

# Statisztikai Szemle

A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL  
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

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

85. ÉVFOLYAM 6. SZÁM

2007. JÚNIUS

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

*Utánnnyomás csak a forrás megjelölésével!*

---

ISSN 0039 0690

---

Megjelenik havonta egyszer  
Főszerkesztő: dr. Lakatos Miklós  
Osztályvezető: Dobokayné Szabó Orsolya  
Kiadja: a Központi Statisztikai Hivatal  
A kiadásért felel: dr. Pukli Péter  
2007.172 – Xerox Magyarország Kft.

---

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

---

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

Internet: [www.ksh.hu/statszemle](http://www.ksh.hu/statszemle)

E-mail: [statszemle@ksh.hu](mailto:statszemle@ksh.hu)

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

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

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

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

További információ: 06-80-444-444

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

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

## Tartalom

### Tanulmányok

A növekedés ára – az ír foglalkoztatási viszonyok – <i>Artnér Annamária</i> .....	485
Magyarország zöldenergia stratégiájának alapjai – <i>Dr. Gergely Sándor</i> .....	507
A bűnügyi statisztika Magyarországon a „hosszú” XIX. században – <i>Perényi Roland</i> .....	524

### Műhely

Regiszteralapú népszámlálás és próbaszámlálás Ausztriában – <i>Peter Findl – Manuela Lenk</i> .....	542
---	-----

### Fórum

Hírek, események .....	553
------------------------	-----

### Szakirodalom

#### Folyóiratszemle

Dorfman, A. H. et al.: A fogyasztói árindexek mintavételi terveiről – ( <i>Marton Ádám</i> ) .....	556
Lauber, U.: A német gazdaság anyagmérlege – ( <i>Nádudvari Zoltán</i> ) .....	559
Coontz, S.: A házasság átalakulása a világtörténelem során – ( <i>Földházi Erzsébet</i> ) .....	562
Kiadók ajánlata .....	564
Társfolyóiratok .....	567



## A növekedés ára – az ír foglalkoztatási viszonyok\*

---

**Artner Annamária**

kandidátus, az MTA Világgazdasági Kutató Intézetének munkatársa

E-mail: aartner@t-online.hu

Írország az 1990-es években az amerikai információtechnológia robbanásszerű fejlődési hullámát kihasználva látványos növekedést mutatott. Az amerikai „új gazdaság” lelassulásával az ír fejlődés dinamikája is alábbhagyott. Mi történt mindeközben az ír lakosság munka- és életkörülményeivel? A növekvő foglalkoztatás, az erre épülő nettó bevándorlás milyen mértékben tükrözi a gazdasági liberalizmus erényeit? Hogyan alakultak az ír bérek és adók, a ledolgozott órák száma, a munkaintenzitás és jövedelmi különbségek? A tanulmány ezekre a kérdésekre keresi a választ az „ír gazdasági csoda” háttérének, az „importált siker” elemeinek bemutatása, majd a legutóbbi évek munkaerőpiaci fejleményeinek ismertetése után statisztikai adatok és egyéb elemzések segítségével, tanulságokat szolgáltatva a magyar foglalkoztatáspolitikára is.

TÁRGYSZÓ:

Munkaügyi statisztika, ár- és jövedelemstatisztika.  
Nemzetközi elemzések, összehasonlítások.

---

\* A tanulmány a Bolyai János Ösztöndíj és az Országos Foglalkoztatási Közalapítvány (K-2005/A) támogatásával készült.

Írország közismert fejlődése az 1990-es években a munkaerő-piaci helyzet számottevő javulásával járt, legalábbis a leggyakrabban elemzett mutatók (például foglalkoztatási ráta, munkanélküliség, bérszínvonal) tekintetében. Az „ír csodáról” már több tanulmány született (Artner [2000], [2004/a], [2004/b], [2005], Farkas [1999], Ifj. Simon [2005]), ezek részben árnyalták a képet, a téma aktualitása mégsem veszett el. Sőt, figyelembe véve az évek óta nem javuló magyarországi foglalkoztatási helyzetet, újra és újra érdemes visszatérni más, a gazdasági növekedés tekintetében különösen sikeres országok tapasztalataira. A tanulmányban ezért egyfelől az utóbbi, a korábbiaknál lassúbb növekedést hozó évek ír fejleményeinek, valamint az ír gazdaság elmúlt másfél évtizedének munkaerő-piaci és – az ezzel szorosan összefüggő – szociális hatásaira összpontosítunk.

Először röviden összefoglaljuk az ír felzárkózás okait, az ír munkaerő-piaci helyzet jelenlegi jellemzőit, majd a munkaerőpiacot befolyásoló, illetve jellemző legfontosabb tényezőket vesszük górcső alá, a termelékenységet, az adókat, a béreket és a ledolgozott órák számát. Végezetül az 1990-es években kezdődött fellendülés jóléti hatásait összegezzük. A cikket a magyarországi foglalkoztatáspolitikára számára kínált néhány következtetés zárja.

## 1. Az „ír csoda” háttere és jellege

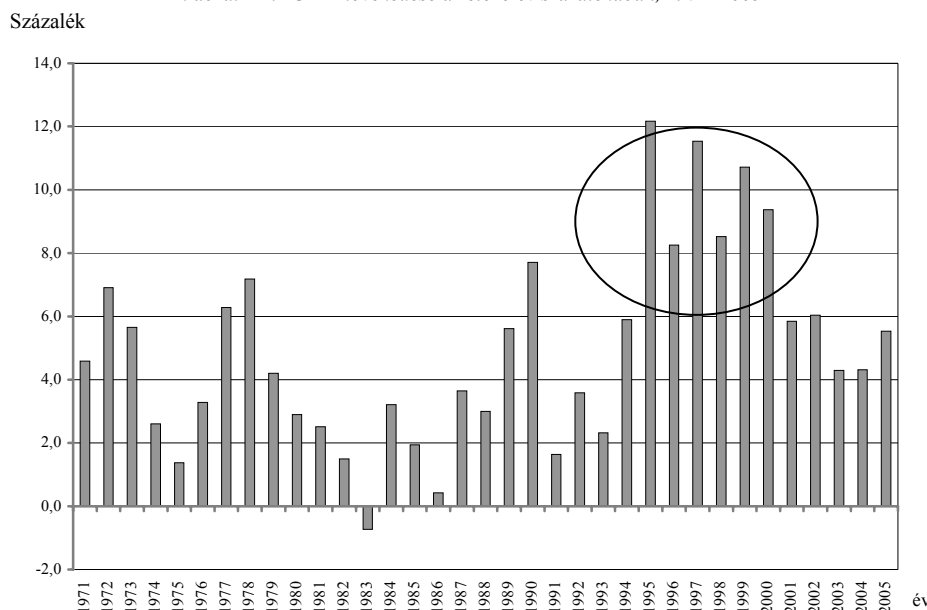
Az 1990-es években Írország gyors ütemben zárkózott fel a leggazdagabb országok közé, legalábbis az egy főre jutó termelés tekintetében. A gazdasági siker több tényezőnek köszönhető. Ezek a következők:

- a pénzügyi egyensúly megteremtésére vonatkozó 1987-es stabilizációs program,
- az ehhez kapcsolódó széles körű társadalmi érdekegyeztetés („social partnership”),
- az 1990-es évek iparpolitikai reformjai,
- az Európai Unió strukturális alapjainak támogatásai, valamint
- az amerikai információtechnológiai robbanás („boom”), és az ennek következtében az ír gazdaságba áramló külföldi tőke.

Az amerikai gazdasági növekedés ezredfordulón bekövetkező lassulásával az ír gazdaság szárnyalása is alábbhagyott, amit a GDP éves növekedési ütemének vissza-

esése jelez. 2001-ben a konstans árakon számított bruttó hazai termék kevesebb, mint 6 százalékkal nőtt, ami ugyan nemzetközi összehasonlításban még mindig magas, de a korábbiakhoz képes jelentős visszaesés. (Lásd az 1. ábrát.) Az ír „csoda” tehát addig tartott, amíg az amerikai „új gazdaság” is szárnyalt.

1. ábra. Az ír GDP növekedése az előző év százalékában, 1971–2005



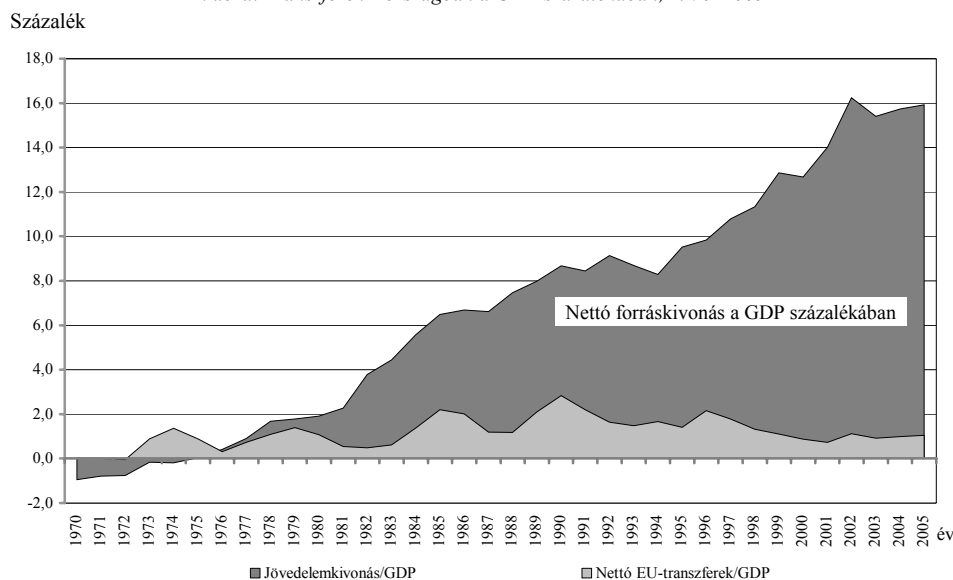
Forrás: Ír Központi Statisztikai Hivatal (Central Statistics Office – CSO) Statistics online: [www.cso.ie/releasespublications/pr\\_nataacc.htm](http://www.cso.ie/releasespublications/pr_nataacc.htm)

Írország az említett okokból az egy főre jutó GNP tekintetében az 1990-es években utolérte, majd pedig le is hagyta az Európai Unió átlagát. Ezt a fejlődést azonban a korábbinál is erősebben befolyásolták a külföldi tőkebefektetések, ahogy azt a GDP és a GNP közötti különbség növekedése is mutatja. A GNP egészen az 1980-as évek elejéig meghaladta a GDP értékét, azóta viszont mindinkább lemarad attól. Napjainkban a GDP értéke már egyötöddel nagyobb a GNP-nél.

Az „ír csoda” tehát egyfajta „importált” siker, a külföldi vállalatok teljesítményén alapuló fejlődés, amelyhez a kisebb, kevésbé fejlett hazai szektor forgalma függő módon kapcsolódik. A külföldi vállalatok a foglalkoztatás 48 százalékát, viszont a termelés 80 százalékát reprezentálják a feldolgozóiparban. A szolgáltatásokban arányuk ennél kisebb, ott a foglalkoztatottnak (2002-ben) is „csak” 40 százalékát adják. A felzárkózás tényezői között nem kis szerepet játszottak az EU-ból érkező nettó transzferek. Tudni kell azonban, hogy ezeknél sokszorosan több pénz hagyta el az

országot a jövedelem (elsősorban profit-) transzferek következtében. Ráadásul éppen az 1990-es évek második felétől csökkentek az EU-alapokból érkező támogatások, és egyben lendültek fel a profit-hazautalások is. Az 1990-es évek közepétől a forráskivonás mértéke az ír gazdaságból a korábbiaknál is nagyobb és gyorsabban volt, amelynek mértéke 2003 óta már évi 15 százalék körül mozog.

2. ábra. Transzferek Írországból a GDP százalékában, 1970–2005



Forrás: CSO. [www.cso.ie/releasespublications/pr\\_natacc.htm](http://www.cso.ie/releasespublications/pr_natacc.htm)

## 2. Foglalkoztatás és munkanélküliség az 1980–1990-es években

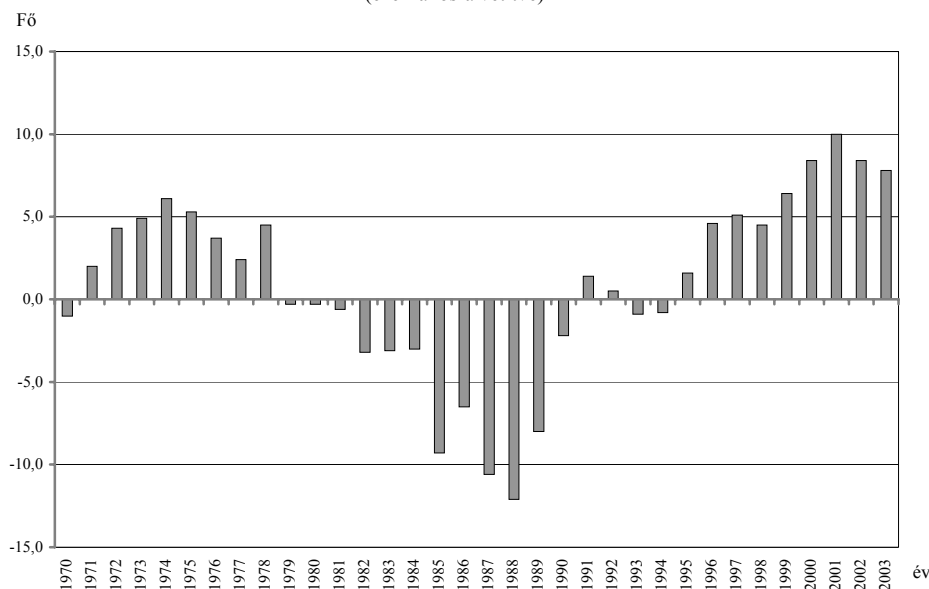
Szemben az 1960 és 1990 közötti időszakkal, amikor a foglalkoztatottak száma 1,04 millióról 1,13 millióra nőtt, tehát mindösszesen csak 8 százalékkal (ugyanebben az időszakban az EK 12 megfelelő adata 13 százalék), az 1990-es években a foglalkoztatottság félmillióval gyarapodott, 2006 harmadik negyedévében pedig már megközelítette a 2,1 millió főt ([www.cso.ie/releasespublications/pr\\_natacc.htm](http://www.cso.ie/releasespublications/pr_natacc.htm)). Írország foglalkoztatási rátája az 1994-es 53 százalékról 2000-ben 65,2 százalékra majd 2005-ben 67,6 százalék emelkedett. A foglalkoztatási robbanás tehát nem állt le, de számottevően lassult azt követően, hogy az amerikai „új gazdaság” („new economy”) lendülete visszaesett.



Írország a XIX. század közepén a rossz gazdasági helyzet, valamint az angol elnyomás, az éhezést hozó nagy burgonyavész és az azt követően sem szűnő nélkülözés, illetve kilátástalanság miatt a kivándorlók országa volt. A magas természetes szaporulat gyümölcset a fejlettebb államok, elsősorban az azonos anyanyelvű amerikai és a brit gazdaság arathatta le. (Az ősi ír nyelvet, a gaelt, ma már alig beszélik.) A becslések szerint napjainkban 60-70 millió ír származású ember él a Zöld szigeten kívül. E népesség kiterjedt kapcsolatai (nemegyszer tőketulajdona) is közrejátszanak abban, hogy az 1950-es évek óta jelentős külföldi működő tőke áramlott Írországba.

A népességvándorlás az 1970-es években pozitív egyenleggel zárul, de az 1970-es évek végére hirtelen növekvő munkanélküliség miatt ismét negatívvá vált. Az 1980-as évektől a nettó migráció értéke egyre nő. Az országot elhagyók száma 1989-ben elérte a 70,6 ezret (a nettó emigráció így 35 ezer fő körül alakult). Az 1990-es évek gazdasági lendülete azonban a népmozgalomban is éreztette hatását. A kivándorlás trendje az 1990-es évek közepén a visszájára fordul: 1995-ben már 6 ezerrel többen érkeztek Írországba, mint amennyien elhagyták azt. A nettó immigráció ezt követően évről évre emelkedett, 2005-ben már meghaladta a 66 ezret (Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>). Írország lakossága másfél évtized alatt egyötöddel, vagyis 1990 és 2006 között 3,5 millióról 4,2 millió fölé nőtt. (Lásd a 3. ábrát.)

3. ábra. Nemzetközi vándorlási egyenleg Írországban, 1970–2003  
(ezer lakosra vetítve)



Forrás: OECD [2006/b].

Az 1990-es években számottevően enyhült a munkanélküliség is. A munkanélküliségi ráta, amely 1985–1986-ban még közel 17 százalék, az 1990-es évek legvégére 5 százalék alá esett. A külföldi vállalatoktól oly nagyon függő ír gazdaság számára azonban az Egyesült Államok konjunktúrájának romlása, a folytatódó nettó bevándorlással együtt 2000 után a munkanélküliek számának és arányának növekedésében jelentkezett. A munkanélküliségi ráta 2001 és 2005 között 4,0-ról 4,4 százalékra emelkedett, ami arányaiban nem is nagy változás, a munkanélküliek abszolút számát tekintve azonban igen (lévén a lakosság száma ezekben az években különösen gyorsan nőtt). Az elmúlt évtizedek legalacsonyabb munkanélküliségét 2001 első felében mérték, ekkor az állástalanok száma alig haladta meg a 65 ezret. Ezután azonban táboruk egyre szaporodott, és az ír statisztikai hivatal legfrissebb adatai ([www.cso.ie/releasespublications/pr\\_nataacc.htm](http://www.cso.ie/releasespublications/pr_nataacc.htm)) szerint 2006 harmadik negyedében a munkanélküliek száma megközelítette a 105 ezer főt.

### 3. A munkaerőpiacot befolyásoló tényezők

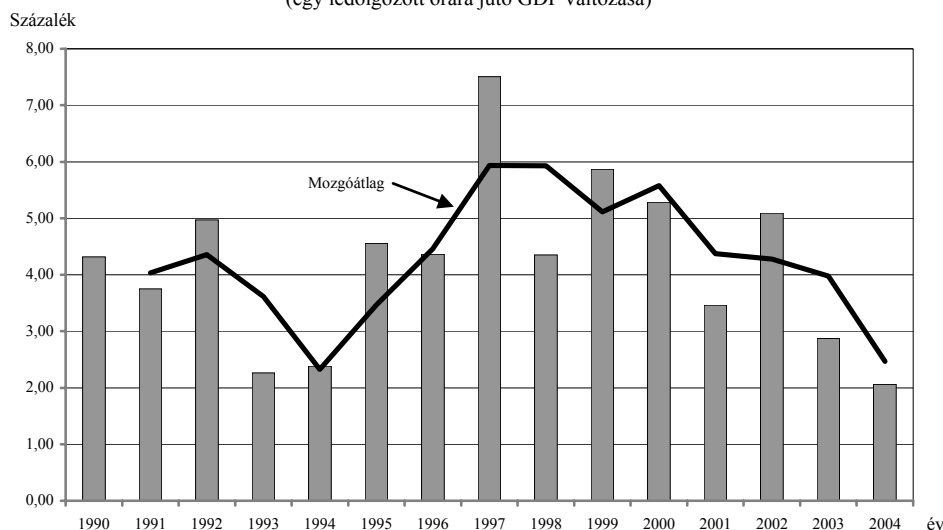
A következőkben azokat a legfontosabb tényezőket vizsgáljuk meg, amelyek összességükben meghatározzák az adott piacgazdaság munkaerő-felszívó képességét, illetve azt, hogy adott élőmunka foglalkoztatása mellett mekkora hozzáadott értéket, ezen belül pedig mekkora nyereséget tud termelni a tőke. Így tehát az írországi termelékenységről, a profitot és a jövedelmeket terhelő adókról, bérekről (dinamika, minimálbér), valamint a ledolgozott munkaórák számáról adunk képet.

#### 3.1. Termelékenység

Az egy ledolgozott órára jutó GDP éves növekedési üteme Írországban az 1990-es években felívelt, nemegyszer meghaladva az 5 százalékot. Az ezredforduló után azonban e mutató növekedése is mérséklődött, (lásd a 4. ábrát) bár még ezzel is messze meghaladta az OECD-átlagot. Meg kell azonban jegyezni, hogy a termelékenységnek ez a mérése nem feltétlenül jelzi a technológiai fejlődést, ami pedig a termelékenység lényegét jelenti. Az egy ledolgozott órára jutó GDP a munka intenzitásának növekedésétől, sőt akár a feketemunka mennyiségének növekedésétől is nőhet.

Emlékeztetni kell azonban arra a tényre, hogy az ír gazdaság – mint arra az 1. fejezetben utaltunk – duális szerkezetű. Ezért tehát a viszonylag magas termelékenység sem általános az országban, hanem a transznacionális vállalatok helyi tevékenységének köszönhető. A transznacionális vállalatok nélkül az ír termelékenység növekedése már egyáltalán nem emelkedik ki a nemzetközi mezőnyből.

4. ábra. Az ír termelékenység éves növekedése, 1990–2004  
(egy ledolgozott órára jutó GDP változása)



Forrás: OECD [2006/b].

### 3.2. Adók

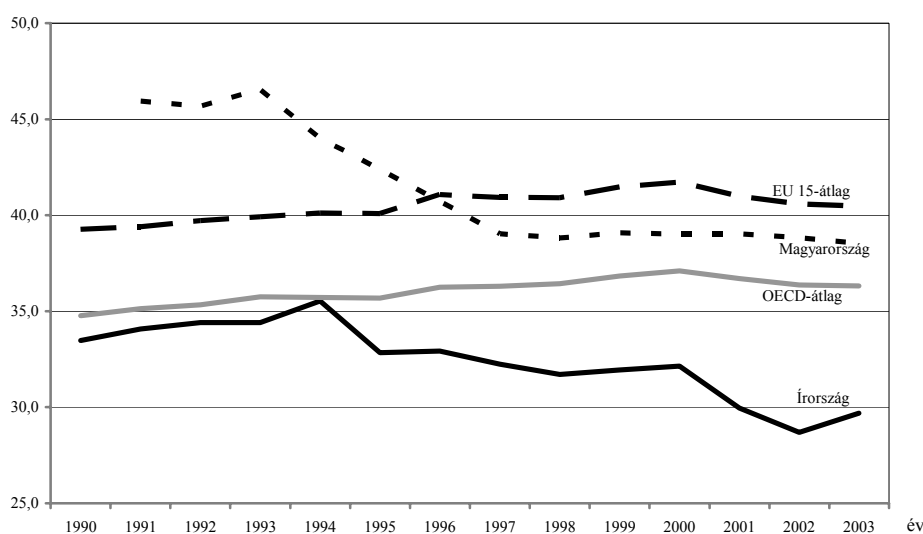
Az ír gazdaság sikertényezői között az alkalmazott gazdaságpolitikát tekintve kiemelkedő szerepet játszik az alacsony vállalkozási adó. Ha megnézzük az 5. ábrát látjuk, hogy az ír adóbevételek elmaradnak a fejlett országok átlagától. A profitadó kezdetben 24 százalék volt, majd 2001-ben 20, valamint 2002-ben 16 százalékra csökkent. Bizonyos árbevétel alatt már ekkor is csak 12,5 százalékos adót fizettek a vállalatok (2000-ben még 50 ezer ír font volt az értékhatár, amit évről évre emeltek, 2002-ben 254 ezer euróra). 2003-tól azonban egységesen minden vállalat esetében 12,5 százalékban állapították meg a profitadót (ami 2015-ig érvényes). Továbbá 2015-ig egyes nemzetközileg kereskedő vállalkozások 10 százalékos adókulccsal adóznak. (Érdemes itt emlékeztetni arra, hogy Magyarországon 2004-ben csökkentették a profitadót 18-ról 16 százalékra, 2006-ban pedig emelték.)

A bruttó átlagbért terhelő összes személyi jövedelemadó és társadalombiztosítási járulékok Írországban a nemzetközi átlagnál jóval alacsonyabb. A bruttó munkaerőköltséghez (tehát a bruttó bér és a ráakódó munkáltatói járulékok összegéhez) viszonyított összes adó- és járulékterhelés az egyedülálló, gyermektelen alanyok esetében 2000 és 2006 között Írországban 28,9 százalékról 23,1 százalékra csökkent. (A magyar adatok rendre: 52,7 és 50,0 százalék, az Egyesült Államoké 32,2 és 28,9 százalék.) Az átlagos személyi jövede-

lemadó-terhelés is alig 60 százaléka a magyarnak, a hátrányosabb helyzetű adófizetők (például többgyermekesek, egyedülállók) esetében pedig még nagyobb a különbség a magyar adózókhoz képest. (Az adókra vonatkozó adatok forrása: OECD Tax Database online [www.oecd.org](http://www.oecd.org).) Ezzel az adóterhelés mértéke Írországban messze a legalacsonyabbak között van az OECD-tagországokban.

5. ábra. Az adóbevételek aránya a GDP-ben, 1990–2003

Százalék



Forrás: OECD Tax Database [www.oecd.org](http://www.oecd.org).

### 3.3. Bérek: részesedés és minimum

Az ILO statisztikája (<http://laborsta.ilo.org>) szerint az 1990-es évek folyamán az órabérek a feldolgozóiparban jelentősen nőttek. 1990-ben 5,35 euró, 2000-ben 10,50 euró, 2005-ben pedig 13,95 euró volt az átlagos érték. A bérek növekedését alapvetően a béregyezmények határozták meg, de felfelé nyomták a béreket a népmozgalmi folyamatok is. Barret–O'Connell [2000] felmérése szerint az Írországba visszatérő ír férfiak 10-15 százalékkal magasabb fizetésekre számíthattak, mint itthon maradt társaik. A visszatérő nők esetében nem volt ilyen különbség.

Írország GDP-jében a bruttó bérek aránya az 1960-as években közel 80 százalék volt, és még 1987-ben, az első béregyezmény évében is meghaladta a 70 százalékot. Azt követően azonban gyorsan csökkent, az ezredfordulón 56 százalékra. A bruttó

bérek és fizetések napjainkban pedig már csak 53 százalékkal részesednek a bruttó hazai termékből. (Lásd az 1. és a 2. táblázatokat.)

1. táblázat

*Béerarány Írorszáiban és néhány fejlett országban, 1960–2004*  
(százalék)

Ország	1961–1970	1971–1980	1981–1990	1991–2000	1960	2001	2002	2003	2004
	Bérek/GDP								
EU (15)	72,9	74,4	72,4	69,2	72,1	68,6	68,5	68,3	68,1
Ebből:									
Írország	78,3	76,3	71,6	62,6	78,3	56,1	54,3	54,1	53,3
Egyesült Államok	70,4	70,6	69,4	68,0	71,8	68,2	67,1	67,6	67,3
Japán	72,3	76,7	73,5	69,9	78,8	70,3	69,3	67,8	67,1

2. táblázat

*Reálbér Írorszáiban és néhány fejlett országban, 1960–2004*  
(százalék)

Ország	1960	1970	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004
	Egységnyi reál munkaerőköltség (1991=100)								
EU (15)*	101,1	102,6	107,3	99,7	94,2	95,0	94,8	94,6	94,3
Ebből:									
Írország	113,5	112,6	117,2	99,5	81,8	82,8	79,7	79,1	77,9
Egyesült Államok	102,4	103,2	102,2	99,7	98,7	98,7	97,1	97,8	97,5
Japán	111,0	98,6	111,3	99,4	98,8	99,1	97,7	95,8	94,9

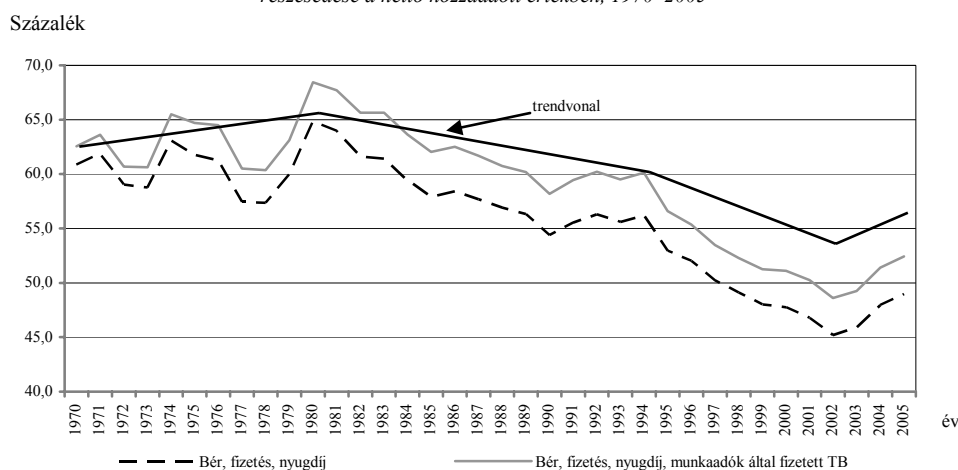
\* Az EU (15) Luxemburg nélkül.

*Forrás: European Economy.* European Commission Directorate General for Economic and Financial Affairs. Brussels különböző számai.

Ugyanezt az összefüggést világítják meg, de még kedvezőtlenebb képet tárnak elénk az Ír Központi Statisztikai Hivatal (Central Statistics Office Ireland) nettó adatai alapján nyert arányok is. A foglalkoztatottak munkájával előállított nettó hozzáadott érték és a foglalkoztatottak által kapott nettó jövedelmek viszonyát mutatja a 6. ábra. Látható, hogy itt még a GDP-hez viszonyított (tehát bruttó) mennyiségek arányainál is rosszabb a helyzet: az 1970-es évek hullámszó, de végső soron növekvő trendjét az 1980-as években (az EU-csatlakozás után, amikor a gazdaság sem dinamikában sem egyensúlyban nem teljesített rosszabbul, mint előtte) határozott és tartós csökkenés váltotta fel. Az 1990-es években tapasztalt fellendülés azonban nem-

hogyan változtatott volna ezen a helyzeten, de még rontott is rajta: a hozzáadott érték sokkal gyorsabban nőtt, mint a dolgozók javadalmazása, beleértve a munkaadók által fizetett társadalombiztosítási járulékokat is. A 2002 utáni évek hoztak ugyan némi javulást – nem függetlenül a minimálbér 2000-es bevezetésétől –, de a korábbi aránycsökkenést ez sem kompenzálta. Az 1970-es évek végére jellemző közel két-harmados részesedéssel szemben napjainkban csak mintegy felerészben részesülnek a dolgozók az általuk előállított nettó új értékből.

6. ábra. Az ír foglalkoztatottaknak jutó kifizetések (bér, fizetés, nyugdíj, munkaadói járulékok) részesedése a nettó hozzáadott értékben, 1970–2005



Forrás: CSO Statistics online: [www.cso.ie/releasespublications/pr\\_natacc.htm](http://www.cso.ie/releasespublications/pr_natacc.htm)

Írországban egészen 2000-ig nem szabályozta törvény a munkavállalóknak fizethető minimális bért. Addig csak ágazati egyeztetések folytak a munkafeltételekről, de egységes nemzeti szabályozás nem létezett. A minimálbér bevezetéséről az 1997-es kormányprogram („Action Programme for the New Millennium”) határozott, de bevezetésére csak 2000. áprilisában került sor. Akkor a minimálisan fizetendő órabér 4,40 ír font volt, 5 évvel később pedig 7,65 euró. Ez azt jelenti, hogy 2005-ben a minimálbér az átlagos feldolgozóipari órabérnek körülbelül az 55 százalékával volt egyenlő.

Az Economic and Social Research Institute (– ESRI – Gazdasági és Szociális Kutató Intézet) 2006-os felmérése (ESRI Living in Ireland Survey) szerint a magánszektorban foglalkoztatottak (közel 1,4 millió fő) 5,2 százaléka (közelbelül 70 500 foglalkoztatott) kap minimálbért vagy annál kevesebbet. 1999-ben még 21 százalékos volt ez az arány, vagyis azok aránya, akik a 2000 áprilisában kötelezővé tett minimálisan 4,4 ír fontnál kevesebb órabért kaptak. Az ESRI egy korábbi kutatása során (Nolan–O’Neil–William [2002]) azt találta, hogy 2001-ben, a magánszektorban

foglalkoztatottak mindössze 4 százaléka kapott minimálbért vagy kevesebbet. 2006-ra tehát ezek aránya némileg nőtt, mintegy jelezve, hogy a (minimál) bér emelkedése elérte az adott helyzetben tolerálható mértéket.

Érdeemes azt is megjegyezni, hogy *Nolan–O’Neil–William* [2002] közvetlenül a minimálbér bevezetése után készített felmérései szerint az 1990-es évek pozitív gazdasági és foglalkoztatási folyamatai következtében (amely az ezredfordulóra már strukturális munkaerőhiányt is eredményezett) a vállalatok túlnyomó többsége (több mint 80 százaléka) akkor is felemelte volna a béreket a minimálbér szintjére, ha erről nem születik törvény. Ez ugyanakkor azt is jelenti, hogy a felmérésbe bevont cégek 16 százaléka, tehát minden hatodik cég számára a bérköltségek emelkedését jelentette a rendelet bevezetése, és ezek felénél legalább 5 százalékpontos mértékben. A megkérdezett cégek mindössze 5 százaléka nyilatkozott úgy, hogy a minimálbér-megkötés nélkül több alkalmazottat foglalkoztatna. Ez legfeljebb 5000 főt jelentett volna 2001 elején.

A munkavállalóra 2007-ben, Írországból érvényben levő béreket és ellátásokat öt hónapi kemény vita után fogadták el a szociális partnerek. Az ezt összegző egyezményt 2006 júniusában véglegesítették. A „Toward 2016” című dokumentum szerint (Finfacts Ireland. [www.finfacts.ie/Private/personel/nationalpayagreement.htm](http://www.finfacts.ie/Private/personel/nationalpayagreement.htm)):

- a minimális órabér 2007 január 1-jétől 8,30 euróra, 2007 július 1-jétől 8,65 euróra nő,
- 27 hónap alatt négy lépcsőben, összesen 10 százalékkal nőnek a bérek (a magánszektor számára ez természetesen nem kötelező),
- a szociális ellátás legkisebb összege egyenlő az ipari átlagbér 30 százalékával.

A szociális partnerek között létrejött egyezmény szerint továbbá:

- 27 ezer szociális lakást fognak építeni a következő 3 évben,
- 500 elsősegélycsoportot hoznak létre a mentőszolgálat tehermentesítése érdekében,
- bővítik a családsegítő rendszert,
- szigorodik a törvénysértésekért járó büntetés. A törvényszegő, nem megfelelő munkakörülményeket biztosító munkáltatók maximum 2500 eurós bírságot és akár börtönbüntetést is kaphatnak.

