddig nem volt lehetőség, csak kiegészítő felvételben, vagy csakis más időszakra vonatkozóan. A definíciók tisztázását is a megváltozott életkörülmények kényszerítették ki: a negyven éve létező, aktualitásukat veszített, anakronisztikus definíciók használatát lehetőség szerint mellőzték. Egy ilyen jellemző probléma volt a „discouraged workers” (reményvesztett munkanélküliek) pontos meghatározása. Ezek azok az emberek, akik nem számítanak a munkaerőpiacon jelenlévőnek, mert nem próbálkoznak aktív munkakereséssel, mivel azt teljesen reménytelennek tartják, bár tudnának dolgozni. A kérdést két részre bontották, és úgy pontosították, hogy képes lenne-e dolgozni az illető, akinek nem volt munkája,

és ez után kérdezték meg, hogy keresett-e munkát valamilyen módon, és ha nem, miért. Ezzel a csekély változtatással jól elhatárolhatóvá váltak a reményvesztettek a tényleges munkanélküliektől.

A kérdezőbiztos és a megkérdezett közötti interakciók hatása (melynek az Egyesült Államokban kiterjedt irodalma van a szociálpszichológiában) szintén nagyban befolyásolhatja a felvétel eredményét. Ugyanígy a túl hosszú mondatok, az egy mondaton belül több kérdést tartalmazó helytelen kérdésfeltevés is okozhat értelmezési problémákat és válaszadási hibákat. Ezért ezeket a kérdéseket részekre bontották és pontosabbá tették (és/vagy típusú kérdések). Az ún. memóriasegítő, bevezető kérdések is arra szolgálnak, hogy a válaszadó dolgát megkönnyítsék, és egyúttal a válaszokat is pontosabbá tegyék. Az olyan típusú kérdéseket, mint például „határozza meg egyheti átlagos keresetét”, konkrét válaszadást és nem átlagszámítást vagy szorzást osztást kívánó kérdésfeltevessel helyettesítették. Az átalakítás eredményét és a válaszadásra gyakorolt hatását nagy létszámú kontrolcsoportokon tesztelték úgy, hogy egyik csoport a régi, a másik az új kérdéssel dolgozott. A tesztek kiértékelése azt bizonyítja, hogy a körültekintő és alaposan átgondolt átalakítás elérte célját, csökkentek az adatszolgáltatók terhei, az adatgyűjtés folyamata felgyorsult, és a minőség számottevően javult a definíciók pontosítása, egységesítése és a segítő kérdések alkalmazása révén.

Ilyen nagy jelentőségű és nagy hagyományokkal bíró felvétel átalakítására csak ritkán nyílik lehetőség, éppen ezért az átalakításnak tudományos alapon kell nyugodnia, és fel kell használnia a rendelkezésre álló összes technikai és tudományos lehetőséget. Az eredmények azt igazolják, hogy a felvétel reformja következtében a munkaerőpiac működéséről és az össznépeség aktivitásáról, aktivitási státusáról a korábnál jóval pontosabb és részletesebb információk állnak rendelkezésre.

(Ism: Szabó Zsuzsanna Krisztina)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

KREBS, TH.:

A MAGÁNHAZTARTÁSOK 1998. ÉVI ÉLELMISZER-, ITAL- ÉS DOHÁNYÁRU-FOGYASZTÁSA

(Konsumausgaben privater Haushalte für Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren 1998.) – *Wirtschaft und Statistik*, 2002. 4. sz. 294–305. p.

1998-ban egy hónapon át folyt az a háztartás-statisztikai adatfelvétel, amelynek keretében a jöve-

delmeket és a kiadásokat vizsgálták a véletlenszerűen kiválasztott háztartásokban. A felvétel az élelmiszerek, az italok, a dohányárúk vásárlására és a háztartáson kívüli étel- és italfogyasztásra terjedt ki. A vizsgálatban mintegy 13 ezer háztartás vett részt. Kiválasztásuk rotációs módszerrel történt, annak érdekében, hogy a megfigyelések, illetve a hozzájuk kapcsolódó feljegyzések az év tizenkét hónapját egyenletesen fedjék le.

A vizsgálat megbízhatósága szempontjából fontos volt, hogy a vizsgált hónapban az élelmiszerek, az ital- és a dohányárúk valamennyi vásárlását regisztrálják. A vételár mellett fontos volt az egyes termékek mennyiségének a feltüntetése is. Emellett feljegyezték, hogy az élelmiszert bel- vagy külföldön vásárolták-e. Regisztrálták a saját gazdaságban vagy háztartásban előállított és felhasznált élelmiszereket, továbbá a munkaadók természetbeni juttatásait.

A felmérés körébe vonták a háztartáson kívüli étkezéseket és a meleg készétel fogyasztását is, ami azt jelenti, hogy az illető háztartás vagy annak tagja feljegyezte, ha abban a hónapban vendéglőben, kávéházban, büfében, menzán, munkahelyi étkezdében stb. akár készpénz, csekk, vagy hitelkártya ellenében fogyasztott.

A megbízhatóság érdekében a felmérések közül 10 257 a régi szövetségi köztársaság tartományai-ban, 2 682 az új, keleti tartományokban, illetve Kelet-Berlinben készült. Extrapolációs keretként felhasználták az 1998-as mikrocenzus adatait. A kapott eredmény reprezentatív, Németország 36,7 millió háztartásának mintája.

A felvételnél az élelmezési kiadások vizsgálatának eredményei lehetővé teszik a korábbi hasonló bevételi, illetve jövedelmi és kiadási szűrőpróbákkal való összehasonlítást. Alapja a Bevételek és Kiadások Rendszere 98 (Systematik der Einnahmen und Ausgaben – SEA 98), amelynek van előzménye is, mégpedig a SEA 83, amely az 1988. és az 1993. évi jövedelmi és fogyasztási felvétel kiindulópontja volt. A későbbi revízió folyamán élelmiszercsoportokat alakítottak ki (például hal és halárúk, étkezési zsírok és olajok) illetve új besorolást kaptak bizonyos élelmiszercsoportok.

Mivel a felmérés a havi 17 895 eurós vagy annál nagyobb bevételű háztartások számát és szóródását nem találta megfelelőnek, azok adatai a számbavételből kimaradtak. Szintén nem szerepelnek a felvételen az ún. közösségi háztartások adatai.

Az 1998-as vizsgálat eredményei szerint folytatódik az az 1993 óta megfigyelhető tendencia, hogy a háztartások jövedelmükből egyre kevesebbet fordítanak élelmiszerekre, italokra és dohányárúra. 1973-ban az otthoni és a háztartáson kívüli étkezési költségek tették ki a háztartási kiadások 28,1 százalékát, 1983-ban ez a szám már csak 23,6 százalék volt és 1993-ra 21 százalékra csökkent. Az új tartományokban és Kelet-Berlinben az élelmezés részesedése magasabb.

Valamennyi német háztartás átlagkiadásait figyelembe véve 1993-ban az étel-, az ital- és a dohányáru fogyasztása, valamint a házon kívüli étkezés

és italfogyasztás költségei a jövedelem 21,5 százalékát tették ki. Öt évvel később az arány már jelentősen változott, hiszen csak a bevételük 18 százalékát kellett a németeknek erre a kiadáscsoportra költeniük. A tartományok között vannak különbségek. A szövetségi állam régi tartományaiban ez a szám csak 17,7 százalék, az új tartományokban és Kelet-Berlinben magasabb, 19,3 százalék. A csökkenő irányzat ellenére 1998-ban Németországban az élelmiszerekre, a táplálkozásra fordított kiadások a második helyen szerepelnek a háztartások kiadásainak rangsorában, vezető helyen a lakás fenntartásához kapcsolódó költségek állnak.

Új jelenség az 1998. évi felmérésnél, hogy míg 1993-ig a táplálkozásra fordított kiadások növekedtek, 1993 után megfordult a helyzet. Ez a jelenség érvényes az új tartományokra is. A szövetségi köztársaság átlagát tekintve a két vizsgálat közötti csökkenés mértéke 4,1 százalékpont volt. Emellett vannak ellentétes irányzatok. A háztartáson kívüli étkezési kiadások emelkedtek, miközben kevesebbet költöttek az otthon elfogyasztott élelmiszerekre, italokra és dohányárúkra.

A változásra több elfogadható magyarázat is van. Lényeges tényező, hogy a kilencvenes évek kezdete óta egyre több az egyszemélyes háztartás, ami természetesen az átlagos háztartásnagyság csökkenéséhez vezetett. Emelkedtek a lakhatási költségek, ami bizonyos mértékű fogyasztási önmérsékletet vont maga után. Ez főleg a ruházatközlési és az élelmiszerekre fordított kiadások visszafogásában mutatkozik meg, illetve kevesebb drága ételt, italt, dohányárút vásárolnak, ritkábban látogatják a cukrászdákat, kávéházakat.

A változások okai közé sorolható még, hogy a kilencvenes évek második felétől egyre több háztartás fordult tudatosan az egészséges táplálkozás felé, ami viszont jelentős többletkiadással járt, mivel az egészséges táplálkozás drága. A következmény a hús- és húsrúk fogyasztásának csökkenése, az alkoholfogyasztás és a dohányzás mérséklése. Ugyanakkor ezekben a háztartásokban számottevően növekedett a kenyér- és gabonafélék, a gyümölcs, a burgonya és a zöldségek szerepe a táplálkozásban. Jelentősen megváltozott a német háztartások fogyasztói kosara, ami e folyamatoknak tudható be.

A háztartáson kívüli étel- és italfogyasztásra nem érvényesek az előző megállapítások. Az ország keleti és nyugati tartományai-ban egyaránt növekedtek a kiadások és így részesedési arányuk is a táplálkozásban.

