

# STATISZTIKAI SZEMLE

A KÖZPONTI  
STATISZTIKAI HIVATAL  
FOLYÓIRATA

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

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

81. ÉVFOLYAM 9. SZÁM

2003. SZEPTEMBER

## E SZÁM SZERZŐI:

*Bauer Péter*, a KSH fogalmazója; *Dr. Belyó Pál* kandidátus, az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet igazgatója; *Dr. Cserháti Ilona* PhD, az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet osztályvezetője; *Erdős Szabolcs*, az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet elemző-közgazdásza; *Dr. Ékes Ildikó* kandidátus, az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet tudományos tanácsadója; *Földesi Erika*, a KSH tanácsosa; *Ivony Éva*, a KSH vezető tanácsosa; *Keresztély Tibor*, a Budapesti Államigazgatási és Közgazdaságtudományi Egyetem tanársegéde, az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet tudományos munkatársa; *Nyers József*, a KSH ny. főosztályvezetője; *Dr. Szabó László* kandidátus, az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet tudományos tanácsadója; *Dr. Takács Tibor* PhD, az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet tudományos főmunkatársa.

\*

*Éltető Ödön*, a KSH ny. főosztályvezető-helyettese; *Hajnal Béla* kandidátus, a KSH Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Igazgatóságának igazgatója; *Nádudvari Zoltán*, a KSH főtanácsosa; *Szász Kálmán* kandidátus, a KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat ny. tudományos kutatója; *Tüü Lászlóné*, a KSH ny. osztályvezetője.

---

ISSN 0039 0690

---

Megjelenik havonta egyszer  
Főszerkesztő: dr. Hunyadi László  
Osztályvezető: Dobokayné Szabó Orsolya  
Kiadja: a Központi Statisztikai Hivatal  
A kiadásért felel: dr. Mellár Tamás  
3893 – Akadémiai Nyomda  
Martonvásár, 2003  
Felelős vezető: Reisenleitner Lajos

---

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

---

Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5–7. Postacím: Budapest, 1525. Postafiók 51.  
Telefon: 487-4341, 487-4343 Telefax: 487-4344  
Internet: [www.ksh.hu/statszml](http://www.ksh.hu/statszml)  
E-mail: [statszemle@ksh.gov.hu](mailto:statszemle@ksh.gov.hu)

Kiadóhivatal: Központi Statisztikai Hivatal, Budapest II., Keleti Károly utca 5–7.  
Postacím: Postafiók 51. Budapest, 1525. Telefon: 345-6000

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál és az Üzleti és Logisztikai Központ Hírlapelőfizetési Irodájánál (Budapest VIII., Orczy tér 1., Telefax: 303-3440) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással Postabank Rt. 219-98636, 021-42795 pénzforgalmi jelzőszámra.  
Előfizetési díj: fél évre 3000 Ft, egy évre 5400 Ft  
Beszerezhető a KSH Könyvesboltban. Budapest II., Keleti Károly u. 10. Telefon: 212-4348

## TARTALOM

Bevezető .....	733
Az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet tevékenysége. – <i>Belyó Pál</i> .....	734
A magyar gazdaság versenyképessége az Európai Unióban. – <i>Dr. Szabó László</i> .....	741
Jóléti trendek a rendszerváltozás óta. – <i>Ékes Ildikó</i> .....	759
A kis- és középvállalkozások gazdasági jellemzői, kilátásai. – <i>Nyers József</i> – <i>Dr. Szabó László</i> .....	775
A kis- és középvállalkozások konjunktúraindexe. – <i>Erdős Szabolcs</i> ....	799
Kvantitatív elemzési és előrejelzési módszerek az ECOSTAT-ban. – <i>Cserhádi Ilona</i> – <i>Keresztély Tibor</i> – <i>Takács Tibor</i> .....	812
VITA	
Észrevételek az időszorelemzési módszerek alkalmazásával kapcsolatos kérdésekhez. – <i>Bauer Péter</i> – <i>Földesi Erika</i> .....	826
SZEMLE	
Pódiumvita a Társadalmi egyenlőtlenségek és kirekesztettség c. kutatásról. – <i>Ivony Éva</i> .....	832
STATISZTIKAI HÍRADÓ	
Személyi hírek .....	838
Szervezeti hírek – Közlemények .....	838
STATISZTIKAI IRODALMI FIGYELŐ	
Külföldi statisztikai irodalom	
Heravi, S. – Heston, A. – Silver, M.: Szkennelt adatok használata országok közötti arányok becslésére. ( <i>Éltető Ödön</i> ) ..	842
Bayer, W.: Az energiasztisztika új jogszabálya Németországban. ( <i>Nádudvari Zoltán</i> ) .....	844

Dal Rosso, S.: A munkaidő változásai Braziliában. (Tűz Lászlóné) .....	846
Del Boca, D. – Pasqua, S.: A férfiak és a feleségek foglalkoztatottsága és a családi jövedelemeloszlás Olaszországban. (Hajnal Béla) .....	848
Blackburn, R. M. et al.: A nemek szerinti különbségek magyarázata. (Szász Kálmán) .....	850
Bibliográfia .....	852

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

*Utánnomás csak a forrás megjelölésével!*

## BEVEZETŐ

Ezzel a számmal a *Statisztikai Szemle* új sorozatot indít, amellyel szeretné bemutatni az ország azon legfontosabb műhelyeit, ahol a statisztikát, illetve rokonterületeit művelik. Terveink szerint évente 2-3 alkalommal a teljes szám tanulmányanyagát egy műhelynek szenteljük. Hangsúlyozottan csak a tanulmányokról van szó, hiszen folyóiratunk további rovatait (Szemle, Statisztikai híradó, Statisztikai irodalmi figyelő, esetleg Vita) ez nem érinti. Ezért nem is nevezzük ezeket különszámoknak, inkább bemutatkozó számról beszélhetünk.

Elsőnek az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet mutatkozik be. Reméljük, hogy ez a szám jól mutatja a kezdeményezés lényegét, és meg fogja nyerni Olvasóink tetszését.

Az ECOSTAT-ot követően előreláthatólag a KSH Módszertani főosztálya, a BKÁE Statisztikai tanszéke és Ökonometriai csoportja, valamint a PTE Statisztikai tanszéke fog ilyen módon bemutatkozni, de természetesen a kör nem zárt, bármely, a statisztikához kötődő szervezet, műhely jelentkezését szívesen látjuk.

Az időbeli sorrend nem jelent semmiféle értékítéletet. Az, hogy egy csoport, egy tanszék, egy műhely előbb vagy később kerül sorra, elsősorban azon múlik, hogy mikorra tudnak összeállítani olyan tanulmánysorozatot, amely méltán képviseli az adott intézményt, ugyanakkor megfelel folyóiratunk követelményeinek.

Várjuk véleményeiket, és egyben várjuk azon műhelyek jelentkezését, melyek úgy érzik, hogy szívesen részt vennének a sorozat folytatásában, és egy számot színvonalasan ki tudnának tölteni statisztikához kapcsolódó tanulmányaikkal.

*Szerkesztőség*

# AZ ECOSTAT GAZDASÁGELEMZŐ ÉS INFORMATIKAI INTÉZET TEVÉKENYSÉGE

BELYÓ PÁL

Az elmúlt öt év során az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet (a továbbiakban ECOSTAT) a makrogazdasági és ágazati, valamint a regionális kutatások és előrejelzések módszertani megalapozásával igyekezett kialakítani tevékenységi körét. A magyarországi közgazdasági jellegű kutatóintézetek közül az ECOSTAT az előrejelzésekre szolgáló, a fejlett ökonometriai modellek kidolgozásával és azok alkotó alkalmazásával a vállalati adatbázisokból és vállalati felvételekkel megalapozott konjunktúra kutatásaival teremtette meg egyéni profilját. Havi, negyedéves és éves előrejelzéseinket ARIMA-modellekkel és a rövid távú előrejelzések céljaira kidolgozott saját fejlesztésű, ún. ECO-LINE modellünkkel végezzük. Az elmúlt években sort kerítettünk a középtávú prognózisok elkészítésére szolgáló ECO-TREND, valamint a hosszabb időszakot felölelő előrejelzések megalapozására alkalmas SOCIO-LINE modellrendszer kifejlesztésére is. Ez utóbbi már a 10-15 éves folyamatok legfontosabb társadalmi hatásait is figyelembe tudja venni. Ez különösen fontos, hiszen alaputatásként kezdtük meg évekként ezelőtt a társadalmi folyamatok gazdasági befolyásoltságának vizsgálatát is: így a jóléti indexek számítását, a legfontosabb foglalkoztatási, jövedelmi, életszínvonalbeli folyamatok előrejelzését.

Intézetünkben immár három éve havi rendszerességgel végezzük a rövid távú konjunktúra-vizsgálatokat. Azóta hónapról hónapra nagy nyilvánosságot kap és hasznos szerepe van a legnagyobb vállalatok körében végzett ún. TOP-100 bizalmi indexnek, a kis- és középvállalkozások havi konjunktúra-előrejelzéseit összefoglaló indexünknek, valamint a negyedévenként elkészített lakossági bizalmi indexnek is. Az ECOSTAT készíti a magyarországi nagyvállalatok TOP-100 rangsorát, amely a GDP-termelés alapján minősíti a cégeket és az ún. TOP-200 vállalati rangsort is.

Az elődeink által évtizedek óta folyamatosan gyűjtött és bővített adatbázisaink segítségével szakértőink gyorsan el tudják készíteni a gazdaságossági, hatékonysági elemzéseket a vállalkozások kisebb-nagyobb köréről. Ezeket évenként széles körű vállalati felmérésekkel, valamint a pénzügyi adatbázisokból készített elemzési adattárainkból végezhető számításokkal alapozzuk meg. A nagyvállalatok mellett jelentős figyelmet fordítunk a kis- és középvállalkozások gazdasági jellemzőinek folyamatos megismerésére. Konjunktúra-vizsgálataink, előrejelző módszereink, vállalati adatbázisaink és felvételeink ki-

váló lehetőséget adtak arra is, hogy a magyar gazdaság folyamatos versenyképességét is mérjük. Ez utóbbi széles körű kutatássorozatunk eredményeit a *Bővülő Európa* című negyedéves kiadványunkban tesszük közzé.

Az Intézet Tudományos Tanácsának (amelynek vezetője *Nyitrai Ferencné dr.*) irányításával fontos alap kutatások indultak. Említésre méltó a „Belépés a XXI. századba”, amely a magyar gazdaság legfontosabb jellemzőit vizsgáló elemzéssorozat. Az „Irány az Európai Unió” c. kutatássorozat pedig elsősorban a vállalati versenyképességet és a fontosabb gazdálkodási jellemzőket vizsgálja.

Hosszú távú előrejelzéseink eredményeiről, a vállalkozások versenyképességéről évenként egy-két alkalommal, nagy számú résztvevővel rendezett, jelentős tudományos igényű és nagy publicitású konferenciákon adunk számot. Közkezdvelté váltak az ECOSTAT tudományos délutánjai, amelyeken külső szakértők, érdeklődők számára is mindig a legfontosabb időszerű gazdaságpolitikai témát tárgyaljuk meg, neves szakemberek közreműködésével.

## ELEMZÉSEK, HATÁSVIZSGÁLATOK

A *gazdaságstatisztikai* elemzések, és hatásvizsgálatok keretében készítünk:

- a) átfogó elemzéseket, melyek a teljes nemzetgazdaságról, vagy ennek egyes meghatározó részeiről felvett, és a felhasználó igénye szerint meghatározott rendszerességgel végzett gazdaságstatisztikai vizsgálatok;
- b) tematikus elemzéseket, melyek gyakran az átfogó vizsgálatok eredményei alapján végzett mélyebb elemzések a felhasználó igényének megfelelően;
- c) hatásvizsgálatokat, melyek a gazdasági szabályozást végző szervezetek igényeinek megfelelően a tervezett intézkedés várható hatásának felmérései, elemzései.

A *társadalom* fejlődésének változásának megismeréséhez ugyancsak végzünk:

- a) átfogó elemzéseket, melyek célja a hosszabb távon érvényesülő főbb társadalmi összefüggések, adottságok és lehetőségek feltárása, a gazdaság erőforrásai hasznosításának vizsgálata;
- b) tematikus elemzéseket (a gazdaságstatisztikaihoz hasonlóan) a felhasználó igényének megfelelően, az átfogó vizsgálatok eredményeiből mélyebb elemzés útján ;
- c) a hatásvizsgálatokat ebben az esetben többnyire a makrogazdasági folyamatokat is befolyásoló lakossági jövedelemelosztási, adózási hatásokra.

Az ECOSTAT sajátos tevékenységi körében az *informatikai* (adatbázis-) szolgáltatásainak során:

- a) a nagy adatgyűjtések révén keletkezett alapadatbázisokból elemzésre közvetlenül felhasználható rendszeres vagy eseti információkat állítunk elő;
- b) több adatbázisból létrehozott, speciális célú elemzési adatbázisokat működtetünk a felhasználói igényeknek megfelelően;
- c) felhasználóbarát adatlekérdező és -feldolgozó rendszereket hozunk létre, melyek mélyebb számítástechnikai ismeretek nélkül is jól használhatók.

Tevékenységünk fontos része a gazdaságstatisztikai szolgáltatások (hivatalos publikációk) által nyújtott adatokból eltérő, *speciális célú (bontású) információk* előállítás, *ökonometriai modellek* összeállítása és működtetése, különféle *előrejelzések készítése*.

### Ilyenek előjelzések például

- a) a gazdaság időszerű kérdéseinek elemzése egyes területi régiók, szakágazatok szerint;
- b) a világgazdasági folyamatoknak – az európai integráció eseményeinek – a magyar gazdaságra gyakorolt hatásának vizsgálata;
- c) a gazdaság rövid és középtávú fejlődésének előrejelzése, és a gazdaság lehetséges fejlődési pályáinak vizsgálata.

*A módszertani és információtechnológiai kutatásaink, fejlesztéseink között megemlítjük:*

- a) az elemzési módszertanok kialakítását és folyamatos továbbfejlesztését segítő kutatásokat;
- b) a statisztikai jellegű adatfelvételeket, megkérdezéseket (például vállalati, lakossági előrejelzések);
- c) az adatbázisba szervezett gazdaságstatisztikai információk tartalmi, módszertani, időbeli és nemzetközi egyeztetését, összehangolását szolgáló kutatásokat;
- d) a hiányos információk kiegészítését, ennek becslését célzó kutatásokat, makrogazdasági elemzési célú adatbázisok összeállítását;
- e) előrejelzési módszerek kipróbálását, hasznosítását és továbbfejlesztését célzó közgazdasági, matematikai statisztikai és számítástechnikai kutatásokat;
- f) a makro- és mikrostatistika közötti összefüggéseket, kölcsönhatásokat és módszertani eltéréseket feltáró kutatásokat.

*Az egyéb (térítésköteles) kutatási tevékenységek útján az ECOSTAT, szolgáltatásokkal is hasznosítja kapacitásait. A térítésköteles tevékenység főbb területei a következők:*

- a) a meglévő adatbázisokban levő információk közül, az adat- és titokvédelmi törvények által megengedett (főként aggregált) adatok, felhasználásával külső (nem államigazgatási) felhasználói igények kielégítése. (Ezek költségtérítési díjának meghatározásakor számításba kell venni, hogy az adatellátás költségei, a KSH-hoz tartozó szervezeti egységek ellátását is terheli;
- b) közgazdasági elemzési, módszertani, illetve modellezési megbízások vállalása különféle vállalati, banki, illetve tudományos intézeti ügyfelek megrendelésére;
- c) számítástechnikai (szoftver- és hardver-) tanácsadás, illetve fejlesztői szolgáltatások nyújtása.

Reklámszakértőink megfigyelése szerint az újjászervezett Intézet ismertsége az elmúlt öt év alatt országosan kialakult. Az írott és elektronikus médiában helyt kapnak elemzéseink és prognózisaink. Sajtótájékoztatóinkat követően néhány napig valamennyi hírközlő fórum gazdasági rovatában szerepel az Intézet. Az elmúlt időszakban mintegy száz aktuális, gazdaságpolitikai eseményekkel foglalkozó hazai és külföldi konferencián vettünk részt, és előadóként szerepeltünk.

2001-től meghatározóvá vált kutatási tevékenységünkben, hogy részt veszünk a KSH módszertani fejlesztéseiben. Ezek között megemlítendő az állóeszköz-állomány makrogazdasági szintű modellezése, az áfaadatbázishoz kapcsolódó negyedévenkénti GDP-becslési eljárások, a commodity flow-alapú nagy ÁKM-hez kapcsolódó számítási módok, a kereskedelem volumenének előrejelzésére szolgáló modellezés. Az éves társasági adóbevallások felhasználása mellett 2003-tól alaputatásként elkezdtük a GDP negyedéves gyors becslésének (flash estimates) kidolgozását, és a tervek szerint, feladatkörükbe kerül az Eurostat számára küldendő „euroindicators” adatszolgáltatás egy részét. A Tudományos Tanács javaslatai és segítsége eredményeként jelentős kutatási területé vált a magyar gazdaság és társadalom hosszú távú folyamatainak vizsgálata, a fenn-



tartható növekedés modellezésének kidolgozása. Eredményeink e témában is széles körű szakmai nyilvánosságot kaptak. A „Magyarország 2010–2015-ben” címmel rendezett konferencián neves előadók értékelték Magyarország várható, mintegy másfél évtizedes növekedési esélyeit. Az olimpia megrendezéséhez kapcsolódó gazdasági előrejelzést is Intézetünk készítette.

## KIADVÁNYAINK

Az ECOSTAT félévtizedes működése során kialakította tevékenységét jól bemutató kiadványstruktúráját. Rendszeresen pozitív visszajelzést kapunk a gazdaságpolitika irányítótól a *Mikroszkóp* című havi folyóiratunk rövid távú előrejelzéseiről és cikkeiről. Elértük, hogy a *Monitor* néven megjelenő negyedéves gazdasági előrejelző kiadványunk szakmai körökben is elismertté váljon, és mind az államigazgatási szervek, mind az üzleti szféra kedvezően fogadja. A *konjunktúraindexeket* állandó, havi kiadványban tesszük közzé, mely mind tartalmában, mind formájában alkalmas arra, hogy a magyar gazdasággal kapcsolatos reális üzleti-lakossági bizalmi indexként használják fel a gazdaságirányítás és a vállalati szféra szakértői.

### *Rendszeres kiadványok*

– *Monitor*. Havi rendszerességgel készülő elemzések az országban végbemenő gazdasági folyamatokról, a változásokról és ezek lehetséges okairól.

– *Mikroszkóp*. Havonként megjelenő, féléves előrejelzést is tartalmazó konjunktúraelemzések az országban végbemenő gazdasági folyamatokról, változásokról.

– *Havi hírlevél*. Az ECOSTAT havonként közli aktualizált makrogazdasági előrejelzését és néhány oldalas szöveges értékelését a magyar gazdaság legfrissebb „fejlődési” tendenciáiról.

– *Bővülő Európa*. A Miniszterelnöki Hivatallal közösen negyedévenként megjelenő tanulmánykötet az EU és a csatlakozó országok gazdasági-társadalmi jellemzőit, fejlődését, a Magyarország számára fontos külgazdasági jellemzőket kutatja, értékeli, elemzi és adja közre kutatásaink eredményeit.

– *Módszertani füzetek*. Sorozat a gazdasági elemzések és előterjesztések, az ökonometria terén elért módszertani eredményekről.

– *Időszaki közlemények*. A folyamatos és egyedi kutatások eredményeinek publikálására szolgáló gazdaságelemzési kiadványsorozat.

– *Konjunktúra-indexek*. Havonta megjelenő folyóirat, mely közreadja a TOP-100, a kis- és középvállalatok (KKV) üzleti bizalmi indexeket és a negyedévenkénti lakossági bizalmi indexek összefoglaló eredményeit az államigazgatási szervek és a gazdálkodó szervezetek számára.

– *Lakossági szonda*. A lakosság körében (általában negyedévenként) végzett, illetve esetenkénti, ezerfős mintán végzett megfigyelések eredményeit tartalmazó közlemény.

– *Economic trends in Hungary*. Angol nyelvű gazdaságelemző kiadvány, amelynek állandó rovataiban – prognózisok, tények, kommentárok – belső és külső kutatók tanulmányait adjuk közre.

– *ECOSTAT Ingatlanbarométer*. Felmérések alapján végzett ingatlanpiaci elemzések, előrejelzések nyomtatott kiadvány és internetes folyóirat formájában.

– *ECOSTAT Internetes újság, weblap*.

A folyamatos korszerűsítés eredményeként az ECOSTAT internetes oldalai elismert szakmai tartalommal bíró és a gazdaság iránt érdeklődők számára folyamatosan friss információkkal szolgáló fórummá váltak. Öt év elteltével ma már átlagosan havi 9-10 ezer látogatója van weboldalainknak ([www.ecostat.hu](http://www.ecostat.hu)), és ennek mintegy kétötöde külföldről. Ezért is fontos weblapunk angol nyelvű változata. Legfrissebb prognózisunkat tartalmazó *Hírlevelünket* is itt adjuk közre, 2003-tól már angol, német, francia és spanyol nyelven is.

### KONJUNKTÚRA- ÉS MODELLKUTATÁSOK

A magyarországi kutatóintézetek között az ECOSTAT megkülönböztető előnye az, hogy előrejelzéseit ökonometriai modellekkel alapozza meg. Így a rövid távú prognózisok készítésében az ECO-LINE modell alkalmazása, a középtávú előrejelzéseknél pedig, a SOCIO-LINE modell újabb változata mellett, az új fejlesztésű ECO-TREND modell is használatossá vált. A hosszú távú előrejelzéseinket is ez utóbbi két modellel készítettük valamennyi érintett kutatásunkban, így a Magyarország 2010-2015-ben és az olimpiai megvalósíthatósági tanulmányban is. (A 2020-ig számított nominális GDP-értékek alig térnek el a két modellszámításban.) Az Európai Unió számára kötelezően készített Nemzeti Fejlesztési Terv jövő évtől esedékes folyamatos monitorizálása, a kapott támogatások gazdasági hatásvizsgálata is lehetségessé válik a 2002-ben, külföldi szakértők részvételével kidolgozott ECOSTAT-modellrendszer segítségével.

A konjunktúrakutatásokkal kapcsolatos módszertani kérdések kritikai összefoglalását 2002 folyamán elvégeztük, amiről ez évben kiadvány jelenik meg. Reményeink szerint a TOP-100 és a KKV-üzleti indexek a gazdaságirányítás és a vállalkozói szövetségek számára is – egyre fontosabbá, talán már rövid távon is – nélkülözhetetlenné válnak.

A 2002. évben az EU-csatlakozásunkkal kapcsolatos kutatásaink is bővültek és nagyobb nyilvánosságot kaptak. Már az év elején az ECOSTAT számolt be a Parlament illetékes bizottságában a csatlakozással kapcsolatos valamennyi magyarországi kutatás helyzetéről és fontosabb eredményeiről. A csatlakozó országok, közöttük Magyarország és az uniós tagállamok gazdaságának és társadalmának folyamatos vizsgálata igen nagy tudásanyagot halmozott fel a munkatársak számára, akik ezek segítségével széles körű szakmai és oktatási tevékenységet folytatnak.

Az ECOSTAT számára fontos a KSH szakmai főosztályaival történő együttműködés, a 2002. év ebből a szempontból igen sikeres volt: például jól alkalmazható, a kiskereskedelmi forgalom becslésére szolgáló modellt, a regionális elemzési lehetőségekhez pedig módszertani alapokat, vizsgálati eljárásokat dolgoztunk ki. A visszajelzések szerint sokat segített – és feltehetően segít a későbbiekben is – munkánk az állóeszközök értékelésének modellezési feladatainak megoldásában. A módszer magyarországi alkalmazása az ECOSTAT modellrendszereihez is alapvető adatbázist szolgáltat. Az iparstatisztikai adatgyűjtések, a mintavételekkel összefüggő becslési eljárások, az egyes számított mutatók összehasonlítása – az ECOSTAT szakértői szerint – pozitív kiigazításokat tett lehetővé az iparstatisztikai munkában is. A módszertani és kutató tevékenységet továbbra folyamatosan végezzük a KSH főosztályai számára.

2002-ben indult az ún. lakossági szondánk, amelyet évi 2-3 alkalommal a lakosság 1000 fős mintáján végzett telefonos megkérdezés útján bonyolítottunk le. Májusban a Medgyessy-kormány első száznapos programjának lakossági fogadtatását vizsgáltuk. Szeptemberben már a Miniszterelnöki Hivatal megrendelésére végeztük a második száz nap vizsgálatát. Év végén került sor a lakosság rejtett gazdaságban történő részvételével kapcsolatos kutatásra, majd ezután a vállalatok és a rejtett gazdaság kapcsolatainak vizsgálatára.

### NEMZETKÖZI TEVÉKENYSÉGÜNK

Az eltelt öt évben fontos célunk volt az Intézet nemzetközi kapcsolatainak gyors ütemű bővítése, folyamatos kapcsolatépítés az Intézet külföldi társintézményeivel. Elvégeztük az európai unióbeli országokkal, valamint a német és lengyel kutatóintézetekkel elnyert kutatási pályázatokkal közös feladatokat, kibővítettük a kapcsolatokat a csatlakozásra esélyes kelet-közép-európai régióban cseh, lengyel és szlovák kutatóintézetekkel.

A magyarországi országjelentések elkészítésekor az Intézet tudományos együttműködés keretében fogadja a külföldi szervezetek, így például az OECD delegációját. Részt vesz a termelékenységi összehasonlító vizsgálatok az EU-országi és a csatlakozó országok vállalatai között elnevezésű tudományos projektben, egy gazdaságpolitikai döntéselőkészítésekre, illetve ezek megalapozására alkalmas szimulációs makromodell kialakításában, valamint a Kelet-Európa – Latin-Amerika összehasonlító nemzetközi kutatásban és a nyílt regionalizmusról szóló kutatásokban. Az ECOSTAT folyamatos konzultációkat, rendszeres tájékoztatás és kölcsönös eszmecseréket tart a Magyarországon járó nemzetközi szakértőkkel, gazdasági diplomatákkal.

\*

A fél évtized során szakmai kapcsolatok bontakoztak ki, mind a gazdaságirányítás, mind a gazdasági élet résztvevőivel. Szoros együttműködést sikerült kialakítani a *Figyelő* c. hetilappal, amelyben két éven át hetenként önálló rovatban adtunk számot az ECOSTAT legfrissebb kutatásairól, majd 2000 óta negyedévenként az ECOSTAT átfogó makrogazdasági értékelését és előrejelzését közzölték Monitor-Plussz néven. Az ECOSTAT készíti a TOP-200 nagy sikerű vállalati rangsort és az ehhez kapcsolódó elemzéseket is. A KSH marketingpolitikájának eredményeként a *Világgazdaság* c. napilap a minden hónap első számában megjelenő makrogazdasági mellékletében állandó rovatként egész oldalas elemzést közöl az ECOSTAT valamelyik friss kutatási eredményéről alapján. Mindezekben jelentős szerepe van folyamatos PR-tevékenységünknek, amelyben külső megbízottak segítenek.

Az Intézet sajátjának tekinti az ún. ECOSTAT-Kutatóházat. A kutatási környezet minél teljesebb kialakítása céljából szorgalmaztuk, hogy épületünkben kapjon helyet a KSH Népeségtudományi Kutatóintézete és Számítástechnikai Oktató Központja is.

Megalakulásunk óta szorgalmazzuk a minél szélesebb együttműködést és a közös tevékenységet a magyarországi kutatóintézetekkel; például az MTA Világgazdasági Kutatóintézetével, és ez sikerült is. Szorgalmazzuk részvételünket a tudományos fórumokon, bizottságokban, szakmai szervezetekben. Igyekszünk hasznosan szolgálni a tudományos képzést, továbbképzést, segíteni a gazdasági élet szereplőit, az irányító szervezeteket és a

vállalkozásokat. 2002 végén az alapjaitól átszervezett ECOSTAT működésének öt éves évfordulóját ünnepelte. Ebből az alkalomból összeállítottuk az eltelt időszak valamennyi tevékenységét ismertető, eddigi eredményeit összefoglaló CD-jét, amelyet valamennyi magyarországi közgazdasági jellegű felső szintű tanintézetnek is megküldtünk. Dokumentált tevékenységünk színvonalát kívánjuk a következő évek fejlődésének kiindulópontjául tekinteni és a *Statisztikai Szemle* jelen számában bemutatott dolgozatokkal illusztrálni.

# A MAGYAR GAZDASÁG VERSENYKÉPESSÉGE AZ EURÓPAI UNIÓBAN

DR. SZABÓ LÁSZLÓ

Magyarország 2004. május elsején az Európai Unió tagja lesz. Ez a tény – a tagsággal járó előnyök mellett – kérdéseket is felvet a magyar társadalom tagjaiban. Mindenekelőtt arra kíváncsiak, hogyan állhatják meg a helyüket a gazdaság egyes szektorai ezen az Egységes Belső Piacon? Ez mindenki számára fontos, akár munkavállalóként, akár vállalkozóként vesz részt a magyar gazdaságban, mert a korábbinál sokkal nagyobb versenyben kell megállniuk a helyüket. Ahhoz, hogy erre a sokakban felmerülő kérdésre kellően differenciált és egyértelmű választ lehessen adni, viszonylag homogén csoportokra (al- és szakágazatokra) kiterjedő nemzetközi összehasonlító elemzésekre van szükség. A szerző egy ilyen, a nemzetközi gyakorlatban is elfogadott statisztikai módszertanra épített vizsgálat főbb eredményeit és módszertani jellegzetességeit mutatja be. Az elemzés a magyar gazdaság két leginkább versenyképesnek tekintett ágazatának, a feldolgozóiparának és a mezőgazdaságnak elmúlt évekbeli eredményeit veszi alapul, de néhány vonatkozásban a csatlakozásunk utáni változások versenyképességünket módosító hatásaira is kitér. A vizsgálat nemzetközi adatbázisát az Európai Unió apparátusának megfelelő (tag- és csatlakozó országokat magában foglaló) statisztikai információi képezik, amelyeket a szükséges helyeken kiegészítettek az ECOSTAT Gazdaságelemzési és Informatikai Intézet Vállalati adatbázisából számított magyar adatokkal. A vizsgálatok eredményei egy eléggé differenciált fejlődés esélyét mutatják. A szerző várakozását alátámasztja több korábban taggá váló kis és közepes országban megfigyelhető hasonló folyamatokkal is.

TÁRGYSZÓ: EU-csatlakozás. Versenyképesség mérése. Feldolgozóipar. Mezőgazdaság.

A versenyképesség,<sup>1</sup> ezen belül a termelékenység és jövedelmezőség, a piacgazdasági elemzések leggyakrabban használt fogalmai. Elméleti értelmezésüknek és lehetséges mérésüknek könyvtári irodalma van, ezért módszertanuk áttekintése egyetlen tanulmányban megoldhatatlan feladat. Különösen gyakoriak ezek a fogalmak napjainkban, amikor a Magyarország uniós csatlakozását megelőző esetleges félelmeket és várakozásokat el kell háritani, illetve ki kell elégíteni.

<sup>1</sup> Egy OECD-definíció szerint (lásd Glossary of Statistical Terms megfelelő címszavát) a „versenyképesség egy ország előnyeinek és hátrányainak egyenlege, amelyet a saját termékeinek az eladásával a nemzetközi piacokon el tud érní”. E meghatározás vitatható része, hogy a versenyképességet csak a külkereskedelmi áruforgalomra értelmezi. Amennyiben kiterjesztjük ezt a fogalmat a belföldi piacokra is, és relatív kategóriaként kezeljük (azaz az összes számításba vehető versenytárs, hasonló mutatóhoz viszonyítjuk), akkor már használhatóbb meghatározáshoz jutunk. Magyar nyelven a fogalom széles körű értelmezésével *Török Ádám*, az MTA levelező tagja foglalkozott (lásd „Mit mérünk mivel?” című tanulmányát, amelyet a Miniszterelnöki Hivatal állított össze a Nemzeti Fejlesztési Terv és az EU Támogatások Hivatala részére).

A vizsgálatokat különösen az sürgeti, hogy az uniós tagságra történő felkészüléshez a magyarországi vállalatok vezetői is egyre több, objektív és differenciált helyzetértékeléshez szeretnének jutni ágazatuk és a saját vállalkozásuk jövőbeni fejlődési esélyeiről. Ehhez ugyanis, nem elégségesek azok az aggregált (az ország egészére, főbb nemzetgazdasági ágakra vonatkozó) információk, amelyeket a statisztika nap mint nap közlé tesz. Ilyenek, a statisztikai szolgálatok által, több-kevesebb rendszerességgel publikált különféle makroökonómiai mutatók, például az egy főre jutó vásárlóerő-paritásos GDP vagy GNI értéke, továbbá ennek különböző változási részleteit megragadó tényezőhatékonysági jelzőszámok. Ez utóbbiakhoz sorolhatók az ár, a bér versenyképességének változásadatai, a nominál és reál effektív árfolyamindexek információi, amelyek az eredmények pénzügyi realizálási esélyeit is kimutatják, vagy a különféle termelékenységi és jövedelmezőségi ráták százalékos értékei, továbbá a munkaerőköltség (labour cost) változásának együtthatói. Emellett azt is számításba kell venni, hogy a versenyképességnek nagyon sok nehezen számszerűsíthető (minőségi, műszaki, innovatív, tudásbeli stb.) többnyire csak távlatilag értékelhető eleme is van.<sup>2</sup> Ezeket – jobb híján – együttesen különféle pontozásos módszerekkel szokták értékelni (lásd például a Világgazdasági Fórumra készített globál- és folyó versenyképességi indexeket, vagy ezeknek egy a fenntartható növekedés feltételeivel összekapcsolt változatát, a fenntartható környezeti indexet).<sup>3</sup>

Emellett ezeknél homogénebb, a vállalatok ágazati, szakmai sajátosságait jobban figyelembe vevő, nemzetközi összehasonlításra is alkalmas, a szükséges információkkal alátámasztható versenyképességi vizsgálatokra is szükség van. Nemzetközileg alkalmazott és elfogadott statisztikai mutatószámokat kell alkalmazni. Azt is számításba kell venni, hogy a versenyképesség vizsgálatát sokszor különböző szintekre, például a nemzetgazdaság egészére, egy-egy ágazatra, vállalatcsoportra, de akár ezeken belüli tevékenységekre, termékcsoportokra is el kell végezni. A felsorolt lehetőségek közötti választást a vizsgálati cél szabja meg. A jelen tanulmányban az ECOSTAT által a külpiaccal leginkább kapcsolatba hozható, a versenynek legjobban kitett két nemzetgazdasági ágban: a feldolgozóiparban és a mezőgazdaságban alkalmazott módszereket és fontosabb számítási eredményeket, gazdaságpolitikai következtetéseket mutatják be.

#### A FELDOLGOZÓIPARBAN ALKALMAZOTT ELEMZÉSEK MÓDSZERTANI JELLEMZŐI ÉS FŐBB EREDMÉNYEI

A feldolgozóiparra alkalmazott versenyképességi vizsgálataink módszertanát az Eurostat dolgozta ki. Ezek olyan ismert teljesítmény- és ráfordítási, illetve eredménymutatók változási indexein és megoszlási viszonyozásain alapulnak, amelyeket majd minden ország rendszeres statisztikai kiadványai is közölnek. A számítások részletes metodikáját és az uniós versenytársak egy-egy iparágban elért jövedelmi és termelékenységi pozícióit meghatározó legjobb három tagország (EU TOP-3) viszonyítási alapként szolgáló

<sup>2</sup> Kutatásainkat hosszú távra is kiterjesztettük, amikor elemeznünk kezdtük az ország innovációs potenciáljának EU-országokhoz viszonyított színvonalát. Erről a *Bővülő Európa* című az ECOSTAT által kiadott folyóirat 2003. évi 1. számában jelentett meg a szerző egy részletes tanulmányt.

<sup>3</sup> Ezekről részletesebb tartalmi és számszaki információkat publikált a jelen cikk szerzője a *Bővülő Európa* című negyedéves kiadvány 2002. évi 4. számában, „Versenyképességünk az EU-csatlakozás előtt” címmel.

adatait, a „Panorama of European Business” című Eurostat-évkönyv ismerteti. Ehhez csatlakozóan az ECOSTAT-ban, a rendelkezésre álló társasági adóbevallások adatainak a felhasználásával előállítottuk e módszertan szerinti magyar adatokat. Ezzel egy többoldalú, összehasonlítható adatbázist hoztunk létre, amelybe beépítettük még két, hasonló számításokat végző és ezeket az adataikat teljeskörűen publikáló csatlakozó ország, Bulgária és Csehország részletes információit is. Ezzel nemcsak az egy-egy ágazatban legjobb eredményt elérő tagországok viszonyítási alapul szolgáló adatai álltak rendelkezésünkre, hanem a csatlakozó országok mintegy két szélső pólusát képező eredmények is. Ezek közül Csehország a legtöbb összehasonlításban a csatlakozó országok élvonalába kerül. Bulgária csatlakozására a kezdeti rosszabb eredményei miatt, csak 2007-ben kerül sor, de az utóbbi években megvalósított piacgazdasági reformok nyomán újabban, a csatlakozó országok egyik legdinamikusabban változó országává vált. Magyarországnak tehát nemcsak a jelenlegi tagországokkal, hanem a vele együtt, vagy kissé később csatlakozó tagjelöltekkel is fel kell vennie a versenyt. Az elemzés keretében tehát azt vizsgáltuk meg, hogy a magyar vállalkozások miként állhatják meg a versenyt a majdani kibővülő Európai Unió Egységes Belső Piacán az adott iparágban jelenleg legjobbnak számító három tagország (EU TOP-3) és a csatlakozó országok két szélső pólusát reprezentáló országok versenytársaként leginkább számításba vehető cégeivel szemben.

A vizsgálatok adatbázisát úgy állítottuk össze, hogy azok legalább „kétszámjegyű” aggregátumok legyenek. Tapasztalataink szerint ez az aggregációs szint még viszonylag homogén, a belső szerkezeti változásoktól kevésbé függő tartalmakat tükrözhet. Különösen fontos e követelmény betartása nemzetközi összehasonlításoknál, ahol az egyes iparágakon belül eléggé eltérő és különböző ütemben változó termelési szerkezetek húzóhatnak meg. Még lényegesebb ennek a szempontnak a figyelembe vétele olyan kis és közepes országok esetében, amelyek gazdasága már ma is kimondottan nyitottnak számít. A tapasztalatok szerint ezekben, egy-egy ágazaton belül, rendszerint csak egy-két olyan szakágazat (gyártási ág) van, amely a nemzetközi kereskedelemben kellő súlyt képvisel, tehát az adott iparág nemzetközi piacain is meghatározó szerepre és dinamikára tehet szert. Ezeket a szakirodalomban húzóágazatoknak szokták nevezni. A versenynek erősen kitétt többi szakágazat fejlődése ezeknél rendszerint lassúbb, sőt az is előfordul, hogy egy részük fokozatosan veszít a súlyából és ún. visszaszoruló ágazattá válik.

A számításainkhoz kialakított adatbázisban található sok ismert adatot nem áll módomban felsorolni, ezek megismerhetők a kutatás eredményeit bemutató különböző intézeti kiadványokból (például a *Bővülő Európa* ECOSTAT-kiadvány egy-egy számából, vagy a teljes feldolgozóipari kutatási eredményeket publikáló *Időszaki Közlemények* megfelelő kötetéből).<sup>4</sup> Ezek közül az újszerűnek vagy sajátos összefüggésben alkalmazottnak számító, és ezért módszertani szempontból is figyelmet érdemlő, jelzőszámok a következők.

– Munkatermelékenység:  $(\text{GDP}/\text{foglalkoztatottak száma}) \times 100$ ;

– Bérrrel korrigált munkatermelékenység:  $(\text{GDP}/\text{munkaköltség}) \times 100$ . Ez azt mutatja, hogy a személyi költségeknek hány százaléka az éves GDP értéke. Ezzel mintegy kiegyenlíti a csak létszámra vetített termelékenységi mutatók bérszínvonal-különbségekre visszavezethető eltéréseit.

<sup>4</sup> A számítások részletes eredményei az *Időszaki Közlemények* c. ECOSTAT-kiadványsorozat 20. számában kerültek kiadásra „Uniói tagság, versenyképesség (árak, adók, bérfelzárkóztatás)” címmel.

– Bruttó operatív vállalati jövedelem: (GDP – teljes személyi költség). Ennek értékesítési árbevételre vetített aránya mutatja a vállalatok profitabilitását. Ez a bruttó operatív jövedelem rátája, vagyis a munkaráfordítások jövedelemtermelő képessége.

1. tábla

*A feldolgozóipar versenyképessége három csatlakozó országban*

Ágazat	Ország	A versenyképes szakágazatok száma	A bérrel korrigált termelékenység 2000/1997. évi változása (százalék)
1. Élelmiszer, italok és dohány gyártása	Bulgária	5	-32,7
	Csehország	4	-5,9
	Magyarország	4	-2,4
2. Textíliák, textiltermékek, valamint bőr és bőrtermékek gyártása	Bulgária	4	-25,2
	Csehország	4	30,4
	Magyarország	6	-1,2
3. Fafeldolgozás, fatermék-, valamint papírtermék-gyártás, kiadói és nyomdai tevékenység	Bulgária	5	-19,6
	Csehország	3	171,1
	Magyarország	3	-1,2
4. Vegyi anyagok, vegyipari, valamint gumi- és műanyagtermékek gyártása	Bulgária	3	-5,7
	Csehország	7	36,0
	Magyarország	2	-10,3
5. Egyéb nem fém ásványi termékek gyártása	Bulgária	5	-5,0
	Csehország	7	36,6
	Magyarország	7	14,8
6. Fém alapanyagok gyártása	Bulgária	3	-14,5
	Csehország	5	28,1
	Magyarország	2	11,1
7. Fémfeldolgozási termékek gyártása	Bulgária	7	-17,2
	Csehország	7	31,2
	Magyarország	4	-9,1
8. Máshová nem sorolt gépek és berendezések gyártása	Bulgária	1	-40,3
	Csehország	4	27,2
	Magyarország	1	-5,2
9. Háztartási, iroda- és villamos gépek gyártása	Bulgária	5	-10,0
	Csehország	7	62,6
	Magyarország	7	-21,8
10. Orvosi, precíziós és optikai műszerek gyártása	Bulgária	2	-38,9
	Csehország	2	64,1
	Magyarország	2	-1,1
11. Szállítóeszközök gyártása	Bulgária	4	21,8
	Csehország	6	44,9
	Magyarország	3	26,4

*Megjegyzés.* Mindhárom ország viszonyítási alapja az adott ágazatok iparágainak EU TOP-3 mutatója. Vizsgálataink nyomán versenyképes ágazatoknak azokat az aggregátumokat nevezzük, amelyek munkatermelékenységi, bérrel korrigált termelékenységi és bruttó vállalati jövedelmezőségi mutatói jobbak voltak az EU TOP-3 adatainál. A számítások itt közölt összefoglaló táblázata ezek végeredményét foglalja össze azzal a céllal, hogy egységes képet adjon az egész feldolgozóipar helyzetéről. A mutatók romló tendenciája, a jelenlegi dekonjunktúra, majd minden országnál megfigyelhető negatív hatását érzékelteti. A vizsgálatból kihagyott néhány ágazat/szakágazat (például a kocszgyártás és kőolaj-feldolgozás, valamint az egyéb feldolgozóipar) annyira erős nemzeti sajátosságokkal rendelkeznek, hogy nemzetközi összevetésre kevésbé alkalmasak, ezért a részletes vizsgálatainkban mellőztük őket.

A feldolgozóipari versenyképességi vizsgálataink további sajátossága, hogy azokat nemcsak a múltra vonatkozóan (ex post) hajtottuk végre, hanem a csatlakozás utáni pozí-



ciókra tekintettel, részben előzetes (ex ante) céllal is. Erre azért van szükség, mert a csatlakozást követő években a jelenlegiektől sokban eltérő gazdálkodási (ár-, adózási, bér- és vállalati támogatási) feltételek mellett kell majd a versenyben helytállni. Ezért ezeknek az EU-kondícióktól leginkább eltérő nemzeti sajátosságait és a csatlakozásunk után előre jelezhető változásait kutatásainkban szintén célszerű volt áttekinteni és a végső következtetéseinkben figyelembe venni.

Terjedelmi okokból az elemzési eredmények részletes ismertetésére még kevésbé van lehetőség, mint a módszertani elemekéire. Ezért ízelítőként csupán a legfontosabb ágazati szintű eredmények összefoglaló bemutatására vállalkozunk. A mögöttes részletes tényadatok ismerete nélkül ezek nem minden esetben tűnnek egyértelműen bizonyíthatónak. A célunk inkább a megalapozásukra szolgáló részletes számítások és elemzések sajátosságainak ismertetése és az érdeklődés felkeltése. Akik ennek nyomán kíváncsiak az egyes részletekre, (mert például a saját kutatásaik során más megállapításokra jutottak), azok számára az eredeti publikációkat ajánljuk.

Az egyes ágazatok versenyképességének sajátosságai (a leginkább valószínűsíthető fejlődő és visszaszoruló szakágazatoké) – a kutatási eredmények részletes adatokat is tartalmazó ágazati fejezetei alapján – az alábbiakban foglalhatók össze. (Lásd az 1. táblát.)

1. A magyar élelmiszeripar néhány éve még teljes egészében versenyképes volt. Jelenleg, az egyéb élelmiszeripar mellett, amely hosszú távon is jó értékelést kapott – a meglevő ár-, adó feltételek változatlansága esetén – mindössze három szakágazat, a hús- és húsfeldolgozás, a gyümölcs- és zöldségfeldolgozás, valamint a malomipar állhatja meg a helyét. Az Unión belül várható árkiegyenlítő hatására bekövetkező áremelkedések és az esetleges adóharmonizációs változtatások nyomán ismét javulhat az iparág eredményessége. A másik két ország látszólag jobban áll, de ez a magasabb belső árszintnek és a jelentős állami támogatásoknak köszönhető, amelyeket később igazítottak a piacgazdasági követelményekhez, mint Magyarországon.

2. A magyar textil-, és bőrruházati ipar jövedelmezősége a három ország közül a legrosszabb. Termelékenységi mutatói viszont jobbak, mint Bulgáriáé és közel állnak a cseh vállalatok színvonalához is. A cseh mutatók javulást, a magyarok kismértékű romlást vagy stagnálást jeleznek. Ez utóbbiak valószínűleg azzal kapcsolatosak, hogy nálunk magas a bérmunka aránya. Emellett a csatlakozó országok textil- és ruházati iparának az ágazat történelmi tényként megállapítható visszafejlődése nyomán az uniós országokban ma már viszonylag kis súlyú szektor versenyével kell számolnia. Ez a magyarázata annak, hogy a vizsgált csatlakozó országok relatíve versenyképesnek tűnnek. Valójában Magyarországnak nem is az uniós országok a legnagyobb konkurensei, hanem a rendkívül alacsony bérszínvonalal termelő távol-keleti országok vállalkozásai.

3. A fa, a papír és a papírtermékek gyártása, kiadói és nyomdai tevékenység vállalkozásai mindhárom országban versenyképesek. Ez összefüggésbe hozható azzal is, hogy az ágazat vállalkozásainál nagy szerepe van a kultúra közelségének, a nyelv és a hazai igények ismeretének. A termelékenység színvonala Magyarországon a legmagasabb, a változás tendenciája azonban kissé romló. A másik két országban javulás tapasztalható. A vállalati jövedelmezőség mutatóinak különbségeiben azonban itt is támogatás-, és árszínvonalbeli sajátosságokra visszavezethető hatások jutnak kifejezésre.

4. A vegyi anyagok, termékek, szálak, valamint gumi- és műanyag termékek gyártásának versenyképessége mindhárom országban kielégítő, bár az eredmény mögött az is

meghúzódik, hogy az ágazat egy része nem tartozik a korszerű iparszerkezethez; mivel ezeket a kapacitásokat a legtöbb tagország részlegesen már visszafejlesztette. Erre a szigorú környezetterhelési adók és előírások miatt volt szükség, amelyek megdrágították a termelést. A versenytársak jelentős részét ezért e téren is az unión kívüli régiókban (például a FÁK-országokban) kell keresnünk. A három ország közül a legjobb helyzetben Csehország vegyipara van, ugyanakkor ezt az eredményüket némileg rontja, hogy termelékenységi mutatóik csupán a harmadát érik el a magyar adatoknak és a bolgárokéét is csak kis mértékben haladják meg. Mindez azzal magyarázható, hogy mind a cseh, mind a bolgár vállalatok tömeges privatizációjára viszonylag későn került sor (köztudott, hogy a privatizálás előtt álló állami vállalatok termelékenysége általában romló tendenciát mutat). A magyar vegyiparon belül csak a gumigyártás jövőbeni sorsa tűnik kétségesnek, mivel ma is már egyre kevésbé állja a versenyt.

5. Az egyéb nem fém ásványi termékek gyártása mindhárom országnál versenyképesnek tűnik. Legjobb pozícióban a cseh vállalkozások vannak, azonban nem sokkal maradnak el tőlük a magyarok sem. Az is elgondolkodtató, hogy az építőanyag-ipari alapiparágak (tégla-, cserép-, üveg-, cementipar) a jó természeti adottságú Bulgáriában versenyképtelennek számítanak. Ennek magyarázatát a külföldi tőkebevonás alacsony értékében kell keresni. Ráadásul mivel szállításiigényes iparágakról van szó, itt a verseny nem az importon, hanem inkább a tőkebefektetéseken keresztül jut érvényre. A viszonylag kedvező magyar eredmények mögött azonban azt is észre kell venni, hogy két hagyományos iparágunk, a finomkerámia-gyártás és a kőfaragás csak a kedvezőbb adózási feltételek mellett tűnik versenyképesnek, ami hosszú távon – az előbb vagy utóbb bekövetkező adóharmonizáció miatt – egyáltalán nem biztosítja ezek zavartalan fejlődését.

6. A fém alapanyagok gyártásának aggregált adatai alapján, 1997 és 2000 között még az egész kohászat versenyképesnek tűnt mindhárom országban. A legkevésbé a magyar vállalkozások helyzete volt reményt keltő. Ehhez még azt is számításba kell venni, hogy a régió kohászati vállalatai is csak addig állják a versenyt, amíg a szigorúbb nyugat-európai környezeti előírásokat vagy a környezetvédelmi adókat be nem vezetik ezekben az országokban is. A három ország minősítésnél azt is figyelembe kell venni, hogy az ágazat több fejlett ipari országban (például az Egyesült Államokban) nehéz helyzetben van, ezért a legfőbb konkurenciát nem ezekben az országokban, hanem a fejlődőkben és a volt Szovjetunió utódállamaiban kell keresnünk. Jórészt ezzel függ össze, hogy a legújabb strukturális válság szinte az egész térségben (Magyarországon is) érezhetővé vált. Ebből következően az ágazat kohászati vertikumai a belépést követően valószínűleg egyik csatlakozó országban sem állják majd a versenyt. Ez alól talán Csehország lehet kivétel, amelynek ágazati adottságai a legjobbak közé tartoznak. A többinél csak azok a vállalkozások élhetik túl a csatlakozást, amelyek a gépipar közvetlen kiszolgálói. Ilyen gyártási ág például a fémöntés. Magyarországon és Bulgáriában még a színesfém-alapanyag-gyártás maradhat fenn. Ennek nálunk, az alumíniumiparban, a bolgároknál pedig a rézgyártásnál vannak kedvező adottságai.

7. A fémfeldolgozási termékek gyártása hagyományosan versenyképes ágazata a csatlakozó országoknak. A legjobb helyzetben Csehország van (ahol mindegyik szakágazat jobb eredményt ért el, mint az EU TOP-3), azután Bulgária és Magyarország következik. Hazánk hátránya abból származik, hogy a piaci reformok nagy részén már túl vagyunk,

emiatt az anyagigényes termékek gyártása kevésbé előnyös, mint azokban az országokban, ahol az árrendszer még sok tekintetben eltér a világpiacon áráktól.

8. A gépek és berendezések gyártása egészében véve csak Csehországban tűnik versenyképesnek, a másik két ország hasonló vállalkozásai rosszabb pozíciót foglalnak el. Ez főleg azzal hozható kapcsolatba, hogy mind Bulgáriában, mind Magyarországon a termelékenység és a vállalati jövedelmezőség mutatói a recesszió miatt romlást jeleznek. Az ágazat egészén belül a szerszámgépipar helyzete mindhárom országban jónak mondható, bár hozzá kell tenni, hogy ez jórészt azzal függ össze, hogy a szakágazatnak, a korábbi vezető hazai ellátó szerepéből következően még jelentős pótalkatrész-gyártási megrendelések vannak. Az eddig említetteken kívül a bolgároknál és a csehekénél még részlegesen versenyképesnek nevezhető a mezőgazdasági és erdészeti gépek, Magyarországon pedig az egyéb speciális rendeltetésű gépek gyártása.

9. A háztartási, iroda- és villamos gépgyártás vállalatai mindhárom országban a versenyképesek közé sorolhatók. Ez a pozíció azonban nem tűnik tartósnak, mivel Csehország kivételével a másik két ország eredményei romlanak. Ez szerkezeti problémákat sejtet és a kezdeti nagyarányú fejlesztések utáni bővítések átmeneti stagnálásával, továbbá a kedvezőtlenebb jövedelmezőségű és kevésbé termelékeny beszállítói hálózat fokozatos kifejlődésével függhet össze. Némi magyarázatot igényel, hogy a korszerű ipari szerkezet részét képező számítógépgyártás mindhárom országban, a részlegesen versenyképesek közé került. Ez részben a kontrollcsoportba tartozó Írország kiemelkedő eredményeinek a következménye, részben pedig annak, hogy az előrehaladott nemzetközi szakosodásnak megfelelően, az iparágnak csak egyes részegységgyártó részlegei tartoznak a nemzetközi élvonalba. A jövőbeni kilátásokat az is ronthatja, hogy az árkiegyenlítődés nyomán a termék hazai árszínvonala várhatóan csökkenni fog.

10. Az orvosi, precíziós és optikai műszerek gyártása kielégítően versenyképesnek látszik mindhárom országban, de az eredmények itt is eléggé szerkezetfüggők. Mindhárom országnál inkább az ipari hasznosításhoz tartozó műszergyártás tűnik versenyképesnek, az orvosi- és optikaiműszer-gyártással viszont már problémák vannak. Ezek Magyarországon is csak azért látszanak kedvezőbbnek, mivel az adózási feltételek előnyösebbek a többiekénél.

11. A közúti jármű-gyártás – a rendszerváltozást követő években – mindhárom csatlakozó országban kiemelkedő növekedést ért el. Ez jórészt a nagy összegű külföldi tőkebefektetéseknek köszönhető, amelyek még azokban az országokban is számottevő és hatékony kapacitásokat hoztak létre, ahol ennek korábban alig volt hagyománya. Ezekben a vállalkozásokban a vállalat alapítást (magánosítást) követő két-három évben a termelékenység már megközelíti az anyaországi üzemek színvonalát, így a viszonylag olcsó bérek és működési feltételek mellett a világpiacon is versenyképes árú termékeket tudnak szállítani. Ráadásul ezekhez a befektetésekhez szinte valamennyi csatlakozó országban jelentős állami támogatást (például átmeneti adókedvezményeket) nyújtottak, amire a taggyártás után már kevés lehetőség lesz.

Vizsgálataink legfontosabb tanulsága, hogy az Európai Unió egységes belső piacán a kis és közepes országok a gazdasági növekedés várható gyorsulása mellett is csak két-három ágazatnál érhetnek el számottevő piacbővülést, a többinél a meglévő piacok fokozatos elvesztésére, a kevésbé versenyképes iparágak visszaszorulására kell számítani. Ezt támasztja alá több hasonló nagyságú tagország belépés utáni fejlődése. Emellett még az-

zal is számolnunk kell, hogy a csatlakozásunk utáni években több olyan (ár-, adó-, bér-) változás is bekövetkezik majd, amely alapvetően befolyásolni fogja belépésünk előtti versenyképességi pozícióinkat. Ezekről a már hivatkozott részletes kutatási beszámoló ad áttekintést.

### A MEZŐGAZDASÁGBAN ALKALMAZOTT ELEMZÉSEK MÓDSZERTANI JELLEMZŐI ÉS FŐBB EREDMÉNYEI

Mezőgazdasági elemzéseink egyik, a feldolgozóiparban alkalmazott módszertantól eléggé eltérő sajátossága, hogy ebben az ágban kevésbé lényegesek a termelékenységi mutatók, mivel ezeknek viszonylag sok területi, éghajlati és társadalmi adottságtól függő eleme van, amelyektől a nemzetközi összehasonlítások esetében kezdetben célszerű elvonatkoztatni. A mezőgazdaságra vonatkozó versenyképességi vizsgálataink gerincét ezért a jövedelmezőségi mutatók alkotják. Ezeknek is az árbevétel és a közvetlen költségek különbségeként meghatározott része, az ún. üzemi eredmény egységnyi földterületre vagy árbevételre jutó értéke az, amelyet közös valutában (euróban, illetőleg ecuben) meghatározva tettünk vizsgálat tárgyává. Jellemző vonása még ennek az elemzési módszertannak az is, hogy az üzemi eredményadatokat a családi munkaerő normatív (egységesen kalkulált) értékével kiegészítve (korrigálva) vettük számításba. Erre azért van szükség, mert különösen a kisebb üzemekben (ez főleg a félig önfenntartó, valamint a családi gazdaságok jellemzője) elég nagy hányadot képvisel a családtagok munkája. Ezek ráfordításainak pénzületi értéke viszont nem jelenik meg a könyvviteli adatok között. Az elemzési eredmények értékelésénél még arra is tekintettel kell lenni, hogy az alapul vett uniós adatbázisban szereplő üzemi eredményadatok a mezőgazdasági jövedelmezőség egyik lényeges részét alkotó közösségi és nemzeti támogatással együtt értendők. Ezek összege és aránya ma még jelentősen különbözik a tag- és csatlakozó országok esetében. Az is közismert, hogy a Közös Agrár Politika (KAP) keretében a tagországoknak nyújtott jelentős támogatásoknak kezdetben a csatlakozó országok csak az egynegyedét kaphatják meg. A támogatások teljes kiegyenlítésére, a „támogatási versenyhátrány” megszűnésére pedig – a megállapodások értelmében – még a maximumként nyújtható 30 százalékos nemzeti résszel együtt is csak mintegy nyolc év múlva lehet számítani. Ebből következően a jelenlegi adatokra épülő számítási eredmények értékelésekor ezek több év alatt bekövetkező fokozatos kiegyenlítésének hatásait is számításba kell venni. Ezért az eredményeknek két változatát kell megfogalmazni, melyek közül az egyik közvetlenül a belépésünk utáni versenyképességi pozícióinkat határozza meg, a másik pedig a támogatási versenyhátrányunk megszűnése utáni távlati helyzetet szimulálja.