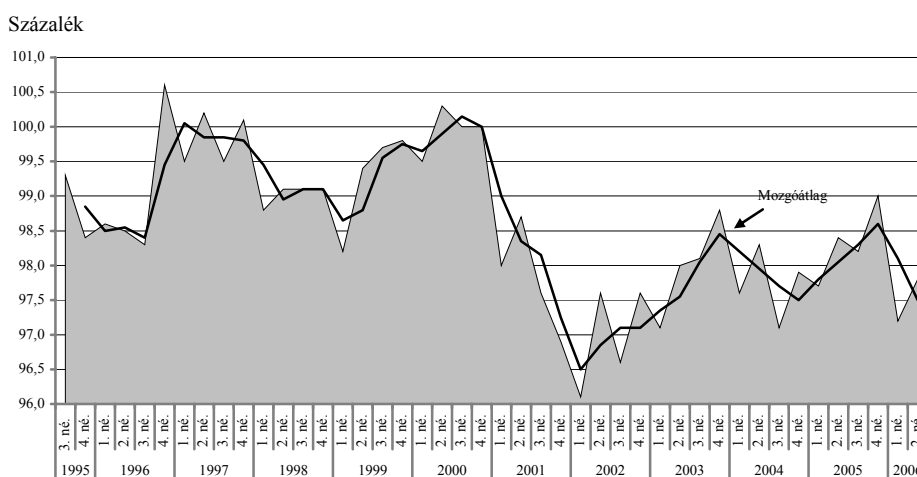
### 3.4. A ledolgozott órák száma

Az 1990-es évek jó konjunktúrájának és az azt követő romlásnak a munkaerőpiacra gyakorolt hatását jellemzi, hogyan változott a foglalkoztatottak által ledolgozott

heti óraszám. Az ILO statisztikája szerint Írországban, 1987-ben átlagosan (minden ágazatban, férfiak és nők együtt) 38,5 órát dolgoztak hetente. Az 1990-es években ez a szám rendre meghaladta a 40 órát (a csúcsot 1996-ban 40,8 órával érve el), majd azt követően mérséklődött, de még 2005-ben is 39 volt, ami fél órával meghaladja az 1987-es adatot (<http://laborsta.ilo.org>). Ez azért is érdekes, mert a heti óraszám-átlagban minden foglalkoztatási forma benne foglaltatik, tehát a részmunkaidősök is. Márpedig 1990 és 2004 között az OECD-országok közül Írországban nőtt a leggyorsabban a részmunkaidőben foglalkoztatottak aránya az összes foglalkoztatottan belül. A növekedés dandárja az 1990-es évekre esett: 1990 és 2000 között 10-ről 18,1 százalékra, majd 2004-ig 18,7 százalékra nőtt a részmunkaidőben foglalkoztatottak aránya. (Az OECD-átlag 1990-ben 11,1, 2004-ben pedig 15,2 százalék volt (*OECD* [2006/a]).) A teljes munkaidőben foglalkoztatottak tehát még az előzőknél is többet (körülbelül heti 44-46 órát) dolgozhattak hetente.

Mint a 7. ábra mutatja, az 1990-es években az írek által átlagosan ledolgozott heti órák száma nőtt, egészen a gazdasági növekedés ütemcsökkenését hozó 2001-es évig. Az óraszám-emelkedés jelzi, hogy az 1990-es évek fellendülése nagyrészt az élők munkája fokozott felvételén, vagyis a termelés adott technikai szinten történő kiterjesztésén alapult.

7. ábra. Átlagosan ledolgozott heti óraszám Írországban, 1995–2006  
(2000. év = 100)



Forrás: CSO Statistics online: [www.cso.ie/releasespublications/pr\\_natacc.htm](http://www.cso.ie/releasespublications/pr_natacc.htm)

2001-ben, az Egyesült Államok túlfűtött gazdasága lassulásának hatásaként megugrott a profitkivonás és újra növekedésnek indult a munkanélküliség is. Az évközi



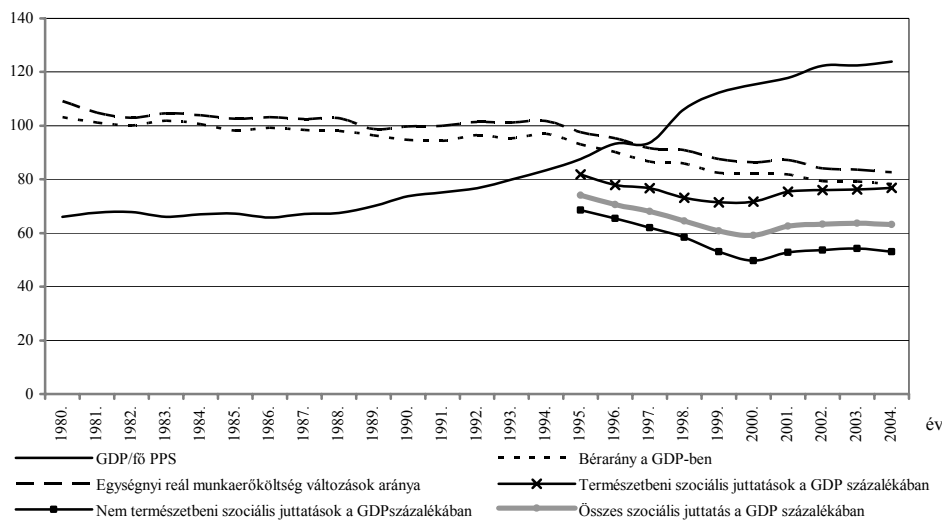
üzembezáráások, illetve rendelés-visszaesések a ledolgozott óraszám átlagának csökkenését eredményezték. A következő évtől (2002) ismét meginduló óraszám-emelkedés arra utal, hogy gyorsan alkalmazkodott, és egy alacsonyabb ütemű pályán ismét a „rendes” kerékvágásba zökkent a gazdaság.

#### 4. Az 1990-es évek gazdasági robbanásának jóléti hatásai

A GDP növekedése a gazdaság állapotának fontos mutatója, nem mond el azonban mindent az adott társadalom helyzetéről. Hogy a jólét nem „szivárog át”, azt már önmagában a munkavállalóknak jutó bérek és egyéb kompenzációk GDP-n belüli arányának változása is illusztrálja. Mint korábban láttuk, ez az arány Írorszáiban éppen a fellendülés éveiben csökkent legjobban.

8. ábra. Írország egyes mutatóinak viszonya az EU-átlagához, 1980–2004

Százalék



Forrás: *European Economy* [2003] 4. sz. European Commission, Directorate General for Economic and Financial Affairs Brussels.

A bérrányon túl egyéb tényezőket is figyelembe lehet és kell venni. Egy korábbi kutatás során részletesen megvizsgáltunk több jóléti mutatót Írorszáiban, és azok alakulását összehasonlítottuk más OECD-országok teljesítményével. Az eredmény azt bizonyította, hogy a nemzetközi és történelmi értelemben is kimagasló gazdasági

teljesítmény messze nem hozott ugyanilyen javulást a jóléti mutatókban. A kutatás eredményei a következőkben foglalhatók össze (bővebben lásd *Artner* [2005]):

– A heti ledolgozott munkaórák száma – mint arról már a 3.4. fejezetben is szóltunk – a fellendülés idején nőtt, és szintje nemzetközi összehasonlításban különösen magas volt.

– A nominálbérek általában nőttek, de egyben nőtt differenciáltságuk is. A rosszabbul keresők átlagbéreiről tanúskodó ágazati adatok hiányosak.

– A béremelkedés messze elmaradt a termelékenység emelkedésétől! (Ez többek között azért volt így, mert a bérnövekedést a 3 éves egyezmények a kevésbé fejlett hazai szektor termelékenységéhez kötötték.)

– A bérek mellett nőttek a jövedelmek, de egyben a jövedelmi differenciáltság is.

– Az ír egészségügy helyzete korántsem javult a gazdasági növekedéshez fogható, vagy attól elvárható ütemben. Írország relatív helyzete (nemzetközi összehasonlításban) 1990 és 1999 között 11 mutató közül 6 mutató esetében romlott. Ezek: 1. a várható élettartam, 2. a 65 éven felüliek aránya, 3. az állami egészségügyi kiadások GDP-hez mért aránya, 4. az összes egészségügyi kiadások GDP-hez mért aránya, 5. az ezer élve születésre jutó gyermekhalandóság és 6. az egy főre jutó alkoholfogyasztás. A 11-ből mindössze 1 mutató tekintetében került feljebb Írország a nemzetközi rangsorban, ez az állami kiadások aránya az összes egészségügyi kiadáson belül (abszolút értékben azonban ez a mutató sem javult). És végül nem változott Írország relatív helyzete 4 mutató esetében: 1. az egészségügyi kiadások vásárlóerő-paritáson számított egy főre jutó dollárértéke, 2. a 100 000 lakosra jutó kórházi elbocsátások száma, 3. az ezer lakosra jutó akut betegágyak száma és 4. az ezer lakosra jutó (belgyógyász) orvosok száma tekintetében.

– Az oktatás helyzete Írországban abszolút értelemben az 1990-es években általában javult, de nemzetközi összehasonlításban csak a harmadfokú képzés mutatói felelnek meg az ország elmúlt években nyújtott kiemelkedő makrogazdasági teljesítményének. A többi mutatót tekintve az ország relatív helyzete stagnálást vagy visszaesést mutat. A relatív (vagyis nemzetközi viszonylatú) helyzet 14 mutató elemzése alapján a következő képet mutatja. Relatív javulás következett be, tehát Írország feljebb került a nemzetközi rangsorban 3 mutató esetében (1. a képzésre, különösen a harmadfokúra költött összegek dina-

mikája, 2. a harmadfokú képzésbe bevontak aránya, 3. az egy főre jutó oktatási kiadások a harmadfokú képzésben). Relatív romlást tapasztaltunk 6 mutatónál. Ezek: 1. az oktatási intézményekre költött (állami és magán) pénzek a harmadfokú képzésbe tartozó területeken a GDP százalékában, 2. a minden szintű oktatási intézményeket szolgáló állami és magánkiadások GDP-beli aránya, 3. a minden oktatási vonatkozású állami kiadás GDP-hez mért súlya, 4. az egy főre jutó oktatási kiadások az elemi és alsó-középszintű képzésben, 5. a tanárok évi óraszám a elemi és középfokú oktatásban és végül 6. az elemi és középfokon oktató tanárok fizetése. Stagnált Írország pozíciója a nemzetközi rangsorban 2 mutató esetében: 1. az oktatási kiadások közkiadásokon belüli aránya, valamint 2. az egy főre jutó oktatási kiadások a felső-középfokú képzésben.

Írországban rendszeres és kiterjedt kutatások folynak a társadalom jövedelmi helyzetéről, különös tekintettel a legszegényebbekre. E kutatásokat elsősorban a Gazdasági és Társadalmi Kutató Intézet (Economic and Social Research Institute – ESRI) végzi. Az ESRI 1994 óta készít felméréseket a szegénységi helyzetről „Living in Ireland Survey” címmel. Ezek a felmérések többek között a kormány 1997-ben elindított „Nemzeti Szegénység Elleni Stratégiájának” kimunkáláshoz, illetve értékeléséhez járultak hozzá. A 2000-ben készült felmérés a következőket találta (*Nolan–O’Neil–William* [2002]).

1. A relatív jövedelmi szegénység az egyik legfőbb mutató a szociális helyzet változásának értékelésében, még akkor is, ha ez sem méri teljes körűen a javaktól és társadalmi szolgáltatásoktól való elzártság mértékét. A 2000-es felmérés szerint azok száma, akik a relatív jövedelmi szegénység szintje alatt élnek, 1994-hez és 1997-hez képest is emelkedett, és lemaradásuk mértéke (a jövedelmi szakadék) is nőtt. Ha azonban nem az átlagos jövedelemhez mérjük a relatív jövedelmi szegénységet, hanem csak az áremelkedésekkel indexáljuk, akkor az így kapott küszöb alatt élők száma jelentősen csökken. Mindez azt jelenti tehát, hogy az átlagos ír jövedelmek nőttek, csak a szegényebb rétegek körében jóval kevésbé, mint a jobb módúaknál. Abszolút értelemben nem nyomorodtak el az ír szegények. „csak” relatíve. (Ez persze felveti a szegénység meghatározásának, az „abszolút” és „relatív” kategóriák mi-benlétének kérdését, hiszen a szegénység térben és időben is változó kategória. Erről részletesebben lásd *Artner* [2006] 74–79. old.)

2. Az 1990-es évek gazdasági, s így foglalkoztatási robbanásának köszönhetően a munkanélküliség számottevően csökkent, és a szociális ellátások reálértéke nőtt. Mindez azonban elmaradt a munkából és a tulajdonból származó jövedelmek növekedési üteme mögött, a szociális ellátásra szoruló jövedelme tehát elmaradt az átlagjövedelemtől. A legveszélyeztetettebbek (akik tehát a legnagyobb valószínűséggel

kerülnek a szegénységi küszöb alá) az egyedülállók, a betegek, a 64 évnél idősebbek, és a családfenntartó munkanélküliek, illetve eltartottjaik. A nők minden kategóriában nagyobb eséllyel szorulnak a szegénységi küszöb alá, és különösen igaz ez az idősebb generációkra.

3. Szintén lényegesen csökkent azoknak az aránya, akik a jövedelmi küszöb és az alapszükségletek kielégítetlensége alapján (életkörülmények deprivációja) egyaránt szegények (a „konzisztens szegénység”, vagy „mélyszegénység” kategóriába tartoznak). A mediánjövedelem 70 százaléka alatt élő, egyszersmind életkörülményeiben deprivált háztartások aránya 1994-ben 15, 1997-ben 11, 2000-ben viszont már csak 6 százalék volt Írországból. A mélyszegénység elsősorban az egy felnőtt két gyerekből álló háztartásokat érinti, illetve a sokgyermekes családokat.

A több tekintetben kedvező adatok bemutatása után azonban a szerzők felhívják a figyelmet, hogy a szegénység mérésére használt tényezők 1994 óta változatlanok, pedig azóta a társadalmi szükségletek (a rendelkezésre álló javak és szolgáltatások) köre számottevően bővült. Ezért a szerzők új mérőszámegyüttest javasoltak. Ez alapján számolva a mélyszegénységben (tehát a mediánjövedelem 70 százaléka alatt és az életkörülményekben levő egyidejű deprivációval) élők aránya 2000-ben 6 százalék helyett 11 százalék lett volna (*Nolan–O’Neil–William* [2002] 59. old.). A *Nolan–O’Neil–William* [2002] által javasolt mérőszám-módosítás is a szegénység (az „abszolút” szegénység) relatív voltára hívja fel a figyelmet.

Az ESRI munkatársainak egy későbbi tanulmánya összezseng az előzőkkel és ki is egészíti azt. A jövedelmi szegénységet vizsgálva *Callan et al.* [2004] megállapítja, hogy a mediánjövedelem 60 százaléka alatti jövedelemből élők aránya Írországból 1995 és 2001 között 19-ről 21 százalékra nőtt, amivel nemcsak hogy jóval meghaladja az EU-átlagot (2001-ben 15 százalék), és első az EU 15 között, de azon kevés ország közé tartozik az Unióban, ahol ez az arány nem csökkent a 6 év alatt. Írország szintén vezető az EU 15-ben a mediánjövedelem 50 százaléka alatti jövedelemből élők arányát tekintve (EU-átlag: 9 százalék, Írország: 15 százalék), és éppen az EU-átlaggal egyezik a mediánjövedelem 40 százaléka alatti jövedelemből élők aránya (*Callan et al.* [2004] 8–9. old.). *Baccaro–Simoni* [2004] elemzésében így összegez: Írországból a szegénység a reálmutatók alapján csökkent, hiszen a munkanélküliség csökkenése jóvoltából nőtték a jövedelmek. Így sikerült elkerülni a szegénység abszolút növekedését. Nem sikerült azonban elejét venni a relatív szegénység növekedésének, tehát a társadalom jövedelmi differenciálódásának, hiszen a mediánjövedelemhez képest kevesebb jövedelemből élő szegények aránya nőtt.

Ugyancsak az ESRI egy későbbi tanulmánya (*Whelan–Nolan–Maitre* [2005]) vizsgálta a „sebezhető osztály” kiterjedtségét a fellendülés éveiben, azaz 1994 és 2001 között. Sebezhető osztálynak azt a társadalmi réteget tekintik, amelyik a legnagyobb mértékben van kitéve a jövedelmi szegénység, az alapvető szükségleteket ille-

tő depriváció és a gazdasági szűkösség (például eladósodás) veszélyeinek. A kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy az idetartozók száma radikálisan, körülbelül egyharmadról egy kilencedre csökkent, viszont éppoly erőteljesen nőtt a közöttük és a társadalom többi része közötti különbség. Callan és társait az érdekelte, mi az oka a magas ír szegénységi rátáknak. Ennek érdekében szimulációs modellekkel megvizsgálták, milyenek lennének a szegénységi mutatók más európai országokban, hogyha azok az írhez hasonló korstruktúrájú, aktivitási rátájú és háztartási összetételű országok lennének. Azt az eredményt kapták, hogy szegénységi mutatóik akkor is minden más (vizsgált) országban jobbak lennének. Az ír mutatókat tehát nem ezek a tényezők magyarázzák. A kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy a szociális ellátásoknak általánosoknak kell lenniük, mert ha csak a legszegényebbeket célozzuk, a szegénységi ráták nem feltétlenül csökkennek, hiszen a küszöbérték is felfelé mozdul el. Más tanulmányok hasonló következtetéseire utalva *Callan et al.* [2004] megállapítják, hogy nem a demográfiai összetétel, hanem a szociális védelem a meghatározó a szegénységi mutatók alakulásában.

Az ír szociális ellátórendszer az országos átlagjövedelemhez képest kevesebbet fizet a rászorulóknak, és a jogosultsági feltételek is szűkösebbek, mint a jobb szegénységi mutatójú országokban. A szociális védelemre fordított összegek is a GDP kisebb hányadát teszik ki, mint a legtöbb EU-országban. Sőt, ez az arány az 1990-es években még csökken is. (Lásd a 3. és a 4. táblázatot.)

3. táblázat

*A szociális közkiadások aránya a GDP-ben, 1990–2001*  
(százalék)

Ország	1990	1996	1998	2001
EU 15	25,5	28,5	27,6	27,5
Ebből:				
Írország	18,4	17,8	14,7	14,6
Portugália	15,2	21,3	22,9	23,9
Svédország	33,1	34,5	32,9	31,3

*Forrás: Callan et al.* [2004].

Írország szociális helyzetének vizsgálata tehát azt mutatja, hogy a foglalkoztatás-politikai beruházások (szakképzés, foglalkoztathatóság növelése stb.) a szociális helyzet javításának alapvető, de nem elégséges eszközei. Jövedelemtámogatás nélkül a szegénység kérdése nem megoldható. A szegénység felszámolásához mindkét eszközcsoport segítségére szükség van.

4. táblázat

*Az állami szociális jóléti programok kiadásai Írorszáiban a GDP százalékában, 1995–2005*

Év	Összesen (millió euró)	A GNP százalékában	A GDP százalékában
1995	5 332	11,1	10,2
1996	5 558	10,4	9,6
1997	5 744	9,4	8,6
1998	6 046	8,7	7,8
1999	6 283	8,1	7,0
2000	6 713	7,5	6,5
2001	7 842	7,9	6,8
2002	9 517	8,8	7,4
2003	10 493	8,9	7,8
2004	11 291	9,0	7,7
2005	12 168	8,8	7,6

*Forrás:* CSO Statistics online. Department of Social and Family Affairs.  
[www.cso.ie/statistics/expend\\_social\\_welfare.htm](http://www.cso.ie/statistics/expend_social_welfare.htm)

A jó munkaerő-piaci teljesítményt nyújtó országok, mint például Hollandia vagy Dánia a magas foglalkoztatási aránynak és átfogó jóléti rendszereiknek köszönhetik eredményeiket. Írországnak ugyan sikerült radikálisan növelnie a foglalkoztatási rátát és csökkentenie a munkanélküliséget, de elhanyagolta a munkajövedelemmel nem rendelkezők jövedelmét biztosító szociális kifizetéseket. Ezért nem sikerült leszorítani a szegénységi küszöb alatt élők arányát. Természetesen a szociális kiadások növekedését a költségvetési bevételekből kell fedezni, ami nagyobb adókat feltételez. *Callan et al.* ([2004] 57. old.) felhívják rá a figyelmet, hogy az adóbevétel és a gazdasági növekedés közötti összefüggéseket illetően szükséges a tisztánlátás, valamint a társadalmi stratégiai célok pontos megfogalmazása.

A társadalmi kirekesztődés nemzetközi összehasonlítására szolgáló Laekeni indikátorok alapján az EU 25-ben a szegénységi arány 2002-ben 16 százalék volt. Ennél jóval kisebb a magyar adat, viszont nagyobb például az információtechnológiai alapú amerikai fejlődés hullámán gyors növekedést produkáló Írorszáigé (*Salamin* [2006]). (A magyar szegénységi adat azonban az utóbbi években növekvő.) Mivel az Európai Tanács 2001-ben az Unió szegénységének egységes mérése érdekében új statisztikai indikátorrendszert dolgozott ki, Írország is ennek alapján számolta át mutatóit. Így azonban a leginkább veszélyeztetett rétegekre vonatkozó arányok minden tekintetben nőttek. A Laeken-indikátorokkal számolt 2004-es mérés alapján ([www.cso.ie/eusilc/national\\_poverty\\_indicators.htm](http://www.cso.ie/eusilc/national_poverty_indicators.htm)) Írorszáiban a szegénység még annyira sem csökkent, mint korábban jeleztük.

## 5. Néhány következtetés a magyarországi foglalkoztatáspolitiká számára

Magyarország az elmúlt évtizedben több lépés is tett a foglalkoztatási helyzet javítása érdekében. Csökkent például a munkaerőköltség (39-ről 29 százalékra csökkentek a munkaadók által fizetett társadalombiztosítási járulék), a nyugdíjkorhatár fokozatosan emelkedett, a felsőoktatás liberalizálásával nőtt a képzettség és iskolázottság szintje stb. 2000-ben szigorodtak a munkanélküliségi járadékra való jogosultság feltételei, a munkanélküli segély helyét átvette az önkormányzatok által odaítélt és feltételekhez kötött rendszeres szociális segély, majd 2005-ben a munkanélküliségi járadék kedvezőbb feltételű álláskeresői járadékká vált. Folyamatosan bővül és modernizálódik, az európai normákhoz igazodik a hazai Állami Foglalkoztatási Szolgálat tevékenységi köre és szervezete. 2004-ben elindult a hosszú távú munkaerő-piaci előrejelzés modernizációja, melynek célja, hogy átfogó információk (az ágazati és makrogazdasági jellemzők, valamint a nemzetközi trendek) alapján megalapozottan lehessen előre jelezni nemzetgazdaság és az ágazatok jövőbeli munkaerő-keresletét (*Garzó [2005]*).

A munkaügyi tárca elképzelései, illetve más szakpolitikákkal szembeni elvárásai között szerepel ugyanakkor, hogy a szociális ellátások érezhetően kevesebb jövedelmet jelentsenek, mint ami munkával szerezhető (*Garzó [2005]* 49. old.). Megjegyzendő, hogy ez az elvárás a munkaerő jelenlegi túlkínálata, illetve a feketegazdaság jelen méretei mellett egyértelműen kedvezőtlen szociális hatással járna. Az alacsony bérek, illetve a kelleténél jóval kevesebb munkahely (különösen egyes régiókban és a szakképzetleneket illetően) sokszor lehetetlenné, vagy (a munkába járáshoz kapcsolódó költségek miatt) gazdaságtalanná teszik a munkavállalást. Ha a szociális segély a piaci viszonyokhoz, és nem a rászorultság mértékéhez fog igazodni, az elkerülhetetlenül újra fogja termelni a szegénységet és mindazt, ami ezzel jár (képzetlenség, devianciák stb.). E tekintetben figyelmeztető lehet Írország példája, amiből kiviláglik: még szárnyaló gazdasági teljesítmény és csökkenő munkanélküliség mellett sem javul a legsó társadalmi rétegek helyzete, ha a növekedés nem párosul kellő mértékű és átfogó, a megfelelő (munka)jövedelemmel nem rendelkezőket minden körülmények között megsegítő jóléti kiadásokkal.

A foglalkoztatási helyzet javítása érdekében első pillanatban kézenfekvőnek látszik, hogy a beruházási döntések meghozatalakor a kormány prioritásként kezelje a foglalkoztatás szempontjait. A létrehozott munkahelyek mennyisége azonban nem lehet egy beruházás versenyképességének mércéje, sőt a relatív munkaigényesség hasonló áruk, szolgáltatások piacán versenyhátrányt jelent. A foglalkoztatás állami gond, a profitabilitás vállalati. Ha az állam az azonos tőkeberuházásra jutó nagyobb foglalkoztatást részesíti előnyben, azzal adott esetben a kisebb tőkehatékonyságot ju-

talmazza. Az ellentmondás a gazdálkodási rendszer immanens tulajdonsága, belőle kibújni csak ez utóbbi gyökeres átalakításával lehet. Ellenkező esetben az állami foglalkoztatási törekvések (a magánvállalati, magántulajdonosi hatékonyságnak ellentmondva) csak szép remények maradnak.

Nem kevésbé önáltató az a közkeletű vélemény, amely az oktatási rendszer és a munkaerőpiac közötti kapcsolat erősítését követeli. Még ha az államnak hatalmában is állna befolyásolni az oktatás szakmai struktúráját, például az akkreditációs rendszeren keresztül, abba akkor sem lenne beleszólása, hogy az egyes magániskolák és önköltséges kurzusok hány diákot, felnőttet vonnak be az oktatottak közé. Piaci viszonyok között, a vállalkozás szabadságának korlátlansága mellett mindenki annyit kínál és vesz egy termékből/szolgáltatásból (így tehát az oktatásból is), amennyit akar. Az akkreditált képzések esetében ráadásul a magánkurzusok egyértelműen a létszámnövelésben érdekeltek, míg más oldalról, a hiányzó, de nem kedvelt szakmák oktatását (például öntészet) – a kis létszám miatt – senki sem vállalja.

Mindent összevéve, és az ír eset tanulságait is levonva tehát a legfontosabb, amit a profit uralta gazdálkodás keretei között a foglalkoztatással kapcsolatban elmondhatunk: a termelés olyan mértékű bővülésére van szükség, ami egyrészt túlkompenzálja a technológiai fejlődés munkamegtakarító hatását, másrészt munkaigényes (többnyire szolgáltatási) ágazatokat vonz magához, illetve gerjeszt. Ez számottevően növelheti a foglalkoztatást, és így csökkentheti a szociális segítségre szorulókat. A termelés ilyen bővülésével járó kedvező periódusok azonban csak kevés országnak és ritkán adatnak meg. A gazdasági növekedés a vállalati gazdálkodás alapján szükségszerűen a társadalom polarizálódásával jár. Ezért a szociális kiadásokat nem lehet megtakarítani, ha növekvő gazdasági teljesítmény mellett el akarjuk kerülni a leszakadó, és az idő előrehaladtával mind kevésbé reintegrálható szegények tömegeinek újratermelődését.

## Irodalom

- ARTNER A. [2000]: *A perifériáról a centrumba? Írország gazdasági fejlődése az elmúlt évtizedekben*. Aula Könyvkiadó. Budapest.
- ARTNER A. [2004/a]: Nemzetgazdasági versenyképesség és tökegvonzás – Írország példája. *Külgazdaság*, 68. évf. 11. sz. 58–75. old.
- ARTNER A. [2004/b]: Írország társadalmának és gazdaságának egyes jellemzői a 90-es évek fellendülésének tükrében. *Gazdaság és Statisztika*, 16. (55.) évf. 6. sz. 3–16. old.
- ARTNER A. [2005]: *Írország a fellendülés éveiben*. Kihívások. 181. sz. MTA VKI. Budapest.
- ARTNER A. [2006]: *Globalizáció alulnézetben. Elnyomott csoportok – lázadó mozgalmak*. Napvilág Kiadó. Budapest.
- BACCARO, L. – SIMONI, M. [2004]: *The Irish social partnership and the „celtic tiger” phenomenon*. International Institute for Labour Studies. Discussion Paper DP/154/2004. ILO. Geneva.



- BARRETT, A. – O’CONNELL, PH. [2000]: *Is there a wage premium for returning Irish migrants?* ESRI Working Paper. 125. sz. ESRI. Dublin.
- CALLAN, T. ET AL. [2004]: *Why is relative income poverty so high in Ireland?* ESRI Policy Research Series. 53. sz. ESRI. Dublin.
- European Economy*. European Commission Directorate General for Economic and Financial Affairs. Brussels különböző számai.
- EUROSTAT [2005]: *Europe in figures*. Eurostat Yearbook. European Commission. Brussels.
- ESRI Living in Ireland Survey. ESRI. Dublin különböző számai.
- FARKAS P. [1999]: A gazdaságfejlesztő állam Írországban. *Közgazdasági Szemle*. 46. évf. május, 470–482. old.
- GARCZÓ L. [2005]: Akciótervek a foglalkoztatásért – Merre tart a Magyar foglalkoztatáspolitikája? In: *Hárs Á. – Landau E. – Nagy K. (szerk.): Európai Foglalkoztatási Stratégia. Lehetőségek és korlátok az új tagállamok számára*. Kopint-Datorg Konjunktúra Kutatási Alapítvány. Budapest.
- NOLAN, B. ET AL. [2002]: *Monitoring poverty trends in Ireland: Results from the living in Ireland survey*. ESRI Policy Research Series. 45. sz. ESRI. Dublin.
- NOLAN, B. – O’NEIL, D. – WILLIAM, J. [2002]: *The impact of the minimum wage on Irish firms*. ESRI Policy Research Series. 44. sz. ESRI. Dublin.
- OECD [2006/a]: *Aging and employment policies*. Ireland. OECD. Geneva.
- OECD [2006/b]: *OECD Factbook 2006*. Paris.
- SALAMIN P-NÉ [2006]: *A társadalmi kirekesztődés nemzetközi összehasonlítására szolgáló jelzőszámok (Laekeni indikátorok)*. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest.
- IFJ. SIMON GY. (2005): Az ír „gazdasági csoda”. *Statisztikai Szemle*. 83. évf. 3. sz. 205–237. old.
- WHELAN, CH. T. – NOLAN, B. – MAITRE, B. [2005]: *Trends in welfare for vulnerable groups, Ireland 1994-2001*. ESRI Policy Research Series 56. sz. ESRI. Dublin.

## Summary

In the 1990s the Irish economy experienced a spectacular upswing riding the information-technology boom of the US economy. After the American ‘new economy’ slowed down the dynamics of the Irish growth has declined too. What have happened with the standard of living and working conditions within Ireland meanwhile? At what extent do the increasing employment and the net immigration building on it reflect the results of the economic liberalism? How have the Irish wages, taxes, hours of actually worked, intensity of labour and the income disparities been shaped? The article seeks for the answers to these questions presenting the background of the ‘Irish miracle’ of the 1990s, showing that this development was ‘an imported success’ and the labour market developments of the last years using both statistical data and other analyses and searching evidences for the Hungarian employment policy.

The consequence of the article is that on the basis of the type of the production which is built on the rule of profit motive to increase the level of employment one needs an increase in the production to such an extent which on the one hand overcompensates the labour-saving effect of the technical development and generates growth in the production of labour intensive (mainly service) sectors on the other. Such a development results in decreasing the number of those who need so-

cial allowance. On the basis of the fragmented production within the frame of enterprises being isolated from each other, the growth of the production inevitably results unemployment and overwork in the same time and polarization of the society. Because of this, the social expenditures cannot be spared if one wants to avoid the growing reproduction of the ‘reserve army’ of unemployed and by the time socially less and less reintegrateable poor people.

## Magyarország zöldenergia stratégiájának alapjai\*

---

**Dr. Gergely Sándor,**  
az MTA-Károly Róbert Észak-  
Magyarországi Regionális Ku-  
tatócsoport igazgatója  
E-mail: sgergely@karolyrobert.hu

A megújuló energiaforrásból származó végső energiafogyasztásban az utóbbi években következett be áttörés, amelyet a törvényi és közgazdasági szabályozás által létrehozott érdekeltség következtében megvalósult villamos erőművi zöldenergia hordozó – tűzifa – tömeges használata tett lehetővé. Hazánk a múlt évben elérte a 2010-re vállalt megújuló energiafelhasználási arányt, ugyanakkor ez még a hazai lehetőség töredéke. A termőföld-hasznosítás átalakítása során figyelembe kell venni a mezőgazdaságban termelt élelmiszer alapanyagok olajban kifejezett cserearányának utolsó harminc évben bekövetkezett drasztikus romlását. Ez csak egy következetes hosszú távú nemzeti zöldenergia-program teljesítésével lehet eredményes. Jelen tanulmányban kifejtjük a program jogi, közgazdasági és finanszírozási feltételeit.

TÁRGYSZÓ:  
Környezetstatisztika.

---

\* A tanulmány a Magyar Regionális Tudományi Társaság IV. Vándorülésén (Szeged. Városháza. 2006. október 26–27.) elhangzott előadás módosított változata.

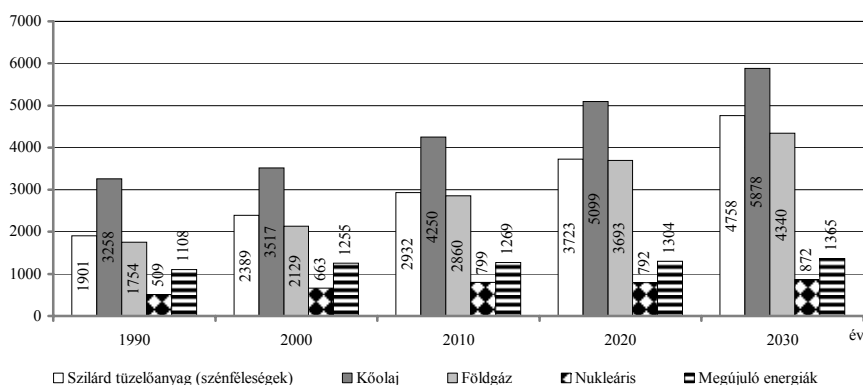
Ahhoz, hogy felmérjük a zöldenergia-felhasználás jelentőségét, át kell tekintelnünk a világ, ezen belül az Európai Unió és Magyarország primerenergia-termelését és -felhasználását. Primer energiának az ún. elsődleges energiát nevezzük, ide tartoznak a szilárd tüzelőanyagok a kőolaj, a földgáz, a nukleáris energia és a megújuló energiaforrások. Ez utóbbi kategória a napenergiát, a szélenergiát, a különböző formában megjelenő biomasszát, a geotermikus és a vízenergiát foglalja magába.

Gyakran használt kifejezés az ún. fosszilis energiahordozók, melyek nem egyebek, mint az egykori élő szervezetek bomlásával és felhalmozódásával létrejött és energiaforrásként használható anyagok, mint például a szénfészeségek, a kőolaj és a földgáz. Az energiatermelés és -fogyasztás mérésekor a végső energiafogyasztást, azaz a végfelhasználóknál elhasznált energiát szoktuk mérni.

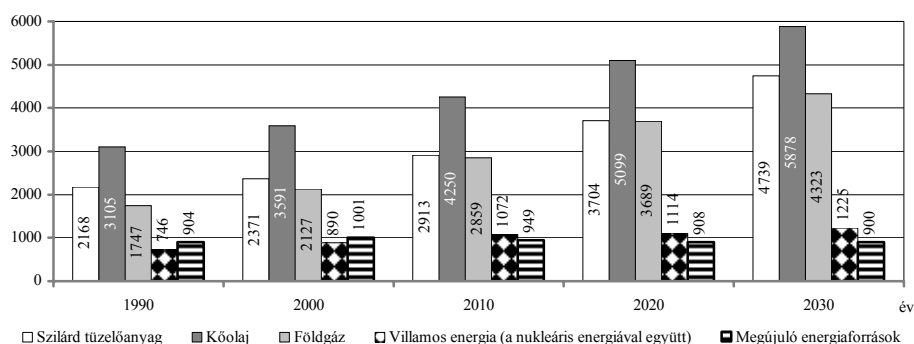
## 1. A világhelyzetről tömören

Az Európai Bizottság megbízásából 2003-ban készült „A világ energiatermelése és a levegőtisztaság kilátásai 2030-ig” (World energy, technology and climate policy outlook 2030 – WETO) című tanulmány, mely 2030-ig prognosztizálta a világ energiafelhasználását. A tanulmány szerint a világ primerenergia-igénye és -termelése a következőképpen alakult és fog alakulni.