A fogyasztási-táplálkozási stílus és szokások 1993 és 1998 között a keleti és nyugati tartományokban közelebb kerültek egymáshoz. Míg 1993-

ban csaknem minden élelmiszercsoportban jelentős különbség volt a kelet és a nyugat között, 1998-ra közelítettek ezek az értékek, így a fogyasztási szerkezet kiegyenlítődően van, bár maradtak bizonyos különbségek. Például keleten ma is nagyobb szerepe van az otthon, a háztartásban elkészített étel fogyasztásának a napi táplálkozásban, mint nyugaton. Jelentős a különbség a nyugati tartományok javára a kenyér- és gabonatermékek, a tej- és tejtermékek és a tojás, a húsárúk és a gyümölcsök fogyasztásának mennyiségében. Mint említettük, a két vizsgálat között közeledtek egymáshoz a keleti és a nyugati országrész közötti fogyasztási adatok. Kivétel a hús és a gyümölcs, ahol nőtt az eltérés. 1998-ban jelentős különbségeket mutattak az egyes tartományok élelmiszerkiadásában, azaz a táplálkozásban. Ez érvényes a havi kiadásokra és a háztartáson kívüli étkezés mértékére.

1998-ban Hamburg állt, havi 274 euróval, az élelmiszerkiadások élén, ebben az összegben nem szerepel a háztartáson kívüli étkezés. A legkisebb kiadás, 240 euróval, a berlini háztartásoké. Ezen belül a nyugat-berlini háztartások még ennél is kevesebbet (239 eurót) költöttek. Az étkezési kiadások csökkenése jellemző az összes keleti tartományra és Kelet-Berlinre. A kiadások az össznémet átlag alatt maradnak (262 eurót), az egyetlen kivétel Thüringia 264 euróval.

A nyilvánvaló szintkülönbségek mellett a tartományok adatait más és más táplálkozási mintákat, szokásokat takarnak, ami nem szűkíthető egyszerű kelet-nyugati kérdéssé.

Alkoholtartalmú italokra a keleti tartományokban, kivéve Szászországot, több, mint tíz százalékot költöttek. Nyugaton az átlag ez alatt van, sőt Schleswig-Holsteinben csak 7,9 %.

Ezzel szemben a nyugati tartományokban 1998-ban lényegesen több dohányárut vásároltak, mint keleten. A hamburgi és brémai háztartások havi kiadásai nyolc százalékát költötték dohánytermékekre. A felmérés szerint mindenütt húsról, húsárúkra költenek a legtöbbet. Ezt követik a kenyér- és a gabonatermékek, majd tejtermékek és a tojás. Mindenesetre jelentős fölényük van a nyugati tartományoknak a húsfogyasztásban. A kiadások legalább húsz százalékát húsról költik, mégis az első helyen egy keleti tartomány, Thüringia áll maga 21,4 százalékával. Nyugat-Berlinben költik erre a termékcsoporthoz a legkevesebbet (14,8%). A gyümölcs, a zöldség és a burgonya fogyasztásában Berlin jár elől.

Nagyok a különbségek a háztartáson kívüli fogyasztásban. A keleti átlag havi 80 euró, nyugaton van olyan tartomány, ahol 113 (Saarland). Ez csaknem duplája a szászok ilyen jellegű kiadásainak.

A háztartások élelmiszerkiadásában természetesen jól követhetők bizonyos szezonális változások. A legalacsonyabb, havi 250 vagy annál kevesebb euró az élelmiszer-, ital- és dohányáru-fogyasztás az első negyedévben. A legmagasabb 1998 decemberében volt 303 euróval. A háztartásokban is a karácsonyi ünnepekhez kapcsolódó kiadások a legjelentősebbek. Különösen nagyok a hús- és halárúkra, valamint az alkoholtartalmú italokra fordított kiadások. (Decemberben elérték a 39 eurót, az ugyanazon év januárjában kiadott 20 euróval szemben.)

A szezonális fogyasztás természetesen meghatározó az időjárástól függő zöldségek és gyümölcsök esetében. A teljes élelmiszer-fogyasztáson belül a gyümölcs aránya áprilisban 5,9 százalék (15 euró), ezzel szemben júliusban 9,1 százalék (25 euró). A zöldség és burgonya fogyasztása kisebb ingadozást mutat – decemberben 7,2 százalék (22 euró), a maximumot jelentő májusban 10,2 százalék (27 euró).

Hasonló képet mutat a háztartáson kívüli étkezés és a külföldi élelmiszervásárlás. A csúcspont május és augusztus hónapok jelentik 105 és 103 euróval. Ez az adott hónapokban a táplálkozásra fordított kiadások negyven százalékát jelenti. Külföldön augusztusban költik a legtöbbet étkezésre (21 euró), míg a legkevesebbet novemberben (5 euró).

Nyilvánvaló összefüggés van a fő jövedelem-szerzők szociális helyzete és az élelmiszer-fogyasztás között. A gazdálkodók havi átlagkiadása háztartásonként 389 euró volt, a keresővel nem rendelkező háztartásoknál ez az összeg csak 214 euró, az előbbi 55 százaléka. (Az országos átlag 262 euró.) A gazdálkodók átlagot meghaladó fogyasztási kiadásai mögött az átlagosnál nagyobb létszámú családok ténye húzódik meg. (Az átlaglétszám 3,7 fő.) Ide tartozik az a tény is, hogy a gazdálkodók fogyasztásuk jelentős részét maguk termelik meg vagy állítják elő. A keresővel nem rendelkező háztartások esetében dominál az egyfős, többnyire nyugdíjas háztartás, ahol a fogyasztás a magas életkor miatt alacsonyabb.

A munkanélküli, keresővel nem rendelkező háztartások havi kiadása 230 euró. Mozgásterük szükségét jelzi, hogy lényegesen kevesebbet költenek háztartáson kívüli fogyasztásra, mint az átlag.

A háztartástípusok és a jövedelmi kategóriák szerinti fogyasztásvizsgálat sok érdekes tényt tár fel. Az egyedül álló nők öt euróval kevesebbet költenek élelmiszer-fogyasztásra, mint az egyedül álló férfiak. A gyermektelen házaspároknál a kiadás 228 euró, az egy gyermekes családnál 318 euró, a két gyermekes házaspároknál pedig 382 euró. Az egyedül álló férfiak élelmiszere és alkoholmentes italokra havonta 108 eurót költenek, ugyanez az egyedül álló

nők esetében 121 euró. Az egyedül álló férfiak étel-miszer-fogyasztási-táplálkozási kiadásainak egynegyedét szeszes italokra és dohányárúkra költik. (Az országos átlag 11-12 százalék között mozog.)

A háztartások jövedelmi viszonyait tekintve megállapítható, hogy a magasabb jövedelem magasabb étel- és miszerkiadásokkal párosul, de nem olyan mértékű az emelkedés a fogyasztásnál, mint a bevételknél. A kiadások nagysága és szerkezete szempontjából meghatározó az adott háztartás vagy család nagysága. A havi étel- és miszerkiadás Németországban 1998-ban, az egyszemélyes háztartásoknál 141 euró, az ötszemélyes és annál nagyobb háztartásoknál 462 euró. Ez utóbbi háztartásokban az egy főre jutó fogyasztás 87 euró, ami az egyszemélyes háztartások kiadásainak 67 százaléka. A étel- és miszerkiadások a nagycsaládoknál 78 százalékot tettek ki,

ugyanaz az egyedül állók esetében csak 72 százalék volt. A hús és húsrúk esetében a nagycsaládok fogyasztása majdnem öt százalékkal magasabb az egyedül állóknál. Viszont az egyfős háztartásokban több gyümölcsöt fogyasztanak. A szeszes italok és a dohányárúk fogyasztásában az egyszemélyes háztartások „előnye” majdnem hét százalék. A kiskorú gyermekeket nevelő családoknál magasabb a kenyér- és gabonatermékek, a tejtermékek, a tojás, a cukor és az édességek szerepe a táplálkozásban, mint a többi háztartástípusban.

Az egyszemélyes háztartások háromszor, a kétszemélyes háztartások kétszer annyit költöttek vendéglői étkezésre, mint az ötfős vagy ennél nagyobb családok. (Számokban kifejezve ez 56, 47, illetve 20 eurót jelent.)

(Ism.: *Rettich Béla*)

TÁRSADALOMSTATISZTIKA

BALL, P.:

A STATISZTIKA SZEREPE AZ EMBERI JOGOK SÉRELMÉRŐL SZÓLÓ BESZÁMOLÓKBAN

(Making the case: The role of statistics in human rights reporting.) – *Statistical Journal of the United Nations ECE*, 2001. 2–3. sz. 163–173. p.

Az újságírók, a jogi szakértők vagy az orvosok tényfeltáró jelentései többnyire a konkrét részleteken keresztül mutatják be a háborúk, a fájgyűlölet vagy az elnyomó rezsimok emberi jogokat sértő cselekményeit. Az átfogó, tárgyilagos megítéléshez azonban a jogsértések nagyságrendjét érzékeltető adatgyűjtésekre, ezek megbízhatóságának értékelésére is szükség van, és meg kell állapítani, hogy milyen arányban oszlott meg a felelősség az elkövetők között.

Az utóbbi kilenc évben már számos ilyen vizsgálatot végeztek. Például a Salvadorban 1991-1992-ben végrehajtott projekt keretében egy nemkormányzati bizottság közel 27 ezer erőszakos cselekményt tartalmazó adatbázist hozott létre. Az elkövetés időpontját és a közreműködő katonai egységeket figyelembe vevő csoportosítások alapján a nyolcvanas években parancsnoki pozíciót betöltő 400 tiszt közül kiválasztható volt az a mintegy száz, akik az emberi jogok legsúlyosabb megsértése miatt voltak felelősek.

Haitiban az igazság és a jogsértések feltárására az Aristid elnök által 1994 októberében létrehozott nemzeti bizottság 5500 interjú készítettet és ezek elemzésekor számos figyelemre méltó statisztikai eljárást alkalmazott.

A Koszovóból 1999. március-május folyamán elmenekült albán nemzetiségűek számát részben a határátlépésekről az albán határőrök által készített nyilvántartások, részben a menekülttáborokban végzett felmérések alapján állapították meg.