A mezőgazdaság nemzetközi környezetben mért versenyképességének megítélésére – miként azt a feldolgozóipar esetében is tettük – többféle, egy- és többmutatós nézőpont szerinti hatékonysági/jövedelmezőségi mutató vehető számításba. Ezek a következők:

a) a mezőgazdasági termelés alapvető termelési feltételét képező termőföld egységre jutó területi alapú hatékonysági/jövedelmezőségi mutatók. (Ezek jelentik a nemzetközi összehasonlításokra leginkább használatos egymutatós mérési módszertan alapját.) További vizsgálati szempontként vehető számításba, hogy a területegységre eső ráfordítások extenzív vagy intenzív gazdálkodás nyomán alakultak-e ki? Ezenkívül – az ágazat erős természeti (földrajzi, klimatikus) befolyásoltsága miatt – még regionális (például tervezésszisztematikai körzetek szerinti) vizsgálatokat is szoktak végezni. Ennek azonban inkább egy adott országon belül, az optimális termő-

helyek megválasztásánál lehet szerepe, nemzetközi összehasonlításban ezt a metszetet ezúttal (főként azért, mert ilyen mélységű adatokkal nem rendelkezünk) figyelmen kívül hagytuk;

b) fő profil szerinti (például növénytermelés, állattenyésztés, kertészet vagy vegyes) üzemi (alágazati) hatékonysági/jövedelmezőségi mutatók. Ezeket esetenként, mivel az ágazat versenyképességét jelentősen befolyásolhatják a gazdaságos üzemméretektől való eltérések is, még a gazdaságok nagysága szerint és termelési fázisonként (például alapanyag-termelés, féltermékgyártás és a feldolgozott termékek szerint) is részletezni szokták;

c) aggregált statisztikai egységek (ágazatok) szerinti hatékonysági/jövedelmezőségi mutatók. Ilyeneket, miként előzetesen jeleztük, a vizsgálatunk tárgya szerint csak a teljes nemzetgazdasági ág (a mezőgazdaság-vad- és erdőgazdálkodás, halászat együtt) egyetlen ágazatára, a mezőgazdaság egészére számítottuk ki és mutattunk be.

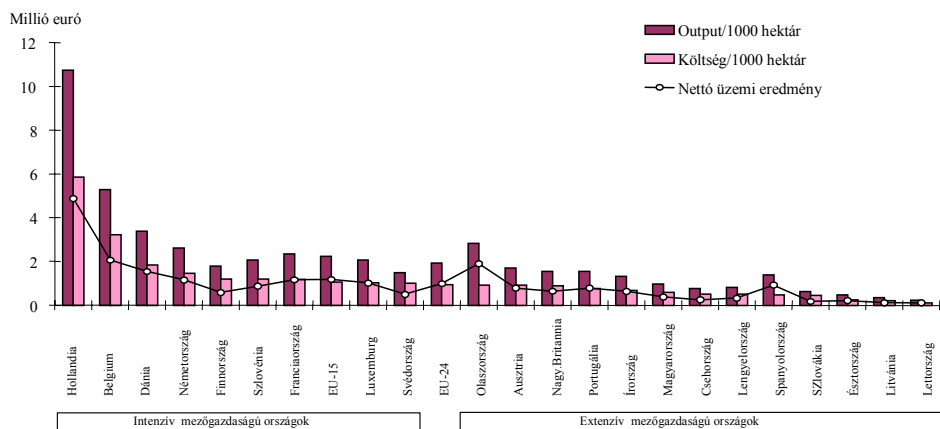
A számítások legfőbb adatforrását az Európai Bizottság Mezőgazdasági Főigazgatóságának (Eurostat-, illetve FAO- és UNSO-alapú) adatbázisa szolgáltatja. Ehhez az alapadatokat az érintett országok hivatalos statisztikai apparátusai adták, tehát minden fél számára elfogadott információnak számítanak. Az egyes mutatók viszonyítási alapjául a kibővített EU átlaga szolgál, amelyet az EU-24 képvisel, mivel az adatbázisban Ciprusra vonatkozó információ nem szerepelt. A földrajzi adottságok (a viszonylag kis szántóterület és a halászat nagy súlya) miatt tartalmilag nem illik e mutatók közé két ország (Görögország és Málta) adata, mivel a halászat nagy kibocsátási értéke (a számláló nagysága) és a mezőgazdaságilag hasznosítható viszonylag kis földterület (nevező értéke) miatt, az ezer hektárra jutó nettó üzemi eredmény irreálisan magas.

#### *A területi alapú versenyképesség-vizsgálat eredményei*

A mezőgazdaság legfőbb termelési alapja a termőföld. Ezt, azaz az egy hektárra jutó árbevétel értékét, veszik alapul mindazok a szervezetek (OECD, Eurostat, FAO, Világbank stb.) és kutatók, amelyek és akik a nemzetközi összehasonlításokra legalkalmasabb egymutató elemzéseket kívánják végezni.

Az egy hektárra jutó árbevétel összegének nemzetközi összehasonlítására is ugyanazok a (valuta-, vagy vásárlóerő-paritásos) vizsgálati módszerek jöhetnek számításba, mint amelyeket az ipari elemzéseknél alkalmazni szoktak. Ezen kívül még bruttó vagy nettó (forgalmi adóval vagy árkiegészítéssel és más termék alapú támogatásokkal módosított) változataik alkalmazása is szóba jöhet. De a felhasznált ártípus (kis- és nagykereskedelmi, külpiaci, valamint felvásárlási vagy termelői ár) szerint is különböző eredményekre lehet jutni. Mivel ez utóbbiak a nemzetközi összehasonlításokban eléggé nagy eltérésekhez vezethetnek, ezért a legcélszerűbb az adóktól megtisztított (nettósított) változataikat alkalmazni. A termék alapú támogatásokat viszont, mivel azok alapvetően befolyásolhatják a versenyképességet, bevételnövelő elemként veszik számításba. Mi is ezt a gyakorlatot követve, a forgalmi adók nélküli, de a különféle termék alapú támogatásokkal növelt árbevétel, illetve az ebből származtatott (termelési költségekkel csökkentett) nettó üzemi eredmény (érvényes valutaárfolyamok alapján, euróra átszámított) értéke alapján vetettük össze Magyarország és a többi (uniós és csatlakozó) ország mezőgazdaságának területi versenyképességi mutatóit. Ezekről jó szemléltető erővel rendelkező ábrákat, országgrangsorokat készítettünk és első megközelítésben ezek alapján foglaltunk állást a magyar mezőgazdaság egészének vagy egy-egy termelési ágának (alágazatának) versenyképességéről.

1. ábra. A mezőgazdaság területi hatékonysága országonként az ezer hektárra jutó folyó termelő felhasználás nagysága szerinti sorrendben (2001-ben, millió euró/ezer hektár alapon számolva)



*Megjegyzés.* Vizsgálatunkban intenzív gazdaságú országoknak azokat tekintettük, amelyek relatíve magas folyó termelő felhasználással nagy értékű megművelési területet képesek előállítani. Az intenzív és extenzív mezőgazdaságú országok csoportosításának – praktikus megközelítéssel – az EU-24 átlagos ráfordítási adatait tekintjük. Az ennél nagyobb fajlagossal rendelkező országokat – a vizsgálataink keretei között – az intenzív, a kisebbeket pedig az extenzív mezőgazdaságú országok közé tartozóknak tekintettük. Outputértéken a már korábban megjelölt bruttó termelési értéket értjük.

*Forrás:* Itt és a továbbiakban az Európai Bizottság, a Mezőgazdasági Főigazgatóság (Eurostat-, illetve FAO- és UNSO-alapú) adatbázisa.

Az ábrából kitűnik az a széles körben is elfogadottnak tekinthető értékelés, hogy az Európai Unió négy legjobb, leghatékonyabb mezőgazdaságával rendelkező országa közül három (Hollandia, Belgium és Dánia) az intenzív típusú gazdálkodást folytatók csoportjába tartozik. Az EU-15 átlagánál jobb területi hatékonysága – jelenleg a csatlakozó országok közül – a szintén intenzív mezőgazdaságú Szlovéniának van csak. Ugyanakkor a többi csatlakozó ország, közöttük Magyarország is, alacsony termelési ráfordításokkal működtetett, általában extenzív gazdálkodást folytató mezőgazdasága rosszabb területi hatékonyságot ér el, mint a többi tagország. Az extenzív mezőgazdaságú tagországok körébe – az eredmény nagysága szerinti sorrendben leírva – Olaszország, Spanyolország, Ausztria, Portugália és Írország sorolható. Jelenleg valamennyien jobb eredményekkel rendelkeznek, mint a velük azonos csoportba sorolható csatlakozó országok.

#### Alágazati alapú versenyképességi vizsgálati eredmények

A területi alapú versenyképességi vizsgálatainknak, az egész ágazatra vonatkozó aggregált eredménye sokak szerint nem hozott újdonságnak számító eredményeket. Ami fontosabb ennél, az mélyebben keresendő. Az uniós csatlakozás közeledtével ugyanis főként arra kell választ adnunk, hogy a mezőgazdaság mely alágazatai versenyképesek már ma is az uniós tagországokkal és melyeknek lehet esélyük arra, hogy a „támogatási versenyhátrány” fokozatos megszűnésével a magyar mezőgazdasági adottságoknak megfelelő tartós növekedési pályára kerülhetnek. Erre alágazati (a növénytermesztő, kertészeti, borsászati, folyamatos növénytermesztési, tejtermelő, legeltetési állattenyésztési, sertés-

és baromfitermesztési, valamint vegyes, azaz állattenyésztési és növénytermesztési gazdaságok) bontásban kerestük meg a konkrét válaszokat. Ezeket az üzemi eredmények alapján képzett országgrangsorok segítségével állapítottuk meg. Az országgrangsorokkal kapcsolatos vizsgálataink a következők.

*Növénytermesztés.* Rosszabb valamennyi uniós tagországnál és jobb az összes csatlakozó országénál. A legkevésbé jó eredményű tagországokhoz viszonyított elmaradásunk mindössze néhány százalékpontnyi, ami, ha fokozatosan hozzájutunk az ennél az ágazatnál jelentős közösségi támogatásokhoz, akkor hamarosan behozható, az ágazat teljes támogatásokkal kiegészített jövedelmi pozíciói pedig elérhetik az uniós átlagot.

*Kertészet.* Az uniós átlagnál és az összes csatlakozó országánál kedvezőbb, mindössze négy mediterrán ország eredményei jobbák Magyarországnál.

*Legeltetési állattenyésztés.* Rosszabb valamennyi uniós tagországnál és jobb az összes csatlakozó országénál. Az EU TOP-3-hoz viszonyított lemaradásunk mintegy 20 százalékpont, ami nehezen behozható hátrány.

*Tejgazdaság.* Rosszabb valamennyi uniós tagországnál, a csatlakozók közül pedig még Lettország és Litvánia eredményei is jobbák. Az EU TOP-3-hoz viszonyított lemaradásunk itt is mintegy 20 százalékpont.

*Sertés- és/vagy baromfitermesztés.* Rosszabb valamennyi uniós tagországnál, a csatlakozók közül pedig Litvánia eredményei is jobbák. Ebben az ágazatban a legkevésbé jó tagország – Görögország és az előttünk álló Litvánia – eredményei is mintegy 2-3 százalékponttal kedvezőbbek. Az EU TOP-3 mutatóihoz mért lemaradásunk pedig mintegy 20 százalékpont.

*Borászat.* A nagy uniós bortermelelő országoknál rosszabb, a kisebbeknél (például Portugália és Görögország) jobb, a csatlakozó országok közül pedig a legjobb. Ennek ellenére az EU TOP-3-hoz mért lemaradásunk itt is jelentős, mintegy 25 százalékpont.

*Vegyes (állattenyésztési és növénytermelési) ágazat.* Rosszabb valamennyi uniós tagországnál, a csatlakozók közül pedig még Lettország és Litvánia eredményei is jobbák, az EU TOP-3-hoz viszonyított elmaradásunk mintegy 25 százalékpont.

Az országgrangsorok rövid bemutatása után, kiegészítésül és a támogatási verseny megszűnése utáni időkre várható magyarországi helyzet jellemzéseként, alágazatonként még a következőket kell figyelembe venni.

*A növénytermesztő gazdaságok* fajlagos nettó üzemi eredménye alapján képezett rangsor Magyarországra és a többi csatlakozó országra vonatkozó eredménye alig tér el az egész mezőgazdaság korábbi helyzetétől. Itt is a tagországok utáni helyen állnak. A csatlakozó országok rangsorában pedig szintén Magyarország az „éllovas”. Kedvező lehetőség azonban, hogy ezek a magyar növénytermesztő gazdaságok különösen a jelentős uniós támogatásokkal, távlatilag az adottságaiknak megfelelő helyre kerülhetnek, elérhetik az uniós országok gazdaságainak átlagát.

*A kertészet* a mezőgazdaságnak az az alágazata, amelyben Magyarország eredményei már ma is jobbák, mint az EU-15-ök átlaga. Ebben a kedvező eredményben főként két tényező játszik közre. Az egyik Magyarország jó termőhelyi adottságai, a másik pedig, hogy az unióban más alágazathoz viszonyítva, itt érezhető a legkevésbé a támogatások szerepe, azaz itt a legkisebb a „támogatási versenyhátrányunk”.

*A legeltetési állattenyésztés* a szarvasmarha- és juh-, báránytenyésztő gazdaságok egyik legfőbb típusa. Ezek a gazdaságok főként a nagy földterülettel rendelkező, de azt viszonylag kevés szántóföldi kultúrával hasznosítható országoknál működtethetők gazdaságosan. Ezek részben az északi, továbbá az alpesi országok és egyes nagy kiterjedésű hegységgel rendelkező mediterrán államok. Nem véletlen, hogy az EU-átlagot olyan tagországok haladják meg, mint Írország, Spanyolország, Finnország, Portugália, Görögország és Olaszország. Magyarország természeti adottságai nem hasonlíthatók ezekéhez, ezért nem meglepő, hogy a hazai legeltetési állattenyésztés gazdaságainak jövedelmező-

sége jelentősen elmarad valamennyi uniós tagországtól. Emellett itt is számításba kell venni az uniós támogatások számunkra versenyhátrányt jelentő hatásait, (ugyanis jelenleg az e termelési ágazatnak nyújtott támogatások az összes agrárcélú dotáció mintegy 20 százalékát teszik ki). Ehhez a kedvezőtlen képhez még az is hozzátartozik, hogy a magyar állattenyésztési gazdaságok jelenlegi lemaradása olyan mértékű, hogy az uniós országokkal szembeni versenyhátrányunkat várhatóan a támogatási szint kiegyenlítődéssel sem tudjuk megszüntetni.

*A tejgazdaságok helyzete* sokban hasonló az előbbi alágazatéhoz, azzal a különbséggel, hogy a magyar tejtermelő gazdaságok jövedelmezősége a csatlakozók közepmezőnyében helyezkedik el. Ebből következik, hogy ebben a termelési ágazatban nincs reális esélyünk terméktöbbleteink nagyobb tömegű eladására a jelenlegi tagállamok piacain. Inkább azzal kell szembenéznünk, hogy néhány tagország a meglévő piacainkról is kiszoríthat bennünket. Ez még akkor is előfordulhat, ha a tejtermeléshez nyújtott termékalapú támogatások eredményjavító hatásait is számításba vesszük. Ezek részesedése az Unió 2001. évi termékalapú támogatásaiból mintegy 5 százalékot tett ki. Távlatilag tehát itt is hasonló a helyzet, mint a legeltetési állattenyésztő gazdaságoknál.

*A sertés- és/vagy baromfitenyésztés* termékalapú uniós támogatottsága kicsi, nem éri el az összes dotáció 1 százalékát. Ennek a termékkörnek a megsegítéséhez inkább nemzeti forrásokat vesznek igénybe. Ez kifejezésre jut abban is, hogy még a legmagasabb nettó üzemi eredményhányaddal rendelkező finn gazdaságok mutatója is alig éri el a 25 százalékot. Más alágazatok jövedelmezősége általában ennél jobb. A legkisebb eredményhányadú uniós tagországnál, Görögországnál, például az üzemi eredmény 6,6 százalékot, Litvániánál pedig 6,4 százalékot tett ki. Ez azt is jelenti, hogy a sertés- és baromfitenyésztésben még a csatlakozó országok mezőnyében sem vagyunk a legjobbak között, mivel az üzemi eredményhányadunk jelenleg mindössze 5,0 százalékot ér el. Ebben az ágazatban távlatilag legfeljebb csak akkor lehetünk az uniós országokkal versenyképesek, ha valami módon sikerülne a nemzeti támogatásokat megemelni és fenntartani. Figyelembe véve azonban az EU szigorú előírásait erre kevés az esély.

*Borászat.* Itt főként a hungarikumként elismert minőségi borokkal érhetünk el részleges sikereket, a tömegborok esetében pedig a történelmi hagyományú (kelet- és közép-európai) piacainkat kellene megőriznünk.

*A vegyes (állattenyésztő és növénytermelő) gazdaságok* részletes helyzetértékelése azonos a legeltetési állattenyésztésnél leírtakkal, ezért azokat nem ismételjük meg.

#### *A versenyképesség alakulását befolyásoló egyéb összefüggések*

Az előzőkben már utaltunk arra is, hogy az uniós és a csatlakozó országok között történelmileg kialakult jelentős fejlettségbeli különbségek miatt nem szerencsés egyedül a valutaparitációs értékeket alapul venni. A jelentős árszínvonal-különbségek miatt szükség van a vásárlóerő-paritációs adatok mérlegelésére is. A hiteles vásárlóerő-paritációs adatoknak a teljes nemzetgazdasági ágra történő előállításában azonban nehéz feladat, figyelemmel a széles köre és a különböző okokra (például adathiány, az előállítás nagy munka- és költségigénye, súlyozási problémák). Ezért más módon (a főbb termékek 2001. évi, áfa nélkül számított termelői árszínvonal különbségeinek egyenkénti összevetésével) lehet ennek mérlegelését elvégezni.



A magyar mezőgazdaság fontosabb termékeinek jelenlegi hazai átlagos termelői ár-színvonala az uniós árak mintegy 30–60 százaléka között helyezkedik el. Mindössze két termék van, a burgonya és a vágott baromfi, amelyeknek hazai ára számottevően meghaladja az uniós árak minimumát (ezen a piacon ezt lehet versenyárnak tekinteni). A Balassa–Samuelson-hatás és néhány előttünk csatlakozott tagország adatainak ismeretében számítani kell arra, hogy a termelői árak e szektorban majd fokozatosan közelítenek az unióban meghatározó áruellátó szerepet betöltő tagországokéhoz, ami a szektor jövedelmezőségét idővel javítani fogja. Ezért az ár tekintetében egyértelműen negatív minősítésre, nyílt versenyképességi problémákra csak a két említett terméknel kell számítani.

Azt, hogy a többi, ma még versenyképtelen mezőgazdasági ágazat termékeinek várható árszintnövekedése mennyire módosíthatja majd jelenlegi helyzetünket, még nehéz eldönteni. Különösen azért, mert vizsgálataink is kimutatták, hogy a csatlakozó országok az uniós tagokétól jelentősen elmaradó jövedelmezőségének egyik fő meghatározója az átalakulással együtt járó agrárrolló volt. Elemzéseink szerint ez az uniós országokban minimális volt, vagy még árnyereség is előfordult. A csatlakozás után várható változások ismeretében feltételezhető, hogy az agrárrolló negatív hatása fokozatosan mérséklődni fog. Mindez alátámaszthatja az Unió agrárügyekben felelős főbiztosának *Hans Fischlernek* azt a közelmúltban tett és a *Magyar Hírlap* 2003. április 4-i számában megjelent kijelentését, miszerint a csatlakozást követő években a magyar gazdák – a számításaik szerint – mintegy 40 százalékos jövedelemnövekedésre számíthatnak.

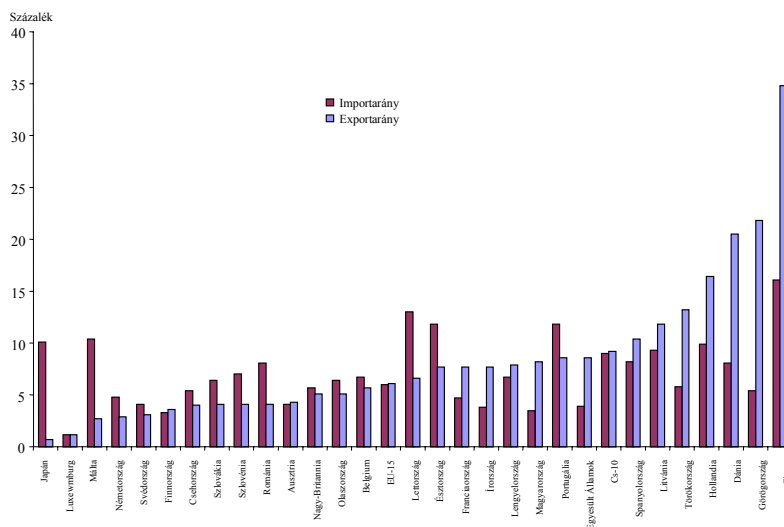
Az uniós csatlakozásunktól várható előnyöknek, a jövedelmezőségjavulásnak azonban van egy szigorú adminisztratív korlátja, a csatlakozási szerződésben rögzített kvóták rendszere. A kvóták az agrártámogatások kifizetési feltételét képező adminisztratív korlátok, amelyek a vetésterület, az állatszám és a hozamok szorzataként határozzák meg azokat a termelési volumeneket, amelyek átlépése után közösségi dotációra nincs lehetőség. Ezek, több más elemmel együtt, a közösségi piacsabályozás eszközei. Számításaink szerint a magyar gazdaságoknak legnagyobb többletjövedelmet jelentő gabonaágazatban az elfogadott kvóta a 2001. évi termelési színvonalhoz képest mintegy 14,5 százalékos volumennövekedést tesz lehetővé. Természetesen ez csak lehetőségeink Unión belüli felső határát mutatja, hogy ezzel élni tudunk-e vagy sem, azt konkrét piackutatási tanulmányokkal lehetne eldönteni. Erre statisztikai megközelítésben nem volt lehetőségünk. Helyette néhány makroökonómiai információt tudtunk csak figyelembe venni.

A 2. és 3. ábra alapján főként arra lehet következtetni, hogy a nagy agrártermék-fogyasztó és -importáló országok viszonylag kis mezőgazdasági aránnyal rendelkeznek (ilyenek például Málta és a balti államok), illetve arra, hogy ezek többsége a nagy exportáló országok köréből kerülhet ki. Az előbbieket piaca nem nagy, az utóbbiaknál pedig erős hazai versenyzőkkel kell megküzdeniük a magyar exportőröknek. A csatlakozásunkkal megnyíló többletértékesítési lehetőségek kihasználását tehát nagyobbbrészt fejlett és jelentős hazai mezőgazdasági potenciállal rendelkező országok gazdaságaival szemben kell elérni. Ennek során azzal is számolnunk kell, hogy az EU-importban ugyan Magyarország előkelő helyen áll (a 2002. évi Eurostat-adatok szerint<sup>5</sup> a kilencedik legnagyobb partnere az Uniónak), de ma már az uniós kivitelünknek alig több mint 2 százaléka agrár eredetű termék. Így, különösen a tömegárúk esetében, nem lesz könnyű feladat ennek a

<sup>5</sup> Lásd a 37/2002. évi gyorsjelentést.

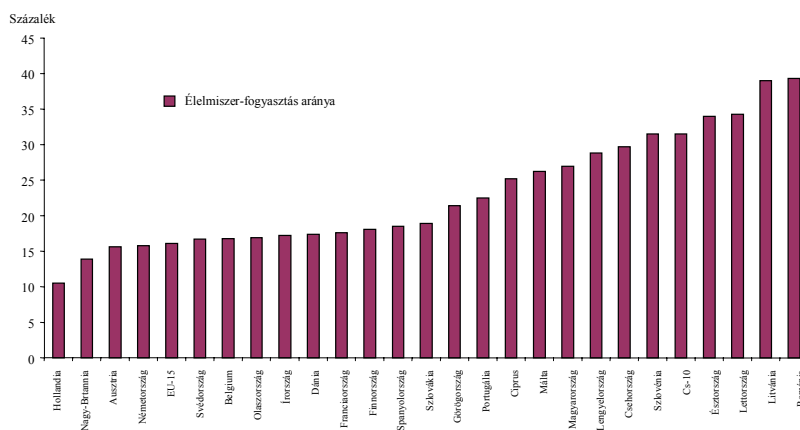
növelése még akkor sem, ha a magyar termékszerkezet kevésbé ütközik a nagy uniós agrártermelőkével. Mindezt figyelembe véve, inkább arra kell felkészülnünk, hogy a magyar agrárkivitel bővítésére továbbra is a hagyományos vevőink (jórészt a velünk együtt taggá váló CEFTA-országok) körében és a harmadik világ piacain lesz lehetőségünk.

2. ábra. Az EU-hoz csatlakozó, valamint tagjelölt, továbbá a két gazdasági nagyhatalom élelmiszerexport- és -importarányai (az összes forgalom százalékában)



Megjegyzés. A címben megjelölt rövid termékcsoport-megnevezésen élelmiszerek és agrártermékek együttes halmazát értjük. Az Egyesült Államok és Japán export- és importarányait egyrészt viszonyítási alapként, másrészt mint további konkurenseket, illetve meghatározó piacokat érdemes számításba venni.

3. ábra. Az EU-hoz csatlakozó, valamint tagjelölt, továbbá a két gazdasági nagyhatalom élelmiszer-fogyasztási arányai (az összes fogyasztás százalékában)



Megjegyzés. Az élelmiszer-fogyasztási arányát információs hiányok miatt csak az EU-25 országaira mutatjuk be.

A CEFTA-országokba irányuló exportunk növelésére tehát, az uniós támogatások révén, a jelenleginél jobb versenyképességre lesz lehetőségünk. Emellett azzal is tisztában kell lenni, hogy az Unió nagyon igényes piac, ahová csak jó minőségű, megfelelően csomagolt, pontosan szállított és az eredet szerint is jól dokumentált termékeket lehet eladni. E tekintetben azonban a magyar gyakorlat több területen még nem éri el az uniós országok színvonalát. A csatlakozás nyomán arra is fel kell készülni, hogy a magyar mezőgazdasági termelők várhatóan a hazai piacokon is szembe találják magukat az uniós országok termelőivel. Ezért a belföldi piacok megőrzéséhez is fokozott erőfeszítésekre lesz szükség.

A versenyképességi vizsgálatoknál az esetek nagy részében nem elégséges csak a teljes ágazatra (szakágazat) vonatkozó információk összevetése és elemzése. Az egész ágazatra vonatkozó következtetések ugyanis az átlagokra érvényesek, amelyek mélyén akár erős differenciálódási folyamatok is lejátszódhatnak. Ilyenekre, miként e tanulmány elején utaltunk rá, a feldolgozóiparban is sor került, de a mezőgazdaságban, az ebből élők nagy száma miatt, különös figyelmet kell fordítani erre, mivel a differenciálódás (például egyes nagyméretű vállalkozások kiemelkedő fejlődése, a kisebbek tömeges tönkremenetele nyomán) jelentős társadalmi feszültségek is kialakulhatnak.

Az üzemméret vállalati eredményeket befolyásoló hatása ma már általánosan elismert, szinte közhelynek számító összefüggés. Igaz ez a mezőgazdaság esetében is, ahol a megművelt parcellák nagysága, vagy az állatállomány száma, az üzemi telephelyek férőhelye, a termőföld minősége stb. alapján szokták a gazdaságokat valamiféle standard jövedelemtermelő-képesség alapján kategorizálni.

2. tábla

Az EU és a magyar mezőgazdasági üzemek főbb mérettípus szerinti adatai

Mérettípus	Megfigyelt gazdaságok száma (ezer darab)	Megművelt földterület nagysága (hektár)	Output	Folyó termelőfelhasználás	Amortizáció	Egy hektárra jutó nettó üzemi eredmény	Egy hektárra jutó korrigált üzemi eredmény
Az EU-15 országában							
Kis (< 8 ESU)	1555,6	6,18	9,81	3,72	1,72	1,00	0,16
Közepesen kicsi (8–16 ESU)	732,1	18,54	23,75	11,85	4,10	0,72	0,23
Közepesen nagy (16,1–40 ESU)	821,8	36,82	51,76	28,93	8,07	0,68	0,29
Nagy (40,1–100 ESU)	518,3	70,24	120,58	70,81	17,64	0,73	0,24
Nagyon nagy (> 100 ESU)	186,2	151,14	357,17	203,57	47,61	0,99	0,75
<i>Mindösszesen</i>	<i>3814,0</i>	<i>30,93</i>	<i>53,54</i>	<i>29,59</i>	<i>7,95</i>	<i>0,80</i>	<i>0,38</i>
Magyarország							
Kis (< 8 ESU)	74,3	15,10	12,68	8,91	1,27	0,21	0,01
Közepesen kicsi (8–16 ESU)	9,9	40,82	32,58	25,48	3,30	0,14	0,07
Közepesen nagy (16,1–40 ESU)	4,3	88,10	87,80	67,68	8,09	0,19	0,12
Nagy (40,1–100 ESU)	1,5	211,87	215,17	172,35	15,23	0,17	0,15
Nagyon nagy (> 100 ESU)	1,7	1185,36	1408,41	1038,14	57,17	0,30	0,28
<i>Mindösszesen</i>	<i>91,7</i>	<i>45,35</i>	<i>46,49</i>	<i>34,44</i>	<i>3,03</i>	<i>0,24</i>	<i>0,17</i>

*Megjegyzés.* Az egy hektárra jutó nettó üzemi eredmény korrigált mutatójának alkalmazására azért van szükség, mert a költségek között – amelyek, különösen a kisebb üzemekben képviselnek jelentős tételt – nincsenek elszámolva a tulajdonos hozzátartozóinak munkaráfordításai, amelyekre az üzemi számlákon bérkifizéseket nem könyvelnek el. A korrigált mutatónál ezért ezek normatív bérigényét is figyelembe vettük. Egy másik magyarázatra szoruló adat a megfigyelt gazdaságok száma. Ez az Általános Mezőgazdasági Összeírások rendszerében az egyes viszonylatokban számba vett gazdaságok számossága, amely nem azonos a ténylegesen regisztrált gazdaságok számával.

Az üzemméret vállalati eredményekre és a főbb ráfordításokra gyakorolt differenciáló hatását figyelembe vették a Mezőgazdasági Főigazgatóság által összeállított adatbázis készítői is. Ennek megfelelően öt ESU- (European Size Unit – Európai méretegység) kategóriában részletezve adják meg néhány fontos mezőgazdasági mutató adatfelvétel-időpontja szerinti adatait. Az öt ESU-kategória: kis, közepesen kicsi, közepesen nagy, nagy és nagyon nagy (pontos definíciójukat lásd a 2. tábla mérettípus rovatában). Ezek számított mutatóinak kiinduló alapját az SGM- (Standard Growth Margin – Standard Felezeti Hozzájárulás) koefficiensek képezik.<sup>6</sup>

Az SGM-értékelés szerint 1 ESU nagyságúnak tekintik azt a gazdaságot, amelynek az 1990. évi normatív jövedelmezősége 1200 ecu volt. Mivel ezekhez az adatokhoz a jellemző birtokméret is hozzárendelhető, ezért ez az információs rendszer alkalmas a mezőgazdasági üzemméret-különbségek főbb hatásainak a tanulmányozására is. Ezek az Európai Unió egészére és Magyarországra vonatkozó adatait a 2. táblában foglaltuk össze.

A 2. táblából több érdekes következtetés olvasható ki. Ezek röviden a következők.

– Az egyes jövedelemtípusokhoz tartozó átlagos földterületnagyság jelentősen eltér a két viszonylatban. A magyarországi általában jóval nagyobbak, mint az EU-átlaghoz tartozók. Ez is azt mutatja, hogy a magyar gazdaságok jövedelmezősége számottevően elmarad a tagországokétól.

– Az elmaradás egyik legfőbb oka, hogy a magyar gazdaságok folyó termelőfelhasználás adatai fajlagosan jóval magasabbak, mint az uniós tagországoké. Ezt még a nagyobb output összegek sem tudják ellensúlyozni, mivel ezek többsége kisebb mértékben tér el az EU-átlagtól, mint a költségráfordításoké.

– Az egyes jövedelemkategóriákhoz tartozó amortizáció összege – két típus (a közepesen nagyok és a nagyon nagyok) kivételével – jellemzően kisebb a magyar gazdaságoknál, mint amilyen a tagországok átlaga. Ez a rosszabb felszereltség, állóeszköz-ellátottság egyik makroökonómiai bizonyítéka.

– Az egy hektárra jutó nettó üzemi eredmény korrigálatlan mutatói a magyar gazdaságok átlagának 3,3-szeres nagyságrendű jövedelmezőségi lemaradását mutatják. Ez azonban az előbbi megjegyzésünk miatt nem tekinthető korrekt összehasonlítási eredménynek. A korrigált mutató jobb alapot ad ehhez; eszerint már csak 2,2-szeres a különbség. Különösen igaz ez az értékelés az egyes típusok szerinti elemzéseknél, mivel ezek között sokkal nagyobb különbségek fedezhetők föl, mint amit a korrigálatlan mérőszámok mutattak. Ezért ez a mutató sokkal alkalmasabb az üzemméret jövedelmezőséget befolyásoló hatásainak vizsgálatára, mint a korrigálatlan változat.

– A korrigált üzemi eredményadatokat áttekinthetően látható, hogy a kis gazdaságok 2000-2001. években számított jövedelem szintje kb. 16-szorosan elmarad uniósbeli megfelelőjétől. Ezek nagy része, – hacsak nem sikerül megfelelő, a kis gazdaságokban elfogadható termelési szerkezetre való átállással jövedelmezőbbé válniuk – a csatlakozást követően reménytelen helyzetbe kerül, és minden bizonnyal felszámolódik. A kis, gazdaságtalan üzemméretű gazdaságok megszűnése a piacgazdaságok természetes velejárója. Hollandiában például – egy nemrég elhangzott rádióriport szerint – évente a mezőgazdasági vállalkozások mintegy 5 százaléka szünteti be a működését.

– A közepesen kicsik lemaradása is átlagon felüli (több mint háromszoros). Ezek fennmaradásához ezért nagy jelentős termelési szerkezet módosításra, vagy az átlagot meghaladó támogatásra lenne szükség.

– A közepesek (ide nagyrészt a magyar adottságoknak megfelelő termelési szerkezettel rendelkező családi gazdaságok tartoznak) valamivel átlagot meghaladó (2,4-szeres) lemaradásban vannak. Ezek egy része, a hazai és uniós támogatásokkal való feljavítással, a termelési szerkezetük belföldi termőhelyi adottságokhoz és a hazai, illetőleg a közösségi piaci kereslethez való igazítással megmenthető lehet.

– A nagy és nagyon nagy gazdaságok jövedelmezőségi elmaradása jóval átlag alatti (mindössze 1,6, illetve 1,4-szeres) nagyságrendet mutat. Ezek csatlakozás előtti feljavításával (például a túlzottan megterhelő, múltból

<sup>6</sup> Ez egy olyan mesterségesen létrehozott komplex üzemi eredménymutató, amely az adott gazdaság területét és állatszámát összeszorozza az egyes termékekre kalkulált standard hozamértékkel és ráfordítási költségekkel, majd a kettő különbözete-ként megadja ugyanezen gazdaság egységesen számított standard üzemi eredményét ecubon vagy euróban.

öröklött adósságaik egy részének elengedésével, amely a jelenlegi kormány egyik legújabb lépése), továbbá az uniós támogatások fokozatos elnyerésével távlatilag minden bizonnyal versenyképessé tehető a kibővített Unió Egységes Belső Piacán folyó egyre élesebb versenyben is, de többségében csak a növénytermesztés és a kertészeti profillal rendelkező alágazatokban. Ezek a nagyságú vállalkozások az egyéb szektorokban viszont tartósan csak a több-kevesebb komparatív előnyt nyújtó hazai piacokon élhetnek meg.

Az, hogy a felvázolt esélykülönbségek alapján a magyar mezőgazdaság átlagos versenyképessége milyen mértékű változáson mehet át, az részben attól is függ, hogy milyen üzemi szerkezeti különbségek lesznek a magyar és az EU-átlag jellemzői között.

\*

Magyarország 2004. május. 1-jével várható uniós felvétele – sokak véleménye szerint – korszakos változásokat jelenthet a magyar gazdaság vállalkozásainak életében. Új feltételek közé kerülnek és a közel félmilliárd lélekszámú Egységes Belső Piacon fokozott versenynek lesznek kitéve. Ennek növekvő kihívásait látva és várva, sokan kíváncsiak arra, hogy a csatlakozás után mi várhat a magyar vállalkozások különböző típusaira. Különösen lényeges, hogy mielőbb válaszokhoz jussanak azoknak a vállalkozásoknak a vezetői és foglalkoztatottjai, amelyek az ún. kompetitív szférában tevékenykednek. Ebből a szempontból a két leginkább érintett nemzetgazdasági ág az ipar (ezen belül főként a feldolgozóipar) és a mezőgazdaság. Ez utóbbiak számára talán még inkább fontos e kérdések megválaszolása, mint az előbbieknél, mivel az iparnál a vámok megszüntetése és a gazdálkodási feltételek harmonizálása már több éve megtörtént és sokak véleménye szerint már „de facto” tagnak számítunk. E szektorban ezért nagyszámban újszerű hatásokkal nem kell számolnunk. Már lényegesen bizonytalanabb a helyzet a mezőgazdaságban, ahol nem csak a vámok megszüntetésének máig be nem fejezett hatásaival, de az uniós Központi Agrár Piaci szabályozási rendszerének sok eddig nem érzékelt adminisztratív és pénzügyi elemével kell rövid távon szembenézni.

A vázolt igények súlya, valamint sürgőssége, továbbá a két kompetitív szektor egymáshoz viszonyított eltérő kiinduló helyzete és az Egységes Belső Piacon kibontakozó egyre élesebb versenyben való helytállás uniós támogatottságának a lényeges különbségei készítettek bennünket arra, hogy a magyar gazdaság versenyképességével munkáink során kiemelten és megfelelő részletességgel foglalkozzunk. A feladat megoldására történő felkészülésünkkel azzal is tisztában voltunk, hogy ennek az igénynek csak széles körű adatbázis szervezéssel és megfelelő módszertani felkészüléssel tudunk majd megfelelni. Ennek során azt is számításba kellett vennünk, hogy a magyar gazdaság két legfontosabb kompetitív ágazatának sokszínűsége és strukturáltsága miatt, az alkalmazandó módszertannak gyakorlatiasnak és kellően differenciáltnak, továbbá több oldalról ellenőrizhetőnek és a várható változásokra reagálóképesnek kell lennie. A jelen cikkben az ezekre a kérdésekre választ kereső kutatásaink és munkáink során alkalmazott módszertannak és feladatértelmezésnek a sajátosságait, továbbá alkalmazási módozatait mutattuk be, mégpedig a legfontosabb vizsgálati eredményekkel együtt. Tettük ezt főként azon szándéktól vezérelve, hogy más műhelyek elméleti és szakmai tapasztalatainak oldaláról is ellenőrizhető lehessen ezeknek a módszereknek a hatékonyságát, problémáit és ennek révén mielőbb közelebb jussunk e sokakat érdeklő kérdések megválaszolásához.

A tanulmányban leírtak talán sokakat meggyőztek ennek az elemzési célnak, irányzatnak a hasznosságáról és ezzel együtt ahhoz is hozzájárultak, hogy az egyes ágazatok

ban tevékenykedő szakemberek is megismerjék mindazokat az eredményeket, gazdaságpolitikai következtetéseket és kívánalmakat, amelyeket az uniós csatlakozásunk várható hatásairól a jelenleg rendelkezésünkre álló hazai és nemzetközi statisztikák alapján le lehet vonni. Magyarország Európai Unióba való felvételével, 2004. május 1-je után, a feldolgozóipar és a mezőgazdaság néhány versenyképes ágazatában tevékenykedő vállalkozások számára, a konjunktúra kedvezővé fordulását követően – tapasztalatok szerint 3-5 éven belül – egy rendkívül dinamikus fejlődési pálya nyílhat meg. Ez a dinamizáló hatás az élénkülő versennyel várhatóan együttljáró erős differenciálódás ellenére is nemzetgazdasági szinten jelentős többleteredményekkel járhat, és elősegítheti Magyarország felzárkózását rövid idő alatt az EU-átlaghoz. Ahhoz azonban, hogy ennek előnyeiből az ország majd minden lakosa részesülni tudjon, tisztában kell lenni azzal is, hogy a folyamatnak nemcsak nyertes szektorai és vállalatai lesznek, hanem vesztesei is. Ezért a gazdaságpolitika formálóinak mielőbb számolniuk kell azzal, hogy melyek lesznek azok a szektorok és vállalatcsoportok, amelyek az egyik vagy másik oldalra kerülnek, hogy ezáltal megfelelő intézkedésekkel és társadalmi segítséggel csökkenteni lehessen az ilyen dinamikus, de erősen differenciált fejlődési szakasszal együtt járó társadalmi-gazdasági feszültségeket. Tanulmányommal ehhez a tisztázási folyamathoz kívántam hozzájárulni.

#### SUMMARY

As Hungary is becoming a member of the European Union the pros and contras of the membership indicates questions in the Hungarian society. First of all they would like to know how each sector of the economy could deal with the unified inner market. This fact could be important for all of those who take part in the economy as entrepreneur or employee because they have to succeed in a greater competition as before. To inform them international comparisons on homogeneous industries are needed. The author introduces the main results and methods of a study based on internationally accepted statistical methods. The analysis relies on the results of two of the most market sensitive branches of the Hungarian economy: the processing industry and the agriculture while estimating the modifying influence of accession to the EU on the competitive ability of the Hungarian enterprises. The database of the study consists of statistical information fit to the EU standards and Hungarian data calculated from the database of the ECOSTAT Institute for Economic Analysis and Informatics. The results of the analysis show a possibility of a differentiated development. The same development can be examined in the small- and medium-size candidate countries of the EU.

# JÓLÉTI TRENDEK A RENDSZERVÁLTOZÁS ÓTA

ÉKES ILDIKÓ

A tanulmány az elmúlt több mint egy évtized jóléti folyamatainak néhány fontosabb tényezőjét vizsgálja. Az általános gazdasági helyzet felvázolása után részletesebben szól a jövedelmek, keresetek és a fogyasztás témaköréről. Hangsúlyozza, hogy a társadalom rétegeinek helyzetében meghatározó volt az a jövedelemforrás, amelyhez a társadalomban elfoglalt helyzetük alapján az egyes rétegek hozzáfértek. A kereseteknél szól a tulajdonviszony meghatározó szerepéről. Külön kiemeli a vezetői kereseteknek az átlagkereseteket emelő hatását. A fogyasztás meghatározó tényezőjeként említi a lakhatási költségek növekedését. Végül az ECOSTAT fő profiljának megfelelően rövid társadalmi prognózist ad.

TÁRGYSZÓ: Lakossági jövedelem. Fogyasztás. Jóléti helyzet.

A magyar társadalom nagy változásokon ment keresztül az elmúlt több mint egy évtizedben. Az 1990-es évek első kétharmadában az egy keresőre jutó reálkereset a 30 évvel korábbi szintre esett vissza. A fogyasztás szintje pedig 1997-re mintegy a 20 évvel korábbira mérséklődött a KSH hosszú távú idősorai szerint. Az évtized végére és különösen az utóbbi két évben jelentősen javult a helyzet ezen a téren.

Nem lehet azonban szó nélkül hagyni a keresetek reálértékének és a fogyasztás szintjének az 1990-es évek első felében, háromnegyedében bekövetkezett mérséklődése közötti különbséget. Némi magyarázatot érdemel, hogy a fogyasztás miért csökkent kevésbé, mint a bérek. Ez történhetett volna a megtakarítások rovására is, de nem így történt. Legalábbis makroszinten nem. A látszólagos ellentmondás hátterében az állt, hogy időközben a bér fogalma átalakult, valamint a béreknek, illetve kereseteknek az összes lakossági jövedelmen belüli aránya csökkent. Részben azért is, mert a vállalkozási szféra, az egyéni vállalkozók száma gyorsan nőtt. Természetesen, amikor a béreknek az összes jövedelmen belüli térvészteséről szólunk, a munkaerőpiacról kiszorulók és az inaktívak számának növekedése sem hagyható figyelmen kívül. Ők azonban a fogyasztás lehetőségét korlátozni kényszerülő csoportok közé tartoznak. Nyilvánvalóan nem az ő költségük miatt volt a fogyasztás csökkenése kisebb a reálbérénél, hiszen az utóbbi csoport jövedelmei még a romló reálbérhez képest is visszaestek.

A bér, illetve ma már inkább a kereset tartalmának átalakulása és a vállalkozói kör bővülése viszont magyarázza a kialakult helyzetet. A bérek tartalmának átalakulása azt jelentette, hogy a munkaadók – mert tb-járulékfizetést (bizonyos esetekben adókat is)

meg akarnak takarítani – a bérek egyre nagyobb részét nem bérként, hanem olyan jövedelemként fizetik ki, amelyet költségként számolhatnak el. Gyakori példa a benzinpénz, a ruhapénz stb. Ez jelenleg már nemzetközi gyakorlat, a világon mindenhol a kereset egyre nagyobb részét ún. adókímélő formában fizetik.

A vállalkozói létszám növekedését két tényező magyarázza. Az egyik az a ma már nagyon közismert és elterjedt gyakorlat, hogy sok munkaadó csak vállalkozói igazolvánnyal rendelkező személyeket hajlandó alkalmazni, illetve a dolgozóit ennek kiváltására kényszeríti, hogy utánuk a tb-járulékot ne neki kelljen fizetnie. Ezek a látszatvállalkozók éppen olyan alkalmazottak, mint azok, akiket ténylegesen alkalmazottként tüntetnek fel, a nekik fizetett bér azonban vállalkozói jövedelemként jelenik meg. A munkaügyi kormányzat éppen most igyekszik az önfoglalkoztatotti státus pontos jogi meghatározásával a kényszervállalkozásból származó (többek között biztosítási) problémákat megoldani. A másik tényező, hogy sok korábbi alkalmazott valódi vállalkozóvá lett, például azért, mert a korábban melléktevékenységként folytatott vállalkozása olyan jól jövedelmezett, hogy érdemes volt azt főállásúként folytatnia, vagy éppen a munkahelyének megszűnése kényszerítette arra, hogy saját kezébe vegye életét. Ezeknél így a kereset valóban nem bér, hanem vállalkozói jövedelem.

### *Gazdasági helyzet<sup>1</sup>*

Mielőtt a főbb társadalmi folyamatok elemzésére térnék át, néhány szót kell szólni a gazdasági környezetről. Az évtized elejétől tapasztalt nagyfokú recesszió után, az 1990-es évek közepétől megindult gazdasági növekedés az évtized vége felé emelkedő tendenciát mutatott. A 2000. évi 5,2 százalékos, kiemelkedő növekedés azonban 2001-ben már 4 százalékkal sem emelkedett, 2002-ben pedig alig haladta meg a 3 százalékot. A bruttó nemzeti jövedelem (GNI) a sikeres években is a GDP-nél 1-1,5 százalékponttal lassabban bővült, annak következtében, hogy a GDP-nek csaknem 50 százalékát ma már a külföldi, illetve vegyes tulajdonú vállalkozások termelik meg, a külföldön működő magyar vállalatok termelési eredménye és profitrepatriálása pedig nincs ezzel arányban.

*A hazai GDP az előző év százalékában*

Év	Növekedés	Év	Növekedés
1990	96,5	1997	104,6
1991	88,1	1998	104,9
1992	96,9	1999	104,5
1993	99,4	2000	105,2
1994	102,9	2001	103,8
1995	101,5	2002	103,3
1996	101,3		

Az 1990-es évek közepe óta megfigyelhető gazdasági növekedés ellenére a GDP reálértéken csak 1999-ben haladta meg az 1990. évit. Ám, ekkor a keresetek reálértéke még nem érte utol ezt a szintet. Az átlagkereset reálértéke csak 2002-ben a nagyarányú kere-

<sup>1</sup> Tanulmányomban a Központi Statisztikai Hivatal évkönyveinek adatait használtam fel. Az egyéb forrásokat a táblák után feltüntettem.



setemelkedés és a visszafogottabb infláció hatására hozta be, illetve haladta meg négy százalékponttal a rendszerváltozás előttit, az 1989. évit.

A GDP belföldi felhasználása – amint az 1. tábla adatai mutatják – változóan alakult. Ezen belül a lakossági fogyasztás 1998-tól erőteljesen emelkedett, a közösségi fogyasztás azonban – egy-két évet (1993, 1997) leszámítva – csökkent, vagy alacsony szinten stabilizálódott.

1. tábla

*A belföldi felhasználás és fogyasztás alakulása*  
(Index: előző év=100,0)

Megnevezés	1993.	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.	1999.	2000.	2001.	2002.
	évben									
GDP belföldi felhasználása	109,9	102,2	96,9	100,8	104,4	107,8	106,0	103,5	102,0	104,4
Lakossági fogyasztás	101,5	100,7	92,9	97,3	101,7	104,9	104,6	104,1	104,0	107,5
Közösségi fogyasztás	125,3	88,8	95,9	95,8	105,7	99,7	101,8	102,9	100,4	103,5

A gazdasági növekedés kezdeti éveiben az infláció évről évre mérséklődött, évente átlagosan 4-5 százalékponttal, eközben a munkanélküliség is csökkenni látszott. 1999 és 2001 között azonban a korábbi dezinflációs tendencia megszakadt. A fogyasztói árszínvonal e három évben lényegében stagnált. 2002-ben ismét lényegesebb árszínvonalcsökkenés következett be.

2. tábla

*A foglalkoztatottak számának változása*

Év	Foglalkoztatottak száma	Változás	Index: előző év = 100,0
	ezer fő		
1991	4668,7	.	.
1992	4082,7	-586,0	87,4
1993	3827,3	-255,4	93,7
1994	3751,5	-75,8	98,0
1995	3678,8	-72,7	98,1
1996	3648,1	-30,7	99,2
1997	3646,2	-1,9	99,9
1998	3697,6	51,4	101,4
1999	3811,5	113,9	103,1
2000	3849,1	37,6	101,0
2001	3859,5	10,4	100,3
2002	3884,4	24,9	100,6

A foglalkoztatottak száma az 1990-es évek elején rohamosan csökkent. (Lásd a 2. táblát.) Több mint egymillió munkahely szűnt meg, ami akkor is jelentős, ha korábban közismert volt a kapun belüli munkanélküliség, tehát számítani lehetett arra, hogy a piacgazdaság által megkövetelt nagyobb gazdálkodási hatékonyság sok munkahely megszűnéséhez fog vezetni. A gazdasági rendszerváltozást kezdetben kísérő recesszió azonban a

vártál jóval nagyobb számban szüntetett meg munkahelyeket. A gazdasági növekedés megindulásával a foglalkoztatottak létszáma is emelkedni kezdett, bár korántsem olyan látványosan, ahogy a gazdasági növekedés indokolta volna. 1997-ben, az első nagyobb gazdasági növekedést mutató évben még valamelyest csökkent a foglalkoztatottak száma, majd a következő évben szerény mértékben, 1,4 százalékkal nőtt a létszám. A növekedés 1999-ben volt a legjelentősebb (114 ezer fő, 3,1 százalék). 2000-ben ez a folyamat megtorpant, és azóta lényegében stagnálás figyelhető meg.

A munkanélküliség terjedése – az 1990-es évek eleji gyors növekedés után – lelassult. Ebben részben a jogszabályok változása is közrejátszott.

3. tábla

*A munkanélküliek számának változása*

Év	Munkanélküliek száma	Változás	Index: előző év = 100,0
	ezer fő		
1991	312,1	.	.
1992	444,2	132,1	142,3
1993	518,9	74,7	116,8
1994	451,2	-67,7	86,9
1995	416,5	-34,7	92,3
1996	400,1	-16,4	96,0
1997	348,8	-51,3	87,2
1998	313,0	-35,8	89,7
1999	284,8	-28,2	91,0
2000	262,5	-22,3	92,2
2001	232,9	-29,6	88,7
2002	244,2	11,3	104,9

A munkanélküliek az évtized elején nemcsak sokkal magasabb és hosszabb idejű ellátásban részesültek, hanem bizonyos összeghatárig kiegészítő munka végzését is engedélyezte a törvény. Az utóbbi években a munkanélküliek száma és a munkanélküliségi ráta folyamatosan mérséklődik. Az ECOSTAT elemzése szerint azonban ez alig függ össze a foglalkoztatottak létszámának növekedésével.

*A jövedelmi helyzet*

A gazdaságban végbement lényeges változások nagymértékben hatottak a lakosság jövedelmi helyzetére, ami a társadalmi rétegek helyzetét eltérően alakította. A jövedelmi folyamatokat az 1990-es évek óta a következők határozzák meg.

– A családi jövedelem fő forrása, azaz, hogy a jövedelem tulajdonból, munkából vagy a szociális ellátórendszerből származik, okoz elsősorban különbségeket. Miközben az elmúlt évtizedben a kormányok folyamatos erőfeszítéseket tettek a bérek és a szociális kiadások növekedésének visszafogására, a tulajdonból, befektetésekből eredő jövedelmeket adókedvezményekkel támogatták. A keresetek reálértékvesztéséről már volt szó. A lakossági összjövedelmen belül súlyában igen jelentős szociális juttatás, a nyugdíjak és járadékok értékromlását jelzi, hogy arányuk az értékét veszítő átlagkeresetekhez képest is csökkent. 1990-ben a nyugdíjasok, járadékosok és egyéb ellátásban részesülők egy főre jutó átlagos ellátása az átlagkereset 66,1 százaléka volt, 2001-ben ez az arány már csak 48,4 százalékot ért el. Az APEH adataiból, eközben az állapítható meg, hogy a befekteté-

sek után évente adott több tízmilliárdos adókedvezmény több mint 60 százalékát az adófizetés szempontjából a legmagasabb jövedelmi sávba tartozó személyek vették fel (Tóth [1997]).

– Meghatározó, hogy a háztartások munkával rendelkező tagjainak munkahelye a közigazgatásban, az állami tulajdonú szervezeteknél vagy a magánszférában van. Az 1990-es évek elején a kormányzati szektor még csaknem 28 százalékos, az egész közületi szektor pedig mintegy 8 százalékos bérelőnnyel rendelkezett a magánszektorhoz képest. Az 1990-es évek végére ez az előny a kormányzati szektornál 7 százalékra csökkent, a közületi szektor egészét tekintve pedig –7 százalékra váltott. Figyelemreméltó az is, hogy a szférához tartozás nagyrészt azt is meghatározza, hogy a jövedelmek csak adózott vagy adózatlan formában is keletkeznek. A kereseti arányok ilyen változásánál azt sem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy elsősorban a magánszférában van lehetőség a jövedelmek eltitkolására, és ennek ellenére is a magánszféra kereseti szintje sokat javult azzal a szférával szemben, ahol eltitkolt munkajövedelmek nem vagy alig vannak. (A rejtett gazdaság az évtized folyamán kialakult jövedelemegyenlőtlenségeknek egyik döntő elemévé vált.) Az utóbbi két évben végrehajtott köztisztviselői, illetve közalkalmazotti béremelés némileg módosította a közszféra és a magánszféra közötti arányokat.

– A magánszférán belül a tulajdonos (külföldi vagy hazai) és a vállalatméret jelentett további választóvonalat az elérhető jövedelem nagyságát tekintve.

– Az 1990-es évek elején az egyes hierarchiaszintek és életkori csoportok között alakultak ki nagyobb különbségek a menedzserek és a fiatal diplomások javára (Kertesi–Köllő [1997]).

– A családban élő keresők, illetve eltartottak száma, aránya minden kutatás és felmérés szerint egyértelműen meghatározza, hogy a család alacsony vagy magasabb jövedelmi kategóriába kerül. A KSH vizsgálata (*A létminimum... [1993]*)<sup>2</sup> már az 1990-es évek elején kimutatta, hogy azokban a családokban, amelyekben három vagy több kereső él, a létminimum alatt élők aránya alig feleakkora (9,0%) volt, mint az országos átlag (16,5%), ahol pedig két munkanélküli is volt a háztartásban, a létminimum alattiak aránya az országos arány háromszorosát (48,9%) tette ki.

– A család korábbi vagyoni helyzete a kárpótlások révén – időnként jelentős – tulajdonból származó jövedelemre adott módot.