1. ábra. A világ primerenergia-igénye  
(millió tonna olajegyenérték)



2. ábra. A világ primerenergia-termelése  
(millió tonna olajegyenérték)

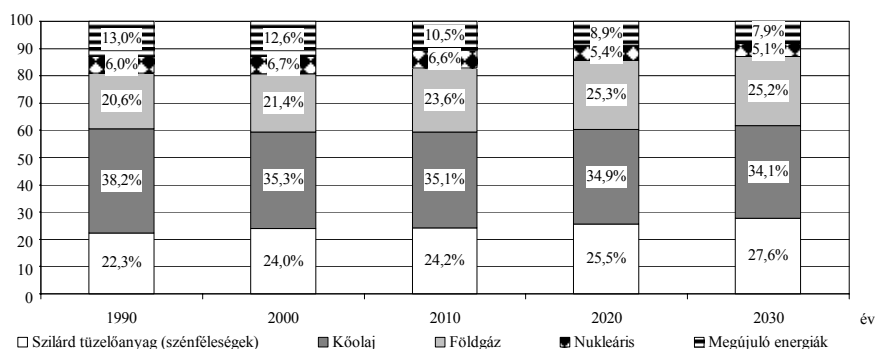


Forrás: World Energy [2003].

Amíg 1990 és 2000 között 14,29 százalékkal növekedett a világ összes primerenergia-igénye, addig ez a növekedési ütem 2000-től 2010-ig 17,82 százalékra gyorsul, a következő tíz évben átlagosan 17,12 százalék, 2020 és 2030 között pedig a növekedés 15,12 százalék lesz. Ezek a számok azt is jelzik, hogy negyven év alatt 201,79 százalékkal növekszik az emberiség primerenergia-igénye. Ennek kielégítésére az eddigi energiahasználat mellett igen kevés az esély. Nemcsak tudományos áttérésre van szükség, hanem arra is, hogy teljesen átalakítsuk az energiával kapcsolatos szemléletünket.

Tekintsük át, hogy a világ primerenergia-termelésén belül, mely energiafajtáknak milyen mértékű volt a részaránya, illetve előreláthatólag a következő húsz-harmic évben mi várható e téren.

3. ábra. A különböző primerenergia-fajták termelésének aránya  
(százalék)



Forrás: World Energy [2003].

A 3. ábra jól mutatja, hogy főként a földgáz aránya növekszik, ami környezetvédelmi szempontból viszonylag kedvező. Az viszont kifejezett hátrány, hogy a szénfelhasználás aránya is nő, miközben láttuk, hogy az összes primerenergia-termelés megkétszereződik. Ez azt jelenti, hogy a légszennyezés és a talajt, a vizeket leginkább szennyező energiahordozó használata több mint kétszerese lesz.

Nagy problémának, sőt elfogadhatatlannak tartjuk, hogy a World Energy szerzői nem részesítik előnyben, de csökkentik a megújulóenergia-forrásokat a jövőre nézve, aminek beláthatatlan környezeti következményei lennének világszerte. Meg merjük kockáztatni: nem így lesz.

Eddig többnyire ötven évre volt szüksége a társadalomnak arra, hogy egyik fő energiaforrásról áttérjen a másikra. Az áttérés során jóléti hiány keletkezhet, amit az éghajlatváltozás, vagy a fosszilis üzemanyagok használatának korlátai idéznek elő. Számítalan jele van annak, hogy fosszilis energiahordozókról az új rendszerekre való átálláshoz kevesebb idő szükséges vagy nem fog rendelkezésre állni az emberiség számára ötven év. A megújuló lehetséges energiaforrások közül a szél-, a víz- és a zöldenergia (biomassza) növekvő felhasználása fenntartható módon és viszonylag gyorsan megvalósítható. A napenergia alapú megújuló üzemanyagok tömeges használatának kialakításához azonban hosszabb időre van szükség. A nukleáris energia is nagymértékben hozzájárulhat az emberiség energiagondjainak megoldásához. Ahhoz azonban, hogy a szükséges kutatási eredmények megszülessenek, az eddignél összehangoltabb kormányzati cselekvésekre van szükség, ugyanis a legnagyobb tőkeerővel rendelkező fosszilisenergia-hordozó piaci szereplőknek ez nem érdeke, sőt, még a jelenlegi energiaforrások nagyobb hatékonyságú használata sem áll érdekükben. Ennek megállapításán azonban túl kell jutni, és a részérdeket – akkor is, ha azt bizonyos érdekcsoportok közérdekként tüntetik föl – alá kell rendelni az emberiség alapvető érdekeinek. A legnagyobb autógyárak már kifejlesztettek olyan személygépkocsi prototípusokat, amelyek 1 liter benzinnel 50-70 kilométert is képesek megtenni. Vajon meddig kell még növelni a környezetterhelést, a városi szmogot, az emberek, a fák és növények fuldoklását, és meddig kell várni arra, hogy a mainak ötödét, tizenötödét fogyasztó személyautók szállítsák az embereket?

A nap-, a szél-, a víz- és a zöldenergia, valamint a napenergián alapuló megújuló források, azok amelyek kiegészítve a nukleáris energiával megoldhatják az emberiség energiaellátását, hiszen a földre naponta érkező napsugárzás tízezerszerese annak, amit az emberiség jelenleg felhasznál (Meadows–Randers–Meadows [2004]).

1970 és 2000 között a napelemekkel és a szélenergia-beruházásokkal termelt villamos energia állóeszköz-beruházási költsége 120 dollár/watt-ról harmincnegyed részére, azaz 3,5 dollár/watt-ra csökkent. Természetesen a megújuló energiaforrásoknak is vannak hátrányai és ezek sem korlátlanok. A szélenergia-beruházások földterületet, utakat igényelnek, néhány napelemtípus gyártásához mérgező anyagokat használnak, a napenergia-gyűjtők még gyengék, időszakos a használatuk, nagy gyűjtőfelületet igényelnek, bo-

nyolult a tárolási mechanizmusuk. A vízerőművek értékes mezőgazdasági területeket foglalnak el, a zöldenergia csak annyira fenntartható, amennyire az azt előállító mezőgazdasági, erdészeti tevékenység lehetővé teszi. A megújulóenergia-források termeléséhez és hasznosításához is tökére és gondos irányításra van szükség. A megújulóenergia-források hátránya, hogy nem állíthatók elő és nem hasznosíthatók olyan koncentráltan, mint a fosszilisenergia-hordozók, viszont képesek lesznek kielégíteni egy fenntartható társadalom energiaigényét, hiszen nagy bőségben állnak rendelkezésre, általánosan és többféle formában elterjedtek. Az általuk előidézett szennyezésáramok alacsonyabbak, kevésbé károsak, mint a fosszilis energiáé. Ahhoz, hogy az emberiség áttérjen a fenntarthatóenergia-termelésre és -használatra távlatos politikai szándék, a hosszú távú közérdek megalkuvást nem ismerő képvisellete és érvényesítése, a műszaki haladás közérdek által inspirált és támogatott célirányos gyorsítása, és a társadalmi tudat gyökeres megváltozása szükséges.

## 2. Magyarország és az EU 15 energiafogyasztása

A következőkben összehasonlításban bemutatjuk Magyarország és az Európai Unió (EU 15) energiafogyasztásának jellemzőit. Az 1. táblázat az összes, ebből a háztartási végsőenergia-fogyasztást mutatja be ezer tonna olajegyenértékben (toe) 2002-ben és 2003-ban. A végsőenergia-fogyasztás hazai növekedésének 3,21 százalékkal szemben az EU 2,73 százalékos növekedési aránnyal szerepel a táblázatban, vagyis a hazai növekedés mintegy 0,48 százalékponttal nagyobb az EU 15-énál.

Különösen érdekesnek tartjuk, hogy mindkét évben jelentősen meghaladja a magyarországi háztartásienergia-fogyasztási arány az Európai Unióét. Ráadásul ez a két év viszonylatában Magyarország hátrányára változik, hiszen növekszik a különbség. 2002-ben 8,48 százalékponttal, 2003-ban pedig 10,94 százalékponttal nagyobb a magyarországi felhasználási arány az EU-hoz viszonyítva. Ennek egyik fontos oka a hazai épületszigetelés alacsony színvonala és az, hogy a korszerű fűtőberendezések itt kevésbé elterjedtek.

Magyarországon az Európai Unióhoz képest 2002-ben 17,11, 2003-ban 17,62 százalékponttal kisebb az olajból származó végső energiafogyasztás.

Amennyire kedvező Magyarország olajból származó végső energiafogyasztása, annyira kedvezőtlen és kiszolgáltatott helyzetet tükröz az, hogy a gázból származó végső energiafogyasztásban csaknem kétszeres a hazai arány az Európai Unió 15 tagországához képest. 2002-ben 17,84 százalékponttal, 2003-ban pedig a kívánatos csökkenés helyett a különbség tovább növekedett 18,93 százalékpontra. Ha még ehhez azt is hozzávesszük, hogy egyetlen viszonylatból kapjuk a földgáz több, mint

kétharmadát, akkor még eggyel több indok van az energiafogyasztási szerkezet szélsőségének mérséklésére.

1. táblázat

*A végső energiafogyasztás alakulása az EU 15-ben és Magyarországon 2002-ben és 2003-ban*

Megnevezés	EU 15			Magyarország		
	2002	2003	Változás (százalék)	2002	2003	Változás (százalék)
	ezer tonna olajegyenérték			ezer tonna olajegyenérték		
Végső háztartásienergia-fogyasztás	289 777	300 264	3,62	5 927	6 588	11,15
Végső összes energiafogyasztás	1 099 432	1 129 499	2,73	17 013	17 559	3,21
Ebből:						
olajból származó	475 235	484 796	2,01	4 443	4 442	-0,02
gázból származó	260 786	274 792	5,37	7 071	7 596	7,42
hőenergiából származó	45 676	46 613	2,05	1 297	1 362	5,01
megújuló energiaforrásból származó	45 576	46 948	3,01	790	770	-2,53

*Forrás: Eurostat [2005]; KSH [2004].*

Különös képet mutat a hőenergiából származó végső hazai energiafogyasztás összetevése az Európai Unióéval, ugyanis Magyarországon csaknem kétszeres, ennek az energiaforrásnak az aránya az EU-hoz képest.

2. táblázat

*Az összes végső energiafogyasztás és tényezőinek aránya  
(százalék)*

Megnevezés	EU 15		Magyarország	
	2002	2003	2002	2003
Végső háztartásienergia-fogyasztás	26,36	26,58	34,84	37,52
Végső összes energiafogyasztás	100,00	100,00	100,00	100,00
Ebből:				
olajból származó	43,23	42,92	26,12	25,30
gázból származó	23,72	24,33	41,56	43,26
hőenergiából származó	4,15	4,13	7,62	7,76
megújuló energiaforrásból származó	4,15	4,16	4,64	4,39

*Forrás: Saját számítás az 1. táblázatban szereplő adatok alapján.*



Viszonylag kedvező Magyarország helyzete a megújulóenergia-forrásból származó végső energiafogyasztás terén, hiszen mindkét évben jobb a magyar arányszám, mint az Európai Unióé, noha azt is tudjuk, hogy a hazai lehetőségekhez képest a lemaradásunk igen nagy (2002-ben 0,49 százalékpont, 2003-ban 0,23 százalékpont az előnyünk).

3. táblázat

*A megújuló energiák Magyarországon*

Megújuló energiafajta	A hasznosítás	
	menyisége (petajoule/év)	megoszlása (százalék)
Tűzifa	29,7	78,7
Geotermikus energia	3,0	7,9
Biomassza hulladékból	2,1	5,5
Vízenergia	1,8	4,8
Háztartási szemét	0,8	2,1
Biogáz	0,2	0,5
Napenergia	0,2	0,5
<i>Összesen</i>	<i>37,8</i>	<i>100,0</i>

*Forrás: Vajda [2004].*

Amint a 3. táblázat adatai bizonyítják a megújuló energia közel 80 százaléka tűzifa, ezt követi a geotermikus, amely a tűzifa részarányának egytizedét éri el. A gondokat jelzi, hogy a közismerten nagy hazai zöldenergia-hordozó (biomassza) bősége ellenére mindössze 2,1 petajoule/év a felhasználás és ez a háztartási szeméttel és a biogázzal együtt is mindössze 3,1 petajoule/év. Rendkívül csekély a vízenergia-hasznosítás, igaz, az ország jellemzően medencefenéki fekvése miatt ezen a téren nincs nagy tartalékunk, de ami van, azt sem aknázzuk ki, sem a két nagy folyón, sem pedig a kisebb folyóinkon. A háztartási szemét energetikai hasznosítása is igen elmaradott, pedig környezetkímélő módon való elégetése, illetve a szerves háztartási hulladékok oxigénszegény körülmények közötti rothasztása a keletkező biogáz miatt sokkal nagyobb figyelmet és több beruházást igényelne. Semmilyen tekintetben nincs hazánk kedvező adottságaival összhangban a napenergia 0,2 petajoule/év mértékű hasznosítása, ez az érték nem fejezi ki az ország adottságaiból adódó lehetőségeket, ugyanakkor köztudott, hogy a napsütéses órák éves száma csak a Magyarországtól délre fekvő mediterrán országokban nyújt több energetikai lehetőséget. Nincs említésre méltó zöldenergia-hordozóból készült bioüzemanyag-hasznosítás sem, pe-

dig Magyarország éghajlati és talajadottságai kiválóak mind a faalapú, mind pedig a légyszárú energiahordozó növények, valamint a gabona és olajos magvak nagy hozamú termelésére.

### 3. A zöldenergia hasznosításának előnyei és hátrányai

Továbbra is a tömör megfogalmazásra törekedve felsoroljuk a zöldenergia hasznosításának előnyeit és hátrányait.

#### 3.1. Előnyök

Előnyei a fosszilis energiahordozókkal szemben:

- megtakaríthatók a földtani kutatás és bányanyitás költségei,
- rendszeresen és biztonságosan újra képződik, újra termelhető,
- termelése, gyűjtése, és felhasználása során a balesetveszély kisebb, mint a fosszilis energiahordozók kitermelésekor. Ezzel együtt a balesetelhárítás vállalati és társadalmi költségei is elenyészők,
  - elmarad a 7-8 százalékos porolási veszteség, ami a szénnél megszokott,
  - elbírja azt a szállítási távolságot, mint a szén, ugyanis ott a salakot is szállítani kell. A legkisebb fajsúlyú zöldenergia-hordozókra ez kisebb mértékű tömörítés után érvényes (például szalma bálázva),
  - keletkezési helye alapján módot ad a nem központosított, helyi hasznosításra, így az összegyűjtés és szétosztás költségei csökkennek,
  - a zöldenergia-hordozóból való energiatermelést szolgáló beruházások átfutási ideje és tőkeigénye töredéke a fosszilis energiaforrásokénak, különösen a mélyművelésű szénbányákénak,
  - viszonylagosan egyenletes az eloszlása, míg a fosszilis energiahordozóké egyenlőtlen. Ez az egyenlőtlenesség politikai és gazdasági függőséget táplál,
  - míg a zöldenergia-hordozó csökkenti az ország energia-kiszolgáltatottságát, a fosszilis energiahordozók nagyon erősen világpolitikaérzékenyek. Ez utóbbi ár- és ellátásbeli szélsőségek szülője.

**Környezetvédelmi előnyök:**

- ésszerűen termelve és hasznosítva környezetkímélő a szélhordástól és a víztől való talajpusztítás (defláció és erózió) ellen védelmet nyújt,
- elégetésekor kevésbé szennyezi a természetet, mint a fosszilis energiahordozók (kénkibocsátása lényegesen kevesebb, mint a hazai széné, és nagyságrenddel marad el a fűtőolajé mögött is),
- hamutartalma is sokkal kevesebb a szénhez képest,
- hamuja talajtápanyagként hasznosítható,
- nagy oxigéntartalma miatt kevés levegő szükséges égéséhez,
- hatékonyan segíti a parlagokon termő allergén növények visszaszorítását.

**Gazdasági előnyök:**

- tömörített formában kereskedelmi áruvá tehető,
- piaci pozíciója, a várhatóan egyre növekvő kereslet miatt, tartósan kedvező,
- a leghátrányosabb termőhelyi adottságok mellett is lehetővé teszi a tartósan eredményes területhasználatot,
- ugyancsak lehetővé teszi az elhanyagolt területek kultúrállapotba hozását és annak hosszú távú megtartását,
- a tömeggyártás a kutató-, fejlesztőmunka csökkenteni fogja a megújuló energiatermelés és -hasznosítás beruházási és folyó költségeit.

**Társadalmi előnyök:**

- a zöldenergia-hordozó termelése és felhasználása új munkahelyeket teremt,
- a leghátrányosabb helyzetű kistérségekben is lehetőséget ad tartós jövedelemszerzésre,
- hozzájárulhat a népességmegtartáshoz,
- növeli a régiók, kistérségek versenyképességét,
- kedvező a hatása a regionális fejlődésre,
- megfelel a fenntartható fejlődés követelményeinek, mert viszonylag gyors újraképződése miatt használatával nem korlátozzuk a jövőbeli lehetőségeket,
- belföldi energiaforrásként növeli az ország ellátásbiztonságát, és így csökkenti az importfüggést.

### 3.2. Hátrányok

Általában:

- a korszerű hasznosítás útjai járatlanok,
- a megszokás többnyire csak a hátrányait tartja számon,
- előfordulásaiban energiasűrűsége viszonylag csekély, emiatt nagy térfogatot kell begyűjteni,
  - többnyire melléktermékként keletkezik, és mivel az eddigi technológiák nem voltak rá tekintettel, ezért az összegyűjtés viszonylag költséges,
  - nedvességtartalma erősen változó, ami nehezíti az eltüzelést,
  - a már ismert és sokáig olcsón megkapott olaj és gáz fűtőereje magasabb, mint a zöldenergia-hordozóé.

Gazdasági hátrányok:

- ha nem a már meglévő felhasználók hasznosítják, akkor viszonylag nagy a fajlagos beruházási költségük,
- ugyanakkor viszonylag kicsi a térbeliteljesítmény-sűrűségük, ezért nagy felületről kell összegyűjteni.

Társadalmi hátrányok:

- a biológiában kevésbé jártas energetikai szakemberek az agrár-szakemberek, valamint a termelők között az újdonsággal szembeni féltelmek és előítéletek feszültséget gerjesztenek.

## 4. Hazai áreltérítés és cserearány-romlás

Jelenleg a gázolaj/fűtőolaj adómentes kiskereskedelmi ára, energiaarányosan számítva, 2,4-szerese a földgáz lakossági fogyasztói árának. Ez azt jelenti, hogy a világpiacon a gázár energiaarányos, adómentes gázolajárral számolva a jelenlegi 50 helyett 120 forint lenne köbméterenként. Ennek a ténynek abból a szempontból van nagy jelentősége, hogy milyen mértékben éri meg kiaknázni hazai megújulóenergia-hordozó tartalékainkat. Véleményem szerint az utóbbi ötven év energiaárának folyamatos és drámai emelkedése erre kellene, hogy ösztönözzön. Szemléltetésére

megemlítem, hogy amíg 1970-ben az inflációval korrigált ún. reál világpiaci Brent olajár (északi-tengeri Brent könnyűolaj referenciaár) 65,65 dollár volt tonnánként, addig ez 2005-re 338,25 dollárra, vagyis 5,15-szörösére növekedett. A fő okok a kitermelhető készletek apadása, az egyre nagyobb önköltségű készletek kitermelése, a növekvő felhasználás és a két felemelkedő ázsiai óriás, Kína és India csillapíthatatlannak tűnő olaj- és földgázéhsége.

Tetézi a gondokat, hogy az árnövekedéssel párhuzamosan az elmúlt évtizedekben egyre rosszabb a főbb mezőgazdasági termékek olajban kifejezett cserearánya. Ezt bizonyítja, hogy míg 1970-ben 0,3 tonna búzát, addig 2000-ben annak hatszorosát, vagyis 1,8 tonnát kellett adni a világpiacon 1 tonna nyersolajért. A kukoricánál még nagyobb a romlás, hiszen 0,29 tonnáról, több mint nyolcszorosára, 2,4 tonnára emelkedett az 1 tonna nyersolajért „fizetendő” kukorica. Azt gondolhatnánk, hogy a több befektetést kívánó állati termékek képesek voltak ellenállni ennek a cserearányromlásnak, de sajnos nem így van, mert például a marhahús cserearánya 30 év alatt tizenegyszeres romlást szenvedett a nyersolajéhoz képest. Ha ezekhez a tényekhez hozzátesszük, hogy az utóbbi években a cserearányromlás felgyorsult, akkor még több okunk van arra, hogy az eddiginél sokkal komolyabban vegyük a hazai energiaforrásokat, illetve azt, hogy milyen mértékben állítható át gazdaságosan a mezőgazdaság egy része energiahordozó-termelésre.

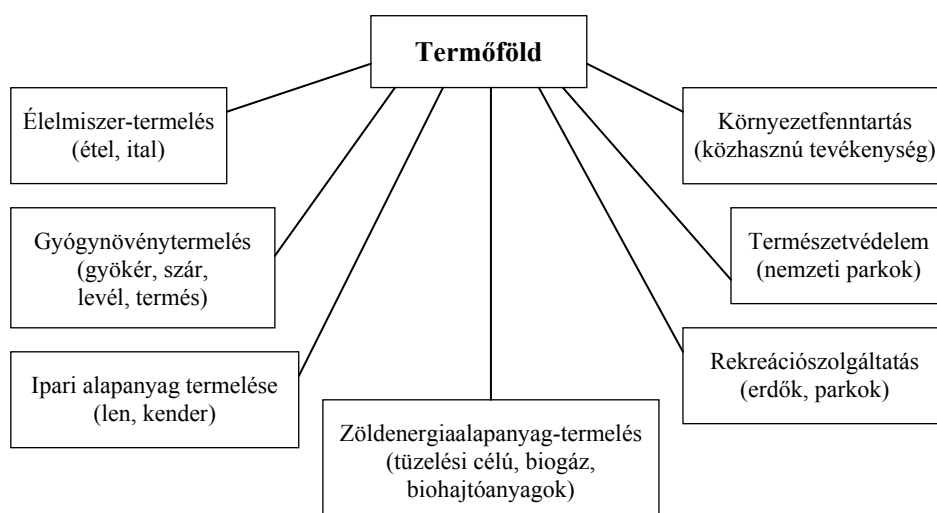
## 5. A termőföld-hasznosítás átalakítása

Vizsgáljuk meg, hogy az előzőekben jellemzett mezőgazdasági termelési szerkezeti változások fényében milyen termőföld-használati alternatívái lehetnek Magyarországnak. A 4. ábrában megjelenített hat alapvető használati mód közül teljesen újnak minősül az energetikaialapanyag-termelés. Ez megvalósulhat szántóföldön és erdőben, lehet tüzelési célú, amelyen belül a legfontosabbak a szántóföldi melléktermékek (például szalmafélék), az erdei és faipari hulladékok, a szőlészeti borászati melléktermékek, a gyümölcsstermesztés során keletkező gyümölcsfanyesedékek, a szőlővenyige, valamint a mezőgazdasági termékek élelmiszeripari feldolgozása során keletkező melléktermékek (napraforgóhéj, maghéj, törköly). Ezek évente kihasználatlan mennyisége együttesen 6-10 millió tonna, olajegyenértékben 1-2 millió tonna, miközben az ország 2004-ben összesen 17,6 millió tonna olajegyenértéket használt fel. Tehát ez a kihasználatlan tartalék az egész energiafogyasztás 6-12 százaléka.

A tüzeléses hasznosítású energiahordozók előállítására létrehozhatók célültetvények, mind szántóföldi növényekből, mind fás szárúakból. A szántóföldiek közül

legismertebbek az energiafűvek, a kender és a kínai nád, a fás szárú célültvények közül pedig az akác, a nyárok és a fűzek. Ma Magyarországon 1,1 millió hektár mezőgazdasági terület hasznosítást keres, ebből 0,5 millió hektár műveletlen parlagterület, amely nemhogy hasznot nem hoz, de évi több milliárd forintos kárt okoz azzal, hogy szinte korlátlanul termeli az allergén polleneket. A jelenlegi agrár szerkezetben nincs hasznosítási lehetőség a gyepterületek 50 százalékára, vagyis 0,6 millió hektárra, ugyanis ezekről az utóbbi 15 évben elfogyott az állat.

4. ábra. A termőföld-hasznosítás változatai



Évente 2-3 millió tonna gabona, illetve olajnövény lenne hasznosítható etanol, illetve biodízel-olaj előállításának céljára, ami szintén összefügg az állatlétszám erőteljes visszaesésével. Ha az összes zöldenergia-termelési, -hasznosítási lehetőségeinket kiaknáznánk, akkor a hazai energiaigény 15-20 százalékát fedezhetnénk ebből a forrásból. Elmondhatjuk tehát, hogy itt az ideje az alapvető szemléletváltásnak az ország mezőgazdasági területeinek hasznosításában.

Némi meglepésre adhat okot, hogy a növekvő világpiaci olaj- és gázárak, valamint a hazai törvényi és közgazdasági szabályozás hatására két év alatt elértük azt, hogy az Európai Uniónak 2010-re vállalt 3,6 százalékos megújuló energiatermelési arány már túlteljesült. Ennek túlnyomó része a villamos erőművek és a távfűtő művek által felhasznált fa tüzelőanyagok köszönhető, ami 2005-ben 1,3 millió tonnát tett ki. Ez a legkisebb mértékben sem veszélyezteti a fenntartható erdőgazdálkodást, hiszen az évente kitermelhető, de lábön hagyott erdő több ennél. Csak az a fa kerül eltüzelésre ily módon, ami ipari célra nem alkalmas.

Az energetikaialapanyag-termelés másik nagy területe a biogáz. A *biogáz-termelés alapanyagai* lehetnek ételmaradékok, kommunális szemetek, állati trágyák, kommunális szennyvizek és vágóhídi melléktermékek, állati tetemek.

A mezőgazdasági eredetű energetikaialapanyag-termelés harmadik nagy csoportját a biohajtóanyagok, vagyis a bioalkohol és a biodízel alkotja. A *biohajtóanyagok alapanyaga* lehet kukorica, repce, napraforgó, cirok, búza, fa- és erdei hulladék, cukorrépa és cukornád (nem Magyarországon).

## 6. Nemzeti zöldenergia-stratégia

Ahhoz, hogy kiaknázzuk a lehetőségeinket és hasznosítsuk az adottságainkat, szükség van egy sikeres hazai zöldenergia-stratégiára, amely csakis a nemzeti stratégiára alapozott energetikai stratégia részeként valósulhat meg. Így lehet elkerülni, hogy megismétlődjenek a biogilizta-hisztériával kapcsolatos emberi tragédiák.

Bizonyára sokan emlékeznek arra, hogy az 1990-es évek elején a pilótajátékokhoz hasonló helyzet alakult ki a biogilizta-tenyésztéssel kapcsolatban. Ennek lényege az volt, hogy aki az elsők között kezdett el ezzel foglalkozni, óriási haszonnal adhatta el a tenyészállatokat azoknak, akik szintén beszálltak a „játékba”. Pár év alatt az egész összeomlott, több tucat család ment tönkre anyagilag, többen pedig az öngyilkosságba menekültek. A csődök fő oka az volt, hogy a végtermékre, vagyis a biogilizták által előállított biohumuszra nem szervezték meg a keresleti piacot. Mindenki csak a pillanatnyi haszonra figyelt és így a többség súlyosan ráfizetett.

A zöldenergia nemzeti stratégia alappillérei a hosszú távú kiszámítható törvényi és közgazdasági szabályozás, a termelők összefogása termelői csoportokba, az erre a célra létrehívott regionális klaszterek megszervezése. (Klasztereken itt az egy iparágban, egy értéklánrendszer mentén szerveződő, egymással egyszerre versengő és szoros együttműködési kapcsolatokat ápoló független gazdasági szereplők és nonprofit intézmények, szervezetek olyan területileg koncentrált együttműködési hálózatát értem, amely jelentősen hozzájárul mind az abban résztvevők, mind az egész régió, vagy térség versenyképességének növekedéséhez). Ugyanis ez olyan nemzeti ügy, amely nem válhat részlobbik martalékává. A termelőknek, a szolgáltatóknak, a felhasználóknak olyan egyensúlyos rendszereket kell létrehozniuk és működtetniük, amely hosszú távon biztosítja a szereplők befektetés-, munka- és kockázatarányos osztozkodását az árbevételeken és a nyereségen. Ha a túlsúlyos résztvevők, szokásukhoz híven, érvényesítik erőfölényüket, akkor nem alakul ki a tartósan eredményes működés gazdasági és bizalmi légköre. Az eredményes nemzeti zöldenergia-stratégia koherens jogi és közgazdasági szabályozási jellemzői a következő módon foglalhatók össze.

- A nemzeti, gazdasági, energetikai stratégia kiegészítése a zöldenergiára vonatkozó részletezéssel.
- A nemzeti zöldenergia-program szakmai előkészítése, kidolgozása, bevezetése, megvalósítása (lokációs terv).
- Az erdőtörvény kiegészítése a rövid, közép-, hosszú vágásfordulós zöldenergiafa-ültetvények, valamint az energiaerdő-szabályozással.
- Többségi tulajdonosi döntésen alapuló területhasználat törvényi lehetőségeinek létrehozása (gazdaságos méret, árnyékhatás).
- A zöldáram ár és a gázmotor közötti ellentmondás feloldása, egyértelmű szabályozás kialakítása.
- Az állami és az EU-támogatások energiaarányos faárhoz és társuláshoz kötése.
- Legalább tízéves biztonság (a zöldáram átvételi árban és az átvétel feltételeiben). Fosszilisenergia-hordozó árváltozásához kötött árcentrum.
- A termelőkkel szemben vállalt legalább tízéves átvételi kötelelem, méltányos feltételekkel a zöldenergia-hasznosítók részéről.
- Termelő, szolgáltatási vállalkozó, hasznosító legalább tízéves együttműködésének szilárd jogszabályi háttere és szerződéses biztosítéka.
- A termelők területalapú EU- és hazai támogatása (közelíteni a szántóföldihez).
- A termelők zöldenergia-faültetvény-telepítés, -ápolás EU- és hazai támogatása (40-50%).
- A termelői támogatás integrációs szervezeti tagsághoz kötése (termelői csoport, klaszter).
- Termelői csoport jogszabály-kiegészítése zöldenergia-vonatkozásokkal.
- A klaszterkötelelem előírása az összes aktor (résztevő tag) számára.
- A zöldenergia-klaszter minősítés szabályainak kialakítása, alkalmazása.
- A hosszú távon belső jövedelmi egyensúlyokat megvalósító zöldenergiaklaszter-működés jogi és közgazdasági szabályozási feltételeinek létrehozása.

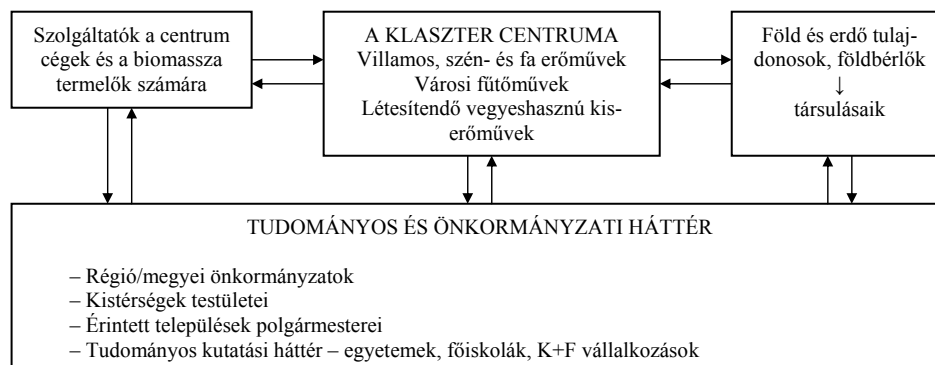
A sikeres nemzeti zöldenergia-stratégia két szervezeti pillére a termelői csoportra alapozódó termelői integráció és a klaszterszervezetben megvalósuló, az egész rendszert átfogó együttműködés. A zöldenergia-klaszter és a klasztert alkotó érdekcsoportok szervezetének alakulását az 5. ábra mutatja.

A nemzeti zöldenergia-stratégia négy fő tényezőjének hosszú távú, belső egyensúlyokon alapuló együttműködése nélkül nincs esély az eredményes megvalósításra.

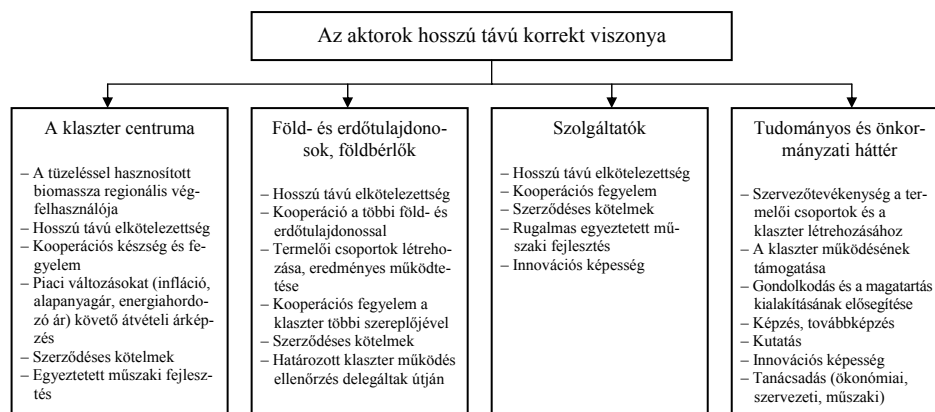


Az alapvető tényezők közötti korrekt viszony feltételei és jellemzői a 6. ábrában láthatók.

5. ábra. A zöldenergia-(biomassza)-klaszter tényezői



6. ábra. Az alapvető tényezők hosszú-távú korrekt viszonyának feltételei és jellemzői



El kell kerülni azt a gyakori magyar hibát, amely a pillanatnyi előnyök kihasználásával tönkreteszi a hosszú távú érdekek érvényesülését. A hosszú távon egyensúlyos integrációs partneri viszony jellemzői a következők:

- erősebb partnerek önkorlátozása,
- munka-, tőkekockázat-arányos osztozás árbevételben, nyereségben.
- Szerződéses fegyelemben zérótolerancia ⇔ szerződésszegés, kemény és előre rögzített következmények.
- Magas be- és kilépési küszöb (csak termelői csoportok képesek teljesíteni a termelőknél).

- Érdemi irányítás és ellenőrzés
  - ⇒ a tagok a menedzsmentet,
  - ⇒ a menedzsment a tagok kötelezettségvállalásait ellenőrzik.
- Tulajdonosi elsőbbség a menedzsmenttel szemben.
- Kooperációs magatartás és gondolkodás.

A nemzeti zöldenergia-stratégia alapvető módon járulhat hozzá a kedvezőtlen adottságú területek felzárkózásához, hiszen amely területen nem lehet gazdaságosan búzát termelni, ott a zöldenergia-faültetvény megfelelő hozamot képes ugyan adni, de kevesebbet, mint a jó adottságú helyeken. Ha szétnézünk az országban a legtöbb elhanyagolt terület olyan községek határában van, ahol a legnagyobb a szegénység. Erre az áldatlan helyzetre is gyógyhír lehet a zöldenergia-termelés és -hasznosítás.