A szerző a „Történelmi Tisztázás Guatemalában” elnevezésű ENSZ Bizottság (spanyol nevének rövidítése alapján a továbbiakban: CEH) munkáján keresztül mutatja be:

- hogyan becsülték meg statisztikai módszerek segítségével az 1960 és 1996 között Guatemalában dúló polgárháború halálos áldozatainak számát,
- mennyire tekinthették megbízhatónak a háborús jogsértésekről tanúskodó dokumentációkat,
- milyen arányban vettek részt a kormányzatok, illetve a gerillák a politikai indítékú gyilkosságok, tömegmészárlások elkövetésében.

A pártatlan, befolyásolástól mentes eljárás érdekében az egy külföldi és két guatemalai tagból létrehozott CEH mintegy száz – főleg külföldi – szakértő munkájára támaszkodott, akik több mint tizenegyezer emberrel készítettek interjúkat (a szerző módszertani tanácsadóként vett részt a vizsgálatokban.) Az interjúk alapján regisztrált 24 910 emberölés adatait, központilag meghatározott szempontok szerinti kódolásukat követően, adatbázisban tárolták. A vizsgálatoknak főleg azt kellett számszerűen megvilágítaniuk, hogy milyen konkrét előzmények robbantották ki a 36 évig tartó polgárháborút, az emberi jogok megsértésének melyek voltak a főbb típusai, kik követték el az erőszakos cselekményeket és kik váltak áldozatokká.

Az interjúkat természetesen nem tekintheték véletlen mintavételnek, hiszen ezek mind a va-

lamilyen módon érintett (bár különböző motivációjú) emberektől származtak, illetve csak ebből a körből kerültek ki. Ezért a közel 3500 oldal terjedelmű CEH-jelentés összeállításánál nagy gondot fordítottak arra, hogy a vizsgálati eredmények interpretációja ne Guatemala teljes népességére, hanem csak a háborús jogsértéseket bejelentők körére vonatkozzék. Bár az interjúk nagy száma és a polgárháború által érintett területek gondos átfésülése folytán – a szerző véleménye szerint – kifejezetten szoros megfelelést lehet a két sokaság tekintetében feltételezni. Ezt a következtetést támasztja alá a feldolgozás eltérő lefedettségű fázisaiból származó részeredmények nagyfokú stabilitása is.

A CEH létrehozása előtt Guatemalában már két másik szervezet is foglalkozott hasonló célú vizsgálatokkal. Az „Emberi jogok kutatásának nemzetközi központja” elnevezésű viszonylag kicsi, nemkormányzati szervezet (spanyol nevének rövidítése alapján a továbbiakban: CIIDH) újságokból és egyéb másodlagos forrásokból gyűjtött információkat, de közel 5000 eredeti interjút is készített s ezek kódolt adatait 1998 márciusában a CEH rendelkezésére bocsátotta. A CEH csak az aláírt nyilatkozaton alapuló bejelentéseket fogadta el hitelesként, amelyek a CIIDH által feltárt jogsértések mintegy negyedrészt képviselték (vagyis 8533 halálesetet). A katolikus érseki iroda (a továbbiakban: REMHI) szintén széles körű interjúk alapján 21 200 politikai gyilkosságot dokumentált a CEH követelményeinek megfelelő formában.

Az első, alapvető fontosságú feladatot a három (CEH, CIIDH, illetve REMHI) adatforrás esetleges átfedéseinek feltárása és kiszűrése jelentette. Ezt követően becsléseket végeztek az összes áldozatok számának meghatározására, azokat is beleértve, akik a három adatforrás egyikében sem szerepeltek. Az egy vagy több projektben regisztrált halálesetek számát összesen 47 706 főre becsülték, ehhez az átfedési arányokat minták alapján számították. A jackknife-módszerrel meghatározott standard hiba 228 volt.

A becslések Guatemalán belül tizenegy régió szerinti bontásban készültek, ezeket olyan területekből alakították ki, ahol feltételezhető volt, hogy az átfedési arányok a régióon belül homogének. (Az egyöntetű számítások lehetőségeit korlátozta, hogy nem mind a három vizsgálat terjedt ki az összes régióra.) A polgárháborúban életüket veszített személyek számát a dokumentációk alapján 132 ezer főre becsülték, ahol a standard hiba 6568 volt. Tekintettel azonban arra, hogy csak az 1978 és 1996 közötti időszakról rendelkeztek a becsléshez szükséges adatokkal (vagyis a számítások nem ölelték fel az 1960

és 1977 közötti időszakot), továbbá, hogy az eltűnt személyeket a halálesetek dokumentációi értelemszerűen nem vették figyelembe, a polgárháború teljes embervesztése némileg meghaladhatta a 200 ezer főt is.

A népiirtás főleg a nyugati hegyvidék egyes régióinak maja népessége ellen irányult. A népiirtás tényének bizonyításához az áldozatok etnikum szerinti megkülönböztetésére is szükség volt. Ilyen adatok az 1981 és 1983 közötti időszakra álltak rendelkezésre. A kapott eredmények szerint az őslakosok között nyolcszor nagyobb volt a megöltek aránya, mint a nem őslakosok körében, és az említett területeken az őslakosok negyven százaléka esett áldozatul a kormánycsapatok polgárháborús cselekményeinek.

Az adatgyűjtések pártatlanságát megkérdőjelező kritikák állítása szerint az emberi jogok megsértésével foglalkozó projektek végrehajtása során Guatemalában elsősorban arra törekedtek, hogy a kormányzati túlkapásokról szerezzenek bizonyítékokat s viszonylag kevés figyelmet fordítottak a gerillák tulajdonítható jogsértésekre. A kiegyensúlyozatlanság ellenőrzését megnehezítette, hogy az adatok egyik esetben sem származtak véletlen mintavételből. A kormánycsapatok, illetve a gerillák áldozataira vonatkozó átfedési arányok (12,4, illetve 8,8 százalék) közötti nem szignifikáns ($\pm 3,8$ százalékos konfidencia-intervallumon belüli) különbség folytán azonban az aránytalan lefedettség hipotézise nem volt bizonyítottan tekinthető.

Az emberi jogi konfliktusok vitái során gyakran találkozhatunk olyan érveléssel, hogy „mindkét fél részéről előfordultak atrocitások”. Az egyedi példák sohasem lehetnek eléggé meggyőzők, mert mindig találhatóak ellenpéldák is. A felelősség mértéke csak az elkövetett jogsértések tényleges arányainak ismeretében ítélni lehet meg. A CEH adatbázisában szereplő esetek 93 százalékában a guatemalai kormány volt felelős a dokumentált jogsértésekért, míg a gerillák felelősségét csak a dokumentált esetek 3 százalékánál bizonyították. Bár idő hiányában a CEH-nek már nem volt módja a teljes népességre kiterjedő számítások elvégzésére, a felek közötti felelősség aránytalansága kétségbevonhatatlan. Ebből a szempontból a CEH számításai fordulópontot jelentenek, olyan átfordítást, amely után az emberi jogok megsértésének „esetről esetre” történő tárgyalása már sehol sem vethető fel megalapozott igényként.

Az ismertetett tapasztalatok birtokában a hivatásos statisztikusok közössége indokoltan várhatja el az emberi jogokért küzdő szervezetektől, hogy munkájukban fokozottabban hasznosítsák a statisztikai megfigyelések és elemzések korszerű módszereit, például az etnikai tisztogatások vizsgálatokor. A statisztikusok

ugyanakkor a meglévő módszerek új alkalmazási lehetőségeinek feltárásával, illetve új megoldások kutatásával járulhatnak hozzá az emberi jogok hatékonyabb nemzetközi érvényre juttatásához.

(Ism.: *Tűű Lászlóné*)

IACOVU, M.:

TERÜLETI KÜLÖNBSEGEK A FELNÖTTÉ
VÁLÁSBAN

(Regional differences in the transition to adulthood.) – *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 2002. március, 40–69. p.

A tanulmány a 15-35 éves fiatalok életkörülményeit, életmódját vizsgálja, abból a megközelítésből, hogy ebben az életszakaszban mikor és kivel élnek közös háztartásban. Élhetnek partnerükkel, szüleikkel, gyermekeikkel vagy más rokonokkal, barátokkal vagy éppen egyedül. A fiatalok életkörülményeinek ilyen vizsgálata azért fontos, mert ez szoros kapcsolatban áll a gazdasági jóléttel. Bizonyos háztartástípusokban ugyanis – például a gyermekes családokban, különösen egyedül álló szülők esetén – sokkal gyakoribb a szegénység. Emellett a háztartások jövedelme egyfajta védőhálót nyújthat a fiatalok számára a deprivációval és a társadalmi kirekesztődéssel szemben.

Más szempontból az életkörülmények vizsgálata a felnőtté válás folyamatának tanulmányozásához is érdekes lehet. Felnőtté váláson azokat az élet több területén egy időben történő változásokat érti a szerző, melyek a függőségtől a függetlenné válás felé irányulnak, elsősorban a lakáshelyzet, illetve az anyagi önállóság területén. A különböző háztartástípusok, amelyeket végigpróbál a fiatal, attól kezdve, hogy elköltözik szüleitől, egészen az önálló családalapításig, hasznos információkkal szolgálnak más változásokról is, melyek ezalatt a fiatal emberek életében történnek.

A fiatalok életkörülményei alapján Európa három régióra osztható. A déli országokban élők tovább maradnak szüleik otthonában és közvetlenül onnan házasodnak, illetve alapítanak saját családot. Európa északi részén hamarabb hagyják el a szülői házat és gyakrabban élnek inkább egyedül vagy házasságkötés nélküli párkapcsolatban. A skandináv országok az északi viselkedés legszélsőségesebb példái. Itt a fiatalok különösen korán költöznek el otthonról és nagyobb arányban élnek élettársi kapcsolatban, házasságkötés nélkül. Az Egyesült Államok nem feleltethető meg egyetlen európai típusnak sem, mivel náluk nagy különbségek mutatkoznak az

egy- népcsoportok fiataljai között: A fehéreknel ugyanannyira gyakori a hivatalos házasságkötés, mint Európa déli részein. A többgenerációs nagycsalád a afro-amerikaiakra és a spanyol ajkúakra jellemző. A fiatal afro-amerikai nők körében az egyedül vállalt anyaság jóval túllépi az európai arányokat.