A tanulmány bevezetőjében a keresetek szerkezeti átalakulásáról mondottakra vezethető vissza részben, hogy ma már az infláció és az összes jövedelem alakulása között szorosabb az összefüggés, mint a bérek és a jövedelem, illetve a bérek és az infláció között. Az infláció a vizsgált időszakban két csúcspontot (1991-ben és 1995-ben) ért el. Ebben a két évben a lakossági összes jövedelem lényegesen nagyobb ütemben nőtt, mint a keresetek. (Lásd a 4. táblát.) A fogyasztói árindex kisebb mértékű emelkedése idején viszont az összes jövedelem is kevésbé nőtt, mint a keresetek. Ebből az látszik, hogy a béren kívüli jövedelmek jobban követik az inflációt, mint a keresetek. Ennek oka, hogy a kamat- és osztalékjellegű jövedelmek aránya az elmúlt évtizedben a korábbi, szinte nulláról 7-8 százalékra emelkedett. A vállalkozásból származó jövedelmek pedig még ennél is magasabb arányt, ma már mintegy 28 százalékot érnek el a lakossági jövedelmeken belül. E két jövedelemtípus szintjének változását az infláció jobban meghatározza, mint a béreket.

Az egyes háztartások helyzetét végső fokon leginkább három tényező, a jövedelem-szerzés módja, a lakóhely és így a munkához jutás esélye, valamint az iskolázottság, illetve egyre inkább ennek lehetősége határozza meg.

A jobb lehetőségek mindhárom tényezőnél segítik a család társadalmi helyzetének javulását, ellenkező esetben halmozódnak a hátrányok. A magasabb iskolázottság általában magasabb jövedelemmel és egy idő múltán jobb lakóhellyel párosul. A magasabb jövedelem segít a megfelelő iskolázottság és a jobb lakóhely megszerzésében, illetve a jobb lakóövezetben magasabb az oktatás színvonala is, így könnyebb a felső szintű végzettség

<sup>2</sup> A létminimum szintjén és alatt élő népesség jellemzői. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1993.

megszerzése. A jobb körzetekben élő magasabb jövedelműekkel kialakítható kapcsolatok révén a nagyobb jövedelemhez jutás lehetősége is inkább adott. A másik oldalon viszont éppen fordított folyamatok zajlanak le. A depriváltság nem pusztán a rossz anyagi helyzetet jelenti, hanem a kedvezőtlen lakáskörülményeket, a kapcsolatok hiányát, az átörökölt tanulatlanságot, a rossz egészségi állapotot stb. és mindezekkel a szegénység állandósulását. A magyar háztartások jövedelemszerzési módjáról és végzettségéről az 5. tábla ad jövedelemszintenkénti áttekintést.

4. tábla

*A keresetek, jövedelmek változása*  
(Index: előző év = 100,0)

Év	Fogyasztóiár-index	Nettó bér	Lakossági jövedelem	A kereset- és a jövedelemváltozás különbsége
1990	128,9	124,1	126,6	+2,5
1991	135,0	125,5	132,7	+7,2
1992	123,0	121,3	118,7	-2,6
1993	122,5	117,7	116,7	-1,0
1994	118,8	127,3	122,0	-5,3
1995	128,2	112,6	121,4	+8,8
1996	123,6	117,4	123,5	+6,1
1997	118,3	124,1	120,0	-4,1
1998	114,3	118,7	118,6	-0,1
1999	109,9	112,7	110,6	-2,1
2000	109,7	111,4	113,8	+2,4
2001	109,2	116,2	.	.

5. tábla

*A háztartások társadalmi-gazdasági jellemzői néhány kiválasztott jövedelemszinten*  
(százalék)

Társadalmi-gazdasági jellemző	A KSH-létfeltétel közelében élő háztartások	Szüksős	Nagyon jó
		megélhetést jelentő jövedelem közelében élő háztartások	
<b>Összetétel</b>			
Aktív keresős	31,4	33,0	59,7
Nyugdíjas	26,7	24,6	22,4
Gyese, gyeden levő	3,1	3,2	0,6
Munkanélküli járadékos	4,4	4,7	0,7
Munkanélküli járadék nélkül	0,9	1,0	0,1
19 éves és fiatalabb eltartott	26,8	27,3	12,1
Egyéb eltartott	6,6	6,2	4,4
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<b>Iskolai végzettség</b>			
Felsőfokú	7,0	6,0	46,4
Középfokú	21,7	21,1	34,6
Alapfokú	71,3	72,9	19,0
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

*Forrás: Létfeltétel 1999, 2000. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest.*

A jövedelmek közül a keresetekről később részletesen lesz szó, mert bár arányuk csökken, de mintegy 3,9 millió ember (mintegy 2 millió családfő) jövedelemforrása. A vállalkozásból származó jövedelmek háztartások szerinti eloszlásáról keveset lehet tudni, és a makroszintű adat is részben becsült. A háztartás-statisztikából azonban az következtethető, hogy a jövedelmi hierarchián felfelé haladva a vállalkozásból származó jövedelmek aránya és összege növekszik.

A szociális jövedelmek két legnagyobb tétele, a nyugdíjak és a munkanélküli segélyek. A népesség elöregedése (valamint a munkanélküliség elől előnyugdíjba, illetve rokkantnyugdíjba menekülők magas száma) miatt a közelmúltban a nyugdíj a lakosság növekvő részének vált megélhetési forrásává. 1990-ben még csak a népességnek mintegy negyede élt nyugdíjból, illetve valamilyen nyugdíjszerű ellátásból, 2001-ben arányuk a népesség egyharmadát közelítette (30,6%). Az átlagnyugdíj reálértéke ugyanakkor az évtized elején jelentősen csökkent. (Lásd a 6. táblát.) A mélypontot 1996-ban érte el. Ekkor lassú emelkedés indult meg, és csak 2002-ben érte el az 1990-es szintet.

6. tábla

*A nyugdíjak reálértékének alakulása*

Év	Index: 1990. év = 100,0	Index: előző év = 100,0
1991	92,5	92,5
1992	89,8	97,1
1993	84,7	94,3
1994	80,3	94,8
1995	77,5	89,6
1996	70,8	91,4
1997	81,0	100,3
1998	86,2	106,4
1999	89,0	103,2
2000	87,6	98,5
2001	91,2	104,1
2002	100,1	109,8

*Megjegyzés.* Részben saját számítás a statisztikai évkönyvek adatai alapján.

A nyugdíjból élő növekvő népesség helyzetét rontotta, hogy jövedelemkiegészítési lehetőségük is csökkent az évtized során: 1990-ben még 488 ezer nyugdíjast foglalkoztattak, 1997-ben már csak 108 ezret, legalábbis a statisztika által regisztrálható körben. Az utóbbi években ebből a szempontból nehéz pontos képet kapni, mert a nyugdíj a munkaviszony megszüntetése nélkül is kikérhető, ha a munkaadó ezzel egyetért, és nem kívánja elbocsátani a nyugdíjast. Így jelenleg nem lehet tudni, hogy hányan dolgoznak a nyugdíj mellett.

A másik legnagyobb szociális jövedelmi tételt jelentő munkanélküli-segélyről annyit érdemes elmondani, hogy az évtized elején a nemzetközi pénzügyi szervezetek által nagyvonalúnak minősített hazai rendszer sokkal visszafogottabbá vált. Részben a kezdeti 3 évről, 9 hónapra csökkent a juttatás időtartama, részben pedig a juttatás számításánál figyelembe vett jövedelmek köre csökkent.

A különböző jövedelemforrásokból való részesedés a korábbinál lényegesen nagyobb jövedelmi különbségeket alakított ki, és a társadalmi rétegek közötti jövedelemátcsopor-

tosulással is járt. Így a legalsó jövedelmi decilisbe tartozók az összes lakossági jövedelemből 1987-ben még 4,5 százalékkal, 1999-ben pedig már csak 2,7 százalékkal részesedtek a KSH jövedelemfelmérései szerint, a legfelső jövedelmi tized részesedése pedig az összes lakossági jövedelemből közel 21 százalékról csaknem 28 százalékra emelkedett. (Lásd a 7. táblát.)

7. tábla

*Az egy főre jutó nettó jövedelem szerinti népességtizedek részesedése az összes személyes jövedelemből*

Népességtized	1987.	1995.	1997.	1999.
	évben (százalék)			
1.	4,5	3,3	2,9	2,7
2.	6,0	5,0	4,6	4,6
3.	6,9	6,2	5,8	5,8
4.	7,7	7,2	6,9	6,9
5.	8,5	8,2	7,9	7,9
6.	9,4	9,1	8,8	8,7
7.	10,5	10,2	10,1	9,9
8.	11,8	11,7	11,7	11,5
9.	13,8	14,1	14,3	14,2
10.	20,9	25,0	27,0	27,8
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

1999-ben tehát a legalsó népességtized az összes jövedelemből több mint 40 százalékkal kevesebbhez, a legfelső tized pedig több mint 30 százalékkal többhöz jutott, mint 1987-ben. Az egész időszakot tekintve minden népességtized, azaz a lakosság 80 százaléka – a két felső tizedet leszámítva – veszített korábbi jövedelemrészesedéséből. A veszteség azonban a jövedelmi hierarchián felfelé haladva egyre kisebb. A két szélső jövedelmi csoport közötti különbség a korábbi 4-5-szörösről 10-szeresre növekedett.

Ezek a jövedelmi arányok nem mutatják az adózás alól kivont jövedelmek elosztást módosító hatásait. Bár erre vonatkozóan nincsenek adatok, ám a nyilvánosságra kerülő esetek kapcsán azt lehet valószínűsíteni, hogy a rejtett gazdaságban még nagyobb a jövedelmek szóródása. Ott is elsősorban azok jutnak nagy jövedelemhez (vállalkozásaik, magas beosztásuk, kapcsolataik révén), akiknek a regisztrált jövedelme is magas. Ezzel szemben a TÁRKI felméréseiből (Sík [2000]) az állapítható meg, hogy a feketemunka piacán az elmúlt évtizedben az óra-, illetve napi díjak lassabban nőttek, mint a statisztika által kimutatott átlagbérek. Ebből arra lehet következtetni, hogy itt a jövedelemeloszlás még szélsőségesebb, mint a regisztrálható szférában. A kiszolgáltatottak (a rejtett gazdaságban munkát, a napi megélhetésükre valót keresők) egyre kevesebbet, míg a nagyok egyre többet nyernek, akár éppen a munkásaik után be nem fizetett tb-járulékon.

Az említett jövedelemátcsoportosulásnak az lett a következménye, hogy az évtized során a szegények száma növekvő tendenciát mutatott. 1993 és 1999 között az OECD-szabvány szerinti számítás alapján mintegy megkétszereződött a szegények aránya. (Lásd a 8. táblát.)

8. tábla

*A szegények aránya és a normalizált szegénységi rés a mediánjövedelem 60 százaléka alapján számítva*

Megnevezés	1993.	1994.	1995.	1996.	1998.	1999.	2000.
	százalék						
	OECD1 ekvivalenciaskálát alkalmazva						
Szegénységi ráta	5,5	7,2	8,0	9,2	10,3	10,9	9,3
Szegénységi rés	22,1	18,2	23,1	19,9	19,5	22,6	21,7
	Az egy főre jutó jövedelem alapján						
Szegénységi ráta	9,6	12,5	13,5	15,4	16,8	15,8	11,8
Szegénységi rés	20,2	18,9	22,4	21,9	19,3	24,1	23,1

*Forrás: Havasi [2002].*

A három-három évet átfogó két vizsgálati időszakban a családjukat mindvégig szegénynek vallók aránya előbb 2,6, később 2,9 százalék volt (Havasi [2000]). Tehát a családokat átlag 3 fővel számítva<sup>3</sup> a társadalomnak mintegy 8–9 százaléka volt tartósan szegény. Ez mintegy 8-900 ezer főt jelent. A három-három évből 2 évig a családok 3,4, illetve 3,9, egy évig pedig 10, illetve 7,9 százaléka vallotta magát szegénynek. Ez azt jelenti, hogy egy-egy évben a társadalomnak mintegy egyharmada lehetett szegény az 1990-es években. Az évtized végén a társadalom egészét a legnagyobb arányú tekintve a fogyasztási szegénység volt (1999-ben 29,1, 2000-ben 27,7 százalék) (Családi ... [2000, 2001]). A halmozottan hátrányos helyzetű kirekesztett szegénységben élő háztartások esetében ez az arány 80 százalék körül volt. A szegénység különböző típusai közül (jövedelmi, fogyasztási, szubjektív, lakás, lakásfelszereltség) a jövedelmi szegénység aránya volt mindvégig a legalacsonyabb mind az egész társadalmat (14,4%), mind a kirekesztett rétegeket tekintve (50-51%).

Az évtized végén az említett szegénységtípusok közül csupán a családok 41-42 százalékát nem érintette egyik sem. A háztartások 30 százalékában legalább egy jellemző volt a családokra, és a háztartások több mint 11 százalékában a szegénységnek három vagy annál több formája előfordult. E halmozottan hátrányos helyzetű háztartásokban másfélszer annyi az egyszemélyes háztartás; 2,5-szer több a nagy létszámú család; mintegy 30 százalékkal magasabb a csak idős személyekből álló háztartás; közel háromszor annyi a 8 osztálynál kevesebb és közel kétszer annyi a csak 8 osztályt végzett háztartásfő; 60 százalékkal magasabb a községekben élő és mintegy háromszor annyi a 3 vagy több gyermekes háztartások aránya, mint az országban átlagosan. Ugyanakkor a deprivált háztartásokban közel 20 százalékkal kevesebb az olyan család, ahol férfi a háztartásfő, és harmadannyi a budapesti háztartás, mint országosan.

#### *A keresetek*

A keresetek a lakossági jövedelmen belül csökkenő arányuk ellenére még mindig a legfontosabb jövedelemforrásnak, és a jövedelmi különbségek egyik meghatározó ele-

<sup>3</sup> A háztartások száma mintegy 3,7-3,8 millió. Így egy háztartásra átlag 2,6-2,7 fő jut. Az alacsonyabb jövedelmű családokban a személyek száma mindig magasabb.

mének tekinthetők. Az 1990-es évek elején, amikor a jövedelmi különbségek gyorsan nőttek, a reálbérek jelentősen csökkentek. Mivel az alacsonyabb jövedelműeknél a bérek aránya – ha egyáltalán van és nem csak szociális jövedelemből él a család – a jövedelmen belül nagyobb, illetve a bér mint fő jövedelemforrás gyakoribb, mint a magas jövedelműeknél (akiknél a tulajdonból származó jövedelmek magasak még akkor is, ha ezt a statisztika nem mindig tudja nyomon követni), a reálbér csökkenéséből származó hátrányokat is a kisebb jövedelműeknek kellett viselniük. A reálbérek 1997-től kezdtek nőni. (Lásd a 9. táblát.) A változás azonban egyrészt nem mutatott szoros összefüggést a GDP növekedésével, másrészt nem jelentett általános, minden réteget érintő javulást.

9. tábla

*A havi bruttó és nettó átlagkereset, a fogyasztóiár-index és a reálkereset alakulása*  
(Index: előző év = 100,0)

Év	A teljes munkaidőben foglalkoztatottak átlagkeresete		Fogyasztóiár-index	Reálkereset
	bruttó	nettó		
1990	128,6	124,1	128,9	94,3
1991	130,0	125,5	135,0	93,0
1992	125,1	121,3	123,0	98,6
1993	121,9	117,7	122,5	96,1
1994	124,9	127,3	118,8	107,2
1995	116,8	112,6	128,2	87,8
1996	120,4	117,4	123,6	94,6
1997	122,3	124,1	118,3	104,9
1998	118,6	118,7	114,3	103,8
1999	116,1	112,7	109,9	102,5
2000	113,3	111,4	109,7	101,6
2001	118,0	116,2	109,2	106,4
2002	118,3	119,6	105,3	113,6

Az átlagbér nagy különbségeket takar. Az elmúlt évtizedre az volt a jellemző, hogy a közszférának a magánszférával szembeni kereseti előnye folyamatosan csökkent, és 1997-re már jelentős hátrány alakult ki. Az utóbbi két év jelentős kereset-, illetve reálbér-növekedése nagyrészt nem a vállalkozási, hanem a közszférában következett be. 2001-ben a köztisztviselők keresetét emelték a szokásosnál nagyobb mértékben, 2002 őszén pedig a közalkalmazottak átlagosan 50 százalékos béremelést kaptak. Idén – a tavalyi emelések áthúzó hatása mellett – ismét a köztisztviselői bérek emelése fogja befolyásolni az átlagkeresetek emelkedését. A közszférához azonban két különböző státusú alkalmazotti csoport tartozik: a köztisztviselők és a közalkalmazottak. E két csoport keresetei számításaim szerint eltérően alakultak. (Lásd a 10. táblát.)

Összességében a közalkalmazottak átlagos keresete alig haladja meg a köztisztviselők keresetének felét. Ebben az utóbbi évtizedben nagyrészt az játszott szerepet, hogy a képviselők javadalmazása mindenkor az inflációt meghaladó mértékben emelkedett, és a köztisztviselők keresetét ehhez igazították. A közalkalmazottaknál viszont ilyen korrekciók nem voltak, esetükben a mindenkori kormányok szigorúan betartották a bérmegállapodásokat, akkor is, ha az infláció a vártnál jobban emelkedett. Gyakran azonos képesíté-



sú és azonos munkát végzők között akár százezer forint különbség is van csupán azért, mert az egyiket közalkalmazotti, a másikat köztisztviselői besorolással foglalkoztatják. A KSH adatai alapján végzett számításaim szerint a közalkalmazottak bérei a köztisztviselőkének 56,3 (a szellemieknél 62,8, a fizikai foglalkozásúaknak 74,9) százalékát teszik ki. A különbséget ugyanakkor – a rossz rendszerből származó hagyományon kívül – semmi sem magyarázza.

10. tábla

*A kormányzati és a közületi szektor keresetei  
a magánszektor kereseteinek százalékában*

Év	Kormányzati szektor	Közületi szektor
1992	127,5	107,7
1993	119,0	100,4
1994	115,4	101,6
1995	110,1	96,0
1996	106,1	91,3
1997	104,7	90,9
1998	106,9	93,6
1999	112,4	97,0
2000	113,9	98,5
2001	122,8	102,7
2002	134,0	112,9

*Forrás:* ECOSTAT.

A közalkalmazottakhoz viszonyítottan jól fizetett köztisztviselők aránya a teljes költségvetési szférában alig több mint 16 százalék, ám ezen belül ágazatonként és átlománycsoportonként nagyon eltérő az arányuk. Az oktatásban például nincs is köztisztviselői státus, a közigazgatásban viszont 56,0 (a szellemi dolgozóknál 74,1, a fizikaiaknál 7,2), az egészségügyben 2,9 (3,3, illetve 1,7) százalékot tesz ki a köztisztviselők aránya.

Viszonylag csekély arányuk ellenére a köztisztviselők keresetei nagy hatással vannak a közszféra egészének kereseti színvonalára. 2002-ben a köztisztviselők átlagkeresete 201 533, a közalkalmazottaké 113 429 forint volt. A közszférában foglalkoztatottak kereseti szintjét a köztisztviselők keresetei több mint 12 százalékkal emelték meg. E nélkül a közszférának ma sem lenne meg a korábban említett kereseti előnye a magánszektorral szemben.

Míg a közszférán belül a közalkalmazotti, illetve köztisztviselői státus a meghatározó a kereset szempontjából, addig a magánszektorban leginkább a foglalkoztató szervezet tulajdonosi jellege a döntő. A multinacionális és általában a külföldi tulajdonú szervezetek lényegesen jobban fizetik meg – elsősorban a vezető beosztású – dolgozóikat, mint a magyar tulajdonosok. A 11. tábla bemutatja, hogy a Hay Management Consulting Csoport vizsgálata szerint az évtized végén az országos tarifafelvételből számítható átlagkeresetek foglalkozási csoportonként mennyivel maradtak el döntően a multinacionális cégeknél fizetett keresettől.

11. tábla

*Keresetek a vállalalkozási szférában és a multinacionális szervezeteknél*

Munkakör	Alapbér			Teljes kereset		
	HAY-	OMMK-	HAY/OMMK	HAY-	OMMK-	HAY/OMMK
	felvétel (forint)		(százalék)	felvétel (forint)		(százalék)
Segédmunkás	47 600	30 848	154,3	51 300	38 626	132,8
Szaktmunkás	86 200	43 719	197,2	94 300	59 221	159,2
Diplomás	152 400	112 743	135,2	172 500	136 216	126,6
Középvezető, termelés- irányító	227 000	79 640	285,0	264 900	103 798	256,2
Magasabb szintű vezető	462 600	183 099	252,6	557 500	234 045	238,2

*Forrás: Ékes [2000].*

Amint a jövedelmi helyzetet befolyásoló tényezőknél már szó volt róla, a keresetek tekintetében a szervezeti hierarchiában elfoglalt hely a korábbinál meghatározóbb lett. Az elmúlt több mint egy évtizedben alapvetően megváltoztak a menedzserek és a többi foglalkoztatottak keresetei közötti arányok. A felső szintű vezetők keresetei nem kapnak túl nagy publicitást. Az időnként megszereshető adatok azonban valószínűsítik, hogy bár a legfelső szintű vezetők létszáma kicsi, de kereseteik (illetve annak az a része, amely viszonylag mérhető, azaz nem valamilyen részvény vagy költségelszámolás formájában kapják) olyan magasak, hogy egyre inkább befolyásolják a statisztika által közölt átlagkeresetet. A Pricewaterhouse Coopers vizsgálata szerint a topmenedzserek keresete 1999-ben átlagosan évi 12-23 millió forintot ért el. Ekkor az OMMK adatai szerint (Ékes [2000]) a vállalalkozási szférában mintegy 15 500 topmenedzser (elnök, elnöke-vezérigazgató, vezérigazgató stb.) dolgozott. Ebből kiindulva a számítások szerint a legfelső szintű vezetők bérei 1999-ben 11,5, 1998-ban pedig 12 százalékkal emelték meg az országos átlagkereseteket. Egy-két évvel korábban a hatás még csak 4-5 százalék volt.

A csúcsvezetők keresetének az átlagosnál lényegesen gyorsabb ütemű emelkedése, illetve e keresetek magas színvonala miatt jelentkező bértömeg nemcsak névleges értékben, hanem a dinamikát tekintve is emeli az országos átlagot. 1999-ben 1,6 százalékkal volt magasabb a bruttó bérek statisztikailag kimutatható növekedése csupán a topmenedzserek mérhető kereseteinek emelkedése miatt. Ennek azért van különös jelentősége, mert rendszerint az átlagbér alakulása határozza meg azokat a gazdaságpolitikai lépéseket, amelyeknek célja általában a keresetek és a jóléti juttatások korlátozása.

*Fogyasztási jellemzők*

A fogyasztás alakulását az említett jövedelmi különbségek határozzák meg. Az évtized fogyasztási tendenciájának alakulásáról általánosságban elmondható: meghatározó volt, hogy a lakásfenntartással kapcsolatos kiadások megnöttek. 1993-ban az átlagos jövedelmű családoknál a lakhatással közvetlenül összefüggő kiadások az összes kiadásnak még csak mintegy 14-15 százalékát tették ki, 2000-ben a KSH háztartás-statisztikai felmérése szerint ez az arány már meghaladta a 18 százalékot. Az átlag szintjén ezek az arányok lényegében a jövedelemhez viszonyított arányt is jelzik. Így azt lehet mondani,

hogya a két legalapvetőbb kiadás, az élelmiszer-fogyasztás és a lakásfenntartás átlagosan a családi jövedelem több mint 50 százalékát emésztette fel 2000-ben éppen úgy, mint hét évvel korábban. Különbség csak abból adódott, hogy amennyivel átlagosan kevesebbet költöttek a háztartások élelmiszerre, annyival többet kellett a lakásfenntartásra költeniük. Ha figyelembe vesszük, hogy ezeken kívül sok egyéb nem nélkülözhető kiadás is van (egészségügyi, közlekedési stb.), akkor megállapítható, hogy a családok többsége jövedelmének csak kis részével rendelkezik szabadon. A háztartás-statisztikai vizsgálatok az alsó két jövedelmi tizedben folyamatos túlköltést mutatnak. Ezek a háztartások költségvetésüket a családon vagy a baráti körön belül felvett kölcsönökkel, apróbb tárgyaik értékesítésével, számlafizetési halasztással kísérik meg egyensúlyban tartani.

12. tábla

*A fogyasztási szerkezet változása*

Kiadás	1993.	2000.
	évben (százalék)	
Élelmiszer	39,6	34,0
Lakásfenntartás	14,6	18,3
Ruházkodás	7,5	5,6
Háztartás és lakásfelszerelés	5,6	5,7
Egészségügy és testápolás	3,7	5,8
Közlekedés, hírközlés	13,0	15,9
Művelődés, üdülés	6,0	6,5
Egyéb személyes kiadás	3,0	3,8
Lakásberuházás	7,0	4,4
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

*Forrás: Családi ... [2000, 2001].*

A lakásfenntartási költségek növekedése mellett, lényegében három fontos változás következett be a fogyasztási struktúrában. A ruházkodási kiadások és a lakásberuházás aránya mérséklődött a közlekedési, hírközlési kiadásoké emelkedett. Ez utóbbi nyilvánvalóan szorosan összefügg – a benzinárak és így a tömegközlekedési árak emelkedésén túl – a mobiltelefonok széles körű elterjedésével. A mobiltelefonok számát illetően nagyon gyorsan a világ élvonalába kerültünk, ami nagyrészt a vezetékes telefonok piacán korábban tapasztalható hiányosságokra vezethető vissza. 1993-ban még kevesebb mint 50 ezer készülék volt Magyarországon, 2000-ben már a háztartások 24 százaléka összesen 1,9 millió készülékkel rendelkezett. 2001-re a számuk 3,7 millióra emelkedett. E kiadasesoport aránya feltételezhetően csak azért nem nőtt jobban, mert voltak olyan változások is, amelyek az egész népesség szintjén (tehát az átlagnál) mérsékeltek a kiadásokat. Ilyen volt például az időseknek adott utazási kedvezmény, illetve a kialakult magas inaktivitási szint, ami kihat az utazásokra is, hiszen csökkent a napi munkába járás.

A lakásberuházási kiadások arányának csökkenése leginkább a hitelezéssel kapcsolatos nehézségekre vezethető vissza. Ugyanakkor a ruházkodási kiadások arányának visszaesése egyrészt a nagy és stabilizálódott szürke-, feketepiaci forgalommal magyarázható. Az 1990-es évek végén a piacfelügyelet segítségével végrehajtott kutatás szerint (A

*feketegazdaság...* [1996] volt olyan budapesti ruhapiac, ahol egyetlen árus sem rendelkezett az értékesíteni kívánt cipőkhöz vételi igazolással. Ezek az áruk nyilván kimaradtak a statisztikákból is. Másrészt a módosabbak egyre gyakrabban vásárolnak külföldi katalógusok alapján ruházati cikkeket, amelyek szintén kimaradnak a kiadási tételekből.

A fogyasztáson belüli további struktúraváltásnak egyik nagy akadálya éppen az volt, hogy a kiadási struktúra többnyire determinált, és a lakosságnak nem nagyon volt szabadrendelkezésű jövedelme. Korábbi felmérések (*Ékes–Ernst* [1997]) kimutatták, hogy az átlagcsaládok a jövedelemkímélő eszközöket (olcsó szürke-, feketepiaci vásárlás, házilagos áruterelés mind az élelmiszerek, mind a ruhafélék tekintetében, a kulturális kiadásokról, nyaralásról való lemondás stb.) régóta alkalmazzák. Ezen a téren tehát a többségnek nem volt ún. kitörési pontja, Vagyis ilyen módszerekkel az évtized végén már nem tudtak további jövedelmeket felszabadítani arra, hogy fogyasztásukat növeljék.

A terhek növekedése természetesen a társadalom rétegeit eltérően érintette. A különbségeket az is jelezte, hogy miközben a lakossági megtakarítások folyamatosan nőttek, ami sok más körülmény mellett a magasabb jövedelműek helyzetének javulását is mutatta, ugyanakkor a kisebb jövedelműek közül sokan nem tudták a közüzemi számlákat fizetni. 1997-ben a családok 15 százaléka maradt el a számlafizetéssel (*Ékes*), a megkérdezett háztartások 18 százaléka pedig kénytelen volt e célra kölcsönkérni. Összességében a megkérdezettek egynegyede jelezte, hogy olyan gazdasági nehézségeik vannak, amelyek kölcsönkérésre vagy a számlafizetés elhalasztására késztetik őket. A megkérdezettek 8 százaléka mindkét megoldásra rákényszerült, azaz kölcsön is kért és a számláit sem tudta mindig fizetni. Ezek a háztartások voltak a legsúlyosabb helyzetben. A KSH vizsgálatai szerint (*A háztartások ...* [2001]) az előző évtized végén e téren is javulás mutatkozott. 1998-ban a KSH által megkérdezett háztartások 13,2 százalékanak, 1999-ben pedig már csak 11,4 százalékanak volt valamilyen díjhátraléka. (5,6 százalékanak lakbér-, lakástörlesztési, 3,9 százalékanak közösköltség-, közüzemidíj-, 1,9 százalékanak hiteltörlesztési hátraléka, amelyek 0,8, 0,4, illetve 0,5 százalékponttal voltak alacsonyabbak az előző évinél.)

### *Mit hozhat a jövő?*

A lakosság jóléti helyzetének várható alakulását tekintve több tényezőt kell figyelembe venni.

1. Az 1990-es évek folyamán nagyrészt lezajlott az állami tulajdon magánosítása és ezzel leszűkülnek az állami vagyomból a magántulajdonba áttérhető jövedelmek, a vagyoni elemek jövedelmi különbségeket növelő csatornája. Ezért a továbbiakban a következőkre lehet számítani a jövedelmi folyamatoknál:

- a jövedelemelosztás szempontjából a jövedelem forrása egyre inkább meghatározó lesz, a meglévő jövedelmi és vagyoni viszonyok alig változhatnak, a vagyonhoz jutottak már nem adnak nagyobb mozgásteret az újonnan jövőknek;

- a magasabb szintű állami vezetők jóléte jövedelmeiknél is nagyobb mértékben fog nőni, mert a rendszer-változások megszűntetett és időközben visszahozott nem pénzbeli juttatások (olcsó üdülés, szolgálati lakás, autó, külön repülő stb.) ismét jelentős mértékűvé válnak;

- a társadalmon belüli tényleges jövedelmi, vagyoni különbségek tovább nőnek, de ezeket statisztikailag mind nehezebb lesz kimutatni.

2. A társadalmi mobilitás – ami már az 1980-as években is mérséklődött – tovább lassul, állandósul a gazdagok és a szegények rétege, létrejön a generációs gazdagok csoportja, amelybe bejutni egyre nehezebb lesz, ugyanakkor a szegénységből való kilábalás szintén megnehezül, mert

– bár az átmeneti szegénységből kiutat jelenthet az uniós munkaerőpiacra való bejutás, ám erre csak azok lesznek képesek, akik nem az iskolázatlanságuk, hanem valamiféle egyéb helyzet, esetleg az eltartottak magas száma miatt lettek szegények;

– a szociális juttatások és ellátó rendszerek mind kevésbé adnak módot arra, hogy vissza lehessen térni a normál életvitelhez.

3. Demográfiai okokból növekszik az időskorúak aránya a társadalomban akiknek fogyasztási szerkezete eltér a fiatalabbaktól. E szerkezeti eltérések lényegi vonásai:

– több az egészségügyi problémájuk, ezért gyógyszer-, és egyéb egészségügyi kiadásuk is magasabbak, amit az egészségügy magánosítása átlagosan még emelni fog, miközben a szolgáltatáshoz való hozzájutás differenciáltabbá válik;

– kevesebbet költenek ruházkodásra, utazásra, nyaralásra;

– a tartós cikkeknek, benzinnel nem nagy vásárlói, mert inkább javíttatják gépeiket, mint cserélik, a kocsijukat pedig magasabb kort elérve vagy gyermekeiknek adják, vagy eladják;

– az előbbieken ellenére (világméretben), az egyik legjelentősebb megtakarító réteg (a megtakarítók arányát, és nem összegét tekintve), mert igyekeznek minél többet félretenni még idősebb és beteg korára, illetve temetésére (*Az időskorúak helyzete...* [2000]);<sup>4</sup>

– az idősek sokat áldoznak felnőtt gyermekeik, unokáik támogatására.

4. A pályakezdés a fiataloknál kitolódik. Ebben nagy szerepet játszik – a munkaerőpiaci korlátok mellett – az a hiedelem, hogy a magasabb végzettség jobb elhelyezkedési lehetőséget biztosít. Az utóbbi években az egyetemek állásbörzéinek csökkenő állás kínálata, a munkaerőpiaci jelentések szerinti növekvő fiatal és általában diplomás munkanélküliség viszont arra utal, hogy a magasabb iskolai végzettség megszerzése nem feltétlenül biztosítja a zökkenőmentes karriert. Ennek is több mellékhatása várható:

– a diploma leértékelődik. Idővel két diploma fog olyan társadalmi státust biztosítani, mint korábban egy, aminek következtében, a magasabb képzettség megszerzése iránti nagy igyekezet visszaesik, és azon családok gyermekei, amelyeknek egy diploma megszerzése is nagy anyagi terhet jelent, el sem indulnak ebben a versenyben;

– a fiatalok mind később állnak munkába, a családalapítás kitolódik, a középgeneráció terhei tovább fokozódnak (már a korábbi legalább két évtizedben is erre a generációra hárultak a legnagyobb terhek: egyrészt a nyugdíjak értékromlása, a nyugdíjasok jövedelemkiegészítésének korlátai miatt az idős generáció lehetősége a fiatalabb korosztályok segítségére visszaesett, másrészt az idősek maguk is támogatásra szorultak) (*A háztartások...* [2001]).

#### FORRÁS- ÉS IRODALOMJEGYZÉK

*Családi költségvetés, 1999–2000* [2000, 2001]. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest.

ÉKES I. [2000]: A kormányzati, a közületi és a privát szektor bér- és kereseti arányai. ECOSTAT, Budapest.

<sup>4</sup> A KSH 1999-re vonatkozó adatai szerint az egyedül élők és a házaspárok esetében a legidősebbek kiadásainak igen nagy hányadát (75-80%) kötik le a legalapvetőbb kiadások (élelmiszer, lakásfenntartás, gyógyszer), ám ennek ellenére a többiből még megtakarítanak. Ugyanazon felmérés szerint 1998/1999-ben a fiatalabb és idősebb korosztály egymásnak adott támogatásában az idősek vezetnek. A kapott és adott folyó (havi, éves) támogatásokat tekintve az idősek (60 év feletti) átlagosan 3 százalékkal adtak többet a náluk fiatalabb nemzedéknek, mint azok nekik. Pedig az idősek az 1996-os adatok szerint a népességnek csak közel 20 százalékát, míg a 15-60 év közöttiek a lakosságnak közel 63 százalékát tették ki. A támogatások közül a legjelentősebb kiadási tétel – a már említett élelmiszer-kiadás mellett – hozzájárulás a lakásvásárláshoz, házépítéshez stb.

- ÉKES I.: Hogyan élünk az ezredvégen? [Kézirat].
- ÉKES I.–ERNST G. [1997]: Rendszerváltó háztartások. In: *Záródnak az ajtók*. TÁRKI, Budapest.
- A feketegazdaság egyes szegmenseinek számszerű becslése* [1996]. Kopint-Datorg, Budapest.
- A háztartások közötti együttműködés jellemzői* [2001]. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- Háztartásstatisztikai Közlemények 16* [2000]. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest
- HAVASI É. [2002]: A szegénység és a társadalmi kirekesztettség a mai Magyarországon. *Szociológiai Szemle*. 4. sz. 51–71. old.
- Az időskoriak helyzete a kilencvenes években Magyarországon* [2000]. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- KERTESI G.–KÖLLŐ J. [1997]: Reálbérek és kereseti egyenlőtlenségek. *Közgazdasági Szemle*. 64. évf. 7–8. sz. 612–632. old.
- A létminimum szintjén és alatt élő népesség jellemzői*. [1993] Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- Munkaiügyi adattár* [2000]. OMMK, Budapest.
- SIK E. [2000]: KGST-piacok és feketemunka –Magyarország. TÁRKI, Budapest.
- TÓTH I. J. [1997]: Az adófizetők jövedelemszerkezet és adótehermegoszlása 1996-ban. TÁRKI, Budapest

#### SUMMARY

The article introduces the welfare trends that have taken place from the early 90s. It begins with an overall picture of the Hungarian economy, than three main areas of the welfare structure are analysed. These are: incomes (income distribution, poverty); earnings and consumption. The author stresses the importance of income sources in the welfare position of different strata of the society. Dealing with earnings the ownership of the companies and the impact of manager's salaries on the level of the national average wage are surveyed. The author also points out the growing burden of heating and lighting charges among living costs of families. The article is completed by a forecast concerning the welfare trends in the Hungarian society.

# A KIS- ÉS KÖZÉPVÁLLALKOZÁSOK GAZDASÁGI JELLEMZŐI, KILÁTÁSAI

NYERS JÓZSEF – DR. SZABÓ LÁSZLÓ

A kis- és középvállalkozások (KKV) fejlődését egy évtizede folyamatosan vizsgálják hazánkban és nemzetközi viszonylatban is. A tartós figyelmet alapvetően a gazdaságok foglalkoztatási politikája indokolja, a szektorban tevékenykedők ugyanis a foglalkoztatottak mintegy kétharmadát teszik ki. A jelen vizsgálat a KKV-szektor komplex módon két vetületben elemzi; egyrészt az ECOSTAT vállalati adatbázisa alapján a reguláris statisztika és a mérlegbeszámolók adatai szerint, másrészt a reprezentatív cégfelvétel eredményeinek felhasználásával. Az eredmények azt tükrözik, hogy hazánkban a piacgazdaság jórészt kialakult, a vállalati struktúra közelít a fejlett országokban jellemző szerkezethez. Az új struktúra az állami tulajdon lebontásával egyidejűleg alakult ki, gyors létrejöttében a külföldi tőke szerepe volt a meghatározó.

A KKV-k a foglalkoztatásban jelentősen hozzájárultak ahhoz, hogy a rendszerváltozás időszakában a munkanélküliség kezelhető mértékű maradt. A szektor hatékonysága alacsonyabb a nagyvállalatokénál, de még jövedelmező. Alapvetően a hazai igények kielégítésében vesz részt, külpiaci értékesítése mintegy 15 százalék. A reprezentatív felvétel a vállalati várakozásokat tudakolta. A KKV-k a hazai konjunkturális hatásokat érzékelték megbízhatóbban, míg a közép- és nagyvállalatok a nemzetköziet. A hazai KKV-k beszállítói szerepe még kialakulóban van, technikai fejlettsége közepes és egyenetlen. A kilátásba helyezett támogatásokkal a szektor néhány éven belül megerősödhet.

TÁRGYSZÓ: Kis- és középvállalkozások. Tulajdonosi összetétel. Struktúra.

Az Európai Unióban jelenleg<sup>1</sup> körülbelül 14,5 millió, legfeljebb kilenc főt foglalkoztató vállalkozás működik és mintegy 1 millió azoknak a cégeknek a száma, amelyek 10-99 fő közötti alkalmazottal dolgoznak. Hetvenezer közepes méretű vállalkozás<sup>2</sup> működik a régióban, amelyekben az alkalmazottak száma nem haladja meg az 500 főt. A magánszférában tíz munkahely közül hetet a kis- és középvállalatok létesítettek, a befektetések 50, a GDP 60 százaléka származik a kis- és középvállalatoktól.

<sup>1</sup> A statisztikai tényadatbázisra tekintettel a tanulmány a vázolt folyamatokat az 1996 és 2001. közötti évekre mutatja be. Ahol nem emeljük ki a vonatkozási időszakot, ott mindenütt a 2001. évi adatot értjük. A tanulmány időszerezését nem csökkentik, hogy jelenleg 2003-at írunk, mivel a változások tendenciája alig változott, az ütem pedig lassuló.

<sup>2</sup> A közgazdasági szakirodalom napjainkban immár egységes csoportosítások és módszerek alapján mozgásban és nemzetközi összehasonlításban vizsgálja, elemzi a gazdaság vállalkozásainak méret szerinti összetételét. Jelenleg Magyarországon is a nemzetközi szabványoknak megfelelően készülnek a felmérések és értékelések. Saját feldolgozású adatainkat mi is ebben a nemzetközileg elfogadott nomenklatúrában határoztuk meg.

A vállalatcsoport szerepe a külkereskedelemben és a nemzetközi együttműködésben is jelentős. E vállalkozások sikeressége meghatározza a gazdaság gerincét és egész fejlődését.

Hazánkban a vállalkozói szektor gazdasági súlya, fejlődést meghatározó szerepe ma még kisebb, mint az iparilag fejlett országokban. A piacgazdaság kialakulása még nem fejeződött be, továbbra is a mikrovállalkozások számának gyarapodása a jellemző, emellett töretlen dinamizmussal fejlődnek a társas kisvállalkozások is, míg a legproduktívabbnak számító közép- és nagyvállalkozások együttes száma inkább csökken. Az optimális szerkezet kialakulásához nélkülözhetetlen közepes méretkategóriákban a vállalkozások még nem elég fejlettek, gazdasági szerepvállalásuk nem éri el a harmonikus, kiegyensúlyozott fejlődéshez szükséges szintet.

### A VÁLLALKOZÁSOK ÖSSZETÉTELE MÉRETKATEGÓRIÁK SZERINT

A vállalkozások fejlődésének és megoszlásának alakulását a gazdálkodó egységek darabszáma, a ráfordítás, valamint a teljesítménymutatók alapján az 1996 és 2001 közötti évekre részletesen vizsgáltuk. A vállalkozások száma öt év alatt mintegy 104 ezer gazdasági egységgel növekedett, ezen belül a nagyvállalatoké mintegy 50 szervezettel, a többi kategóriáé ennél nagyobb arányban gyarapodott. Ezen belül a mikrovállalkozások csoportjában több mint 100 ezer, a kisvállalkozásoknál körülbelül 3 ezer a többlet mértéke. A kis- és középvállalatok száma 1700 egységgel bővült, azonban ez kevéssel közelíti az optimális méretösszetételt.

A foglalkoztatottak száma összességében mintegy 208 ezer fővel nőtt, a nagy-, a közepes és a mikrovállalkozásoknál létszámgyarapodás, a kisvállalkozásoknál pedig (a bejelentett foglalkoztatottak körében) létszámcsökkenés következett be.

A bruttó hozzáadott érték folyóáras mutatója öt év alatt közel háromszorosára emelkedett, amely volumenben mintegy 35 százalékos növekedésnek felel meg. Ebből az eredményből mindhárom vállalatcsoport részt vállalt. Az export volumene ezzel egyidejűleg mintegy 110 százalékos többletet ért el. A legnagyobb kivitelbővülést a nagyvállalati szektor érte el, a mikrovállalkozások exportja folyóáron nőtt, összehasonlítva áron számolva azonban minden valószínűség szerint csökkent. A kisvállalkozások külgazdasági eredményei sem sokkal kedvezőbbek, jobbára csak a hazai piacon tudnak megélni, ott is csak akkor, ha a gazdaság fellendülőben van és a belföldi fogyasztás növekedése is érzékelhető nagyságrendű. Szerepük az exportáló vállalkozások beszállítóiként lehet jelentős.

A kis- és középvállalkozások valamennyi teljesítmény- és ráfordításmutatójánál felismerhető az extenzív és az intenzív fejlődési folyamat együttes hatása. A kisvállalkozásoknak főként a foglalkoztatás növelésében, a nagy- és középvállalatoknak pedig a jövedelmezőség javításában, a gazdasági növekedés gyorsításában van kiemelt jelentőségük hazánkban. A hatékonyság és a jövedelmezőség a vállalatnagyság növekedésével arányosan javul.

A magyar gazdaság jelenlegi vállalati méretstruktúráját alapvetően a kilencvenes években végbement társadalmi-gazdasági változások alakították ki. Ez a folyamat azonban még távolról sem tekinthető befejezettnek, de a változások intenzitása napjainkban érezhetően mérséklődik. Ugyanakkor a vállalkozói méretstruktúra átalakulása a tulajdo-



nosi szerkezet módosulását is jelentette, amelynek lényege az állam vállalkozói szektorának lebontása és a magánvállalkozások megerősítése volt, amelyet a tömeges privatizáció és a külföldi működő tőke jelentős nagyságrendű megtelepedése segített elő. A külföldi tőke aránya az összes jegyzett tőkén belül az 1996. évi 30 százalékról 2001-re 41 százalékra emelkedett. Egyidejűleg a belföldi magántulajdon hányada is bővült, közben az állami és az önkormányzati tulajdonrész erőteljesen (mintegy 35 százalékponttal) csökkent. A változások döntő többsége a közép- és nagyvállalati szférában ment végbe. Ezek mértékét is számba véve elmondható, hogy az állami tulajdon lebontásában a külföldi befektetők meghatározó szerepet töltek be, a külföldi tőke beáramlása kedvező hatást gyakorolt a magyar gazdaság műszaki-gazdasági fejlődésére.

A hazai viszonyok és nemzetközi arányok közös áttekintéséhez a struktúrákat az 1. táblában mutatjuk be.

1. tábla

*A működő vállalkozások megoszlása Magyarországon és az Európai Unióban  
létszám-kategória szerint, 2000  
(százalék)*

Létszám-kategória	Magyarország	Európai Unió
0 fős és ismeretlen létszámú mikrovállalkozás	67,2	..
Mikrovállalkozás összesen (1-9 fő)	28,5	89,1
A 0 fős és mikrovállalkozások összesen	95,7	89,1
Kisvállalkozás (10-49 fő)	3,2	9,1
Középvállalkozás (50-249 fő)	0,7	1,5
KKV-k összesen	99,6	99,7
Nagyvállalkozás (250 fő felett)	0,2	0,3
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

*Megjegyzés.* Itt és a következő táblákban a számítási módszerek miatt az összesen adat eltérhet a megadottól.  
*Forrás:* a KSH és az Eurostat SBS (<http://europa.eu.ist/comm/eurostat/public/data.shop>), 2003. májusi adatai.

A vállalkozások méretstruktúrájában a legnagyobb különbség az, hogy a magyar gazdaságban jóval nagyobb a nulla fős és ismeretlen létszámú gazdasági egység és jóval kisebb a 10-49 fős kisvállalkozások aránya, mint az Európai Unióban átlagosan. Ez megmutatkozik e szegmensek teljesítménymutatóiban és a GDP-hozzájárulásuk arányaiban is.

A kis- és középvállalkozások hozzájárulása a vállalkozó körben létrehozott bruttó hazai termékhez az EU-ban 60 százalék körüli, nálunk kevéssel 50 százalék felett van. További különbségként lehet megjelölni még, hogy:

- az EU-ban jóval nagyobb a középvállalkozások aránya;
- a középvállalkozásokban létrehozott fajlagos (egy főre jutó) GDP nálunk alacsonyabb, az EU-ban magasabb, mint a nagyvállalatoknál (*Kis- és középvállalkozások...* [2000]).

E két tényezőtől egyértelműen következik, hogy a fejlődés lényeges feltétele hazánkban a kis- és középvállalkozások súlyának és jövedelemtermelő képességének a javítása.

*A hazai vállalatnagyság statisztikai jellemzői*

A magyar gazdaság vállalkozói szektorának piacgazdasági átalakulása még nem fejeződött be. Ebben az is közrejátszik, hogy a vállalati szerkezetre ható legfontosabb korszakváltások még nem zárultak le. Ezek a rendszerváltozást követően a privatizációval és különféle (ágazati, értékesítési) szerkezeti átalakulásokkal kezdődtek, majd az EU-társulási szerződés aláírása nyomán végrehajtott „vámlebontásokkal” folytatódtak és teljessé az uniós csatlakozás utáni harmonizációs lépések sorozatával (például az árak konvergenciájával, az adórendszerek fokozatos összehangolásával és végül az euróvezetethez való csatlakozással) záródnak majd le. E folyamatokban továbbra is a bizonytalan egzisztenciájú mikrovállalkozások számának gyarapodása jelenti a változások legnagyobb részét. Az eddigi átalakulások jellemzője, hogy nem a korábban alapított kisebb vállalkozások fokozatos megerősödése, valamint a közép- és nagyvállalatok számának, jövedelmezőségének stabilizálódása ment végbe – ami a fejlett piacgazdaságok természetes jellemzője –, hanem ezzel némiképp ellentétes tendencia érvényesül; a legproduktívabbnak számító közép- és nagyvállalatok együttes aránya folyamatosan csökken. A vállalati piramisnak az optimális szerkezet kialakulásához nélkülözhetetlen felsőbb szintjei továbbra is fejletlenek. E csoportok súlyának relatív csökkenése nem a teljesítmény vagy az eredmény oldaláról következett be, ennek éppen az ellenkezője játszódott le, ami a szakirodalomban vállalati piramisnak nevezett diagram alakulása, formálódása szempontjából további figyelmet és a fejlesztési prioritások, ösztönzők újragondolását igényli.

A fejlett piacgazdaságú országok vállalati szerkezetének egyik jól megfigyelhető jellemzője a nagy- és középvállalkozások arányának fokozatos növekedése. Az Egyesült Államok feldolgozóiparában például 1977 és 1987 között a mikrovállalatok száma mintegy 10 ezer egységgel csökkent, míg a közép- és nagyvállalati körben mintegy 7 ezres többlet keletkezett (*Kis- és középvállalkozások...* [2000]). Itt valószínűsíthetően egy „természetes” versenyfolyamat játszódott le, amelyben a kisebb méretű vállalkozások fokozatosan egyre nagyobbak lettek, miközben a kevésbé versenyképesek felszámolás, felvásárlás, egyesülés stb. útján elvesztették önállóságukat, illetve létüket. Kisebb eltérésekkel hasonló változások mutathatók ki a japán és a német feldolgozóiparban, valamint más európai országokban is, bár Nagy-Britanniában és Franciaországban a legutóbbi felmérések éveiben e folyamat – a foglalkoztatásnövelési politika prioritásának hatására – már nem eredményezett ennyire egyértelmű koncentrációt. Magyarországon viszont 1996-ban még 1226 nagy- és 5328 középvállalkozás került az elemzésünk legfőbb információs bázisát adó vizsgálati mintába, amelyekből 1999-re 6509 gazdasági egység maradt (a nagyvállalatok száma csökkent, a közepeseké pedig kissé emelkedett, összességében a változás jelentéktelen). Magyarország ennek a versenyfolyamatnak minden bizonnyal csak az elején tart. Mindez a rendszerváltozás és az átalakulás természetes velejárójának tekinthető.

Az egyes nagyságcsoportokhoz tartozó vállalkozások számának és arányváltozásainak bemutatása önmagában nyilvánvalóan nem elégséges, a kérdés átfogó elemzésére van szükség. Ehhez a vizsgálatot a vállalatszám értékelése mellett kiegészítettük más makromutatók értékeivel és megoszlási viszonyzámaival. Ezek főbb adatait és belső arányait a 2. tábla tartalmazza.

2. tábla

## A magyar gazdaság főbb mutatói vállalatcsoportonként

Nagyságcsoport	Vállalatok száma (darab)	Foglalkoztatottak száma (fő)	GDP	Nettó árbevétel	Export
			millió forint		
1996. évi adat					
Nagyvállalat	1 226	855 684	1 684 184	6 781 361	1 561 953
Középvállalat	5 328	464 037	603 544	2 914 957	410 258
Kisvállalat	18 732	339 785	339 944	2 073 135	168 511
Mikrovállalat	182 748	387 738	315 147	2 777 563	290 000
<i>Összesen</i>	<i>208 034</i>	<i>2 047 244</i>	<i>2 942 820</i>	<i>1 454 015</i>	<i>2 430 722</i>
Ebből kis- és középvállalat	24 060	803 822	943 488	4 988 092	578 763
2001. évi adat					
Nagyvállalat	1 267	862 042	3 697 390	20 528 249	7 095 950
Középvállalat	5 694	478 227	1 428 486	7 031 013	1 081 907
Kisvállalat	21 703	423 849	812 101	4 673 373	352 495
Mikrovállalat	284 125	448 267	902 679	6 077 567	363 339
<i>Összesen</i>	<i>312 789</i>	<i>2 212 385</i>	<i>6 840 655</i>	<i>38 310 202</i>	<i>8 893 692</i>
Ebből kis- és középvállalat	27 397	902 076	2 240 586	11 704 386	1 434 402
1996. évi megoszlás (százalék)					
Nagyvállalat	0,6	41,8	57,2	46,6	64,3
Középvállalat	2,6	22,7	20,5	20,0	16,7
Kisvállalat	9,0	16,6	11,6	14,3	7,0
Mikrovállalat	87,8	18,9	10,7	19,1	12,0
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
Ebből kis- és középvállalat	11,6	39,3	32,1	34,3	23,7
2001. évi megoszlás (százalék)					
Nagyvállalat	0,4	39,0	54,1	53,6	79,8
Középvállalat	1,8	21,6	20,9	18,4	12,2
Kisvállalat	6,9	19,2	11,9	12,2	4,0
Mikrovállalat	90,8	20,3	13,2	15,9	4,1
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
Ebből kis- és középvállalat	8,8	40,8	32,8	30,6	16,1

Forrás: az ECOSTAT vállalati adatbázisa alapján.

A legfontosabb szerkezeti változások a következőkben foglalhatók össze.

– A vállalati adatbázis szerint a vállalkozások száma 2001-ben meghaladta a 312 ezer egységet, így a vállalatszám öt év alatt 60 258 gazdasági egységgel gyarapodott. Ezen belül a nagyvállalatok száma némileg csökkent, a többieké nőtt; a többlet nagy része (101 377 egység) a mikrovállalkozások csoportjában alakult ki. A kis- és közepes vállalatok száma mindössze 3337 egységgel bővült, ami továbbra sem segíti elő a fejlett piacgazdaságokra jellemző vállalati összetétel kialakulását.

– A vizsgált kör foglalkoztatottainak száma mintegy 200 ezer fővel nőtt. A foglalkoztatottság növekedése valamennyi nagyságcsoportnál kimutatható, de a legnagyobb lét-

számtöbbség, több mint 100 ezer fő a kisvállalkozásoknál jelentkezett. E változások eredményeként a kis- és középvállalkozások alkalmazzák a vállalati szektorban foglalkoztatottak több mint 40 százalékát. A foglalkoztatottság javításában tehát hazánkban is kiemelt szerep jut a kisvállalkozói szektornak.

– A hazai kis-és középvállalkozások a bruttó hozzáadott érték mindössze 33 százalékát állítják elő. Ez jelentősen elmarad az EU 50 százalékos részesedésétől. E vonatkozásban a vizsgált öt év alatt alig történt előrelépés. Ezt tanúsítja, hogy az 1997. évi 32,1 százalékos arányuk 2001-re mindössze 32,8 százalékra módosult. Nemzetgazdasági szinten – folyó áron – a vizsgált időszakban a GDP több mint 230 százalékos gyarapodást mutat, ebből valamennyi vállalatszoport részt vállalt, a legnagyobb, majdnem 2,8-szeres érték-növekedést azonban itt is a nagyvállalatok érték el. A növekedési ütem különbsége főként azzal függ össze, hogy a KKV-k bővülése közismerten minimális volt.

– Hasonló mértékű (több mint 160 százalékos) javulás mutatható ki a nettó árbevétel növekedésében is. Ebből az eredményből az összes vállalatszoport részt vállalt, ha nem is azonos mértékben. E két utóbb említett mutató összevetése alapján az is kitűnik, hogy az elmúlt években az értékesítésben fokozatosan csökkent a bruttó termelési érték GDP hányada, amit a jövőre vonatkozó számításoknál célszerű figyelembe venni.

– A kis-és középvállalatok részesedése a nemzetközi együttműködésben marginális. A 2001. évi részesedésük a hazai exportban alig haladja meg a 16 százalékot, messze elmaradva az EU hasonló eredményeitől. A hazai export öt év alatt majdnem három és félszeresére nőtt. A legnagyobb (négy- és félszeres) kivitelbővülést a nagyvállalati szektor érte el. A mikro-, a kis-, és középvállalkozások kiviteli többlete minimális volt. E vállalatszoport gazdálkodóegységei napjainkban is jobbára csak a hazai piacon tudnak „megélni”, ott is főként akkor, ha a gazdaság fellendülőben van és jól érzékelhető a belföldi fogyasztás növekedése is, valamint amikor az egyébként egyre fokozódó importverseny kissé enyhül. Ez a feltétel az ország egyre nagyobb nyitottsága következtében az utóbbi években csak ritkán teljesült. Ez a jelenség az egyik magyarázata annak, hogy a kisebb méretű vállalkozások öt év alatt ellentmondásos változásokon, csökkenést és növekedést egyaránt mutató fejlődésen mentek át.

A 2. táblában dokumentált nemzetgazdasági mutatókból kiolvasható volumenváltozások meghatározására – az egész nemzetgazdaságra vonatkoztatható termelőiár-index hiányában – nem tudunk vállalkozni. Az időközben bekövetkezett, összességében 172 százalékos fogyasztóiár-változások alapulvételével erről legfeljebb csak nagyságrendi becslést adhatunk. E szerint:

- a bruttó hozzáadott érték (GDP) mutatója mintegy 35 százalékos,
- a nettó árbevételé körülbelül 63 százalékos,
- az exporté pedig több mint 110 százalékos

volumennövekedést érhetett el. A jelzett növekmények meghatározott része az egyes vállalatok fajlagos teljesítményjavulásának és intenzív fejlődésének köszönhető. Egy másik hányaduk viszont a vállalatszám növekedésének, azaz egy tipikusan extenzív fejlődési folyamatnak az eredménye.

A vállalati szektorban mért foglalkoztatás javulása kizárólag az extenzív változások eredményének köszönhető. A termelői infláció mértéke alapján az is valószínűsíthető, hogy az egy vállalatra jutó GDP volumene sem nőtt ezekben az években. Intenzív vo-

lumennövekedés tehát csak a nettó árbevételnél és a kiviteli mutatóknál vehető számításba.