A Károly Róbert Főiskola és a Károly Róbert Kutató-Oktató Kht., nyolc fejlesztő és termelő vállalkozással együtt, a múlt évben Bioenergetikai Innovációs Klaszter létrehozására és K+F-programok megvalósítására nyert pályázatot a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivataltól. Ezzel a programmal összefüggésében létesül a Mátrai Erőmű Zrt. területén, több konzorciumi tag együttműködésében bioetanol és biodizel üzem.

Munkánkkal hozzá kívánunk járulni a mezőgazdasági lehetőségek és a vidék adottságainak jobb kiaknázásához. Elő kívánjuk segíteni a nemzeti zöldenergia-program megvalósítását.

## Irodalom

- EUROSTAT [2005]: *Europe in figure – Eurostat yearbook 2005*. www.euroinfo.hu
- GERGELY S. [1989]: *Energiaerdő*. Mezőgazdasági Kiadó. Budapest.
- GERGELY S. – MTA-KÁROLY RÓBERT ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI REGIONÁLIS KUTATÓCSOPORT [2005]: *Heves megye zöldenergia tartalékai és a hasznosítás feltételei*. Károly Róbert Főiskola.
- GERGELY S. – MTA-KÁROLY RÓBERT ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI REGIONÁLIS KUTATÓCSOPORT [2005]: *Tüzeléssel biomassza termelés és hasznosítás Észak-kelet Magyarországon*. Fenntartható energiaellátás. Sárospatak. 2005. október 13. Munkaanyag.
- GERGELY S. – MTA-KÁROLY RÓBERT ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI REGIONÁLIS KUTATÓCSOPORT [2005]: *A biomassza energetikai klaszter hatása a regionális fejlődésre*. Magyar Regionális Tudományi Társaság. Sopron. 2005. november 24–26. Munkaanyag.
- KSH [2004]: *Magyar statisztikai évkönyv, 2004*. Budapest. 2005.
- MAGDA S. – GERGELY S. [2006]: A magyarországi termőföld hasznosítás átalakítási lehetőségei. *Gazdálkodás*. 50. évf. 3. sz.
- MEADOWS, D. H. – RANDERS, J. – MEADOWS, D. L. [2004]: *Limits to growth. The 30 years update*. Green Publishing Company. Chelsea.
- VAJDA GY. [2004]: *Energiaellátás ma és holnap*. MTA Társadalomkutató Központ. Budapest.
- World Energy technology and climate policy outlook 2030*. WETO European Commission. Luxembourg.

## Summary

On the basis of current trends we can assume that green energy production is becoming increasingly important in utilising agricultural areas. The Economic Strategy based on the National Strategy, and as a part of it the Energy Strategy of Hungary, which is still to be developed, could lay the foundation of the development of the national strategy for utilising 'green energy' (biomass). Hungary lacks fossil energy resources but has a vast amount of renewable energy sources.

A successful national green-energy programme cannot be created without coherent legal and economic regulations which characteristic features are as follow: predictable regulation for a period of at least 10 years, the creation, imposition, and guarantee of the conditions for prolonged cooperation between producers, suppliers, and consumers. Regulations have to create and support schemes operating through stable inner balances, in which proceeds of the whole verticum are distributed in direct proportion to work, capital, and risk among participants. The actors of the Hungarian green energy programme are the cluster centre: land and forest owners, permanent leaseholders, service providers, and scientific and local governments are the background. Apart from alleviating energy dependency the national green energy programme has a number of favourable results in agriculture and rural development.

## A bűnügyi statisztika Magyarországon a „hosszú” XIX. században\*

---

**Perényi Roland,**  
történész, Budapesti Történeti  
Múzeum  
E-mail: perenyir@mail.btm.hu

Jelen dolgozatban a magyar bűnügyi statisztika és kriminálszociológia korai, XIX. századi időszakának bemutatásán keresztül próbáljuk „szóra bírni” a rendelkezésre álló statisztikai forrásokat, és egyben bemutatni a korabeli tudományos adatsorelemzéseket. Ezen túl a tanulmány rá kíván mutatni a bűnügyi statisztika azon adottságaira, melyek a kultúra tágabb, szociál-antropológiai ihletésű fogalmát a történetírás középpontjába helyező „kulturális fordulat” utáni bűnözéstörténet számára is kiaknázhatók. Áttekinti a magyar bűnügyi adatgyűjtés kezdeteit a XVIII–XIX. század első felében, majd kitér a hivatalos statisztika 1871. évi megalakulást követő máig ható alapozó időszak legfőbb eseményeire, az adatgyűjtések rendszerezett, majd megújított szervezésére, kiterjesztéseire. Részletesen elemzi *Konek Sándor* és *Földes Béla* tevékenységét és jelentőségét.

TÁRGYSZÓ:

Jogi és igazságügyi statisztika.  
A hivatalos statisztika működése.

---

\* Jelen tanulmány az *Andorka Rudolf* születésének 75. évfordulója alkalmából rendezett emlékkonferencián, 2006. október 10-én elhangzott előadás átdolgozott változata.

A bűnözés történetének kutatójával szemben jogos elvárás, hogy a rendelkezésre álló adatok alapján feltárja a múltbeli bűnözés jellemző mintáit és főbb irányait. Ennek megfelelően az 1960-as és 70-es évektől, német és angol nyelvterületen, folyamatosan születtek statisztikai adatokat feldolgozó bűnözéstörténeti munkák (*Sharpe* [1984]). Míg azonban a társadalomtörténet-írás égisze alatt folytatott bűnözéstörténeti kutatások elsősorban statisztikai adatsorokra támaszkodtak, addig a 90-es években a bűnözéstörténeten belül (is) lezajló „kulturális fordulat” során megrendült a történészek bizalma a kvantitatív forrásokban, ezért inkább a narratív források és a szövegelemzések felé fordultak (*Perényi* [2006]).

## 1. Az adatgyűjtés kezdetei

A bűnözésre vonatkozó adatok gyűjtését Magyarországon először a XVIII. század első felében kísérelték meg. A vármegyék 1726-ban kaptak utasítást arra, hogy minden évben terjesszék fel a törvényszékeik által tárgyalt perek kivonatát a Helytartótanácsához (*Hajdú* [1984]). Az utasításnak kevés fogantaja lehetett, mivel azt 1730-ban és 1732-ben, majd Mária Terézia uralkodása alatt még újabb három alkalommal ki kellett bocsátani. Azt viszont csak 1737-ben szabályozták, hogy mi is álljon pontosan ezekben a kimutatásokban.

Egy 1757-es rendelet az ún. rabtabellák félévenkénti beküldéséről intézkedik. Érdeemes idézni a rendelet bevezetőjét, mert ez jól mutatja az adatgyűjtés funkcióját: „Egyik legfontosabb uralkodói kötelességünk az igazságszolgáltatás felügyelete. Ennek érdekében tudnunk kell, hogy a bíróságok megfelelően, az előírt rendelkezések pontos betartásával, gyorsan [...] ítélik-e...” (*Hajdú* [1984]). A rendelet tartalmazza azon kérdéseket is, amelyeknek szerepelniük kellett a kimutatásban: „... minden törvényhatóság tegyen jelentést: hány és milyen gonosztevőt őriznek börtönükben? Mi a nevük, vallásuk és rendi állásuk? Külföldiek-e, avagy hazaiak? Mióta vannak börtönben?” A börtönstatisztika elődjének tekinthető rabtabella tehát valójában azt a célt szolgálta, hogy a börtönben őrzött rabok adatain keresztül a bíróságok (és nem a börtönök, hiszen modern börtönrendszerről még szó sem volt) működését ellenőrizze. Az adatszolgáltatás a rabtabellák esetében is akadozott, így a kimutatások beküldéséről szóló rendelkezést egészen a szabadságharcig rendszeresen újra ki kellett adni. A XVIII. századi adatgyűjtési kísérletek mellett megemlíthetjük még

*Schwartner Márton* első magyarországi statisztikai összefoglalását, az 1798-ban megjelent *Statistik des Königreichs Ungern*-t, amelyben a szerző halálraítéltekről szóló adatokat is közöl. Látható tehát, hogy már a XVIII. század második felében megjelent az igény arra, hogy az igazságszolgáltatás működésén keresztül az állam információkat szerezzen a törvényszegések mértékéről. Az adatok feldolgozásához szükséges tudományos és intézményi apparátus azonban ekkor még nem állt rendelkezésére.

Magyarországon az 1820-as, 30-as években történt az első kísérlet rendszeres (bírói) statisztikai adatgyűjtésre. Ennek eredményeként három táblázatos összesítés született *Az ... Esztendőben egész Magyar Ország 's ahoz tartozó Részekbeni Törvényhatóságoktul a' Nagy-Méltóságu Kuriara felküldött és itten megvi'sgált Büntető perek Táblája* címmel. A statisztika mindössze három ízben, 1821-ben, 1831-ben és 1837-ben jelent meg. A táblázatban az egyes vármegyék, szabad királyi városok, valamint azon pallosjoggal rendelkező uradalmak adatai találhatóak, melyek a kúriához küldtek pereket. Ebből következik, hogy a kimutatás nem adhat teljes képet a korszak bűnözéséről, arra azonban alkalmat ad, hogy a táblázatban használt kategóriák alapján megértsük a kor bűnfogalmát. A kimutatásban alkalmazott bűnkategóriák – itt szándékosan használjuk a bűn és nem a bűnözés fogalmát, utalva arra, hogy a modern büntetőjogi értelemben vett, jól körülhatárolt büntett fogalom még nem létezett – jól tükrözik a kor rendi társadalomképét. Az alpereseket származás tekintetében „nemes” és „nemtelen” kategóriára osztja, a nemi megoszlás („férfi”, „asszony”) mellett pedig külön kategóriaként szerepel az a csoport, ami leginkább a későbbi visszaeső bűnöző fogalmához hasonlítható („Ki másod vagy többször büntetődött”). A különböző bűntípusokat öt „osztályba” sorolja a statisztika. Az első osztályba tartozik a gyilkosság, valamint ennek különböző típusai: „gyilkos”, „atya vagy anya gyilkos”, „férj vagy feleség gyilkos”, „testvér gyilkos”, „gyermek gyilkos” és „még keverő”. Ez a megkülönböztetés arra enged következtetni, az emberi élet kioltásával végződő különböző bűnök más-más megítélésben részesültek. Igaz ugyan, hogy például az itt gyermekgyilkosként szereplő, valójában inkább csecsemőgyilkosként – erre utal legalábbis az osztályon belül egyedül itt szereplő latin megfelelő (*infanticida*) – definiálható bűntípus a későbbi bűnügyi statisztikákban is külön szerepel, a gyilkosság fenti osztályozásához hasonló felosztás azonban a későbbiekben nem tapasztalható.

A szülőkkel szemben elkövetett bűnök kiemelt szerepét mutatja az „atya vagy anya gyilkos” kategória mellett az is, hogy a bűnök második osztályán belül a „vérengző (*cruent*)”, „verekedő (*verberat*)”, „csonkító (*mutilat*)”, valamint a „kegyetlenkedés [sic!] (*saevities*)” mellett külön helyet kap a (latin megfelelő nélkül szereplő) „szülék megverője” kategória. A harmadik osztályt a nemi élet terén elkövetett bűnök alkotják: „vérfertésztető”, „nős-parázna (*adulter*)”, „erőszakos szeplősítő (*vis illatae pudicitiae*)”, „két férj vagy feleség tartó (*poligamia, bigamia*)”, végül „férfi

vagy barommali közlekedő (*bestialitas*)”. A negyedik osztályba a különböző vagyon elleni bűnök egy részét sorolják: „gyújtogató”, „rablás (*expilatio*)”, „uton álló (*praedocia*) fosztás (*latrocia*)”, „templom rabló”, „tolvaj”, „or-gazda”, „pénztár tolvaj (*attrectatio cassae*)”, „írás hamisító (*falsificator*)”, „fortélyos csalárd (*stellionatus*)”, végül „hamis pénz tsináló”. Az utolsó, ötödik osztályba tartoznak a „káromkodó”, a „közbátorságot háborító”, a „felsőbb rendelkezések ellen szegülő” és a „hamis esküvő” kategóriák.

Pusztán a felsorolt bűntípusok alapján is jól látszik, hogy rendszerezetlenek, ugyanakkor olykor sokszínűbbek voltak az egyes bűnügyi kategóriák, mint manapság. Amíg egyes bűnök viszonylag pontosan körülhatároltnak, addig mások mai szemmel elnagyoltnak vagy nehezen értelmezhetőnek tűnnek. Ezt a fajta bizonytalanságot támasztják alá a táblázat szélén található nyomtatott megjegyzések is. Ezek között találunk olyat, ami a több különböző bűnt elkövetőkre utal („*Egy nemes gyújtogató, tolvaj, 's káromkodó egyszersmind*”), másutt pedig olyan széljegyzettel találkozhatunk, amely a nemesi származású bűnös ellen hozott halálos ítéletet magyarázza („*Egy Magyar Nemes' az Attyát több izben kegyetlenül megverte, a' miért a' Kuria is ötet halálra ítélte*”). Látható tehát, hogy e korai statisztikák még nehezen tudták rendszerbe foglalni és ábrázolni a korszakban elkövetett bűnöket. Hasonló mondható el Balla Károly 1841-ben a büntető rendszer reformjáról szóló munkájának függelékében közölt statisztikai adatokról is, amelyek a Pest vármegye börtöneiben 1835 és 1840 között fogva tartott rabokra vonatkoznak (Balla [1841]). Ugyanakkor látszik annak az igénye is, hogy pontosítsanak az egyes bűntípusok meghatározásain, és minél több információt adjanak a bíróság elé került alperesekről is.

Míg a bemutatott adatsorok inkább a bírósági statisztikák közé sorolhatók, addig az ezt követők inkább börtönstatisztikának tekinthetők. Az 1848 előtti időszak második jelentősebb adatgyűjtése ugyanis az 1840:V törvénycikk alapján kialakított országos választmány munkájával függ össze. A választmány feladata egy modern börtönrendszer létrehozása, valamint a büntető törvénykönyv tervezetének kidolgozása volt. A börtönügyi reform végrehajtásának érdekében, a nádor rendeletére, a Helytartótanács összeállította a rabtabellák 1830. január 1. és 1840. december 31. közötti adatainak összesítését. A statisztika összeállítása – mint ahogy azt már a rabtabelláknál is említettük – nem volt problémamentes. A terv szerint az összes vármegye, szabad királyi város és „külön portáju kerület” (például határőrvidékek) beszolgáltatta volna a tíz évre vonatkozó adatait. Az „ismételt nádori sürgetések” ellenére 13 megyéből hiányzik a pallosjoggal rendelkező uradalmak jelentése bizonyos évekből. (Fayer [1896]). Az így kapott statisztika alapján a választmány kiszámította az országban egy évben raboskodók átlagos számát, ami a tervezett tíz kerületi börtön kapacitását határozta volna meg.

A táblázatos összesítésben, melyet csak 56 évvel később, 1896-ban publikáltak először, külön közlik a törvényhatóságok, városok és a pallosjoggal rendelkező ura-

dalmak börtöneiben őrzött rabok, valamint a rögtönbíráskodással elítéltek adatait. A korábban bemutatott bírósági statisztika kategóriarendszerével ellentétben ez már jóval differenciáltabb képet ad a börtönökben őrzött rabokról, ami már az „állapot” szerinti besorolásnál is jól látszik: a nemes-nemtelen állapot kettőssége helyett a nemesek mellett „előkelőbbekre”, „polgáriakra”, „jobbágyokra” és „külföldiekre” bontja a rabokat. A rabok nemén és a börtönben letöltendő büntetés idején túl közlik azok vallását és korát is. A büntípusoknál a kúriai statisztikához hasonló kategóriák figyelhetők meg. Itt is kiemelten szerepelnek a szülő- és gyermekgyilkosok, s külön kategóriaként az ún. „történetes gyilkosok és verekedők”, azaz a visszaesők. A vagyon ellen elkövetett bűnök között a tolvajok mellett külön kezelik a „marhalopókat”; a „rablógyilkosok és rablók”, valamint a „gyújtogatók” kategórián kívül azonban már csak a „más vétségek” és a „polgári útra tartozó” vétségek kategóriája szerepel.

## 2. A bűnügyi statisztika átmeneti korszaka

Az idézett példák jól mutatják, hogy egységes büntetőjogi kódex, valamint modern igazságszolgáltatás hiányában módszeres statisztikai adatgyűjtés sem lehetséges. Erről pedig csak a kiegyezés utáni időszakban, sőt végleges formájában csak az első magyar büntető törvénykönyv, a Csemegi-kódex hatályba lépésétől (1880) beszélhetünk. A magyarországi bűnözés adatai, a neoabszolutista politikának megfelelően az 1850-70 években lényegében betagozódtak az osztrák statisztikákba. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a két ország bűnözésének mutatói minden további nélkül összevethetővé váltak e „statisztikai unió” által. Ez elsősorban annak köszönhető, hogy a magyarországi bűnügyi statisztika – egyrészt a bürokrácia alacsony hatékonysága, másrészt pedig a politikai ellenállás miatt – nem tudott még olyan rendszeres és egységes adathalmazt létrehozni, mint az osztrák. Így nem véletlen, hogy a korszakra vonatkozó bűnügyi statisztikák sokkal inkább rendőri (és még inkább csendőri) statisztikák, amelyek szinte kizárólag a Magyarországon újonnan bevezetett, központosított, besúgókkal és titkosrendőrökkel működő – és a lakosság körében közutálatnak örvendő – bűnüldöző szervek munkájáról adnak számot.

Erre példa az osztrák statisztikus, *Karl von Czoernig* „Ethnographie der Oesterreichischen Monarchie” című, 1857-ben megjelent munkája, amelynek a közbiztonságról szóló fejezetében a csendőrség hatékonyságát alátámasztandó közli az 1850 és 1854 közötti adatokat. Itt azonban csak a letartóztatások, elfogatások és feljelentések, valamint egyéb, a csendőrség tevékenységét érintő adatok (hullák megtalálása, házkutatások stb.) olvashatók (*Czoering* [1857]).



A bűnügyi statisztikájának rendszerezett, egymással összevethető adatsorokba rendezett kiadása ekkor még váratott magára, a kiegyezést követően még majdnem három évtized kellett ahhoz, hogy a modern bűnügyi statisztikai adatgyűjtés és feldolgozás rendszere Magyarországon is kialakulhasson.

### 3. A modern bűnügyi statisztika kezdetei

A bűnügyi statisztikai adatok keletkezését, elemezhetőségét döntően befolyásolja az adott jogrendszer, így a jogszabályok megváltozása többnyire az adatgyűjtés módszerének megváltozását is maga után vonja. E folyamat figyelembe vétele nélkül sem a kriminálstatisztika történetének elemzése, sem pedig a múltbeli statisztikai adatok történeti vizsgálatokba történő bevonása nem végezhető el.

Modern bűnügyi statisztikáról csak akkor lehet beszélni, ha a statisztika megfigyelési egységeit egy egységes büntetőkódex definiálja. „Büntetőjogi kódex hiányában főleg csak a törvényszéki gyakorlat, s esetleg egyes rendeletek adhattak támpontot az egyes büntettségfogalmak megközelítő elkülönítésére...” (Balázs [1969]). A Csemegi-kódex 1878-as elfogadása (1878. évi V. tc.) és 1880-as hatályba lépése, valamint a kihágásokról szóló törvény (1879. évi XL. tc.) elfogadását követően megnyílt a lehetőség a modern adatgyűjtési rendszer kialakítására. Az egységes polgári büntetőtörvénykönyv azonban még nem vezetett automatikusan a modern bűnügyi statisztika kialakulásához, holott az a büntetőjog gyakorlatban való működésének legfontosabb mérőeszköze. Így az a sajátos helyzet állt elő, hogy a bűnügyi statisztika a büntetőjog reformjára várt, ahelyett hogy megfelelő forrásbázist szolgáltatott volna ehhez a reformhoz.

A büntetőtörvénykönyv életbe lépésével 1881-től meg is indult a rendszeres bűnügyi statisztikai adatgyűjtés Magyarországon. Ahhoz azonban, hogy mélyebben elemezhető adatsorokat lehessen kapni, nem volt önmagában elegendő a büntetőkódex: a pontosan meghatározott büntettek mellett pontosan vezetett adatgyűjtés is kellett. Utóbbinak legfőbb akadály a lajstromos rendszerben történő adatgyűjtés volt, melynek során a bíróságok az év végén állították össze adataikat, így sok ügy kimaradhatott, a különböző büntípusok összemosódtak és – mivel csak az elsőfokú ítéletek szerepeltek a kimutatásban – a másodfokon hozott felmentő ítéletek sem kerültek bele. Ezt az adatszolgáltatási formát egy 1899-es igazságügyi miniszteri rendelet változtatta meg. Az 1900-tól működő új rendszer lényege, hogy a lajstromos rendszer helyett egyéni laprendszert vezetett be, így a statisztikai adat alapja nem a büntetőper, hanem az elkövető, pontosabban az elítélt lett. Kriminálstatisztikai szempontból azonban még ez a reform sem adott megfelelő

alapot a bűnözés társadalmi tényezőinek vizsgálatához. A reform ugyanis túl nagy hangsúlyt helyezett az ügyforgalmi statisztikára, míg a bűnözők személyi viszonyait elhanyagolta. Ezért 1904-től újra módosították az adatgyűjtés módszerét: az egyéni laprendszer megmaradt, de jobban szétválasztották az ügymeneti és a tulajdonképpeni kriminálstatisztikát. Ennek eredményeként jelentette meg 1910-ben a Központi Statisztikai Hivatal első nagyobb bűnügyi kimutatását, amely az 1904–1908 közötti bírósági és börtönstatisztikák összefoglalását tartalmazta. Az első világháború előtti bűnügyi statisztika reformjának végső lépését pedig az 1909–10-es években teszik meg. Az 1908. évi, és egy évvel később hatályba lépő igazságügy-miniszteri rendelet legfontosabb újítása, hogy a korábbiakkal ellentétben nagyobb hangsúlyt fektet a visszaesőkre: míg korábban ez egyéni lapok csak a visszaesés tényét rögzítették, addig ezután már pontosan fel kellett jegyezni a korábban elkövetett bűntett nemét, valamint az ezért kapott büntetést is. A másik fontos újítás a fiatalokakra vonatkozó statisztikák különválasztására vonatkozik. Ez utóbbi reformok eredményét közli az első világháború után megjelent „A Magyar Birodalom bűnügyi statisztikája az 1909–1913. évekről” című munka.<sup>1</sup>

A modern magyar bűnügyi statisztika kialakulása egy hosszú, több ponton megakadó folyamat volt. Ennek eredményeképp csak közvetlenül az első világháború kitörése előtti időszakra alakult ki az adatgyűjtés azon formája, amely széles körben felhasználható forrása lehetett volna a tudományos statisztikának. Mivel azonban a két utóbb említett összefoglaló munka egyedülálló a magyarországi adatközlő bűnügyi statisztika körében,<sup>2</sup> ezért mind a századfordulón tevékenykedő, mind pedig az első világháborút követő időszak statisztikusgenerációjának – és a korszak bűnözéstörténetét kutató történészeknek is – nagy forráshiánnyal küzdve kellett értelmezniük koruk kriminalitását. Egyedül Budapest esetében voltak az elemzők könnyebb helyzetben, mivel a bírósági és börtönügyi statisztikák mellett a főváros rendőrségi statisztikái már 1894-től rendelkezésre álltak a rendszeresen megjelenő fővárosi statisztikai évkönyv révén. Ezek a rendőri statisztikák is sokat változtak az első világháború kitöréséig eltelt mindössze két évtizedben. Így például csak az utolsó néhány háború előtti évről, 1909–1912-re vonatkozó részben jelentek meg az elfogott gyanúsítottaknál a nemre és az illetőségre vonatkozó adatok mellett a korral (de csak a 18 év feletti illetve alatti bontásban), a foglalkozással (de csak „rendes foglalkozása van” és „foglalkozás nélküli” bontásban), és az előélettel (büntetlen vs. büntetve volt) fog-

<sup>1</sup> E két nagy összefoglalás nemzetközi összehasonlítással kiegészített szöveges változatát *Illyefalvi Vitéz Géza* összeállításában háromszor (1903, 1909, 1913) is kiadták.

<sup>2</sup> A háború utáni bűnügyi statisztikáról *Hacker Ervin* így nyilatkozik: „A magyar központi statisztikai hivatal által az 1904–1908 és 1909–1913 évekre vonatkozólag kiadott bűnügyi statisztikákon kívül nem találkoztunk kriminalitásunk adatainak rendszeres feldolgozásával. A különféle hivatalos kiadványokban elsősorban közreadott adatok éppen csak a legalapvetőbb és legfontosabb nyers adatok felsorakoztatására szorítkoznak anélkül, hogy a kriminalitás és az azt befolyásoló tényezők felderítését megkísérelnék...” (*Hacker* [1930]).

lalkozó információk.<sup>3</sup> Azoknak a XIX. század végén kialakuló tudományoknak, amelyek a bűnözést helyezték vizsgálódásaik középpontjába, a forrásadottságokat tekintve korántsem volt könnyű helyzetük.

#### 4. Konek Sándor, az elemző statisztika első magyarországi képviselője

Arra már korábban is utaltunk, hogy a statisztika már a legelemibb, táblázatos formájában is egyfajta értelmezés. Ez különösen érvényes az adatközlő statisztika azon típusára, ahol a szerkesztő–szerző által fontosnak tartott információk a táblázatos összefoglalás mellett narratív formában, mondatokba öntve is olvashatók. Az értelmezés szintjét tekintve a harmadik típust azon statisztikusok munkái jelentik, akik az adatok szöveges és táblázatos közlésén túlmenően is értelmezik az adatsorokat, azaz okokat keresnek a számsorok mögött. A bűnügyi statisztika effajta „eltudományosodását” Európában *Adolphe Quetelet* munkásságához szokás kötni. Magyarországon ez a fajta tudományos statisztika az 1860-as évek végén jelent meg. A korszak meghatározó statisztikusai közül szinte mindenki foglalkozott bűnügyi statisztikával is: *Jekelfalussy József* 1883-ban adta ki az 1873 és 1880 közötti adatsorokat, *Kőrösi József* pedig a pesti kényszerdologház fegyenceire vonatkozó adatokat közölte 1873-ban (*Jekelfalussy* [1883], *Kőrösi* [1873]). A tudományos kriminálstatisztika első képviselőjének azonban *Konek Sándort*, a pesti egyetem statisztikatanárát tekinthetjük, kinek 1865-ben megjelent „Az Ausztriai-Magyar Monarchia Statisztikai Kézikönyve” című munkája az 1864-65-ös ausztriai és magyarországi bűnvádi statisztikai adatok összehasonlító elemzésével is foglalkozik. Tíz évvel később jelent meg második nagyobb összefoglalása a „Magyar Birodalom statisztikai kézikönyve folytonos tekintettel Ausztriára” címmel. Még ugyanebben az évben írt egy hosszabb tanulmányt „Újabb adataink Magyarország bűnvádi statistikájából” címmel, 1879-ben pedig a 70-es évekre vonatkozó bűnvádi adatokat foglalta össze. Mivel a különböző munkákban több átfedés is található, ezért a négy munkát együtt tárgyaljuk.

Elsőként a statisztika céljával, valamint annak buktatóival kell foglalkoznunk. Konek minden munkájában kitért az általa felhasznált adatok problémáira. Erre annál

<sup>3</sup> A Budapestre vonatkozó rendőri statisztikák másik fontos forrása az 1895-től évente kiadott (ekkor „A Budapest fő- és székvárosi állami rendőrség 1895. évi működése” címen megjelenő) főkapitányi jelentés, amely lényegében ugyanezen adatokat tartalmazza részletesebben, helyenként kerületenkénti bontásban is (ez azonban sajnálatos módon nem érvényes minden évre). Így például az éves jelentés többnyire a fővárosban elkövetett kihágások adatait is magába foglalta, a fővárosi statisztikai évkönyv azonban ezt csak az 1894-es évre közli.

is inkább szükség volt, mivel az 1860-as évek közepén, de még a hetvenes években sem álltak rendelkezésére egységes táblázatok. Így például a „közrendészeti ágazat”, azaz a rendőri statisztika elemzésével nem foglalkozott – nem is foglalkozhatott, hiszen ilyen jellegű adatok ekkor még nem léteztek. A bírósági statisztikák mellett azonban megpróbálta rendszerezni a korszak börtönstatisztikáit is. A korábban említett okok miatt azonban a dualizmus korai időszakában ezen adatok is meglehetősen hiányosak voltak.

Az elemzés másik fő problémája az összehasonlítás. Konek és az őt követő elemző statisztikusok mind fontosnak tartották a nemzetközi összehasonlító munkát. Ez azonban több akadályba ütközött. Elsősorban az igazságszolgáltatás és a büntetőjog eltérő rendszere nehezítette a komparatív vizsgálatokat. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy Konek feladta az összehasonlítás igényét: függetlenül attól, hogy ismerte ennek akadályait, mindvégig törekszik a Monarchián belüli összehasonlításra és a Magyarországról kapott adatok nemzetközi kontextusban való elhelyezésére is.

Konek elemzéseinek felépítése jól tükrözi az akkori és későbbi adatközlő statisztikák szerkezetét is. Tanulmányainak első részében a bíróságok működésére vonatkozó adatokat elemzi. A feljelentések és az elintézett peres ügyek száma, valamint a bíróságok által kiszabott ítéletek alapján kritikusan nyilatkozik a korszak igazságszolgáltatásának működéséről. A bíróságok lassan működnek – ami azért baj, mert „ugy a följelentés által gyanúba vett személyek magánérdeke, mint a veszélyeztetett társadalmi közérdek a lehető leggyorsabb elintézést sürgősen igénylik” (Konek [1875]). Sok az elintézetlen ügy, sokan kerülnek ártatlanul vizsgálati fogságba, egyes büntetteknel pedig túlságosan enyhe ítéleteket hoznak a bírók. Ugyanakkor az állampolgárokról is negatív képet fest. A feljelentések nagy számát például a magyarok nagyobb vádaskodási hajlamával magyarázza: „szomorú illusztrációja a nálunk nagyobb mérvben, mint másutt előforduló vádolgatási hajlamnak, mi ellen még a bíróságok erélyesebb eljárása sem képes óvszerűl szolgálni, a munkaerő- és időben nagy pazarlás, melyet ily alaptalan gyanúsítás, vagy eredménytelen nyomozás okoz, e tekintetben is jellemzi nemzetünket, melynek különben is a tékozlás egyik sajátlagos gyöngesége...” (Konek [1879]).

A „magyar néplélek” másik sajátos jellemzőjének az erőszakos cselekményekre való hajlamot találja: miközben a Lajtán túli fejlettebb „forgalmi élet” miatt több a vagyon ellen elkövetett bűntett, addig Magyarországon gyakoribbak az erőszakos cselekmények (Konek [1868]). A bűnözés okait keresve több tényezőre mutat rá. A néplélektani sajátosságokon túl fontosnak tartja a gazdasági tényezőket is. Emellett azonban megjelenik a bűnözésnek egyfajta organikus látásmódja is. A bűnözés (és általában a szociális problémák) a társadalmi „organismus megrázkodtatására ható kóroanyag”, mely „lázás állapotot” okoz (Konek [1879]). Miközben Konek szerint az igazságszolgáltatás, a bíróság lenne a társadalom betegségének gyógyeszköze, addig a gyógyítás folyamatában a bűnügyi statisztika a lázmérő szerepét tölti be. Ezt a kör-

tant Koneknél már a megelőzés fontosságának felismerése is kiegészíti, ami esetében pusztán a büntetőjog és az igazságszolgáltatás fejlesztésében merül ki. Konek tehát a bűnözés értelmezésekor egy többes okságon alapuló magyarázatot használ, amelyen belül nem szán kitüntetett szerepet egyik tényezőnek sem. Nem hivatkozik ugyan a nemzetközi kriminológiai szakirodalomra, munkáiban azonban már felfedezhető a korszak bűnözéssel foglalkozó tudományos diskurzusának egyik fő témája, a determinizmus vagy indeterminizmus kérdése. Nem foglal egyértelműen állást az egyéni szabadságot vagy az egyénen felül álló tényezőket meghatározónak tartó irányzatok egyike mellett sem, de műveiben inkább a determinizmus hatása érezhető.

Elemző statisztikusként Konek külön-külön is vizsgálta az egyes bűntípusokra, valamint az elítéltekre vonatkozó adatokat. Nála figyelhető meg először az a leíró rendszer, amit kisebb-nagyobb eltéréssel a későbbiekben is követtek a statisztikusok. Ez a rendszer az elítéltek „személyes viszonyainak” leírását célozza – természetesen a táblázatos statisztika által kijelölt tengelyek mentén. Ezek a tengelyek a nem, az életkor, a családi állapot, a foglalkozás, a vallás, a képzettség, a vagyoni állapot, és a korszak folyamán fokozatosan kikristályosodó fogalom, a visszaesés. E szempontok helyenként kiegészülnek egyéb kategóriákkal, mint a nemzetiség (másutt „faj”) vagy a gyermekek hatása a bűnözésre. Koneknél, aki a korai statisztikusok közül szinte egyedülként használta a börtönstatisztikákat is, ez a szempontrendszer kibővül az elítéltek börtönbeli életére vonatkozó adatokkal (a börtönben oktatott vallási tárgyakban való előmenetel, a börtönbeli munkával szerzett fizetség nagysága stb.).

## 5. Földes Béla, az első magyar morálstatisztikus

Az 1848-ban született, három év híján száz évet élt *Földes* (1881-ig *Weisz*) *Béla* statisztikusi munkássága mintegy hetven évet, a dualizmus kezdeti éveitől egészen a második világháború kitöréséig tartó időszakot ölelt át. Földes az 1880-as évektől a Budapesti Tudományegyetem tanára, 1917-től pedig egy ideig az egyetem rektori posztját is betöltötte. Ugyanebben az évben (1918 májusáig) tárcanélküli átmenetgazdasági miniszteri megbízást is kap. A *Budapesti Szemle* közgazdasági és statisztikai rovatának, valamint az „Értekezések a társadalmi tudományok köréből” című MTA-sorozatnak is szerkesztője volt. Szinkron statisztikai vizsgálataival mellett ő volt a történeti statisztika egyik úttörője, valamint a gazdaságtörténeti kutatások egyik első ösztönzője. Nemzetközi elismertségét mutatja, hogy 1885-ben a Nemzetközi Statisztikai Intézet, 1891-ben pedig az Angol Közgazdasági Társaság tagjává választották, munkái pedig a legrangosabb angol, német és francia statisztikai szakfolyóiratokban is megjelentek (*Körmedi–Papi* [1990]).

Földes tudományos tevékenysége a statisztikának szinte minden területét felölelte. Közgazdasági és pénzügyi statisztikai munkássága mellett azonban elsősorban a morálstatisztika magyarországi meghonosítása köszönhető neki. Morálstatisztikán nemcsak a deviáns viselkedési módok – bűnözés, prostitúció, törvénytelen születések, alkoholizmus stb. – kutatását értette, hanem mindig hangsúlyozta annak fontosságát is, hogy a társadalmi élet pozitív oldalait (jótékonyegyletek, árva- és szeretet-házak, kisedővők és más „emberbaráti intézetek” működése) is be kell mutatni – még akkor is, ha az életnek erről a területéről ritkán van statisztikai adat. A morálstatisztikáról mint tudományról alkotott felfogása ugyanakkor egyfajta társadalmi programmal szövődött össze, melynek célja „az anyagi és szellemi javaknak a népesség minél szélesebb körére való kiterjesztése” (*Kenéz* [1902]). A morálstatisztikát nem célnak, hanem eszköznek tekintette e program megvalósításában. Nem véletlen, hogy *Kenéz Bélának* a Huszadik Század című folyóiratban megjelent méltatása éppen ezt a fajta gyakorlatiasságot, a tudományos eredmények tudatos felhasználásának igényét emelte ki Földes tudósi tevékenységéből.