A vizsgálat során vannak módszertani, felfogásbeli nehézségek, hiszen nehezen nevezhető fiatalnak, aki életének negyedik évtizede felé tart, mégis a szülői ház elhagyása, a partnerkapcsolatok kialakulása és a szülővé válás néhány vizsgált országban időben annyira kitolódik, hogy indokolt egészen 35 éves korig figyelni a jelenségeket, különben sok hasznos információt elveszítene. Az Európán belül elkülönített északi és déli típusok nem kötődnek szigorúan földrajzi határokhoz. A szélsőséges északi csoportba Finnország és Dánia mellett Hollandia is beletartozik. Az „enyhébb” északi típushoz az Egyesült Királyság, Franciaország, Belgium, Németország és Ausztria sorolható. A déli csoportban szerepel Olaszország, Spanyolország, Portugália, Görögország és meglepő módon Írország is.

A válaszvonalakat akár vallási alapon is meg lehetne húzni. Az ortodox vallású Görögország mellett a déli csoportba tartozók főleg katolikusok; az északiak már csak részben, és a szélsőségesen északi csoportban már egyáltalán nincs katolikus vallású ország.

Az Amerikai Egyesült Államokban az életkörülmények különbözőségei az etnikai csoportok szerint mutatkoznak meg, ezért vizsgálja külön a szerző a fehéreket, az afro-amerikaiakat és a spanyol anyanyelvűeket. Igaz a panelfelvételben számos más etnikai csoport is megtalálható, számuk azonban annyira kicsi, hogy nem szerepelnek a vizsgálatban.

A tanulmány különválasztja a nőket és a férfiakat, mert bár életkörülményeik nagyon hasonlóak, mégis a nők korábban költöznek el szüleiktől, hamarabb kezdenek párkapcsolatot és vállalnak gyermeket, mint a férfiak. Ez együtt jár azzal a ténnyel, hogy a férfiak általában idősebbek, mint partnereik. A vizsgált országokban a nők és a férfiak közötti átlagos korkülönbség valamivel több, mint két év. A legmagasabb Görögországban, ahol majdnem öt év, a legalacsonyabb pedig Írországban, Finnországban és a spanyol eredetű amerikai állampolgárok körében, ahol az átlag kevesebb, mint két év; míg az Egyesült Államokbeli afro-amerikaiak között az átlagos korkülönbség 1,7 év.

Az európai longitudinális vizsgálat adatai, az Európai Közösség Háztartási paneljéből származnak, melyet az Európai Unió kezdeményezett. Ez összesen 37 ezer 15-35 éves fiatalról tartalmaz olyan ada-

tokat, mint egyéni jellemzők, bevételek és kiadások, iskolai végzettség, foglalkozás és munkanélküliség vagy az életkörülményekkel való megelégedettség több jelzőszáma. Az adatfelvételnek megvan az az előnye, hogy a válaszoló háztartások minden tagját megkérdezték, emellett, mivel ugyanazokat a kérdéseket teszi fel minden országban, lehetőséget ad a közvetlen összehasonlításra is. Az első felvételt 1994-ben hajtották végre, és bár volt azóta két további felvétel is, többen lemorzsolódtak, így az 1994-es állomány inkább minősül reprezentatív mintának, mint a későbbiek. Az Egyesült Államokban végzett adatfelvétel is egy longitudinális háztartási szintű vizsgálat, mely egy évvel korábban készült, mint az európai, ennek azonban minimális a hatása az eredményekre.

A tanulmány három fő változást emel ki, amelyek a felnőtté válás során a fiatalok életkörülményeiben bekövetkeznek. Az első a szülői ház elhagyása, a második az egyedüllétet követő partnerkapcsolat, a harmadik a szülővé válás. Ezek, bár a legfontosabb változások a fiatalok életében, mégsem jelentik a felnőtté válás pontos definícióját. Vannak, akik nem esnek át valamennyin; mások e változások bekövetkezése után később visszafordítják az eseményeket; és az is előfordul, hogy valaki többször is megismétli az oda-vissza tett lépéseket.

A vizsgálat szerint az az életkor, amikor egy adott országban az ott élő fiatalok fele már *elhagyta szülei otthonát*, a finn és a dán nőknél a 24. év, míg ugyanez az olasz nőknél 27, az olasz férfiaknál pedig majdnem 30 éves korra tehető. Az Egyesült Államokban élő fehéreknél, a szülőktől való elköltözés életévére vonatkozó medián a nőknél 21, a férfiaknál 22 év.

A felnőtté válás következő fontos tényezője, hogy melyik az az életkor, amikor az egyes országokban a fiatalok fele *már együtt él partnerével*. Ez legkorábban Finnországban és Dániában következik be: a nők esetében kevéssel a 22. életév betöltése után, a férfiaknál pedig 25 éves korban. Az olaszoknál a legkésőbbi ez az időpont; náluk a mediánt képviselő nő 27 éves kora előtt nem kezd tartós partnerkapcsolatot, a férfiak fele pedig csak 30 éves kora után kerül ugyanebbe az élethelyzetbe. Figyelemre méltó, hogy bár az Európa északibb részein élők sokkal korábban elhagyják a szülői házat, mint a délre esők, a párkapcsolatokban már csak kevéssel előzik meg a délieket. Ebben a kérdésben az amerikai népcsoportok között nagy eltérések figyelhetők meg: A fehérek még a finneknél és dánoknál is korábban kezdenek partnerkapcsolatot, de a spanyol anyanyelvűeknél is korábbra tehető ez az időpont, mint az európaiak többségénél. Az afro-

amerikaiaknál viszont kevésbé valószínű a korai párkapcsolat, a nők fele 28 éves kora előtt nem, a férfiak fele 29 éves kora előtt nem él együtt partnerével.

A felnőtté válás harmadik lényeges állomása a *gyermeknevelés*. Ebben a kérdésben kissé nehezíti a vizsgálódást, hogy a gyermek, akivel a fiatal közös háztartásban él, nemcsak a saját gyermeke, hanem házastársának vagy partnerének a gyermeke is lehet; illetve az is előfordul, hogy valaki nem él együtt a saját gyermekével. A tanulmány csak az első két esettel foglalkozik, vagyis azt az életkort határozza meg, amikor az egyes országokban élő fiatalok fele már saját vagy partnere gyermekével közös háztartásban él. A nőknél többnyire nem különül el ez a két eset – az első gyermek, akivel közös háztartásban élnek, általában a saját gyermekük. A férfiaknál viszont, a magas válási és szétköltözési arány és a hajadon nők gyermekvállalásának gyakori előfordulása miatt, a két időpont eltérhet.

Ennél a pontnál az európai mintában nem lehet az eddigi északi és déli csoportok szerinti sémákat felállítani, hiszen a legkorábban gyermeket vállaló finnek és portugálok az észak-európai, illetve a dél-európai körbe tartoznak. A legkésőbb gyermeket vállaló Hollandia és Olaszország megint csak különböző országcsoportból valók. Ezért inkább a gyermekvállalás időpontja szerint érdemes csoportokat alkotni: azokban az országokban, ahol ez a legkorábbra esik, a mediánt képviselő nőnek 25,4 éves korában (Finnország), illetve 25,3 éves korában (Portugália) van gyermeke. Ugyanakkor a késői gyermekvállalóknál a mediánhoz tartozó nőnek 30,3 éves kora előtt (Olaszország) vagy 30,7 éves kora előtt (Hollandia) nincs még gyermeke. Finnország, az Egyesült Királyság, Franciaország, Belgium, Írország, Görögország és Portugália azok közé az országok közé tartoznak, ahol a nők felének 27,5 éves korára már megszületett az első gyermeke. A másik csoportot Dánia, Hollandia, Németország, Ausztria, Spanyolország és Olaszország alkotja, melyeknél ez az időpont későbbre tehető.

Az amerikai nők viszonylag korán vállalnak gyermeket: az afro-amerikaiaknál és a spanyol anyanyelvűeknél 20,7 és 23,5 év az az életkor, amikor a nők felének megszületett az első gyermeke – vagyis korábban, mint az európai országok bármelyikében. A fehéreknél a medián életkor e téren 26,1 év, amely magasabb, mint a portugál és a finn nőké, de a többi Európában vizsgált országhoz képest alacsonyabb.

A férfiak és nők között megmutatkozó különbség az első gyermek vállalásában, két dologgal magyarázható: az egyik a párkapcsolatokban is meg-

jelenő korkülönbség a férfiak és nők között (Görögország), a másik az egyedüli gyermekvállalás és/vagy a párkapcsolatok gyakori felbomlása (Skandinávia, és az Egyesült Államokban élő afro-amerikaiak és spanyolok).

Azok a fiatalok, akik otthon laknak, többnyire egygenerációs teljes családban élnek, vagyis szüleikkel és testvéreikkel együtt. Sok olyan ország van, ahol számottevő arányuk él többgenerációs nagycsaládban, és esetleg ott marad partnerével és/vagy gyermekével is. A többgenerációs nagycsalád leggyakrabban Ausztriában, illetve az afro-amerikai és spanyol anyanyelvű amerikaiaknál fordul elő, de a dél-európai nők tíz százalékára is igaz. Az ilyen családfőmódban élő fiatalabb nők többnyire egyedül állók és nincsen gyermekük, Írországban viszont, illetve a fekete és a spanyol eredetű amerikaiaknál számottevő a gyermekes egyedül állók száma is. A nagycsaládban élő nők közül csak kis százalék él partnerével, arányuk egyedül a spanyol anyanyelvű amerikaiaknál haladja meg az öt százalékot.

A 25-34 éves korcsoportban kicsi a többgenerációs nagycsaládban élők aránya, sőt az északiaknál számuk elhanyagolható. Európa délebbi részein a nagycsaládban élők nagy része partnerével és gyermekével is együtt él. Ez alól kivételt képez, az amúgy déli viselkedésmintát követő Írország, ahol a nagycsaládokban is gyakori az egyedülálló szülő. Amerikában a feketék között szintén sokkal gyakoribb, hogy az egyedülálló szülők élnek nagycsaládban (7%), és nem az együtt élők (2%). A spanyol anyanyelvűeknél viszont fordított a helyzet.