A kis- és középvállalkozásoknál – a vállalatok összességétől eltérően – valamennyi mutatónál felismerhető az extenzív és az intenzív fejlődési folyamat hatása. E csoportnál nemcsak a foglalkoztatási index javult, hanem a többi mutató egy vállalatra vetített érték-indexének nagysága is meghaladta az infláció mértékét. Ezeknél a csoportoknál a fajlagos volumenmutatók, a hatékonysági, illetve jövedelmezőségi együtthatók is javulást jeleznek. Öt év alatt csupán a vállalatok likviditásában nem tapasztalható előrelépés. Örvendetes viszont, hogy az egy főre jutó GDP változása nemcsak forintban, hanem a nemzetközi összehasonlításokban alkalmazott dollárárakon is javulást mutat. Ennek köszönhető, hogy Magyarország az utóbbi években ezek nemzetközi rangsoraiban (lásd például a Világbank World Development Indicators 2002. augusztus) néhány helyezésnyi javulást ért el.<sup>3</sup>

3. tábla

## Néhány hatékonysági és eredménymutató vállalatcsoportok szerinti változása

Vállalatcsoport	Adózott eredmény (millió forint)	Jövedelmezőség I.*	Jövedelmezőség II.**	Likviditás***	GDP/fő (ezer forint)
		százalék			
1996-ban					
Nagyvállalat	114 027	3,9	2,5	127,8	1968
Középvállalat	37 123	3,5	2,3	131,4	1301
Kisvállalat	38 507	3,4	3,0	116,7	1000
Mikrovállalat	-16 903	1,5	0,9	107,2	813
<i>Összesen</i>	<i>172 754</i>	<i>3,3</i>	<i>2,2</i>	<i>122,2</i>	<i>1437</i>
Ebből kis- és középvállalat	75 630	3,5	2,6	125,8	1174
1999-ben					
Nagyvállalat	666 564	6,0	5,4	133,5	3505
Középvállalat	141 673	4,0	3,1	126,4	2145
Kisvállalat	86 119	3,5	3,1	119,4	1472
Mikrovállalat	57 469	2,6	1,2	105,5	1479
<i>Összesen</i>	<i>951 825</i>	<i>4,8</i>	<i>4,0</i>	<i>123,8</i>	<i>2448</i>
Ebből kis- és közép-vállalat	227 792	3,8	3,1	123,8	1838
2001-ben					
Nagyvállalat	573 619	3,7	3,2	125,6	4290
Középvállalat	236 626	4,6	4,0	124,1	2996
Kisvállalat	135 243	3,5	3,0	123,0	1965
Mikrovállalat	146 645	3,6	3,1	112,5	2356
<i>Összesen</i>	<i>1 092 134</i>	<i>3,9</i>	<i>3,3</i>	<i>122,3</i>	<i>3244</i>
Ebből kis- és közép-vállalat	371 870	4,2	3,6	123,7	2523

\* Jövedelmezőség I. = Üzemi eredmény / Nettó árbevétel.

\*\* Jövedelmezőség II. = Üzemi + Pénzügyi eredmény / Nettó árbevétel.

\*\*\* Likviditás = Forgó eszköz / Rövid lejáratú kötelezettségek.

Forrás: ECOSTAT vállalati adatbázis.

<sup>3</sup> Az adatok megtalálhatók a <http://www.worldbank.org> honlapon.

A hazai adatok azt is jelzik, hogy a hatékonyság és a jövedelmezőség a vállalatnagyság növekedésével arányosan javul.

#### *A tulajdonosi összetétel változása és gazdasági hatása*

A rendszerváltozás egyik célja volt az alacsony hatékonyságú állami tulajdon megszüntetése és mindazon eszközök privatizálása, amelyek a történelmi tapasztalatok szerint magántulajdonban eredményesebben működtethetők. A magánosítás eredményeként 1997-ben az iparban, ahol ez a cél a legkorábban megvalósult, az állami és önkormányzati tulajdon aránya, a GDP-hozzájárulás alapján számítva 22,7 százalékra csökkent. Ugyanez az arány 1992-ben még 51,6 százalékot képviselt, 2001-re pedig 17,7 százalékra redukálódott.<sup>4</sup> A belföldi magántulajdon aránya 1997-ben még mindössze 31,3 százalék volt, ugyanez az arány 2001 végére 41,5 százalékra növekedett. A privatizáció és maga a rendszerváltozás sem lett volna eredményes és hatásos a külföldi tőke nagyarányú bekapcsolódása nélkül, aminek haszna főként a transzformációs veszteségek 1998–1999-re való megszűnésében mutatkozott meg. A magyar gazdaság iránti élénk befektetői érdeklődés eredményeként, a tiszta külföldi tulajdonú ipari vállalkozások részesedése öt év alatt a GDP alapján számítva mintegy nyolcszorosára nőtt.<sup>5</sup> 1992-ben e szektor aránya csupán 3,2 százalékot tett ki, 1997-re viszont már 25,6 százalékra gyarapodott. A témával kapcsolatosan azt is indokolt számításba venni, hogy a vegyes tulajdonú cégek hányada is közel megkétszereződött, ezekben szintén jelentős (általában 50 százalék feletti) részesedést szereztek a külföldi befektetők.

A tulajdoni szerkezet átalakulása az intenzív privatizációs hullámot követően is folytatódott, a külföldi tőke aránya az összes jegyzett tőkén belül az 1996. évi 30 százalékról 2001-re 40,8 százalékra nőtt. Az iparban kimutatott belföldi tulajdon (amely a belföldi magán és az állami és önkormányzati tulajdon együttese) ezzel egyidejűleg csökkent, 83,8-ról 48,2 százalékra módosult. A külföldi tulajdon arányának növekedése mind a vállalati szféra egészében, mind a nagyobb méretű vállalatcsoportban jelentős volt.

A belföldi magántulajdonban levő cégeknél korántsem volt olyan dinamikus és minden részre kiterjedő a fejlődés, mint a többségi külföldi tulajdonú cégeknél; a belföldi tulajdonú nagy- és közép vállalkozásoknál a termelés szerényebb ütemben növekedett, a kisvállalatoknál aránycsökkenés, míg a mikrovállalkozásoknál stagnálás volt a jellemző.

Az állami és az önkormányzati tulajdon részesedése széles körben szorult vissza. Az állami tulajdon lebontásában a külföldi befektetők szerepe meghatározó volt. Ezzel kapcsolatosan az is jól ismert, hogy a külföldi tőke beáramlása kedvező hatást gyakorolt a magyar gazdaságra. Ennek eredményeként javult a vállalkozások tőkeellátottsága, kicserélődtek, korszerűsödtek a termelőberendezések és a termékösszetétel a világpiacon bevezetett, jól értékesíthető gyártmányokkal bővült. Emellett meghonosodott számos fejlett technológiai és szervezési eljárás, s mindez nem csupán a külföldi tulajdonú vállalkozások körében vezetett látványos teljesítménytöbbletre, hanem „kisugározva” a többi vállalkozásnál is kedvező változásokat eredményezett.

A külföldi tőke jelentős szerepvállalása az elmúlt évtizedben számos pozitív eredményt hozott a magyar gazdaságban, azonban a vállalati méretstruktúra több évtizedes

<sup>4</sup> Lásd: *A szerkezetváltozások...* [1999]. 11. és 12. ábra.

<sup>5</sup> Ez az 1999-ig hazánkban befektetett mintegy 20 milliárd dollárral dokumentálható a legjobban.

problémáját nem tudta megoldani. Már csak azért sem, mert a külföldi tőke fő működési területe a nagyvállalati szféra, a középvállalatok fejlődését csak érintőlegesen, néhány ágazatban befolyásolta. Ezt jelzi, hogy a nagyvállalatok bedolgozói hálózatába tartozó, zömmel középvállalatok – becslések szerint – az ipari termelésnek mintegy 9–11 százalékát teszik ki.

### *Optimális vállalati szerkezet*

A témával foglalkozó szakemberek egy ország vállalkozásainak nagyság szerinti összetételét akkor tekintik a fejlett piacgazdaság követelményeihez jól alkalmazkodónak és a fejlődés szempontjából többé-kevésbé optimális összetételűnek, ha az egyes csoportok (mikro-, kis-, közép- és nagyvállalatok) számának megoszlását illusztráló diagram egy arányos (a szakirodalomban vállalati piramisnak nevezett) háromszög képét mutatja. A tapasztalatok szerint ugyanis az ilyen „arányos piramis” szerint rendeződő vállalati összetétel dinamikus, hatékony fejlődésre nyújt lehetőséget, amelyen belül a különböző nagyságú vállalkozások között megfelelő munkamegosztás és kölcsönösen előnyös együttműködés alakulhat ki.

A különböző nagyságú vállalatcsoportok közötti arányosság követelményének teljesülését – az előzőknek megfelelően – olyan ábrán lehet felmérni, amelyen a legkisebb és a legnagyobb egységek (a mikro- és a nagyvállalatok) számát képviselő diagramelemeket egy egyenlő szárú háromszögben helyezük el. Ezt figyelembe véve az a vállalati szerkezet tekinthető arányosnak, amelyben a közbenső csoportok (kis- és középvállalatok) számát ábrázoló diagram végpontjai közel esnek ennek a háromszögnek a szárai által meghatározott egyenesekhez.

Az arányossági vizsgálathoz a néhány fejlett piacgazdaságú ország és Magyarország feldolgozóiparának vállalati összetételét jellemző ábrákat használtuk fel. (Lásd az 1. ábrát.)

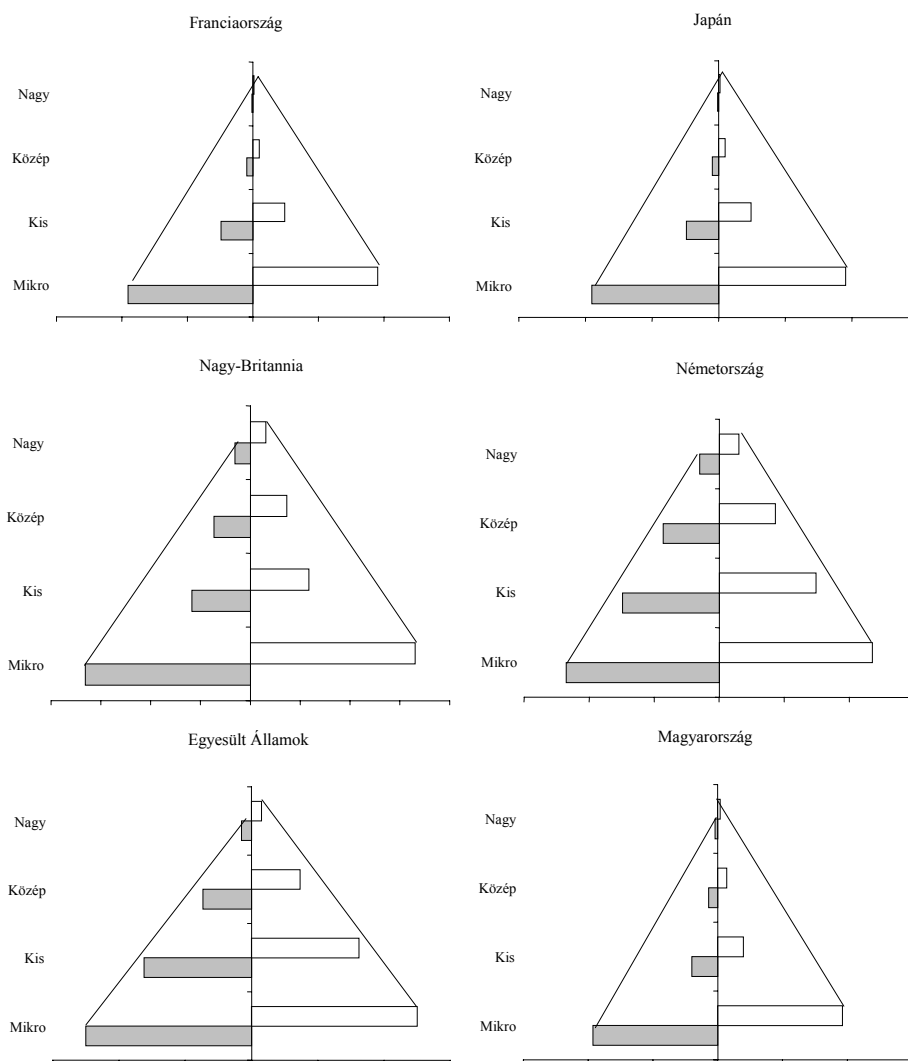
A mintaként vett országok és a magyar adatok időbeli különbsége ugyan első látásra elég nagynek tűnik, véleményünk szerint azonban ez nem okoz összehasonlítási problémát, mivel az előbbi országok körülbelül a hetvenes évek közepén lehettek azon a piacgazdasági fejlettségi fokon, mint amilyenek az ezredfordulón Magyarország volt. Az ábrákhoz felhasznált közép- és nagyvállalati adatok említésre érdemes sajátossága, hogy azok egy részét becsléssel igazítottuk hozzá a ma már nemzetközileg elfogadottnak tekintett kategóriákhoz.

Az 1. ábra tükrözi, hogy az igazán ideális (optimális) vállalati szerkezet (ahol a kis- és középvállalatok csoportjába sorolható egységek számának oszlopa majdnem érinti a mikro- és a nagyvállalatok számához illesztett egyenest) csupán két fejlett piacgazdaságú országban (Németország és az Egyesült Államok) található; a többinél a közbenső csoportok összetevőinek száma aránytalanul kicsi.

Az elégtelen részesedésű kis- és középvállalkozói szektor nemzetgazdasági fejlődésre gyakorolt hatásait számításba véve a legtöbb országban különleges bánásmódban részesítik a kis- és középvállalkozásokat, amit több tényező is indokol. Első helyen említhető az, hogy e vállalkozói csoport nem elhanyagolható része a jövő versenyképes iparának. A nemzetközi tapasztalatok igazolják, hogy a kisvállalkozásokat segíteni kell a hiányzó információk, szakértelem, tapasztalatok megszerzésében. Figyelembe kell venni, hogy méreteikből adódóan a fejlesztéshez szükséges pénzeszközök megszerzése meglehetősen

nehéz és költségesebb, mint a nagyvállalatok hitelhez jutása, s a kölcsönök igénybevételekor az átlagosnál nagyobb kockázatot vállalnak. A nagyobb kockázat és az adminisztratív terhek szükségessé és indokolttá teszik, hogy az átlagosnál kedvezőbb elbírálásban részesítsék őket, és fejlesztésükhöz kiegészítő, támogató konstrukciókat alkalmazzanak.

1. ábra. A feldolgozóipar vállalati összetétele országonként  
(összes vállalkozás = 100)



Forrás: Size distribution of output and employment: Data set for manufacturing industries in five OECD countries 1960–1990. [www.oecd.org/searchresult/0,2665.eu](http://www.oecd.org/searchresult/0,2665.eu)

A kis- és középvállalatok bizonyos feladatokat hatékonyabban látnak el, mint a nagyobbak, s egyben az is igaz, hogy a modern nagyvállalatok jó működése sem valósulhat



meg a kis- és középüzemek széles körű, egészséges hálózata, háttérpári beszállítói tevékenysége nélkül. A gazdaság dinamizálásában, a jövedelemtermelő képesség fokozásában a kis- és középüzemek innovációt gyorsító szerepe jelentős. Kezdeményezők lehetnek a műszaki megújításban, a magas technológia fejlesztésében oly módon, hogy „inkubátorként, kísérleti műhelyként” gyorsabban mérhetők rajtuk a szerkezetváltás hatásai, egyben kevesebb központi tőkét igényelnek, s kisebb kockázatot jelentenek az átmenetben. A háttérpári feladatok ellátásával, a nagyvállalatok számára szükséges alkatrész, részegység és segédanyag előállításával és szállításával az eddiginél sokkal magasabb fokon biztosítható a nemzetgazdaság hatékonyabb működése.

Az alacsony részesedésű kis- és középvállalkozói szektor nemzetgazdasági fejlődésre gyakorolt hátrányait számításba véve az állam a legtöbb országban speciális eszközökkel segíti a kis- és középvállalkozások fejlesztését, piacon maradását.

Az egyes vállalatcsoportok fejlődését bemutató, előzőkben vázolt helyzetképpel és elemzéssel a magyarországi struktúrapolitika megalapozásához és részleteinek kidolgozásához kívántunk információt nyújtani. A KKV-k helyzetét, elvárásait, növekedési lehetőségeikről alkotott véleményét mélyebben egyedi kérdőív alapján vizsgáltuk, melynek eredményeit a következő részben foglaljuk össze.

#### A KIS- ÉS KÖZÉPVÁLLALATOK GAZDASÁGI KILÁTÁSAI A 2001. ÉVI VÁLLALATI FELMÉRÉSEK ALAPJÁN

Az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet széleskörűen vizsgálta a hazai kis- és középvállalkozások helyzetét, várakozásait, fejlődési kilátásait, a modernizációt segítő és korlátozó tényezőket. A kutatás alapvető információs bázisa a nemzetközi tapasztalatok hasznosításával és adaptálásával kidolgozott, „survey” típusú kérdőív volt, amely a kis- és középvállalatok 2001. évi műszaki-gazdasági várakozásait tudakolta.

A felhasznált adatok és információk megbízhatók, a logikai következtetéseket számszerűen is igazolják és alátámasztják, alkalmasak arra, hogy a téma iránt érdeklődők a jelentésben foglaltakat a gyakorlatban hasznosítsák és ahol szükséges, tovább vizsgálják.

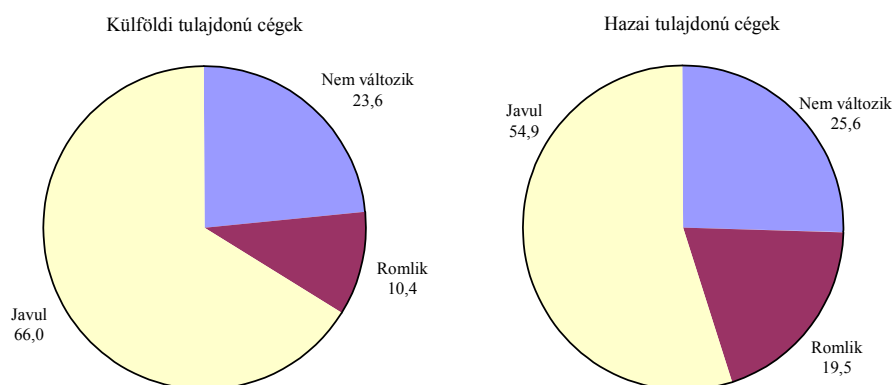
A vállalati felmérés során információkat nyertünk a 2001. esztendő makrogazdasági, és vállalati szintű fejlődési lehetőségeiről, a cégek ez évi gazdasági várakozásairól. A gazdaságban egyre fontosabb szerephez jutó kis- és középvállalati szektor rövid távú kilátásai nyilvánvalóan összefüggnek azzal, hogy a jelzett vállalati kör lehetőségeit nagyban meghatározza az ország konjunkturális helyzete, fejlődése. A KKV-k összességében, ágazati hovatartozástól függetlenül kedvezően ítélik meg az ország makrogazdasági növekedésének lehetőségét.

A kis- és középvállalatoknak a magyar gazdaság 2001. évi fejlődéséről adott megítélésében érződik a világgazdasági konjunktúra lanyhulásának hatása. A vállalkozások valamivel több mint fele a hazai gazdaság helyzetének kismértékű javulásával számol, míg a cégek negyede nem vár érdemi változást. A feltételek kisebb romlását a vállalatok 15,5 százaléka vélelmezi. A szélsőségesen kedvező, illetve kedvezőtlen válaszok száma és aránya nem számottevő. E véleménymegoszlás valamennyi termelő és szolgáltató ágazatra érvényes, említést érdemlő különbségeket sem a feldolgozóiparban sem a szolgáltató szektorban nem érzékelünk. A külföldi tulajdonú cégek vezetői a magyar gazdaság kilátásait kedvezőbbben ítélik meg, mint a hazai tulajdonban levő vállalkozások. (Lásd a 2. ábrát.)

A kis- és középvállalkozások működésük feltételeiről és rövid távú fejlődési lehetőségeikről mérsékelt optimizmussal nyilatkoztak, ami részben a már említett világgazdasági konjunktúra mérséklődésére, részben pedig szezonális okokra vezethető vissza. A világgazdasági előrejelzések egybehangzóan a tartós és általános fellendülés mérséklődését jelezték, ami óvatosságra intette a vállalatokat. A megfigyelt vállalkozói kör összességében kedvezően ítélte meg az ország gazdaságának 2001. évi fejlődési lehetőségét, a növekedés mértékét azonban az előző évinél kisebbnek vélte. (A tényszámok az előrejelzés helyességét igazolták.)

A felmérés eredményei szerint a vizsgált vállalati kör közel fele, a külföldi tulajdonú cégek kétharmada számolt kisebb javulással 2000. évi teljesítményeihez viszonyítva. A kedvezőbb jövőképre a külföldi tulajdonú cégek jobb tőkeellátottsága és a magasabb exportarány nyújthat magyarázatot.

2. ábra. A nemzetgazdaság helyzetének várható alakulása 2001-ben (százalék)



A várakozásoknak megfelelően a középvállalkozások érzékelhetően kedvezőbbnek látták gazdasági lehetőségeiket, mint a kisvállalkozások, ez feltételezhetően a jobb tőkeellátottságra, fejlesztési lehetőségekre és a fejlettebb piaci kapcsolatokra vezethető vissza. Jelentősebb eltérés a két nagyságkategóriába tartozó vállalkozások között a gépiparban mutatkozott a középvállalkozások javára. A kereskedelemben a kisvállalatok az átlagnál kedvezőtlenebbül ítélték meg helyzetüket, feltételezhetően az áruházi láncok folyamatos és dinamikus piacszerzése veszélyezteti pozícióikat.

A 4. tábla adatai, összevetve a rendelkezésünkre álló 2001. évi adatokkal, megerősíteni látszanak azok véleményét, akik felvételünk eredményeit leginkább stabil konjunkturális környezetben tartják hasznosíthatónak. A tények ismeretében ezek a módszerek a konjunktúra inflexiós pontja körüli időszakokban a tényleges változásoknál bizakodóbb, a fellendülés kezdetén pedig borulatóbb várakozásokat mutatnak. Felvételünk időpontja egy dekonjunkturális időszak kezdetét jelentette. Ennek megfelelően a feldolgozóipari vállalkozások több mint 80 százalékának azon véleménye, amely szerint a helyzetük 2001-re javulni fog, de legalábbis nem romlik, a 4,9 százalékos tényadat ismeretében valóban túlzott optimizmusra utal. Különösen akkor, ha ehhez azt is hozzátesszük, hogy az ágazat 2000. évi volumenváltozása még 18,3 százalékos (azaz

kétszámjegyű) növekedést ért el. Az építőiparnál viszont, ahol a kedvező kormányzati intézkedések már ismertek voltak, a várakozások utólag is megfelelnek a tényekből kiolvasható tendenciáknak (itt ugyanis a bázisévi egyszámjegyű növekedést 2001-ben kétszámjegyű dinamika követte). Lényegében az építőipari várakozásokhoz hasonló következtetések vonhatók le a kiskereskedelemben és az ingatlanügyletekben nagy súlyt képviselő KKV-k várakozásainak realitábilabb természetéről. Mindebből még talán azt a tanulságot is le lehet vonni, hogy a KKV-k vezetői főként a belföldi piac változásait ismerik, a külpiazi változásokét – az alacsony exportsúlyok miatt talán nem véletlenül – kevésbé.

4. tábla

*A kis- és középvállalkozások fejlődését tükröző vélemények megoszlása, 2001  
(százalék)*

Vállalatcsoport	A vállalkozások gazdasági helyzete várhatóan					összesen
	jelentősen	kevésbé	nem	kevésbé	jelentősen	
	javul		változik	romlik		
Gépi berendezések gyártása						
Kisvállalkozás	8,5	44,7	36,2	10,6	0,0	100,0
Középvállalkozás	31,0	27,6	31,0	10,4	0,0	100,0
Összesen	17,1	38,2	34,2	10,5	0,0	100,0
Máshová nem sorolt feldolgozóipar						
Kisvállalkozás	8,8	40,0	29,3	17,2	4,7	100,0
Középvállalkozás	11,0	48,0	29,9	9,4	1,7	100,0
Összesen	9,6	43,0	29,5	14,3	3,4	100,0
Építőipar						
Kisvállalkozás	1,3	46,8	32,5	13,0	6,4	100,0
Középvállalkozás	13,8	27,6	41,4	13,8	3,4	100,0
Összesen	4,7	41,5	34,9	13,2	5,7	100,0
Kereskedelem, javítás						
Kisvállalkozás	5,2	33,8	28,6	18,2	14,2	100,0
Középvállalkozás	16,9	36,6	16,9	23,9	5,7	100,0
Összesen	10,8	35,1	23,0	20,9	10,2	100,0
Ingtanügyletek, gazdasági szolgáltatás						
Kisvállalkozás	3,8	37,7	30,2	20,9	7,5	100,0
Középvállalkozás	21,7	34,8	26,1	13,0	4,3	100,0
Összesen	9,2	36,8	28,9	18,4	6,6	100,0
Megfigyelt vállalkozások összesen						
Kisvállalkozás	5,8	39,8	30,1	12,5	6,8	100,0
Középvállalkozás	12,8	41,5	28,4	14,2	3,1	100,0
Összesen	8,4	40,4	29,9	16,0	5,3	100,0

A vállalkozások gazdasági helyzetét, fejlődési lehetőségét nagymértékben behatárolják a piaci lehetőségek. A több lábbon állás e tekintetben is kedvező versenytényező, ez az értékesítési adatok egybevetéséből is kitűnik. A KKV-szektor alapvetően belföldi piacra termel, a mintában szereplő cégek mindössze egyheted részének van csak említést érdemlő volumenű exportja. (E mellett meglepően alacsony a közép- és kelet-európai országokba irányuló értékesítési arány.)

Az értékesítés arányait vállalatnagyság szerint vizsgálva számszerűen is érzékelhető, hogy a nemzetközi kereskedelemben a vállalati méretek meghatározó tényezőnek bizonyulnak. A kisvállalatok általában sokkal inkább a belföldi, lokális keresletet elégítik ki, míg a középvállalatok piaci lehetőségei kevésbé behatároltak. A minta alapján a közepes méretű feldolgozóipari cégek exportja közel 40 százalékot képvisel az összes értékesítésen belül. Az átlagosnál kedvezőbbek a kiviteli arányok az élelmiszeriparban és a könnyűipari ágazatokban.

A feldolgozóipari egységek 45,4 százaléka exportbővítő stratégiát követ, míg a további 54,6 százalék hosszabb távon sem kíván bekapcsolódni a nemzetközi kereskedelemben. Az exportbővítő stratégiát folytató vállalatok központi segítséget is várnak céljaik megvalósításához. Ezek formája lényegében egyezik a különböző gazdaságfejlesztő intézkedéseket integráló, Széchenyi Tervben is szereplő támogatási formákkal. A feldolgozott válaszok alapján úgy tűnik, hogy a vállalkozók elégedettek az évek óta követett árpolitikaival, annak érdemi módosítását gyakorlatilag nem igénylik, viszont érzékelhető, hogy a jelentős exportot realizáló feldolgozóipari cégek több közvetlen segítséget várnak. Ezek a következők:

- a műszaki fejlesztés hatékony támogatása (27,3%),
- a hitelkonstrukciók javítása (20,4%),
- a marketingmunka támogatása (18,4%),
- a piaci információk bővítése (17,6%).

A külföldi tulajdonban levő cégek nagyobb dinamizmusa mind belföldi, mind exporttevékenységükben érzékelhető, e vállalatok a magasabb dinamikájú értékesítési tartományokban találhatók. A 110 százalék feletti kategóriában a külföldi vállalkozások (tervezett) belföldi értékesítése 28,3 százalékkal, exportértékesítése 34,6 százalékkal bővült. A belföldi cégek hasonló mutatói 15,3, illetve 11,1 százalék. Magas, 46,3 százalék azoknak a belföldi tulajdonú vállalkozásoknak az aránya, amelyeknek egyáltalán nincs exportja.

5. tábla

*Az értékesítési mutatók várható alakulása a külföldi és a hazai tulajdonú cégeknél, 2001 (százalék)*

Tulajdonforma	százalék					Nincs vagy nem tudja	Összesen
	-90	91-98	99-101	101-110	110-		
	Belföldi értékesítés						
Külföldi tulajdonú cégek	7,5	0,0	15,1	34,0	28,3	15,1	100,0
Belföldi tulajdonú cégek	9,6	10,0	20,7	39,0	15,3	5,4	100,0
	Exportértékesítés						
Külföldi tulajdonú cégek	5,8	5,8	21,2	28,8	34,6	3,8	100,0
Belföldi tulajdonú cégek	9,4	3,7	10,9	18,6	11,1	46,3	100,0
	Összes értékesítés						
Külföldi tulajdonú cégek	6,7	3,8	18,2	31,4	30,4	9,5	100,0
Belföldi tulajdonú cégek	9,5	7,5	16,9	30,9	13,6	21,6	100,0

A tapasztalatokat összegezve úgy tűnt – mint utólag helyesnek igazolódott –, hogy 2001-ben a KKV-szektor teljesítményének növekedése reálértékben elmarad a 2000. évi-

től, s nagy valószínűséggel a nagyvállalati szektorétól is. Feltehetően többévi következetes fejlesztő munka eredményeként válik a KKV-szektor a gazdaság dinamizáló, az átlagnál gyorsabban fejlődő szegmensévé.

A vállalati kooperációs kapcsolatok alakulásában nem várható áttörés, a bér munkában végzett – illetve külföldön végeztetett – bedolgozói tevékenység értéke és volumene meglehetősen szerény maradt az elkövetkező években is.

Felmértük, hogy melyek azok a fontosabb feltételek, amelyek a beszállítói kapcsolat létrejöttéhez és tartós fennmaradásához elengedhetetlenek, és az egyes tényezők hatásának erősségét milyennek ítélik a vállalkozások. A fontossági szintet az egységesen alkalmazott ötfokozatú skálán értékeltük, amelyet az elemzésekben a könnyebb áttekinthetőség érdekében, három csoportba vontuk össze.

Az adatok alapján több folyamat is egyértelmű. Jellemző vonás, hogy a tényezők hatásának erőssége nem különbözik aszerint, hogy kis- vagy középvállalati adatok alapján számoltuk-e őket. A beszállítói kapcsolatok kialakulásában és tartós fennmaradásában mindkét vállalatcsoportban a jó minőségű termék és a rugalmas kiszolgálás az elsődleges szempont. A technológia korszerűsége és a költség csak másodlagos tényező volt a kooperációs kapcsolatok bővülésében. (Lásd a 6. táblát.)

6. tábla

*A vállalatvezetők véleményének megoszlása a beszállítói kapcsolatok feltételeiről, 2001 (százalék)*

Jellemző	Egyetértési szint			Nem értelmezhető	Összesen
	gyenge	közepes	erős		
<b>Középvállalatok</b>					
Jó minőségű termék, szolgáltatás	2,2	3,4	67,3	27,1	100,0
Magas színvonalú termelői kapacitás	2,8	10,1	53,5	33,6	100,0
A lehetőségek széles körű ismerete	4,2	16,2	55,0	24,6	100,0
Személyes kapcsolat	6,5	13,6	53,8	26,1	100,0
Rugalmasság	3,4	3,8	67,8	25,0	100,0
Nemzetközi minőségbiztosítási rendszer	8,5	9,3	54,1	28,1	100,0
Alacsony költségek	6,5	16,2	51,9	25,4	100,0
Összesen	5,7	10,0	56,0	28,3	100,0
<b>Kisvállalatok</b>					
Jó minőségű termék, szolgáltatás	5,1	6,0	63,7	25,2	100,0
Magas színvonalú termelői kapacitás	6,1	10,9	53,9	29,1	100,0
A lehetőségek széles körű ismerete	5,6	9,8	59,4	25,2	100,0
Személyes kapcsolat	4,3	6,9	62,7	26,1	100,0
Rugalmasság	5,0	9,8	57,9	27,3	100,0
Nemzetközi minőségbiztosítási-rendszer	9,0	9,6	53,9	27,5	100,0
Alacsony költségek	8,3	15,2	52,2	24,3	100,0
Összesen	7,3	9,4	55,0	28,3	100,0

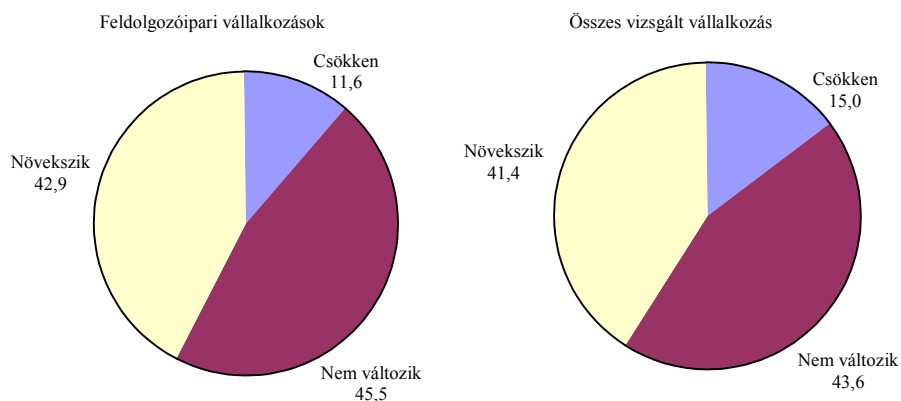
#### *A KKV-k szerepe a foglalkoztatásban*

A KKV-szektornak kiemelkedő fontossága van a foglalkoztatásban. Társadalompolitikai szempontból nem hagyható figyelmen kívül e vállalati kör azon sajátossága, hogy

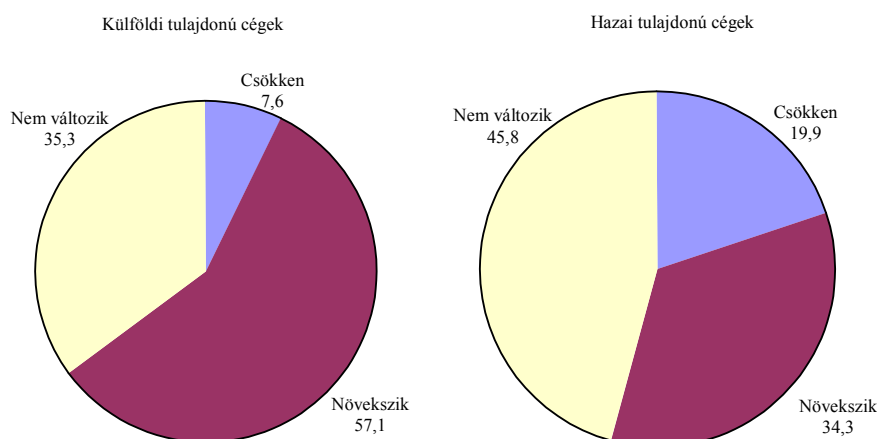
ebben a szektorban a foglalkoztatás szintje általában akkor emelkedik, ha a nagyvállalati körben csökkenés következik be. Jellemző ugyanakkor, hogy az itt foglalkoztatottak aránya mindig magasabb, mint amit a termelési mutatók indokolnának; tehát relatív termelékenységük kedvezőtlen színvonalú és/vagy tevékenységük munkaigényesebb a nagyvállalatokénál.

Az adatfelvételben szereplő teljes kis- és középvállalati körben a vezetők megítélése szerint a foglalkoztatottak száma a cégek 38 százalékánál kismértékben nő és mintegy 45 százalékánál nem változik. Kisebb mértékű létszámcsökkenéssel a vállalkozások 15 százaléka számol. Jelentős munkaerőmozgást a cégek marginális hányada jelzett 2001-re vonatkozóan. (Lásd a 3. ábrát.) A feldolgozóipari arányok néhány százalékponttal kedvezőbbek a teljes vállalati körre számított értékeknél.

3. ábra. A középvállalatok számának megoszlása a 2001. évben várható létszámváltozás alapján (százalék)



4. ábra. A foglalkoztatott létszám várható alakulása 2001-ben a cégek tulajdonformái szerint (százalék)



A gyűjtött adatok, információk szerint a konjunkturális kilátások a középvállalkozói szektorban kedvezőbbek voltak, mint a kisvállalkozásoknál, ez a foglalkoztatottság növekedésében néhány tized százalékos ütemkülönbséget eredményezhet.

A hazai és külföldi cégek foglalkoztatáspolitikájában jelentős különbségek vannak. A külföldi cégek döntő többsége ugyanis a dinamikus export- és termelésbővítés érdekében növelni kívánja dolgozói létszámát, a hazai cégek viszont a foglalkoztatottak számának stabilizálását tekintik elérendő célnak. (Lásd a 4. ábrát.) E folyamatok tükrében azt várjuk, hogy 2001-ben a vállalkozói kör foglalkoztatottsági szintje csak minimális mértékben emelkedik.

2001-ben a felvétel szerint a kis- és középvállalatok szerint, többségüknél a bruttó keresetek várhatóan az 5–15 százalék közötti sávban emelkednek; a magasabb bérszínvonalú ágazatokban a felső határérték közelében, a többinél a bruttó keresetek nagyobb szórással növekednek, függetlenül az adott vállalat tulajdonviszonyaitól. A cégek által a szektor egészére adott prognózis szerint 2001-ben a keresetnövekedés mértéke 8–10 százalék között volt valószínűsíthető, ez a reálkeresetek szerény emelkedését eredményezhette.

Az átlagkeresetek, átlagbérek a vállalatok méretével arányosan nőnek, még azonos képzettség, tapasztalat és beosztás esetén is. A részleges, a nagyobb aggregátumokban reprezentatívnak tekinthető felvétel eredményei szerint a kis- és középvállalatok túlnyomó többségénél a bruttó keresetek várhatóan 1–15 százalék közötti sávban emelkednek. A szélső érték kategóriák mindkét irányban minimális, 5–6 százalék közötti arányt képviselnek. A vállalkozások több mint fele átlagosan 1–10 százalék közötti, további 30 százaléka 11–15 százalék közötti keresetnövekedéssel számolt. Az összesített eredmények összhangban vannak a béregyeztető tárgyalások eredményeivel, valamint a konjunktúra-intézetek előjelzésével.

A középvállalatok néhány százalékponttal magasabb hányada számolt 1–15 százalék közötti nominális átlagkereset-növekedéssel, míg a szélső érték kategóriák aránya mindössze 3–4 százalékot tett ki. Míg az összesített adatokból számított arányok nagy stabilitást mutatnak, az ágazati adatok viszonylag széles határok között változnak.

A cégvezetők véleménye szerint a vállalkozások háromnegyed részében a tőkeellátottság megfelelő. A privatizáció és a zöldmezős beruházások révén a Magyarországra beáramlott külföldi tőke lényegében felszámolta az előző évtized szinte egészét jellemző tőkehiányt. Bizonyos előrelépés történt az elmúlt évekhez képest abban is, hogy a pénzügyi szféra kiegyensúlyozottabb lett, és javult a megtakarítási hajlandóság.

A cégvezetők 2001-re a beruházások növelését az előző évi szinttel azonosnak becsülték. Ami a két vállalkozói csoport középtávú fejlesztési elképzeléseit illeti, jelentős eltérések mutatkoznak. A vállalkozások közel fele tervez profilbővítést, kétharmada pedig elhasználódott eszközeinek cseréjére kényszerül. Erősnek volt mondható a kisvállalkozások költségcsökkentési szándéka, ami fennmaradásukhoz elkerülhetetlen. A vállalkozások rövid és középtávú beruházási lehetőségeit – a cégvezetők véleménye szerint – alapvetően a finanszírozási forrás hiánya korlátozza. A tőkehiány elsősorban a hazai tulajdonú cégeket nyomasztja. Más irányú vizsgálatok viszont azt sugallják, hogy a termelés bővítését, a fejlesztések növelését valójában a fizetőképes kereslet szűkössége határozza be. Fordított a helyzet a képzett szakember-ellátottság terén. A korszerű szakmai ismeretekkel és megfelelő szintű nyelvtudással rendelkező munkaerő-utánpótlás folyamatosan erősödő problémája a betelepült nagyobb cégeknek. A visszajelzések

egyértelműsítik azt is, hogy az alacsony belföldi kereslet mindkét vállalatcsoport beruházási hajlandóságára fékezőleg hat.

A kisvállalkozások egynegyede, a középvállalkozások több mint egyharmada beszállítója valamely multinacionális nagyvállalatnak. (Természetesen ez az arány ágazatonként jelentős eltérést mutat.) A multinacionális vállalatok természetes partnerei a középvállalatok, a kisvállalkozások főként ezek számára végeznek beszállítói, bedolgozói tevékenységet. Esetükben a munkamegosztásba való szervezettebb beilleszkedést tőkeerejük javításával lehet segíteni.

#### *A termelés bővítését korlátozó tényezők*

A cégvezetők szerint üzleti tevékenységük bővítésében elsősorban az éleződő piaci verseny és a gazdasági környezet bizonytalansága korlátozza őket. A vállalkozók közel fele úgy vélte, hogy a tőkehiány és a belföldi kereslet elégtelensége gátolja üzleti tevékenységük bővítését. A munkaerő szakképzettsége és a géppark korszerűsége e vállalkozói körben nem jelent érdemi akadályt a termelés növelésében. Az éles piaci verseny hatásaként pedig a kedvező beszerzési feltételek hangsúlyossá váltak a cégvezetők megítélésében.

A kis- és középvállalkozók közel fele nem számított jövedelmezőségének érdemi változására, egyharmaduk javuló körülményeket várt az előző évihez viszonyítva. Romló tendenciát mindössze egynegyedük vélelmezett. A középvállalkozások a többéves konjunktúra kedvező hatását jobban képesek kihasználni, mint a szűkebb mozgástérrel rendelkező kisvállalkozások, amelyek 2001-ben korábbi jövedelmezőségük megőrzését is jó eredménynek tekintették.

A KKV-k forgóeszköz-ellátottsága az átlagosnál kedvezőtlenebb, kintlevőségeikhez lassabban jutnak hozzá, eszközeik forgási sebessége meglehetősen alacsony. Beszállítói helyzetükből adódóan ugyanis a termelési láncban távolabb vannak a végső felhasználtól. A kisvállalkozói kör óhatatlanul hitel igénybevételére kényszerül, ami egyben a kamatköltségek növekedését, az amúgy is alacsony jövedelmezőség csökkenését is jelenti.

A tulajdonosi szerkezet hatást gyakorol a kis- és középvállalatok értékesítési irányára. Míg a hazai tulajdonú cégek több mint háromnegyed része termékeit belföldön értékesíti, a külföldi tulajdonú vállalkozások teljesítményének közel fele a fejlett ipari országok piacaira jut. Ennek megfelelően a forint folyamatos leértékelése, az euró várható erősödése e vállalati kör pénzügyi eredményeit javítja nagyobb arányban.

A kis- és középvállalatok termelőberendezései, az alkalmazott technológiák és az értékesítésre szánt termékek műszaki színvonala, ezek fejlesztése a magyar gazdaság növekedése szempontjából meghatározók. A cégvezetők többsége saját vállalkozásának műszaki állapotát közepes, vagy annál magasabb kategóriákba sorolta. A középvállalatok pozíciója – feltételezhetően a külföldi tőke hatására – lényegesen jobb, hiszen a kisvállalkozások tevékenysége, kisipari jellege nem igényli, és el sem bírná viselni a legkorszerűbb technika költséghatását. A kutatás eredményéből arra lehet következtetni, hogy bár a korábbi években a KKV-k műszaki színvonalát különféle állami innovációs technikák segítették, ezek körét és intenzitását a későbbiekben bővíteni szükséges. (Az eddigi támogatások, kedvezmények főként a középvállalatok körében fejtek ki ösztönző hatást, a kisvállalkozások nagyfokú tőkeszegénysége, a saját rész hiánya a támogatások igénybevételétől is megfosztotta e cégeket.)



7. tábla

*A kis- és középvállalkozások tőkeellátottsága a vezetői vélemények alapján, 2001*  
(százalék)

Ágazat	Tőkehiánnyal küzd	A tőkeellátottság megfelelő	Túltőkésített	Összesen
Középvállalkozások				
Élelmiszer, ital, dohány gyártása	8,7	91,3	0,0	100,0
Textília, textiláru gyártása	44,4	55,6	0,0	100,0
Vegyvi anyag, termék gyártása	20,0	80,0	0,0	100,0
Fémalapanyag, fémfeldolgozási termék gyártása	19,0	81,0	0,0	100,0
Gép, berendezés gyártása	20,7	79,3	0,0	100,0
Máshová nem sorolt feldolgozóipar	19,7	80,3	0,0	100,0
Kereskedelem, javítás	34,3	64,2	1,5	100,0
Ingatlanügyletek, gazdasági szolgáltatás	29,1	70,9	0,0	100,0
Összesen	20,4	78,2	1,4	100,0
Kisvállalkozások				
Élelmiszer, ital, dohány gyártása	34,6	65,4	0,0	100,0
Textília, textiláru gyártása	25,8	74,2	0,0	100,0
Vegyvi anyag, termék gyártása	50,0	50,0	0,0	100,0
Fémalapanyag, fémfeldolgozási termék gyártása	23,3	76,7	0,0	100,0
Gép, berendezés gyártása	25,5	72,3	2,2	100,0
Máshová nem sorolt feldolgozóipar	29,5	69,5	1,0	100,0
Kereskedelem, javítás	26,7	73,3	0,0	100,0
Ingatlanügyletek, gazdasági szolgáltatás	28,8	69,2	2,2	100,0
Összesen	26,8	72,4	0,8	100,0

A gyártott termékek (szolgáltatások) műszaki színvonalában jelentősek voltak a különbségek a külföldi vállalkozások javára, ez a magasabb tőkeellátottság mellett, azok jobb piaci teljesítményével, kedvezőbb értékesítési relációival magyarázható.

8. tábla

*Az üzleti tevékenységet korlátozó tényezők, 2001*  
(a vállalkozói vélemények megoszlása, százalék)

Korlátozó tényező	A tényező fontossági szintje			Összesen
	gyenge	közepes	erős	
Az exportpiac beszűkülése	73,7	12,0	14,3	100,0
A külföldi piacra jutás adminisztratív korlátai	78,1	12,7	9,2	100,0
A cégnek az exporttevékenység folytatásához szükséges pénzügyi háttere	62,3	15,3	22,4	100,0
A belső kereslet elégtelensége	26,9	28,0	45,1	100,0
A saját kapacitások szükségessége	55,5	23,7	20,8	100,0
A rendelkezésre álló munkaerő szakképzettségi szintje	46,7	26,9	26,4	100,0
Tőkehiány	30,5	20,3	49,2	100,0
Éleződő verseny	15,2	25,5	59,3	100,0
A gazdasági környezet bizonytalansága	21,5	24,0	54,5	100,0
A piaci információk hiánya	53,4	27,0	19,6	100,0
Beszerezési nehézségek	49,9	26,3	23,8	100,0
Bürokrácia	30,4	26,2	43,4	100,0

A két vállalati kör adatainak egybevetése azt tükrözi, hogy a vizsgált tényezők többségének hatása tendenciájában megegyezett, erőssége mindössze 2–3 százalékponttal különbözött. Az említést érdemlő különbségek a következőkben összegezhetők:

- a rendelkezésre álló munkaerő képzettsége a kisvállalkozói körben kevésbé kielégítő, mint a középvállalatoknál;
- a középvállalkozások tőkeellátottsága lényegesen kedvezőbb, mint a kisvállalkozásoké;
- a kisebb létszámmal, összevont munkakörökkel dolgozó kisvállalkozások a bürokratikus nehézségeket lényegesen nagyobb teherként élik meg, mint a középvállalatok.

Az összehasonlító elemzést a feldolgozóiparra és az iparon kívüli vállalatokra is elvégeztük. A két szektor eredményei közötti kisebb eltérések az ágazatok tevékenységének és piacorientáltságának különbségeire vezethetők vissza. A jelentősebb eltérések a következők:

- az iparvállalatok nagyobb exportorientáltsága valamelyest mérsékelte a belföldi piaci korlátokat,
- a szakképzett munkaerő szerepe az iparban érzékelhetően erősebb, mint a többi ágazatban,
- az éleződő verseny a jórészt belföldi piacon tevékenykedő szolgáltató vállalatokat erősebben befolyásolta, mint a nagyobb exportlehetőséggel rendelkező ipari cégeket.

2001-ben a legtöbb vállalatvezető közepes ütemű fejlődéssel számolt, a piaci helyzet javulását a fejlesztési, beruházási ráfordítások növekedésétől várták. Akik saját cégük romló helyzetét prognosztizálták, döntésüket a konkurencia erősödésével indokolták. A vállalatvezetők számára is világos, hogy a gazdaság liberalizációjával kialakult verseny további fokozódása várható, s ebben a környezetben az innováció, a termék- és technológiafejlesztés megkerülhetetlen tényezővé vált.

#### *Innováció-versenyképesség*

A teljes vállalkozói körben a közepes és az annál magasabb műszaki színvonal a jellemző, amelyben az elmúlt évtized jelentős számú felszámolásai és a hasonlóan nagyszámú cégalapítás, ezen belül pedig a külföldi tőke nagyarányú beáramlása meghatározó szerepet játszhat. A technológiák közepes műszaki színvonala szignifikánsan magasabb (40,8%), mint a gyártott termékeké (32,4%). A két felső színvonal-kategóriában viszont a gyártott termékek (szolgáltatások) minősültek korszerűbbnek az alkalmazott technológiánál.

Az iparvállalati körre vonatkozó számítások eredményei ennél egyértelműbb képet mutatnak, a cégvezetők értéktétele szerint a termékek (szolgáltatások) műszaki színvonala valamivel magasabb volt, mint az alkalmazott technológiáké. A termékek 64 százaléka a műszaki szint két felső kategóriájában kapott helyett, míg a technológia aránya ugyanezen csoportokban 45 százalék volt.

Az iparon kívüli ágazatokban a tendencia hasonló, az eltérések mértéke azonban kisebb. E vállalati körben a szolgáltatások szintje, komplexitása – kisebb eltérésekkel – megfelelt a rendelkezésre álló technológia fejlettségének.

A középvállalatok műszaki színvonala, a statisztikai adatokból is kiolvashatóan, magasabb a kisvállalkozásokénál, amelyek nagy hányada tőkehiányos, s a tevékenységük kisipari, szolgáltató jellege nem is igényli a nagyértékű, korszerű technika alkalmazását, amelynek költségeit az árakban nehéz lenne érvényesíteni.

9. tábla

*A megfigyelt vállalatok műszaki színvonala vállalatnagyság-kategóriák szerint, 2000*  
(százalék)

A minősítés alapja	Műszakiszínvonal-fokozat					Összesen
	1 (alacsony)	2	3	4	5 (magas)	
Összes vállalat						
A gyártott termékek műszaki színvonala	3,0	4,1	32,4	36,2	24,3	100,0
Az alkalmazott technológiák műszaki színvonala	3,0	7,6	40,8	32,7	15,9	100,0
Középvállalat						
A gyártott termékek műszaki színvonala	1,7	3,4	27,8	36,7	30,4	100,0
Az alkalmazott technológiák műszaki színvonala	0,8	5,1	38,0	34,5	21,6	100,0
Kisvállalat						
A gyártott termékek műszaki színvonala	3,8	4,5	34,9	35,9	20,9	100,0
Az alkalmazott technológiák műszaki színvonala	4,3	9,1	42,4	31,7	12,5	100,0

A felmérés tapasztalata szerint az innováció kevésbé a vállalatnagyságtól, az ágazati hovatartozástól, sokkal inkább a tevékenység jellegétől függ. Arra a tényre, hogy a cégek egyharmadánál semmilyen műszaki innovációra nem került sor, a pénzhiány nem ad kielégítő magyarázatot. A jelenség okai egyrészt a K+F-tevékenység közel egy évtizede tapasztalható radikális visszaesése, másrészt az, hogy a gazdaság nagyfokú liberalizációja technikai követelményekben erős és igényes versenyt teremtett, az alkalmazkodás a kezdeti sokkhatást követően több évet igényel. Az innovatív vállalati körben a termékminőség javítása és kevésbé a kifutó termékek újjal való felváltása volt kiemelkedően fontos.

A középvállalatok több mint fele bővítő és majdnem fele stabilizáló fejlesztési stratégiát követ. A kisvállalkozásoknál – gyengébb piaci helyzetük és szerényebb tőkeellátottságuk következményeként – ez az arány fordított.

A külföldi tulajdonú cégek háromnegyed része középtávú bővítő stratégiát folytat, míg a hazaiak kevésbé ambiciózusak. Ennek főbb magyarázata a már említett tőkehiány, az elégtelen belföldi kereslet, vagy e téren az importtal való versenyképesség hiánya és az exportpiacok alacsony részesedése.

A vállalkozások sikerességét eredményező tényezők sorából mindkét vállalatcsoport az új piacok meghódítását és a vevők igényeinek jobb kielégítését jelölte meg első helyen. Közepes hatásúnak tekintették a szakképzettség növelését és meglepően gyenge minősítést kapott a K+F-tevékenység fejlesztése, az együttműködés bővítése.

A cégek sikertényezőit a kis- és középvállalati lét alapvetően meghatározza, gondolunk itt a tőkeellátottság, valamint a piac felvevőképessége korlátaira mindkét szegmensben. Dinamizmusukat főként a még fellelhető piaci rések adta lehetőségek kihasználásával, az ügyfelek speciális, esetenként egyedi igényének kielégítésével, magas szakmai ismeretek birtokában őrizhetik meg. Fő piacaik általában az országhatáron belül helyez-

kednek el, ezek megtartására célszerű összpontosítaniuk, amit folyamatosan magas minőségű szolgáltatással biztosíthatnak. A termékek, szolgáltatások időszakonkénti megújítása lényeges versenytényező. Új fogyasztói igényeket teremtő termékek előállításához azonban nem rendelkeztek elég pénzügyi tőkével és szellemi kapacitással, kivéve az innovációra alapított speciális cégeket a számítástechnika és a telekommunikáció területén. Hasonló okokból, a reklám- és propagandatevékenységre sem célszerű nagyobb összegeket áldozniuk, azok megtérülése ugyanis bizonytalan. Viszont a méretgazdaságosságból fakadó hátrányok a kooperációs kapcsolatok beszerzési, értékesítési, kutatási stb. együttműködéssel mérsékelhetők.

10. tábla

*A főbb sikertényezők a külföldi és a hazai cégek megítélése szerint  
(százalék)*

Főbb sikertényező	A magas (5) egyetértési szint aránya	
	a külföldi	a hazai
	tulajdonú cégeknél	
Új piacok meghódítása	26,2	26,3
Az ügyfelek igényeinek jobb kiszolgálása	39,3	44,8
Egyedi piacok kialakítása	13,1	16,2
Exportpiacok feltárása	11,5	8,1
Szolgáltatás nyújtása	16,4	10,3
Korszerű információrendszer bevezetése	13,1	12,9
Nemzetközi minőségbiztosítás bevezetése	31,1	24,3
Munkavállalók szakképzettségének növelése	9,8	13,7
Kooperáció kiépítése	13,1	11,5
Új termék, szolgáltatás bevezetése	21,3	15,1
Új technológia kifejlesztése	8,2	11,7

A kis- és középvállalatok jelenének és jövőjének elemzése meglehetősen nagy téma ahhoz, hogy a kutatás eredményeit néhány sorban összegezni lehessen. A lényeges elemeket azonban célszerűnek tartjuk kiemelni, ezek a következőkben összegezhetők:

– a kis- és középvállalatok fejlesztési stratégiáját a két vállalatcsoportra külön-külön célszerű kidolgozni és menedzselni, a két vállalati kör problémái ugyanis a közös vonások mellett sok tekintetben különböznek, s megoldási módjuk is eltérő;

– a kisvállalkozói körben az információellátás, a kapcsolati rendszer kiépítése, a vállalatvezetési és szervezési ismeretek elterjesztése az elsődleges feladat.

Kormányzati, banki, tanácsadási eszközökkel indokolt segíteni a kisvállalkozásokat abban, hogy piacot szerezzenek, és alvállalkozóként, beszállítóként a középvállalkozásokhoz próbáljanak kapcsolódni. Az exportot a kisvállalkozások önmaguk nem tudják szervezni, finanszírozni, vagyis nincs reális lehetőségük arra, hogy piaci, értékesítési problémájukat a közvetlen export bővítésével oldják meg. Ezért:

1. a kisvállalkozói körben célszerű előzetes szelekciót végrehajtani, s kijelölni azokat az egységeket, amelyek piacépes termékekkel vagy szolgáltatással rendelkeznek. Ezeket a vállalkozásokat indokolt lenne felkarolni és támogatni a K+F-től a marketingig bezárólag;

2. az inkubáció és az ipari parkok a jelek szerint beváltották az előzetes reményeket, célszerű szorgalmazni ezek bővítését, intenzifikálását;

3. a piaci szempontból kevésbé perspektivikus kisvállalkozásokat továbbra is adókedvezményrel, kamatkedvezményrel célszerű támogatni. Nagy összegű, térítésmentes támogatás e vállalati körben nem indokolt;

4. a középvállalati körben két fejlesztési irányt láthatunk: a beszállítói kapcsolatok szélesítése, s ezzel egyenrangú cél lehetne; az exportpiacok bővítése. A beszállítói szerepkör önmagában ugyanis elég sebezhető, és alacsony jövedelmezőségű.

### *A KKV-szektor helyzetének erősítése*

A Széchenyi Tervben szereplő források hozzájárultak a javaslatok realizálásához a közép- és kisvállalkozói szektor versenyképességének erősítéséhez. Időközben valósággá vált az EU-csatlakozás, amely a kis- és középvállalkozások támogatásában, versenyképessé tételében megkülönböztetett figyelmet érdemel. A megújult névvel és tartalommal elfogadott Széchenyi Vállalkozásfejlesztési Program célja, hogy a vállalkozások sajátosságaihoz igazodó támogatási eszközöket kínáljon e vállalatcsoportnak. A program a versenyképesség és az információellátás javítására összpontosít. A támogatási eszközök skálája széles, közöttük található az Európa Hitel, amely elsősorban a technológiai felzárkózást hivatott segíteni. A nevesített hitel összege 40 milliárd forint, futamideje 15 év, a törlesztést kamattámogatás segíti. A 2003. évi pályázatok között fontos szerepet kapnak a modernizációs célú beruházások, egy részüket vissza nem térítendő támogatás formájában nyújtják. Központi támogatásban részesülnek még az ún. üzleti szolgáltatások, a marketing, és a logisztikai tanácsadások. Fontos szerep jut a tőkehiány enyhítését célzó befektetési csatornáknak, amelyre két kockázati társaságot hoztak létre. Mindkettő többségi állami tulajdonban van, céljuk, hogy a kisvállalkozásokba átmenetileg tőkét fektessenek be, ezzel enyhítve az állandó és nyomasztó tőkehiányt.