Földes jól ismerte a téma nemzetközi irodalmát, munkáiban gyakran idézi a kor-szak olasz, francia és német morálstatisztikai és kriminálszociológiai munkáit. Az itt olvasott elméleteket megkísérelte a magyarországi viszonyokra is alkalmazni. *Georg von Mayr* német morálstatisztikus mintájára tanulmányozta például azt, hogy a gabonaárak változása hogyan befolyásolja a népesedési mutatók mellett többek között a bűnözést is. A külföldi szerzők kutatásaihoz ugyanakkor sokszor kritikusan viszonyult, *Cesare Lombroso* kriminálszociológiai megállapításait például több ponton is cáfolta munkáiban.

A morálstatisztika elméleti kérdései ugyan kevésbé érdekelték, de foglalkozott például az elítélhetőség matematikai alapjaival: egyik tanulmányában megpróbálta megmérni az igazságosságot, azaz annak esélyét, hogy valakit a bíróság igazságosan ítél el. Vizsgálata végén arra a következtetésre jut, hogy sokkal megbízhatóbb a statisztikai módszer, mint a matematikai valószínűségszámítás. Írásaiban mindig szem előtt tartotta az adatközlő statisztikákkal kapcsolatos módszertani problémákat. Azt a már említett tényezőt, hogy a statisztika keletkezésének háttérében milyen hatalmi viszonyok állnak, nem vette ugyan figyelembe, de ettől eltekintve szinte minden olyan problémára felfigyel, ami egy bűnügyi statisztika keletkezésével együtt jár. Belátta, hogy a bűnözés fogalma mindig az adott társadalom függvénye, s a bűnügyi statisztikával foglalkozó tudósok közül elsőként ismerte fel a bűnügyek bejelentésére való hajlandóság döntő szerepét.

Földes a statisztikai adat keletkezési folyamatának más befolyásoló tényezőire is utalt munkáiban. Kiemelte például, hogy a feljelentést követően is sok olyan tényező van, ami befolyásolhatja egy vizsgálat megindítását. Hangsúlyozza, hogy milyen sok múlik az „előnyomozással megbízott szervezetnek ügyességén, buzgóságán” (*Földes* [1889]), s rámutat a morálstatisztika azon hiányosságaira is, amelyek miatt nem lehet

teljes képet adni az adott társadalom erkölcsi állapotáról. Figyelmeztet arra is, hogy a statisztikákból könnyen hamis következtetéseket vonhatunk le. Ez különösen a bűnözés növekedésével kapcsolatos vélemények miatt fontos.

Azt, hogy tisztában volt a bűnügyi statisztika korlátaival, jól jelzi a már idézett „A bűnügyi statisztikája” c. művének egyik mondata: „A bűnügyi statisztika tehát nem nyújthatja a közérkölciség hü és teljes képét, az abból vont következtetések hiányosakká és irányzatosakká válhatnak, ettől pedig a tudományos kutatásnak egyaránt távol kell magát tartani” (Földes [1889]). Ennek ellenére úgy gondolta, hogy a morálstatisztika minden probléma ellenére is képes információval szolgálni a társadalmi bajokról. Egyik – statisztikustól szokatlan – gondolata pedig a statisztikai adatok mögött rejlő konkrét esetek problémáját veti fel.

„Hiányosnak tartom a bűnügyi statisztikát, mint az erkölcsi élet mérlegét, különösen azért, mert a bűnösség, az erkölcsi romlottság súlyát csak ritkán és akkor is csak közvetve veheti számba. Nagy különbség van gyilkosság és gyilkosság, hamis bukás és hamis bukás, sikkasztás és sikkasztás között – a statisztikai számban minden eset egyforma, csak mennyiségileg vétetik tekintetbe, nem minőségileg. Egy Schenk, egy Szimics, egy póstatiszt, ki évek óta üzi a sikkasztás mesterségét, egy tanító, ki évek óta üz fajtalanságot reá bizott ártatlan leánykával, egy csaló, ki évek óta foglalkozik iparszerűleg hamis eskük letevésével, csak úgy szerepelnek, mint az ugyanazon kategóriába tartozó más bűnös, ki hozzájuk képest angyal és legfeljebb a büntetéseknel lehet ezen hiányt némileg egyensúlyozni. Pedig egy bűn felérhet ezer más bűnnel, egy Judásnak árulása egy egész kor erkölcsiségével!” (Földes [1889]).<sup>4</sup>

Látható tehát, hogy Földes egy módszertanilag jól átgondolt és rendszerezett elméleti háttérrel rugaszkodott neki a korszak bűnügyi statisztikáinak, amelyek – ellentétben a nyugat-európai kollégái által használt forrásokkal – jórészt kiforratlanok és hiányosak voltak. Ezért is volt számára mindig fontos, hogy a Magyarországon megfigyelt jelenségeket nemzetközi tudományos eredményekkel állítsa párhuzamba.

Földes „A bűnügyi statisztika problémái” című tanulmányában, amely elsősorban a nemzetközi összehasonlítás lehetőségével és korlátaival foglalkozik, leírja azon tényezőket teljes regiszterét, amelyekeken keresztül a bűnözés társadalmi háttere vizsgálható. E kategóriákon jól látszik, hogy Konekhez képest mennyit finomodott ez az értelmezési keret. Természetesen hozzá kell tenni, hogy ez csak egy elméleti-módszertani váz, amelynek kitöltése még a legjobb forrásadottságok mellett sem valószínűsíthető teljes mértékben. A tanulmányban felállított kategóriarendszer a következő szempontokat sorolja fel (Földes [1932]). I. Fizikai tényezők: 1. nem, 2. kor, 3. családi állapot (gyermek száma), 4. földrajzi viszonyok, 5. egészség, testi, szel-

<sup>4</sup> Hasonló aggályokat fogalmazott meg Földessel egy időben a kriminálstatisztika másik jelentős művelője, Ráth Zoltán is. Talán nem véletlen, hogy éppen akkor fogalmazódtak meg ezen aggályok, amikor a magyarországi bűnügyi statisztika még nem volt képes olyan adatokat előállítani, amelyek a kriminálpszociológiai kutatások alapját képezhették volna (Ráth [1889]).

lemi abnormitások, öröklés, vérmérséklet; II. Gazdasági tényezők: 1. foglalkozás, 2. foglalkozási, társadalmi viszony, 3. jövedelem, 4. vagyon, 5. életmód, 6. lakásviszonyok, 7. gabonaárak, 8. válságok, 9. pauperizmus; III. Szellemi és erkölcsi tényezők: 1. nevelés, 2. műveltség, 3. vallásosság, 4. legitimitás, 5. alkoholizmus, 6. prostitúció; IV. Jogi tényezők: 1. büntetőjogi rendszer, 2. bűnvádi rendszer, 3. büntetési rendszer, 4. magánjogi rendszer (család, vagyon, örökösödési jog); V. Politikai tényezők: 1. állampolgárság, 2. nemzetiség, 3. közigazgatási rendszer, 4. rendészeti rendszer, 5. választójog, 6. államformák, 7. szociális törvények, 8. politikai erkölcsök, 9. háborúk, 10. forradalmak.

Földes statisztikusi munkásságának egyik legfontosabb újítását nemcsak e szempontrendszer összefoglalása jelenti, hanem az a törekvés is, hogy ezt a statisztikai adatokkal nem minden esetben kitölthető elméleti vázat egyéb, a statisztika tudományán kívül eső forrásokkal, vagy adott esetben számokkal, nem alátámasztott következtetésekkel egészítse ki. E tudományos módszer első gyakorlati alkalmazását az 1889-ben megjelent „A bűnügy statisztikájában” figyelhetjük meg. A mű egy olyan időszakban keletkezett, amikor Magyarországon még nem alakult ki a modern bűnügyi statisztika, így szerzője jobb híján kénytelen volt más forrásokat és megismerési módszereket (valószínűségszámítás, más statisztikai adatok bevonása, nyugati kriminológiai elméletek alkalmazása és végül a feltételezés) is bevonni.

Könyvében több olyan megállapítást vitat, amelyeket a bűnügyi statisztikával foglalkozó elődök, köztük Konek Sándor, tettek. Így például az előző fejezetben említettük, hogy Konek a magyarokat mint vádaskodó, erőszakos bűncselekményekre hajlamos népet mutatja be. Földes előbbi megjegyzést adatokkal alátámasztva nem tudja ugyan cáfolni, de azt „hiszi”, hogy „népünk jellemvonása közé éppen nem tartozik sem a vádaskodási hajlam (inkább még a pereskedési hajlam), sem a sértett jogérzet kiengesztelésére való hajthatatlan törekvés” (*Földes* [1889]). Abban viszont egyetért Konekkel, hogy az igazságszolgáltatás gyakran feleslegesen dolgozik, s ő is utal az alaptalanul perbe fogottak meghurcolásának problémájára.

Földes munkásságának azon részéből, amely az elítéltek személyes viszonyaival és ezen keresztül a bűnözés társadalmi hátterével foglalkozik, itt csak néhány érdekesebb mozzanatot emelünk ki. Ezek egyike a bűnözők nemi megoszlásával kapcsolatos. Elődjét, Konek Sándort az elítéltek nemi megoszlásával kapcsolatban elsősorban a nők szerepe érdekelte. Különösen aggasztónak találta, hogy a nők aránya növekszik az erőszakos büntettekénél, ami szerinte ellentétes a nők „természetes szelídségével” (*Konek* [1879]). Földes ezzel kapcsolatban több olyan tényezőre is felhívja a figyelmet, amelyek a kimutatásokban nem jelennek meg. Ilyen például az, hogy a nők által elkövetett büntettek nagyobb része homályban marad, mivel a nő élete inkább a szűkebb családi körhöz kötődik, ezért a családra – és főleg a férjre – szégyent hozna, így azt titokban tartják. A női bűnözőknek a népesség nemi megoszlásához képest kisebb arányát magyarázza továbbá az is, hogy a bíróságok elnézőbbek a nőkkel



szemben, hajlamosabbak esetükben felmentő ítéletet hozni. A nőekkel kapcsolatos gondolatai – amelyek sokban hasonlítanak Konek nőképéhez – meglepőek annak fényében, hogy társadalompolitikai gondolatai a különbségek kiegyenlítése körül forognak. Az angol *Royal Statistical Society* folyóiratában megjelent tanulmányában jegyzi meg a női munkavállalás hátrányos hatását a bűnözésre: minél nagyobb arányban lépnek ki a nők a szűkebb közösségből, annál nagyobb az esélye annak, hogy büntettet követnek el (Földes [1906]). Földes nőkről alkotott véleménye tehát nem különbözik lényegesen más korabeli statisztikusok emancipációellenes, hagyományos nőképétől.

Ezzel kapcsolatban röviden utalnunk kell egy másik tényezőre is, a házasság bűnözésre gyakorolt hatására. Konek ezzel kapcsolatban még azt állítja, hogy – ellentétben a nyugat-európai trendekkel – Magyarországon túlságosan magas a házasság és férfiak aránya az elítéltek között és a gyermek áldásos hatása sem érződik a bűnügyi statisztikákon (Konek [1879]). Földes ezzel szemben azt állítja – kimondatlanul is utalva a nyugati mintától eltérő házassági szokásokra –, hogy egyszerűen azért nagyobb a házasság aránya a bűnözők között, mert többnyire olyan korban (20. és 40. életévük között) követik el bűntetteiket, amikor már családjuk van (Földes [1906]).

Könyvének egyik fejezetében (A büntett elkövetésének helye és ideje) Földes foglalkozik a bűnözés térben és időben való elhelyezésével is. Az elítélések (és nem az elítéltek származásának) földrajzi megoszlását összeveti az egyes régiók népsűrűségével, műveltségével (ennek mutatója nála az analfabéták száma) és erkölcsi viszonyaival (törvénytelen születések száma). A különböző büntípusok földrajzi megoszlását európai kontextusba helyezi, s megkülönböztet ún. „endemikus büntetteket”, amelyek egy meghatározott földrajzi helyre jellemzőek. (Szerinte ilyen „endemikus” büntett Magyarországon a párbaj.) Vizsgálni próbálja a város-vidék viszonyt is, de mivel a statisztikák ekkor még nem tartalmaztak elég információt ehhez, ezért kénytelen általános megjegyzéseket tenni e téren. A bűnözést befolyásoló különböző tényezők közül elsősorban a gazdasági, társadalmi és műveltségbeli komponenst emeli ki, de – Konekhez hasonlóan – foglalkozik az évszakok, sőt az éghajlat befolyásoló hatásával is.

A bűnözés és az elkövetők foglalkozása viszonylatában Konek összefüggést lát a hivatás és az elkövetett büntett között. Így például a „gyárüzleti életben” nagyobb az esélye a „fajtalansági” bűnöknek, a „mezei iparban” az erőszakoskodásnak, a kereskedelmi pályákon a csalásnak és hamisításnak (Konek [1875]). Földes sem vitatja, hogy van kapcsolat foglalkozás és az elkövetett büntett között, de inkább arra helyezi a hangsúlyt, hogy már maga a foglalkozás megválasztása is függ az illető egyén hajlamaitól és lelkületétől, így az mindössze jele az utóbbinak, nem pedig közvetlen oka a bűn elkövetésének (Földes [1889]).

A foglalkozáshoz kötődik a vagyon problémája. A statisztikusok általában a gazdasági tényezőket sorolják fel elsőként a bűnözésre ható okok között. Konek és Földes is

rámutatnak az 1873-as gazdasági válság negatív hatásaira, és a későbbi elemző munkák is megkülönböztetnek több ilyen válságos periódust (csak néhány példa: az 1900-as évek környéke, 1912, az első világháború utolsó évei, 1919). A bűnöző vagyónára vonatkozó adatok azonban – elsősorban a bűnügyi statisztikák meglehetősen egyszerű, vagyonos-vagyontalan kategorizálása miatt<sup>5</sup> – igencsak bizonytalanok. Konek mindenestre a vagyontalanságot nevezi meg az egyik fő elkövetési oknak. Földes ezzel szemben felhívja a figyelmet arra, hogy a vagyon nem kizárólag pozitív hatással lehet a bűnözésre, csak éppen máshol jelennek meg a vagyonosabbak a bűnözés struktúrájában. Hasonló eltérés figyelhető meg a két statisztikus véleményében a műveltséget tekintve. Míg Konek egyértelműen pozitív hatást tulajdonít az oktatásnak, addig Földes olyan nyugati véleményeket is idéz, melyek szerint nemhogy nem csökken, hanem emelkedik a jobb iskolázatásnak köszönhetően a bűnözés. Ő maga azonban inkább egy köztes véleményt foglal el azzal, hogy inkább a bűnözés átstrukturálódásában, az intellektuális bűncselekmények növekedésében látja a művelődés hatását.

Koneknek a magyarsággal kapcsolatos megállapításait már többször idéztük, Földes ezirányú kutatásaira viszont még nem utaltunk. A nemzetiségnek ő is nagy jelentőséget tulajdonít: „A nemzetiségi jelleg erős befolyást gyakorol valamely nép erkölcsi életére. A hol a modern műveltség általánosító hatása nem érvényesíti magát, ott a nemzetiség hagyományos életfelfogása, szokásai, balvéleményei alkotó befolyással vannak az egyesek életére.” Márpedig Földes Magyarországot – legalábbis 1889-ben – még a modern műveltség hatását kevésbé érzékelő országnak tartotta, ezért is vizsgálta behatóan a nemzetiségek és a bűnözés összefüggéseit. Arra a megállapításra jutott, hogy a bűnözés terén a legkedvezőbb adatok a németeknél figyelhetők meg, őket követik, akkori szóhasználattal, a tótok, a rutének és a szerb-horvátok. A románok nagyjából népességen belüli arányuknak megfelelően szerepelnek, a magyarok viszont mintegy tíz százalékkal felülreprezentáltak. Ennek okát elsősorban abban látta, hogy a magyar mint „uralkodó faj jobban elbizza magát” (Földes [1889]). Foglalkozik ugyanakkor a magyar nép asszimilációs készségével is, utalva arra, hogy ezen adatok némileg torzítanak annak fényében, hogy sok más nemzetiségű elem beolvadt már a magyarságba.

Konek Sándorral kapcsolatban már említettük, hogy az egyéni akarat és a külső kényszerítő erők kérdésében ő inkább utóbbiak jelentőségét hangsúlyozta. Földes az „Akaratszabadság és morálstatisztika” című tanulmányában foglalkozik ezzel a problémával. Ebben elismeri ugyan, hogy vannak bizonyos külső kényszerítő erők, amelyek befolyásolják az egyén sorsát – ezért is beszél szabad akarat helyett egyéni akaratról –, ám a végső döntés szerinte mindezek ellenére az individuum kezében van

<sup>5</sup> Ezt a homályos megfogalmazást Földes így próbálta meg feloldani: az határozza meg, hogy valakit vagyontalannak, kis vagyonnal rendelkezőnek vagy éppen vagyonosnak soroltak-e be, hogy képes-e az illető fedezni a rabtartási költségeket (Földes [1889]).

(Földes [1904]). A bűnügyi statisztika ugyan törvényszerűségeket és szabályokat keres, de – és talán ez Földes gondolkodásának egyik legfontosabb vezérfonala – lényeges, hogy meglássuk mögötte az egyént.

„Nem is felel meg különben a tudományos eljárásnak, ha egyszerűen azon tényből, hogy bizonyos embersokaságban bizonyos cselekedetek tömegesen lépnek fel, már azt a következtetést vonták, hogy ez az emberi akarat szabadságát vagyis mint mi mondanók, egyéni diszpozícióját megszüntetik.”

Így tehát Földes egyfajta köztes állapotot foglal el a determinizmus és az indeterminizmus hívei között. Fontos szerepet tulajdonít ugyan a külső tényezőknek, amelyek már csak azért is központi szerepet kapnak, mivel főleg ezeket lehet statisztikailag megfogni, ugyanakkor mindig szem előtt tartja az individuumot, aki meghozza a végső döntést egy válsághelyzet megoldásában. A különböző megoldások között felsorolja a „fatalisztikus megadást”, a kivándorlást, az „elmekört”, az öngyilkosságot, s végül a büntettet mint a „társadalom által szentesített szabályok elleni lázadást”. Az viszont, hogy az egyén melyik megoldási utat választja, a „psziché és a milieu titka” (Földes [1932]).

Látható tehát, hogy Földes Béla nem pusztán a statisztikai adatok önmagukban való elemzésével foglalkozott, hanem egész tudományos tevékenysége egy átfogó gondolatrendszer szolgálatában állt, melynek lényege a társadalom leszakadt rétegeinek felzárkóztatása és a társadalmi egyenlőtlenségek csökkentése.

\*

A XIX. századi magyarországi bűnügyi statisztikai adatközlések áttekintésével arra próbáltunk rámutatni, hogy még az effajta kvantitatív forrásokban is vannak kiaknázható lehetőségek a „kulturális fordulat” utáni bűnözéstörténet számára. Láthatuk, hogy az egyes statisztikák összeállításakor alkalmazott kategóriarendszerek önmagukban is mennyi információval szolgálnak arról a társadalomról, amelynél előbb csak a bűnözés mérésének, majd később a kapott adatok tudományos elemzésének igénye is megjelenik. Az adatokat elemző tudósok munkáin keresztül még pontosabb képet kapunk arról, hogy a tudomány a bűnözés okainak feltárásával milyen megoldási lehetőséget kínál a hatalomnak a kriminalitás visszaszorítására. Sok kérdés azonban továbbra is megválaszolatlan marad. Nem tudjuk például, hogy milyen közvetlen hatással volt a kriminálstatisztika tudománya a törvényhozás folyamatára. Kereset tudunk a korszak bűnügyi statisztikáinak és a közvéleménynek a viszonyáról is, holott a XIX. század végére Magyarországon is kialakuló tömegsajtó már rendszeresen közölte a kriminalitásra vonatkozó adatsorokat. Így tehát a bűnözés statisztikai tudományának történeti feldolgozása terén még sok a teendő. A feladat elsősorban az utóbbi időben a deviancia története felé egyre nyitottabbnak mutató magyarországi társadalomtörténet-írásra fog hárulni.

## Irodalom

- BALÁZS J. [1969]: *A magyar bűnügyi statisztika kialakulása és fejlődése különös tekintettel annak módszertani kérdéseire*. Acta Universitatis Szegediensis De Attila József Nominatae. Acta Juridica et Politica. Tom. XVI. Fasci. 1. JATE. Szeged.
- BALLA K. [1841]: *Vélemény a büntetésmód javítása iránt*. Trattner-Károlyi. Pest.
- CZOERNIG, K. [1857]: *Ethnographie der Oesterreichischen Monarchie*. Staatsdruck. Wien.
- FAYER L. [1896]: *Az 1843-iki büntetőjogi javaslatok anyaggyűjteménye I-IV*. MTA. Budapest.
- FÖLDES B. [1889]: *A bűnügy statisztikája*. Sociologiai tanulmányok. Eggenberger. Budapest.
- FÖLDES B. [1904]: Akaratszabadság és morálstatisztika. In: *Statisztikai előadások I*. Politzer. Budapest.
- FÖLDES B. [1906]: The criminal. *Journal of the Royal Statistical Society*. 69. évf. 3. sz. 560. old.
- FÖLDES B. [1932]: A bűnügyi statisztika problémái. *Magyar Statisztikai Szemle*. 3. sz. 250. old.
- HACKER E. [1930]: *Budapest hatása a kriminalitásra*. Statisztikai Hivatal. Budapest.
- HAJDÚ L. [1984]: A büntetőjogtörténet kutatásának kihasználatlan lehetőségeiről (A rabtabellák és büntető-perkivonatok történeti forrásértéke). *Levéltári Közlemények*. 55. évf. 1. sz.
- JEKELFALUSSY J. [1883]: *Hazánk bűnügyi statisztikája*. Budapest.
- KENÉZ B. [1902]: Társadalmpolitikai felfogások Földes Béla műveiben. *Huszedik Század*. 3. évf. 6. sz. 489. old.
- KONEK S. [1868]: *Az Ausztriai-Magyar Monarchia Statistikai Kézikönyve*. Heckenast. Pest.
- KONEK S. [1875]: *Magyar Birodalom statisztikai kézikönyve folytonos tekintettel Ausztriára*. Franklin. Budapest.
- KONEK S. [1879]: *Öt év Magyarország bűnvádi statisztikájából*. Értekezések a Társadalmi tudományok köréből V. MTA. Budapest.
- KÖRMENDI G. – PAPI B. [1990]: *Földes Béla műveinek válogatott bibliográfiája*. KSH Könyvtár és Dokumentációs szolgálat. Budapest.
- KŐRÖSI J. [1873]: *Pestvárosi statisztikai évkönyv*. Pest.
- PERÉNYI R. [2006]: A jogtörténettől az „új kultúrtörténetig”. A bűnözés társadalomtörténete. *Sic itur ad Astra*. 18. évf. 1–2. sz. 85–108. old.
- RÁTH Z. [1889]: Bűnügyi statisztikánk s annak legújabb eredményei. *Nemzetgazdasági Szemle*. 13. sz. 572–573. old.
- SHARPE, J. A. [1984]: *Crime in Early Modern England 1550–1750*. Longman. London, New York.

## Summary

For a long time criminal statistics constituted the main sources for the historical research of crime, but since the “cultural turn” in history scholars prefer to analyse narrative sources. This paper is an effort to demonstrate that criminal statistics also represent an interesting source for the aspects of new cultural history. Through the history of criminal statistics in the “long” 19<sup>th</sup> century and of the scientific analysis of statistical data that took shape in the mid 19<sup>th</sup> century in Hungary it can be adequately illustrated how the modern state and its jurisdiction interpreted crime as a social phenomenon. Since the mid 18<sup>th</sup> century several attempts were made to establish a systematic col-

lection of data, however the first modern criminal statistics were produced just before the outbreak of the First World War. Under these circumstances the professionals of criminal statistics did not have an easy task. Nevertheless, there were several statisticians who tried to analyse the insufficient sources. One of them was *Sándor Konek*, who made an attempt to interpret the main symptoms of crime in Hungary for the first time. Another prominent statistician was *Béla Földes*, the first Hungarian moral statistician. His broad knowledge of contemporary theories of criminology and statistics made him able to work with incomplete statistical data of deviant behaviour. Both persons' works showed that in spite of the incomplete data state as well as society were struggling to explain crime as a social phenomenon.

**Peter Findl**

Statistik Austria, a Népesedési  
Igazgatóság igazgatója

E-mail: peter.findl@statistik.gv.at

**Manuela Lenk**

Statistik Austria, a Népszámlálási  
Projekt vezetője

E-mail: manuela.lenk@statistik.gv.at

**Regiszteralapú népszámlálás  
és próbaszámlálás  
Ausztriában\***

Ausztriában a 2010. évben a hagyományos népszámlálást a teljes egészében az adminisztratív nyilvántartásokra épülő censusösszeírás váltja fel. Erre a törvényi alapot az adminisztratív nyilvántartásokra épülő összeírásról szóló 2006. március 16-i törvény szolgáltatja.<sup>1</sup> Ugyanezen törvény tartalmazza azt a javaslatot, hogy 2006 októberében próbaszámlálást hajtsanak végre. A próbaszámlálás a 2010. évi, adminisztratív nyilvántartásokra épülő felvételhez hasonlóan az Osztrák Szövetségi Köztársaság egészére kiterjed; eszmei időpontja 2006. október 31. A próbaszámlálás és a 2010-es felvétel között csupán abban van különbség, hogy az előbbinek nincs az adóbevételeknek az egyes településekre és körzetekre (Länder) történő leosztását, valamint a szövetségi és a területi parlamenti helyek elosztását érintő következménye. A próbaszámláláshoz kapcsolódó adatgyűjtés és az adatok feldolgozása már megkezdődött.

## **1. Az új, regiszteralapú census témakörei és főbb ismérvei**

Az összeírás témakörei a következők: 1. népesség-összeírás: az ausztriai lakóhellyel rendelkezők, 2. lakásösszeírás: az épületek és lakások vonatkozásában, 3. a vállalkozások és azok kirendeltségei, telephelyei.

\* A tanulmány, valamint a törvény fordítása *John Ede*, a KSH ny. vezető főtanácsosa munkája.

<sup>1</sup> A népszámlálást elrendelő törvény szövegének nem hivatalos, lényegi magyar fordítását a *Statistikai Szemle* elektronikusan megjelenő számában olvashatják ([www.ksh.hu/statszemle](http://www.ksh.hu/statszemle)).

A korábbiakban a különböző regiszterek adatait egymástól elkülönítetten gyűjtötték ezért sok esetben előfordult, hogy egy személy meghatározott jellemzője a különböző nyilvántartásokban nem azonos értéket mutatott. Az információkat nem célszerű tehát csak egy nyilvántartásra építeni, illetve az ott található adatok valóságát elfogadni. A megfelelő adatminőség elérése céljából a redundancia elvét kell alkalmazni: így csak néhány példát említve, a személy nemére, születési idejére, nemzeti hovatartozásra, a lakóhelyére vonatkozó információkat a lehető legtöbb adminisztratív nyilvántartást felhasználva kell rögzíteni. Az egymásnak ellentmondó adatokat ellenőrizni, és a lehetséges értékre korrigálni kell, szükség szerint a regiszterek egybevetésével, ritkább esetekben akár az érintett személyek bevonásával.

A helyzet még bonyolultabbá teszi, hogy az adatvédelmi biztos nem engedélyezte a több adminisztratív nyilvántartásban már alkalmazott személyi azonosítók (mint például a társadalombiztosítási PIN-szám) használatát. Ehelyett egy, az e-kormányzatban használt eszközt, a „hivatalos statisztika” szakterület-specifikus személyazonosítóját alakították ki (bPIN OS).

Az új koncepció elvi alapjai a következők.

1. Nyolc alapnyilvántartás használatára kerül sor. Döntöttek arról, hogy amennyiben egy adott változó több nyilvántartásban is szerepel, akkor melyik nyilvántartás tekintendő alapnyilvántartásnak. Több változót azonban hét „összehasonlító nyilvántartás” felhasználásával határoznak meg, így ellenőrzik és igazolják vissza az alapnyilvántartásokból nyert információkat is (redundancia elv).

2. Az adatokat az érintett személyek neve és társadalombiztosítási személyi azonosítója nélkül rögzítik, ezek helyett a szakterület-specifikus azonosítót (bPIN OS) alkalmazzák, és – adatvédelmi okokból – az adatokat ehhez az azonosítókhoz kapcsolva továbbítják az Osztrák Statisztikai Hivatalhoz.

3. Az egyes regiszterekből származó adatokat a bPIN OS azonosító felhasználásával kapcsolják egymáshoz, majd ellenőrzik a konzisztenciát, a valószínűségi szabályok alkalmazásával elvégzik az esetleges adatjavítást.

4. Az egyes nyilvántartásokban még fennmaradó hiányokat statisztikai becsléssel pótolják.

5. A censusnál nem használják fel az egyes nyilvántartások összes információját, csak azokat, amelyeket a korábbi censusokban alkalmaztak.

6. Miután bizonyos információk – például a beszélt nyelv, a munkába járás időtartama, módja stb. – egyik nyilvántartásban sem szerepel, e célból nem használhatók a regiszterek. A regiszteralapú census legnagyobb hiányossága ugyanakkor, hogy a foglalkozás változó nem szerepel a regiszterekben, így – jöllehet az ENSZ ajánlások a kötelező információk között szerepeltetik – a nyilvántartásokon alapuló census alkalmatlan ennek rögzítésére. Ez a változó tehát Ausztriában település szinten nem lesz megismerhető, az adatokat más adatgyűjtések (például a munkaerő-felvétel) felhasználásával, csak NUTS2- (Länder) régió szinten publikálják.

7. A census igényeit kielégítendő számos nyilvántartást érintően jelentős minőségi változtatást hajtottak végre, több területen még most is folynak a munkák. Egyes nyilvántartásoknál pótlólagos változók beépítésére is sor került. Az egyik legfontosabb példa az éves ingázás vizsgálata céljából a társadalombiztosítási rekord kiegészítése a munkahely címével.

8. Az Osztrák Statisztikai Hivatal felhatalmazást kapott arra, hogy a nyilvántartásokban észlelt esetleges inkonzisztenciák feltárása, rendezése céljából felvegye a kapcsolatot az érintett nyilvántartás kezelő(i)vel.

9. Az adott személy nevét és címét közölni kell az Osztrák Statisztikai Hivatallal, ha komolyabb inkonzisztencia áll fenn, vagy joggal vélelmezhető, hogy egy konkrét személy már nem tartózkodik Ausztriában, de még szerepel a népesség-nyilvántartásban. Ekkor az adat értéke tisztázható, vagy dönteni lehet arról, hogy a személyt szerepeltetik-e a censusban attól függően, hogy az ilyen esetekben az érintett személynek küldött levélre érkezik-e válasz, vagy sem.

10. Amennyiben az Osztrák Statisztikai Hivatal egy személyt nem akar szerepeltetni a központi népesség-nyilvántartásban regisztrált fő lakóhelyén,<sup>2</sup> akkor tájékoztatni kell a nyilvántartás szerinti település helyi nyilvántartóját, ahol elvégzik az utóellenőrzést, és vagy kihagyják a személyt a censusból, vagy megtalálása esetén szerepeltetik abban.

## 2. A nyilvántartások

A törvény minden változót érintően meghatározza, hogy melyik nyilvántartás tekintendő alap-, illetve összehasonlító nyilvántartásnak. Az adatgazdák az Osztrák Statisztikai Hivatalnak kötelesek minden segítséget megadni a nyilvántartás teljessé tételéhez. Az adatátvitel elektronikus formában történik. A változók és az érintett alap- és összehasonlító nyilvántartások felsorolása a Függelékben található.

*Az alapnyilvántartások.* A törvény szerint a regiszteralapú census lebonyolításához az Osztrák Statisztikai Hivatal nyolc alapnyilvántartásból szerzi be az eszei időpontra vonatkozó adatokat.

Az Osztrák Statisztikai Hivatal négy alapnyilvántartás tulajdonosa (kezelője). Ezek a következők. 1. Az gazdasági vállalkozások és telephelyeik nyilvántartása. 2. Épület és lakásnyilvántartás. 3. Iskolai végzettségi nyilvántartás. 4. Oktatási intézményekbe beiratkozottak nyilvántartása.

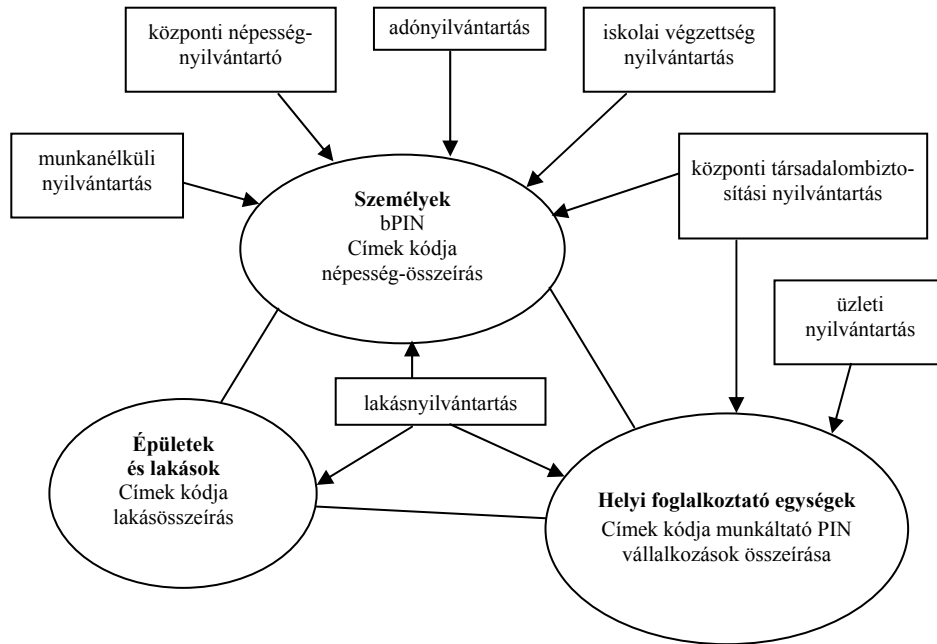
Egyéb nyilvántartások: 1. központi népesség-nyilvántartó; 2. központi társadalombiztosítási nyilvántartó; 3. adónyilvántartás; 4. munkanélküli nyilvántartás.

<sup>2</sup> A „fő lakóhely” fogalom egyezik az ENSZ nemzetközi vándorlási statisztikára vonatkozó ajánlásai „szokásos lakóhely” fogalmával.



A nyilvántartások a regiszteralapú cenzushoz szükséges valamennyi információt tartalmazzák.

1. ábra. A népszámláláshoz használt nyilvántartások



*Az összehasonlító regiszterek.* A lehető legjobb minőségű cenzuseredmények biztosítása céljából az alapnyilvántartásokat (a redundancia elvéből kiindulva) egybevetik az összehasonlító nyilvántartásokkal.

Hét nyilvántartást csak összehasonlításokra használnak: 1. családiröplék-nyilvántartás; 2. idegenrendészeti nyilvántartás; 3. Központi és tartományi (Länder) közszolgálati dolgozók nyilvántartása; 4. Személygépkocsi-tulajdonosok nyilvántartása; 5. társadalombiztosítási ellátások nyilvántartása; 6. katonai sorozási nyilvántartás; 7. alternatív civil szolgálati nyilvántartás.