A partnerkapcsolatokat vizsgálva megállapítható, hogy azok az országok, ahol a fiatalok közül kevesebben élnek partnerkapcsolatban a tízes életéveik végén, illetve húszas éveik elején, ugyanazok, akiknél a partnerkapcsolatok kezdeténél számított medián is későbbi életévet jelölt. A kivétel Belgium, ahol viszonylag ritka a húszas életévek első fele előtti partnerkapcsolat, de később relatíve gyakori. Az amerikai fehérekénél és a spanyol anyanyelvűeknél tapasztalt, a partnerkapcsolatok kezdetét jelző, viszonylag korai életévet mutató medián a szerző szerint arra utal, hogy náluk sokkal valószínűbb a tinédzserkori partnerkapcsolat, mint Európában.

Annak, hogy az északabbra élő fiatalok korábban kezdenek párkapcsolatot, az egyik fő oka, hogy náluk a házasság nélküli élettársi kapcsolat elfogadott és megszokott, miközben ez délen még mindig ritka. Az Egyesült Államokban az élettársi kapcsolatban élők aránya nagyobb ugyan, mint Dél-Európában, de sokkal kisebb, mint északon.

A fiatalabb korban való törvényes házasságkötés elsősorban az amerikai nőknél, különösen a fehérekénél valószínű. Európában egyedül a görög nőkre jellemző a korai, a húszas életévek elejére vagy közepeére eső házasságkötés. Az afro-amerikaiak lemaradnak ugyan más népcsoportbeli honfitársaikhoz képest, de az európaiak többségét ők is megelőzik a házasságkötésben. Esetükben azonban meg kell jegyezni, hogy húszas éveik második felétől már csak lassú mértékben nő a házasságban élők aránya, mivel a válások növekvő gyakorisága addigra kiegyenlíti az új házasságkötések számát, sőt harmincéves korukra az afro-amerikai nők már kisebb valószínűséggel házasok, mint a többiek.

Az, hogy él-e a fiatalokkal gyermek, több dimenzióban is vizsgálható: egyrészt vannak olyan országok, ahol a házasságkötés nélküli élettársi kapcsolat nagyon gyakori a gyermektelen nőknél, viszont annál ritkább a gyermekesekénél. Ez leginkább Hollandiára jellemző, illetve Németországban az idősebb korcsoportoknál. A házasságkötés viszonylag ritka a 20-24 éves gyermektelen nőknél; csak az Egyesült Királyságban, Ausztriában és Amerikában haladja meg a tíz százalékot. Az minden országa érvényes elmondható, hogy a házasságkötés gyakoribb a gyermekes nőknél, mint a gyermekteleneknél. Kivétel Dánia és Finnország, ahol csak minden negyedik gyermekes nő él házasságban és afro-amerikaiaknál pedig csak minden ötödik. A skandinávok és az afro-amerikaiak között viszont az a lényeges különbség, hogy az előbbieknél nagyon gyakori a gyermekes nők házasság nélküli élettársi viszonya, míg az utóbbiaknál ez ritkább. A partner nélkül élő 20-24 éves gyermekes nők mindössze egy százalékot tesznek ki a görögöknél, körülbelül 25 százalékot Dániában, az Egyesült Királyságban és Ausztriában, 57 százalékot Írországban és 72 százalékot az afro-amerikaiaknál. Ez nem jelenti azt, hogy a nők egyedüli gyermekvállalása nagyon gyakori jelenség lenne az említett országokban, hiszen eleve kis százalékban szülnék gyermeket e korai életkorban.

A szerző annak is figyelmet szentel, hogy mely országokra jellemző leginkább, hogy a fiatalok egyedül élnek. Ez a legnagyobb arányban Finnországban, Dániában, Hollandiában, Németországban és a afro-amerikaiaknál fordul elő. A nők minden országban nagyobb valószínűséggel élnek egyedül 20 és 24 éves koruk között, ezzel szemben a férfiak inkább később, 25-29 évesen, illetve harmincas életéveikben vannak egyedül, bár náluk kisebb az eltérés a fiatalabb korcsoporttól. Görögországot kivéve, a mediterrán országokra jellemző a legkevésbé, hogy a fiatalok egyedül éljenek. Hasonló a hely-

zet Írországban, az Egyesült Királyságban, és a spanyol anyanyelvű amerikaiaknál is. A britek esetében azonban a fiatal nők nem rokonaikkal, hanem barátokkal szeretnek együtt élni. Ez utóbbi életforma más országokban elég ritka, két százalék alatt van. Viszont a tizen-, huszonéves britek közül, illetve a húszas éveikben járó ireknél a fiatalok több mint öt százaléka él barátaival. Ugyanez figyelhető meg a spanyol anyanyelvű amerikaiaknál is a húszas évek közepéig.

Ha az ismertetett jellemzőket az említett országok összességére vizsgáljuk, megállapítható, hogy a dél-európai országokban a vizsgált életszakasz kezdetén az egyedül álló, gyermektelen, szüleivel együtt élő státus jellemző, míg a 35. életévhez közeledvén a házasság, gyermekes állapot. Ezekben az országokban kevés olyan házasságban élő fiatal van, akinek nincsen gyermeke, ami azt feltételezi, hogy a házasságkötés általában egybeesik a szülőktől való elköltö-zéssel, és azt hamarosan gyermekvállalás követi. Ezzel szemben a többi országban sokkal változatosabb a helyzet. Európa északabbra eső részein például élhetnek szüleikkel, egyedül, élettársukkal vagy házastársukkal, viszont miután gyermeket vállalnak, már a házasság jellemző, de ez nem nevezhető általánosnak. Az afro-amerikai és a spanyol anyanyelvű amerikai nőknél viszont a gyermekvállalással egy időben sem csökken az életformák változatossága, sőt inkább növekszik.

A fiatalok felnőtté válása során jellemző háztartástípusok mentén elkülönített csoportok megfelelnek az 1990-ben felállított Esping-Andersen-féle jóléti államok modelljének. A szélsőségesebb északi csoportba ugyanis éppen azok az országok tartoznak, mint az említett modell „szociális-demokratikus” jelzővel illetett államai, melyekben a magas szintű állami támogatás jellemző és az egyén preferenciát élvez a családdal szemben. Az észak-európai országok másik csoportja a modellbeli „konzervatív rezsimmek” feleltethető meg, ahol a juttatások biztosításokon alapulnak és inkább a családot támogatják az egyénnel szemben. Az egyetlen eltérően viselkedő állam Olaszország, melyet az Esping-Andersen modell a konzervatívok csoportjába sorol. A szerző szerint viszont egy harmadik típushoz, a dél-európai viselkedésmintához tartozik. További párhuzamok nem vonhatók a két megközelítés között. Egyrészt azért, mert az Esping-Andersen modell sehová sem helyezi el a dél-európai országokat, másrészt, mert az általa meghatározott „liberális rezsím”, amelyben szerényebb mértékűek a jóléti juttatások, magába foglalja az Egyesült Államokat, Nagy-Britanniát és több más államot. Az életkörülmények vizsgálata során viszont akkora különbségek mutatkoznak az

egy-amerikai népcsoportok között, hogy nem lehet az Egyesült Államokat a jóléti államok egyetlen kizárólagos kategóriájába sorolni.

A szerző a továbbiakban néhány olyan tényezőt mutat be, melyek segítséget nyújthatnak a későbbi vizsgálatokhoz. Rámutat arra, hogy a vallás láthatóan szoros kapcsolatban áll az életkörülményekkel. Az északi minta országai többnyire nem katolikusok, a déliek viszont igen. Két olyan állam van az északiak között – Belgium és Franciaország –, amelyekben nagyarányú a katolikus vallású népesség, ők kevésbé is illeszkednek az északi modellbe. Azt azonban nem állapítható meg, hogy a katolicizmus és a családstruktúra összefüggése az egyén szintjéről indul-e ki, vagy társadalmi szintről, vagy van-e egy harmadik tényező is, amely a valláshoz és az életstílushoz kapcsolódik.

Egy másik feltételezés szerint a jóléti állam megvalósulása, vagyis az állam szociális ráfordításainak magasabb szintje Európa északibb részein, szintén nagy hatással van az egyéni viselkedésre. Ilyen körülmények között ugyanis a fiatalok megengedhetik maguknak, hogy egyedül éljenek, akkor is, ha nincs állásuk, vagy alacsony a fizetésük, és ezért költöznek el olyan korán szüleiktől.

Valószínűleg a lakáspiaci helyzet is hatással van a fiatalok szokásaira. A bérekhez viszonyított magas lakásárak, a kiadó lakások kínálatának szűkössége, vagy az egyedül állók lakáshoz jutásának nehézségei gyakori okai annak, hogy a dél-európaiak későbbre halasztják a különköltözést. Az viszont egyelőre még nem egyértelmű, hogy a megfelelő lakáskínálat ösztönzi-e a fiatalokat a korai önállósulásra.

A munkaerő-piaci helyzet is befolyásolhatja a fiatalok viselkedését. Az alacsony bérek, a magas arányú munkanélküliség vagy a foglalkoztatás bizonytalansága is arra készítheti őket, hogy tovább lakjanak szüleiknél. Egyértelmű, hogy az egyének gazdasági körülményei hatással vannak arra, hogy hol és kivel fognak együtt lakni. Ha azonban azt feltételeznék, hogy ez az egyetlen tényező, ami meghatározza a fiatalok viselkedését, akkor az északi és a déli modellnek sokkal inkább közelítenie kellene egymáshoz.

Az oktatási rendszer is fontos tényező lehet a fiatalok önállósulásában: azokban az országokban, ahol többen tanulnak tovább, későbbre halasztódik a házasságkötés és a gyermekvállalás. Viszont a továbbtanulással kapcsolatos társadalmi normák, az egyetemeken országokon belüli elhelyezkedése, a diákoknak járó juttatások mértéke szintén gyorsíthatja vagy késleltetheti a szülőktől való elköltözést.