\*

Az eredmények összefoglalásaként elmondható, hogy a hazai vállalkozói szféra a rendszerváltozást követően gyökeresen átalakult, a szerves fejlődés és az egészséges vállalati kapcsolat igényeinek jobban megfelel, teljesítménye érdemlegesen javult, az EU-csatlakozásig azonban több feladatot meg kell még oldania. A hazánkban működő külföldi érdekeltségű nagy- és középvállalkozások kedvezményei huzamosan nem tarthatók fenn, másfelől viszont számolnunk kell azzal, hogy a mikro- és kisvállalkozások csak a belső termelési és értékesítési kooperáció erősítésével, közvetítőkön keresztül juthatnak ki az európai piacokra. A mikro- és kisvállalkozások körében azzal is számolni kell, hogy az esetlegesen erősödő belföldi konkurenciában teret veszhetnek a külföldi versenytársakkal szemben. Ezért törekedni kell arra, hogy az intézkedési programokban, elsődlegesen a Nemzeti Fejlesztési Programban megfogalmazott kedvezmények, támogatások valóban elérjék céljukat.

Fontos tényező, hogy a hazai gazdaság miként lesz képes erősíteni a termelési és értékesítési integrációra alkalmas, hazai tulajdonú középvállalatokat. E szektor erősítése nem csak a kialakult vállalati struktúra további kiigazítását jelenti. Segíteni kell a meglévő középcégek stabilizációját, valamint a fejlődőképes kisvállalkozások középvállalattá szerveződését (Mészáros–Pitti [2003]). Ezek a későbbiekben közvetlenül és hatékonyan szolgálhatják a nemzeti gazdaságpolitikai célokat.

## FORRÁS- ÉS IRODALOMJEGYZÉK

- A szerkezetváltozások a magyar iparban.* (1999) Budapest.  
*ECOSTAT Konferencia 2003. március 28.* Előadások. Időszaki Közlemények 19. sz. Budapest.  
*Kis- és középvállalkozások demográfiája nemzetközi összehasonlításban* [2000]. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.  
*Kis- és középvállalkozások gazdasági jellemzői, kilátásai* [2001]. Időszaki közlemények 10. sz. ECOSTAT. Budapest.  
MÉSZÁROS T. – PITTI Z. [2003]: A vállalkozási szerkezet módosulása, különös tekintettel a középvállalkozásokra. *Európa Tükör*, 1. sz. 47–69. old.  
*Size distribution of output and employment: Data set for manufacturing industries in five OECD countries, 1960s-1990.*  
[www.oecd.org/searchresult/0,2665.eu](http://www.oecd.org/searchresult/0,2665.eu)

## SUMMARY

The study analyses the small and medium-size enterprises sector in two aspects. On the one hand it revises this sector on the base of the enterprise database of ECOSTAT according to the data of the regular statistics and the disclosure statements, and on the other hand on the base of the results of the representative enterprise reports. The effects reflect that the market economy is already evolved in Hungary, and the enterprise structure approximates to the structures of those in the developed countries. The new structure evolved with demolition of the state-ownership, and it came into existence with the help of foreign investments. With the activity of the small and medium-size companies the unemployment remained treatable during the transition.

The effectiveness of this segment is lower than the one of the big enterprises though it is profitable. The sector of the SMEs takes part in the satisfaction of domestic demand; its foreign sales share is 15 percent. The representative enquiry projected the expectations of the enterprises. The SMEs depend on the domestic, though the medium- and big-size companies relate more to the international market. The domestic SMEs are still in the state of evolution, they are moderately and unevenly developed. With the subsidies in prospect the sector can reinforce in several years.

# A KIS- ÉS KÖZÉPVÁLLALKOZÁSOK KONJUNKTÚRAINDEXE

ERDŐS SZABOLCS

Ahogy világszerte számos kutatóműhely, úgy Magyarországon az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet is végez konjunktúraindex-számításokat. A gazdaság szereplőinek közvetlen megkérdezésén alapuló felmérések a makrogazdasági előrejelzések készítését segítik elő. A statisztika lehetőség szerint számszerű információkkal szolgál a vállalkozások erőforrásairól, az eszközök feletti döntéshozatallal bíró vezetők helyzetértékelését azonban csak újabb megkereséssel lehet felmérni. A konjunktúraindex-kutatások, amelyeknek módszerei közül itt a kis- és középvállalatok (KKV) -indexének részletes bemutatására kerül sor, az egyes döntéshozók szubjektív értékelése révén kísérlük meg összekapcsolni a pusztán a felhalmozott erőforrásokból adódó növekedési potenciált és a valóban megvalósítható fejlődést.

TÁRGYSZÓ: Konjunktúraindex. Előrejelzés. Kis- és középvállalatok.

Az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet 1999 novemberében kezdte kidolgozni az első kérdőíves konjunktúrafelvétel módszertani alapjait. 2000 januárjától az Intézet havi rendszerességgel figyeli meg a nagyvállalatok várakozásait (TOP-100 index). 2001-ben a felmérést kiterjesztette a kis- és középvállalatokra (KKV-index) az ingatlanpiaci szereplőkre (Ingatlanbarométer), valamint a lakosság körére. Az egyes indexeket hasonló alapelv szerint számítjuk. Mindegyik esetben 0 és 1 közötti értéket kapunk eredményül (százalékban kifejezve 0–100 százalék), ahol a 0 jelenti a maximálisan negatív vagy romló, az 1 pedig a maximálisan pozitív vagy javuló várakozásokat. A két szélsőséges eset akkor alakul ki, ha minden válaszadó azonos módon a pólus egyik végén helyezkedik el. A 0,5 érték azt jelenti, hogy a várakozások mindenkinél semlegesek, változásra nem számítanak. A konjunktúraindexek mindegyikében (TOP-100, KKV, Lakossági) rákérdezzünk a gazdasággal, illetve a saját helyzetével kapcsolatos várakozásaira. Ezen felül néhány speciális kérdést is felteszünk, melyekkel finomítjuk az indexet. Ilyen például a TOP-100 és KKV esetében a likviditás, az értékesítési lehetőségek vagy a készletállomány alakulására vonatkozó előzetekintések. Az Ingatlanbarométernél szintén kétoldalú a megközelítés, egyrészt azt kutatjuk, milyen lépésekkel fognak várhatóan megjelenni a piacon (terveznek-e infrastrukturális beruházást, lakásvásárlást stb.), valamint, hogy az ingatlanpiacról, illetve a keresletről általában hogyan vélekednek. A kérdések mindegyike fél évre tekint előre. Az egyes kérdésekre részindexeket számítunk,

melyekből egyszerű vagy néhol súlyozott számtani átlagolással képezzük a főindexet. Néhány kérdőívnel korrekciós tényezővel tovább finomítjuk az indexet. Ilyen korrekciós tényező a TOP-100 felmérés esetében az, hogy milyen mértékű bővítést terveznek az elkövetkező félévben. Jelen dolgozatban a KKV-index részletes bemutatására vállalkozunk.

A kérdőíves felmérés leírását az alapsokaság, illetve a reprezentativitás méretének bemutatásával kezdjük, majd rátérünk a konjunktúraindex számítására. A formalizált leírás mellett kitérünk a számítható felhasznált kérdések ismertetésére. Végül statisztikai módszerekkel igyekszünk bemutatni a minták minőségi jellemzőit, azok megbízhatóságát. Az általunk alkalmazott módszert – ahol arra lehetőség van – megkíséreljük összevetni az Európai Unióban használatos bizalmi indexek kérdőívével.

Az empirikus adatfelvételek minőségéről két szempont figyelembevételével alkothunk véleményt. Az egyik a felmérés során összegyűjtött eredmények *érvényessége*, a másik pedig azok *megbízhatósága*. Az érvényesség kritériuma a felmérésből nyert, valamint az alapsokaságra vonatkozó információk egyezőségére vonatkozik. Fontos kérdés, hogy az egyetlen indexben vagy néhány mutatóban összefoglalható eredmény mennyiben vehető össze a mintát adó sokaság körével. A megbízhatóság feltétele az, hogy a felvételekből nyert adatok mindig azonos mintajellemzőket kövessenek. Ha több időpont adatait kívánjuk összehasonlítani, fontos tisztázni, hogy azok ugyanazon jellemzőkkel leírható sokaságra vonatkoznak-e.

Az érvényesség meghatározásával a reprezentativitás, míg a megbízhatóság fogalmának gyakorlatba történő átültetésével az ún. homogenitás vizsgálatához jutunk. Megvizsgáljuk tehát a válaszmintáknak a különböző dimenziók menti illeszkedését az alapsokasághoz, majd összevetjük az egymást követő hónapok mintáit. Az illeszkedés-, illetve homogenitásvizsgálatok bevett módszere a khi-négyzet próba. Az alapsokaság, a minta, illetve a válaszminták gyakorisági sorainak összehasonlítására mi is ezt a módszert választottuk, így vizsgálatunk összehasonlítható más hasonló elemzésekkel.

A statisztikai elemzésekhez, az adatok kezeléséhez az SPSS statisztikai programcsomagot, valamint az MS Excel táblázatkezelő programot használtuk.

A gyakran hivatkozott ágazatspecifikus konjunktúraindexek (feldolgozóipari, építőipari) mellett az ECOSTAT fontosnak tartja a méretspecifikus indikátorok számítását is. A kis- és közepes vállalkozások szerepe a multinacionális nagyvállalatok megjelenése óta egyre jelentősebbé vált. A beszállítói programok által is kezdeményezett szoros együttműködés a nemzetközi vállalatokkal, a lehetőségek mellett, kihívást is jelent a vizsgált vállalkozói csoportnak. Ezen túlmenően speciális problémák indokolják a várakozások folyamatos megfigyelését. Első probléma a tőkehiány, amely a piaci törvényszerűségekkel van szoros összefüggésben. A kisebb vállalkozás, a rövid vállalkozói múlt nagyobb kockázatot jelent a kereskedelmi bankok számára. További probléma a munkaerőhiány, amely a képzettségi skála két végén jelentkezik. Megfelelő minőségű szakmunkásból – az oktatási rendszer változásai nyomán – nincs elegendő, a magasan képzett, diplomás, nyelveket is beszélő fiatalok pedig nem megfizethetők a kisvállalkozások számára. Az Európai Unióhoz történő csatlakozás időpontjának közeledtével további kihívások érik a KKV-szektorra. A szigorú minőségbiztosítási előírások az egyébként is forráshiányos vállalkozásokat súlyos feladatok elé állítják. A verseny várhatóan a közepes vállalkozások esetében fog erősödni, a kisebb vállalkozások pénzügyi helyzetét – az export alacsony



hányada miatt is – a konkurencia megjelenése várhatóan kevésbé veszélyezteti (Román [2002]).

AZ ECOSTAT 2001 januárja óta, havi rendszerességgel végez kérdőíves felmérést ebben a körben. Mintegy 750 kis- és közepes vállalkozást keresünk fel postai, illetve elektronikus (e-mail) úton. A válaszokból konjunktúraindexet számítunk. Az első év tanulságait megvizsgálva 2002 márciusában felülvizsgáltuk a felmérés feldolgozásának hatékonyságát és a mintavétel reprezentativitását. A következőkben ezt a módszert mutatom be, de ahol ez elengedhetetlen, a korábbi, 2001. évi hónapok válaszmintáinak eredményeit is ismertetem.

### Az alapsokaság

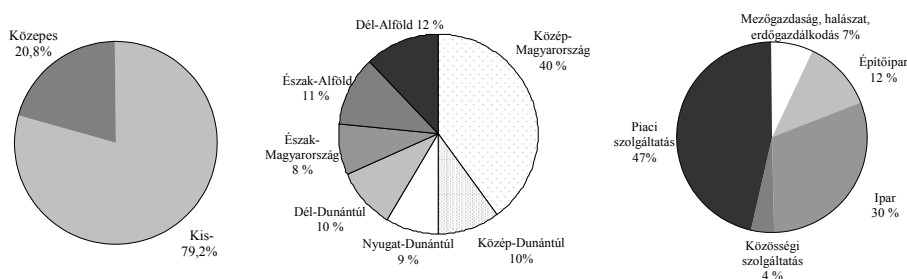
Az alapsokaságot a pénzüzetek nélküli kis- és közepes vállalkozások alkotják (2001-ben  $N=21\ 703$ ). A mintavételhez a társasági adóbevallás adatbázisát, illetve regiszterét használtuk fel. A mintavétel a következő ismérvek szerint rétegzett: a vállalkozás mérete, a régiók, az ágazatok.

A vállalkozás méretének megállapításához a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló 1999. évi XCV. által törvényben előírt paramétereket vettük figyelembe: a kisvállalkozás 11–50 főt foglalkoztat, éves árbevétele maximum 1 milliárd forint vagy mérlegfőösszege nem haladja meg a 700 millió forintot; a középvállalkozás 51–250 főt foglalkoztat, 5 milliárd forint árbevételnél vagy 3,5 milliárd forint mérlegfőösszegeknél kevesebbel rendelkezik. A régióknál a területi statisztikai besorolást használtuk, míg a gazdasági ágak csoportosításához – néhány összevonással – saját kategóriákat képeztünk. A használt kategóriákba a következő ágazatokat vontuk össze.

Mezőgazdaság, halászat:	mezőgazdaság, vadgazdálkodás; erdőgazdálkodás; halászat;
Ipar:	bányászat; feldolgozóipar; villamosenergia-, gáz-, gőz-, vízellátás;
Építőipar:	építőipar;
Piaci szolgáltatások:	kereskedelem, javítás; szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás; szállítás, posta és távközlés; ingatlanügyletek, gazdasági szolgáltatás;
Közösségi szolgáltatások:	közigazgatás; oktatás; egészségügyi és szociális ellátás; egyéb közösségi személyi szolgáltatás.

Az alapsokaság három fő ismérv szerinti eloszlását az 1. ábra mutatja be.

1. ábra. A kis- és közepes vállalkozások méret, régió és gazdasági ág szerinti megoszlása 2001-ben



### A konjunktúraindex számítása

A kérdőív összeállításánál figyelembe vettük az Eurostat-felmérés által használt kérdéseket, de ki is egészítettük azokat. Az index számításába ugyanakkor kizárólag a nemzetközi és a hazai gyakorlat jellemző kérdéseit vettük fel. A felhasznált kérdések:

1. a magyar gazdaság várható helyzete,
2. a saját vállalkozás helyzete,
3. a saját, illetve a vásárolt készletállomány alakulása,
4. az értékesítési lehetőségek belföldön és külföldön,
5. tervez-e beruházásindítást,
6. likviditási helyzetének alakulása.

A kérdésekre adott válaszok többsége (1., 2., 3., 4.) egy öt fokú skálán helyezhető el a klasszikus megoldással: 1 – jelentősen javul, 5 – jelentősen romlik. A technológia jellegű beruházással kapcsolatos kérdésre (5.) csupán igen vagy nem válasz adható, amely így – a súlyozás tekintetében – a két végleten helyezkedik el. A likviditási helyzetre vonatkozó kérdés ugyanakkor három válaszlehetőséget tartalmaz (romló, javuló, változatlan).

Az egyes kérdéseket egyszerű átlagolással vonjuk össze. Megszámoljuk a pozitív és a negatív válaszokat, majd azokat a megfelelő súlyokkal átlagoljuk (1; 0,75; 0,5; 0,25; 0). Ezt követően súlyozzuk az egyes kérdéseket, az 1., 2., 4. és 6. kérdés kétszeres súllyal szerepel. Formalizáltan:

$$I_1 = \frac{V_{1_1} * 1 + V_{1_2} * 0,75 + V_{1_3} * 0,5 + V_{1_4} * 0,25 + V_{1_5} * 0}{V_{1_{db}}},$$

$$I_2 = \frac{V_{2_1} * 1 + V_{2_2} * 0,75 + V_{2_3} * 0,5 + V_{2_4} * 0,25 + V_{2_5} * 0}{V_{2_{db}}},$$

$$I_3 = \frac{V_{3_1} * 1 + V_{3_2} * 0,75 + V_{3_3} * 0,5 + V_{3_4} * 0,25 + V_{3_5} * 0}{V_{3_{db}}},$$

$$I_4 = \frac{V_{4_1} * 1 + V_{4_2} * 0,75 + V_{4_3} * 0,5 + V_{4_4} * 0,25 + V_{4_5} * 0}{V_{4_{db}}},$$

$$I_5 = \frac{V_{5_1} * 1 + V_{5_2} * 0}{V_{5_{db}}},$$

$$I_6 = \frac{V_{6_1} * 1 + V_{6_2} * 0,5 + V_{6_3} * 0}{V_{6_{db}}},$$

$$KKV = \frac{2 * I_1 + 2 * I_2 + I_3 + 2 * I_4 + I_5 + 2 * I_6}{10},$$

ahol:

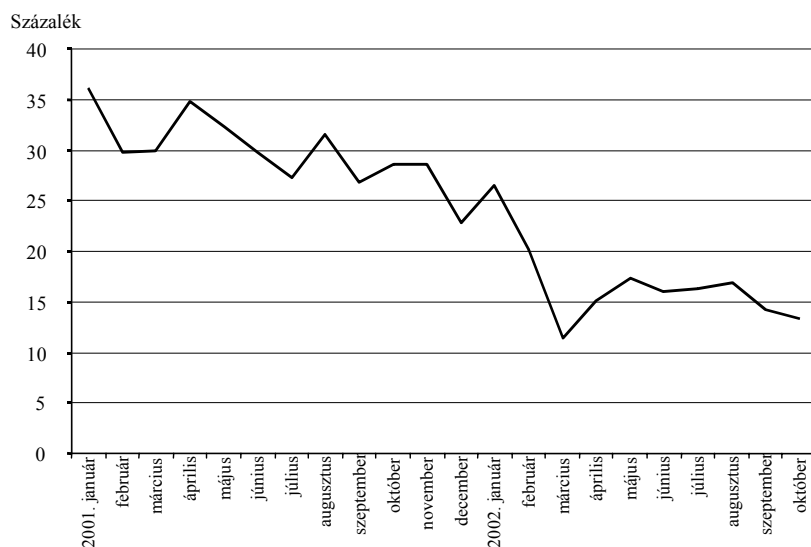
- $I_1, I_2, \dots$  – az egyes kérdések részindexei,
- $V_{1_i}, V_{2_i}, \dots$  – az egyes kérdésekre adott megfelelő válaszok száma (az index jelzi a válasz kódját),
- $V_{1_{db}}, V_{2_{db}}, \dots$  – az adott kérdésre kapott válaszok száma.

### A válaszadás

A kis- és közepes vállalkozások esetében rendkívül alacsony visszaküldési aránnyal számol a nemzetközi szakirodalom. Vélhetően a kisebb létszámmal dolgozó cégeknek kevesebb erőforrásuk van a kérdőívek kitöltésére, visszaküldésére. Ez ugyanakkor előnyt is jelent, hiszen általában cégvezetők, igazgatók töltik ki a kérdőíveket, ami növeli a feldolgozott információk megbízhatóságát. Nem hanyagolható el ugyanakkor ezen vállalkozói körnek a kérdőíves felmérés szempontjából hátrányos tulajdonsága sem. Míg egy nagyobb vállalat – szervezetszociológiai értelemben – több ponton is érintkezik környezetével, addig a kisebb vállalkozások általában csak szűkebb szakterületük jellemzőit ismerik, így nem tudnak kielégítő választ adni a makrogazdasági kérdésekre. Ez a probléma leg súlyosabban az árakkal kapcsolatos kérdések esetében jelentkezik.

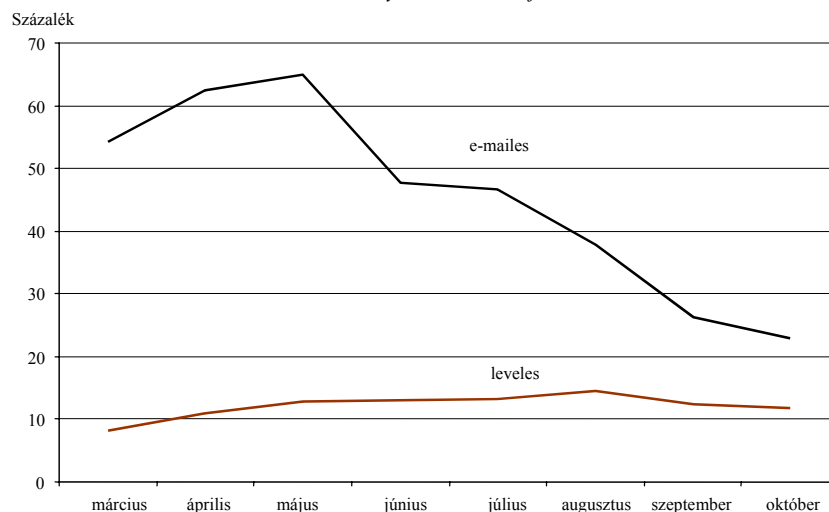
A visszaküldési arány az ECOSTAT-felvétel során is alacsonynak mondható. (Lásd a 2. ábrát.) A már körülírt alapsokaságból véletlen rétegzett mintavétellel választottuk ki a megkérdezettek körét, ahol a rétegek a vállalkozás mérete, a képzett gazdasági ág, valamint a régió volt. A postázott 750 kérdőívből 100-at alig meghaladó válasz érkezett vissza, ez közel 20 százalékos válaszadási arány.

2. ábra. A kis- és középvállalkozói kérdőívek visszaküldési aránya, 2001. január–2002. október



A visszaküldési arány növelésének egyik lehetséges eszköze a vállalkozások elektronikus úton történő megkeresése. Ebben az esetben célzottabban tudjuk eljuttatni a kérdőívet ahhoz a személyhez, aki a válaszadásra hivatott. Az ily módon megkérdezettek az elektronikus levélhez csatolva kapják meg a kérdőívet. A postázott íveken minden esetben kérjük a válaszadót, hogy tüntesse fel e-mail címét is. Ez a megoldás feltehetően kényelmi szempontok miatt bizonyul hatékonyabbnak, mint a postai kiküldés. Mivel ilyen adatgyűjtést csak 2002 márciusa óta végzünk, az eredményeket a 3. ábrában ettől az időponttól tudjuk bemutatni.

3. ábra. Válaszadási arány a kiküldés módja szerint 2002-ben



Bár az e-mailes megkeresés hatékonysága számottevően csökkent az év második részében, ez inkább a rendkívül rövid időszakokkal magyarázható. Hiszen kezdetben kevés e-mail cím állt a rendelkezésünkre, ami torzítást okozhat az ábrán feltüntetett arányban. Hozzá kell tenni, hogy a márciusban begyűjtött e-mail címek is azoktól érkezhettek, akik visszaküldték a kérdőíveket, így eleve olyanokat tudtunk elérni, akik korábban is rendszeres válaszolók voltak. A kiemelt időszakban közel megkétszereződött a vállalkozások elektronikus úton történő elérése, azaz a márciusi 36-tal szemben, októberben már 61 vállalkozást tudtunk ilyen módon felkeresni. Összességében tehát a 30-40 százalékos visszaküldési arányt tartjuk valósnak. A válaszadás ingadozása természetesen ebben a körben is megfigyelhető, de a visszaküldési arány még mindig magasabb, mint a postai megkeresés esetén. A folyamat felgyorsításának akadálya azonban az internetes hozzáférés lassú terjedése, ami ebben a vállalkozói körben – erőforrások hiányában – talán még az általánosnál is lassabban halad.

A válaszok növelésének – vagy inkább a visszaküldési arány csökkenésének – másik módszere az lehet, ha igyekszünk a mintában tartani a rendszeresen válaszoló vállalkozásokat. A mintát úgy frissítjük, hogy a többször válaszolók bent maradnak, és a reprezentativitás fenntartásával választunk melléjük az adatbázisból további megkérdezetteket. A 2001 januárja óta folyó felmérés (ez 2002. októberig összesen 22 hónap) válaszadói gyakoriságát az 1. tábla foglalja össze.

A tábla adataiból jól látható, hogy a visszaküldési arány fenntartásának egyik – talán legjobban használható – módszere a rendszeresen válaszolók mintában hagyása. Az októberi felmérésből is kitűnik, hogy a válaszadók 44 százaléka már több mint egy éve – folyamatosan vagy kisebb megszakításokkal – stabil visszaküldő. Mivel az ismertetett változók mentén meghatározott reprezentativitás megtartása a legfőbb szempont, ezért ezen feltétel teljesülése mellett nem találjuk módszertanilag kifogásolhatónak ugyanazon vállalkozások folyamatos megkeresését. A homogenitás növelésével pedig még a kérdőív megbízhatósága is növekszik.

1. tábla

*A válaszadói gyakoriság*

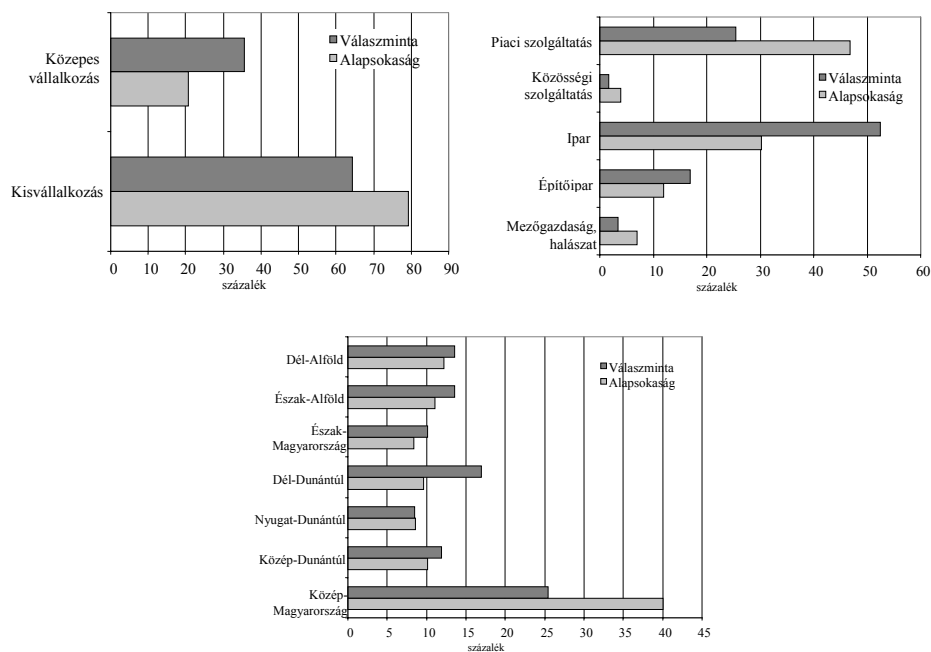
A válaszadás száma	A válaszolók		A 2002. októberi válaszolók	
	száma	megoszlása (százalék)	száma	megoszlása (százalék)
1	113	27,0	3	5,1
2–10	227	54,2	17	28,8
10–15	45	10,7	13	22,0
15–	34	8,1	26	44,1
<i>22 hónap során válaszoló</i>	<i>419</i>	<i>100,0</i>	<i>59</i>	<i>100,0</i>

Végül még egy módszer áll rendelkezésünkre, mellyel talán ösztönözni tudjuk a megkérdezetteket. A feldolgozott felmérés rövid összefoglalását minden esetben megküldjük azoknak, akik részt vettek a megelőző havi felmérésében, azaz a kérdésekre válaszoltak.

### Reprezentativitás

A választott mintavételi jellemzők szerint a visszaérkezett kérdőívek reprezentatívnak bizonyultak. A 4. ábra szemlélteti az alapsokaság és a válaszminták az egyes ismérvek szerinti 2002. október havi összetételét.

4. ábra. A válaszminta arányossága a vállalkozás mérete, régió és gazdasági ág szerint



Mint a 4. ábrából megállapítható a válaszmintában némileg túlréprezentált Dél-Dunántúl, és alulréprezentált Kelet-Magyarország. A vállalkozás nagysága szerint magasabb visszaküldési hajlandóság jellemzi a közepes méretű cégeket, míg némileg alulréprezentáltak a kisebbek. A felhasznált ágazati besorolás alapján nagymértékben túlréprezentált az ipar, míg alulréprezentáltak a piaci szolgáltatások kategóriába tartozó ágazatok.

Hogy a válaszok reprezentativitásáról visszamenőlegesen is nyerjünk információt, khi-négyzet próba<sup>1</sup> segítségével illeszkedésvizsgálatot végeztünk. Az alapsokaság összetételét vetettük össze az egyes hónapokban visszaérkező válaszmintával. A nullhipotézis szerint a két gyakoriság nem különbözik egymástól szignifikánsan. Figyelembe véve, hogy a módosított és finomított módszer 2002 márciusában került bevezetésre, érdemes a reprezentativitást ettől az időponttól vizsgálni. Mivel az alacsony elemszám miatt nincs mód a három ismérv összevonására, ezért az illeszkedést külön-külön vizsgáltuk a három változóra. A próbák eredményét a 2. tábla foglalja össze.

2. tábla

*Az illeszkedésvizsgálat eredményei*

Megnevezés	Régió	A vállalkozás mérete	Gazdasági ág
	szerint		
Szabadságfokok:	6	1	4
Kritikus érték			
5 százalékos szignifikanciaszinten	12,59	3,84	9,49
1 százalékos szignifikanciaszinten	16,81	6,64	13,28
2002. március			
empirikus khi-négyzet	4,213	7,132	11,380
<i>p</i> -érték	0,648	0,080	0,230
2002. április			
empirikus khi-négyzet	10,926	5,780	23,574
<i>p</i> -érték	0,091	0,016	0,000
2002. május			
empirikus khi-négyzet	4,874	2,881	22,525
<i>p</i> -érték	0,560	0,090	0,000
2002. június			
empirikus khi-négyzet	21,405	8,846	11,450
<i>p</i> -érték	0,002	0,003	0,022
2002. július			
empirikus khi-négyzet	6,792	5,426	11,163
<i>p</i> -érték	0,341	0,020	0,025
2002. augusztus			
empirikus khi-négyzet	15,133	9,134	9,177
<i>p</i> -érték	0,019	0,003	0,057
2002. szeptember			
empirikus khi-négyzet	9,617	4,294	6,949
<i>p</i> -érték	0,142	0,038	0,139
2002. október			
empirikus khi-négyzet	7,260	7,912	18,592
<i>p</i> -érték	0,297	0,005	0,001

<sup>1</sup> Itt és a továbbiakban is a khi-négyzet-próbán a Pearson-féle khi-négyzet-próbát értjük. A 2x2-es táblázatoknál a Fisher-féle egzakt tesztet alkalmaztuk az SPSS programcsomag szerint.

A minta illeszkedése legpontosabbnak a régiók szerint bizonyult. Ebben az esetben az empirikus khi-négyzet-érték a nyolc hónapból hétszer is alacsonyabb volt a kritikus értéknél 1 százalékos szignifikanciaszint mellett, 5 százalékos szignifikanciaszint esetén pedig hat válsz minta bizonyult megbízhatónak. Kedvezőtlenebb eredményeket kapunk a többi ismérv esetén. A vállalkozás mérete szerint – ahogy az az októberi válsz mintánál is jól látható – a reprezentativitás statisztikailag nehezen elfogadható. A vizsgált nyolc hónapból mindössze egy esetben bizonyult 5 százalékos megbízhatósági szint mellett elfogadhatónak a khi-négyzet-próba, míg 1 százalékos szint mellett négy. Némileg jobb a helyzet a gazdasági ágak szerinti illeszkedés esetén. A vizsgált nyolc hónapból 2 esetben volt elfogadható a nullhipotézis 5 százalékos szignifikanciaszint mellett, míg 5-ször 1 százalékos megbízhatósági szint mellett.

Összességében az alapsokaság jellemzőihez közepes mértékben illeszkedő válsz mintával dolgozhatunk. Úgy véljük, felmérésünk nagy előnye lehet a statisztikailag szignifikáns regionális reprezentativitás, mely az információk nagyobb árnyaltságát teszi lehetővé. Mivel a gazdasági ág szerinti illeszkedés jelenleg inkább kedvezőnek, mint kedvezőtlennek látszik, úgy gondoljuk az alkalmazott kategorizálást érdemes tovább megtartani. A kevés rendelkezésre álló vizsgált időszak miatt azonban nem olyan meggyőző az illeszkedés, hogy a gazdasági ágak további felbontásával kedvezőbb reprezentativitást lehetne elérni. Végül a vállalkozás mérete szerinti reprezentativitásról szólva, az eredmény nem meglepő. Több elemzés is rámutatott már a kisebb vállalkozások válsz adási hajlandóságának bizonytalanságára. Talán a minta elemszámának növelésével jobban közelíthetnénk az alapsokaság eloszlásához.

### *Homogenitás*

A felvételek eredményeit nagymértékben befolyásolják a mintában bekövetkező összetétel-változások. Az egységes, időben összehasonlítható adatsorok legfontosabb feltétele, hogy azok szerkezete homogén maradjon. A válsz minta ugyanis a reprezentativitás szigorú követelményeitől – a válsz adási hajlandóságtól függően – könnyen eltérhet. A homogenitás fenntartásával azonban biztosítható az összehasonlítható adatsor.

A konjunktúrafelmérések homogenitásvizsgálatának bevett módszerével, a khi-négyzet-próbával az egymást követő hónapok idősorait hasonlíthatjuk össze az egyes ismérvek által képzett összevont változó alapján. Az általunk használt három ismérv (vállalkozás mérete, gazdasági ág, régió) összevonásával egy 70 fokú skálát kapnánk. Ez azonban – az alacsony visszaküldési arány miatt – nem adhat szignifikáns eredményt az egyes cellákban szereplő kevés érték miatt. Megkíséreltük tehát a három változónál, külön-külön összevetni az egyes válsz mintákat hónaponként, ahogy azt a reprezentativitás vizsgálatánál is tettük. A 3. tábla az egyes hónapok közötti próbafüggvény eredményeit foglalja össze 2002 márciusától. A magas  $p$ -értékekből jól látszik, hogy a megfigyelt khi-négyzet-értékek mindenhol rendkívül alacsonyak, azokat jelentősen meghaladta a kritikus érték mind 5 százalékos, mind 1 százalékos szignifikanciaszinten. Az eredményekből kiténik, hogy az ECOSTAT által, havi rendszerességgel közölt indexek időben összehasonlíthatók, azok egységesek, és megbízható információval szolgálnak a válsz mintáról.

A 2002. március előtti válsz mintákat is összevetettük egymással, illetve a 2002-esekkel. Mivel a 2002-es adatok homogenitását már igazoltuk, elegendőnek tartottuk a

múlt évi válaszmintákat csak a márciusi adatokkal összehasonlítani. A számítások eredményeit a 4. táblában foglaltuk össze.

3. tábla

*A különböző ismérvek szerint számított próbák eredménye, 2002*

Megnevezés	Március	Április	Május	Június	Július	Augusztus	Szeptember	Október
A kis- és közepes vállalkozás ismérve alapján								
Április								
empirikus khi-négyzet	1,139							
p-érték	0,709							
Május								
empirikus khi-négyzet	0,699	0,240						
p-érték	0,403	0,624						
Június								
empirikus khi-négyzet	0,003	0,120	0,711					
p-érték	0,960	0,729	0,399					
Július								
empirikus khi-négyzet	0,181	0,003	0,190	0,162				
p-érték	0,670	0,956	0,663	0,687				
Augusztus								
empirikus khi-négyzet	0,003	0,118	0,713	0,000	0,160			
p-érték	0,955	0,732	0,398	0,995	0,689			
Szeptember								
empirikus khi-négyzet	0,201	0,009	0,140	0,182	0,002	0,180		
p-érték	0,654	0,925	0,709	0,670	0,967	0,672		
Október								
empirikus khi-négyzet	0,003	0,191	0,821	0,012	0,241	0,014	0,261	
p-érték	0,955	0,662	0,365	0,911	0,624	0,905	0,610	
A régió ismérve alapján								
Április								
empirikus khi-négyzet	3,992							
p-érték	0,678							
Május								
empirikus khi-négyzet	0,373	3,218						
p-érték	0,999	0,781						
Június								
empirikus khi-négyzet	3,094	7,073	3,869					
p-érték	0,792	0,314	0,694					
Július								
empirikus khi-négyzet	2,484	3,776	1,853	5,103				
p-érték	0,870	0,707	0,933	0,531				
Augusztus								
empirikus khi-négyzet	3,636	2,390	2,810	5,137	4,606			
p-érték	0,726	0,881	0,832	0,526	0,595			
Szeptember								
empirikus khi-négyzet	2,206	2,806	1,652	2,298	3,402	2,633		
p-érték	0,900	0,833	0,949	0,890	0,757	0,853		
Október								
empirikus khi-négyzet	1,552	3,746	0,735	2,859	1,764	1,996	1,125	
p-érték	0,956	0,711	0,994	0,826	0,940	0,920	0,980	

(A tábla folytatása a következő oldalon.)



*(Folytatás.)*

Megnevezés	Március	Április	Május	Június	Július	Augusztus	Szeptember	Október
	A gazdasági ág ismérve alapján							
Április								
empirikus khi-négyzet	2,766							
<i>p</i> -érték	0,598							
Május								
empirikus khi-négyzet	1,675	0,279						
<i>p</i> -érték	0,795	0,991						
Június								
empirikus khi-négyzet	1,546	2,621	1,595					
<i>p</i> -érték	0,818	0,623	0,810					
Július								
empirikus khi-négyzet	1,181	1,985	1,139	0,868				
<i>p</i> -érték	0,881	0,738	0,888	0,929				
Augusztus								
empirikus khi-négyzet	1,790	3,068	2,042	0,339	0,450			
<i>p</i> -érték	0,774	0,547	0,728	0,987	0,978			
Szeptember								
empirikus khi-négyzet	2,019	3,943	2,770	0,235	1,362	0,530		
<i>p</i> -érték	0,732	0,414	0,597	0,994	0,851	0,971		
Október								
empirikus khi-négyzet	2,129	0,966	0,539	1,477	1,352	1,669	2,626	
<i>p</i> -érték	0,712	0,915	0,970	0,831	0,852	0,796	0,622	

4. tábla

*Az 2001. évi havi válaszminták a 2002. márciusi adatokkal összehasonlítva*

Időszak	A vállalkozás mérete ismérve alapján		A régió ismérve alapján		A gazdasági ág ismérve alapján	
	empirikus khi-négyzet	<i>p</i> -érték	empirikus khi-négyzet	<i>p</i> -érték	empirikus khi-négyzet	<i>p</i> -érték
2001. január	3,069	0,080	1,199	0,977	11,483	0,009
február	1,142	0,285	2,102	0,910	8,849	0,031
március	0,546	0,460	1,206	0,977	9,476	0,024
április	0,672	0,412	0,727	0,994	7,758	0,051
május	0,981	0,322	1,584	0,954	9,149	0,027
június	2,419	0,120	2,074	0,913	10,072	0,018
július	1,782	0,182	0,470	0,998	7,184	0,066
augusztus	0,769	0,381	1,985	0,921	6,457	0,091
szeptember	0,451	0,502	5,055	0,537	7,123	0,068
október	1,337	0,248	2,393	0,880	6,105	0,107
november	1,337	0,248	2,393	0,880	6,105	0,107
december	0,999	0,318	2,040	0,916	6,861	0,076
2002. január	2,078	0,149	3,866	0,695	6,67	0,083
február	0,190	0,663	5,578	0,472	5,951	0,114

Itt a homogenitás feltétele, alacsonyabb *p*-értékek, de 5 százalékos megbízhatósági-szint mellett teljesült. A kritikus érték a vállalkozás mérete és a régió szerint minden esetben meghaladta az empirikus értéket. A gazdasági ág ismérve alapján elvégzett homogenitásvizsgálat már kevesebb esetben mutatott kedvező eredményeket.

Összességében megállapítható, hogy a kis- és középvállalkozások konjunktúraindexének változását nagyon kis mértékben befolyásolják a válságminták sorozatában a mintajellemzők terén bekövetkezett változások. Ez a reprezentativitás havonkénti kiigazításának, valamint a rendszeres válaszadók megtartásának tulajdonítható.

#### *Fejlesztési javaslatok*

A kis- és közepes vállalkozások jelentős tényezői a magyar gazdaságnak. A 2001-es adatok szerint a megtermelt GDP 32 százalékát adták, míg a teljes foglalkoztatott létszám 40 százaléka dolgozott ebben a vállalkozói körben. Az ágazatok közül a legnagyobb súllyal a feldolgozóiparban, valamint a kereskedelem, javítás szektorban képviselték magukat. Ebben a két ágazatban működik a KKV-knek közel 55 százaléka. Az ingatlan-ügyletek, gazdasági szolgáltatások szintén nagyon népszerűek, ezeket a vállalkozások 12,6 százaléka választotta elsődleges tevékenységként 2001-ben. Mindez felveti az alacsony súlyú ágazatok elhagyása a minta elemszámának meghagyása mellett, a reprezentativitást is javíthatja, de ezzel a korábbi hónapokban számított indexekkel való összehasonlíthatóság is sérülne.

Mint minden kérdőíves felmérésnél, a KKV-indexnél is fontos lenne a válaszadási hajlandóság növelése. A kérdőíven minden hónapban kérjük, hogy a válaszadók tüntessék fel nevüket és közvetlen elérhetőségüket. Ezzel a megoldással közvetlenül el tudjuk érni a szervezetben belül azokat, akik fel vannak hatalmazva a válaszadásra. E dolgozatban esett már szó a lehetséges megoldásokról (e-mail, összefoglaló megküldése) a jövőben azonban további megoldásokat kell találni.

A kérdőív terjedelme vélhetően olyan szempont, amit a válaszadó a kitöltés előtt mérlegel. Bár rendkívül sok értékes információt kapunk a felmérésből, melyek speciális kérdésekre adnak választ, a 15 kérdésből álló, kétoldalas kérdőívet túlságosan terjedelmesnek is tekinthetjük a megkérdezettek. A beszállítói lehetőségekre, a finanszírozási nehézségekre irányuló kérdések talán ritkábban is feltehetőek, nem szükséges, hogy a havi változásokat kövessük velük.

Végül ki kell térni az árakra vonatkozó kérdésekre, melyek kevés statisztikailag értékelhető információt hordoznak az egyes felmérésekben. Ezért a kérdést így nem szerepeltetjük egyik indexben sem. Konjunktúraindexünkön konkrét adatokat kérünk a válaszadóktól, iránymutatásul pedig megadjuk az előző időszakra jellemző inflációs adatokat. Erre a felmérésből nyerhető információk pontosítása miatt volt szükség. Meg kell ugyanakkor jegyezni, hogy az Eurostat harmonizált módszertana az árakra vonatkozó kérdéseket is beveszi az index számításába. Itt azonban nem konkrét értékekre, hanem csak a tendenciára (nö, csökken) kell választ adni. Az áralakulással kapcsolatos várakozások ugyanakkor rendkívül fontosak az inflációs várakozások becsléséhez, ehhez viszont konkrét értékekre van szükség.

#### IRODALOM

- BABBIE, E. [1995]: *A társadalomtudományi kutatás gyakorlata*. Balassi Kiadó, Budapest.
- European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs [1997]. The joint harmonised EU programme of business and consumer surveys. Reports and Studies, 6. sz.
- NÉMETHNÉ PÁL K. – PAPANÉK G. – PETZ R. [2001]: A vállalati várakozási felvétel megbízhatóságáról. *Statisztikai Szemle*, 79. évf. 9. sz. 752–762. old.

- PULA G. – REIFF Á. [2003]: A hazai konjunktúrafelmérések szerepe a feldolgozóipari termelés rövid távú előrejelzésében. *Statisztikai Szemle*, 81. évf. 3. sz. 267–283. old.
- ROMÁN Z. [2002]: A Kis- és középvállalatok a magyar gazdaságban. *Statisztikai Szemle*, 80. évf. 8. sz. 752–768. old.
- TÓTH I. J. [2002]: *Vállalati és lakossági konjunktúrafelmérések Magyarországon*. MNB-Füzetek 1.

## SUMMARY

Starting from January 2001 ECOSTAT conducts a monthly prosperity survey among the small and medium sized enterprises (SME) in Hungary. The aim is to obtain information about the short-term plans of companies which play a significant role in the Hungarian economy and to get know their opinions on economic prospects. The companies surveyed include strictly state- or municipality-owned, domestic and foreign companies with both foreign and Hungarian ownership. Concerning their profile the targeted companies represent the whole of the economy including agricultural, industrial, logistic and telecommunication companies. The prosperity index for SME is a measure calculated on the basis of answers given to the questions asked by ECOSTAT Economic Analysis and Informatic Institute. Calculation is based on the Business Survey Calculation advised by the Eurostat. Chi square tests show that inspite of the comparatively high rate of non-response, samples are representative and steady in time.

# KVANTITATÍV ELEMZÉSI ÉS ELŐREJELZÉSI MÓDSZEREK AZ ECOSTAT-BAN\*

CSERHÁTI ILONA – KERESZTÉLY TIBOR – TAKÁCS TIBOR

A tanulmány áttekintést ad az ECOSTAT Matematikai Statisztikai és Modellezési osztályának modelljeiről és kvantitatív elemzési tevékenységeiről. Az elemzésekhez kialakított modellrendszer rövid, közép- és hosszú távú elemzésekre és előrejelzésekre egyaránt alkalmas.

A modellépítéshez felhasznált módszerek az elemzések időtávjától függnnek. Rövid és középtávra ökonometriai, hosszú távra determinisztikus szimulációs modelleket fejlesztettek ki. A negyedéves ökonometriai modell makro- és regionális szintű elemzésekre egyaránt alkalmas. A hosszú távon is fenntartható fejlődés vizsgálatában nem csak a makrogazdasági, hanem a társadalmi folyamatokat is modellszerűen ábrázolják. A modellekhez szükséges adatbázisokat folyamatosan frissítik.

TÁRGYSZÓ: Ökonometriai modellek. Szimuláció. Makrogazdasági elemzések. Előrejelzések.

Az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézetben belül a Matematikai Statisztikai és Modellezési osztály foglalkozik különböző távra szóló előrejelzések készítésével, illetve az erre szolgáló modellek és a kapcsolódó adatbázisok kialakításával. A jelenlegi modellek mind rövid, mind közép-, mind pedig hosszú távú elemzésekre és előrejelzésekre alkalmasak. A továbbiakban ezekről a módszertani fejlesztésekről adunk áttekintést.

Minden időtávhoz meg kellett találni az adott időtávú vizsgálatok speciális problémáit kezelni tudó módszereket. A rövid távú előrejelzések esetében a gazdasági mutatók (kamatok, árfolyam stb.) gyakran váratlan, hektikus mozgásait kell követni. A középtávú előrejelzésekben figyelembe kell venni a világgazdasági környezet várható alakulását, a szezonális változásokat, a várható főbb gazdaságpolitikai intézkedések hatásait. A hosszabb távú vizsgálatok a fejlődés főbb tendenciáit próbálják megragadni, illetve azok lehetséges lefolyását jellemezni. A modellek formális és a kapcsolódó adatbázisok részletes leírásai a megadott irodalomban találhatóak. Modelljeink a gyakorlatban igen jól beváltak, az általuk szolgáltatott eredmények megbízhatók, ezek képezik az ECOSTAT elemzési és előrejelzési tevékenységének alapjait.

\* A szerzők köszönetet mondanak a modellek kialakításában és tesztelésében részt vevő *Fiala Andrásnak* (ECOSTAT), *Révész Tamásnak* (Gazdasági és Közlekedési Minisztérium) és *Varga Attilának* (Pécsi Tudományegyetem).

## A RÖVID TÁVÚ HAVI ELŐREJELZÉSEK

Az ECOSTAT rövid távú prognózisokat a *Mikroszkóp* című havi kiadványában közli. Ez a következő makroökonómiai mutatók előrejelzésével foglalkozik: kiskereskedelmi forgalom, termelői és fogyasztói árak, ipari termelés és értékesítés, kamatok, árfo-lyamok, valamint a központi költségvetés bevételei és kiadásai. A prognózisok rövid táv-  
ra, általában hat hónapos időtartamra a következő módszerekkel készülnek:

- ARIMA-modellek,
- szezonális kiigazítások,
- szakértői becslések.

A *kiskereskedelmi forgalom* adatait a Központi Statisztikai Hivatal szezonálisan (és munkanap-korrekcióval) kiigazítva közli. Az előrejelzésnél tehát elsősorban ARIMA-modellekre támaszkodunk, hiszen az újabb szezonális kiigazítás már előrejelző erővel bírna. Az ARIMA-modellek paramétereit havonta, specifikációját pedig évente felül-vizsgáljuk. Szakértői becslésekre elsősorban az ünnepnapok kezelésekor van szükség, ezeknek az egyes cikksoportok (például élelmiszerek) forgalmára gyakorolt hatása ugyanis idővel változhat.

A *termelői és fogyasztói árak* esetében 12 hónapos indexeket jelzünk előre, amelyek nem tartalmaznak éves szezonalitást. A becslések ARIMA-modellek felhasználásával ké-szülnek, az így kapott értékek azonban csak a tényleges előrejelzések kiindulási pontjai. Az árak alakulásában ugyanis jelentős szerepük van az egyszeri hatásoknak, valamint a külső sokkoknak (például hatósági áremelések, illetve az olajárnak alakulása), ezeket pe-dig ARIMA-modellekkel nem lehet előrejelezni. Emiatt az előrejelzés során erőteljesen támaszkodunk a szakértői becslésekre is, amelyek valamennyi hozzáférhető külső infor-mációt felhasználhatnak.

Az *ipari termelés és értékesítés* adatai – a kiskereskedelemhez hasonlóan – szezonáli-san és munkanap-korrekcióval kiigazítva állnak rendelkezésre. Ennek megfelelően ebben az esetben is ARIMA-modelleket használunk. Három idősort modellezünk: az ipari ter-melést, a belföldi, valamint az exportértékesítést. Az utóbbi kettő összege nem feltétlenül egyezik meg az elsővel, de hosszabb távon nem is térhet el tőle jelentősen. Ha modell-számításaink ellentmondanak ennek, egyéb szempontok (például készlet- vagy rendelés-állomány várható alakulása) alapján korrigáljuk előrejelzéseinket.

A *kamatok* előrejelzése során szinte kizárólag szakértői becslésekre hagyatkozhatunk, hiszen a főbb folyamatokat meghatározó jegybanki alapkamat megállapítása a Magyar Nemzeti Bank hatásköre, ez a mutató tehát technikailag egzogén. Ennek ellenére törek-szünk arra, hogy becsléseinket számításokkal is alátámasszuk. A különböző kamatfajták előrejelzése során a központi bank által megállapított kéthetes passzív repokamatból indu-lunk ki (először erre adunk becslést), majd a várható kamatkülönbségeket prognosztizáljuk.

Az *euró árfolyamának* előrejelzése leegyszerűsített hibakorrekciós modellel készül. En-nek első lépéseként olyan árfolyamot állapítunk meg, amelyet az előrejelzési időszakban egyensúlyinak tekintünk, és ha a tényleges árfolyam ettől eltér, akkor a következő hat hó-napban fokozatos igazodást tételezünk fel. Ez azt jelenti, hogy várakozásaink szerint egy időszak alatt – ami esetünkben egy hónap – az egyensúlyi árfolyamtól való eltérés akkor is fennmarad, ha semmi olyan váratlan esemény nem következik be, amely eltérően az árfo-

lyamat az egyensúlyinak tekintett értéktől. Az igazodás (hibakorrekció) tehát lassú folyamat, modellünkben azzal a feltételezéssel élünk, hogy az említett eltérés egy időszak alatt 10-25 százalékkal csökken. A dollár árfolyamának meghatározásakor az euró becsült árfolyamát az előrejelzés időpontjában érvényes dollár/euró keresztárfolyammal osztjuk. Ez utóbbit tehát nem jelezzük előre, hanem változatlanak tekintjük, azaz feltételezzük, hogy az aktuális dollár/euró árfolyam mindig egyensúlyinak tekinthető (hatékony piac).

A *költségvetési* bevételek, valamint kiadások többségének becslése szezonális módszerekkel történik, vagyis megvizsgáljuk, hogy a korábbi években az adott bevételi vagy kiadási tételnek hány százaléka teljesült az utolsó tényhónapig, és a tényleges adatot ezzel felszorozva kapjuk meg az előrejelzést. A módszer alkalmazhatóságának az a feltétele, hogy az adott tétel éven belüli szezonalitása az évek során ne mutasson jelentős ingadozásokat, vagyis a korábbi évek havonkénti szezonalitása érvényes legyen az előrejelzési időszakra is. Bizonyos – elsősorban kiadási – tételek esetében azonban nem teljesül ez a feltétel, ezért ezekben az esetekben e módszer helyett (esetleg mellett) szakértői becslésekre hagyatkozunk.

#### RÖVID TÁVÚ NEGYEDÉVES ELŐREJELZÉSEK: AZ ECO-LINE MODELL

Az ECOSTAT a makrogazdaság gazdaságstatisztikai elemzése mellett rövid távú előrejelzéseket, gazdaságpolitikai érzékenységvizsgálatokat is végez. E célra a kilencvenes évek végén kezdődött az ECO-LINE modell kialakítása, amely egy negyedéves adatokon alapuló, konkrét gazdaságpolitikai érzékenységvizsgálatokra alkalmas szimulációs makroökonometriai modell (*Cserhádi-Fiala* [1998]). A modell jelenlegi változata nemcsak makro-, hanem ágazati szintű előrejelzéseket is ad (*Cserhádi-Fiala-Keresztély* [2002]; *Cserhádi-Fiala-Takács* [2001]), és jelenleg is folyik a modell regionális dezaggregált változatának kidolgozása. A modellhez kapcsolódó negyedéves adatbázist folyamatosan frissítjük, fejlesztjük.

A modell magában foglalja a reál- és jövedelmi folyamatok legfontosabb összefüggéseit, és mint ilyen, alkalmas a két szféra együttes vizsgálatára. Emellett a modell feltételrendszere – mint egy teljes körű elszámolási rendszer váza – lehetővé teszi a felhasznált információk, rendszerek fontosabb mutatói közötti legalapvetőbb konzisztenciaelvárások ellenőrzését, az esetleges ellentmondások kiküszöbölését. Az ECO-LINE jelenlegi változata mintegy 50 sztochasztikus módon becsült egyenletet és százötven definíciószerű összefüggést tartalmaz.

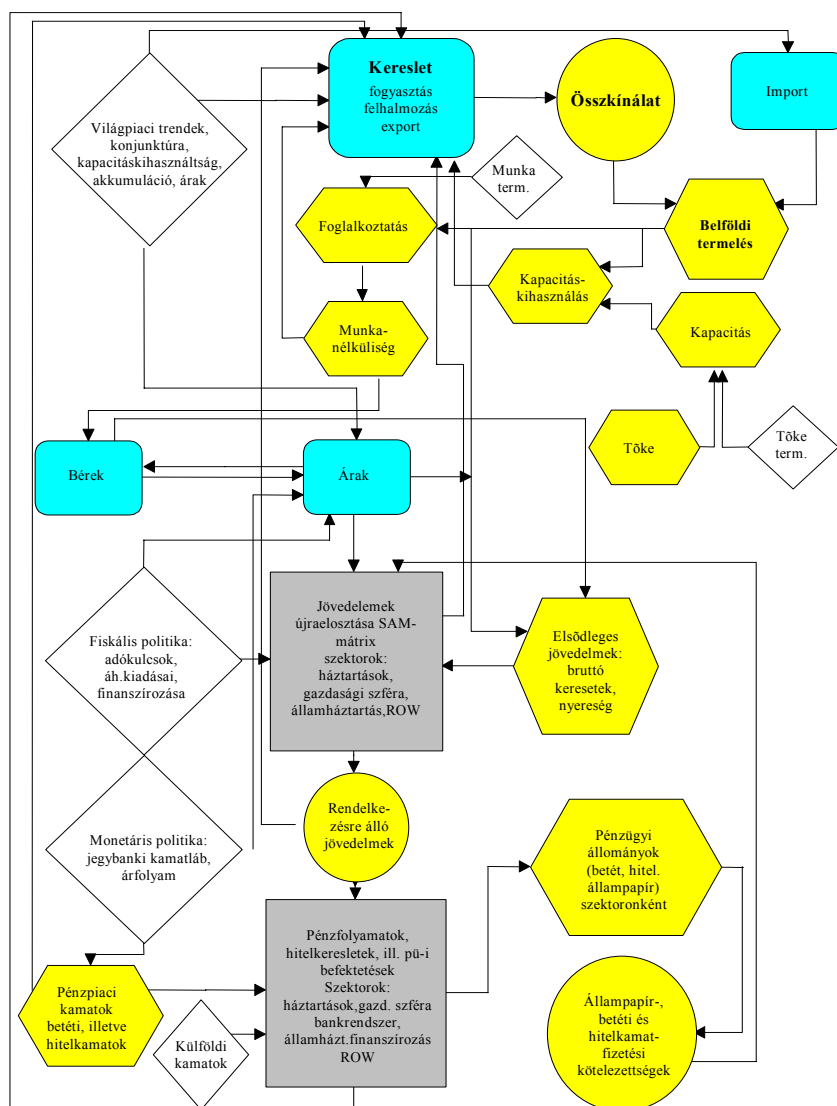
A modell alkalmazásának elsődleges célja a nemzetgazdaság éven belüli fejlődésének folyamatos megfigyelése, értékelése és a várható változási tendenciák hatásainak az év hátralevő részeire (esetenként a következő évre) vonatkozó előrejelzése, azaz az ún. monitoringtevékenység modellezési módszerekkel való támogatása. A rövid távú előrejelzések mellett gazdaságpolitikai érzékenységvizsgálatokat is készítünk a különböző fiskális és monetáris politikai alternatívák következményeinek számszerűsítésére.