Az összehasonlító nyilvántartások egymás alapnyilvántartásainak is tekinthetők, hiszen sok esetben azokat az információk kölcsönös megfeleltetésre használják. A csak az összehasonlításra (beazonosításra) szolgáló nyilvántartások főként az alapvető demográfiai, mint például a fő lakóhely, nemzeti hovatartozás, nem, valamint a foglalkozási (időbeni jellegére, teljes-, vagy részmunkaidős) adatokat tartalmazzák, másrésztől viszont nagyon különleges információkat is adnak, mint például a munkavégzés (munkáltató részegységének) helye, a foglalkoztatás ágazati (NACE) besorolása, a katonai vagy alternatív szolgálat.

### 3. Az alap- és összehasonlító adatok összekapcsolása

A következőkben részletesebben szólnunk a különböző (alap- és összehasonlító) adatok összekapcsolásának módjairól.

*A személyek összekapcsolása.* A személyek azonosítására a statisztikai célokat szolgáló szakterület-specifikus azonosítót (bPIN OS) használják. Az osztrák törvények a teljes osztrák kormányzati adminisztrációt különböző szakterületekbe, mint például társadalombiztosítás, adózás, egészségügy, hivatalos statisztika stb. sorolják. Minden szakterület saját azonosítóval rendelkezik. Ezeket a személyi azonosítókat használják fel a közintézmények közötti, adatvédelemmel biztosított, elektronikus adatátvitelben. Az azonosítókat a központi népesség-nyilvántartás adataiból kiindulva az Osztrák Adatvédelmi Bizottság (OAB) adja ki a következő folyamat eredményeként.

Az adott nyilvántartás tulajdonosának az OAB-tól kell kérnie az azonosítót, amelynek generálásához meg kell adni az adott személy nevét, születési idejét, helyét és lakcímét. A bPIN OS azonosítót – de minden más azonosítót – a központi népesség-nyilvántartás adatait felhasználva egy meglehetősen sajátos és komplex, csak az OAB által ismert algoritmussal határozzák meg. A bPIN OS azonosítót az Osztrák Statisztikai Hivatal titkosítva adja át az egyes nyilvántartások tulajdonosainak. A különböző nyilvántartásokból az adatokat a bPIN OS azonosítóval és a saját azonosítóval együtt kell megküldeni az Osztrák Statisztikai Hivatalnak. Az utóbbi az Osztrák Statisztikai Hivatal esetleges kiegészítő információkéréseinek teljesítését segíti. Csak az Osztrák Statisztikai Hivatal képes a kizárólag statisztikai célokra használt, titkosított „saját” bPIN OS azonosító kibontására; ezt a személyi kódot aztán, mint általánosan érvényes azonosítót használják. Az Osztrák Statisztikai Hivatal gyakorlati tapasztalata, hogy az egyes regiszterekben szereplő név és születési adatok nem pontosak. A folyamatban gondot okoznak az esetenkénti „ikeradatok”, továbbá a hiányzó személyek megtalálása.

*A címek összekapcsolása.* Amint az 1. ábra is mutatja, az épület- és lakásnyilvántartás adatai nagyon fontosak, miután csak ennek segítségével lehet a különböző regiszterekben található címekhez numerikus cím-kódot rendelni. Az ingatlan-nyilvántartást a központi népesség-nyilvántartással és az üzleti (gazdasági) regiszterrel összekapcsolták. Ezek a nyilvántartások az épületek megjelölésére azonos numerikus kódot tartalmaznak, de sok esetben hiányoznak az ajtószámok. Az épület- és lakásnyilvántartás az épületek vonatkozásában meglehetősen megbízhatóan használható. Az ajtószámok hiánya miatt azonban a lakásoknak a népesség-nyilvántartási adatokkal történő egybevetése meglehetősen nehézkes. Általánosságban megállapítható, hogy az épület- és lakásnyilvántartás sokkal megbízhatóbb az épületeket, mint a lakásokat érintően. Ez gondot okozhat a háztartások és családok beazonosításában.

*A személyek és az üzleti regiszterek összekapcsolása.* A társadalombiztosítási nyilvántartásban minden foglalkoztatott adatahoz hozzárendelték a munkáltató PIN kódját. Ez utóbbi kódok használhatók a foglalkoztatottak és az üzleti (gazdasági) regiszterek összekapcsolására, ahol ezek már azonosító változókként szerepelnek.

#### 4. A népesség összeírása

A népességről található alapinformációkra például a fő lakóhely, születési idő stb. vonatkozóan a központi népesség-nyilvántartó adatbázis a kiindulási alap.

*A népesség.* Meghatározott eljárási szabályok vannak érvényben azokra a személyekre, akiknek fő lakóhelye a központi népesség-nyilvántartásban, a census eszmei időpontjában történő költözés miatt változik. A bevándorlókat csak akkor tekintik osztrák lakosoknak, ha tartózkodásuk a 90 napot meghaladja, egyébként csak látogatóként veszik őket figyelembe, akik nem tartoznak az ausztriai népességbe. Ugyanez vonatkozik a kivándorlókra is: azok a személyek, akik kivándorolnak, de 90 napon belül visszatérnek, ideiglenesen távollevőknek tekintendők épp úgy, mint akik megszakítás nélkül Ausztriában (az adott településen) élnek. Ez a szabály megegyezik az ENSZ nemzetközi vándorlási statisztikára vonatkozó ajánlásával.

Egy másik szabály, amely a „census-turizmus” hatását kívánja kiiktatni. A korábbiakban – a polgármesterek nyomására – a második lakáshoz kapcsolódó, vagy a gyermekkori lakóhelyhez való ragaszkodásra, személyes kötődésre építve, nem sokkal a census eszmei időpontja előtt sokan (csak a nyilvántartásokban, de nem valóban) megváltoztatták fő lakóhelyüket, majd a census lebonyolítása után papíron visszatértek a fő lakóhelyre. Az ilyen visszasságok elkerülése érdekében speciális szabályt hoztak azokra, akik az első költözéstől számított 180 napon belül visszaköltöztek a korábbi településre. Ezen személyeket a területi lakónyilvántartás az eredeti településen (a központi népesség-nyilvántartás azonban az összeírás helyén) regisztrálja.

Annak érdekében, hogy valamennyi a népesség-nyilvántartásban megtalálható személyt összeírjanak a regiszteres censusban az is ellenőrizendő, hogy a kérdéses személyre vonatkozóan vannak-e adatok az egyéb nyilvántartásokban. Ebből a szempontból a legfontosabbnak a társadalombiztosítási nyilvántartást kell tekinteni, miután ebben a nyilvántartásban a lakosság szinte minden tagjára találhatók bejegyzések. Ha egy személy munkanélkülivé válik, akkor bekerül a munkanélküli nyilvántartásba, vagy a szociális ellátásban részesülők nyilvántartásába.

Amennyiben egy személyről csak a központi népesség-nyilvántartásban szerepel bejegyzés, információ, akkor lefolytatnak egy speciális lakhelyelemzés vizsgálatot. Ilyen esetekben az Osztrák Statisztikai Hivatal jogosult az adott személy nevének és címének átvételére, és ezt követően válaszköteles levelet küldenek a személynek. Ha

nem érkezik válasz a levélre, és semmilyen más jel sem utal a személy létezésére, akkor nem szerepeltetik a cenzusban. Ahogy a bevezető elvek ismertetésekor szó volt róla, ebben az esetben a személy kihagyásáról értesíteni kell azt a települést, ahol nyilvántartották a személy fő lakóhelyét, ami megteremti annak lehetőségét, hogy a helyi szervek is közreműködjenek a vizsgálatban, a személy megtalálása esetén a cenzusba történő visszahelyezésben. Ha a helyi szervek kutakodása is eredménytelen, akkor a személyt végérvényesen törölni kell a cenzusból.

*A háztartások és családok.* Amint már említettük, az ingatlan-nyilvántartás hiányosan tartalmazza a lakásszámokat; ez jelentős gondot okoz a család- és háztartás-adatok statisztikájának összeállításánál. A tervek a lakásszámokat nem csak az ingatlan-nyilvántartás, hanem más olyan regiszter felhasználásával is megkísérik relevánssá tenni, ahol a címek és lakássorszámok szerepelnek. Az ugyanazon háztartásba tartozás megállapítására olyan kiegészítő nyilvántartásokról lehet szó, mint például a családi pótlékban részesülők nyilvántartása.

A különböző nyilvántartások felhasználhatók a családi állás megállapítására, a család „felépítésére”. A társadalombiztosítási nyilvántartás adhatja az alapadatot azon személyeknél, akiket nem tartanak nyilván munkaerőforrásként, így nincs önálló biztosításuk, de valamelyik családtagjuk révén szerepelnek az egészségbiztosítási nyilvántartásban. E személyek esetén a változó értékének az alapja a jogosultságot biztosító személyhez való kötődés, viszony. Az egyik összehasonlítható nyilvántartás a családi pótlék nyilvántartása, amely a gyermek-szülő viszonyt mutatja a gyermek 18. életévéig, ha a személy továbbtanul a 27. életévéig. A további hiányosságokat becsléssel kell pótolni. A becslésekhez nem csak a különböző nyilvántartásokat, de a munkaerő-felvétel adatait is fel lehet használni, lévén az utóbbi meglehetősen nagy mintán alapul.

*A népszámlálás egyes változóira vonatkozó elképzelések.* A családi állapotról vonatkozó információt a központi népesség-nyilvántartásból, mint alapnyilvántartásból veszik. Megjegyzendő, hogy ez az információ csak az új bejegyzéseknél, 2006 júliusa óta szerepel a nyilvántartásban. Ebben a vonatkozásban a többi, összehasonlítható nyilvántartás csak részleges és kiinduló adatokat tartalmaz.

A foglalkoztatottakra és a nyugdíjasokra vonatkozó alapinformációkat az Osztrák Statisztikai Hivatal a társadalombiztosítás, illetve az adók nyilvántartásából származtatja. Az egyéb megélhetési forrásokat tekintve az Osztrák Statisztikai Hivatal a sorkatonai és civil szolgálati nyilvántartásokat, a munkanélküli nyilvántartást, a szociális ellátási nyilvántartást, valamint – a más jogán biztosított, a munkaerőpiacon nem megjelenő személyeket illetően – az egészségbiztosítási nyilvántartást veszi alapul. A tanulókra, iskolai hallgatókra, az iskola/egyetem típusára, tagozatára, helyére vonatkozó információkat az oktatási intézményekbe beiratkozott tanulók, hallgatók nyilvántartásából nyerik. Az iskolai végzettségek nyilvántartása szolgál a legmagasabb iskolai végzettség rögzítésének alapjául.

Egyes változókra vonatkozóan – jóllehet azok az eddigi osztrák censusoknál rögzítésre kerültek – a regiszterek nem tartalmazznak adatokat. Ezek:

- a foglalkozás,
- az ingázás (utazás) módja,
- a napi ingázás időtartama,
- a jellemzően használt nyelv(ek), valamint
- a vallás.

Az ENSZ népszámlálási ajánlások szerint csupán a foglalkozás felvétele kötelező, a többi jellemző rögzítése akár elhagyható. Ezen változók értékeinek meghatározása a legkönnyebben egy reprezentatív felvétellel oldható meg. Mindenesetre egy ilyen felvétellel településszintű adatok nem állíthatók elő, hiszen a legnagyobb minta Ausztriában a munkaerő-felvétel, amely csak NUTS2- (Länder) szinten reprezentatív.

Ezen adatok rögzítésére a cenzustörvény szerint egy másik lehetőség is van, a törvény ugyanis felhatalmazza a kormányt, hogy szükség szerint reprezentatív felvétellel gyűjtsön adatokat a vallásra és a leggyakrabban használt nyelvre. A minisztertanács azonban – feltehetően a költségvonzat miatt – erre még nem alkotott rendeletet.

*A lakásösszeírás.* A lakásokra vonatkozó adatokat az épületek és lakások (ingatlanok) nyilvántartásából mint alapnyilvántartásból nyerik. Összehasonlító nyilvántartás nem áll rendelkezésre. Az épületek jellemzőinek összegyűjtése alapvetően problémamentes. A városias településeken ugyanakkor gondot okoz a lakásszámok hiányos volta (lásd a 3. fejezetet), ezért e változókban is részben szükséges becslési módszereket alkalmazni. Itt ismét leginkább a munkaerő-felvétel adataira építenek.

*Az üzleti (gazdasági) census.* A munkáltatókra és a munkahelyre vonatkozó információk alapnyilvántartása az üzleti (gazdasági) nyilvántartás, amely a vállalat, vagy intézmény egészére, valamint részegységeire vonatkozóan tartalmazza az összes foglalkoztatott létszámát. Az Osztrák Statisztikai Hivatal számításaiban a közszférát illetően a központi és helyi (tartományi) kormányzati nyilvántartásra alapozhat.

Az Osztrák Statisztikai Hivatal a gazdálkodókra (azok számára, a foglalkoztatott létszámra) vonatkozóan többé-kevésbé teljes körű információval rendelkezik, a telephelyeket, részegységeket érintően ennél rosszabb a helyzet. Ebből következően a csak egy telephellyel működő vállalkozások jól, a több telephellyel rendelkezők nem teljes körűen vannak nyilvántartva. Az utóbbi körnél adatforrásként az üzletiszervezet-felvétel szolgál, amelyik a 20 és több főt foglalkoztató üzleti egységeket (a NACE C-K ágazatokban), illetve az egy meghatározott nagyságrendű for-

galmat bonyolítókat (a NACE G-K ágazatokban) fedi le. Az ennél kisebb, illetve a NACE L-O ágazatokban működő egységekre csak korlátozott információk állnak rendelkezésre.

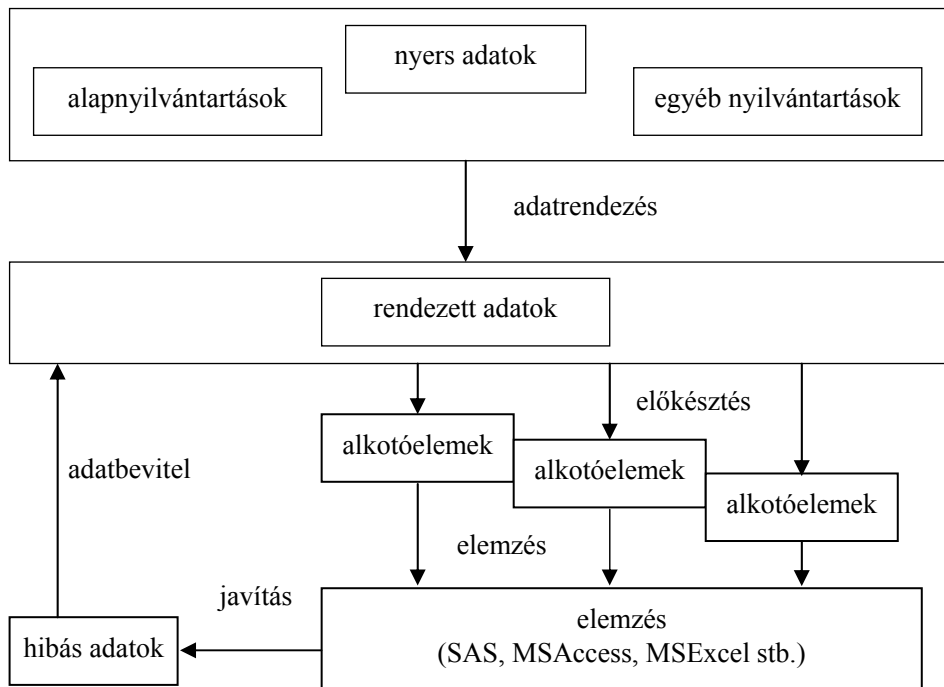
Az Osztrák Statisztikai Hivatal a 2008. évtől kezdődően már pontosabb adatokkal fog rendelkezni, akkortól ugyanis minden munkáltató évente egyszer köteles lesz a Hivatalnak megadni valamennyi nála foglalkoztatott személyt érintően a munkavégzés helyének címét, a kérdéses személy társadalombiztosítási és adószámát. Ezt az információt fogják felhasználni az ingázás kimutatására, és beépítik a részegységek, telephelyek foglalkoztatási adataiba is.

## 5. Az eredmények és további feladatok

Az Osztrák Statisztikai Hivatalnak az adatokat a regiszterekből történő utolsó adatátvételt követő egy éven belül nyilvánosságra kell hoznia.

*Az adatbázis.* A cenzushoz a DB2 adatbázis-kezelő programot használták. Az alkotóelemeket a SAS OLAP eszközökkel építik egymáshoz.

2. ábra. Az adatbázis felépítése



Először az alapnyilvántartások, majd ezt követően, egymás után, az összehasonlítható nyilvántartások feltöltésére is sor kerül. A következő példa a modell megértését kívánja elősegíteni. A lakásnyilvántartás rendezett adatai az adatokat földrajzi (térbeni) paraméterek szerint tartalmazzák. Az egyes alkotóelemekhez, így a személyekhez, a foglalkoztatás helyi egységeihez, a háztartásokhoz és családokhoz, valamint a lakásokhoz ugyanazon földrajzi (térbeni) paramétereket rendelik. A korrekciós és a becslési folyamatok ugyancsak az adatok összehasonlításával és elemzésével kezdődnek. Az egyes változók egy, vagy több nyilvántartásból származó információon alapulnak. Meghatározták, hogy azt egyes változók értéke melyik nyilvántartásokra épül. Ez lehetővé teszi a forrásul szolgáló nyilvántartás minőségének megítélését.

*A 2006. évi próbaszámlálás sajátos vonásai.* A 2006. évi regiszteralapú próbaszámlálás teljes körű census, ugyanakkor nincs hatása a települések pénzügyi forrásellátottságára, az országgyűlési választáshoz kapcsolódóan a parlamenti helyek elosztását célzó szavazatok számának meghatározására. Az eredményeket az Osztrák Statisztikai Hivatal egy, az eszmei időpontra vonatkozó mintafelvétellel fogja ellenőrizni. Ennek kérdései a nyilvántartások minőségi ellenőrzéséül szolgálnak.

A próbafelvétel mintájának jellemzői:

- A területi minta 25 ezer lakost fog át, 100 területi egységben 3 ezrelékes merítéssel.
- Az érintett személyek válaszadásra kötelezettek.

A próbaszámláláshoz kapcsolódó további feladatok a következők lesznek.

- A próbaszámlálásról a szövetségi kormány tájékoztatását szolgáló elemzés összeállítása.
- A koncepció elfogadása 2008 nyaráig.
- A szükséges szabályozás kidolgozása 2008 őszétől.
- A 2010. évi, nyilvántartásokon alapuló census előkészítése.
- A nyilvántartásokon alapuló census végrehajtása 2010. október 31-i eszmei időponttal.

## Függelék

Témakör, változó	Alapregiszter	Összehasonlítható regiszter
<b>A. Népeség témakör</b>		
fő lakóhely (MR)	CPR	CSSR, TR, UR, HR, COR, CAR, CFR, RPS
egy évvel korábbi, fél évvel későbbi lakóhely	CPR	CSSR, TR, UR, HR, COR, CFR, RPS

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Témakör, változó	Alapregiszter	Összehasonlító regiszter
<b>A. Népeesség témakör (folytatás)</b>		
második lakóhely	CPR	CSSR, TR, UR, HR, COR, CFR, RPS
születés ideje	CPR	CSSR, TR, UR, HR, COR, CAR, CFR, RPS
nem	CPR	CSSR, TR, UR, HR, COR, CAR, CFR, RPS
nemzeti hovatartozás	CPR	CSSR, TR, UR, HR, COR, CAR, CFR, RPS
születés országa	CPR	CSSR, TR, CFR, RPS
családi állapot	CPR	CSSR, TR, UR, CAR, CFR, RPS, SWR
családi állás	CSSR	TR, CAR
intézeti/magán háztartás	BR	
gyermek(ek) születési ideje	CSSR	
iskolai végzettség, szak	EAR	
munkapiacra betöltött szerep	CSSR	TR, BR, RPS
foglalkozási viszony	TR	CSSR, RPS
egész-, illetve részdíjs foglalkoztatás	TR	CSSR, RPS
időszakos (alkalmi) foglalkoztatás	CSSR	
szülési (anyasági) szabadság	CSSR	RPS
mezőgazdasági segítő családtag	CSSR	
munkahely/ágazat (NACE)	CSSR	RPS
munkanélküli, álláskereső	UR	
tanuló, iskolába járó, szakág, iskola/felsőfokú tanintézet címe	PSR	
katonai és civil szolgálat	CSSR	CAR, CR, ACSR
nyugdíjas	TR	CSSR, RPS
<b>B. Vállalkozói témakör</b>	BR	
<b>C. Vállalkozások részegységei</b>	BR	CSSR (munkahely)
<b>D. Épület témakör</b>	HR	
<b>E. Lakás témakör</b>	HR	

*Megjegyzés.* ACSR – az alternatív polgári szolgálatok nyilvántartása; bPIN – szakterület-specifikus személyi azonosító szám; BR – üzleti nyilvántartás; CAR – családipótlék-nyilvántartás; CFR – központi idegenrendészeti nyilvántartás; COR – gépjármű-nyilvántartás; CPR – központi népeesség-nyilvántartás; CR – (katonai) sorozási nyilvántartás; CSSR – központ társadalombiztosítási nyilvántartó; EAR – iskolai (képzési) nyilvántartás; HR – épületek és lakások nyilvántartása; MR – fő (állandó) lakóhely; PSR – iskolába járási nyilvántartás; RPS – a központi és helyi kormányzati dolgozók nyilvántartása; SWR – jóléti juttatások nyilvántartása; TR – adó-nyilvántartás; UR – munkanélküliek nyilvántartása.



## Hírek, események

**Jutalom.** Közszolgálati jogviszonyban töltött ideje alapján 2007. május hónapban jubileumi jutalomban részesültek:

25 éves szolgálatért: *Földeáki Péter*, Műszaki és rendszertechnikai főosztály, *Kreutzer Aurél*, Műszaki és rendszertechnikai főosztály.

30 éves szolgálatért: *Dévai Gyula*, Népeségstatisztikai főosztály.

35 éves szolgálatért: *Farkas János*, Társadalmi szolgáltatások főosztály; *Lázár Béláné*, Vállalkozás-statisztikai főosztály; *Merész Gabriella Margit*, KSH Veszprémi Igazgatóság.

40 éves szolgálatért: *Szepesi Istvánné*, Tájékoztatói főosztály.

**KSH Adatvédelmi Bizottság.** A KSH 3/2207. (MK 17.) MeHVM utasítással kiadott hatályos Szervezeti és Működési Szabályzat alapján a Hivatalban 2007. február 14-én megalakul az Adatvédelmi Bizottság. Feladata az adatvédelemmel, az adatok nyilvánosságra hozatalával kapcsolatos elnöki döntések előkészítése és döntési javaslatok kidolgozása. A 2007. április 24-én tartott első ülésen a KSH elnöke előzetes kijelölése alapján beiktatták a tagokat és elfogadták az ügyrendet. Elnök: *dr. Láng Dóra*, a KSH osztályvezetője, tagok: *Lakatos Judit*, a KSH főosztályvezetője; *Millerné Tarr Dóra*, a KSH vezető főtanácsosa; *Barabás Ivánné*, a KSH osztályvezetője; *Ferencz Józsefné*, a KSH osztályvezetője; valamint *Horváth Roland*, a KSH tanácsosa. A megbeszélésen meghívottként részt vett *dr. Lakatos Miklós*, a *Statisztikai Szemle* főszerkesztője is.

**A Népesedési és Fejlesztési Bizottság 40.** ülését tartotta az ENSZ Szociális és Gazdasági

Bizottsága 2007. április 9. és 13. között New Yorkban. A Bizottság üléseinek célja a világ, ezen belül az egyes kontinensek, régiók és országok népesedési helyzetének áttekintése, a népesedés és fejlődés kapcsolatának vizsgálata, az ezzel összefüggő aktuális problémák fel tárása, elemzése, és megoldási lehetőségek keresése. A 40. ülés kiemelt témaköre „A népesség változó korösszetétele és ennek hatása a fejlődésre” címet viselte. A központi kérdés a világ népességének fokozatos öregedése és ennek társadalmi-gazdasági hatásai, következményei és kezelési módjai volt. Mivel a fejlődő és fejlett társadalmak népessége az öregedés és a társadalmi-gazdasági fejlődés különböző szakaszában van, az ebből adódó kihívásokra is eltérő válaszok adhatók. Külön napirendi pont keretében nyílt lehetőség a küldöttek számára, hogy beszámoljanak saját országuk helyzetéről, tapasztalataikról, illetve, hogy kifejtsek a témáról országuk álláspontját. Ezzel a lehetőséggel a magyar küldöttség is élt, felszólalásában a korösszetétel változásának demográfiai és társadalmi-gazdasági hatásait és következményeit ismertette, kitérve a kezelés módozatainak hazai elképzeléseire, törekvéseire, valamint az eddig alkalmazott gyakorlatra. Az ülésen a résztvevők egyhangúlag elfogadott határozattevezet-javaslatokat és cselekvési programokat fogalmaztak meg a kormányok és az ENSZ megfelelő szervei számára. A tanácskozáson *Kamarás Ferenc* főtanácsadó képviselte a Központi Statisztikai Hivatalt.

**SCORUS-konferencia.** Az IAOS (International Association of Official Statisticians –

Hivatali Statisztikusok Nemzetközi Egyesülete) és az ISI (International Statistical Institute – Nemzetközi Statisztikai Intézet) szervezésében tartották a 11. SCORUS (Standing Committee on Regional and Urban Statistics – Regionális és Városi Statisztika Állandó Bizottsága) találkozót „A statisztika és az ifjúság segítése a nagyvárosokban” témában 2007. április 2. és 4. között Berlinben. A tanácskozáson elhangzott előadások elsősorban a „Munkahelyek, munkalehetőségek és munkaerőpiac” témakörre összpontosítottak. A konferencián *Bakos Norbert*, a KSH tanácsosa előadást tartott „A budapesti munkaerőpiac változásai” címmel. Az előadás első felében a budapesti munkaerőpiac központi szerepének bemutatására, a népesség foglalkoztatottság szerinti megoszlásában, valamint a foglalkoztatottak és munkanélküliek körében 1990 és 2005 között végbement főbb folyamatok ismertetésére került sor, melyet nemzetközi kitekintés követett az Urban Audit adatainak segítségével. A konferencia során az előadások szinte mindegyike nemzetközi összehasonlítások segítségével igyekezett bemutatni hogyan változott a fiatalok helyzete, a népesség foglalkoztatottsági struktúrája az adott városban, és melyek voltak azok a főbb társadalmi-gazdasági tényezők, amelyek e változásokat okozták.

**SAS világkonferencia.** 2007. április 16. és 19. között tartották a SAS Institute, Inc. szervezésében a floridai Orlandóban a világ SAS felhasználóinak konferenciáját. A tanácskozáson a résztvevők 11 témakört tárgyaltak meg, közöttük a kommunikáció, az oktatás, a kormányzat, a banki szféra, a biztosítás, az egészségügy stb. témaköreit. Minden témában a SAS intézet, illetve a felhasználók legújabb megoldásai követhetők nyomon. A technikai szekcióban, az ún. Coders' Cornerben programozási „trükkökkel”, tudnivalókkal ismerkedhettek a résztvevők. A szakembereknek lehe-

tősége volt a SAS Institute munkatársaitól közvetlenül kérdezni, bemutatókon ismerkedni a SAS lehetőségeivel. A rendezvényre 45 országból több mint 3700-an érkeztek. A találkozón *Kassainé Nagy Beáta*, a KSH tanácsosa vett részt.

**Az MST Nemzetközi Statisztikai Szakosztályának** szakmai ülésével egybekötött közgyűlését 2007. május 8-án tartották a KSH Fényes Elek-termében. A tanácskozás a Közgyűlés megnyitásával kezdődött, majd szakmai programmal folytatódott, ahol *dr. Gyórfi Mihály*, a KSH vezető főtanácsosa: „Az információs társadalom fejlődésének statisztikai követése” című előadása hangzott el. Ezután *dr. Ligeti Csák*, a KSH főosztályvezetője, a szakosztály elnöke röviden beszámolt a Szakosztály elmúlt háromévi munkájáról, és megtartották a tisztújítást, a Szakosztály elnökének és titkárnak megválasztását a következő hároméves periódusra. A tisztújítás előkészítésére, a Jelölőbizottság létrehozására és az elnöki feladatok ellátására *Kőszeginé dr. Kalas Mária*t, a Szakosztály örökös tiszteletbeli elnökét kérték fel.

**Tudományos tanácskozás.** Az MTA Közgazdaságtudományi Intézete (KTI), a Regionális Kutatások Központja (RKK) és a Vállalkozásfejlesztési Kutatóintézet (VKI) MTA-hálózati együttműködésének bemutató konferenciáját tartotta 2007. május 31-én az MTA-székház Elnöki Tanácstermében, a felzárkózás, az integráció, valamint a gazdasági és intézményi átalakulás az Európai Unió keleti peremén témájában. A tanácskozáson a következő előadások hangzottak el: *Fazekas Károly*, az MTA KTI igazgatója megnyitó előadása: „Az MTA három gazdaságkutató intézetének megállapodása kutatási együttműködésről”; *Inotai András*, az MTA VKI igazgatója: „Bővítés után – mélyítés

előtt? Gondolatok az európai integráció jövőjéről”; *Soós Károly Attila – Fertő Imre*, az MTA KTI tudományos főmunkatársai: „Ipari fejlődés és intézményátalakulás Közép-Kelet-Európában és a FÁK-országokban”; *Pálné Kovács Ilona*, az MTA RKK igazgatója: „A területi közigazgatás adaptációs folyamatai az új tagállamokban és Délkelet-Európában”; *Novák Tamás*, az MTA VKI tudományos munkatársa: „Az Európai Unió bővítése a délkelet-európai régióban. Esélyek és stratégiák”; *Réti Tamás*, az MTA KTI tudományos főmunkatársa: „Határmenti régiók felzárkózása és az Európai Unió (Dél-Szlovákia, Erdély és a Vajdaság gazdasági átalakulása)”; *Hajdú Zoltán*, az MTA RKK tudományos tanácsadója: „Geopolitikai dilemmák a Balkán-félszigeten”; valamint *Horváth Gyula*, az MTA RKK főigazgatója: „Összefoglalás és javaslatok az együttműködés lehetséges új formáira”.

**Előadás.** 2007. május 10-én a KSH Fényes Elek-termében a Kopint-Datorg Zrt. és a Kopint-Tárki Zrt. munkacsoportja által szervezett a „Nemzetközileg harmonizált kibocsátási ármegefigyelési rendszer kifejlesztése meghatározott szolgáltató ágazatokban” című projekt főbb eredményeiről tartott előadást *Hüttl Antónia*, a projekt módszertani vezetője és *Nagy Ágnes*, a bevezető adatgyűjtés szervezője.

#### **Szakreferensek a Statisztikai Szemlénél.**

A *dr. Pukli Péter*, a KSH elnöke, a *Statisztikai Szemle Szerkesztőbizottságának* elnöke a főszerkesztő javaslatára a következő szakembereket kérte fel a lapnál a szakreferensi feladat betöltésére: *Farkas Jánost* a társadalomstatisztika, *dr. Hajdu Ottót* a módszertan és *Laczka Sándorné dr.-t* a gazdaságstatisztika témakörben. (A szakreferensek részt vesznek a folyóirat szakmai színvonalának emelésében, a tanulmányok, cikkek tematikus közlésének kiegyensúlyozásában segítik a főszerkesztőt a folyóiratot érintő fontosabb kérdések megoldásában.) *Farkas János* a Marx Károly Tudományegyetemen közgazdász, majd az ELTE Bölcsészettudományi Karán szociológus diplomát szerzett. 1973 óta dolgozik a KSH-ban, fő munkaterülete a lakásstatisztika, jelenleg a Társadalmi szolgáltatások statisztikai főosztály főosztályvezető-helyettese. *Dr. Hajdu Ottó* a JPTE Közgazdaságtudományi Karán közgazdász diplomát szerzett, doktori, kandidátusi és PhD-fokozatokkal rendelkezik, jelenleg a Budapesti Műszaki és Gazdasági Egyetem docense, szakterülete a statisztika és az ökonometria. *Laczka Sándorné dr.* a KLTE Bölcsészettudományi Karán földrajz-történelem szakon végzett. 1972 óta dolgozik a KSH-ban, ahol felsőfokú statisztikus képzést szerzett. 1999-től a Mezőgazdasági és Környezetstatisztikai főosztály vezetője. PhD-fokozattal rendelkezik, az MST főtársa és az ISI tagja.

## Folyóiratszemele

Dorfman, A. H. et al.:

### A fogyasztói árindexek mintavételi terveiről

(On sample survey designs for consumer price indexes.) – *Survey Methodology*. 2006. évi 197–216. old.

A fogyasztói árindexek (Consumer Price Index – CPI) kiszámításához meglehetősen bonyolult mintavételi terveket kell készíteni. Legalább kétirányú megfigyelésre van szükség: a kijelölt termékek áaira és azok mennyiségére. Nem könnyű kiválasztani a reprezentánsokat és becsülni azok árait és mennyiségét. Továbbmelve nem feltételezhető, hogy a több elemet tartalmazó „összetett termékek” áralakulása homogén, ezért még ezen a szinten is mérlelésre, „aggregálásra” van szükség.

Az általános gyakorlat szerint az árak kiválasztása vagy véletlen, vagy „tudatos”, „reprezentatív” módszerrel történik. (A legutóbbi időben felmerült a Royall-féle „prediction based” módszer alkalmazása a véletlen minták helyett.)

Az Egyesült Államokban a CPI-hez szükséges felvételekben komplex véletlen mintákat használnak, míg a világ többi országában inkább a tudatos (koncentrált) kiválasztással dolgoznak. Jóllehet rendelkezésre állnak megfelelő technikák, nem vizsgálják ezek pontosságát: vajon melyik esik legközelebb az „igazi” árindexhez. Kétségtelen a mennyiségek megszerzése is bonyolítja a problémát.

Az utóbbi időben a „scanner adatok” segítségével, az árak és a mennyiségek birtokában lehetővé vált a különböző mintavételi és becslési eljárások hatékonyságának tanulmányozása. Egy tanulmány például arról számolt be, hogy az ún. „cut off sampling” (nevezhetjük koncentrált kiválasztásnak) adta a legjobb eredményt. A kísérleti eredmények hasznosíthatóságát azonban korlátozza az, hogy nem sok hasznát vesznek azoknak az eredményeknek, amelyek megvalósításához nincsenek meg a gyakorlati feltételek. (Például az árral egyidejűleg a mennyiségek nem hozzáférhetők.)

A tanulmány két ország, az Egyesült Államok és az Egyesült Királyság gyakorlatát vizsgálja: egy adott sokaság „ismert” árindexeit miként lehet a két módszerrel becsülni. A cél nem a két ország tényleges gyakorlatának minősítése, hanem csak az egymástól több ponton különböző módszerek összehasonlítása. A tanulmány második, rövidebb részében ismerttetett utóvizsgálat arra keresi a választ, hogy a két technika egyes részletei mennyire befolyásolják az eredményeket.

Az árindexek kiszámításához az idők folyamán a statisztikusok formulák tömegét ajánlották. A tanulmány a jól ismert Laspeyres-, Paasche- és a Fisher-formulák mellett használja a geometriai átlagolást is. Ez lehet a Jevons vagy a geomean: reprezentáns szinten geometriai, majd számtani átlagolás, vagy a Törnqvist-formula, amely minden szinten geometriai átlagolású. A legtöbb ország, főként gyakorlati okok miatt, a Laspeyres-for-

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

mulát használja. Vannak azonban, akik úgy érvelnek, hogy jobb lenne valamelyik szuperlatív (például Fisher-) index kiszámítására törekedni még akkor is, ha nem minden feltétel adott, azaz csak valamilyen közelítésről lehet szó.