(Ism.: Bene Mónika)

BIBLIOGRÁFIA

A Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár és Dokumentációs Szolgálatához az alábbi, helyben megtekinthető, de nem kölcsönözhető fontosabb könyvek és CD-ROM-ok érkeztek be:

STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

Annual abstract of statistics, 1999 : An annual review of main statistical data on demography, labour, industry and other economic, financial and social subjects / publ. by the Central Office of Statistics. [Valletta] : COS, 2002. 247 p.

Málta statisztikai adatai, 1999.

I-070-B-0001/1999

Annual statistical digest, 1998-1999. Central Statistical Office. Port of Spain : CSO, cop. 2002. – XXIII, 205 p.

Trinidad és Tobago éves statisztikai áttekintése, 1998–1999.

I-087-B-0006/1998-1999

Annuario statistico italiano, 2001 / Istituto Centrale di Statistica. - [Roma] : ISTAT, 2001. – XXII, 713 p.

Olaszország statisztikai évkönyve, 2001.

I-032-C-0113/2001

Anuarul statistic al României, 2001 = Romanian statistical yearbook, 2001 / Comisia Nationala pentru Statistica. - Bucuresti : CNPS, cop. 2001. – 890 p.

Románia statisztikai évkönyve, 2001.

I-044-C-0002/2001

Kreisdaten, 2001 / hrsg. vom Bayerischen Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung. München : BLS, 2002. – 155 p., [1] t.fol.

Bajorország körzeti adatai, 2001.

I-004-B-0269/2001

Luxembourg in figures, 2001 / Service central de la statistique et des études économiques. Luxembourg : Statec, 2001. – 37 p.

Luxemburg számokban, 2001.

I-030-D-0006/2001

Maly rocznik statystyczny Polski, 2002 = Concise statistical yearbook of Poland, 2002 / Główny Urząd Statystyczny. Warszawa : GUS, 2002. – 669 p., [1] t.fol.

Lengyelország statisztikai zsebkönyve, 2002.

I-042-D-0018/2002

Statistical yearbook on candidate and South-East European countries, 1996-2000 / European Commission. - Luxembourg : EUROSTAT, 2002. – 257 p.

A EU-tagjelölt országok statisztikai évkönyve, 1996–2000.

I-030-B-0365/1996-2000

Statistichnij shhorihchnik Ukraini za 2000 rihk. Ministerstvo statistiki Ukraini. Kijiv. Tekhnika, 2001. 598 p.

Ukrajna statisztikai évkönyve, 2000.

I-042-C-0152/2000

Statisticki kalendar, 2002 = Statistical pocket book, 2002. Savezni zavod za statistiku. Beograd: SZS, 2002. 76 p.

Jugoszlávia statisztikai zsebkönyve, 2002.

I-046-C-0038/2002

Synoptik, statistik, epetérída tés Ellados, 2001. Concise statistical yearbook of Greece, 2001. Ethnik, Statistik, Ypéresia tés Ellados. Athena : ESYE, 2002. 279 p., [14] t.

Görögország statisztikai zsebkönyve, 2001.

I-049-D-0001/2001

Ukrajina u cifrah u 2000 rocih : Korotkij statistichnij dovidnik = Ukraine in figures for 2000 / Ministerstvo statistiki Ukraini. - Kijiv : Tekhnika, 2001. – 253 p.

Ukrajna számokban, 2000.

I-042-D-0062/2000

Wirtschafts- und sozialstatistisches Taschenbuch, 2002 Österreichischer Arbeiterkammertag. Wien: AK, 2002. 564 p.

Ausztria gazdaság- és társadalomstatisztikai zsebkönyve, 2002.

I-002-D-0011/2002

Yearbook Australia, 2002 / Australian Bureau of Statistics. - Canberra : ABS, cop. 2002. – X, 893 p.

Ausztrália statisztikai évkönyve, 2002.

I-091-C-0003/2002

ÁLTALÁNOS STATISZTIKAI MUNKÁK

Statistical data editing : A selection of papers presented at the UN/ECE work session on statistical data editing : Rome, ... 2-4 June 1999. - Roma : ISTAT, 2000. - 187 p.

Statisztikai adatok szerkesztése. Konferenciaanyag.

546390

GAZDASÁGSTATISZTIKA

Abstract of statistics on agriculture, forestry and fisheries in Japan, 2000 / Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries. - Tokyo : Min. of Agriculture, Forestry and Fisheries, 2001. – XII, 104 p.

Japán mezőgazdasági, erdőgazdálkodási és halászati statisztikája, 2000.

I-051-B-0054/[2000]

Agricultural statistics, 2002 / United States Department of Agriculture. - Washington : USDA, 2002. - IX, [550] ism. p.

Az Egyesült Államok mezőgazdasági statisztikai évkönyve, 2002.

I-072-C-0208/2002

Annual report of the European Free Trade Association, 2001. - Geneva : EFTA, 2002. – 92 p.

Az EFTA éves jelentése, 2001.

471570/2001

Annual report on the consumer price index, 2001 / Statistics Bureau Management and Coordination Agency. - Tokyo : Stat. Bureau, 2002. – 509 p.

Japán fogyasztói éves árindexe, 2001.

I-051-C-0059/2001

Annual report on the family income and expenditure survey, 2001 / Statistics Bureau Management and Coordination Agency. - [Tokyo] : Stat. Bureau, 2002. 499 p.

Jelentés Japán családi jövedelmeinek és kiadásainak éves felméréséről, 2001.

I-051-C-0016/2001

- Annual report on the labour force survey, 2001 / Statistics Bureau Management and Coordination Agency. - Tokyo : Stat. Bureau, 2002. - 292 p.
Jelentés Japán éves munkaerő-felméréséről, 2001.
 I-051-C-0049/2001
- Aussen- und Intrahandel der Europäischen Union : Statistisches Jahrbuch, 1958-2000 / European Commission, Eurostat. - Luxembourg : EUROSTAT, cop. 2001. - 183 p.
Az Európai Unió külkereskedelmi és a tagországok közötti kereskedelmi statisztikája, 1958-2000.
 I-030-B-0184/1958-2000/N
- Aussenhandel nach Ländern und Warengruppen. Vorläufige Ergebnisse, 2001 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.] : Kohlhammer, 2002. - 624 p.
A Német Szövetségi Köztársaság külkereskedelme. Külkereskedelem országok és termékcsoportok szerint. Előzetes eredmények, 2001.
 I-004-B-0095/2001/2. f.év
- Bank for International Settlements. Annual report, 1 April 2001-31 March 2002. - Basle : BIS, 2002. - VI, 193 p.
A Bank for International Settlements éves jelentése, 2001-2002.
 470011/2001-2002
- Beschäftigung, Umsatz und Energieversorgung der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden, 2001 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.] : Metzler-Poeschel, 2002. - 358 p.
A Német Szövetségi Köztársaság ipara. A bányászati és feldolgozóipari üzemek foglalkoztatottsága, forgalma és energiafelhasználása, 2001.
 I-004-B-0200/2001
- Bestand an Wohnungen, 2000 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.] : Kohlhammer, 2002. - 60 p.
A Német Szövetségi Köztársaság építőipari és lakásstatisztikája. Lakásállomány, 2000.
 I-004-B-0134/2000
- Betriebssysteme und Standardbetriebsinkommen, 1999 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.] : Kohlhammer, 2002. - 172 p.
A Német Szövetségi Köztársaság mezőgazdasága, erdőgazdálkodása és halászata. A gazdaságok szerkezete és jövedelme, 1999.
 I-004-B-0245/1999
- Bostads- och byggnadsstatistik årsbok, 2002 = Yearbook of housing and building statistics, 2002. - Stockholm : SCB, 2002. - 226 p.
Svédország lakás- és építőipari statisztikai évkönyve, 2002.
 I-041-C-0232/2002
- Le commerce en 2000 - Paris : INSÉE, cop. 2002. - 244 p.
Franciaország belkereskedelmi statisztikája, 2000.
 I-033-B-0534/2000
- Comptes nationaux, 2001. Pt. 1. Agrégats annuels / Institut des comptes nationaux, Banque nationale de Belgique. - Bruxelles : ICN : BNB, [2002]. - 21 p.
Belgium nemzeti számlái, 2001. Aggregált mutatók.
 I-038-B-0231/2001/1
- Economic survey of Europe in 2002. No. 1. / Economic Commission for Europe. - New York : UN, 2002. - XIII, 246 p.
Európa gazdasági áttekintése, 2002.
 I-031-B-0134/2002/1
- Economic survey of Latin America and the Caribbean, 2000-2001 / Economic Commission for Latin America and the Caribbean. - Santiago : UN ECLAC, 2001. - 279 p. + mell. (1 CD)
Latin-Amerika és a Karib-térség gazdasági áttekintése, 2000-2001.
 470190/2000-2001
- Electricity information, 2001 / International Energy Agency. - Paris : OECD IEA, cop. 2001. - VIII, 77, 718 p.
Az OECD Nemzetközi Energiaügynökségének éves villamosenergia-jelentése, 2001.
 I-033-B-0477/2001
- Encuesta sobre las fuerzas de trabajo, 1995 = Labour force survey, 1995 = Enquête sur les forces de travail, 1995. - Luxembourg : EUROSTAT, 1996. - 277 p.
Az Európai Unió munkaerő-felmérése, 1995.
 I-030-B-0054/1995
- Energistatistikk, 2000 = Energy statistics, 2000. - Oslo [etc.] : Stat. Sentralbyrå, cop. 2002. - 138 p.
Norvégia energiastatisztikája, 2000.
 I-040-B-0056/2000
- Energy statistics of OECD countries, 1997-1998 = Statistiques de l'énergie des pays de l'OCDE, 1997-1998 / International Energy Agency. - Paris : OECD IEA, 2000. - IX, 77, 336 p., [3] t.fol.
Az OECD-országok energiastatisztikája, 1997-1998.
 I-033-B-0143/1997-1998
- Energy statistics of OECD countries, 1999-2000 = Statistiques de l'énergie des pays de l'OCDE, 1999-2000 / International Energy Agency. - Paris : OECD IEA, 2002. - X, 83, 343 p., [4] t.fol.
Az OECD-országok energiastatisztikája, 1999-2000.
 I-033-B-0143/1999-2000
- External and intra-European Union trade : Statistical yearbook, 1958-2000 / EUROSTAT. - Luxembourg : EUROSTAT, 2001. - 183 p.
Az Európai Unió külkereskedelmi és a tagországok közötti kereskedelmi statisztikája, 1958-2000.
 I-030-B-0184/1958-2000
- FAO fertilizer yearbook, 2000 = Annuaire FAO des engrais, 2000 = Anuario FAO de fertilizantes, 2000. - Rome : FAO, 2002. - XXXIX, 216, [16] p.
A FAO műtrágya-statisztikai évkönyve, 2000.
 I-032-B-0198/2000
- Graph agri. L'agriculture, la foret et les industries agroalimentaires, 2002. - Paris : SCEES, 2002. - 160 p.
Franciaország mezőgazdasága, erdőgazdasága és élelmiszeripara, 2002.
 I-033-B-0340/2002
- Handbook of world mineral trade statistics, 1995-2000 / United Nations Conference on Trade and Development. - New York [etc.] : UN, 2002. - XIII, 381 p.
A bányászati termékek világ-külkereskedelmi statisztikai kézikönyve, 1995-2000.
 I-072-B-0677/1995-2000
- Hungary, 2001-2002 / Centre for Co-operation with European Economies in Transition. - Paris : OECD, cop. 2002. - 170 p., [1] t.fol.
Magyarország gazdasági áttekintése, 2001-2002.
 I-033-C-0210/2001-2002
- Indkomster, 2000 = Income, 2000 / Danmarks Statistik. - København : Danmarks Stat., 2002. - 229 p.
Dánia jövedelem- és vagyonstatisztikája, 2000.
 I-039-B-0039/2000