#### *Az ECO-LINE modell főbb jellemzői*

A modell folyamatábráját az 1. ábrán mutatjuk be. A modellnek a gazdaság reálfolyamatait leíró része a kínálati és a keresleti blokkot foglalja magában. A következő az

árak és a pénzfolyamatok alakulását leíró blokk. A modell az egyes jövedelemtulajdonosok mérlegeit tartalmazó blokkot is tartalmazza.

1. ábra. Az ECO-LINE modell folyamatábrája



A kínálati blokk a „potenciális, elméleti kínálatot” határozza meg, amely a keresleti oldal korlátjaként szerepel. Ez a blokk, a termelési függvényen kívül a foglalkoztatottak és a bérek meghatározását tartalmazza. A keresleti blokk a szokásos felhasználási tényezők – lakossági, közösségi fogyasztás, beruházás, export, import – összegeként adja meg

a GDP-t. A kereslet és a kínálat eltéréseinek változása – a kapacitáskihasználtság – több szektorban is lecsapódhat, így a kínálati korlát megközelítése, azaz a kapacitások egyre nagyobb mértékű kihasználása a kínálati korlát kiterjesztését, azaz a kínálat növelését eredményezheti. Ezt vagy a termelékenység további növelésével, vagy a tényezők kínálatának, illetve az import emelkedésével lehet elérni. A termelékenység változása a reálberek alakulását és ezzel a munkaerő-kínálatot befolyásolja közvetlenül.

A keresleti és a kínálati oldal eltéréseként adódó kapacitáskihasználtság a modellben közvetlenül befolyásolja a munkaerő-keresletet és a külkereskedelmi forgalom változását. A keresleti blokkban szereplő felhasználási tényezők alakulását a jövedelmek, valamint a hitel- és betéti kamatok alakulása határozza meg.

A kis nyitott gazdaságokban az árakra a külpiazi ármozgások, az árfolyampolitika, a termelési költségek (bérek, járulékok, anyagköltség), valamint a pénzmennyiség alakulása hat. A gazdasági szféra, illetve az államháztartás túlzott eladósodottsága az emelkedő kamatterhek miatt szintén árnövelő tényező lehet. A pénzmennyiséget egy pénzkeresleti függvényrel, a GDP és a termelői árak alakulása segítségével lehet meghatározni. A gazdasági alanyok elsődleges jövedelmeinek meghatározására a reálblokkban kerül sor, majd a jövedelemmérlegek segítségével az államháztartás újraelosztó szerepét követhetjük nyomon. A lakosság bérjellegű jövedelmei mellett figyelembe veendő a tőkejövedelmek, illetve a pénzbeni társadalmi juttatások is.

A fiskális politika által meghatározott paraméterek alapján a lakosság a rendelkezésre álló bruttó jövedelme után adózik, illetveket és járulékokat fizet, melyek eredőjeként kialakul a lakosság rendelkezésre álló nettó jövedelme. A gazdasági szféra bruttó nyeresége után adózik, s a fiskális politika szabályai alapján egyéb járulékokat fizet. Így alakul ki a gazdasági szféra nettó eredménye.

Az államháztartás bevételi oldala a fiskális politika s a gazdasági növekedés alapján endogén módon határozódik meg, míg az államháztartási kiadások szintjét és szerkezetét nagyobb részben a gazdaságpolitikai döntések alakítják. A kiadások másik része (mint például az államadósság kamatterhe, valamint a munkanélküliséggel kapcsolatos kiadások) endogén módon módosítja az államháztartás mérlegét. Az így kialakult államháztartási deficit, illetve annak finanszírozási módja hatással van a reálpálya alakulására.

A lakosság a rendelkezésre álló jövedelme és vagyoni helyzete, várakozásai, továbbá a kamatok alakulása alapján dönt arról, hogy jövedelméből mennyit kíván fogyasztásra, lakásberuházásra fordítani és mennyit pénzfórmában megtakarítani.

A gazdasági szféra a profitráta (a nettó nyereségnek a befektetett tőkéhez viszonyított aránya), az eladósodottsági szint, illetve a kamatok alakulása alapján alakítja ki beruházási, belföldi, illetve közvetlen külföldi hitelfelvételi döntéseit, valamint pénzügyi megtakarításának szerkezetét.

Az új kereslet új reálpályát, jövedelemelosztást alakít ki, fokozatos közeledésük az egyensúlyi pálya kialakulásával ér véget.

A modellben a keresleti és kínálati, valamint az ár- és pénzmennyiség-blokkban szereplő változók alakulását határoztuk meg sztochasztikus egyenletek segítségével. A jövedelmi blokk adatait az egyes jövedelemtulajdonosok jövedelemmérlegei adják. A jövedelmi blokk és a modell gerincét alkotó sztochasztikus blokk szimultán kapcsolatban van egymással. Sztochasztikus egyenletekkel határozhatók meg a bérek és a nemzetgazdasági összjövedelem, amelyek a jövedelemmérlegek inputját adják. Az egyenletek pa-



paraméterei a legkisebb négyzetek módszerével becsülhetők. A becslés során felhasznált negyedéves adatoknak általában a logaritmizált formáját használjuk. A paraméterek becslésekor az adatokat közvetlenül használjuk fel, a szezonális hatások kiszűrésére minden alkalommal a megfelelő negyedéves dummy változót használjuk. A rendelkezésre álló adatok alapján a leghosszabb becslési időszak az 1985-től 2002. negyedik negyedévéig terjedő időszak. Ez az időtáv negyedéves modell esetében már aránylag hosszúnak nevezhető, ezt azonban még azon egyenletek paramétereinek becslésénél sem tudtuk kihasználni, ahol az adatok a teljes megfigyelési időszakra rendelkezésre álltak. Ennek oka egyrészt az volt, hogy nem minden, az egyenletben szereplő változóra rendelkezünk ilyen hosszú adatsorral, másrészt pedig, hogy a 13 év alatt bekövetkezett igen jelentős strukturális változások erősen torzították a becslési eredményeket, az időszak első felében ugyanis más törvényszerűségek érvényesültek. Emiatt a tényleges megfigyelési időszak lényegében a rendszerváltozás utáni időszakra, azaz az 1990 és 2002 közötti évekre korlátozódott.

Az ECO-LINE modell az előrejelzéseket lehetőség szerint az ESA95 által alkalmazott nemzeti számláknak megfelelő szerkezetben állítja elő. A modell szerkezetéből adódóan a rövid távon hozzáférhető költségvetési és fizetésimérleg-adatok, valamint a nemzeti számlarendszer közötti kapcsolat elemezhető. A modellt így a jövőben arra is fel tudjuk használni, hogy a gyorsabban rendelkezésre álló és még nem teljesen ESA-konform költségvetési és fizetésimérleg-adatok, illetve a múltbeli összefüggések ismeretében következtessünk a nemzetgazdasági számlarendszer szerinti kategóriák előzetes értékeire.

A modellszámításokat felhasználjuk az ECOSTAT negyedéves makrogazdasági előrejelzéseikhez. A Gazdasági és Közlekedési Minisztérium számára negyedévente készülő előrejelzéseket és hatásvizsgálatokat tartalmazó tanulmányaink is az ECO-LINE modell alapján készülnek.

#### *Az ECO-LINE modell dezaggregálása*

Az ECO-LINE korábbi változatával a nemzetgazdaság egészére vonatkozó folyamatokat tudtuk elemezni és előrejelezni. Természetes módon vetődött fel a makromodell ágazati és regionális dezaggregálásának igénye. A különböző szempontok szerinti dezaggregációs szinten végzett elemzés és előrejelzés mind makro-, mind mikrogazdasági szempontból fontos. A lehetőségeket természetesen korlátozza, hogy az egyes változókról rendelkezésünkre állnak-e megfelelő hosszúságú, konzisztens, negyedéves bontású adatsorok, illetve az, hogy az alapadatokból elő tudunk-e ilyeneket állítani. A modell ágazatok, illetve cikksoportok szerinti dezaggregálásával a munkaerő-folyamatok, a keresetek, a külkereskedelem és a fogyasztás részletesebb elemzésének és előrejelzésének lehetőségét kívántuk megteremteni. (Az ECO-LINE modell dezaggregált változatának folyamatábrája megtalálható a [www.ksh.hu/statszml](http://www.ksh.hu/statszml) internetes honlapon.)

A munkaerő részmodell jelenlegi változatában a foglalkoztatottság alakulásának ágazati szerkezetét és mozgatórugóit vizsgáljuk. A részmodell adatbázisát a havi munkaügyi jelentések felhasználásával alakítottuk ki. Ennek megfelelően az öt főnél többet foglalkoztató gazdálkodó egységek körére végeztünk becsléseket. Modellünkben nem írtunk fel sztochasztikus egyenleteket a közszférára. Ennek nyilvánvaló oka az volt, hogy a fog-

lalkoztatás a közsférában nem elsősorban a munkaerőpiac szabályai, hanem sokkal inkább gazdaságpolitikai döntések szerint alakul.

A gazdaság ágazatainak többsége csak az egyik szférához tartozik. Így például a közsféra az iparban, általában az anyagi termelőágazatokban egyáltalán nem jelenik meg. Ugyanakkor a versenyszféra csak minimális mértékben van jelen az oktatás és az egészségügy ágazataiban (ezeket a modellben összevontan kezeltük). Bizonyos ágazatok (például honvédelem) pedig teljes mértékben a közsférához tartoznak.

A specifikáció során a munkaerő-létszám alakulásának modellezésére keresleti típusú egyenleteket írtunk fel. Így a főbb magyarázó változók a kivitel, a behozatal, a lakossági fogyasztás, illetve egyes esetekben az ezekből összeállított szintetikus mutatók, valamint ezek késleltetett értékei. A munkaerő ágazati megoszlását befolyásoló változó lehet az ágazati átlagkereset is.

Az egyenletek főbb magyarázó változói a kezdő specifikációban az általános fogyasztói árindex (infláció), keresleti tényezőként a megfelelő cikkcsoport kivitelének hatása, lehetőség szerint (valószínűleg ez csak az iparstatisztikában lehetséges) a belföldi értékesítés árindexe, valamint ismét a késleltetési struktúra. Korlátozó tényező lehet a munkanélküliség valamely mutatója.

Egyes ágazatok (például a bányászat) az elmúlt tíz évben jelentéktelenné váltak; ezek foglalkoztatási adatai trendszerűen, monoton csökkentek. Az ilyen ágazatokra ARIMA-típusú egyenletet írtunk fel, amelyeknél az eredményváltozó alakulását csak saját múltbeli értékei határozzák meg. Természetesen az endogén változó késleltetett értékeit vagy egyéb autoregresszív tagokat más egyenletekbe is beépítettünk. Az ágazati bontású adatsorok sajátosságai miatt több esetben kellett trendváltozót beépíteni, a nem modellezhető, számunkra véletlen kiugrások hatását pedig dummy változókkal lehetett semlegesíteni.

*A kereseti részmodell.* Hasonlóan az ECO-LINE modell makroblokkjának kialakításakor követett elvekhez, az iparági szintű keresetek a dezaggregált blokkban is a termékek iránti belső és külső kereslet nagyságától, illetve az általános fogyasztóiár-indextől függnek. A regressziós egyenletek becslésénél alkalmazott konkrét specifikációk kialakítását empirikus kérdésnek tekintettük, így a keresleti hatás modellezésekor a lehetséges változók közül mindig a legnagyobb magyarázó erővel rendelkezőket választottuk. A magyarázó változók köre – az autoregresszív tagok mellett – az aggregált fogyasztási idősorok, a dezaggregált kiviteli változók, melyek előrejelzett értékeit a külkereskedelmi részmodellből kaptuk, a nemzetgazdasági GDP és a keresetek alakulására hatással bíró néhány más változó, mint például egyes egyenletekben a nemzetgazdasági átlagkeresetek alakulása (ezek mellett természetesen technikai jellegű változók), valamint az általános fogyasztóiár-index.

A becslések elemzése során megfigyelhető, hogy a keresleti változók közül azoknak, melyek a belföldi fogyasztást-felhasználást (közösségi, lakossági, vásárolt fogyasztás, felhalmozás stb.) reprezentálják, azonnali vagy rövid távú hatásuk van. A külpiazi keresleti változók hatása az ágazati keresetekre ennél lassabban érvényesül.

Különböző módon késleltetett hatású az egyes ágazatokban a fogyasztóiár-index. Erőteljesen jelen van még napjaink gazdaságában egy régi típusú kapcsolat, amely korábban egyértelműen a kiegyenlítődést jelentette, mai értelemben – más produktív hatásokat megelőzve-helyettesítve – az átlaghoz való kötődést. Talán nem véletlenül, azok az ágazatok, melyekben a fogyasztóiár-index és a keresleti hatású fogyasztási-felhalmozási-kiviteli változók helyett legjellemzőbb az országos átlagkereset hatása, napjainkban nem

húzóágazatok. Ilyenek az elemzések tanúsága szerint például a mezőgazdaság, a bányászat vagy a textil- (és vele a fa-, papír-, nyomda-) ipar.

*A külkereskedelmi részmodellben* a külkereskedelmi áruforgalom cikkszoportok szerinti alakulását követjük nyomon. Itt is alapvetően keresleti meghatározottságú egyenleteket becsültünk. Ennek megfelelően a külpiaci lehetőségeket leíró változókat tekintettük magyarázó változóknak. Számos konjunktúrajellegű változó beépítésével kísérleteztünk. Szintetikus mutatót számítottunk a legjelentősebb külkereskedelmi partnereink súlyozott GDP-jéből, de magyarázó változóként használtuk a német import növekedési ütemét, valamint a „unit labour cost” alapú átváltási arányt is. Mindkét kereskedelmi irány egyenleteiben alkalmaztunk késleltetett változókat. A függő változó szignifikáns késleltetett értékei egyrészt a saját szezonalitást írják le, a késleltetett egzogén változók a kapcsolatok éven belüli szezonálisát, illetve a reagálási időt mutatják.

Számos változat kipróbálása után jutottunk az egyenletek jelenlegi formájához. Az előrejelzések jóságát oly módon vizsgáltuk, hogy a modellel a múltra vonatkozóan dinamikus előrejelzéseket készítettünk, és azokat összevetettük a tényadatokkal. A dezaggregáltsági szint (például ágazati bontás) helyes megválasztását az ex post szimulációk mellett úgy is teszteltük, hogy az alkalmazni kívánt (például ágazati) egyenletek mellett felírtunk (már amelyik részmodellben ez lehetséges volt) egyenleteket a nemzetgazdasági összesen és az ipar összesen adatsorára is. A foglalkoztatási részmodellben az ipari összesen tényadatok, az ágazati becslések összege és az iparra felírt egyenlet ex post becslések eltérései páronként 1 százalék alatt maradtak.

*A fogyasztási részmodell.* A háztartások – az összes és a hét fogyasztási főcsoport szerinti – fogyasztási kiadásait, a fogyasztás szerkezetét, a vásárlói magatartás egyes motívációit vizsgáltuk, majd megfelelően specifikált egyenletekkel előrejelzéseket számítottunk. A fogyasztás modellezésére hibakorrekciós típusú modellt választottunk. E modell feltételezése szerint a vizsgált változó hosszú és rövid távú hatások együttesének van kitéve. Ennek megfelelően kétszintű a modell. A hosszú távú egyenletbe csak azokat a főbb magyarázó változókat építjük be, amelyekről feltételezzük, hogy hosszú távon együttmozognak a függő változóval. A rövid távú egyenlet a változók növekményei közti kapcsolatot írja le. Az egyenlet egyik fontos egzogén változója a hosszú távú egyenlet becslése során kapott reziduum késleltetett értéke. Az összes vásárolt lakossági fogyasztás esetében hosszú távon csak a rendelkezésre álló összes jövedelem hatása volt kimutatható.

A hét főcsoportra felírt rövid távú egyenleteket két csoportba foglalhatjuk. Három főcsoportnál nem sikerült alkalmas rövid távú – a predeterminált változók között az összes fogyasztás hosszú távú egyenletének reziduumát is tartalmazó – egyenletet felírni. Ezek a szeszfogyasztás, a háztartási energia fogyasztása, valamint az egyéb fogyasztás. Az élelmiszerek fogyasztásának egyenletében a hosszú távú egyenlet reziduuma, a teljes rendelkezésre álló jövedelem, illetve a késleltetett hatás bizonyult szignifikánsnak. A ruházati cikkek vásárolt fogyasztásának egyenletében a nyugdíjjellegű és a teljes rendelkezésre álló jövedelmek aránya az egyik magyarázó változó, ami a ruházati cikkek fogyasztásának rövid távú érzékenységét mutatja. A tartós fogyasztási cikkeknel már kimutatható volt a kamatvárakozások hatása is. A szolgáltatások igénybevételét rövid távon elsősorban a folyó időszak jövedelmek határozzák meg.

*A regionális részmodell.* Az utóbbi években – nem utolsósorban az EU-csatlakozással kapcsolatban – előtérbe került a nemzetgazdaság regionális különbségeinek feltárása, az elmaradt régiók fejlesztésének szükségessége. Ezt az igényt a statisztika is követi: a korábbi megyei statisztikák mellett ma már rendszeres adatszolgáltatás készül az ország hét régiójára is. Ezért az ECO-LINE modellt regionálisan is dezaggregáltuk. Ebben a dezaggregációban is a munkaerőpiac folyamataira koncentrálnunk elsősorban. Egyenleteket ebben az esetben a foglalkoztatottságra, a bérekre, a munkanélküliségre írtunk fel.

Az ECOSTAT több éve együttműködik a KSH-val az állóeszköz-állomány értékelését célzó projektben. Az ebben elért eredmények alapján a jövőben meghatározzuk az egyes régiókhoz tartozó állóeszköz-állomány-értékeket. A munkaerőre és az állóeszközre vonatkozó regionális bontású információk alapján regionális termelési függvényeket írunk fel, így lehetővé válik a regionális GDP-értékek becslése kínálati oldalról. A regionális részmodell az ECO-LINE legújabb továbbfejlesztése, amelynek kialakítása jelenleg is folyamatban van.

#### KÖZÉP- ÉS HOSSZÚ TÁVÚ MAKROGAZDASÁGI ELŐREJELZÉSEK: AZ ECO-TREND MODELL

Az EU-csatlakozással kapcsolatban felmerült egy olyan szimulációs makromodell létrehozásának az igénye, amely középtávon a legfontosabb reál- és pénzügyi hatásokat számszerűsíti. Erre szolgál az ECOSTAT-ban kialakított ECO-TREND nevű determinisztikus makrogazdasági modell, amelyben a dinamikus egyenletek paramétereit a megfelelő hosszúságú, homogén idősorok hiányában kalibrálással határoztuk meg. Az egyes forgatókönyvek kidolgozásánál a felhasználó határozhatja meg a paraméterekben való esetleges változásokat. A dinamikus egyenletek mellett természetesen a konzisztenciát biztosító mérlegegyenletek is megtalálhatók.

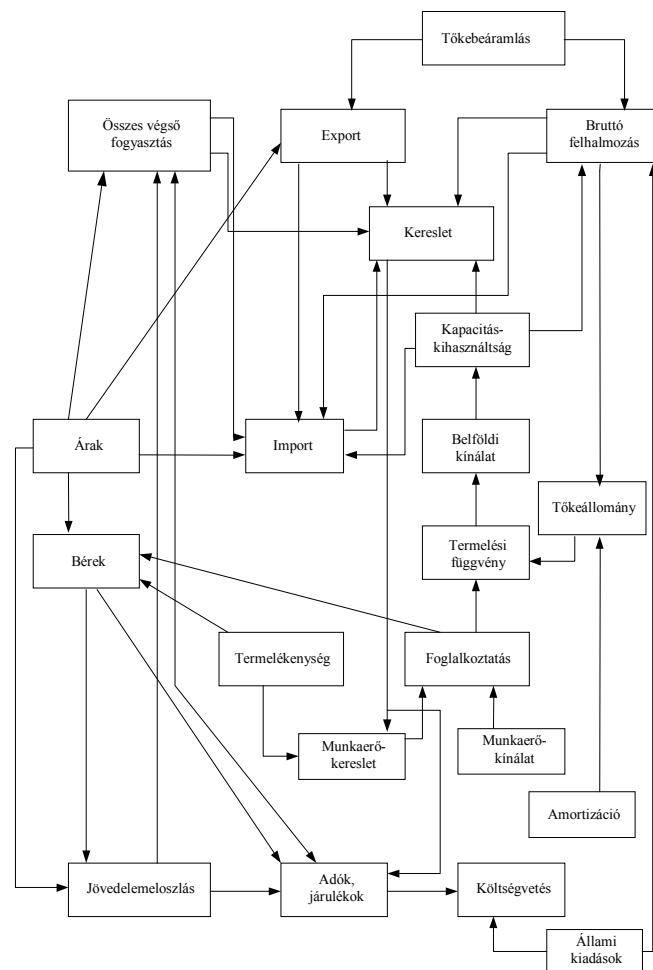
Célunk olyan éves makromodell kialakítása volt, amely alapján lehetséges a magyar gazdaságra vonatkozó – alternatív forgatókönyveken alapuló – közép-, illetve hosszú távú makrogazdasági prognózis kialakítása, továbbá a gazdaságpolitikai döntések hatásainak vizsgálata, különböző gazdaságpolitikai forgatókönyvek elemzése. A modell egzogén változói részben a számunkra adottságként tekinthető világgazdasági környezet alakulását írják le, részben pedig gazdaságpolitikai eszközváltozók. A modell számos olyan paramétert is tartalmaz, amelyek a gazdasági tényezők viselkedését jellemzik. A külgazdasági környezetet jellemző változók alakulására szakértői becsléseket kell figyelembe venni, míg a gazdaságpolitikai eszközváltozók az adott forgatókönyvhöz tartozó fiskális és monetáris politikai elképzeléseket jelenítik meg. A paraméterek értékeit statisztikai idősorokon alapuló becslések, illetve múltbeli tapasztalatok és szakértői becslések alapján határozzuk meg. A modell endogén változóinak értékei az egzogén változók és a konkrét paraméterértékek függvényében alakulnak ki a dinamikus szimulációs futtatások során. A modell adatbázisa a nemzetgazdasági számlarendszeren alapul.

Az ECO-TREND folyamatábrája a 2. ábrán látható. A modellben négy fő szektort különböztetünk meg: ezek a háztartási szektor, az államháztartási szektor, a vállalati szektor (amely a pénzügyi szektort is magában foglalja) és a külgazdasági szektor.

Az első blokk az összehasonlító áras GDP keresleti oldali meghatározására szolgál. Ezt követi az összehasonlító áras adatok folyó áras adatokká való alakítása. Ehhez szük-

ségünk van egy ár-bér blokkra, amelyben indexeket határozunk meg a fogyasztói, a termelői, a beruházási, az export- és az importárakra. Az ár-bér blokkhoz kapcsolódik a munkaerőpiac keresleti és kínalati viszonyait leíró blokk. A következő blokkban a GDP-nek a négy szektor közötti elsődleges jövedelemelosztását határozzuk meg.

2. ábra. Az ECO-TREND modell szerkezete



A jövedelem különböző tényezőkre munkabérekre, tőkejövedelmekre (osztalék, kamat stb.), termékadókra bontható, amelyek megoszlának a háztartások, a vállalati szféra, az állam (és a nonprofit intézmények), valamint a külföld között. Ez a szektorbesorolás megegyezik az ESA95 szektorbesorolásával azzal az egyszerűsítéssel élve, hogy a pénzügyi és a nem pénzügyi vállalatokat nem kezeli külön. Ezután a jövedelmek újraelosztását jellemző paraméterértékeknek megfelelő rendelkezésre álló jövedelmeket számítjuk. A természetbeni juttatások és a fogyasztás meghatározása után megkapjuk a szektorok

bruttó megtakarításait. Végül a tőke-transzferek és az állóeszköz-felhalmozás alapján adódik a szektorok nettó finanszírozási igénye. Az így kapott jövedelemelosztási mérleg kategóriái megfelelnek az ESA-rendszerben használatos fogalmaknak. A modell output-ként a vizsgált makrováltozók éves előrejelzéseit adja, amelyek a nemzeti számlarendszer kategóriáihoz illeszkednek.

#### A HOSSZÚ TÁVON FENNTARTHATÓ TÁRSADALMI FEJLŐDÉS ELEMZÉSE: A SOCIO-LINE MODELL

A SOCIO-LINE-nak, a fenntartható fejlődés társadalmi modelljének újszerű vonása az, hogy számszerűsíti a különféle társadalmi jelenségeknek (a közbizalom, a biztonság, a demokratizmus, az esélyegyenlőség stb. jelenlegi állapotának) és a környezet állapotának hatásait a társadalmi és a gazdasági hatékonyságra (az erőforrások allokációjára, a beruházási, a termelési és szolgáltatási, valamint a fogyasztási hatékonyságra). Ugyanakkor megpróbálja megragadni a gazdasági folyamatoknak a társadalom állapotára gyakorolt hatásait is.

A modell tehát elsősorban a gazdasági, természeti és társadalmi értelemben egyaránt fenntartható fejlődés feltételeinek vizsgálatára, a gazdaságpolitikai döntések és a külső körülmények változásának sokrétű, közvetlen és közvetett, rövid és hosszú távú hatásainak, valamint adott esetben (választhatóan) az optimális költségvetési kiadási szerkezet számszerűsített bemutatására használható. A modellel így választ kaphatunk arra, hogy az állami költségvetés milyen struktúrája biztosítja az optimális fejlődési pályát, beleértve azt, hogy a piactudományokban az externáliák (infrastruktúra, környezet, oktatás-egészségügy stb.) biztosításának állami feladata milyen mértékű állami finanszírozást igényel, illetve tesz célszerűvé, és arra is, hogy hol bővíthetők a szűk keresztmetszetek, és mekkora az ilyen beruházások hatékonysága. A különféle jóléti és közigazgatási rendszerek átalakítása is szélesebb összefüggésben elemezhető az államigazgatási hatékonyság és a humántőke-akkumuláció ábrázolása révén.

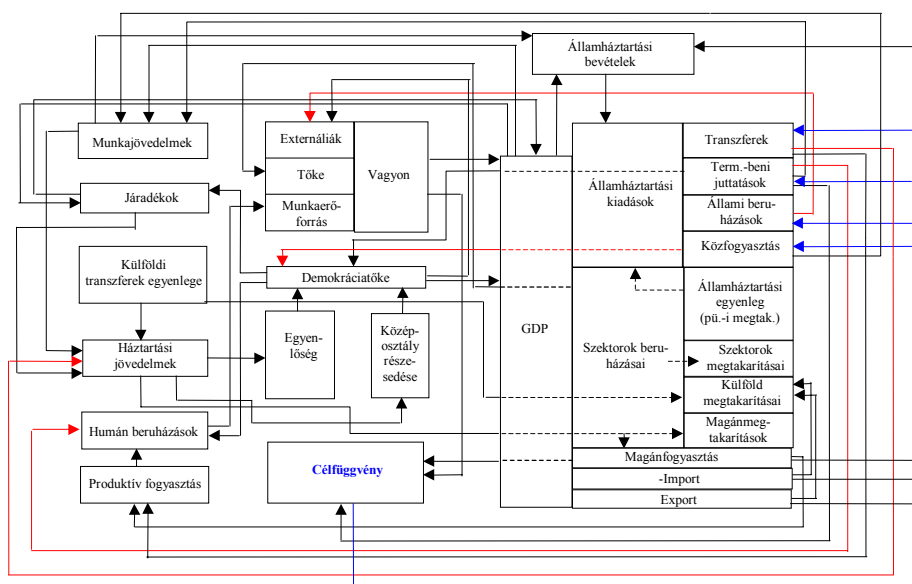
E sajátos megkülönböztető jegyeitől eltekintve a SOCIO-LINE egy többszektoros, jelenleg öt ágazatra specifikált dinamikus szimulációs modellnek tekinthető. A modell az adott kiinduló év (jelen esetben ez 1998, amelyre az ágazati kapcsolati mérleg adatai is rendelkezésre állnak) átfogó és részletes adatai alapján számszerűsített, „kalibrált” egyenletrendszer megoldásaként – adott időhorizonton belül – ágazatonkénti és intézményi szektoronkénti (a háztartásoknál három társadalmi réteg szerinti) bontásban előállítja a főbb termelési, ráfordítási, felhasználási, ár, árfolyam, kamat, jövedelem, megtakarítási és egyéb folyamatok kategóriáit, valamint az erőforrások és a pénzügyi (portfólió) állományok jövőbeni idősorait. A modell jelentéskészítő programja ezeket a számított értékeket a társadalmi elszámolási mátrixot, a portfóliómátrixokat, a termék- és erőforrásmérlegeket is tartalmazó áttekinthető táblázatokban is megjeleníti.

A modell a választott kezdőévből kiindulva az időközi összefüggéseket leíró dinamikus egyenletek alapján határozza meg a változók következő évi értékeit. Dinamikus egyenleteket a munkaerő-állomány, a tőkeállomány, az infrastruktúra, a környezeti tőke, a járadéktőke és a demokráciatőke alakulására írtunk fel. A hagyományos tőkeelemek adott évi értéke – szokásos módon – a maradványérték és az adott évi beruházások összege. Hasonló módon jártunk el a munkaerő esetében is, ahol a folyó humántőke-

beruházások a produktív fogyasztástól, a demokráciatőke adott évi szintjétől és a természetbeni juttatásoktól függenek. Újszerű vonása a modellnek, hogy a járadékokat (az ún. „rent”-eket, azaz a privilegizált helyzet adta előnyöket) is tőkeakkumulációként ábrázoljuk. Ennek alakulása szintén a demokráciatőke szintjének a függvénye. A demokráciát mint tőkét oly módon ábrázoljuk, hogy annak értékét a kezdőévben egységnek tekintjük, dinamikáját pedig a társadalmi egyenlőség alakulásától, a középosztály súlyától, a természetbeni juttatásoktól, valamint a közösségi fogyasztástól tettük függővé. A viszonylag korábbi (1998-as) kezdőév lehetőséget ad a vizsgált időszak első néhány évre vonatkozó modelleredményeknek a már rendelkezésre álló tényadatokkal való összevetésére.

A modell első két változatában a társadalmi jellemzők mellett a makrogazdasági reálváltozók alakulását is modelleztük. 2002-ben az árak, árfolyamok és egyéb nominális pénzügyi kategóriák részletes és pontosabb ábrázolása volt a SOCIO-LINE továbbfejlesztésének egyik fő iránya. Az új modell felhasználásával az EU-csatlakozás küszöbén különösen hasznos lehet az árfolyam és a béralakulás, a maastrichti kritériumok megvalósítása hatásainak (például az újraelosztást eredményező infláció csökkenése reálgazdasági hatásainak, beleértve a jegybank – és közvetve az államháztartás – tulajdonosi jövedelmének, azaz pénzmonopóliumból eredő nyereségének csökkenését is), valamint a monetáris politikának (jegybank devizavásárlásai, sterilizációs és egyéb likviditásszabályozási intézkedései, kamatpolitikája stb.), az euró bevezetésének, az EU-transzferek és a megélénkülő (és strukturálisan átalakuló) külkereskedelmi forgalom és külföldi befektetések, a privatizáció hatásának a vizsgálata.

3. ábra. A SOCIO-LINE modell folyamatábrája



Egy másik új vonása a modellnek az ágazati dezaggregálás. A korábbi két változatban csak a négy tulajdonosi szektor (vállalatok, állam, háztartások és külföld) különült el, a termelést is ilyen felbontásban ábrázoltuk. Jelenleg öt nemzetgazdasági ágra bontva ábrázoljuk a gazdaságot, de a jövőben további dezaggregálás is elképzelhető. Az ágazati (strukturális) elemzéseknek nemcsak gazdasági szempontból (komparatív előnyök, reallokáció, árak begyűrzése, közvetett beszállítói hatások, import- és erőforrásigények realisztikus becslése stb.), hanem a társadalmi értelemben fenntartható fejlődés vizsgálatában is jelentős szerepe van, hiszen a rétegek legfőbb jövedelmi forrása a munkajövedelem, így az egyes ágak helyzetének alakulása alapvetően befolyásolja a hozzájuk jellemzően kötődő rétegek (bankszektor, mezőgazdaság stb.) helyzetének alakulását. A 3. ábrán bemutatjuk a SOCIO-LINE modellben figyelembe vett főbb összefüggéseket.

A modell nem csak hazai, de nagy valószínűség szerint nemzetközi viszonylatban is számos újszerű vonást tartalmaz. A modell komplexitását és felhasznált adatai széles körét tekintve is szinte egyedülálló, de az egyes rétegek ábrázolásának is számos sajátos vonása van. Ezek közül a legfontosabbak a következők:

- a humántőke rétegenkénti akkumulációjának ábrázolása;
- az erőforrások részletes, átfogó és volumenben (valorizálással) kifejezett adatai (környezeti tőke, infrastruktúra, termelőtőke a lakásállományt is beleértve és szakágazati bontásban);
- részletes portfólió- és hozamadatok, valamint az ezek alakulására vonatkozó egyenletek specifikálása, az adósságállományok akkumulációja;
- a makroökonomiai „lezárási” (azaz az erőforrások kínálatában, áralakulásában, a megtakarításokban, a költségvetési deficitben, az árfolyamban, a hozamrátaiban és a végső felhasználások alakulásának alternatív ábrázolásában megtestesülő) lehetőségek bősége a mindenkori gazdaságpolitika jellegének megfelelően;
- a felhasználások részletes ábrázolása, az alap- és többletfogyasztást, a nem helyettesíthető és helyettesíthető importot is beleértve;
- az államháztartás kiadási szerkezetének funkcionális bontása, az arányok endogén (esetleg optimális) alakulásának ábrázolása;
- a növekvő szerepű és sajátos viselkedésű nonprofit szektor külön ábrázolása.

A SOCIO-LINE modell adatbázisa több év intenzív munkájának eredményeként sok adatforrás felhasználásával és szakértőkkel való konzultációk utáni korrekciójával jött létre, amelynek révén a különféle rétegeket bemutató adatok is konzisztenssé váltak.

A termelési és jövedelemelosztási adatok alapvetően a KSH által összeállított nemzeti számlákon alapulnak, illetve az azokból hiányzó tőkeszámláknak, az államháztartás és a külföld számlájának e számlákkal konzisztens becsléséből állnak. A rétegbontások elsősorban a háztartásstatisztika adatain alapulnak. A pénzügyi adatok elsősorban az MNB kiadványaiból, honlapján megjelenő táblázataiból, valamint a társaságiadó-bevallások adataiból származnak. Ez utóbbi az elsődleges forrása a tőkeállomány adatainak is, amelyeket a modellben kiegészítve és valorizáltan használunk. Számos modellparamétert külföldi szakirodalom, illetve modellezői tapasztalataink alapján szakértői becsléssel állapítottunk meg.

\*

Tanulmányunkban az ECOSTAT Gazdaságelemző és Informatikai Intézet különböző időtávra vonatkozó legfontosabb modelljeit ismertettük. A modellszámítások eredményeit, illetve az azok alapján készülő elemzéseket az Intézet rendszeresen a havi *Mikroszkóp*



és a negyedéves *Monitor* kiadványaiban, valamint a speciális kutatások eredményeit be-mutató *Időszaki Közleményekben* publikálja. Az ECOSTAT Matematikai Statisztikai és Modellezési osztálya olyan műhely, ahol elsősorban a gyakorlatban használható modelleket fejlesztünk, bár szakembereink részt vesznek különböző hazai és nemzetközi kutató-projektben, és oktatási tevékenységet is folytatnak.

Az ismertetett modellek természetesen nem teszik ki az Intézet teljes gazdaságmodellezési tevékenységét. Az Intézetben rendelkezésre álló vállalati adatbázisra épül egy speciális modell, amely a felhasználóknak gyakorlatilag teljes körű lekérdezést biztosít a vállalati szektorról. Ez a modell mind a vállalati kockázatelemzéssel foglalkozó banki, államigazgatási szakemberek, mind pedig a kutatók számára igen jól használható. Konkrét egyedi vagy rendszeresen felmerülő feladatok esetében speciális modelleket alakítunk ki. Ilyen például a kiskereskedelmi forgalom alakulását cikkszoportonként előrejelző modell. Kifejlesztettünk ezenkívül egy kifejezetten a bérek előrejelzését szolgáló speciális modellt is. Módszertani támogatást nyújtottunk a Központi Statisztikai Hivatalnak az állóeszköz-állomány értékelését, illetve a folyamatos leltározás módszerének hazai bevezetését szolgáló projektjéhez. Jelenleg kísérleti fázisban van a GDP és egyéb makromutatók gyorsbecslését lehetővé tevő modell kialakítása és tesztelése.

#### IRODALOM

- CSERHÁTI I. [2001]: *A fiskális politika elemzése makromodellel átmeneti gazdaságban*. PhD-disszertáció. Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem.
- CSERHÁTI I. – FIALA A. [1998]: *Az ECO-LINE modell, a gazdasági fejlődés elemzésére és prognosztizálására*. A gazdaság-elemzés módszerei. ECOSTAT, Budapest.
- CSERHÁTI I. – FIALA A. – KERESZTÉLY T. [2002]: *Az ECO-LINE modell dezaggregált változata*. A gazdaságelemzés módszerei, ECOSTAT, Budapest.
- CSERHÁTI I. – FIALA A. – TAKÁCS T. [2001]: *Az ECO-LINE modell alkalmazása és továbbfejlesztése*. *Gazdaság és Statisztika*, 13. évf. 2. sz. 55–61. old.
- CSERHÁTI I. – NYERS J. – TAKÁCS T. [2000]: *Modellezési lehetőségek az állóeszközök folyamatos ártértékeléséhez Magyarországon*. ECOSTAT kutatási jelentés. Budapest.
- CSERHÁTI I. – NYERS J. – TAKÁCS T. [2000]: *Módszertani kutatások eredményei az állóeszköz állomány ágazati felvételeinek megalapozásához*. ECOSTAT kutatási jelentés. Budapest.
- CSERHÁTI I. – RÉVÉSZ T. – TAKÁCS T. [2001]: *A SOCIO-LINE modell, a fenntartható fejlődés modellje*. A gazdaságelemzés módszerei. ECOSTAT, Budapest.
- CSERHÁTI I. – VARGA A. [2000]: *ECO-LINE: A macroeconomic model of the Hungarian economy*. *Hungarian Statistical Review* 78. évf. 4. sz. Special Number, 35–51. old.
- RÉVÉSZ T. (szerk.) [2001]: *A fenntartható fejlődés modellje (második változat)*. ECOSTAT, Budapest.
- RÉVÉSZ T. (szerk.) [2002]: *A fenntartható fejlődés modellje (harmadik változat)*. ECOSTAT, Budapest.
- KERESZTÉLY T. [2002]: *A keresetek rövid távú előrejelzésének módszertani kérdései*. A gazdaságelemzés módszerei, ECOSTAT, Budapest.
- RÉVÉSZ T.: *A szakágazati és intézményi szektoros bontású modellezési adatbázis*. *Statisztikai Szemle*, 81. évf. 2. sz. 101–126. old.

#### SUMMARY

The paper overviews the models and quantitative analyses of the Mathematical Statistics and Modelling Department of the ECOSTAT Institute. These models developed for economic analysis are suitable for short, mid- and long term analyses as well. The methods used for model development depend on the horizon of the analysis. Econometric models have been developed for short and mid-term analyses, while dynamic simulation methods are applied for long term. The quarterly econometric model is suitable for both macroeconomic and regional analyses. The model of long term sustainable development describes both the economic and the social processes. The databases of the models are continuously being updated.

# ÉSZREVÉTELEK AZ IDŐSORELEMZÉSI MÓDSZEREK ALKALMAZÁSÁVAL KAPCSOLATOS KÉRDÉSEKHEZ

BAUER PÉTER – FÖLDESI ERIKA

Mint a szezonális kiigazítással a Központi Statisztikai Hivatalban (KSH) matematikai statisztikai szempontból foglalkozó szakértők, úgy véljük, nem mulaszthatjuk el, hogy a *Statisztikai Szemle* 2003. júliusi számában (588–595. old.) megfogalmazott kérdésekre megkíséreljünk választ találni. Mindenekelőtt szeretnénk köszönetet mondani *Friss Péternek*, amiért felvetette ezeket a kérdéseket, hiszen biztosak vagyunk abban, hogy a szezonálisan kiigazított adatok felhasználói közül nem ő az egyetlen, aki ezeken a problémákon elgondolkodik, és választ próbál keresni ezekre és hasonló kérdésekre.

A KSH 2002 januárjától vezette be a szezonális kiigazítás új, egységes módszerét, aminek menetét a Statisztikai mintavételi és módszertani osztály koordinálja:<sup>1</sup> a felmerülő módszertani kérdésekkel, valamint az évenkénti modell- és paraméterrögzítésekkel az osztály munkatársai foglalkoznak, az év közbeni kiigazítás és a publikálás a szakfőosztályok feladata. Az új módszer sok mindenben különbözik a korábitól, ezért érdemes átgondolni, hogy az adatok közlésénél mi felel meg legjobban a felhasználók igényeinek. Alapvető probléma azonban, melyet kollégánk befejezésként felvet, hogy jelenleg nem sokat tudunk arról, kik és milyen formában használják a kiigazított adatokat. Sajnos a szakfőosztályokhoz erről nem érkezik visszajelzés, ezért mi, akik matematikai statisztikai szempontból vizsgáljuk az idősorokat, válaszaikat is a módszertan oldaláról közelítjük meg.

A visszajelzések hiányának több oka is lehet. Ha optimisták vagyunk, úgy tekinthetjük, hogy a jelenlegi tájékoztatási gyakorlattal a végfelhasználók elégedettek, de valószínűleg nem erről van szó. Nézzünk néhány általunk ismert példát a közölt adatok felhasználásáról!

Az ECOSTAT egyváltozós, rövid távú elemzése a KSH által szezonálisan kiigazított adatokon alapulnak,<sup>2</sup> és a szezonálisan kiigazított adatokra a teljes vizsgált időszakra visszamenőleg szükségük van. A Magyar Nemzeti Bank (MNB) a KSH adatai közül

<sup>1</sup> A módszertani váltást és 2002 szeptemberéig a szezonális kiigazítást *Berki Natália* és *Fábián László* koordinálta, 2002 szeptemberétől a koordinációs tevékenységet *Bauer Péter* és *Földesi Erika* végzik.

<sup>2</sup> *Cserhádi Ilona – Keresztély Tibor – Takács [2003]:* Kvantitatív elemzési és előrejelzési módszerek alkalmazása az ECOSTAT-ban. *Statisztikai Szemle*. 81. évf. 9. sz. 812–825. old.

többször csak az alapadatokat veszi át. Korábban a *Havi jelentésekben*<sup>3</sup> közölt adatoknál a szezonális kiigazítást a banki munkatársak végezték el (például az ipari termelés esetében a 2002. májusi *Havi jelentésben*), annak ellenére, hogy a KSH új szezonális kiigazítási gyakorlatának kialakításakor teljes mértékben figyelembe vettük az MNB gyakorlatát (amely egybeesik az Eurostat ajánlásaival). A gazdasági újságírók leggyakrabban a KSH által megjelentetett hírek alapján írják meg cikkeiket, melyekben nem bocsátkoznak a szezonálisan kiigazított adatok mélyebb értelmezésébe.

Ezekből a rövid példákban is látható, hogy felhasználóink sokféleképpen viszonyulnak adatainkhoz, így elég nehéz megtalálni a legmegfelelőbb tájékoztatási struktúrát, elveket. Mielőtt a kérdésekre rátérnénk, tekintsük át röviden, elhagyva a matematikai részleteket, a szezonális kiigazítás KSH-ban alkalmazott gyakorlatát.

A módszer az ún. Tramo/Seats, amely az Eurostat ajánlása, ugyanezt a módszert alkalmazza több más ország statisztikai hivatala, illetve az MNB is. A Tramo/Seats módszertan részletes leírása megtalálható *Sugár András* szezonális kiigazítással foglalkozó tanulmányának második részében.<sup>4</sup> A KSH-ban jelenleg évente egyszer, az év első adatának publikálása előtt, modell- és paraméterrögzítés történik, és ezek a paraméterek az év során csak indokolt esetben változhatnak. A tapasztalatok azt mutatják, hogy így az új alapadatok figyelembevételével a korábbi időszakra vonatkozó szezonálisan kiigazított adatok néhány hónap alatt nagyobb mértékben módosulnak, de utána nagyjából azonos szintre állnak be. Abban az esetben azonban, ha év közben a paraméterek módosulnak – ennek oka az alapadatokban bekövetkezett visszamenőleges módosítás (revízió) lehet, vagy az, hogy az újonnan beérkező adat hatására kiderül, hogy a korábban rögzített modell nem felel meg a feltételeknek – a kiigazított értékekben bekövetkező módosulás akár több évre visszamenőleges is lehet. A módosulások mértékével kapcsolatosan a KSH Statisztikai mintavételi és módszertani osztályán jelenleg folyik egy vizsgálat, melynek eredményeiről a későbbiekben szándékunkban áll beszámolni a *Statisztikai Szemle* hasábjain.

A következőkben Friss Péter részben szó szerint idézett kérdéseit igyekszünk megválaszolni, elismerve, hogy a hétköznapi gyakorlatból kiinduló, józan ésszel gondolkodó felhasználó számára ezek a válaszok nem mindig megnyugtatók.

*1. Kérdés: az adatfelhasználók igényeinek megfelelő-e az a módszer, ha egy szezonálisan korrigált adatsor minden egyes kiegészítése során a teljes idősort visszamenőlegesen módosítják?*

A kiskereskedelmi forgalom idősorában bekövetkezett nagy mértékű módosulásnak a korábban említett év közötti modellváltás volt az oka, amint erre Friss Péter is utalt.<sup>5</sup> A szeptember havi futtatáskor ugyanis a program visszautasította a kiigazítást, ezért azt új beállításokkal meg kellett ismételni. Már a korábbi futtatásokkor is látszott a program ál-

<sup>3</sup> Az MNB *Havi jelentések* utolsó száma a 2002 májusában jelent meg. Ezt követően a kiadványt nem jelentették meg ([www.mnb.hu](http://www.mnb.hu)).

<sup>4</sup> *Sugár András* [1999]: Szezonális kiigazítási eljárások (II.), *Statisztikai Szemle*. 77. évf. 10–11. sz. 816–832. old.

<sup>5</sup> *Friss Péter* [2003]: Egy kérdés kiegészítése. *Statisztikai Szemle*. 81. évf. 8. sz. 707. old., valamint *Kiss Virág* [2003]: Áttekintés az idősorok szezonális kiigazítási módszereiről, különös tekintettel a havi kiskereskedelmi forgalom volumenindexének kiigazítására. *Gazdaság és Statisztika*. 15. (54.) évf. 3. sz. 60–68. old. A cikkben Kiss Virág röviden bemutatja az idősorkezelés alapvető technikáit és a szezonális kiigazítás legelterjedtebb módszereit. A második részben részletesen foglalkozik a KSH-ban alkalmazott szezonális kiigazítási gyakorlattal, külön kitérve a kiskereskedelmi idősorokra. Bemutatja a 2002 előtt alkalmazott módszereket, majd elemzi a 2002 utáni módszert és a futtatások eredményeit. Zárásként röviden összefoglalja az Eurostat kiskereskedelemre és szezonális kiigazításra vonatkozó előírásait, ajánlásait.

tal közölt diagnosztikák alapján, hogy az adatok nem úgy alakulnak, ahogyan az 1991 és 2001 közötti időszak adatai alapján a program ezt feltételezte, ezért egy új modell választásával oldottuk meg a problémát.

A szakfőosztály a modellváltásra a szeptemberi adatokat tartalmazó gyorstájékoztató<sup>6</sup> módszertani részében felhívta a felhasználók figyelmét. A jövőben esetleg szerencsésebb lenne, ha nemcsak a módszertani részben történné a változások magyarázata, hanem az adatsor mellett is megjelenne egy rövid utalás a modellváltásra.

A KSH-ban régen alkalmazott gyakorlat volt, hogy egész évre rögzítették a szezonális mértékét és az új évvel ezt frissítették, de visszamenőlegesen nem történt módosítás. Ez a két év adatai közötti összehasonlíthatóságot rontotta, valamint év közben nem vette figyelembe a szezonálisnál az új adatok hatását. A jelenleg alkalmazott gyakorlatban az évenkénti modell- és paraméterrögzítés biztosítja azt, hogy az év közbeni módosítás mértéke lehetőség szerint kicsi legyen. Helyette alkalmazható olyan eljárás is, ahol időszakonkénti (havi vagy negyedéves) modell- és paraméterváltoztatásra kerül sor, de ennél a módszernél nagyobb a revízió hatása. A rendelkezésre álló homogén magyar idősorok meglehetősen rövidek, valamint a gazdasági és társadalmi folyamatok alakulása az elmúlt 10-15 évben nem tekinthető egyenletesnek. Ez is okozhatja, hogy a kiigazított adatokban bekövetkező revízió mértéke viszonylag nagy, különösen az idősor utolsó értékeinél.

A kiigazított idősor visszamenőleges módosítása, vagyis a revízió szükséges. Lehet, hogy jelenléte zavaró és kényelmetlen, de elmulasztása lényeges információk visszatartását, a javíthatóság elutasítását jelentené. A módosításnak két lényeges eleme van: egyrészt a nagysága, azaz, hogy a már közölt adat mekkorát változik, másrészt a tartama, ami azt jelenti, hogy hány adat változik meg. A kettő között gyakori a kölcsönhatás: ha a revízió nagysága nagy, akkor a tartama rövid, ha a nagyság kicsi, akkor a tartam hosszú. A revízió természetét az adott idősor struktúrája erősen befolyásolja.

### *2. Kérdés: a visszamenőlegesen módosított adatok esetén mi tükrözi inkább a valóságot?*

Mindig a legfrissebb kiigazítással kapott idősor adatait kell a valóságot leghűbben tükröző adatoknak tekinteni, mert így használjuk fel a rendelkezésre álló legtöbb információt. Az idősor két végétől távolabb (2-3 év) levő adatok stabilabbak, mint a két végén elhelyezkedők. A szezonálisban bekövetkezett kisebb változásokat, azaz a mozgó szezonális használt kiigazítási módszer kezeli. Az alapadatokat idősorában bekövetkezett, outlierrel nem jellemezhető alapvető strukturális változás esetén nem egyszerűen a kiigazított adatok visszamenőleges módosításának elhagyására van szükség, hanem az alapadatokat idősorát csonkítani kell, mert az eredeti, nem homogén idősorra nem illeszthető egységes modell.

### *3. Kérdés: helyes-e, ha egy szezonálisan korrigált adatsor legutolsó néhány adata alkalmanként jelentősen módosul?*

A felhasználókat valóban megzavarhatja, ha az utolsó néhány adat jelentősen módosul. Azonban ezt a változást – ahogy Friss Péter is említi – gyakran nem a kiigazítás okozza, hanem már az alapadatokban jelentős módosítás történik.<sup>7</sup> Ennek a mértéke rendszerint lényegesen nagyobb, mint amekkorát a kiigazítás okoz.

<sup>6</sup> *Kiskereskedelem*. Gyorstájékoztató. Központi Statisztikai Hivatal. 2002. január–szeptember. 4. old.

<sup>7</sup> Az alapadatokban bekövetkezett revízió háttérben a pontosság és a gyorsaság egymásnak ellentmondó követelménye húzódik. A felhasználók által elvárt rövid határidőn belül rendszerint nem áll a Hivatal rendelkezésére az adatoknak olyan teljes köre (gyakran az adatszolgáltatók késése miatt), amely alapján nagy pontosságú statisztika publikálható. Az így közölt pontatlanabb statisztika az információk bővülésével javítható és javítandó.

A kiigazítás okozta módosulás az utolsó adatokban különösen nagy lehet, ha az idősor végén outlier jelenik meg, ugyanis matematikai statisztikai szempontból az ilyen outlierek típusa bizonytalan, hiszen csak a későbbi adatok ismeretében derül ki, hogy a hatás egy (additív outlier), néhány (csillapodó jellegű törés) vagy az összes további adatra (szinteltolódás) vonatkozik-e. Tehát az új adatok beérkezésével az outlier típusa változhat, ami az utolsó kiigazított adatok változását vonja maga után. Ennek elkerülésére hasznos, ha szakértői információ van az idősorra gyakorolt közgazdasági (vagy egyéb, például időjárás) hatásokról, és így az outlier típusa ennek megfelelően (természetesen matematikai statisztikai szempontból is tesztelve) rögzíthető.

*4. Kérdés: helyes-e, ha a korrigált adatok az előző év azonos időszakához képest szignifikánsan más képet mutatnak, mint a nem korrigált adatok ugyanilyen viszonyításban?*

A nem korrigált adatokra vonatkozó időszak/előző év azonos időszaka típusú mutatókat elsősorban azért használják/használták, hogy az idősorban meglévő szezonalitást kiszűrjék. Ez a módszer azonban több szempontból is tökéletlen:

1. nem veszi figyelembe a munkanapok hatását, vagyis azt a tényt, hogy az adott időszak (rendszerint hónap) munkanapjainak száma különböző években más és más, és ez a havi adat nagyságát befolyásolja;
2. nem veszi figyelembe azt, hogy a szezonális változhat, azaz nem számol a mozgó szezonalitással;
3. az időszak/előző év azonos időszaka mutató idősorában történő változásoknál nem lehet tudni, hogy az adott időszakban történt-e a változás vagy az előző év azonos időszakában.

Ezeket a problémákat a szezonális kiigazítás megoldja. Emiatt nem várható, hogy a korrigálatlan és a szezonálisan kiigazított adatokra vonatkozó időszak/előző év azonos időszaka mutató megegyezzen. A korrigálatlan adatokkal képzett mutató közlése azzal indokolható, hogy ez a felhasználók által elfogadott, valamint a mutató képzése jóval egyszerűbb, átláthatóbb, mint a szezonális kiigazítás. A szezonálisan kiigazított adatokra viszont ennek a mutatónak a közlése nem indokolt: egyrészt a korrigálatlan adatokra kapott értéktől való eltérés nem hordoz a legtöbb felhasználó számára értékelhető információt, inkább csak zavaró hatása lehet, másrészt nincs is rá szükség, hiszen a szezonális hatások kiszűrését már elvégeztük.

*5. Kérdés: elmagyarázható-e a felhasználónak, hogy a szezonálisan kiigazított idősor nem a trendvonal körül ingadozik (azért, mert a szezonálisan kiigazított idősort korrigálták az outliernek tekintett adatok miatt)?*

- a) Kell-e a kettőt együtt közölni?
- b) Egyáltalán közölhető-e magyarázat nélkül a szezonálisan kiigazított idősor?

A trend a hosszú távú tendenciák leírására szolgál, míg a szezonálisan kiigazított adatok a folyamatok rövid távú jellemzésére. A szezonális kiigazításnál figyelembe vett három outliertípus közül az additív outlier (egyetlen kiugró időszak) és a csillapodó jellegű törés nem kerül be a trendbe, de ez indokolt is, hiszen ezek rövid távon változtatják az idősor lefutását. A szinteltolódás, amely hosszú távon befolyásol, viszont belekerül a trendbe. A két adat együtt közlése véleményünk szerint indokolt, hiszen ebben az esetben látható, hogy a rövid és a hosszú távú hatások egymáshoz képest hogyan befolyásolják az idősor alakulását.

Az idősorban megjelenő outliereket mindenképpen célszerű lenne közgazdaságilag magyarázni, hiszen a felhasználó számára is könnyebben elfogadható a trend és a szezo-

nálisan kiigazított adatsor elválása, ha ennek okát is ismeri. Ugyanakkor a szezonális kiigazítás elvégzésének megkönnyítése érdekében is hasznos, ha ismerjük az outlierok mögött álló gazdasági folyamatokat, hatásokat.

A trenddel kapcsolatos problémák egyik gyökere lehet, hogy a trend meghatározásában mindenki mást ért a „hosszú távú” viselkedésen. A trend simaságára vonatkozó elvárások felhasználónként változhatnak. Ebben a tekintetben a matematikai statisztikai módszerek alkalmazása sem jelent segítséget, mivel a modellválasztással befolyásolható a trend simasága, úgy, hogy eközben a szezonálisan kiigazított adatsor lényegében változatlan marad.

*6. Kérdés: hol a határ a tényközlés, és a modellalkotó véleményének közlése között? Vajon ez az eljárás nem sérti-e a statisztikai hivatalok semlegességének alapelvét, és azt az elvet, hogy a hivatal a nyilvánosság számára teljes egészében átlátható módszerekkel, szubjektív „belenyúlás” nélkül állítja elő adatait?*

A semlegességet valóban az átlátható módszerek alkalmazása biztosítja, véleményünk szerint a szezonális kiigazításnak a KSH-ban alkalmazott gyakorlata ilyen, hiszen a módszer, a szoftver és az alapadat is nyilvános és bárki számára használható. Bár a kiigazításnál használt paraméterek publikációja a legtöbb időszornál nem megoldott, illetve az erre való igényt a felhasználók a szakfősztályokon nem jelezték, de van arra lehetőség, hogy a szakértőktől az érdeklődő felhasználók megkapják a paraméterekre vonatkozó információt is.

A szezonális kiigazításhoz szükség van a matematikai statisztikai módszerek és a szakfősztályokon meglévő szakértői tudás együttes alkalmazására, mivel az idősből kiszűrendő szezonális hatás absztrakt fogalom: közvetlenül nem „megfogható”, nem megfigyelhető. Általában elmondható, hogy az idősolelemzéshez mindenképpen szükség van bizonyos előfeltevésekre, modellezésre, mivel itt nincs mód több független mintát venni, mint ahogyan a statisztika más területein; itt csak egy idősorunk van. Ezen előfeltevésekhez célszerű felhasználni az idősról rendelkezésre álló összes szakértői információt. Ezért a szezonális kiigazítás – legalább is jelenleg – nem automatizálható teljesen, illetve teljes automatizálása, jól lehet tökéletesen semleges megoldás lenne, tényleg vihet. Mindenesetre a szezonális kiigazítási módszerek fejlesztése a mind teljesebb automatizálást célozza. Speciálisan az outlierokról: az idősorban jelentkező outlierok szűrése feltétlenül szükséges, ennek elhagyása erős torzítással járna. Ezen outlierok felismerésénél, típusának azonosításánál azonban a rendelkezésre álló matematikai algoritmusok mellett, mivel rendszerint több matematikai statisztikai szempontból elfogadható modell alkalmazható, segítséget jelent az outlierok szakismereti magyarázata.