A kísérleti számításokat a reggeli cereáliáknak (snackféleségek, müzli stb.) az Egyesült Államok különböző boltjaiból, áruházaiából származó, 1995 és 2000 közötti évekre vonatkozó scanner adatainak felhasználásával végezték. Az egyszerűsítés céljából négy árucsoport (H-hot, S-sugary, F-fruit és P-plain) februári adatait használták. Az adatoknak ez a viszonylag szűk köre nem teszi lehetővé a teljes fogyasztás sokféle változásnak kitett árindexei viselkedésének feltárását, de, mint látható lesz, megjeleníthetők érdekes és jellegzetes tendenciák. A boltenkénti adatokból végzett számítások mellett kiszámították az egyes reprezentáns tételek havi átlagárait, az ún. unit value (uv) adatokat és az azokból képezhető árindexeket is.

Az árindexeket hat formula szerint (Laspeyres, Paasche, Fisher, Törnqvist, geomean és uv) minden évben, az előző évhez viszonyítva, az azonos elemi reprezentánsokból számították ki, nem foglalkozva a minőségváltozással és/vagy a belépő, illetve kieső elemek hiányzó adatainak pótlásával. Az 1995 és 2000 közötti árindexek mind láncmódszerrel, mind bázis módszerrel elkészültek. Az összesen 848 cikkelemből 326 volt olyan, amelyek minden évben megtalálhatók voltak („core-adatok”).

A következő táblázatban a hat formulával kiszámított árindexek adatai találhatók. A számításokat először az összes adat alapján, majd csak a core-adatokra szorítva végezték el. Közöttük nem mutatkozott értékelhető eltérés. Ezért csak a core-adatokból kapott eredményeket mutatjuk be. Még további két formula is szerepelt a számítások között, de azok ismerte-

tésétől eltekintünk. Ez az összeállítás jól jellemzi a formulák eltérő viselkedését.

*Direkt és láncindexek, 1995–2000*

Árucsoport	Árindex	Geomean	Paasche	Törnqvist	Fisher	Laspeyres	Unit value
		formula					
Hot	Direct	1,118	1,025	1,085	1,089	1,157	0,958
	Láncolt	1,180	0,987	1,116	1,122	1,276	0,976
Sugary	Direct	0,886	0,674	0,791	0,790	0,926	0,742
	Láncolt	1,359	0,366	0,785	0,770	1,621	0,759
Fruity	Direct	0,972	0,868	0,932	0,930	0,996	0,893
	Láncolt	1,181	0,656	0,932	0,933	1,327	0,895
Plain	Direct	1,081	0,864	1,004	0,982	0,115	0,855
	Láncolt	1,423	0,618	1,035	1,005	1,637	0,888

A fontosabb tendenciák, eltérések a következőkben foglalhatók össze:

– A szuperlatív indexek (Fisher, Törnqvist) közel vannak egymáshoz.

– A tradicionális indexek nagyon különböznek a szuperlatív indexektől, de egymástól is, míg a Laspeyres árindex érthetően jóval magasabb, mint a Paasche.

– Az adatokból arra is lehet következtetni, hogy a cereáliák piacán végbement árváltozások hatással voltak a kiadási szerkezetre is.

A kísérleti számítások további menete során az egyszerűség és áttekinthetőség érdekében a további számításokat az 1995–1996-os fájl mintegy 20 ezer rekordot tartalmazó részére korlátozták, amelyben megvoltak a mindkét évre vonatkozó ár és mennyiségi adatok.

A cereáliák rétegezése a következő volt: 4 csoport, 10 alcsoport, 29 reprezentáns és 326 elemi tétel. Az eladóhelyek szerint is volt rétegezés a boltok, valamint az áruházláncok szerint.

E fájl adataiból mind az Egyesült Államok, mind az Egyesült Királyság mintavételi tervei szerint generáltak mintákat, kiszámították a különböző árindexeket és azokat összehasonlították. Az Egyesült Államokban használt mintavételi eljárást követve, a kutatás során alkalmazott eljárás röviden, a következőkben foglалható össze. A kiadási csoportok adatait a Háztartási Költségvetési Felvétélből (Consumer Expenditure Survey – CEX) nyerték, a reprezentánsok boltok szerinti súlyarányait a Point of Purchase Survey (POPS) adta. Az árakat adó boltok kijelölése több lépcsőben történt a következőképpen. Területi rétegenként a megfigyelendő alcsoportok, majd a reprezentánsok és végül nyolc bolt a nagyobbak közül kerültek kijelölésre. A kiválasztás tehát részben véletlen, részben nagysággal arányos.

A becslés az elemi aggregátumok (reprezentánsok) szintjén súlyozott geometriai átlagolással, majd magasabb szinten az említett két felvétélből (CEX, Annual Retailing Inquiry – ARI) kapott súlyokkal, számtani átlagolással történt (geomean).

Az Egyesült Királyságban is a háztartásstatisztika (Family Expenditure Survey – FES), és az éves kiskereskedelmi felvétel (ARI) adja a súlyarányokat, míg az árfigyelés a kiválasztott boltokban történik. A boltmintát, az Egyesült Királyság gyakorlatát követve a következőképpen választották ki a tanulmány céljaira. A területi rétegeken belül két-két viszonylag nagy reprezentánst jelöltek ki. A boltok kiválasztását a „terepmunkát” végzők végezték úgy, hogy a kijelölt boltban minden kijelölt reprezentáns kapható legyen. Bolton belül a cikkek kiválasztása azok nagyságával „arányosan” történt. (Ez felfogható úgy is mint egy maxminq módszer, amelynek lényege az, hogy a bázis és a beszámolási időszakban az eladott mennyiségek minimumainak maximumát véve választódik ki egy cikklem.)

Az Egyesült Királyságban az elemi aggregátumok indexét az árák átlagának (ratio of averages – RA) hányadosaként számítják ki. A további aggregálás az említett két felvétélből (FES, ARI) kapott súlyok számtani átlagai.

Összehasonlítva a két ország gyakorlatát azt kell hangsúlyozni, hogy az Egyesült Államokban a mintavétel véletlen, míg az Egyesült Királyságban nagyság szerinti tudatos kiválasztás történik. Más az elemi szintű árindexek kiszámításának módszere is (geometriai, illetve számtani átlagolás). Az Egyesült Államokban alkalmazott gyakorlat feltehetően azért előnyösebb, mert az „erő”, a súly dominál és valószínűsíthető, hogy a nagy volumenű boltok, és a hasonló reprezentánsok kikényszerítik azt, hogy a kisebbek esetében is hasonló tendenciák érvényesüljenek.

Az 1995-1996-os adatokkal végzett szimulációs kísérletek eredményeit az Egyesült Államok és az Egyesült Királyság módszerei szerint számolva, a következő táblázat foglalja össze.

A szimulációk eredményei, 1995–1996

Áru-csoport	Árindex	Egyesült Államok			Egyesült Királyság		
		Becslés	Std. Dev.	RMSE	Becslés	Std. Dev.	RMSE
Összes	0,997	1,057	0,016	0,062	1,002	0,011	0,012
H	1,052	1,059	0,031	0,032	1,045	0,022	0,023
S	0,956	1,046	0,030	0,095	0,971	0,023	0,027
F	1,007	1,053	0,035	0,058	0,986	0,027	0,034
P	1,027	0,072	0,025	0,051	1,025	0,016	0,016

Megjegyzés. Std. Dev.: Standard Deviation – standard eltérés; RMSE: Relative Mean Square Error – relatív átlagos négyzetes hiba.

A tanulmányban közölt adatok és ábrák lehetővé teszik az eredmények részletes, sokoldalú elemzését. A legfontosabb megállapítás a tanulmány szerint az, hogy a Fisher-féle árindex becslését az Egyesült Királyságban al-

kalmazott technika szerint számolva jobb eredményeket kapunk, mint az egyesült államokbeli mintavételi és becslési technikával.

A két ország gyakorlat különbözik 1. a rétegzés elveiben, 2. az aggregáltságban és a súlyozásban, 3. az egyes szintekhez tartozó mintavételi technikában és 4. az elemi aggregátumok kiszámításában. Mint arról már volt szó, nehéz megállapítani, hogy a sok eltérés mellett miért mutatkozott jobbnak az egyesült királyságbeli módszer. A következőkben, szimulációs technikával, a 3. és 4. pontban említetteket vizsgálták: a reprezentánsok boltonkénti kiválasztását és az elemi indexeknél használt formulákat. Tehát azt vizsgálja a tanulmány, minként működik a tudatos kiválasztás (cut off, vagy maxminq eljárás) a véletlen kiválasztással szemben, illetve adott mintavétel mellett hogyan alakulnak a különböző módszerrel számított elemi árindexek. (Az egyszerűsítés és jobb áttekinthetőség kedvéért a boltok körét egy bizonyos csoportra szűkítették.)

Az elemi aggregátumok (reprezentánsok) árindexét kiszámították az árak átlagaként (RA vagy Dutot), a Jevons-formulával (geomean) és az elemi árindex átlagaként (average of ratio – AR). A bolt/reprezentáns változatban 500 mintát generáltak. A bemutatott eredmények, az RMSE értékeit is beleértve, részletes elemzést tesznek lehetővé. Megállapítható, hogy általában a Dutot-formula használata adja a legjobb eredményt, amit a geomean követ, majd utolsóként jön az AR. Ezek az eredmények lényegében azt támasztják alá, hogy a nagy súlyú termékek, kiválasztása jól reprezentálja a teljes sokaságot.

Az utóvizsgálat során a maxminq technika esetében a bázis és az azt megelőző időszak súlyai közül választottak, mivel ez jobb módszer mint a bázis és a beszámolási időszak súlyaiból válogatni. Felmerül a kérdés, vajon nem emiatt adtak kedvezőbb eredményt az Egyesült Királyságban alkalmazott technika szerinti becslések.

Az ellenőrzőszámítások azonban azt jelezték, hogy ez a különbség nem jelentett számottevő módosulást sem a főcsoportok, sem az alacsonyabb szintű alcsoportok esetében.

Összefoglalva: bármilyen alacsony szinten végezték a számításokat a Dutot-formula és a célszerűen végzett koncentrált kiválasztás adta a jobb eredményt. Ennek egyrészt az oka, hogy a tudatos kiválasztás csökkenti a szórást, másrészt pedig az, hogy a Dutot-formula egy olyan szuperlatív indexnek adta torzítatlan becslését, amelyben a bázis időszak súlyai szerepeltek. A helyzet akkor sem változna, ha nagyobb mintával számolnának, mivel a hiba ugyan csökkenne, de a torzítás nem. A gyakorlatban a tárgyidőszaki mennyiségek nem állnak rendelkezésre, de mint az utóvizsgálat jelezte, ez a körülmény a lényegen nem változtat.

Fontos még megemlíteni, hogy a nemvéletlen mintavétel általában olcsóbb. Így adott anyagi lehetőségek mellett az egyesült királyságbeli módszertől várhatunk jobb eredményeket.

Végül a szerzők hangsúlyozzák, hogy a vizsgálatokat más, hektikusabb ármozgásokat mutató árucsoportokra is el kellene végezni.

#### **Marton Ádám**

kandidátus, a Központi Statisztikai Hivatal ny. osztályvezetője  
E-mail: adam.marton@ksh.hu

#### **Lauber, U.:**

#### **A német gazdaság anyagmérlege**

(Gesamtwirtschaftlicher Rohstoffeinsatz im Rahmen der Materialflussrechnungen.) – *Wirtschaft und Statistik*. 2005. évi 3. sz. 253–264. old.

A német nemzeti számlákhoz kapcsolódva, környezeti számlák (Umweltökonomischen Gesamtrechnungen – UGR) természetes mér-

tékegységekben is készülnek, ehhez többek között a felhasznált nyersanyagok statisztikai adatai is szükségesek. A szerző bemutatja a fenntartható fejlődés 2020-ig terjedő időszakra vonatkozó alapvető céljait, ezen belül „négy-szeres hatékonyság” jelszóval jellemzett kormányprogramot (készszerződjk meg a német gazdasági teljesítménye, amelyhez a bázisév nyersanyagmennyiségének csak a felét használják fel). Megfelelő gazdaságstatisztikai mérések is szükségesek e távlati célok megvalósulásának bemutatásához.

A cikk kifejti a nemzetgazdaság anyagmérlegének fontosabb összetevőit, amelyek a nemzeti számlákban csak részlegesen, összefoglaló értékadatokkal jelennek meg. Az anyagmérleg azt mutatja be, hogy a gazdasági tevékenységek (természetes mértékegységekben) egyrészt milyen mértékben igényelnek nyersanyagokat, másrészt milyen mértékben terhelik a kibocsátásaikkal a környezetet. Több alrendszer összehangolt vizsgálatára épül az anyagmérleg, elsősorban az energia, a nyersanyagok, a víz, a levegőt szennyező emissziók, a hulladékok forrásait és felhasználásait vetik össze a pénzügyben összeállított input-output táblák eredményével. Az anyagmérleg előbbi alrendszerei földrajzi körzetek szerinti bontásban is értékes információkat szolgáltatnak. A cikk szerinti számítások alapját az Európai Unió összehangolt módszertana (SEEA 2003) képezi, amelynek leírását a Handbook of National Accounting: „Integrated Environmental and Economic Accounting 2003” című kiadvány tartalmazza.

A nyugatnémet tartományok anyagmérlege 1990-re, az ország egészének anyagmérlege 1995-re készült el. A szerző rámutat azokra az eltérésekre, amelyek csak a termelés, felhasználás rendszerhatárait átlépő anyagáramokkal számoló mérlegek, és a teljes forrást, felhasználást kimutató fizikai input-output táblák között vannak. Lényegi szemléleti eltérést említ továbbá e két módszertan között az agrárgaz-

daság fizikai mérlegének forrásait és felhasználásait illetően, valamint a hulladékok anyagmérlegében. A kétféle módszerrel készített elszámolások azonban összhangban vannak egymással, az előbbire a „nettó”, az input-output táblákra a „bruttó” szemlélet jellemző.

A cikk utal arra, hogy a hagyományosan pénzben kifejezett termelési tényezőket (a munkát és a tőkét) milyen lépésekben lehet kiegészíteni a környezetet jellemző tényezővel, a nemzetgazdaság egészére, majd mind mélyebb bontásban, például az egyes gazdasági ágakra, ezen belül a fontosabb erőforrások, illetve területi egységek szerint. Ezek alapján jellemezhető a környezethasználat hatékonysága is, elemezhető a gazdasági, valamint környezeti célok konfliktusa. Az is követhető az idősorok alapján, hogy a technológiák fejlődése a munka, a tőke és a környezet hatékonysági mutatóiban milyen változásokkal, átváltásokkal jár. Többlettöke felhasználásával mind a munka termelékenysége, mind a környezeti hatékonyság javítható.

A szerző a németországi anyagmérlegek 1993 óta kiadott eredményeire hivatkozva felhívja a figyelmet arra, hogy az Eurostat módszeréhez képest milyen eltérések adódtak. Az évek során olyan módszertani fejlesztéseket végeztek, amelyek révén mind az anyagfelhasználás, mind a környezetet terhelő kibocsátások kategóriáit összeegyeztették a nemzetközi ajánlásokkal. A cikk tételesen említi az anyagmérleg input és output mutatóinak németországi bontásait, valamint a még hiányzó megfigyelési kategóriákat. A beáramló és a kiáramló anyagmennyiségek egyenlegét úgy értelmezik, hogy ez a felhasználás szükséges a gazdasági teljesítményekhez. Nem egységes azonban a hulladékok elszámolása, mivel az Eurostat-módszertan nem írja elő, hogy (mint Németországban) a keletkezett hulladék a gazdasági folyamatoknak része, vagy (a levegő- és vízszennyezéshez hasonlóan) a környezetet terhelő outputban kell elszámolni.



A cikk összefoglalóadatokkal jellemzi a 2002. évi anyagmérleget, melynek egyenlege mintegy 716 millió tonna. A gazdaságban maradó anyagokban összesen 60 millió tonna a különleges kezelést nem igénylő hulladék, amely a lerakókra kerül. A mérleg inputjában összesen 1 140 millió tonna a hasznosított és további 2 036 millió tonna nem hasznosított belföldi, valamint 513 millió tonna behozatalból származó anyag, amely a környezetből származik. Ezeket kiegészíti mintegy 912 millió tonna gáz inputja. A mérleg outputjában a nem hasznosított kibocsátás belföldre összesen 2 036 millió tonna, a kivitelben további 304 millió tonna, a levegőt pedig 877 millió tonna emisszió terheli. Ezt növeli további 669 millió tonna kibocsátás, amelyek nagyrészt a termékek használatához kapcsolódnak, például a vizek és a légkör szennyezésével.

A cikk utal az említett adatok fontosabb forrásaira, a statisztikai számításokra, a szakmai egyesületek felméréseire, a tartományi gazdasági tárcáktól átvett adatokra. Az anyagmérleg felhasználási oldaláról részletes leírást tartalmaz a tanulmány. Az összegezhető tömegadatok önmagukban nem fejezik ki, hogy lényeges eltérés van az egyes anyagfajtákból eredő környezeti terhelések között. Egyes esetekben a belföldi források kímélése érhető el a külföldi eredetű anyagok növekvő felhasználásával. A szerző említi a termelés ágazati összetételének hatásait az anyagmérleg input oldalára, valamint az előző termelési folyamatoktól átvett félkész termékek (ún. „közvetett”) anyaginputjának jelentőségét a számításokban. A statisztikai adatbázisban ágazatok szerinti bontásban rendelkezésre állnak a német gazdaság primer anyagfelhasználásának mennyiségi adatai, a megfelelő minőségi információkkal kiegészítve.

A fenntartható fejlődés stratégiájában összesen 21 alapmutató szerepel, többek között a „nyersanyag-hatékonyság” alakulása a következő 10-15 évben. Ez a mutató a nemzetgazdaság

vagy ágai teljesítményét a környezetből származó erőforrások mennyiségéhez viszonyítja. A mutató kategóriák szerint is meghatározható, például külön az energiahordozókra, az ásványi nyersanyagokra, és ezen belül elkülöníthetők a belföldi és az import eredetű inputjaik. A szerző felhívja a figyelmet, hogy ez a részmutató szoros kölcsönhatásban van a többi termelési tényező hatékonyságának alakulásával.

A cikk millió tonnában és az 1994. évi anyagmérleg mennyiségeihez viszonyítva közli a német gazdaság 2002. évi anyagmérlegének alapadatait.

A belföldi eredetű, hasznosított biológiai anyagok 2002. évi mennyisége (245 millió tonna) az 1994. évit 8,8 százalékkal meghaladja, a nem biológiai hasznosított anyagoké (895 millió tonna) 19,2 százalékkal, a nem hasznosított összes anyagé (2 036 millió tonna) 12,3 százalékkal csökkent. Ehhez járul a behozott primer anyagok (514 millió tonna), mintegy 10,8 százalékkal növekvő mennyisége. Összességében a beszerzett anyagok mennyisége (total material input – TMI) 2002-ben 3 690 millió tonna, az 1994. évinek nem egészen 90 százaléka.

A közvetlen anyagfelhasználás (direct material input – DMI) nem veszi figyelembe az olyan anyaginputokat, amelyek a gazdasági folyamatokban nem hasznosulnak, például építkezések földmunkái kapcsán, így a német gazdaság 2002-ben összesen 1 653 millió tonna hasznosított inputot igényelt, az 1994. évinél 12,3 százalékkal kevesebbet. A harmadik mutató (domestic material consumption – DMC) a belföldön felhasznált primer anyagokat tartalmazza, a kivétel nélkül, ez 2002-ben összesen 1 350 millió tonna, az 1994. évinek 85,8 százaléka.

A nyersanyag-hatékonyság viszonyyszáma nem a teljes közvetlen anyagfelhasználást (DMI) veszi figyelembe, levonják egyrészt a hasznosított, belföldi eredetű biomasszát, másrészt az ilyen biológiai anyagok és feldolgozott termékek kivételét. A nem biológiai

nyersanyagok 2002. évi mennyisége 1 328 millió tonna, az 1994. évinek 88,4 százaléka.

Elvileg további mutatók is képezhetők, ilyen például a nemzetgazdaság teljes anyag-szükséglete (total material requirement – TMR). Ennek számításai becsléseket igényelnek a közvetett anyagáramlásokra vonatkozóan is, a behozatal félkész termékei ugyanis növelik a német gazdaság anyaginputját. A szerző utal az Európai Bizottság 2003. évi tanulmányára („Economy-wide material flow accounts, land use accounts and derived indicators for Germany” címmel), amelyben a Wuppertal Intitut kutatói, kísérleti jelleggel meghatározták a német gazdaság teljes anyag-szükségletének (TMR) mutatóját is.

A cikk megemlíti azokat az elemzési feladatokat, amelyek felhasználják az anyaginput itt vázolt mennyiségi mutatóit. A hatékonyság, illetve az anyagigényesség mutatóit célszerű anyagfajták szerint, a nemzetgazdaság egészére elemezni. Értékes információkat adnak az ágazati energaintenzitás, anyagigényesség idősorai is, a megfelelő ágazati teljesítményadatokkal összevetve. A szerző jelzi, hogy tényezőkre bontással kimutathatók az anyagfelhasználás változásainak kölcsönhatásai például a munka termelékenységével. Elemezhető továbbá a gazdasági szerkezet változásának, valamint a kivitel és behozatal áruösszetételének hatása az itt vizsgált anyagmérlegekre. Sokféle input-output számítás és más modellre alapozott vizsgálat alkalmazhatja ezeket az adatsorokat. Tanulságos a belföldön szállított árumennyiség és az anyagfelhasználás indexei közötti szoros kölcsönhatás elemzése.

A cikk táblázatban foglalja össze az 1994., 1998. és 2002. évi anyagmérleg input oldalának mennyiségi adatait a teljes nemzetgazdaságra. Az 1994. évi bázist az indokolja, hogy a keletnémet tartományok „normál” gazdasági folyamatai addigra többnyire kialakultak.

A hasznosított nem biológiai nyersanyagok mennyisége Németországban 1994. és 2003. között csaknem 13 százalékkal csökkent, a bruttó hazai termék kerekén 12 százalékkal nőtt, vagyis összességében 28,5 százalékkal javult a nyersanyag-felhasználás hatékonysága.

Előrejelzések is készültek arra, hogy a fenntartható fejlődés 2020-ig szóló stratégiájának hatékonysági céljai erről a szintről milyen ütemű javulással valósíthatók meg a további években. A szerző fontosabb anyagfajták szerint is elemzi a változási tendenciákat, valamint nemzetközi összehasonlítást mutat be az egy lakosra jutó anyaginput (DMI), illetve belföldi anyagfelhasználás (DMC) 2001. évi adatai alapján, az Európai Unió 15 tagországára.

A német gazdaság anyaginput mutatója (DMI, 21 tonna/fő) a sorban a hatodik, ez a mutató a legkisebb az olasz gazdaságban, amelyet a brit, a portugál, a francia és a spanyol mutatói követnek. A finn gazdaságban a 2001. évi anyaginput 45 tonna/fő.

A belföldi anyagfelhasználás mutatója (DMC, 18 tonna/fő) alapján az előbbi öt ország mellett a holland és a belga gazdaság is kedvezőbb helyzetben van a németnél.

#### Nádudvari Zoltán

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

#### Coontz, S.:

#### A házasság átalakulása a világtörténelem során

(The world historical transformation of marriage.) – *Journal of Marriage and Family*. 2004. évi 4. sz. 974–979. old.

A cikk a házasság és a család átalakulását szélesebb értelemben vett világtörténelmi fo-

lyamatként vizsgálja, és az elemzés során rámutat számos, igen széles körben elterjedt tévhitre. Ezt követően a tradicionális házasság jellemzőit foglalja össze, végül pedig a szerelem, mint a házasság szükséges feltételének megjelenéséről ír, ami a házasság jelentésének gyökeres megváltozásához vezetett.

A történész szerző először is azt hangsúlyozza, hogy a házassággal és a családdal kapcsolatban több újnak tekintett jelenség – a közhiedelemmel ellentétben – valójában meglehetősen tradicionális. A kétkeresős család például a történelem során többször is előfordult; a történelem nagy részében több volt a „mostohacsalád”, mint napjainkban; többször és több helyen előfordult, hogy az élettársi kapcsolat, a házasságon kívüli szülés vagy a házasságon kívüli szexuális élet elterjedtebb volt, mint ma.

A történelem során sokszor nem volt egyértelmű, hogy egy adott társadalomban mit tekintettek érvényes házasságnak. Az a „tradíció”, hogy a házasságot az egyháznak vagy az államnak kell szentesítenie az ókortól napjainkig fokozatosan alakult ki. Az ókori Rómában például az élettársi kapcsolat és a törvényes házasság közötti különbségtétel teljesen szubjektív volt, kizárólag az együtt élő partnerek szándékán múlott.

A személyes gondoskodásnak, a gyermekgondozásnak, az együttélésnek, a szexuális kapcsolatoknak és az anyagi források személyek közötti újraelosztásának szinte minden ma ismert formája létezett a történelmi időszakban.

A válás és az egyszülős család a múltban is sok társadalomban létezett, de szinte soha nem azzal együtt, hogy a nők is kezdeményezhették a válást, vagy azzal, hogy sok nő képes saját maga és gyermekei eltartására is. A nők gazdasági függetlensége jelentősen megnövekedett, a törvény előtti egyenlőség átalakította a családi élet társadalmi képét. Új jelenségnek nevezhető a gyermektelenség tuda-

tos vállalása is. A házasság csökkenő szerepéhez az is hozzájárul, hogy sok fiatal a késő húszas vagy korai harmincas életévekig vár a házasságkötéssel. A hosszan egyedül töltött idő, amikor a fiatalok a felnőttek minden jogával rendelkeznek anélkül, hogy a házassággal és a gyermekvállalással kapcsolatos kötelezettségeket vállalniuk kellene, szükségszerűen késlelteti a házasság létrejöttét és későbbi időpontra tolja a gyermekvállalást.

A tradicionális házasságok elsődleges célja nem az egyéni boldogság, hanem a vagyon növelése, érdekszövetségek létrehozása, a nem és életkor szerinti munkamegosztás, valamint a szülők és a gyermekek jogainak és kötelességeinek szabályozása volt. A családtagok – különösen az alárendelt helyzetben lévő nők és gyermekek – egyéni szükségletei és vágyai csak másodlagos szerepet tölthettek be. Minden társadalmi-gazdasági csoport számára a házasságkötés volt a felnőtté válás legfontosabb mérföldköve.

A vagyonos osztályok esetében a házasság volt a legfőbb eszköze a jólét megszilárdításának, a vagyon átörökítésének, a politikai hatalom megszerzésének. A legtöbb férfi számára a feleség hozománya volt a legnagyobb nyereség – készpénz, anyagi javak és föld tekintetében –, amihez valaha is hozzájuthatott. A legtöbb nő számára pedig a férjhez menés volt a legfontosabb befektetés, amelyet jövőjének anyagi biztonsága érdekében megtehetett.

Az alacsonyabb osztályok esetében a házasság szintén elsősorban gazdasági érdekközösség létrehozása volt, megfontolásaik azonban más léptékűek voltak, mint a vagyonos osztályoké. A választásban szerepet játszhatott például az, hogy van-e, illetve hol van földje a leendő házastársnak, hogy elfogadják-e a rokonok és a tágabb környezet. Mivel csak nagyon kevés farm vagy kisebb üzlet működhetett egyetlen személlyel, a házastársnak a házasságba hozott képességei, for-

rásai és eszközei legalább olyan fontosak voltak, mint a személyes vonzerő.

Mindezek következtében a szerelem önmagában kevés volt a házasságkötéshez, nem ez volt a fő szempont, amikor eldöntötték, hogy mikor és kivel házasodnak össze. A házasságok felbontásának pedig jóval gyakrabban volt az oka a gyermektelenség, vagy az, hogy ilyen módon kedvező rokonsági kapcsolatokra lehetett szert tenni, mint az, hogy megszűnt a házastársakat összekötő szerelem, ha egyáltalán volt ilyen.

A XVIII. században elfogadottá vált az a feltételezés, hogy a párok több érzelmi energiát fektetnek egymásba és gyermekeikbe, mint a származási családjukkal, a rokonaikkal, barátaikkal és pártfogóikkal kialakult kapcsolatukba. Ez még ugyan messze volt a XX. századnak attól az elképzelésétől, hogy a férfiaknak és a nőknek barátoknak és szeretőknek kell lenni a házasságban, de mindenképpen ebbe az irányba tartott.

A kortársak azonnal felismerték, hogy ez az új elképzelés radikálisan destabilizálja a személyes életet és a nemek közötti kapcsolatokat. Lényegében a szerelmi házasság és az élethosszig tartó intimitás eszméjével együtt jelent meg a válás jogának követelése is. Azok az értékek, amelyeket olyannyira tradicionálisak, és amelyekkel a házasság nagyfokú ér-

zelmi jelentőségre tett szert az emberek életében, valójában már magukban hordozták a házasság intézményének aláadását azzal, hogy megnövelték a házassággal, mint személyek közötti kapcsolattal való elégedettség jelentőségét.

A szerző álláspontja szerint a házasság nem fog eltűnni. Ugyanakkor a jelenlegi trendekből arra lehet következtetni, hogy a házasság már soha nem fogja betölteni a szex, a gyermeknevelés, az anyagi forrásoknak az idősebb és a fiatalabb generációk közötti átcsoportosítása vagy a nemek szerinti munkamegosztás szabályozása terén betöltött korábbi szerepét.

A szerző meg van győződve arról, hogy a házasság és a család világtörténelmi átalakulásának közepén vagyunk. A változások olyan gyorsak, hogy nem tudjuk megmondani, hogy a párkapcsolatok terén megfigyelhető új jelenségek közül melyek egy új rendszer kialakulásának első elemei és melyek azok, amelyek csupán ennek az átmeneti periódusnak a termékei. Egy dolgot tart biztosnak: nincs visszaút, vagyis a házasság és a család már sohasem lesz olyan, mint régen.

**Földházi Erzsébet,**

a KSH NKI tudományos munkatársa  
E-mail: erzsebet.foldhazi@ksh.hu

## Kiadók ajánlata

WHITTLE, P. [2207]: *Networks. Optimisation and evolution.* (Hálózatok. Optimalizálás és fejlődés.) Cambridge University Press. Cambridge.

Pont-pont összeköttetés vagy csillaghálózatok. A hálózattervezés kérdései valóságos és sok milliárd dollárról szólnak. Még mindig keveset tudunk a tervezés optimalizálásáról, szinte min-

den könyv az adatáramlás optimalizálásáról szól feltételezve egy adott topológiát. Ez az alapvető munka magának a hálózati struktúrának az optimalizálását vitatja meg érthető és valós tervezési alapelvek alapján. A dologi kiadások rögzített mértéke mellett a modellek alapvető típusai biztosítják az optimális közvetlen forrás-cél kapcsolatokat, de a váltakozó terhelés és a külső

behatások miatt az optimális topológia kialakítása érdekében az összeköttetéseket „trönkölni” kell, ezzel „arterial” vagy hierarchikus hálózatokat hozva létre. Ennek határozott követelménye egy folytonos formáció, amelyet egyszerűsítve egy diszkrét struktúra rajzolódik ki. A könyvben utalások találhatók *Bendsoe* és *Sigmund* optimális mechanikai struktúrákról szóló nagyszerű munkájára és a neurális, processziós és kommunikációs hálózatokra, az Internetet is beleértve. A munka technikai mellékletet is tartalmaz a random diagramokról és a polimer modellekről, valamint a Klimov-indexről.

MAINDONALD J. [2007]: *Data analysis and graphics using R. An example-based approach.* (Adatalemzés és grafika az R-használatával. Példákon alapuló megközelítés.) Cambridge University Press. Cambridge.

Az *R* bemutatásával kezdve, lefedve a standard regressziós módszereket, majd magasabb szintű témákat is bemutatva ez a könyv keresztülvezeti a felhasználókat az *R*-rendszer által kínált hatékony és gyakorlati eszközökön. A hangsúlyt a kézzelfogható elemzésre, a grafikai megjelenítésre és az adatok interpretációjára helyezi. A valódi kutatásokból vett számtalan kidolgozott példát a „mit és miért tettünk” magyarázat kíséri. A kapcsolódó honlapon számítógépes kód és adatállomány található, mely az összes elemzés megismétlésére bátorítja az olvasókat. Frissítések és egyes példák megoldásai szintén elérhetők. Alapvető statisztikai tudást feltételezve a könyv ideális kutatók, illetve alkalmazott statisztikát hallgató egyetemisták számára, valamint gyakorló statisztikusoknak. Egyaránt alkalmazható tanulásra és referenciakötetként. Az átdolgozott kiadás tükrözi az *R*-módszerben 2003 óta bekövetkezett változásokat, és új anyagokat mutat be a túlélés-elemzés, a random koefficiens modellek területén, valamint a magas dimenziójú adatkezelésben. Gya-

korlati, kézre álló példákra alapozott megközelítéseket kínál való életből vett példákkal. Tartalmazza a diagrammok átfogó használatát az adatok feltárására és az elemzések interpretációjára. A csatlakozó honlapon *R*-kód adatállományok és példamegoldások találhatók.

O'CONNELL, R. T. – BOWERMAN, B. L. [2007]: *Business statistics in practice with student CD.* (Üzleti statisztika a gyakorlatban, CD-melléklettel.) McGraw-Hill. New York.

A könyv új kiadása az üzleti statisztikai fogalmak tiszta és érthető magyarázatát adja folyamatos esettanulmányok és az üzleti fejlődés hangsúlyozásának segítségével. Az esettanulmányok és a példák a statisztika valódi alkalmazását kínálják, mely a mai üzleti tanulmányokat folytató egyetemisták számára alapvetően fontosak. A szerzők a diákokat azzal motiválják, hogy meggyőzően bemutadják: a statisztikai technikák alkalmazása az üzleti döntések meghozatalában hogyan segítik elő az üzleti sikert. Különböző számítógép-központú példákat és gyakorlatokat, valamint egy robusztus technológián alapuló segédletcsomagot terveztek, hogy segítsék a diákokat a tárgy elsajátításában. Felismerve a táblázatkezelő programok és a statisztikai szoftverek fontosságát a statisztikaoktatásban a szerzők folyamatosan integrálják az Excel és a Minitab kimeneteket a szövegekben. Ezen kívül a MegaStat új továbbfejlesztett változata, valamint egy Excel-bővítmény, melyet arra fejlesztettek, hogy optimalizálja az Excelt statisztikai célokra, ingyenesen elérhető a mellékelt CD-n. Azon diákok és oktatók számára, akik a statisztikai fogalmakat grafikus szövegből kívánják felfedezni a Visual Statistics program is újra elérhető a CD-n. Az új üzleti fejlesztés ikonokat is beillesztették a szövegbe, hogy illusztrálják ezt a témát.

DOANE, D. P. – SEWARD, L. E. [2007]: *Applied statistics in business and economics*

with *St CDRom*. (Alkalmazott statisztika az üzleti tudományokban és a közgazdaságtanban CD-melléklettel.) McGraw-Hill. New York.