- Industrial commodity statistics yearbook, 1999 : Production statistics = Annuaire de statistiques industrielles par produit, 1999 / United Nations Department of Economic and Social Development. New York: UN, 2001. 847 p.
A világ iparstatistikai évkönyve, 1999.
I-072-B-0036/1999
- Input-output tabeller og analyser, 2000 = Input-output tables and analyses, 2000 / Danmarks Statistik. - København : Danmarks Stat., 2002. - 189 p.
Dánia input-output táblái és elemzések, 2000.
I-039-B-0045/2000
- Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe, 2000 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.] : Kohlhammer, 2002. - 108 p.
Környezetvédelem a Német Szövetségi Köztársaságban. A feldolgozóipar környezetvédelmi beruházásai, 2000.
I-004-B-0295/2000
- Jänvägar, 1999 = Railways, 1999 / Statens Institut för KommunikationsAnalys, Statens Järnvägar. - Stockholm : SIKÄ : Statens Järnvägar, 2001. - 72 p.
Svédország vasúti statisztikája, 1999.
I-041-B-0023/1999
- Jordbruksstatistikk, 2000 = Agriculture statistics, 2000. - Oslo [etc.] : Stat. Sentralbyrå, cop. 2002. - 137 p.
Norvégia mezőgazdasági statisztikája, 2000.
I-040-B-0110/2000
- Konsumtprisindextal, 1830-2001 : Konsumentprisindex, levnadskostnadsindex, nettoprisindex, basbeloppet, pensionspristalet, procenttal för ändring av vissa underhållsbidrag. - Stockholm : SCB, 2002. - 63 p.
Svédország fogyasztói árindexei, 1830-2001.
I-041-B-0165/1830-2001
- Kostenstruktur der Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden, 2000 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart : Metzler-Poeschel, 2002. - 323 p.
A Német Szövetségi Köztársaság ipara. A feldolgozóipari és bányászati vállalatok költségszerkezete, 2000.
I-004-B-0346/2000
- Measuring changes in consumption and production patterns : A set of indicators / United Nations Department of Economic and Social Affairs. New York: UN, 1998. 57. p.
A fogyasztás és a termelés szerkezet változásai.
827412
- Nippon : Business facts and figures, 2001. Japan External Trade Organization. Tokyo : JETRO, cop. 2001. 160 p.
Japán: Üzleti tények és számok, 2001.
I-051-C-0124/2001
- Perspectives de l'emploi de l'OCDE, 2002 / Organisation de coopération et de développement économiques. - Paris : OECD, cop. 2002. - 362 p.
Az OECD-országok foglalkoztatottsági helyzete, 2002.
I-033-B-0399/2002/F
- Preise und Preisindizes für Verkehr und Nachrichtenübermittlung, 2001 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.] : Metzler-Poeschel, 2002. - 39 p.
Árak a Német Szövetségi Köztársaságban. A közlekedési és hírközlési szolgáltatások árai és árindexei, 2001.
I-004-B-0171/2001
- Preisindizes für die Ein- und Ausfuhr, 2001 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.] : Metzler-Poeschel, 2002. - 212 p.
Árak a Német Szövetségi Köztársaságban. Export és import árai és árindexek, 2001.
I-004-B-0193/2001
- Produktion im Produzierenden Gewerbe, 2001 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.] : Metzler-Poeschel, 2002. - 346 p.
A Német Szövetségi Köztársaság ipara. Az iparvállalatok termelése, 2001.
I-004-B-0054/1/2001
- Rechnungsergebnisse der öffentlichen Haushalte für Bildung, Wissenschaft und Kultur, 1999 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.] : Kohlhammer, 2002. - 245 p.
A Német Szövetségi Köztársaság pénzügyei és adói. Az oktatásra, tudományra és kultúrára fordított államháztartási elszámolások eredményei, 1999.
I-004-B-0212/1999
- Rechnungsergebnisse der öffentlichen Haushalte für soziale Sicherung und für Gesundheit, Sport, Erholung, 1998 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.] : Kohlhammer, 2002. - 322 p.
A Német Szövetségi Köztársaság pénzügyei és adói. A társadalombiztosításra, egészségügyre, sportra és üdülésre fordított államháztartási elszámolások eredményei, 1998.
I-004-B-0213/1998
- Rechnungsergebnisse des öffentlichen Gesamthaushalts, 1999 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart : Metzler-Poeschel, 2002. - 310 p.
A Német Szövetségi Köztársaság pénzügyei és adói. Az államháztartási elszámolások eredményei, 1999.
I-004-B-0313/1999
- Report on the survey of research and development, 2001 / Statistics Bureau Management and Coordination Agency. - [Tokyo] : Stat. Bureau, 2002. - 250 p.
Japán éves kutatási-fejlesztési adatai, 2001.
I-051-C-0060/2001
- Research and development: annual statistics, 1990-2000. - Luxembourg : EUROSTAT, 2001. - 180 p.
Az Európai Unió kutatás-fejlesztési statisztikai évkönyve, 1990-2000.
I-030-B-0094/1990-2000
- Russian Federation, 2001-2002 / Centre for Co-operation with European Economies in Transition. - Paris : OECD, cop. 2002. - 207 p., [1] t.
Oroszország gazdasági áttekintése, 2001-2002.
I-033-C-0239/2001-2002
- Schweizerische Aussenhandelsstatistik. Jahresbericht, 2001. Kommentaren, Grafiken, Tabellen. Statistique du commerce extérieur de la Suisse, 2001. Eidg. Oberzoll-direktion. [Bern] Eidg. Oberzoll-direktion, [2002]. 291 p.
Svájc külkereskedelmi statisztikája, 2001.
I-031-B-0204/2001
- Shipping statistics yearbook, 2001. Bremen ISL, 2001. - XVI, 458 p.
Nemzetközi hajózási statisztikai évkönyv, 2001.
I-004-C-0058/2001
- Skogsstatistisk årsbok, 2002 = Statistical yearbook of forestry, 2002. Skogsstyrelsen. Jönköping. Skogsstyrelsen, 2002. 353 p.
Svédország erdőgazdálkodási évkönyve, 2002.
I-041-C-0163/2002
- Skogstatistikk, 2000 = Forestry statistics, 2000. - Oslo [etc.] : Stat. Sentralbyrå, cop. 2002. - 83 p.
Norvégia erdőgazdálkodási statisztikája, 2000.
I-040-B-0098/2000
- Slovak Republic, 2001-2002 / Centre for Co-operation with Non-Members. - Paris : OECD, cop. 2002. - 154 p.
A Szlovák Köztársaság, 2001-2002.
I-033-C-0255/2001-2002