*7. Kérdés: helyes-e (az előrejelzésektől eltekintve) a trendvonalat – amely valamilyen módon átlagolja az idősor értékeit, és a hosszú távú tendenciák jelzésére szolgál – az utolsó adatpontig elvezetni, azt a látszatot kelteve, hogy ez az adatsor „egyenszilárd”, vagyis az utolsó adat épp olyan robusztus, mint az idősor közepén levő?*

A tapasztalat valóban azt mutatja, hogy a trendnek nem is az értékei, hanem inkább a lefutása az idősor végén jelentősebben változhat (ezt a jelenséget szokás csapkodó farkok – wagging tail-effektusnak nevezni). Ez a változás akár konjunkturális elemzésre is felhasználható.<sup>8</sup> A 3. kérdésre adott válaszban már említettük az idősor végén jelentkező

<sup>8</sup> Ferenczi B. – Jakab M. Zs. (szerk.): *Kézikönyv a magyar gazdasági adatok használatához*. 2002. 10. old. www.mnb.hu.

outliereket, ezek típusának változása a trendet még erősebben érinti, mint a szezonálisan kiigazított idősort.

A trend publikációjának szempontjából a nemzetközi gyakorlat távolról sem egységes. A trend teljes hosszúságú közlésére, közlésének elhagyására, utolsó néhány értékének elhagyására, valamint az utolsó néhány érték folytonos vonal helyett ponttal jelölésére is van példa. Amennyiben a felhasználókat megfelelően tájékoztatják, valamennyi megoldás megfelelő lehet, kivéve a trend közlésének teljes elhagyását, mivel véleményünk szerint a trendadatokra igény van.

Az idősoelemzés módszereinek megértése a felhasználók széles körétől valóban nem várható el. Az eredmények elemi értelmezéséhez szükséges magyarázatok közlésével azonban ez a probléma véleményünk szerint áthidalható. Az ilyen típusú magyarázatok nélkül azonban nemcsak a szezonálisan kiigazított adatok értelmezhetetlenek, hanem mindenfajta statisztikai adat.

A KSH Statisztikai mintavételi és módszertani osztályán készül egy új kiadvány, amely bemutatja a jelenleg alkalmazott szezonális kiigazítási módszereket, bemutatva közöttük a KSH-ban alkalmazott Tramo/Seats eljárást, ezen felül pedig a 2002. év elején a Hivatalban bekövetkezett módszertani váltást, annak hátterét és eddigi tapasztalatait. Reméljük, hogy ez a kiadvány is támogatja a felhasználókat, hogy jobban megértsék a szezonális kiigazítás módszertanát, és az elemzések elkészítéséhez is segítséget nyújt.

### PÓDIUMVITA A TÁRSADALMI EGYENLŐTLENSÉGEK ÉS KIREKESZTETTSÉG C. KUTATÁSRÓL

A Magyar Statisztikai Társaság (MST) Társadalomstatistikai és Demográfiai Szakosztálya közös rendezésében, 2003. június 10-én, vitautulást szerveztek a KSH Társadalomstatistikai főosztálya által irányított „Társadalmi egyenlőtlenségek és kirekesztettség” című projekt kutatási terveiről. A pódiumvita felkért előadói voltak: *Faluvégi Albert* (Központi Statisztikai Hivatal), *Hoffmann Istvánné* (Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem), *Lannert Judit* (Oktatókutató Intézet), *Kertesi Gábor* (Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, MTA Közgazdasági Kutató Központ), *Spéder Zsolt* (KSH Népeségtudományi Kutatóintézet), *Utasi Ágnes* (MTA Politikatudományi Intézet), és *Sziklai István* (Egészségügyi Szociális és Családügyi Minisztérium). Az előadások a következő három témát fogták át:

- a Társadalmi egyenlőtlenségek és kirekesztettség kutatás alapvetései (fogalmak, megközelítések, kutatási kérdések);
- a szegénység és a társadalmi kirekesztettség eddigi értelmezései, empirikus kutatása;
- az Eurostat és a hazai minisztériumok felhasználói igényei.

A Társadalmi egyenlőtlenségek és kirekesztettség projekt célja, hogy az egyenlőtlenségek bizonyos szegmenseiről, a szegénységről és a kirekesztettségről mind teljesebb képet nyújtson, bemutassa a kirekesztettségben és a szegénységben érintett különböző csoportokat, azok speciális problémáit, a hátrányok összekapcsolódását és rávilágítson azokra a folyamatokra, amelyek a kirekesztettséghez vezetnek.

A szegénység és a társadalmi kirekesztettség jelenségét vizsgáló statisztikai program előzetes szakértői vitái során fény derült arra, hogy részben az EU-csatlakozásból, részben a társadalmi kirekesztettséggel kapcsolatos kormányzati programból adódóan, számos egymáshoz többé-kevésbé kapcsolódó igény merült fel. Mindez szükségessé tette az előze-

tes adatfelvételi tervek újragondolását, amiben az alapvető kérdés az, hogy a szakmai igények időbeni fontossági sorrendbe állítása az egyes felvételek közötti „átjárhatóságot” biztosítsa, valamint az ehhez szükséges adatfelvételi struktúra célszerű kialakítása.

A projekt tervezése során a KSH szem előtt tartja, hogy a hosszú távú, azaz több cikluson átívelő kutatási program célja az, hogy megteremtse az adott terület vizsgálatához szükséges statisztikai rendszert. Ennek megfelelően nemcsak a kirekesztettség általános statisztikai mutatószám-rendszerét tervezi kialakítani, hanem a romákra, a fogyatékosokra és a hajléktalanokra vonatkozó statisztikák alapjait is.

Az eddigi tárcaegyeztetések alapján egy olyan hosszú távú kutatási projekt képe rajzolódik ki, amelyben két, – általános népességmintán sorra kerülő – alapfelvétel képezi a vizsgálat gerincét és ehhez kapcsolódnak, többnyire különálló mintán, a különböző célzott felvételek. A 2004-ben induló, 15 ezer háztartásra kiterjedő ún. nemzeti program kérdőíve elsősorban a kormányzati igényekre összpontosít. A KSH Társadalomstatistikai főosztálya ilyen jellegű adatfelvételt 4-5 évenként kíván végrehajtani.

E nagy mintán belül alakítja ki az EU SILC (Statistics on Income and Living Conditions – Jövedelem és életmódstatisztika) 5000 háztartásra kiterjedő adatgyűjtését, amely – a nemzetközi összehasonlíthatóság biztosítása érdekében – teljesen azonos az Eurostat által előírt kérdőív programjával. Ez a felvétel mindenképp a jövedelmi szegénység, illetve ezzel összefüggésben a munkaerő-piaci kirekesztődés megfigyelését célozza, és a folyamatok nyomon követése érdekében a 2005 és 2008 évek között, egy rotációs mintán, évenként kérdezik meg a lakosságot.

Az eddig felmerült igények három csoportba sorolhatók.



1. Az EU által kötelezően előírt SILC-program, amelyet rotációs mintán, mintegy 5000 háztartásra kiterjedően, 2005-től, 4 éven keresztül, évente hajt végre majd, biztosítja a longitudinális követés szempontjait is. A felvételhez évente változó tematikájú kiegészítő felvételek kapcsolódnak. A tervek szerint ennek témája 2005-ben a szegénység átörökítése lesz a generációk között. A felvétel mintája részét képezi a 2004. évi 15 ezer háztartásra kiterjedő vizsgálatnak.

2. A nemzeti program keretében a 2004-re tervezett, 15 ezer háztartásra kiterjedő felvétel a szegénység területén mutatja be a jövedelmi szegénységet, a fogyasztás területén jelentkező szűkösséget és a hátrányos lakókörülményeket. Magyarázó faktorokként a szülői háttér, az iskolai végzettség, a munkaerő-piaci helyzet, a szociális ellátórendszer juttatásai, a demográfiai ismérvek, a térségi és lakóhelyi jellemzők, a családi és rokonsági kapcsolatháló kerülnek bevonásra. A kirekesztettség aspektusai közül a KSH vizsgálja a munkaerő-piaci intézményekből, az oktatás és képzés intézményeiből, a fogyasztás különböző szegmenseiből, a kulturális és szabadidős javakból, és a társas kapcsolatokból való kirekesztődést. A tervek szerint hasonló vizsgálatokra 4-5 évenként kerülne sor.

3. Bizonyos társadalmi csoportoknak a kirekesztődés általi veszélyeztetettsége különösen erőteljes, problémáik speciálisak, ezért őket kiegészítő vizsgálatok keretében, célzottan kell felkeresni. Eddig a következő társadalmi csoportok célzott vizsgálatára merültek fel igények:

- romák (2005-ben 5000 háztartás),
- fogyatékosok (2005-ben 5000 háztartás),
- hajléktalanok (tervezés alatt),
- családokban élő veszélyeztetett gyermekek és fiatalok, és intézetben élő gyermekek és fiatalok.

E csoportok közül a hajléktalanok statisztikai módszerekkel csak nagyon korlátozottan vizsgálhatók, míg a többi csoport esetében a hagyományos statisztikai módszerek mellett a szociológiai megközelítést is alkalmazni kell. Következésképpen a kiegészítő vizsgálatok végrehajtásában a kutatóintézetek kaphatnak fontos szerepet.

A további szakmai egyeztetések során a KSH az igények részletes (kérdésmélységű) számbevételére törekszik annak érdekében, hogy a különböző felvételek közötti szükséges „átjárhatóságot” biztosíthassa.

Az EU SILC-programja – a nemzetközi kötelezettség keretében – adott. A nemzeti kérdőív végleges programját részben a további egyeztetések, részben az előtanulmányok és a próbafelvétel tapasztalatai alapján kívánja kialakítani.

A projekt szakmai előkészítése során felmerült, hogy a sokféle hazai és nemzetközi igény teljesítését hosszú távon csak úgy lehet biztosítani, ha a munkálatok koordinálására programbizottság alakul. Az egyes tematikus felvételek szakmai irányítására a programbizottság munkacsoportokat kér fel, amelyekben az érintett tárcák szakértői mellett külső kutatók is részt vesznek. Az egymásra épülő adatgyűjtéseket szakmailag csak akkor lehet kellő biztonsággal megtervezni és végrehajtani, ha a hosszú távú program fedezetét kormánygarancia biztosítja. Ennek érdekében kormány-előterjesztés készül az érintett szervek bevonásával, amelyben a projekt célját és tartalmát felvázolva a KSH jelzi a végrehajtáshoz várhatóan szükséges költségvetési igényeket is.

#### FOGALMI MEGKÖZELÍTÉSEK

A kutatásban a társadalmi kirekesztődést olyan folyamatnak tekintjük, ahol az egyének, családok, társadalmi csoportok megfosztottá válnak 1. azoktól a lehetőségektől, azon intézményekhez való hozzáféréstől, amelyek anyagi erőforrásokat nyújthatnak számukra, 2. valamint amelyek biztosítják a társadalom többsége számára elfogadottnak, szükségesnek tekintett életkörülményeket, életminőséget, 3. és azoktól a kötelekektől, amelyek őket a csoportokhoz vagy a társadalom egészéhez fűzik. Fontos, hogy a kirekesztődést egyetlen folyamatnak tekintjük, amelynek következménye a társadalmi kirekesztettség, az az állapot, amikor a hátrányok olyan nagy mértékben halmozódnak fel, amikor lehetetlen vagy rendkívül nehéz visszakapaszkodni a társadalom által elfogadott, megélt életkörülményekhez, életminőséghez. E folyamatot elindító és a folyamatra ható tényezők egyik csoportját nevezzük társadalmi kirekesztésnek.

A kirekesztődés dimenziói és aldimenziói a következők.

##### I. Az anyagi erőforrásokat „termelő” intézmények.

1. Oktatási, képzési rendszer.
2. Munkaerőpiac.
3. Háztartás-gazdálkodás.
4. Szociálpolitikai juttatások.
5. Családi, rokoni stb. támogatások.

##### II. Olyan intézmények és javak, amelyek a társadalom többsége által elfogadottnak tekintett életkörülményekhez, életminőséghez járulnak hozzá.

1. Lakhatás és megfelelő lakásminőség.
2. A mindennapi életfenntartáshoz szükséges javak.
3. Anyagi fogyasztás.
4. Kulturális és szabadidős fogyasztás.
5. Megtakarítások.
6. Egészségi állapot.
7. Egészségügyi szolgáltatások.

III. A csoportokhoz, és a társadalom egészéhez fűző kötelek.

1. Család, rokonok, barátok stb.
2. Közösségek, informális és formális szervezetek.
3. A társadalom egészéhez fűző kötelek.

### HOZZÁSZÓLÁSOK

A pódiumvita előtt Sziklai István tájékoztatta a résztvevőket a már említett, 2005-től minden csatlakozó ország számára is kötelező, uniós felvételtől, mely az EU Statisztikai Szolgálatának, az Eurostatnak a programja. Az EU SILC-programja olyan adatgyűjtési rendszer felépítését és működtetését célozza, amely lehetőséget nyújt a tagállamok adatainak összehasonlítására. A SILC-program beépült a 2003 és 2007 közötti időszakra szóló Közösségi Statisztikai Programba (Decision No. 2367/2002/EC of the European Parliament and the Council). Magyarország 2002 júliusától kapcsolódott be az Egészségügyi Szociális és Családügyi Minisztériumon (ESZCSM) keresztül a társadalmi kirekesztés elleni közösségi akcióprogramba, amely kapcsolódik az EU SILC-program átvételéhez is. Magyarország és az EU Bizottsága közös memorandumot készít (Joint Inclusion Memorandum – JIM), mely négy fő pillérre épül:

1. a foglalkoztatottság lehetővé tétele és a forrásokhoz, jogokhoz, javakhoz és szolgáltatásokhoz való hozzáférés mindenki számára;
2. a társadalmi kirekesztődés kockázatának megelőzése;
3. a legveszélyeztetettebbek segítése;
4. minden érintett szereplő mozgósítása.

A memorandum végleges formája szeptemberre várható, elfogadásáról kormányhatározat fog születni. A következő szakaszban a tárca megrendezi a memorandum társadalmi vitáját, amit annak közigazgatási egyeztetése követ. A dokumentumot a minisztérium évente értékelni fogja, és ahogyan maga az eredeti anyag is, az értékelések is elérhetők lesznek a tárca honlapján ([www.eszcsm.hu](http://www.eszcsm.hu)). A tárca elindít egy ún. közösségi akcióprogramot is, melyhez kapcsolódva pályázatokat fog kiírni a társadalmi egyenlőtlenség kutatására.

Ezt követően a felkért kutatók, szakemberek elmondták gondolataikat a Társadalmi egyenlőtlenség és kirekesztettség projekt kutatási anyagairól, melyeket, a következőkben röviden összefoglalunk.

Kertesi Gábor több megközelítésben tárgyalta a társadalmi kirekesztettség kérdését, nevezetesen: a modellalkotás és a mérés kérdéseire összpontosítva, a kirekesztettségéről, mint társadalmi jelenségről szólva, ezen belül tisztázni próbálta, mit értünk kirekesztettségén. Szerinte a kirekesztettség bizonyos

erőforrások krónikus hiánya, mégpedig olyan erőforrások, melyekkel a társadalom átlaga – a középosztály – magától értetődő módon rendelkezik. A társadalmi átlagként megfogalmazható erőforrás-ellátottság a család, az egészség, a lakás, a munkahely, a jövedelem, a képzettség (tudás), a biztonság és a megbecsültség, az egyenlő és méltányos bánásmód dimenzióiban írható le. Ezen dimenziókban felépülő erőforráshiány olyan tünetegyüttest alkot, amely elvezet a társadalmi kirekesztettséghez.

Arra a kérdésre, hogy mi okozza ennek a tünetegyüttesnek a létrejöttét, Kertesi négy magyarázó mechanizmust vázolt fel, melyeket, az elemzendő probléma sajátosságaitól függően, más-más arányban, egymással kombinálva kell alkalmazni. Eszerint: 1. a hátrányok egy része történeti okokra vezethető vissza. A társadalmi csoportok által felhalmozott deficitek részben abból adódnak, hogy korábbi generációk a hátrányaikat gyermekeikre továbbörökítik. A történeti okok voltaképpen azt jelentik, hogy a jelenre összpontosító magyarázatok a múltbeli hátrányok keletkezési mechanizmusait nem firtatják; megelégszenek azzal, hogy e múltban keletkezett hátrányok tényeit regisztrálják, és e hátrányok továbbörökítésének mechanizmusait igyekeznek feltárni. 2. Egy másik típusú magyarázat individuálisan racionális viselkedési (alkalmazkodási) mechanizmusokra vezeti vissza a hátrányok mint összefüggő tünetegyüttesek keletkezését. Gyakori jelenség ugyanis, hogy akik bizonyos deficitekkel rendelkeznek csak úgy képesek maguknak elviselhető életformákat kialakítani, hogy közben akarva-akaratlanul más dimenziókban újabb deficiteket halmoznak fel, amelyek szinte becementezik az eredetileg meglévő hátrányokat. Jó példa erre az a közismert iskolai csoportképző mechanizmus, amikor a rosszul tanuló, alacsony társadalmi státusú kamasz diákok olyan kortárs csoportokba verődnek, melyekben nem a tudás és a teljesítmény az érték, hanem a kívülállás és a különbözőség. 3. A harmadik magyarázat, személytelen piaci mechanizmusok következményeként értelmezi bizonyos társadalmi csoportok kiszorulását a társadalom átlagos tagjai számára elérhető fogyasztási lehetőségekből. Az ártéri területeken telket vásárló és házat építő családok nyilván azért építenek lakást ilyen veszélyes helyeken, mert a jövedelmi szintjük a lakáspiac keresleti-kínálati viszonyai mellett legfeljebb erre ad lehetőséget. 4. Végül a deficitek keletkezési mechanizmusai között nyilvánvalóan ott szerepelnek olyan, a többségi társadalom részéről kiinduló (intézményi) kiszorítási törekvések (kirekesztések), amelyek már távolról sem olyan személytelenek mint a kereslet és kínálat erői.

Az előadó az intézményi kirekesztési mechanizmusok három jellegzetes formáját különböztette meg.

a) Előfordul, hogy a társadalom középrétegei úgy érzik, hogy a szegények és a nagyon más kultúrájú etnikai csoportok (például a romák) térbeli közelsége elviselhetetlen a számukra, ezért olykor olyan mértékig elutasítók velük szemben, hogy a többséget képviselő helyi politikai intézmények elegendő támogatást éreznek maguk mögött akkor, amikor a szegényeket vagy a romákat hatósági erővel vagy intézményi „innovációk” alkalmazásával próbálják a középrétegek közvetlen környezetéből eltávolítani. Példa erre az elmúlt évtized számtalan „gettóügye” (Miskolc, Székesfehérvár stb.) vagy a jászladányi iskolaügy. A középosztály szolidaritásának hiányát mutatják azok az esetek, amikor a helyi intézmények akár az alkotmányos jogrenddel is szembeszegülve képviselik a helyi jellegű középosztályi kiszorítási törekvéseket.

b) Az intézményi kiszorítási törekvések egy másik formája az, amikor a munkáltatók bizonyos társadalmi csoportok képviselőit (romákat, hajléktalanokat, volt állami gondozottakat, fogyatékkal élőket) megfigyelhető vagy ismert csoportszintű tulajdonságaik, illetve valós vagy vélt összefüggések alapján, közvetlen gazdasági megfontolásokból hátrébb sorolják az állásra jelentkezők közül (statisztikai diszkrimináció).

c) Egy harmadik forma az, amikor a középosztály információs és kapcsolati tőkét (esetként a pénzt) arra használja fel, hogy a közpénzekből finanszírozott ingyenes szolgáltatások (például az oktatás, illetve az egészségügy) területén előnyökhöz jusson másokkal szemben. Mivel ezen a területen többnyire zérus összegű játszmák zajlanak, a középrétegek által megszerzett különleges előnyök valakiknek a különleges hátrányát fogja jelenteni. Minél nagyobbak e tekintetben az információs és kapcsolati deficitiek, nyilvánvalóan annál nagyobb fogyasztási hátrányok halmozódására számíthatunk.

A továbbiakban Kertesi kitért a modellalkotás-hoz kapcsolódó problémákra, melyek az ok-okozati (exogén-endogén) hatások szétválasztását, majd ezek alapján előrejelzést, és ennek megfelelő társadalmi-politikai beavatkozást igényelnek.

Az előadó ezt követően a társadalmi kirekesztés mérési problémáit foglalta össze, melyre – véleménye szerint – egy nagymintás keresztmetszeti adatgyűjtés lenne alkalmas, egyesítve egy csúszó panel jellegű felvétellel, amit retrospektív adatok egészítenének ki. Sajátos mérési problémaként kiemelte olyan célzott csoportok vizsgálatát, mint például a romák, a hajléktalanok, az intézetben nevelt gyermekek.

Faluvégi Albert a térbeli kirekesztésről beszélt, annak eddig feltárt formáiról, a térbeli kire-

kesztődést felerősítő társadalmi-gazdasági folyamatokról. Korábbi kutatási eredmények alapján a térségi, települési különbségeknek két markáns és egy gyengébb mutatóját különítette el. Ezek a képzettségi és a jövedelmi mutatók, valamint a munkanélküliség. A kistérségek társadalmi-gazdasági jellemzőit figyelembe véve öt, egymástól elkülönülő térségtípust különböztetett meg Magyarországon: 1. lemaradó, 2. stagnáló, 3. felzárkózó, 4. fejlett, 5. dinamikus fejlett. Faluvégi hozzátette, hogy még mindig megfigyelhető hazánkban a nyugat-kelet szindróma, és továbbra is Észak-Magyarország és Észak-Alföld alkotják azokat a régiókat, ahol a társadalmi-gazdasági, infrastrukturális lemaradás leginkább megfigyelhető. E térségek esetében elsődleges cél a kistérségek és a települések holtpontjaitól történő elmozdítása. Ehhez olyan problémák megoldására lenne szükség, mint az oktatás szintjének emelése, az infrastruktúra fejlesztése a vállalkozások életképessége céljából, és a térségben élő munkanélküliek aktivizálása. A hátrányok a térségek esetében is halmozódnak, ami tartós lemaradáshoz, de a legújabb kutatási adatok alapján, a 40-59 éves korú népességben belül, a várható élettartam csökkenéséhez is elvezetnek.

Hoffmann Istvánné folytatta a kirekesztésértelmezéséről folytatott vitát. Hozzászólását a kirekesztés okai és okozatai közötti különbségtétellel kezdte. Első kérdése az volt, hogy a szegénységből következik-e kirekesztés, vagy a szegénység vezet-e a kirekesztéshez. E kérdések megválaszolásához kiindulópontul szolgálhat, ha a kirekesztődés okait különválasztjuk. E különválasztást Hoffmanné a hátrányok megszerzésének eltérő módjai közötti különbségtételre alapozta. Szerinte a következő hátrányok különböztethetők meg: 1. örökölt (etnikai, vagyoni, iskolázottsági, lakóhelyi, származási, egészségügyi), 2. szerzett (szenvélybetegség, munkanélküliség, hajléktalanság, vegyes házasság, sok gyerek, válás, betegség, rokkantság, bűnözés, eladósodás), 3. veszélyeztetettség miatti hátrányok (fiatalok esetében a képezettség hiánya, állami gondozás, idősek esetében betegség, magányosság, hajléktalanság). A kirekesztődés folyamatának mérésére véleménye szerint olyan évenként ismétlődő longitudinális vizsgálat lenne alkalmas, melyben első alkalommal a távolabbi múlttól és a jelenről, második alkalommal, az előző évi állapotról, a jelenről és a jövőre vonatkozóan gyűjtenének adatokat, az utolsó évben pedig a folyó évi adatokat rögzítenék.

Lannert Judit az oktatási rendszeren, az iskolán keresztül érvényre jutó kirekesztéséről beszélt. Ehhez kapcsolódóan két dolgot emelt ki, amelyeket a társadalmi egyenlőtlenségek és kirekesztésük ku-

tatása során érdemes figyelembe venni. Egyrészt azt, hogy az azonos végzettségek (diplomák) mögött eltérő tudás van, ami így nem feltétlenül biztosít hasonló életesélyeket. Másrészt pedig azt, hogy ma, az élethosszig tartó tanulás időszakában, az oktatási rendszeren keresztül korábban érvényesülő egyenlőtlenségi mechanizmusok megváltoztak. A mai társadalom sokféle olyan készséget, képességet igényel, melyek megszerzéséhez nem feltétlenül kell az intézményes iskolarendszer különböző szintjeit és típusait igénybe venni. Az ún. kompetenciavizsgálatok adnak erről számot, melyet Magyarországon 1997-ben végeztek először. Ezek a vizsgálatok a gyakorlatban hasznosítható tudásra kérdeznék rá, s jelentőségük növekedése indokoltá tenné a kutatás ilyen irányú kibővítését. Lannert javasolta a középiskolák megkérdésését is, amely az elemzést területi szempontok alapján bővíthetővé tenné. A kirekesztettség fogalmához kapcsolódóan kifejtette, hogy az oktatáson belül erős szegregációs folyamat zajlik, melyet leginkább a középiskolákban továbbtanulók száma mutat meg. Az iskola, véleménye szerint felerősítheti a meglévő kirekesztési folyamatokat, amit empirikusan alátámasztani igen nehéz. Ezért tartja e kutatást kiemelkedően fontosnak.

Spéder Zsolt, a kirekesztettség méréséhez kapcsolódóan, elvi és módszertani megjegyzéseit adta elő. Véleménye szerint nem az a lényeges, hogy tudjunk világos határvonalat húzni azok között, akik ki vannak rekesztve és akik nincsenek kirekesztve a társadalomból, hiszen a mindenkorai népesség éppen a vizsgált határvonal körül sűrűsödik. A társadalmi veszélyeztetettség mérése szempontjából ugyanakkor a legtöbb határvonal „jól működik”, amennyiben az általuk lehatárolt népesség társadalmi jellemzői igen hasonlóak. A SILC-kutatásban számára az a lényeges, hogy világossá tegyük, hol húztuk meg a határt, illetve a határokat, és ezekhez az időbeli összehasonlítások során következetesen ragaszkodjunk.

Spéder szerint a társadalmikirekesztettség-kutatás már 20 évvel ezelőtt is zajlott, de akkor társadalmi egyenlőtlenség címszó alatt. Arra, hogy ma miért használjuk mégis a „social exclusion” fogalmát, röviden azt válaszolta, hogy „ez egy policy orientált európai tradíció”. A kirekesztettség-folyamat jellegét szerinte mobilitási és életútvizsgálattal lehet megragadni, ugyanis, véleménye szerint, panel felvétellel nem lehet közösségek életútját kutatni. Számára a panelelemzések tanulságai abban összegződnek, hogy e vizsgálatok által kimutatható tartósan hátrányos helyzetek ugyanazok, mint amelyeket a keresztmetszeti vizsgálatokkal fel lehet tárni, azaz a keresztmetszeti elemzések alkalmasak a kirekesztettség vizsgálatára. Amire viszont nem alkalmasak,

azok az átmeneti helyzetek elemzései. A panelvizsgálatok eredményei továbbá arra is rávilágítanak, hogy egészen más az, hogy milyen társadalmi pozíciók (strukturális helyzetek) különíthetők el, és hogy azokat tartósan vagy átmenetileg kik foglalják el. A keresztmetszeti vizsgálatokkal arra nem kaphatunk választ, hogy egy esetleges polarizálódás során (ami jól mérhető egy keresztmetszeti vizsgálattal) ugyanazok az emberek helyezkednek-e el az előnyös, a közbülső és a hátrányos helyzetekben.

Utasi Ágnes szerint minden rétegzet társadalom úgy működik, hogy a hasonló kulturális csoportok, rétegek védik lehetőségeiket, egyesek privilégiumaikat, kölcsönösen segítik egymást, szolidárisak egymással, és saját érdekeik védelmében elkülönülnek más társadalmi rétegektől, más kulturális csoportoktól. A kérdés az, hogy a társadalom legalább, legforráshiányosabb, legalacsonyabb státusú társadalmi rétegénél képes-e működni ez az elzárkózó, egymást védő szolidaritás? Létezik-e a kisközösségi szolidaritás, ami a csoportot fenntartja, megvédi a benne részt vevő forráshiányos tagokat azáltal, hogy szükségben erőforrásokat juttat számukra. A társadalom státusrétegeiben, kulturális csoportjaiban működő szolidaritás feltárható az emberi kapcsolatok vizsgálatokor. A társadalom makroszintjén a kirekesztődést elsősorban a gyenge kapcsolatok hiánya és az intézményektől történő megfosztottság jelzi. A makrotársadalmi kapcsolati megfosztottságot mikrotársadalmi szinten a közvetlen emberi kapcsolatok hálójá még kompenzálhatja, és megakadályozhatja azt, hogy az egyén valóban kirekesztetté váljék a társadalomból. Ahol azonban valami miatt a közvetlen kapcsolatok hálójá sem tudja ellensúlyozni a forráshiányokat, ott valóban megjelenik a kirekesztettség. Utasi szerint azok válnak legvalószínűbben kirekesztetté, akiknél halmozott forráshiányok jelentkeznek, s a hiányokat nem pótolja sem az intézményes makroközösségi szolidaritás, sem az önvédelmi mikroközösségi kapcsolatkör összefogása. Az azonban továbbra is kérdéses, hogy lehet-e vizsgálni a kapcsolati kirekesztettségben a folyamatjellegét. Hiszen egy kapcsolat többféle hiányt is pótolhat, s így a szűkülő kapcsolatkör nem feltétlenül eredményez kirekesztődést. A kapcsolat szűkülését természetesen lehet mérni, de a kapcsolati kirekesztettség többnyire nem önállóan, hanem más hiányokkal együtt hozza létre a társadalmi kirekesztettséget.

#### VITA

A pódiumvitát egyrészt a szakmai intézmények, másrészt a tudományos közösség szakemberei részéről hozzászólások követték.

A szakmai intézmények közül a Foglalkoztatási Hivatal képviselője hozzászólásában a fogyatékosok, rokkantak, szociális segélyezettek helyzetének hangsúlyozását hiányolta a kutatási anyagokban. Véleménye szerint jobban kellene differenciálni a szociális segélyeket, mert például amíg egyes segélyek mellett lehetőség van munkavállalásra, addig más típusúak ezt nem teszik lehetővé. Az ellátások halmozódását is jobban kellene hangsúlyozni a kutatás során. Szintén a kutatási anyagok elnagyoltságát kifogásolta a Budapesti Módszertani Szociális Központ szakmai igazgatóhelyettese. Annak a véleménynek adott hangot, amellyel a szakma nagy része egyetértett, hogy az EU-SILC-kérdőív nem tükrözi eléggé a nemzeti sajátosságokat. Meglátása szerint a kutatási anyagokból az sem derül ki, hogy Magyarország mit kíván saját erőforrásból hozzátenni az uniós felméréshez. Szerinte a nemzeti programot túl sok igény terheli, ezért célszerűbb lenne egy olyan nyitott adatbázist létrehozni, amelyhez a későbbiekben más vizsgálatok is kapcsolódhatnak, a speciális csoportok vizsgálatát pedig nem a KSH-nak kellene elvégeznie. A hajléktalanok vizsgálatával kapcsolatban megemlítette, hogy ezt a csoportot semmivel sem nehezebb felmérni, mint bármelyik másikat.

Az intézmények képviselőinek hozzászólását a kutatók viszontválaszai követték. Kertesi Gábor elmondta, hogy ezeknek a kutatásoknak nem az a célja, hogy bonyolult kérdésekkel minél több részletet tudjunk meg a vizsgálatba bevont népességről, hanem az, hogy folyamatosan, évről évre rendelkezésünkre álljanak azok a változók, melyekkel jól leírhatók, jellemezhetők és magyarázhatók az egyes társadalmi folyamatok. Véleménye szerint ez a kutatás erre az utóbbi célra, mind elméleti, mind módszertani oldalról tökéletesen alkalmas.

Tardos Róbert hozzászólásában kifejtette, hogy a kirekesztettség fogalmának kiemelése a vizsgált téma bizonyos leszűkítését is magában hordozza. Szerinte helyesebb volna a különféle hátrányokra koncentrálni, s azon belül vizsgálni a kirekesztettség mint csoportokhoz, társadalmi kategóriákhoz kapcsolódó speciális hátrányokat (ahogyan azt a vizsgálati anyag meghatározott csoportokra külön is tervezi). Míg a vizsgálatnak az egyenlőtlenségek és a különbözőségek széles lehetőségét célszerű felölelnie, az utóbbiak esetében kérdés, hogy a kategoriális (nominális) és a graduális (például jövedelmi) különbségek mennyire kapcsolódnak össze (*Blau* kifejezésével mennyire „konszolidáltak”) egymással. A mintavétellel kapcsolatban pedig a területi szempontokról szólva elmondta, hogy a speciális minták mellett a nemzeti alapmintának olyan fajta rétegzése is lehetséges a mintavételi kereteken belül, amely

regionális (sőt esetleg mélyebb) szinten is elemezhető, értelmezhető adatokat eredményezhetne. Tardos a hátrányok reprodukciójának elsődleges szempontjaként az intergenerációs és intragenerációs kérdéskörök bevonását szorgalmazta – nem utolsósorban a KSH hagyományos kutatási tapasztalataira építve –, ahol a retrospektív adatok viszonylag megbízható információkkal szolgálnak.

Szakmapolitikai hozzászólás hangzott el *Bognárné Várfalvi Marianna* részéről, aki a Miniszterelnöki Hivatal Roma Ügyekért Felelős Politikai Államtitkár Romaügyi Hivatala képviselőjében volt jelen. Politikai szempontból két elemet tartott fontosnak a csoportok vizsgálatában. Elsősorban azt, hogy a csoportok (hajléktalanok, romák, fogyatékosok stb.) között is megfigyelhető a hátrányok halmozódása. Tehát a kutatás során figyelemmel kell lenni a csoportokon belüli halmozódásra. Másodsorban hangsúlyozta, hogy a hiányok és a hátrányok mellett a pozitív jelenségeket is vizsgálni kell, hiszen a politikai döntéseknél az eredményességi mutatók játszzák az elsődleges szerepet. Fontos, hogy bizonyos politikai döntések pozitív hatásait – például az állami források roma célú hasznosulását – is ki lehessen mutatni.

A vitát *Vukovich Gabriella*, a KSH társadalomstatisztikai elnökhelyettesének hozzászólása zárta, aki igyekezett válaszolni a szakmai szervezetek részéről felvetett kérdésekre, illetve tájékoztatta a jelenlevőket Magyarország uniós statisztikai kötelezettségeiről. Az EU-SILC-felvétel kapcsán elmondta, hogy a kérdőív nem tud érvényre juttatni nemzeti sajátosságokat. Ezért hívták életre a nemzeti programot, amely olyan adatokkal fogja az uniós felvétel kiegészíteni, amire számos hazai politikai döntéshozónak szüksége van. *Vukovich* hangsúlyozta, hogy a nemzeti sajátosságok hiánya minden csatlakozó állam számára probléma, s az EU-SILC-kérdőívet ezért a többi tagállam is bírálta. A KSH ebben az értelemben az uniós programnak nem a végrehajtója, hanem az ügy gazdája, hiszen a legnagyobb tapasztalattal rendelkező intézmény. Rámutatott, hogy a pódiumvita volt az első alkalom, melyet azzal a céllal hoztak létre, hogy ütközzenek a tudományos és szakmai műhelyek véleményei, igényei és módszerei, mely kezdeményezést a KSH a jövőben folytatni kívánja. Hozzátette, hogy ezen a találkozáson elsősorban a szakmai és tudományos közönség adatigénye nyilvánult meg, ami szerinte csakis egy összehangolt folyamatban képes elvezetni a széles körben hozzáférhető, elemezhető adatbázisok megszületéséhez.

*Ivony Éva*

# STATISZTIKAI HÍRADÓ

---

## SZEMÉLYI HÍREK

**Kitüntetés.** A Magyar Köztársaság elnöke államalapító Szent István ünnepe alkalmából, a miniszterelnök előterjesztésére, *Nyitrai Ferencné dr.*-nak, a Központi Statisztikai Hivatal ny. elnökének, 2003. augusztus 20-án a

MAGYAR KÖZTÁRSASÁGI ÉRDEMREND  
KÖZÉPKERESZTJE  
(polgári tagozat)

kitüntetést adományozta.

## SZERVEZETI HÍREK – KÖZLEMÉNYEK

**A nem pénzügyi nemzetiszámla-munkacsoport értekezlete.** 2003. május 19-én tartotta az Eurostat az EU-tagországok nem pénzügyi nemzetiszámla-munkacsoportjának éves értekezletét Luxembourgban. A megbeszélésen a résztvevők megvitatták az SNA93 (System of National Accounts) revízióját, beszámolót hallgattak meg a nemzetközi számviteli standardok állásáról, illetve tájékoztatták őket a negyedéves nemzeti számlák minőségének javulását vizsgáló Task Force munkájáról.

Az Eurostat szakértői bemutatták a szervezet harmonizált európai revíziós politikára vonatkozó, illetve az ESA95 Transmission Program revíziójához készített útmutatóját, valamint elkészítették javaslatukat az „EDP notification” tábláira. A résztvevők megismertkedtek az Eurostat negyedéves szektorszámlák jogszabályra vonatkozó elképzeléseivel és a tagországok körében a vagyonszerkezetek rendelkezésre állásáról készült felmérés eredményeivel, illetve meghallgatták a nemzetközi számviteli standardok állásáról szóló beszámolót. Az ülésen jelentés hangzott el a PPP (Purchasing Power Parity – Vásárlóerő Paritás) 1995–2000. közötti revíziójának jelenlegi helyzetéről.

2003. május 20. és 21. között tartották a tagjelölt országok nemzetiszámla-munkaértekezletét Luxembourgban. A megbeszélés célja a taggá válásig hátralevő időben megoldandó feladatok áttekintése volt. A résztvevőket tájékoztatták a GNP Committee munkájáról, amelynek üléseire a tagjelölt országok az athéni aláírást követően meghívást kaptak. Az Eurostat szakemberei ismertették a Bizottság harma-

dik kohéziós jelentésének adatellátását, a PHARE-projektek alakulását, a tagjelöltek Akciótervét, illetve a szervezet új adatátviteli jogszabályát. A negyedéves adatok esetében a gyorsbecslés (flash estimate), illetve a szezonális kiigazítás (seasonal adjustment) kérdéseit vitatták meg a résztvevők.

A Központi Statisztikai Hivatalt mindkét értekezleten *dr. Pozsonyi Pál*, főosztályvezető képviselte.

**Eurostat-munkaértekezlet.** 2003. május 19. és 20. között, Luxembourgban tartottak munkaértekezletet a növényvédő szerek statisztikájának témájában. A felszólalók ismertették a növényvédőszer-felhasználással kapcsolatban felmerülő statisztikai adatigényeket, az ennek kiindulópontját képező környezetpolitikai stratégiát, valamint az Eurostat növényvédő szerekre vonatkozóan rendelkezésére álló adatainak és az adatgyűjtés problémáit. Mivel a növényvédőszer-felhasználás és -értékesítés területén a pontos, megbízható statisztikai adatok iránti igény folyamatosan nő, az Eurostat a jövőben egy rendszeres, harmonizált adatgyűjtési rendszer felépítésére törekszik.

Az Eurostat a biopeszticidek értékesítését, felhasználását is igyekszik felmérni a Biopeszticid Gyártók Nemzetközi Szövetségén (International Biopesticides Manufacturers Association – IBMA) keresztül, a megfelelő adatgyűjtési rendszer kiépítésével. E célra programot indítanak a 2003. június-szeptember közötti időszakban.

A FAO képviselője bemutatta az általuk elkészített kézikönyvet, a peszticidekre vonatkozó kérdő-

ívüket, valamint adatbázisukat. A német és a spanyol küldöttek röviden bemutatták a TAPAS- (Technical Action Plan for improvement of Agricultural Statistics – Műszaki akcióterv a mezőgazdasági statisztika fejlesztésére) program keretében a peszticid-felhasználásra vonatkozó próbafelmérésüket. A francia képviselő beszámolót tartott a 2001-ben végrehajtott kérdőíves felmérésük eredményeiről, mely a növényvédelmen kívül a műtrágya-felhasználás és a növénykultúrák öntözésének megfigyelésére is kiterjedt, három tagország (Svédország, Hollandia, Egyesült Királyság) pedig beszámolt az Európai Terményvédők Szövetsége (European Crop Protection Association – ECPA) által megfigyelt és a nemzeti kérdőívek alapján gyűjtött növényvédőszer-felhasználási adatok összehasonlításának eredményeiről. Az értekezleten *Benoist György*, a KSH osztályvezetője és *Szabó Zsuzsanna*, a KSH fogalmazója vett részt.

**Eurostat munkacsoport-értekezlet.** 2003. május 13. és 14. között tartotta értekezletét Luxembourgban az Eurostat pénzügyi számlákkal foglalkozó munkacsoportja. A tanácskozáson a szakemberek a pénzügyi számlák összeállításának néhány kérdéséről és a maastrichti hiány és adósság számításának módszertani korszerűsítésére kidolgozott javaslatokat vitatták meg. Az Eurostat a maastrichti hiány és adósság számításáról szóló kézikönyvhöz javított kiadást jelentet meg. E munka keretében jelenleg a tőkeinjekciók, a közszféra-magánszféra együttműködésében megvalósuló beruházások és a nyugdíjalapok elszámolásának felülvizsgálatát végzik. Az Eurostat szakértői bevezetik a maastrichti adósság negyedéves jelentési kötelezettségét, elrendelik az éves jelentések alágazati bontását, valamint teljes leírást kérnek a jelentés összeállításában felhasznált adatforrásokról és az alkalmazott módszerekről. Az értekezleten a Központi Statisztikai Hivatal *Bablina Erzsébet*, főtanácsos képviselte.

**Eurostat-munkaértekezlet.** Az 2003. május 5. és 6. között tartották az Eurostat halászati statisztika munkacsoportjának tanácskozását Luxembourgban. Az értekezleten az Eurostat és a DG Fish képviselői mellett valamennyi EU-tagország, a csatlakozó és a csatlakozásra váró országok, valamint a nemzetközi halászati szervezetek és a FAO megfigyelői vettek részt.

A tanácskozáson a szakértők többek között a halászati statisztika aktuális kérdéseit, a NACE- (Nomenclature Generale des Activités Economiques dans les Communautés Europeennes) nomenklatúrák változását, a foglalkoztatottságot a halá-

szatban, a halászati számlákat, a halászati termékek mérlegét és módszertani beszámolókat vitatták meg.

A csatlakozó országok számára tartott megbeszélés résztvevői áttekintették, hogy a csatlakozó országok egy évvel ezelőtti hasonló tanácskozás óta milyen lépéseket tettek az európai uniós elvárásokkal kapcsolatban.

A munkaértekezleten *Tóth Péter*, a KSH tanácsosa vett részt.

**MetaNet zárókonferencia.** 2003. május 7. és 9. között tartották a MetaNet projekt zárókonferenciáját Szamosz szigetén. A MetaNet, a statisztikai metaadatokkal kapcsolatos kutatások harmonizálására és szintetizálására létrehozott projekt, az EU 5. Kutatási és fejlesztési programjának keretében működött az Edinburgh-i Egyetem koordinációjával és irányításával.

A munkát négy munkacsoportban 2000 novemberében kezdték el. Az első munkacsoport a metaadat-rendszerek számítástechnikai oldalával foglalkozott, azokkal az eszközökkel és módszerekkel, melyek lehetővé teszik a metaadatok mozgatását különböző rendszerek között. A második munkacsoport feladata a metaadatbázis-struktúrák és fogalmak harmonizációja volt. A harmadik munkacsoport a fejlesztések gyakorlati megvalósításának a kérdéseire helyezte a hangsúlyt. Céljuk egy olyan referenciagyűjtemény összeállítása, mely segítséget ad azon intézmények számára, akik ezután fejlesztik ki metaadat-rendszerüket. A negyedik munkacsoport célja egy oktatási kézikönyv összeállítása mindazon dokumentumok alapján, melyeket a másik három munkacsoport hozott létre.

A zárókonferencián az egyes munkacsoportok vezetői beszámoltak a végzett munkáról és a hátralevő feladatokról. Az előadásokból kitűnt, hogy a statisztikai hivatalok jelentős változásokat hajtanak végre a statisztikai termelési folyamat szervezésében. Az eddigi gyakorlatban meghatározó, ún. „stovepipe” típusú adat-előállítási folyamatot felváltja a valamennyi adatgyűjtést felölölő, a termelési folyamat minden egyes szakaszában egységes eljárások szerint működő, azonos metaadatok által vezérelt rendszer. Ennek megfelelően az informatikai támogatás is egy komplex, egységes, minden elemében egymással összefüggő rendszert képez.

A konferencián a Központi Statisztikai Hivatal képviseletében *dr. Pukli Péter*, a KSH statisztikai főtanácsadója vett részt.

**Népszámlálás-munkaülés.** 27 ország, valamint az ENSZ és az Eurostat képviselőinek részvételével 2003. május 21. és 23. között a macedóniai

Ohridban tartották a 2000 körüli népszámlálások tapasztalatait összegező és a további feladatokat meghatározó munkaülést.

A tanácskozás első felében írásbeli jelentések, szóbeli kiegészítések és hozzászólások alapján vitatták meg a résztvevők az évezred eleji népszámlálási kampány tapasztalatait, tanulságait. Az előkészítő fázis kapcsán kiemelkedő hangsúlyt kaptak a földrajzi-térképészeti szempontok, valamint a népszámlálási tesztek, próbaszámlálások messzemenő figyelembevételére. Ez utóbbival kapcsolatban elhangzott, hogy a népszámlálás tesztelésére időben, és legalább két alkalommal kell sort keríteni. Több ország írásos anyaga foglalkozott az adatgyűjtés különféle változatainak bemutatásával. Érdekes vita bontakozott ki a hagyományos és a nem hagyományos vagy vegyes eljárások statisztikai értékeinek összehasonlításáról. Több dolgozat foglalkozott az adatrögzítés optikai beolvasáson és felismertetésen alapuló eljárásaival, az automatikus és a félautomata kódolással, a feldolgozás teljeskörűségének vagy mintavételre alapuló eljárásainak, a nemzetközi nomenklatúrák alkalmazásának és a nemzeti osztályozások konvertálásának kérdéseivel, valamint a válaszhányok imputálásának problémakörével.

Ugyancsak jelentős teret kaptak a hagyományos, illetve elektronikus adatközlések, az adatvédelem (mikroadatok), a statisztikai információs jog, a közbizalom, valamint az adatok ingyenes vagy fizetési alapon történő átadásának kérdései. A továbbiakban a résztvevők a következő népszámlálás (ok) ra vonatkozó elképzeléseiket beszélték meg, ideértve a nemzetközi szervezetek és ajánlások szerepét. Egyhangú vélemény volt, hogy a módszertanilag korrekt és nemzetközileg összevethető adatok előállításának érdekében feltétlenül szükség van az EU és ENSZ EGB közös ajánlásának megújítására.

A munkaülésen a Központi Statisztikai Hivatalt *Rózsa Gábor*, főosztályvezető képviselte.

**Nemzetközi konferencia.** Az International Social Security Association (ISSA – Nemzetközi Szociális Biztonság Társaság) 2003. május 5. és 7. között, Antwerpenben tartotta konferenciáját *Social security in a long life society* (–Szociális biztonság hosszú életű társadalomban) címmel. A konferencián valamennyi földrész számos országának több száz képviselője vett részt. A plenáris ülések mellett négy szekcióban folytak az előadások, melyek témái a következők voltak:

- a családok új szerepei a többgenerációs, öregedő társadalomban,
- munkavégzés és nyugdíjba vonulás a meghosszabbított átlagos élettartam mellett,

- a társadalombiztosítás alrendszerének (nyugdíj, egészségügy) átalakítása,
- migráció az előregedő társadalmakban.

A rendezvényen a Központi Statisztikai Hivatalt *Dóra Ilona* tanácsos képviselte.

**Városi és közlekedésszisztiikai ülés.** 2003. május 15. és 16. között az ENSZ Gazdasági Bizottságának Közlekedési Osztálya és a Cseh Köztársaság Közlekedési Minisztériuma ad hoc ülést tartott Prágában a fenntartható városi és regionális közlekedésszisztiika tárgyában.

Az ülés legfontosabb témája a 2000-ben, Barcelonában újjá indított városi közlekedési mutatószám-rendszer megvitatása volt, ahol bevezetőként a prágai tömegközlekedési vállalat főosztályvezetője a prágai városi közlekedés helyzetéről tartott előadást.

A városi közlekedési mutatószám-rendszert a következő hat fejezetben vitatták meg: infrastruktúra, jármű, forgalom, közlekedés, városi közlekedési baleset, környezetvédelmi mutatók. Ezek közül az ötödikre nem tettek előzetesen javaslatot, a meghatározások kialakítására az ülést követően került sor. A mutatórendszer kialakításának célja a meglévő közlekedési Fogalomtárhoz (Glossary) hasonló meghatározások létrehozása, mely a Fogalomtártól független anyag lenne. Az előzetes javaslatteleknél a magyar fél, a Budapesti Közlekedési Vállalattal is egyeztetett, és valamennyi javaslata beépült a módosított javaslattervezetbe.

Az ülésen a Központi Statisztikai Hivatalt *Páll Szilárd*, a KSH főtanácsosa képviselte.

**Előadás Varsóban.** A Lengyel Statisztikai Hivatal elnökének felkérésére *Papp Imre*, a KSH informatikai főtanácsadója 2003. május 26. és 27. között előadást tartott Varsóban.

Az első napon az előadó a KSH-adattárház koncepcióját ismertette a Lengyel Statisztikai Főhivatal központi és területi szerveitől érkezett, az adattárház projektben érdekelt, vagy a téma iránt érdeklődő statisztikusok és informatikusok előtt. Az elméleti megalapozás mellett az előadó bemutatta a KSH adattárházának belső lekérdező rendszerét (STATINFO), és a tájékoztatósi adatbázis, külső felhasználók számára készített, Weben működő alkalmazásait is. A második napon, szűkebb körben, informatikai konzultációt tartottak.

**Tanulmányút.** 2003. május 19. és 23. között az Eurostat szervezésében *Lehmann Anna*, a KSH főtanácsosa tanulmányúton vett részt a Svéd Statisztikai Hivatalban, Stockholmban. A tanulmányút célja a pénzügyi számlák és a negyedéves államháztartási



számlák összeállítása svédországi gyakorlatának és a felhasznált adatforrások, módszertani eljárások megismerése volt. A résztvevőket tájékoztatták a svéd hivatal történetéről, szervezeti felépítéséről, bevételi, kiadási, foglalkoztatottsági struktúrájáról, majd részletesebben Gazdaságstatisztikai főosztálya felépítéséről és feladatairól tartottak előadást, ahol a két számlát is összeállítják.

**Az információs és kommunikációs technológia (IKT) szektor helyzetéről** ad számot az immár másodikban megjelent kiadvány, mely az 1998-2001-ig terjedő időszakot fogja át. A bevezető fejezet ismerteti az EU intézkedéseit az információs társadalom fejlődésének elősegítésére; az információs társadalom statisztikai nyomon követését az EU-ban és Magyarországon; az információstatisztika sajátosságait és az információs társadalom fogalomtárát. A kiadvány bemutatja az adatforrásokat és az összehasonlíthatóság kritériumait. További fő fejezetek: A IKT-szektor nemzetgazdasági súlya, a szolgáltatások és a használat jellemzői; Az IKT-k nemzetközi piaca. A kiadványt bő táblaanyag és módszertan egészíti ki.

(Az információs és kommunikációs technológiai szektor Magyarországon 1998–2001. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 2003, 148 old.)

**Az Életmód–Időmérleg** c. társadalomstatisztikai sorozat legújabb kiadványa 1960 és 2000 között vizsgálja a 2000. évi Életmód–Időmérleg-felvétel, kiegészítő jelleggel pedig az Ifjúság 2000 c. kutatás adatait az iskolából a munkába való átmenet szempontjából. Bemutatja az iskolázottság szerkezetének és a pályakezdő foglalkozások alakulását nemek, illetve korcsoportok szerint. A munkaerőpiacra lépés éve alapján négy kohorszot különít el, majd elemzi az iskolai végzettség és az első foglalkozás közötti statisztikai kapcsolatokat. Külön figyelmet szentel a különböző pályakezdő foglalkozásoknak (önfoglalkoztatás, szakképzetlen fizikai és szolgáltatási foglalkozások). Végül áttekinti a pályakezdés néhány olyan mozzanatát, amely a flexibilitással függ össze. Ilyen az iskolából a munkába való átmenet kevésbé szigorú időzítése, a tanulói és munkavállalói „kettős státusok”, a határozott időre szóló szerződéssel vállalt munka, és az első foglalkozásban eltöltött idő hossza. A kiadványt módszertani fejezet és részletes táblák gyűjteménye egészíti ki.

(Átmenet az iskolából a munkaerőpiacra 1960 és 2000 között. Életmód-időmérleg. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 2003. 96 old.)

\*

Ugyancsak a közelmúltban jelent meg a sorozat azon kiadványa, mely a magyarországi népesség két

(1986/87-ben és 1999/2000-ben végzett) időmérleg-felvételének regionális adatait dolgozza fel oly módon, hogy az adatállomány településsoros jellegét felhasználva a jelenleg alkalmazott régiós szerkezetbe újra csoportosítja az adatokat. A felvétel mélyebb (megyei, kistérségi) elhatárolást nem enged meg, a régiós szint a térbeliség még értékelhető dimenziója.

(A tervezési-statisztikai régiók időfelhasználásának főbb jellegzetességei. 1986/1987-ben és 1999/2000-ben. Központi Statisztikai Hivatal Baranya Megyei Igazgatósága. 2003. Budapest – Pécs 44 old.)

**A Társadalmi helyzetkép 2002.** c. kiadvány 12 fejezetre oszlik, melyek a különböző társadalmi jelenségekről nyújtanak átfogó képet. Az egyes fejezetek egy-egy fontos terület legfőbb jellegzetességeire hívják fel a figyelmet, ezért, ahol lehetséges, 1990-től kísérik figyelemmel a változásokat. A kötet koncepciójának kialakítását a statisztikailag bemutatható, közérthető és közérdeklődésre számot tartó témák határozzák meg. Az olvasó számára a tájékozódást könnyíti a fejezetek végén található fogalomtár és a szövegek közötti kereszthivatkozások.

(Társadalmi helyzetkép, 2002. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 2003. 247 old.)

**A Szociális Statisztikai Közlemények** c. sorozat 2003-ban megjelent 1. kötete, az önkormányzatok szociális ellátó tevékenységének eredményeit adja közre az 1997-től 2001-ig tartó időszakra az OSAP-adatgyűjtés alapján. A vizsgálat legfőbb kérdései: jól méri-e fel az önkormányzat az igényeket; a település valamennyi rászorultja részesül-e ellátásban; ez az ellátás javít-e a rászorultak helyzetén; képesek az önkormányzatok elegendő forrást biztosítani segélyezési stratégiájuk megvalósításához; van-e egyáltalán ilyen stratégiájuk az önkormányzatoknak.

(Szociális segélyezés; 1997–2001 és 2001–2002. Szociális Statisztikai Közlemények 2003/1. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 2003. 42 old.)

\*

A sorozat 2. kötete a települési önkormányzatok szociális ellátó tevékenységéről és pénzbeli támogatásairól ad átfogó képet. Az adatok a KSH éves felvételeiből származnak. Információt nyújtanak arról, hogy mennyire elterjedtek az egyes ellátások az ország különböző területein. Választ adnak arra is, hogy az önkormányzatok élnek-e azzal a lehetőséggel, hogy saját hatáskörükben szabályozzák az egyes szolgáltatások nyújtását.

(Alapinformációk a települési önkormányzatok szociális tevékenységéről, 2001-2002. Szociális Statisztikai Közlemények, 2003/2. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 2003. 105 old.)

# STATISZTIKAI IRODALMI FIGYELŐ

## KÜLFÖLDI STATISZTIKAI IRODALOM

### A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA

HERAVI, S. – HESTON, A. – SILVER, M.:

#### SZKENNELT ADATOK HASZNÁLATA ORSZÁGOK KÖZÖTTI ÁRARÁNYOK BECSLÉSÉRE

(Using scanner data to estimate country price parities: a hedonic regression approach.) – *Review of Income and Wealth*, 2003. 1. sz. 1–21. p.

A kiskereskedelmi elárúsítóhelyek vonalkód leolvasóiból származó szkennelt adatok jelentős előnye, hogy a forgalom számottevő hányadáról adnak információt mind az árak, mind az eladott termékek minőségi jellemzőinek tekintetében. Fejlettebb országokban a termékek széles körére állnak rendelkezésre ilyen adatok, lehetővé téve ezáltal a vásárlóerő-paritások megbízhatóbb becslését. A tanulmányban ismertetett módszer olyan árfigyelések esetében is alkalmazható, amikor árulisták képezik az árakra és minőségi jellemzőkre vonatkozó adatokat. A szkennelt adatok és árulisták használatának kulcsfontosságú előnye, hogy hedonikus regresszió alkalmazása révén az összes eladási adat felhasználását lehetővé teszi, nemcsak az országok között egyeztetett korlátozott mintáét. A tanulmányban a szerzők a módszert három országban: az Egyesült Királyságban, Franciaországban és Hollandiában különböző elárúsítóhelyeken eladott televíziós készülékek szkennelt adataira alkalmazzák e készülékek árárányainak becslése céljából.