Ez az új könyv Excel-központú megközelítést ajánl a statisztika alkalmazására az üzleti életben. Minden statisztikai fogalmat alkalmazott példákkal mutat be rögtön a bevezetéstől. Ismerteti a modern számítástechnikai eszközöket és felhasználásokat, valamint a főszöveg erőteljesen összpontosít a statisztikai fogalmak üzleti életben való alkalmazására, ugyanakkor szembehelyezi a matematikai megoldásokat kereső programozási módszerek bemutatásával. A szerzők hangsúlyozzák az interpretáció fontosságát, mely segíti a diákokat abban, hogy teljes mértékben kihasználják az Excel nyújtotta lehetőségeket, hogy fejlesszék és használják problémamegoldó képességüket.

ORRIS J. B. [2007]: *Basic statistics using Excel and MegaStat with Student CD*. (Alap statisztika Excel és MegaStat használatával, CD-melléklettel.) McGraw-Hill. New York.

Az új könyv Excel-központú megközelítést ajánl a statisztika használatához az üzleti életben. A statisztikai fogalmakat felhasznált példákkal illusztrálják a kezdetektől. Modern számítógépes eszközöket és felhasználásokat mutat be a könyv, amely erőteljesen összpontosít a statisztikai fogalmak ismertetésére, mint az alkalmazott MegaStattal kiegészített Excel, ami olyan Excel program melyet a szerző készített és a McGraw-Hill-féle tankönyvek standardjaként használnak. A könyv arra báto-

rítja a diákokat, hogy fejlesszék problémamegoldó képességeiket.

FAZEKAS K. – KÉZDI G. (szerk.) [2007]: *The Hungarian labour market 2007. Review and analysis*. (A magyar munkaerőpiac. Áttekintés és elemzés.) Institute of Economics. Budapest.

A munkaerő-piaci évkönyv eredeti célja a magyar munkaerőpiac fejlődésének éves áttekintése, és egyes témák mélyebb elemzése. Az előző (hét magyar és öt angol nyelvű) kötetek megjelentetése utáni tapasztalatok és fogadtatásuk Magyarországon és külföldön igazolták a szerzők eredeti elképzeléseit, és arra bátorították, hogy az új kötet tartalmát és minőségét is fejlesszék. A kötet négy részből áll: 1. Munkaerő-piaci trendek Magyarországon: ebben a fejezetben a 2006-os év főbb munkaerő-piaci trendjeit közölik a szerzők. 2. A középpontban: ebben a részben a magyar munkaerőpiac bérképzését vizsgálják meg. 3. A magyar munkaerőpiac jogi és intézményi környezete: ez összegző áttekintés a jelenlegi jogszabályokról és szabályozásról a munkanélküli segélyre és az aktív munkaerő-piaci politikákra összpontosítva. 4. Statisztikai adatok: a zárófejezet statisztikai adatokat mutat be, és kiegészítő információkat kínál a főbb gazdasági fejlődésről, mint a demográfiai trendek, a foglalkoztatás, a munkanélküliség és aktivitás, a bérek, az oktatás, a munkaerő-kereslet és -kínálat, regionális különbségek, vándorlás, ingázás és munkakapcsolatok együtt néhány nemzetközi összehasonlítással és módszertani megjegyzéssel.

## Társfolyóiratok



A FRANCIA GAZDASÁGI ÉS PÉNZÜGYMI-  
NISZTÉRIUM ÉS A STATISZTIKAI ÉS  
GAZDASÁGKUTATÓ INTÉZET FOLYÓIRATA

2006. ÉVI 397. SZÁM

*Eynet, P. et al.*: Miért folytatódik az amerikai kereskedelmi mérleg romlása a dollár leértékelődése ellenére?

*Ananian, S. – Aubert, P.*: Idősebb munkások, új technológia és szervezeti változás. Újabb bizonyíték a válaszfelvételből.

*Hairault, J. O. – Langot, F. – Sopraseuth, T.*: A nyugdíjas kor korlátozó hatásai az idősebb munkások foglalkoztatási arányára.



A FRANCIA STATISZTIKAI ÉS GAZDASÁG-  
KUTATÓ INTÉZET FOLYÓIRATA

2005. ÉVI 81. SZÁM

*Abdelkhalek, T. – Dufour, J. M.*: Megbízhatósági régiók kalibrált paraméterekhez számítható általános egyensúlyi modellekben.

*Delgado, M. A. – Dominguez, M. A. – Lavergne, P.*: Konzisztens tesztek feltételes momentummegszorításokhoz.

*Gil-Alana, L. A.*: Szezonális teszt frakcionálisan integrált folyamatokkal összefüggésben.

*Lafforgue, G.*: Tartós növekedés, kimeríthető forrás és optimális feltárási erőfeszítés.

*Abdelkhrim, S.*: Átfedéses generációs modell tökéletlen piacokkal.

*Chakraworty, U. – Magné, B. – Moreaux, M.*: A szénkoncentráció felső határa és az energiaforrások közötti helyettesíthetőségek.

*Mussard, S.*: Egyeztetés alcsoportokban és bevételi forrásokban levő felbontások között a Gini-indexnél.

*Abul Naga, H. R. – Bolzani, E.*: Szegénység és állandó jövedelem: módszertan keresztmetszeti adatokra.

*Havet, N.*: A fiatalok szakmai beilleszkedése és nyilvános mérték: különböző trajektóriák férfiak és nők között.



A NEMZETKÖZI STATISZTIKAI INTÉZET  
FOLYÓIRATA

2007. ÉVI I. SZÁM

*Haslett, J. – Haslett, S. J.*: A reziduálisok három alapesete egy lineáris modell esetén.

*Haziza, D. – Beaumont, J. F.*: Imputálási osztályok alkotása felvételekben.

*Bono, F. – Cuffaro, M. – Giaïamao, R.*: Regionális egyenlőtlenségek a fogyasztási szokásokban: egy többszintes módszer az olasz esetre.

*Jones, M. C.*: Eloszlások összekötése hatványszélekkel a valós vonalra, a félvonalra és az intervallumra.

*Herrera, J. – Razafindrakoto, M. – Roubaud, F.*: Kormányzás, demokrácia és a szegénység mérséklése: a szubszaharai Afrika és Latin-Amerika felvételeinek tanulsága.

*Dias Curto, J. – Castro Pinto, J.*: Új multikollinearitási mutatók lineáris regressziós modellekben.

*Demidenko, E.*: Poisson-regresszió klaszterezett adatokra.

*Eideh, A. A. H.*: Egy korrekciós megjegyzés a kisterületi becsléshez.



Journal of the  
Royal Statistical Society

AZ ANGOL KIRÁLYI STATISZTIKAI  
TÁRSASÁG FOLYÓIRATA  
(A SOROZAT)

2007. ÉVI 2. SZÁM

*Martin, D. J.*: A census jelene és jövője.

*Taplin, R.*: A statisztikai oktatás javítása szerepjátszó konzultációk segítségével.

*Handcock, M. S. – Raftery, A. E. – Tantrum, J. M.*: Modellalapú klaszterezés szociális hálózatokra.

*Briggs, D. – Fecht, D. – Hoogh, K.*: Cenzusadat kérdések járványügyi és egészségkockázati becslés esetén: tapasztalatok a kisterületi egészségügyi statisztikai egységből.

*Vickers, D. – Rees, P.*: Az Egyesült Királyság Statisztikai Hivatala 2001-es output területi osztályozásának létrehozása.

*Simpson, L.*: A gondolkodás gettói: a szegregációs és különbözőségi indexek empirikus viselkedése.

*Stillwell, J. – Duke-Williams, O.*: A 2001-es angol census vándorlási és ingázási adatainak megértése: a kiscella-finomítás hatása és az 1991-el való összehasonlítás problémái.

*Champion, T. – Coombes, M.*: A 2001-es census felhasználása a nagyobb brit városokat befolyásoló emberitöke-mozgások tanulmányozásához: betekintések és kérdések.

*Judson, D. H.*: Információintegrálás a társadalomstatisztika létrehozásához: történet, elmélet és ötletek egy kutatási programhoz.

*Bartley, M. – Plewis, I.*: Növekvő társadalmi mobilitás: egy hatékony politika az

egészségügyi egyenlőtlenségek csökkentéséhez.

Journal of  
OFFICIAL STATISTICS

A SVÉD KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL  
FOLYÓIRATA

2006. ÉVI 4. SZÁM

*Habermann, H.*: Etika, megbízhatóság és adatközlés.

*Prewitt, K.*: Statisztika a nemzeti érdeklődésben.

*Mulry, M. H. et al.*: A census duplázások becslésének értékelése adminisztratív információk felhasználásával.

*Lenz, R.*: Mikroaggregátságú vállalati mikroadatok felfedés elleni védelmének mérése. Elemzés a német költségfelvétel példáján keresztül.

*Hout, A. – Elamir, E. A. H.*: Statisztikai felfedésellenőrzés utólagos randomizáció segítségével: a felfedés kockázatának változatai és mértékei.

*Böheim, R. – Jenkins, S. P.*: Az aktuális és éves mértékek összehasonlítása a brit háztartási panelfelvételben.

*Kott, P. S.*: Törölj-egy-csoportot szórásbecslés az általános regressziós becsléshez Poisson-mintavétel mellett.

POPULATION

A FRANCIA DEMOGRÁFIAI INTÉZET  
FOLYÓIRATA

2006. ÉVI 5–6. SZÁM

*Bruno, A. S. et al.*: Az idegenek tartózkodási és munkairatainak kezelése Franciaországban (1917–1984).



*Guzmán, J. M. et al.*: Latin-Amerika és a Karib-térség demográfiája 1950 óta.

*Meurs, D. – Pailhé, A. – Simon, P.*: Az egyenlőtlenségek fennmaradása a bevándorlók generációi között: bevándorlók és leszármazottaik munkához jutásának adatai Franciaországban.

*Bruyn, F. – Bringé, A.*: A sportdemográfia továbbélése, a volt sportolók aktív időszakának elemzése.

*Hosseini-Chavosi, M. – McDonald, P. – Abbasi-Shavazi, M. J.*: A termékenység vizsgálata Iránban 1981 és 1999 között.

## STATISTICA

Rivista trimestrale fondata da Paolo Fortunati

A BOLOGNAI, PADOVAI ÉS PALERMOI  
EGYETEMEK FOLYÓIRATA

2005. ÉVI 3. SZÁM

*Monari, P.*: A mérték fogalma Platontól a modern statisztikáig. Életművészet vagy intellektuális alapelv?

*Cacciari, M. – Mazzanti, G. – Montanari, G. C.*: A különbség elemzése a kétparaméteres Weibull-eloszlás bizonyos becslései között.

*Pallini, A.*: Átlagos lineáris közelítések simító függvényekhez.

*Meintanis, S. G.*: Transzformációs módszerek a negatív binomiális hipotézis teszteléséhez.

*Singh, H. P. – Tailor, R.*: A véges sokasági átlag becslése egy kiegészítő karakter ismert szórássegíthetőjének segítségével.

*Romagnoli, S.*: A származék arbitrázsarak terjedelme egy nem tökéletes piacon.

2005. ÉVI 4. SZÁM

*Akahira, M. – Shimizu, A. – Takeuchi, K.*: Kombinált bayesi gyakorlati konfidencia-intervallumok megalkotása egy pozitív paraméterhez.

*Bernini, C. – Lubisco, A.*: A dinamikus simplexmodell egy új kiterjesztése a tömegközlekedés felhasználóinak megelégedettségéhez.

*Polli, A.*: Egy fuzzy dezaggregációs technika.

*Cerbara, L.*: A bizalmasság problémái a kisminta kiválasztásában.

*Singh, H. P. – Tailor, R.*: Véges sokasági átlag becslése kiegészítő jellemzők között ismert korrelációs együtthatók segítségével.

*Broccoli, S. – Cavrini, G. – Zolli, M.*: Kvantilis regressziós módszer az életminőség meghatározóinak elemzéséhez idős korban.

*Scarpa, B.*: A tűz- és lopásbiztosítás tarifája: elemzés Cox-moddal.



AZ EGYESÜLT NEMZETEK EURÓPAI  
GAZDASÁGI BIZOTTSÁGÁNAK  
FOLYÓIRATA

2006. ÉVI 2–3. SZÁM

*Fenwick, D.*: Az árindexek rendszere és egy támogatási keret.

*Haan, J.*: A holland CPI újratervezése.

*Akdi, Y. et al.*: Kapcsolat a különböző árindexek között: bizonyítékok halmaza az inflációs célpontú országokból.

*Landefeld, J. S. – Whichard, O. G.*: A globalizáció mérésének fontossága és csapdái.

*Peleg, S. – Arieli, S.*: A nemzeti számlák mérésének és elemzésének problémái gyorsan növekvő globalizáció mellett.

*Hobbs, D.*: Feldolgozandó áruk: egy pragmatikus megközelítés.

*Stokrom, N. et al.*: Globalizáció és hatása a nemzeti számlákra: gyakorlati példák.

*Maynard, J. P. – Girard, A. – Tanguay, M.*: Ledolgozott órák előállításának a termelés-

kenység méréséhez az SNA-ban: a kanadai tapasztalat.

*Nijmeijer, H.:* Hogyan javítsuk a regionális elszámolások becsléseinek minőségét?

*Salem, M. – Siddiqi, Y.:* Kanada jelenlegi tapasztalatai a regionális gazdasági elszámolások létrehozásában.

## statistika

EKONOMICKO - STATISTICKÝ ČASOPIS

A CSEH STATISZTIKAI HIVATAL  
FOLYÓIRATA

2007. ÉVI 1. SZÁM

*Hahn, M. – Lindén, H.:* Az európai statisztika Gyakorlati Kódexe egy jó minőségű európai statisztikai rendszer számára.

*Signore, M. et al.:* A minőség becslése standard minőségi mutatók gyűjtésén és elemzésén keresztül: az ISTAT tapasztalatai.

*Nesvera, V.:* Csehország összehasonlító szerepe az EU importjaiban.

*Stastná, M.:* Részidős foglalkoztatás Csehországban és külföldön.

*Arit, J. – Kalous, M.:* A negyedéves mérleg elemeinek becslése a nem pénzügyi vállalatoknál az idősorosztási-módszerrel.

*Pecáková, I.:* Függetlenségi tesztek ritka kontingenciátáblákban.

2007. ÉVI 2. SZÁM

*Jilek, J. – Vojta, D.:* Megmutatja-e az ipari termelési index a bruttó hozzáadott érték volumen alakulását az iparban?

*Mihola, J.:* Az aggregált termelési függvény és a befolyás intenzív tényezőjének részesedése.

*Rojicek, M.:* A kulcsiparágak Csehországban az input-output elemzések szempontjából.

*Dubská, D.:* A cseh biztosítási piac: kifulladásban?

*Sixta, J.:* Az állóeszköz-felhasználás becslése.

*Zachystal, M.:* A vállalkozók adminisztratív terheinek csökkenése.

## Statistical Papers

NEMZETKÖZI ELMÉLETI ÉS ALKALMAZOTT  
STATISZTIKAI FOLYÓIRAT

2007. ÉVI 3. SZÁM

*Bhowmik, J. L. – King, M. L.:* Szemilineáris modellek tesztelésén alapuló maximális invariáns likelihood.

*Demetrescu, M. – Hassler, U.:* A negligált determinisztikus szezonális hatása az egyseggyöktesztekre.

*Gohout, W. – Specht, K.:* Bayesi vektor-autoregresszív előrejelzéseket használó átlagvariancia portfóliók.

*Lachos, V. H. – Vilca, F. – Galea, M.:* Befolyásdiagnosztikák Grubbs-modellek esetén.

*Shen, J. – He, S.:* Empirikus likelihood kvantilisek különbségére, ellenőrzés mellett.

*Bazargan-Lari, A.:* A GPED2 valószínűség generáló függvénye.

*Choi, J. H. – Park, H. I.:* Egy nemparaméteres teszt az arányossági feltevés diagnózisához.

*Danielak, K. – Dembinska, A.:* Gyenge rekordokon alapuló diszkrét eloszlások néhány jellemzése.

*Qin, H. – Ai, M.:* Egy megjegyzés az egyenletesség és az általánosított minimális eltérés közötti kapcsolathoz.

*Thannippara, A. et al.:* Hiperkocka tervek és alkalmazások.

*Torabi, H. – Behboodian, J.:* Likelihood-arány-tesztek fuzzy hipotézis teszteléshez.

## Statistische Nachrichten

AZ OSZTRÁK KÖZPONTI STATISZTIKAI  
HIVATAL FOLYÓIRATA

2007. ÉVI 2. SZÁM

A nemzetközi vándorlás jelenlegi tendenciái Ausztriában.

Egyeztetett minimális kereseti index, 2006.

2005-ös farmszerkezeti felvétel.

Termények és szántóföldek, 2006.

Öko-adók Ausztriában 1997 és 2005 között.

Öko-ágazatok 2000 és 2005 között.

Bruttó bérek és keresetek a szolgáltatásokban: egy megvalósíthatósági vizsgálat a negyedéves számításokra.

2005-ös idegenforgalmi szatellitelszámolás Ausztriára.

2007. ÉVI 3. SZÁM

Fogyasztói árindex, 2006.

Idegenforgalom 2006-ban; előzetes eredmények.

Idegenforgalmi szálláshelyek, ágyak és foglaltsági arány 2005/2006-ban; előzetes eredmények.

Foglalkoztatás az idegenforgalomban.

Újonnan regisztrált gépjárművek 2006-ban.

Szállítással összefüggő felvételek Ausztriában – áttekintés.

Egy egyszeri minősített áramlási rendszer az Intrastat számára a jelenleg használt két-áramlásos rendszer alternatívájaként.

2007. ÉVI 4. SZÁM

Régiók közötti vándorlás Ausztriában 2004 és 2005 között.

Társadalmi egyenlőtlenségek a halálozásban – halálozási táblák iskolai végzettség szerint, 2001-2002.

Közkiadások oktatásra 2004-ben.

Termelői árindex az ipari termékekre: átlás a PPI-alapról az elsődleges áradatokra.

Szabadidős és üzleti utak 2006-ban.

Bruttó regionális termék és a háztartások rendelkezésre álló jövedelme az 1995 és 2004 közötti évekre.



A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL  
FOLYÓIRATA

2007. ÉVI 2. SZÁM

*Póla P.:* A gazdasági kamarák lehetőségei a területi versenyképesség erősítésében.

*Dr. Bódi F. – Dr. Fekete A.:* A területfejlesztési források térbeli eloszlása az európai uniós csatlakozás előtti időszakban.

*Ignits Gy. – Kapitány B.:* „Elnéptelenedt” települések Baranyában.

*Kajtos E.:* Az életminőség kihívásai Nógrád megyében a morbiditási és mortalitási mutatók alapján.

*Dr. Zsugyel J.:* A magyarországi kistérségek jövedelemtermelő és finanszírozó képességének alakulása.



A LENGYEL STATISZTIKAI FŐHIVATAL  
FOLYÓIRATA

2005. ÉVI 6. SZÁM

*Smilowska, T. – Renasik, M.:* A statisztikai osztályozások harmonizációja.

*Misiak, M. – Sudzik, G.:* Makroökonómiai üzletciklus-index.

*Timofiejuk, I.:* A munkavállalók valós jövedelmei és a nyugdíjak.

*Daszkowski, J.:* Az átlagos bérek és fizetések feltáró elemzése.

*Sojka, E.:* Női termékenység a slaski vajdaságban

*Ziemiecki, J.:* Szomszédsági gazdasági kapcsolatok a világban.

*Miszczuk, A.:* lengyel-ukrán átjárás, mint a regionális statisztikák érdekes témája.

*Stefanowicz, B.:* Statisztikai tudás szabály szerint.

#### 2005. ÉVI 7. SZÁM

*Panek, T.:* A szegénység mérésének módszerei.

*Grzeda-Latocha, R.:* Az infláció ökonomiai elemzése az eurózónában.

*Roeske-Slomka, I.:* A tartós fogyasztási cikkek koncentrációja a háztartásokban.

*Wawrzynak, K.:* A munkaerő-piaci helyzet fraktálemzése a nyugat-pomorskie vajdaságban.

*Kaminska, W.:* A természetes személyek gazdasági tevékenysége Dél-Lengyelország falusi területein.

*Strojny, J.:* A lengyel szállítási infrastruktúra fejlesztésének késése az EU nyugati országaihoz képest.

*Lobejko, S.:* Az üzleti intelligencia statisztikai dimenziója.

*Lazowska, B.:* A Központi Statisztikai Könyvtár modernizálása.

#### 2005. ÉVI 8. SZÁM

*Kosiorowski, D.:* Az adatszámítás koncepciója a gazdasági felvételekben.

*Zych, A.:* Az üzleti ciklus és a statisztikai beszámoló kérdőíve.

*Forys, I. – Gdakowicz, A.:* A lakótelekpiac.

*Panek, T.:* Változások a szegénységi szférában.

*Grzega, U.:* A háztartások fogyasztásának szintje és szerkezete.

*Banaszkiewicz, D.:* A hosszú ideig munkanélküli személyek gazdasági és társadalmi helyzete a gdanski járásban.

*Mroczek-Kwasizur, M. et al.:* Az információs társadalom fejlődési szintje Lengyelországban és Európában.

#### 2005. ÉVI 9. SZÁM

*Mlodak, A.:* A statisztikai jellegű variációk becslése besorolási modellben.

*Izdebska, I.:* Szerkezeti indexek az Európai Statisztikai Rendszerben.

*Timofiejuk, I.:* Reáljövedelem egy költségvetési szférában 2004-ben.

*Piekut, M.:* Az egészségügyi kiadások változatossága az eltartott gyermekes háztartásokban.

*Slominska, B.:* Strukturális változások a kereskedelemben.

*Bak, I. – Sompolska-Rzechula, A.:* A természeti környezet minőségének többdimenziós összehasonlítása vajdaságonként.

*Banaszkiewicz, D.:* A tartósan munkanélküli személyek háztartásának jellemzése a gdanski járásban.

*Stec, M. – Janas, A.:* Az EU-országok rangsorolása emberi és intellektuális erőforrások szerint.

#### 2005. ÉVI 10. SZÁM

*Snieg, A.:* Az előrejelzési hibák elemzése szimulációs módszerek végrehajtásával.

*Bialek, J.:* Aggregált Törnqvist-index, mint az „ideális” Fisher-index alternatívája.

*Wieczorek, P.:* Munkahelyek kínálata Lengyelországban.

*Klosiewicz-Górecka, U.:* Változások a bolthálózatban.

*Grzywa, M.*: A bankkártyával történő elektronikus tranzakciók elemzése mint információforrás a külföldiek kiadásaira.

*Rembeza, J.*: Rövid és hosszú távú kapcsolatok a termény- és húсарak között.

*Malina, A. – Malina, P.*: A lengyel regionális fejlesztés meghatározói.

*Kania, A.*: Az oktatási intézmények területi eloszlása a swietokrzykie-i vajdaságban.

#### 2005. ÉVI 11. SZÁM

*Florczak, W.*: A lengyel gazdaság makroökonómiai változóinak kulcsintegrációs szintje válogatott tesztek fényében.

*Grabowicz, M.*: A lengyel külkereskedelmi statisztika az EU-csatlakozást követően.

*Orpych, R.*: Szabálytalanságok a bérek és fizetések eloszlásában Lengyelországban 1956 és 2002 között.

*Sadowski, A. – Wiecek.*: A háztartások forrás- és jövedelemkülönbsége.

*Frackiewicz, E. – Markowicz, I.*: Felvétel a tanulók közötti mobiltelefon-vásárlási magatartásra.

*Kurek, A.*: A falusi népesség demográfiai szerkezeti változásainak skálája a lubelski vajdaságban a népszámlálási periódusok között.

*Tokarski, T.*: A munkaerőpiac regionális változatossága.

*Walczak, T. – Witkowski, J.*: A statisztika jelenlegi problémái a nemzetközi szervezetek fórumán.

*Felczak, D. – Stachowiak, D.*: Az életkörülmények összehasonlítása az európai városi területeken.

#### 2005. ÉVI 12. SZÁM

*Czopur, W.*: Az állami statisztika 2006-os felvételi programja.

*Sztudynger, J. J.*: Importfunkció integrációs gazdasági felvételen.

*Gladkowska, A. – Jasiocha, E.*: A kereskedelmi forgalmi érték becslési módszerei Lengyelországra az EU-n belül.

*Pater, R.*: A gumi és műanyag termékek eladott termelésének előrejelzése.

*Chybalski, F.*: A változásokat leíró mértékek a Nyílt Nyugdíjalap piacán.

*Mikulec, A.*: A demográfiai változások hatása a nyugdíjfizetési rendszerre a lengyel és német tapasztalatok alapján.

*Smolen, M.*: Az EU-támogatások befektetése a Kárpátaljai vajdaságban.

*Wieczorek, P.*: A közvetlen külföldi tőkebefektetés alakulása Lengyelországban és a világban.

*Klosinski, K. – Mongialo, D.*: Üzleti szolgáltatások az EU-ban a századfordulón.

#### 2006. ÉVI 1. SZÁM

*Mlodak, A.*: Az egyenes vonalú komponensek elemzése a társadalom- és gazdaságtisztikában.

*Mazurek, R.*: A minőségi változók rangsorolásáról szórásanalízis eljárással.

*Niemczyk, A.*: A fizetett alkalmazottak vásárlási szokásai szemben a háztartások egyéb csoportjaival.

*Ptaszynska, B.*: Beruházási tendenciák 1989 után.

*Rejn, B.*: Tudományos kutatási és fejlesztési tevékenységek az átalakulás során.

*Baruk, J.*: A legfejlettebb technológiákhoz való csatlakozás kedvelt módszerei az EU-országokban.

*Gorczyca, M.*: A lakásállomány alakulása az Egyesült Államokban.

*Kuzinski, S.*: A lengyel KSH az 1971–1980-as időszakban.

#### 2006. ÉVI 2. SZÁM

*Baran, A. – Zyra, M.*: Nemzeti egészség-számlák.

*Uramek, K.*: A humántőke besorolási mutatói válogatott OECD-országokban.

*Wosko, Z.*: Az üzletciklus-fluktuációk azonosítása.

*Ptaszynska, B.*: Lengyelország gazdasági növekedése a rendszer átalakulása során.

*Wisniewski, T.*: A befektetők részesedése a tőzsdei forgalomból.

*Majczak, J.*: Koraszülött-halálozás Sziléziában.

*Kowerski, M. – Matkowski, S.*: A lengyel-ukrán határ menti régió gazdasága.

#### 2006. ÉVI 3. SZÁM

*Grabek, G.*: Az inflációs idősorok statisztikai jellemzőinek sajátosságai.

*Radzkievicz, M.*: A társadalmi kirekesztettség mutatói az EU-országokban.

*Karpinska, K.*: Foglalkoztatás a fogyasztói ágazat átmeneti időszakában.

*Maleszyk, E.*: Új tendenciák a kereskedelem koncentrációjában és integrálódásában.

*Paszkiewicz, M.*: A bűnözés hatása a gazdasági növekedésre.

*Roeske-Slomka, I.*: A társadalmi és gazdasági fejlődés szintetikus mértékei a vajdaságban.

*Janicki, W.*: A népességvándorlásra vonatkozó adatok megbízhatósága válogatott nyugat-európai országokban.

#### 2006. ÉVI 4. SZÁM

*Markowicz, I. – Stolorz, B.*: A történeti események elemzésének felhasználása a vállalatok életciklus táblájának felépítésében.

*Grzeda-Latocha, R.*: Infláció és inflációs várakozások az eurózónában.

*Warzala, R.*: Besoroláselemzés a közvetlen külföldi tőkebefektetés lokalizálásában.

*Batóg, J. – Wawrzyniak, K.*: Vízigény a városi háztartásokban.

*Mikulec, A.*: A gazdasági struktúra változásai a lodzi vajdaságban.

*Tokarski, T.*: GDP és munkaerőpiac néhány európai és ázsiai országban.



#### AZ OROSZ ÁLLAMI STATISZTIKAI BIZOTTSÁG FOLYÓIRATA

2007. ÉVI 2. SZÁM

A szövetségi célprogram: „Az orosz állami statisztika fejlesztése 2007 és 2011 között.”

*Hoffmann, E.*: A nemzetközi vándorlás megfigyelése és leírása: adatminőségi problémák az állami bevándorlási szolgálatok regisztrációs adatainak felhasználásában mint statisztikai információforrásban.

*Chernyshova, T. M. – Shveredova, G. E.*: Hiányzó adatok visszaállításának módszerei népszámlálásoknál és felvételi adatok feldolgozásánál.

*Korolev, I. S. et al.*: A fogyasztási áruk importjainak tükörstatisztikája.

*Sadkov, V. G. – Grekov, I. E.*: Az inflációs folyamat hatása a társadalmi fejlődés végső eredményeire.

*Suhara, M.*: Az ipari termelési index becslése Oroszországra, 1860–1913.

*Khokhlova, O. A.*: A regionális gazdasági fejlődés alapmutatóinak előrejelzése.

*Baranov, S. V. – Skup'hina, T. P.*: A bruttó regionális termék termelésének modellezése Oroszország északi és nem-északi területére.

*Sivel'kin, V. A. – Zdvizkhov, A. S.*: Az önkormányzatok beruházási tevékenységi szintjének ökonometriai modellezése az orenburgi régióban.

*Smirnov, V. S.*: A Szovjetunió háború utáni gazdasága és a szocializmus gazdasági alaptörvénye.

*Artemieva, E. A.*: Kutatások az infláció és a jelzálog-konstrukció alakulásának hatásáról a

demográfiai helyzetre a Mordovia Köztársaságban.

*Skvoznikov, V. Ya. – Nimalova, E. V.:* A magán farmgazdaságok forráspotenciálja a Komi Köztársaságban.

*Miticheva, O. N. – Khlestunova, T. N.:* A nő a vologdai régió modern gazdaságában.

#### 2007. ÉVI 3. SZÁM

*Dumnov, A. D.:* A környezetstatisztika témaköréről.

*Agabekova, N. V. – Novoselova, S. V.:* A háztartások együttélésből származó gazdasági előnyeinek statisztikai felmérése Fehéroroszországban.

*Mukharyamova, L. M. – Kul'kova, V. Yu.:* Mutatók megalkotása az egészségügyi szektor fejlődésének megfigyelésére: a Tatár Köztársaság tapasztalatai.

*Kolechikov, D. V. – Gadzhiev, Yu. A.:* Bruttó települési termék a régió gazdasági fejlettségi szintjének becsléséhez

*Kapralova, N. L.:* A cipőpiac: fejlődés és versenyképesség.

*Korotkov, A. V.:* A vállalatok vállalatcsoport formájának kompetitív elemzése.

*Zyryanova, S. E.:* Módszerek a szegénység méréséhez: a FÁK országainak tapasztalatai.

*Laperedina, V. V.:* A statisztikai rendszer fejlesztése és a GDP növekedési arány becslései Kínában.

*Zorin, N. I. – Kudryavtseva, R. M. – Snigireva, I. V.:* A kirovi régió lakosságának jólétére vonatkozó becslések nem ismételt mintavétel alapján.

*Spiridonov, A. I.:* Az elektromos készülékek hipermarketjeinek megfigyelése: statisztikai elemzés.

*Holtcer, N. V.:* Az immateriális javak jelentősége a modern gazdaságban, a védjegy példája.

*Sotlyarova, A. N. – Stolyarov, V. L.:* Az ingatlanügynökségi szolgáltatási piac hatása a

lakosság lakásigényeinek kielégítésére és a régió gazdaságára.

*Bakumenko, L. P. – Kurandina, N. L. – Tcekischev, A. V.:* A lakosság pénzjövedelmének becslése a Mari Köztársaságban.

## Wirtschaft und Statistik

A NÉMET SZÖVETSÉGI STATISZTIKAI HIVATAL FOLYÓIRATA

#### 2006. ÉVI 9. SZÁM

*Rath, N. – Braakmann, A.:* GDP 2006. első felében.

*Fritsch, S.:* Foglalkoztatottság Németországban.

*Lehmann, D. – Treptow, O.:* Az örökösödési- és ajándékadó összetétele és eltérései.

#### 2006. ÉVI 10. SZÁM

*Chlumsky, J. et al.:* Az állandó költségmodell és alkalmazása szövetségi szinten.

*Rath, N. – Braakmann, A.:* Nemzeti számlák összehasonlítható idősorai.

*Sturm, R. – Tümmel, T.:* A statisztikai vállalati regiszter – a fejlesztés állása és a kilátások.

*Gurrath, P.:* A kertészeti census eredményei, 2005.

*Kolvenbach, F. J. – Taubmann, D.:* Az oktatási segítség újratervezése.

*Dittrich, S.:* Forgalom és adóztatása, 2004.

*Dietz, O. – Müller, W. – Schulze-Steikow, R.:* Közpénzügy 2006. első felében.

*Günther, R. – Wagner, I.:* A munkaerőköltség új koncepciója.

*Krug, W.:* A globalizáció statisztikai lefedése.

#### 2006. ÉVI 11. SZÁM

*Schmalwasser, O. – Schidlowski, M.:* Állótőke elszámolások Németországban.

*Linz, S. et al.*: A háztartások terhei a megnövekedett hozzáadott értékadó miatt 2007-ben.

*Ehling, M. – Schwamb, H. J.*: A kérdőívek standardizálása a hivatalos statisztikában (1.).

*Diehl, C. – Grobecker, C.*: Új bevándorlók Németországban.

*Hauschild, W. – Klose, A.*: Az orvosok és fogorvosok költségstruktúrái 2003-ban.

*Winter, H. – Katzschner, Z.*: Konténeres átrakodás a német tengeri kikötőkben, 1995–2005.

*Angele, J.*: Megtakarítások építési célokra, 2005.

*Deckl, S.*: Jövedelem megoszlási mutatók Németországban, 2003.

*Staglin, R. – Pfeiffer, L.*: A hivatalos statisztika miatti vállalatokra nehezedő teher jelentősége – eredmények a Német Gazdaságkutató Intézet vizsgálatából.

#### 2006. ÉVI 12. SZÁM

*Brachinger, H. W.*: A 2006-os Gerhard Fürst-díj.

*Zwick, M.*: Kutatási adatközpontok – a tudomány, a politika és az adat-előállítók információs infrastruktúrájának haszna és költségei.

*Waschkowski, M.*: A statisztikai együttműködés 15 éve.

*Blang, D.*: A külkereskedelmi statisztika feldolgozásának átalakítása.

*Kaumanns, S. C.*: A negyedéves felvétel idősorainak előkészítése, visszavezetése és láncolása az egyes szolgáltató iparágakban.

*Pfaff, H.*: A fogyatékos személyek helyzete.

*Werner, P.*: A harmonizált fogyasztói árindex állandó adónál.

*Dechent, J.*: Lakásárak indexe – a fejlesztési állása és aktualizált eredmények.

*Klose, M. – Schwarz, N.*: Társadalmi-gazdasági háztartás-csoportok bevétele.

#### 2007. ÉVI 1. SZÁM

*Rath, N. – Braakmann, A.*: GDP, 2006.

*Lenzweit, B.*: Élet Európában, 2006.

*Iversen, K.*: A 2005-ös mikrocenzus törvény és áttérés az évközi felvételre.

*Grobecker, C. – Krack-Roberg, E. – Sommer, B.*: A népesség alakulása, 2005.

*Pesch, K. H.*: Vállalati struktúrák válogatott szolgáltató ágazatokban 2004-ben.

*Hetmeier, H. W. – Wilhelm, R. – Baumann, T.*: Módszerek az „Állami iskolai kiadások tanulói” arány meghatározásához.

*Kriete-Dodds, S. – Vorgrimler, D.*: Az éves jövedelemadó statisztikák adófizetői panelje.

*Bleses, P.*: Input-output számítások.

*Schoer, K. et al.*: A környezeti erőforrások hasznosítása a háztartások fogyasztói tevékenysége révén.

*Beuerlein, I. et al.*: Ártendenciák 2006-ban.