- Statistical yearbook of Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, 1998-1999 : Japan. - Tokyo : Min. of Agriculture, Forestry and Fisheries, 2000. - 23, 613 p.
- Japán Mezőgazdasági, Erdőgazdálkodási és Halászati Minisztériumának statisztikai évkönyve, 1998-1999*
I-051-B-0053/1998-1999
- Statistics of the foreign trade of India by countries, 2000-2001/2/1. Vol. 2. Pt. 1. Imports / Directorate General of Commercial Intelligence and Statistics. - Calcutta : DGCI&S, 2001. - VI, 1234 p.
- India külkereskedelme országok szerinti bontásban. Import, 2000-2001. 1. rész*
I-053-B-0065/2000-2001/2/1
- Statistics of the foreign trade of India by countries, 2000-2001/2/2. Vol. 2. Pt. 2. Imports / Directorate General of Commercial Intelligence and Statistics. - Calcutta : DGCI&S, 2001. - p. 1235-2146.
- India külkereskedelme országok szerinti bontásban. Import, 2000-2001. 2. rész*
I-053-B-0065/2000-2001/2/2
- Steuerbelastung in der Schweiz. Kantonshauptorte, Kantonsziffern, 2001 = Charge fiscale en Suisse. Chefs-lieux des cantons, nombres cantonaux, 2001 / Eidg. Steuerverwaltung. - Bern : Eidg. Steuerverwaltung, 2002. - 103 p.
- Svájc adórendszere. Adózók kantonok szerint, 2001*
I-031-B-0241/2001
- Steuerbelastung in der Schweiz. Natürliche Personen nach Gemeinden, 2001 = Charge fiscale en Suisse. Personnes physiques par communes, 2001 / Eidg. Steuerverwaltung. - Bern : Eidg. Steuerverwaltung, 2002. - 56 p.
- Svájc adórendszere. Magánszemélyek adóügyi kantonként, 2001*
I-031-B-0234/2001
- Strassenfahrzeuge in der Schweiz. Eingeführte Strassenfahrzeuge, 2001 = Véhicules routiers importés, 2001. - Neuchâtel : BFS, 2002. - 25 p.
- Svájc gépjármű-behozatala, 2001*
I-031-B-0258/2001
- Switzerland, 2001-2002. - Paris : OECD, cop. 2002. - 148 p., [1] t.fol.
- Svájc gazdasági áttekintése, 2001-2002*
I-033-C-0134/2001-2002
- Taxing wages, 2000-2001. Special feature: taxing pensioners. = Les impôts sur les salaires, 2000-2001 / Organisation for Economic Co-operation and Development. - Paris : OECD, cop. 2002. - 412 p.
- A foglalkoztatottak jövedelemadója, 2000-2001. A nyugdíjrendszer*
I-033-B-0526/2000-2001
- Der Tourismus in Österreich im Jahre 2001 - Wien : Stat. Austria, 2002. - 263 p., [10] t.
- Turizmus Ausztriában, 2001*
I-002-B-0285/2001
- Tulo- ja varallisuustilasto, 2000 = Einkommens- und vermögensstatistik, 2000 = Statistics of income and property, 2000. - Helsinki : Tilastokeskus, 2002. - 118 p.
- Finnország jövedelem- és vagyonszisztematikája, 2000*
I-043-B-0084/2000
- Tulajonjoktilasto, 2000 = Einkommensverteilungsstatistik, 2000 = Income distribution statistics, 2000. - Helsinki : Tilastokeskus, 2002. - 79 p.
- Finnország jövedelemeloszlási statisztikája, 2000*
I-043-B-0166/2000
- United Kingdom minerals yearbook : Statistical data to 2001 / Natural Environment Research Council British Geological Survey. - Keyworth : BGS, 2002. - [89] ism. p.
- Nagy-Britannia bányászati évkönyve, 2001.*
I-036-B-0281/2001
- Utanreikisverslun efiur tollskrárnúmerum, 2001 = External trade by HS-numbers, 2001. - Reykjavík : Hagstofa Íslands, 2002. - 500 p.
- Izland külkereskedelme, 2001.*
I-039-C-0055/2001
- Utgiftsbarometern, 2000 = The family expenditure survey, 2000. - Stockholm : SCB, 2002. - 53 p.
- Svédország családi kiadásainak felmérése, 2000.*
I-041-B-0091/2000
- World mining and metals yearbook, 2001 = Annuaire statistique mondial des minerais et métaux, 2001 / Société de l'industrie minière. - Paris : Soc. de l'industrie minière, 2002. - 260 p.
- A világ bányászati és fémipari évkönyve, 2001.*
I-033-B-0177/2001
- World Trade Organization. Annual report, 2002. - Geneva : World Trade Org., cop. 2002. - V, 168 p.
- WTO. Éves jelentés, 2002.*
I-031-B-0291/2002
- TÁRSADALOMSTATISZTIKA – EGÉSZSÉGÜGY – KULTÚRSTATISZTIKA
- Australian social trends, 2002 / Australian Bureau of Statistics. - Canberra : ABS, 2002. - VIII, 224 p.
- Ausztrál társadalmi folyamatok, 2002.*
I-091-B-0071/2002
- Barnomsorg, skola och vuxenutbildning i siffror, 2002/2. Del 2. Barn, personal, elever och lärare / Skolverket, [SCB]. - Stockholm : Skolverket, 2002. - 233 p.
- A svédországi gyermekintézmények, kiegészítő iskolák és oktatási intézmények számokban, 2002.*
I-041-B-0119/2002/2
- Breaking through the glass ceiling: women in management / Linda Wirth. - Geneva : ILO, 2001. - 186 p.
- Áttörni az üveglapot, nők a vezetésben.*
737558
- Finanzen der Hochschulen, 2000 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.] : Kohlhammer, 2002. - 140 p.
- A felsőoktatás pénzügyei, 2000.*
I-004-B-0291/2000
- Health and hospital statistics, 2000 = Statistikes ugeias kai nosokomeion, 2000. - [Nicosia] : Min. of Finance, cop. 2002. - 332 p.
- Ciprus egészségügyi és kórházi statisztikája, 2000.*
I-048-C-0002/2000
- Hochschulstatistik, 2000-2001 / Statistik Austria. - Wien : Stat. Austria, 2002. - 347 p.
- Ausztria felsőoktatási statisztikája, 2000-2001.*
I-002-B-0225/2000-2001
- Jahrbuch der Gesundheitsstatistik, 2000 / Statistik Austria. - Wien : Stat. Austria, 2002. - 394 p.
- Ausztria egészségügyi statisztikai évkönyve, 2000.*
I-002-B-0283/2000
- Levekårsundersökninga, 1996-1998. - Oslo [etc.] : Stat. Sentralbyrå, 2002. - 67 p.
- Norvégia életszínvonal-felmérése, 1996-1998.*
I-040-B-0051/1996-1998

Profile of Italy. - Roma : ISTAT, 1997. - 187 p.
Olaszország munkanélküliségi és munkaerő-piaci statisztikájának és mutatóinak kézikönyve.

I-032-C-0252

A statistical portrait of youth exclusion : A Siena Group monitoring report / [eds. Sergio Lugaresi, Gary Jones and Maria Frustaci]. - Roma : ISTAT, 1997. - 348 p.

A fiatalok kirekesztődés statisztikai képe kilenc országban.

I-032-C-0251

DEMOGRÁFIA

Annual report on current population estimates as of October 1 2001 - Tokyo : Stat. Bureau, 2002. - 96 p.

Japán népességbeeslése a 2001. október 1-i állapotnak megfelelően.

I-051-C-0035/2001

Annual report on the internal migration in Japan, 2001 : Derived from the basic resident registers / Statistics Bureau Management and Coordination Agency. - [Tokyo] : Stat. Bureau, [2002]. - 36, 142 p.

Japán belső vándormozgalma, 2001.

I-051-C-0066/2001

China population statistics yearbook, 2001. - [Beijing] : [SSB], 2001. - 8, 305 p.

Kína népességstatisztikai évkönyve, 2001.

I-052-B-0015/2001

Demographic statistics. Data 1960-1999. - Luxembourg : EUROSTAT, 1999. - XLI, 267 p.

Az Európai Közösségek országainak népesedési helyzete, 1960-1999.

I-030-B-0077/1999

European social statistics. Demography, 2001 European Commission, Eurostat. Luxembourg : EUROSTAT, 2001. - 170 p. + mell. (1 CD)

Az Európai Közösségek országainak népesedési helyzete, 2001.

I-030-B-0077/2001

Internal migration and regional population dynamics in Italy. - Roma : ISTAT, 1998. - 116 p. : ill. ; 21 cm

Belső migráció és regionális népességváltozás Olaszországban.

546388

Kuolemansyyt, 2000. Dödsorsaker, 2000. Causes of death in Finland, 2000. Helsinki. Tilastokeskus 2002. 119 p.

Finnország halálhálók halandósága, 2000.

I-043-B-0104/2000

Mariages et divorces en 2001 / Institut national de statistique, Ministère des affaires économiques. - Bruxelles : INS, cop. 2002. - 172 p.

Belgium házassági és válási statisztikája, 2001.

I-038-B-0242/2001

Mouvements de la population et migrations en 2000 / Institut national de statistique. - Bruxelles : INS, cop. 2002. - 243 p.

Belgium népmozgalmi és vándorlási statisztikája, 2000.

I-038-B-0238/2000

Population Council. Annual report, 2001. - New York : PC, [2002]. - 52 p.

A Population Council éves jelentése, 2001.

471567/2001

Statistics on women in Asia and the Pacific 1999 / United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. - [New York] : UN, 1999. - XVII, 265 p.

Ázsia és a Csendes-óceáni térség női lakosságának statisztikája, 1999.

I-058-B-0075/1999

Towards an integrated system of indicators to assess the health status of the population : 9th REVES International Meeting Proceedings, December 11/13 1996, Rome ... - Roma : ISTAT, 1999. - 380 p. : ill. ; 21 cm

A lakosság egészségi állapotának felmérésére szolgáló mutatók integrált rendszere. Nemzetközi konferencia.

546389

Trends in child mortality in the developing world: 1960 to 1996 / Kenneth Hill [et al.] ; United Nations Children's Fund. - New York : UNICEF, cop. 1999. - III, 223 p. : ill. ; 28 cm

Gyermekhalandóság a fejlődő világban, 1960-1996.

I-072-B-0718/1960-1996

Trends in international migration, 2001 : Continuous reporting system on migration : Annual report / Organisation for Economic Co-operation and Development. - Paris : OECD, cop. 2001. - 368 p.

Trendek a nemzetközi vándorlásban, 2001.

I-033-B-0461/2001

Tuarascail ar staidreamh beatha, 1999 = Report on vital statistics, 1999 / Department of Health ; compil. by Central Statistics Office. - Dublin : CSO, 2002. - 213 p.

Írország népmozgalmi statisztikája, 1999.

I-036-B-0352/1999

Väestönmuutokset kunnittain, 2001 = Befolkningsrörelsen kommunvis, 2001 = Vital statistics by municipality, 2001. - Helsinki : Tilastokeskus, 2002. - 65 p.

Finnország népmozgalmi statisztikája községek szerint, 2001.

I-043-B-0127/2001

Väestörakenne, 2001 = Befolkningsens sammanställning, 2001 = Structure of population, 2001. - Helsinki [etc.] : Tilastokeskus, 2002. - 174 p.

Finnország népességstruktúrája, 2001.

I-043-B-0221/2001

Vital statistics Japan, 2000. Vol. 1. / Statistics and Information Department Ministry of Health and Welfare. - [Tokyo] : MHW, [2001]. - 503 p.

Japán népmozgalmi statisztikája, 2000.

I-051-C-0024/2000/1

TÁJÉKOZTATÓ
ÉS BIBLIOGRÁFIAI KIADVÁNYOK

General report on the activities of the European Communities, 2001 / Commission of the European Communities. - Brussels [etc.] : CEC, 2002. - XVI, 558 p.

Beszámoló jelentés az EU tevékenységéről, 2001.

471690/2001