A hedonikus módszer tárgyalása előtt a szerzők röviden áttekintik az alapvető csoportokra vonatkozó országok közötti árárányok számításának szokásos módjait. A két leggyakrabban használt eljárás az EKS (*Éltető-Köves*, illetve *Szulc* által kidolgozott) módszer és a CPD- (Country Product Dummy) mód-

szer. Az EKS-módszerrel elérhető az országok közötti összehasonlítások tranzitivitása, a CPD-eljárás pedig alapvetően hedonikus regressziós modell. Ha szkennelt adatok állnak rendelkezésre, akkor egyrészt egy megfigyelési nap kiírt árcédulái helyett egy egész időszak összes eladására van információnk, másrészt ezek az egyes eladott termékek minőségi jellemzőit is tartalmazzák, lehetővé téve hedonikus regresszió alkalmazását. Az árak országok közötti egyeztetése azonban nem teljesen problémamentes. Egyrészt a gyártók esetenként más vonalkódot alkalmaznak ugyanazon termékre a különböző országokban, másrészt, ha még azonos is a vonalkód, előfordulhat, hogy a vizsgált időszak alatt bizonyos elárúsítóhelyekre nincs adat, vagy azért, mert az adott terméket már nem árulják, vagy pedig nem volt eladás az adott időszakban. A szokásos árfelírási megfigyelés mellett ez utóbbi nem jelent problémát.

A szerzők két módszert vizsgálnak a minőségileg kiigazított árváltozások mérésére: a dummy változós hedonikus módszert és az ún. szuperlatív-egzakt hedonikus indexszel (Superlative-Exact Hedonic Indices – SEHI) való közelítést. Az előbbi hasonló a CPD-módszerhez azzal a különbséggel, hogy egy sor, minőséget jellemző változót is tartalmaz. A dummy változó itt az országra vonatkozik és az árárányokat van hivatva jelezni. A hedonikus regresszió ebben az esetben a következő módon írható fel:

$$\ln p_{ij} = \beta_0 + \sum_{k=1}^{k_1} \beta_k z_{ik_j} + \sum_{k=k_1+1}^K \beta_k z_{ik_j} + \sum_{j=2}^m \alpha_j D_j + \varepsilon_{ij} \quad //1/$$

ahol  $j$  jelöli az  $m$  országot és  $i$  az egyes termékeket. Ebben az esetben  $i$  olyan cikkekre utal, amelynek  $k_1$

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

elsődleges és  $K$ - $k_1$  másodlagos jellemzője van. Az egyenletben  $\beta_o$  az alpnak tekintett cikk – az alkalmazásban a legegyszerűbb Sony 14'' TV készülék – az alapország – az Egyesült Királyság – valutájában kifejezett, többcélú értékesítési üzletben érvényes árának logaritmus. A többi  $\beta_k$  módosítja ezt az együtthatót, és  $\alpha_j$  ezen cikkcsoport paritása, amely a fontban megadott értéket konvertálja például holland forintra.

A dummy változós hedonikus közelítés nem problémamentes. Egyrészt mindegyik termékmodellt egyformán fontosnak tekinti, bár ezt a problémát a szkennelt adatok által lehetővé tett súlyozott legkisebb négyzetek becslés alkalmazása áthidalja. Másrészt a módszer impliciten feltételezi, hogy a preferenciák és az egyes modellek gyártási technológiái azonosak az érintett országokban. Ez utóbbi problémát a SEHI alkalmazása oldja fel. Tekintsünk a SEHI keretében először bilaterális összehasonlítást és jelölje  $i = 1, \dots, N$  a cikkcsoportokat. Legyenek ezek kiindulásként a TV-képernyő mérete szerinti csoportok. A bázisnak tekintett  $A$  ország és egy másik  $B$  ország arányát kifejező, minőségileg kiigazított súlyozott megélhetési költségindexre (Cost Of Living Index – COLI) a következő Laspeyres-, illetve Paasche-típusú alsó és felső korlátok adhatók:

$$\left[ \frac{\sum_{i=1}^N x_{iB} \bar{p}_{iB}}{\sum_{i=1}^N x_{iB} \hat{p}_{iA}} \right] \leq \frac{E(p_B, z_B, U)}{E(p_A, z_A, U)} \leq \left[ \frac{\sum_{i=1}^N x_{iA} \bar{p}_{iB}}{\sum_{i=1}^N x_{iA} \bar{p}_{iA}} \right] \quad /2/$$

ahol  $x$  jelöli az eladott mennyiségeket,  $\bar{p}_{iA}$  és  $\bar{p}_{iB}$  az eladásokkal súlyozott átlagárakat az egyes (képernyőnagyság szerinti) csoportokra az  $A$ , illetve  $B$  országban. Végül a minőségi differenciák alapján kiigazított átlagárak a következők:

$$\begin{aligned} \hat{p}_{iB} &\equiv \bar{p}_{iB} - \sum \beta_{kB} (\bar{z}_{ikB} - \bar{z}_{ikA}) \\ \hat{p}_{iA} &\equiv \bar{p}_{iA} - \sum \beta_{kA} (\bar{z}_{ikB} - \bar{z}_{ikA}). \end{aligned} \quad /3/$$

Mint látható,  $\hat{p}_{iA}$ , illetve  $\hat{p}_{iB}$  a megfigyelt átlagáraknak a két országban a jellemzőkben fennálló különbségekkel korrigált értékei.

A SEHI közelítés számos előnnyel rendelkezik:

- felhasználja a jellemzőkre vonatkozó együtthatókat a megfigyelt árak korrigálására a minőségi különbségek alapján;
- tartalmaz egy súlyozási rendszert az egyes modellek eladási adatai és jellemzői felhasználásával ahelyett, hogy minden modellt egyformán fontosnak tekintene;
- nincs az a megkötés, hogy az együtthatók azonosak legyenek, mint a CPD- és a dummy változós módszernél,

lehetővé téve ily módon a Laspeyres- és Paasche-indexeknek az egyes összehasonlítandó országok vásárlási struktúráján és együtthatóin alapuló független becslését;

- lehetővé teszi az adatok hatékony felhasználását;
- végül, a SEHI-közelítés közvetlen kapcsolatban van az állandó hasznosságon alapuló indexelmélettel.

A bilaterális összehasonlításra kidolgozott módszerrel többféleképpen is tovább lehet lépni a multilaterális esetre. Először is lehet az összes országot átfogó egyesített hedonikus regressziót készíteni és az ebből az egyes országokra adódó arányokat használni. A második lehetőség a szokásos módon a Gini-EKS-módszer használata, a harmadik pedig egy célszerű bináris lánc, *Robert Hill* átívelő fa közelítésének egy változata. Végül a negyedik mód egy tranzitív szuperlatív hedonikus módszer használata. A szerzők a Gini-EKS-, illetve a Hill-féle módszer alkalmazását javasolják mint amelyek a lehető legtöbbet használják fel az árakra rendelkezésre álló információkból. Az EKS módszer alkalmazása során az /1/-ben alkalmazott módon megkülönböztetnek elsődleges és másodlagos jellemzőket. Az előbbieket lehetnek például a márka, az elárúsítási hely típusa és a képernyő mérete. Az ezek alapján kialakított cellák mindegyikére ki lehet számítani az arányokat, ezt országokénti vegyes módszernek nevezik a szerzők. De minden egyes ország minden olyan cellájára is meg lehet határozni az árakat, ahol a forgalomból való részesedés jelentős volt, felhasználva a minden országban közös másodlagos jellemzőket egy halmazt. Ezt az eljárást átlagos kevert módszernek nevezik. Az árakat hedonikus regressziós egyenletekből lehet becsülni. Ha az egyes országokban nem állnak rendelkezésre szkennelt adatok, de van információ a súlyokra, közvetlen ármegfigyelésből származó árakat lehet alkalmazni. Az így kialakított cellahalmazt lehet aztán felhasználni az arányok meghatározására országpáronként. /2/ alapján meghatározható a Fisher-index, majd a Gini-EKS-eljárás biztosítja a tranzitivitást.

Az empirikus alkalmazás során televízió készülékekre vonatkozó 1998. júniusi és júliusi szkennelt vonalkódokat használtak a már említett három országra. Ezen időszak alatt Hollandiában 1186, Franciaországban 2146, az Egyesült Királyságban pedig 1495, összesen 4827 eladásra vonatkozó adat állt a számításokhoz rendelkezésre. Egy adott termékmodell ára az elárúsítási helyek szerinti havi átlagár. A volumen az eladások száma az adott időszakban. Az évjárat az az év, amikor az adott modelltől az első eladás történt. A jellemzők között 36 márkát különböztettek meg, 10 csoportot a képernyő mérete szerint, azonkívül a készülékek számos más műszaki tulajdonságát. Hollandiában három, Franciaország-

ban és az Egyesült Királyságban öt-öt elárúsítóhely-típus szerint álltak rendelkezésre adatok.

A számításokat elvégezték a dummy változós hedonikus módszerrel, emellett pedig a szuperlatív-egzakt indexeket is kiszámították különböző csoportosításokban. Az országok páronként történő összehasonlítása során kiszámították mind a Fisher-, mind az EKS-indexeket. A dummy változós hedonikus módszernél az egyíthatók állandóságára vonatkozó

tesztekből kiderült, hogy még közeli országok esetén is különbözhetnek az egyíthatók. Bár a tanulmány a szkennelt adatok felhasználására helyezte a hangsúlyt, az alapelvek és a módszer más forrásokból származó adatok esetén is alkalmazható, feltéve, hogy az árak mellett a termékek jellemzőire is rendelkezésre állnak információk.

(Ism.: *Éltető Ödön*)

## GAZDASÁGSTATISZTIKA

BAYER, W.:

### AZ ENERGIASZTISZTIKA ÚJ JOGSZABÁLYA NÉMETORSZÁGBAN

(Amtliche Energiestatistik neu geregelt.) – *Wirtschaft und Statistik*, 2003. 1. sz. 33–40. p.

A német energiaszisztiikai törvény 2003. január 1-jétől léptetett hatályba olyan rendelkezéseket, amelyek alapján a szövetségi és tartományi információ-igények a korábbiaknál hatékonyabban elégíthetők ki. A tanulmány összefoglalja azokat a körülményeket, amelyek az utóbbi 27 évben hatályos, az energiaszisztiikára vonatkozó jogszabályok felülvizsgálatát, azok egységes keretbe foglalását indokolták.

Az iparstatisztiikáról szóló 1975. november 6-i német törvény teremtette meg többek között az energiaszisztiika jogi alapját (ennek hatályos szövegét, egységes szerkezetben a legutóbbi módosításkor, 2002. március 21-én hirdették ki). Az iparstatisztiikára vonatkozó adatszolgáltatási kötelezettség alanyait az írás részletesen bemutatja, felsorolja azokat a további statisztiikai tárgyú jogszabályokat, amelyek például az energiahordozók forgalmazására, külkereskedelmére vonatkoztak. A sokféle szemléletű és rendeltetésű adatgyűjtés szükségtelen párhuzamosságokkal járt, a korábbi statisztiikai felvételek mutatói kevésbé voltak egymással összehangolva.

A szerző áttekinti a csaknem három évtized során bekövetkezett változásokat az energiára vonatkozó információk körében, amelyekkel a hetvenes években elfogadott iparstatisztiikai jogszabály előírásai nem voltak összhangban. A német statisztiikai szolgálatról mind több adatok igényel például a Nemzetközi Energia Ügynökség, az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága, az Európai Unió Statisztiikai Hivatala.

Az energiának társadalompolitikai jelentősége van, ezért a szóban forgó törvény előkészítése nagy körültekintést igényelt. A Német Gazdaságkutató Intézet (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung – DIW) tíz évvel ezelőtt elemzést készített a Szövetségi Gazdasági Minisztérium megbízásából az ener-

giastatisztiika 1992. évi helyzetéről, amelynek fontosabb megállapításaira a cikk is hivatkozik. A DIW elemzése arra hívta fel a figyelmet, hogy egységes energiaszisztiikai adatbázis kialakítása szükséges, és a meglévő információhiány is intézkedést igényel.

A szerző hivatkozik a nemzetközi klímavédelmi erőfeszítésekre, amelyek az energiatermelésben keletkező üvegházhatású levegőszennyező anyagok (elsősorban a szén-dioxid) emissziójának megfigyelését is igénylik. Nagy jelentőségű változás az Európai Unió egységes áram- és gázpiacának kialakulása. A deregulált piaci folyamatok az energiaszisztiika új megfigyelési ismérveit indokolják, például az energiavezetékén átbocsátott mennyiségek származását, illetve rendeltetését és a kapcsolódó díjfizetéseket illetően. Korábban nem létező elosztási, szolgáltatási és felhasználási megoldások születnek az energia kínálatában és keresletében.

A statisztiikai szolgálat tevékenységével kapcsolatban a szerző vizsgálja a megbízhatóság, az objektivitás, és az aktualitás érvényesíthetőségéhez szükséges feltételeket. Az energiaszisztiika (különösen az energiamérleg) alapkövetelménye, hogy az adat-sorok minden lényeges részletre kiterjedően rendelkezésre álljanak, minden összetevőt, illetve részpiacot felmérjenek. A szerző olyan adatfelhasználási célokat említ ezzel összefüggésben, mint például az energiaellátás összetétele, az ország importfüggősége, az energia megtakarításának eredményei, a klímavédelemben vállalt nemzetközi kötelezettségek teljesítése stb.

Külön is vizsgálja a szerző a rendelkezésre álló információk frissességét, egyrészt a felmérések gyakoriságát, másrészt a megfigyelt időszakot követően az adatok megjelenésének időtávját. Az ország biztonságos energiaellátása mindenkor megszabja ezeket az időzítési igényeket, különösen a nem (vagy korlátozottan) tárolható energiahordozók, az áram és a gáz statisztiikai évközi (havi) feldolgozásai kapcsán. A rendszeres megfigyelés elkerülhetővé teszi a válsághelyzeteket az energiaellátásban.

Az energiastatistika 2003-tól hatályos törvénye mintegy 20 adatgyűjtést érint, ezek egy részét megszünteti, másik részét tartalmában kiegészíti, módosítja és vannak újonnan elrendelt energiastatistikai felmérések. A cikk táblázatosan összefoglalja az érintett statisztikák tárgyát és azonosító jelét, a felmérések gyakoriságát (éves, negyedéves, illetve havi), az adatszolgáltatók körét, és tételesen felsorolja a többleteket, illetve a törölt adatigényeket.

A tartalmi követelmények alapján prioritásokat határoztak meg, mivel az érintett statisztikai szerveknek az új törvény követelményeit változatlan költségvetési feltételekkel (vagyis pótlólagos kiadási előirányzatok nélkül) kell teljesíteniük. Csak akkor léphet be tehát új felvétel, ha egyidejűleg lemondanak az annak megfelelő ráfordítású (kevésbé lényeges) adatigényekről. Elsősorban az iparienergia-felhasználókra vonatkoztak ezek a kétirányú (összegzett hatásukban egymást kiegészítő) tartalmi változások.

Az villamosenergiára vonatkozó nemzetközi adatszolgáltatási kötelezettségekhez igazodva alakították át a korábban is felmért statisztikai mutatókat, mind a havi, mind az éves kérdőíveken. Lényeges könnyítés, hogy a havi felmérések ezután nem teljes körűek, hanem csak a kijelölt (legfeljebb 1000) ipari adatszolgáltatóra vonatkoznak. A felmért mutatók közé tartoznak az áramtermelő és az áramelosztó berendezések alapvető adatai, amelyek az országos energiamérleghez szükségesek, illetve ahhoz, hogy a folyamatok hatékonyságát vizsgálhassák. A szerző ismerteti az energiatermelő berendezések megfigyelésére megállapított (1 MW-os) alsó határt.

Az áramkínálat évközi megfigyeléséhez tartozik a termelés, a távvezetésekre csatlakoztatott áramátadás és az áramimport. Ezt kiegészítik az ehhez kapcsolódó hőtermelés adatai. A felmérés kiterjed az áram külkereskedelmére, a partnerországok szerinti tagolással, mivel a biztonságos ellátáshoz szükségesek az export és az import részletes adatai.

Az áramfelhasználás oldalán év közben megfigyelt statisztikai mutatókat ismertette a szerző megemlíti például az erőművek és más üzemeltetők saját üzemi fogyasztását, a berendezések időbeli rendelkezésre állásának mértékét, a megengedett legnagyobb terhelést, az ellátás szűk keresztmetszeit, egy mérési időszakra (például kijelölt napra) vonatkozóan. Nemzetközi előírások értelmében minden hónap harmadik szerdájára vonatkoznak ezek a megfigyelések. Ezen a megfigyelési napon (24 órás adattal) minden órában feljegyzik a terhelés adatait.

A tanulmány az éves felmérés mutatóit is részletesen bemutatja. Az áramellátás értékadatai és egyéb gazdasági jellemzői úgy szerepelnek az éves kérdőívben, hogy a párhuzamos adatgyűjtést elkerüljék.

Vannak olyan „átvezetések”, amelyeket a távoli termelő és a végső áramfelhasználó megállapodása alapján a német partner vezetékain valósítanak meg az országhatáron belül. Az egyes német szövetségi tartományokban eltérő módon szabják meg az ilyen átvezetések szabályait, térítési feltételeit. Az éves felvételek adatait az egyes tartományok energiamérlegeihez is felhasználják.

A gázellátás megújított statisztikai felvétele igen lényeges mind a közgazdasági, mind a környezeti elemzések adatigényeihez, hiszen az ország primer energiaszolgáltatásának több mint egyötödét jelenleg is a gáz adja, és a jövőben ez az arány tovább növekszik. Alapjaiban megtartották a korábbi statisztikai felvétel mutatóit, de pontosabbak az elhatárolások, a fogalmi meghatározások. Figyelembe vették itt is az európai egységes energiapiac új adatigényeit. A korábbiaknál szűkebb kört, legfeljebb száz üzemeltetőt terhelnek havi adatszolgáltatással. Megfigyelik a gáztárolók fontosabb adatainak változását, a kínálati oldal jellemzéseként, hiszen a beszerzés folyamatos, miközben a gáz felhasználására erős szezonális ingadozások jellemzők. Meghatározott számítási sémákkal vezetnek le a belföldön rendelkezésre álló gáz mennyiségének alakulását.

A gázellátás éves statisztikai jelentésében is szerepelnek olyan kiegészítő adatok, amelyeket az évközi jelentések nem tartalmaznak, például az említett „átvezetés” megfigyeléséhez. Országok szerinti tagolással figyelik meg a gáz behozatalát és kivitelét, valamint a németországi távvezetékek tranzit jellegű igénybevételét. Felmérik a vezetékesgáz-szállítókapacitások terhelési viszonyait, valamint realizált díjbevételeit is, a különböző jellegű felhasználások és a szövetségi tartományok szerinti tagolatan. Ezek az információk szükségesek a tartományok energiamérlegének összeállításához, valamint az energiapolitika döntéseit előkészítő tanulmányokhoz.

Az energiastatistika új törvénye kellő jogi alapot teremt a hőszolgáltatás megfigyelésére. Korábban ilyen adatszolgáltatás csak az energia- és vízellátás (E) nemzetgazdasági ágba sorolt vállalatokra volt kötelező. Az új törvény kiterjeszti az adatszolgáltatói kört az említett termikus energiákat szolgáltató vállalkozásokra, hogy az energiamérleg teljessé váljon. Sok tekintetben összefügg ez a felvétel az áramellátás megfigyelésével, ezért a távhőszolgáltatás kérdőívét az érintett erőművek is megkapják. Az éves felvétel legfeljebb 1000 adatszolgáltatóra terjedhet ki.

A szén külkereskedelmi forgalmának megfigyelésére is ez az új törvény teremtett jogi alapot. A tanulmány részletesen bemutatja a szén külkereskedelmi ügyleteivel kapcsolatos mutatókat, például az energiahordozó fajtáját, hőtartalmát, rendeltetését, a

létrejött szállítási szerződés érvényességi időtartamát. Ilyen szakmai adatokat az általános külkereskedelmi felvételek nem tartalmaznak. A havi gyakoriságú felvételek jelentőségét fokozza, hogy a jövőben a német energiamérlegben várhatóan tovább növekszik az importált szén aránya.

A szerző hangsúlyozza a megújuló energiaforrások statisztikai megfigyelésének növekvő jelentőségét, és kiemeli, hogy az új törvény teremt meg a felvételek jogi alapját. Korábban csak meghatározott (1 MW-os) teljesítményt meghaladó berendezésekre vonatkozott az adatszolgáltatási kötelezettség, például a biogázok fejlesztésében. Nem áll rendelkezésre hivatalos statisztika a megújuló energiaforrást felhasználó berendezésekről, és nagyon hiányos a megújuló energiaforrások németországi adatbázisa.

A szükséges adatok többféle forrásból származnak. Ilyen például az áramtermelés statisztikája, amely külön pontként felméri a hálózatba táplált energiának a megújuló energiaforrásokból származó részét. A szerző áttekinti ezeket az energiaforrásokat: a nap- és a szélenergia, a kisebb berendezésekkel termelt vízi energia, a geotermikus energia és a biogáz felhasználását. Többnyire magánvállalkozások üzemeltetik ezeket a berendezéseket.

Az energia ésszerű felhasználására vonatkozó statisztikai felvételek is értékes információkat nyújtanak, egyrészt a megtakarítási lehetőségekről, másrészt a környezet terhelésének csökkentését célzó intézkedések hatásairól. Nem alakult ki egységes felvételi módszertan, mivel nagyon heterogén az energia felhasználásában érintettek köre, ide értve a háztartások, a kereskedelem, a szolgáltatás, valamint a kisipar fogyasztását. A felvétel jelenleg az ipari energiafelhasználásra összpontosul, és az adatgyűjtést eddig a konjunktúra megfigyeléséhez kapcsolatosan végezték.

Az energiastatisztikai törvény előírja, hogy az éves felvétel a bányászat és a feldolgozóipar legfeljebb 60 ezer adatszolgáltójának energiafelhasználására terjedhet ki. Megfigyelik az egyes energiahordozók beszerzését, felhalmozott készleteit, a felhasználást, valamint a kapcsolódó kiadásokat. Felülvizsgálták a megfigyelt energiahordozók korábbi jegyzékét, elvégezték a szükséges módosításokat a kor műszaki színvonalának megfelelően. Az érintett energiafelhasználási területekhez igazodva alakították ki a megfigyelt energiahordozókkal kapcsolatos kérdéseket. Megkülönböztetik (például a szénhidrogének körében) az energetikai és a nem energetikai felhasználási célokat. Az említett információk egyrészt az energiamérlegben, másrészt a környezeti hatások vizsgálatában hasznosíthatók.

(Ism.: *Nádudvari Zoltán*)

DAL ROSSO, S.:

#### A MUNKAI DŐ VÁLTOZÁSAI BRAZÍLIÁBAN

(Working time in Brasil. Past experience and recent changes.) – *Time and Society*, 2002. 1. sz. 67–86. p.

A brazil gazdaság folyamatban levő szerkezeti átalakulása alapvetően módosítja a munkaidő főbb jellemzőit és történelmileg kialakult formáit. A szerző véleménye szerint a Braziliában észlelt hosszú távú tendenciák lényegében Latin-Amerika többi országának helyzetére is jellemzők.

A munkaidő hosszának, az általánosan érvényesülő munkarendnek és a munkavégzés intenzitásának elmélyült vizsgálatát némileg nehezíti az alapadatok viszonylagos szűkössége. A brazil hivatalos forrásokból rendelkezésre állnak a népszámlálások és a lakásösszeírások megfelelő adatai, – a legfrissebbek a 2000. tárgyévek – de ezek a munkaidő hosszáról csak annyiban szolgálnak információval, hogy megkülönböztetik a teljes, illetve a részmunkaidőben dolgozókat és a túlmunkát. Előnyük viszont, hogy lehetőséget nyújtanak idősorok készítésére, területi (szövetségi államok és régiók szerinti) és a gazdasági ágazatoknak megfelelő tagolásokra, valamint a munkaviszony főbb jellemzői (bérezett munkavégzés, önállók, illetve alkalmazottak) szerinti megkülönböztetésre.

A második legfontosabb adatforrásnak a szak-szervezetek tekinthetők, amelyek az 1980-as évektől végeznek havi háztartás-statisztikai megfigyeléseket a foglalkoztatottak és a munkanélküliek körében, s ennek keretében a teljesített munkaidő hosszáról is tudakozódnak. Bár ez az adatgyűjtés elsősorban a szövetségi államok székhelyeire terjed ki, vagyis nem ad képet Brazília egészéről, megbízható, hiteles adatforrásnak minősül, mindenképp a túlmunka tekintetében. A szak-szervezetek adatbázisai értékes adalékokkal szolgálnak a kollektív szerződések tartalmáról, a munkaidővel kapcsolatos tárgyalások, illetve sztrájkok eredményeiről is.

A munkáltatók és szervezeteik közlései az ellenértékes érdekű tárgyalófelek adatainak megismerésére nyújtanak lehetőséget. A szerző elsősorban a rugalmas munkaidő legutóbbi öt év alatti alakulásának vizsgálatakor támaszkodott a Brazil Iparszövetség adatbázisának kollektív szerződéseket rögzítő, valamint a „munkaórábankokra” vonatkozó adataira.

Braziliában, a legtöbb latin-amerikai országhoz hasonlóan – egészen a gyarmati korszakig visszanyúlóan – az alkotmány és a különböző rendeletek előírásai nagyobb szerepet játszottak, mint a kollektív szerződések. Különösen érvényes ez a katonai diktatúrák időszakára 1930 és 1945, illetőleg 1964

és 1985 között. A tanulmány a tapasztalati tényeket szembeállítja a munkaidőre vonatkozó törvényes előírásokkal. A hiányzó adatok pótlása, illetve a munkaintenzitás vizsgálata érdekében a szerző maga is tett megfigyeléseket, a munkások és alkalmazottak különböző csoportjaiból származó, összesen 693 főből álló minta alapján.

A brazil ipar fejlődése a XIX. század utolsó évtizedeiben kezdődött el. Ekkor még teljesen a munkaadó elhatárolásától függött a munkaidő hossza és a munka megkövetelt intenzitása. Szigorú vállalati előírások szabták meg a napi munkaidőt és a heti munkanapok számát, a túlmunka hosszát és fizetési feltételeit, a munkahelyen való megjelenés időpontját, a munkaközi étkezési szünetek beosztását stb. Az éves egy főre jutó munkaórák száma a szerző becslései szerint ekkor 3600-4000 óra között mozgott, vagyis erősen megközelítette az emberileg teljesíthető maximumot.

Az 1920. évi népszámlálás adatai szerint az iparban foglalkoztatott 275 ezer fő még viszonylag csekély részét tette ki a mintegy 10 milliónyi gazdaságilag aktív népességnek, de a körükből kiinduló sztrájkmozgalmak idővel lényegesen befolyásolták az általános munkavégzési feltételeket is. A kisebb üzemekben ekkorra már bevezették a napi 8 órás munkaidőt, a nagyvállalatok körében azonban továbbra is a napi 10-11 órás munkaidő volt a jellemző.

Az 1930-ban hatalomra került ún. forradalmi kormány a teljes munkaidőben foglalkoztatottak számára már heti 48 órás munkaidőt írt elő, amelyet 8 óránként, azaz hat munkanapon kellett ledolgozni. A szabályozás azonban, elég nagyvonalúan, napi két túlóra teljesítését is lehetővé tette. A ténylegesen ledolgozott órák száma így továbbra is 48-60 között mozgott, vagyis évi 2400-3000 óra között változott.

Ez a viszonylag hosszú munkaidő több mint 55 éven keresztül (1932-től 1988-ig) jellemezte a bérből és fizetésből élők többségét. Kivételnek csak a közalkalmazottak, illetve a mezőgazdasági munkások, az önálló gazdálkodók és a városi kisiparosok, kisvállalkozók számítottak.

A viszonylag hosszú normál munkaidő, a túlmunka liberális szabályozása, továbbá a Taylor-rendszerű és más modern munkaszervezési eljárások alkalmazása révén elért munkaintenzitás-növekedés egyaránt közrejátszott abban, hogy a brazil gazdaság az 1940-es évektől a korai nyolcvanas évekig igen gyorsan fejlődött. A növekedési arány az ötvenes években évi 6 százaléknak felelt meg, a hetvenes években pedig ennél is magasabb volt.

A katonai diktatúra bukása után, az 1988-ban elfogadott alkotmány rendelkezései már a munkavállalók teljes körére, tehát a mezőgazdaságra vonatko-

zóan is, a heti 44 órás munkaidőt tették általánossá, azonban továbbra is jellemző maradt a napi két túlóra. Új elemként értékelhető viszont, hogy folyamatos munkarend esetén a műszakonkénti munkaórák számát hat órában rögzítették.

A brazil kormányzat, a kilencvenes évek recessziós jelenségeire reagálva az állami tulajdonú vállalatok privatizálása és a munkaügyi szabályozások liberalizálása útján igyekezett gyorsítani a nemzetközi tőke beáramlását. A gazdaság szerkezeti átalakítása során a munkások százezreit bocsátották el a új vállalati stratégiaként széles körben terjedt el a munkavállalók részmunkaidős vagy időszaki foglalkoztatása, illetve a munkafeladatok alvállalkozásba adása. E változásokban közrejátszott a szakszervezetek befolyásának észlelhető gyengülése is.

A nagy munkáselembocsátásokat végrehajtó cégek a kieső munkaidőt a túlórázás növelésével igyekeztek pótolni. A szerző által São Paulóban és más nagy ipari régiókban végzett mintavételes felvételek tanúsága szerint a túlmunkát végzők aránya 1990 és 1997 között a feldolgozóiparban 34-ről 42 százalékra, a kereskedelemben 49-ről 56 százalékra, a szolgáltató szférában 32-ről 37 százalékra emelkedett.

A napjainkban végbemenő munkaügyi reform során a rugalmas munkaidő van terjedőben. Ennek speciális formái közé tartozik a hétfégi, illetve a szabadság alatti foglalkoztatás. A legáltalánosabban alkalmazott megoldást azonban az ún. „munkaóra-bankok” bevezetése jelenti, ami a korábbiánál tágabb lehetőségeket nyújt a munkáltatók részére a szezonális igényekhez, illetve a keresletingadozáshoz való alkalmazkodásra.

Az 1998-ban életbe léptetett új törvény ugyanis lehetővé teszi, az egy éves kereten belül az „egy óráért egy órát” kompenzációs eljárást, s ezzel felmenti a munkáltatót a túlóradíj fizetése alól, ha a teljesített túlmunkát később munkaóra-elengedés útján kompenzálja. A munkáltatók részére a rugalmas munkaidő költségmegtakarítást eredményez, a munkavállalók keresete számottevően csökken a túlmunkadíj elmaradása következtében, ezért növekvő ellenállás tapasztalható. A rugalmas munkaidő bizonyos esetekben – például a munkanapon belüli állásidők kompenzáció formájú kiiktatása révén – a munkaintenzitás növelését is eredményezheti.

A szerző által végzett megfigyelés során Brasiáliában, az ország fővárosában 2000-ben 693 olyan munkást és alkalmazottat kérdeztek meg munkájuk intenzitásáról, akik a bankszakmában, a hírközlésben, a kiskereskedelemben, az egészségügyi ellátás vagy az oktatás területén, továbbá szállító, illetve javító cégeknél és háztartási alkalmazotként dolgoztak. A válaszolók 45 százaléka vélekedett

úgy, hogy munkájuk intenzitása jelenleg nagyobb, mint amikor dolgozni kezdtek. A velük szemben támasztott igényekről közel 60 százalékuknak volt az a véleménye, hogy a munkaritmus és a munkavégzés gyorsasága évről évre növekszik, illetve, hogy egyre nagyobb teljesítményt kívánnak tőlük.

Első pillantásra különösnek tűnhet, hogy új technológiák alkalmazása mellett is nő a munkaintenzitás. Figyelembe kell azonban venni, hogy a korszerűsítési folyamat szorosan kapcsolódik a brazil üzemméretök csökkenéséhez. A redukált létszámú munkavállalók gyakorlatilag csak intenzívebb munkavégzéssel tudják teljesíteni azokat a feladatokat, amelyek végrehajtására korábban jóval magasabb létszám állt rendelkezésre.

Az új társadalmi gyakorlat általánosságban úgy jellemezhető, hogy a tartós (határozatlan időre szóló) foglalkoztatást egyre inkább kiszorítják a kötetlenebb alkalmazási formák. Ezek egyértelműen a munkáltatók részére biztosítanak nagyobb előnyöket, míg a munkavállalók növekvő létbizonytalanságként, kiszolgáltatottságuk erősödéseként, esetenként korábbi jogaik korlátozásaként érzékelik a változásokat.

(Ism.: *Tűű Lászlóné*)

DEL BOCA, D. - PASQUA, S.:

A FÉRJEK ÉS A FELESÉGEK FOGLALKOZTATOTT-SÁGA ÉS A CSALÁDI JÖVEDELEMELOSZLÁS OLASZORSZÁGBAN

(Employment patterns of husbands and wives and family income distribution in Italy (1977-98).) – *Review of Income and Wealth*, 2003. 2. sz. 221–245. p.

A férfiak és a nők foglalkoztatottsági formái jelentősen megváltoztak az elmúlt évtizedekben. A férfiak foglalkoztatottsági aránya a legtöbb fejlett országban csökkent, a nőké figyelemre méltó mértékben emelkedett, elsősorban a házas nők munkaerő-piaci aktivitásának köszönhetően. Az ellentétes irányú változások megváltoztatták a férjek és a feleségek családi jövedelemhez való hozzájárulási arányát. A női foglalkoztatottság szintje és a családi jövedelmek egyenlőtlenségei között fordított irányú kapcsolat mutatható ki Európa országai között. Ahol magas a nők foglalkoztatottsága, ott sokkal kiegyenlítettebb a háztartási jövedelem eloszlása. Kivétel az Egyesült Királyság és Portugália: mindkét országban magas a nők foglalkoztatottsági szintje, de magas a jövedelmek eloszlásának egyenlőtlensége is. Ezzel szemben Olaszországban a nők foglalkoztatási aránya meglehetősen alacsony, de a háztartási jövedelmek a legnagyobb egyenlőtlenséget mutatják a viz-

gált országok között. Az 1980-as években a szakszervezetek eredményes fellépése Olaszországot Európa egyik legkiegyenlítettebb jövedelmű országává tette, de az 1990-es évek változásainak hatására az egyenlőtlenség itt volt a legnagyobb.

Az egyenlőtlenség gyors növekedése felkeltette a közgazdászok érdeklődését, akik vizsgálják, hogy a férfiak és a nők foglalkoztatottsági szintjében végbement változások miként járultak hozzá az egyenlőtlenség növekedéséhez. A két változó közötti európai országokra érvényes negatív kapcsolat az olaszországi régiókra is igaz. Azokban a régiókban, ahol a nők foglalkoztatottsága magasabb, a háztartási jövedelemegyenlőtlenség kisebb. Az is megfigyelhető, hogy a negatív kapcsolat a vizsgált időszakban (1977-1998) egyre erősebbé vált.

Közismert, hogy Olaszország északi és déli régiói között jelentős társadalmi és gazdasági különbségek alakultak ki. Az északi régiókban a gazdasági növekedés gyors, a munkanélküliség csökken, lényeges változások mennek végbe a szociális rendszerben és a tőkepiacon, melyek nagyon hasonlóak az Európa fejlett országaiban lezajló folyamatokhoz. Dél-Olaszországban mindezek a változások határozott elmaradást eredményeztek. A házas nők sokkal kevésbé vannak jelen a munka világában, mint északon, a jövedelemegyenlőtlenség viszont 1980 kivételével a déli régiókban volt nagyobb. Mindezeket túl figyelemre méltó különbségek állapíthatók meg a nagyregiók között a munkaerőpiacon és a szociális ellátásban. Északon nagyobb a lehetőség részmunkaidős foglalkoztatásra (különösen a nőknél, akik így képesek a munkát és a gyermeknevelést összeegyeztetni), ami délen meglehetősen korlátozott. A gyermeknevelés lehetőségeiben is nagy eltérések vannak a két országrész között. Északon a 0-3 évesek 25-30 százaléka járhat bölcsődébe, de délen még az óvodáskorúaknak is csak 1-2 százaléka veszi igénybe az óvodát. Természetesen a bölcsőde és az óvoda lehetősége növeli a nők munkaerő-piaci részvételét, de a gyermeknevelés költségei is befolyásolják a nők munkaerő-kínálatát.

A tanulmány elkészítéséhez a szerzők az Olasz Nemzeti Bank háztartásijövedelem- és vagyonfelvételének 1977 és 1998 közötti adatait használták fel. Az adatok tartalmazzák a munkából származó jövedelmeket, a nyugdíjakat, az egyéb transzfereket, az ingatlanok hasznosításából származó bevételeket és a kamatokat is. A munkajövedelmek adó és társadalombiztosítási járulék nélkül értendők, de tartalmazzák a külön juttatásokat és a túlórákból származó kereseteket is.

A szerzők számításokat végeztek a jövedelemegyenlőtlenségek mértéke és a gazdasági ciklusok



között annak megállapítására, hogy van-e a két változó között kapcsolat. Azt találták, hogy létezik összefüggés, melynek előjele pozitív (a GDP az 1980-as években erőteljes növekedést, a következő évtizedben csökkenést mutat). A jövedelmek szóródása emelkedett a gazdasági expanzió (konjunktúra) idején és csökkent a recesszió (dekonjunktúra) időszakában. A vizsgálatból kihagyták az egyéni vállalkozókat, mivel adataikat megbízhatatlannak találták. A minta adatait felülvizsgálták, összehasonlították az olasz statisztikai hivatal (Istituto Nazionale di Statistica – ISTAT) idevágó információival. Bizonyos korrekciók után az adatokat alkalmasnak találták a számítások elvégzésére. Megállapították, hogy az Olasz Nemzeti Bank említett adatbázisa a legalkalmasabb az ilyen kutatásokra. Ez, a jövedelmi adatokon kívül, a mintában szereplőkről egyedi demográfiai és munkaerő-piaci információkat is tartalmaz és így alkalmas az olasz jövedelem-eloszlás változásainak mérésére.

A vizsgálatba vont mintába csak azok a háztartások tartoznak, amelyekben a házaspár mindkét tagja jelen van és a feleség 60 évesnél fiatalabb. A mintába tartozók demográfiai jellemzői 1977 és 1998 között jelentősen megváltoztak. Az északi régiókban élő háztartások aránya 50,9 százalékról 40,2 százalékra csökkent, a középső és a déli országrészekben élők pedig ugyanilyen mértékben emelkedett (19,1 százalékról 21,5 százalékra, illetve 30,0 százalékról 38,3 százalékra). Olaszország népessége ugyanakkor 2,5 százalékkal növekedett, de a csaknem teljes növekmény Dél-Olaszországra koncentráldott (a termékenység e területen jóval magasabb). Hasonlóan az OECD-országokhoz, az adatok jelentős javulást mutatnak a népesség iskolázottságában. Az érettségizettek aránya a férfiak körében 19 százalékról 45 százalékra, a nőknél 22 százalékról 43 százalékra nőtt. A diplomások aránya 6 százalékról 9 százalékra változott mindkét nem esetében.

Fontos változások figyelhetők meg a család-szerkezetben is: a termékenység 1,8-ről 1,2-re csökkent, kisebb lett a családok átlagos nagysága is (3,2-ről 2,8-re változott), emelkedett a válási arány, az 1 szülő-gyermek típusú családok aránya pedig 5 százalékról 7 százalékra nőtt. A férfiak foglalkoztatottsági szintje 83,8 százalékról 77,5 százalékra csökkent, míg a nőké ugyanezen idő alatt 25,7 százalékról 44,3 százalékra nőtt. A férfiak esetében a foglalkoztatottság változása összefüggésben van a gazdasági ciklusokkal. A nők foglalkoztatására, úgy tűnik, a gazdasági ciklusok sokkal kisebb hatással vannak, legalábbis országos szinten. Északon nem, de délen a nők foglalkoztatottsági szintjére is kihatnak a gazdasági ciklusok.

A megnövekedett lehetőségek, a rendelkezésre álló üres álláshelyek, a társadalmi szolgáltatások fejlődése lehetővé tették a nők munkavállalását (főleg a magasán képzett nők számára), a családi és munkahelyi feladatok összeegyeztetését. A házas nők megnövekedett munkaerő-piaci jelenléte valamelyest ellensúlyozza a férfiak foglalkoztatottságában bekövetkező negatív hatásokat. Az eltelt több mint húsz évben a kevésbé képzett férfiak reálbére csökkent, és nőtt a munkanélküli férfiak aránya.

Már számos tanulmány kimutatta, hogy a fejlett országok között Olaszország a legalacsonyabb foglalkoztatottsági arányt képviselő országok egyike, mind a férfiak, mind a nők esetében. Ebben szerepe van az olasz munkaerőpiac merevségének és a magas költségű foglalkozásoknak (például bányászok). A 60 éven aluli házas nők foglalkoztatottsági szintje Olaszországban, 1977 és 1998 között 25,7 százalékról 44,3 százalékra nőtt, délen a növekedés hasonló volt: 15,2 százalékról 31,0 százalékra emelkedett. Érdekes módon a foglalkoztatottság emelkedésével a nők munkanélküliségi rátája is nőtt: a vizsgált időszak alatt megduplázódott. Ugyanezen időszak alatt a férfiak foglalkoztatási szintje a hetvenes évektől az 1980-as évek közepéig csökkent, azt követően 1987-ig nőtt, majd újból csökkenésnek indult. Az elmúlt évtizedben a férfiak foglalkoztatási aránya minden régióban csökkent. A csökkenés a déli régiókban volt nagyobb, az északiakban közel volt a stabil állapothoz. Ebben szerepe volt a feldolgozóipar dekonjunktúrájának és a korai nyugdíjazás lehetőségének.

A nők foglalkoztatása és keresete egyre fontosabbá válik a családi jövedelmekben. Foglalkoztatásukban a részmunkaidőnek alig van szerepe. Ez a munkaerőpiac merevségével és az ilyen munkakörök korlátozott számával magyarázható. A részmunkaidősök aránya nem éri el a tíz százalékot. A rugalmasabb munkaidőrendszerre való áttérés Olaszországban később kezdődött, mint a legtöbb fejlett országban, ezért az e téren elért eredmények is szerényebbek. Egyrészt a szakszervezetek hagyományosan ellenzik a részfoglalkoztatás elterjesztését, a dolgozók közötti összetartó erő felmorzsolódásától tartanak. Másrészt a munkáltatók sem érdekeltek az ilyen foglalkoztatási mód tömegessé tételében, mivel a jelenlegi szabályozás szerint (a társadalombiztosítási hozzájárulások befizetése miatt) egy teljes munkaidős dolgozó kevesebbe kerül a gazdasági szervezeteknek, mint két részfoglalkozású. A harmadik ok abban kereshető, hogy a sok részmunkaidőst foglalkoztató tercier szektor Olaszországban nem fejlődött olyan gyorsan, mint más államokban.

A jövedelemegyenlőtlenség más országokkal való összehasonlítása azt mutatja, hogy ez az érték

az 1980-as években Olaszországban kisebb volt, mint a legtöbb európai országban, míg az 1990-es években a változások eredményeként a legnagyobbá vált. Az OECD-országokban a munkaképes korú népesség jövedelemegyenlőtlensége az elmúlt évtizedben növekedett, de a munkaképes koron túliaké csökkent. A fiatalabb kohorszok relatív helyzete rosszabbodott az idősebb kohorszokéhoz képest.

A jövedelmek szóródása (amit a szerzők a relatív szórásnégyzettel mértek) 1977 és 1979 között emelkedett, amelyben nemcsak piaci, hanem adminisztratív hatások is érvényesültek (bevezették a béregyenlőségi törvényt és a bérindexálást). Ezt követően a szóródás az 1980-as években csökkent és stabil maradt az évtized második felében is. Az 1990-es években az egyenlőtlenség újból emelkedésnek indult, melynek eredményeként az egyik legmagasabb értéket érte el Európában. A jelenségnek a gazdasági ciklusokkal való kapcsolata eléggé ellentmondásos, mivel a jövedelemegyenlőtlenség akkor (az 1990-es évek elején) nőtt meg jelentősen, amikor a gazdaságban recesszió volt. Ebben a növekedésben a szakszervezetek meggyengülése is szerepet játszott. A teljesítményhez kötött prémiumok és egyéb juttatások gyengítették a keresetek egyenlőségre törekvő szerkezetét.

A tanulmány további részében a szerzők három évet kiválasztva (1977, 1989, 1998) vizsgálták a férfiak és a feleségek foglalkoztatási szerkezetét, a háztartási jövedelmekhez való hozzájárulását és a jövedelmek szóródását. A három év kiválasztásával a rövid távon érvényesülő hatásokat kívánták kiszűrni.

A feleségek háztartási jövedelmekhez való hozzájárulása minden évben kisebb, mint a férféké, de emelkedő tendenciájú. A növekedés nagyobb része az

első évtizedre koncentrálódott (mind északon, mind délen), a második évtizedben a növekedés mértéke alig haladta meg az 1-2 százalékot. Ez tehát azt jelenti, hogy az első évtizedben (1977-1989) a férfiak és a nők keresete közeledett egymáshoz, ami a második évtizedre (1989-1998) már nem volt jellemző. A háztartási jövedelmekben növekvő szerepet játszott az egyéb forrásokból származó bevétel, ami különösen Észak-Olaszországban szembetűnő. Ennek érdekes módon a legnagyobb részét a szülőkkel együtt élő felnőtt gyermekek keresete teszi ki. Ez a jelenség Európa többi országában egyre ritkább, az válik jellemzővé, hogy a felnőtt gyermekek hamar kirepülnek a családi fészekből. Dél-Olaszországban az egyéb források legnagyobb részét a transzferek teszik ki.

A jövedelemegyenlőtlenségeket három tényezőre számították ki: a férj keresete, a feleség keresete és az egyéb források. A három egyenlőtlenség között (relatív szórásnégyzetet számítva) a feleség keresetének szóródása a legnagyobb, de ez az érték az egész időszak alatt csökkenést mutatott, míg a férfiak keresetének szórása 1989 és 1998 között jelentősen emelkedett.

Régióként vizsgálva megállapítható, hogy északon a háztartások jövedelemegyenlőtlensége kisebb, mint délen. Észak-Olaszországban a csökkenő trend különösen a nyolcvanas években volt erős, Dél-Olaszországban az emelkedő tendencia a kilencvenes években vált jellemzővé. Délen a nők keresetének egyenlőtlensége kiemelkedően nagy, mintegy háromszorosa az északon élő nőkének. A férfiak keresetének relatív szórása délen a nyolcvanas években 0,732-ről 0,489-re csökkent és 0,867-re nőtt az 1990-es években.

(Ism: *Hajnal Béla*)

## TÁRSADALOMSTATISZTIKA

BLACKBURN, R. M. ET AL.:

### A NEMEK SZERINTI KÜLÖNBSÉGEK MAGYARÁZATA

(Explaining gender segregation.) – *British Journal of Sociology*, 2002. 4. sz. 513–536. p.

A szerzők a munkaerőpiacon megfigyelhető, nemek szerinti különbségek magyarázatára tesznek kísérletet különböző elméleti megközelítéseket alkalmazva. Mindenekelőtt tisztázandó a nemek szerinti különbségek és az egyenlőtlenség közötti kapcsolat. A nemek szerinti különbségeknek vertikális és horizontális dimenziója van, és az ezek eredőjeként jelentkező különbséggel találkozunk a gyakorlatban. Csak a vertikális különbség jelent egyenlőt-

lenséget. A horizontális különbség az előbbire merőleges skálát jelentene, és ez képviseli a foglalkozási különbségeket anélkül, hogy egyúttal egyenlőtlenséget is jelezne. Ilyen megközelítésben tisztázható, miért vannak egyenlőtlenségek a két nem között.

A kérdés vizsgálatánál három elmélettel foglalkoznak a szerzők. Ezek inkább egymással versengő, mintsem egymást kiegészítő magyarázatot képviselnek, és ritkán veszik egyidejűleg figyelembe a nemek szerinti különbségek vertikális és horizontális dimenzióját. A neoklasszikus közgazdaságtan az emberi tőke és a racionális választás elméletében a képzettség vagy azok a piacképes képességek, amelyet a képzettség képvisel, valamint a tapasztalat kap szerepet. Ez annyiban egyoldalú, hogy a nemek kö-

zötti különbséget a bérekben megnyilvánuló különbségre redukálja, figyelmen kívül hagyva azt, hogy a munka(hely) megválasztásában az egyén érdeklődése és/vagy az emberi kapcsolatok is szerepet játszanak. Az ilyen értelmezés egy öngerjesztő folyamatból gyárt elméletet, nem pedig magyarázatot kínál: a férfiak fizetése általában magasabb, mint a nőké, így a házaspár akkor választ racionálisan, ha a férfi esetében költ inkább az emberi tőke fejlesztésére.

Az emberi tőke és a racionális választás elméletének alapvető hibája a szerzők szerint az, hogy abból indul ki, miszerint a gyermeknevelés és a házimunka nem járul hozzá az emberi tőke fejlesztéséhez. Ennek cáfolatául piaci foglalkozásokra hivatkoznak, ahol az otthon gyakoroltak hasznosíthatók: főzés, varrás, a háztartás vezetése és szervezése. Maga az emberi tőke igencsak problematikus, ha nem értelmetlen fogalom: tulajdonjoga tisztáz(hat)atlan, hiszen az oktató nem szerez tulajdonjogot az oktatott diák tudása vagy a szülő a nevelt gyermek képességeire. A közgazdasági értelemben használt tőke elvben bármikor készpénzre váltható és (értelmes vagy pazarló módon) elkölthető. Az emberi tőkénél alapvetően más a helyzet. Az „elköltség” ez esetben a munkában való felhasználást jelenti, ami nemhogy csökkentené, hanem a tapasztalat-szerzés révén növeli a tőke értékét.

A patriarchátus feminista és szociológiai felfogása más szempontból kíván hozzájárulni a nemek közötti különbségek megértéséhez. A patriarchátus férfiuralmat jelent, a nők kizárását a jobban fizetett állásokból, a nők férfiaktól függő helyzetben tartását, és általában a nők kizsákmányolását a munkaerőpiacon és otthon. Mint leíró elmélet, érvényel bír, de nem magyarázza a helyzetet. Az elmélettel az a baj, hogy a nemek közötti vertikális különbséget veszi figyelembe, másra pedig nincs tekintettel. Így módon a nemek közötti különbségeket azonosnak tekinti az egyenlőtlenséggel. A szerzők szerint viszont a nemek közötti különbségek nagyobb része a horizontális skálán jelölhető meg. Az elmélet azért sem használható, mert önmagába visszatérő kört ír le: a férfidominanciát azzal a ténnyel „magyarázza”, hogy a közéletben a férfiak befolyást élveznek. Ezen túlmenően a gyakorlat sem igazolja: az egyenlőség-elvű Svédországban igen kifejezettek a nemek közötti különbségek, míg Japánban általában kisebbek. A patriarchátust és a kapitalista kizsákmányolást összefoglaló szociológiai felfogást cáfolni látszik az a tény, hogy az alacsony képzettséget kívánó fizikai foglalkozásokban több a férfi, mint a nő. A patriarchátus elmélete végképp nem magyarázza az újabkori munkaerő-piaci fejleményeket: a válság-ágazatok megjelenését (bányászat, kohászat, hajó-

építés), ami a férfiakat érinti, és a szolgáltató ágazatok térnyerését, ahol a nők vannak előnyben.

A szerzők harmadikként a preferenciaelméletet vizsgálják meg. Az elméletet megalkotó *Hakim* szerint ez jelentené a biológiai elméletek és a patriarchátus megközelítés között hiányzó láncszemet, miközben finomít az emberi tőke és a racionális választás elméletén. A preferenciaelmélet, eltérően a másik kettőtől, csoportosítja a nőket aszerint, hogyan viszonyulnak a gyermekneveléshez, illetve a munkavállaláshoz. Eszerint háromféle típusú nő különböztethető meg: a munkacentrikus (karriercentrikus), az otthoncentrikus (családcentrikus) és az alkalmazkodó. A munkacentrikus nők között sok az egyedül élő és a gyermektelen. Náluk kevésbé figyelhető meg a foglalkozás nemek szerinti elkülönülése. Az otthoncentrikus nők leginkább időszakos, részmunkaidős, rugalmas munkaidejű, valamilyen „női” állást keresnek. Az alkalmazkodó nők, és ezek vannak a legtöbben, megpróbálják összeegyeztetni a munkát és a családjukat. Teszik ezt anyagi okokból vagy mert érdeklődésük többretergű, esetleg tartós preferenciák nélkül, illetve életszakaszonként változó preferenciákkal, „sodródnak”. Náluk, érthetően, mind vertikális, mind horizontális különbségek megfigyelhetők.

A preferenciaelmélet nem egyetlen okot keres a nemek szerinti különbségekre. Ugyanakkor, mivel egyes szempontokat átvesz a másik két elméletből, ezzel még nem szünteti meg azok hiányosságait. Az individualista preferenciaelmélet már nem kezeli egységes csoportként a nőket, a hármastipológiával azonban még mindig nem képes megragadni az embe- rek és a napjaink társadalmában megfigyelhető szociális körülmények sokféleségét. A választás, az a tipológiája alapul, végül is a lehetőségek és nem a hajlamok, elképzelések közötti választást jelenti. A választás valódisága osztály, illetve rétegfüggő (lásd anyagiakkal, képzettséggel rendelkezés), és erre a preferenciaelmélet nem ad magyarázatot. Az elmélet még egy lényeges elemmel nem számol, és ez a munkaadók erőpozíciója és választási szempontjaik.

A szerzők befejezésül felvázolnak egy negyedik hasznosnak vélt elméletet a nemek szerinti különbségek magyarázatára. Az elmélet a társadalmi reprodukció és a férfi-nő kapcsolat változására van tekintettel. Az elmélet által kínált magyarázat három egymással összefüggésben lejátszódó folyamaton alapul. 1. Az oktatás lényegesen szélesebb körűvé vált, mint korábban. 2. Számottevően megváltozott a foglalkozási szerkezet. 3. Könnyebbé vált a felnőtt nők munkaerőpiacra lépése. A szerzők szerint a munkaadók magatartásában és a nők munkaválasztásában a nemek közötti különbséggel közvetlenül

össze nem függő elemek napjainkban együttesen vezetnek a kifejezett horizontális és a kisebb, de nem elhanyagolható vertikális különbségekhez.

A nemek közötti vertikális és horizontális különbségek megértéséhez a helyzetet folyamatában, történelmi távlatban kell vizsgálni. Ehhez a szerzők

áttekintik Nagy-Britanniában a munkaerőpiacon, az oktatásban, a családon belül és ezzel összefüggésben a nemek közötti kapcsolatokban a XX. században bekövetkezett változásokat.

(Ism.: Szász Kálmán)

## BIBLIOGRÁFIA

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

### STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

L'Algérie en quelques chiffres, 1998–2000 / Office National des Statistiques. Alger: ONS, 2002. 49, 49 p.

*Algéria számokban, 1998–2000.*

I 064 C 0008/1998-2000

Annuaire statistique de la Tunisie, 2001 / Institut National de la Statistique . - Tunis : INS, 2002. - 293 p.

*Tunézia statisztikai évkönyve, 2001.*

I 064 B 0003/2001

Anuário estatístico do Brasil, 2000 / Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro: IBGE, cop. 2002. - XXXVI, [480] p.

*Brazília statisztikai évkönyve, 2000.*

I 078 B 0013/2000

Anuarul statistic al României, 2002 / Comisia Nationala pentru Statistica. Bucuresti: CNPS, cop. 2003. 869 p.

*Románia statisztikai évkönyve, 2002.*

I 044 C 0002/2002

Asia-Pacific in figures, 2002. Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. New York, UN, 2003. 57 p.

*Ázsia és a Csendes-óceáni térség számokban, 2002.*

I 072 B 0603/2002

Canada year book, 2001 / Statistics Canada . - Ottawa : Stat. Canada, cop. 2001. - 563 p.

*Kanada statisztikai évkönyve, 2001.*

I 071 C 0002/2001

Czech Republic in figures, 2002 / Czech Statistical Office . - Praha : CSÚ, cop. 2002. - 39 p.

*Csehország számokban, 2002.*

I 020 C 0071/2002

Espana en cifras, 2002 / Instituto Nacional de Estadística . - Madrid : INE, 2002. - 45 p.

*Spanyolország számokban, 2002.*

I 034 C 0082/2002

Estonia in figures, 2003 / Statistical Office of Estonia. Tallinn : [ESA], cop. 2003. - 36 p.

*Észtország számokban. Statisztikai zsebkönyv, 2003.*

I 042 D 0087/2003

Landshagfir, 2002 / Hagstofa Íslands . - Reykjavík : Hagstofa Íslands, 2002. - 336 p.

*Izland statisztikai évkönyve, 2002.*

I 039 B 0054/2002

Latvia, 2003 / State Committee for Statistics of the Republic of Latvia . - Riga : VSK, 2003. - 36 p.

*Lettorság statisztikai zsebkönyve, 2003.*

I 042 D 0090/2003

Maly rocznik statystyczny Polski, 2003 / Główny Urząd Statystyczny . - Warszawa : GUS, 2003. 686 p.

*Lengyelország statisztikai zsebkönyve, 2003.*

I 042 D 0018/2003

Statistical abstract of the ESCWA region, 2001 / United Nations Economic and Social Commission for Western Asia . Baghdad : UN ESCWA, 2001. - XIV, 394 p.

*Az ESCWA-országok statisztikai összefoglalója, 2001.*

I 104 B 0011/[2001]

Statistical handbook of Japan, 2002 / Statistics Bureau Management and Coordination Agency . - Tokyo : Stat. Bureau, cop. 2002. - XII, 203 p.

*Japán statisztikai kézikönyve, 2002.*

I 051 D 0001/2002

Statistical pocket book of the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka, 2002 / Department of Census and Statistics . - Colombo : DCS, 2002. - XIII, 90 p.

*Srí Lanka statisztikai zsebkönyve, 2002.*

I 054 D 0001/2002

Statistical synthesis of Chile, 1997–2001. Central Bank of Chile. Santiago: Banco Central de Chile, 2002. 56 p.

*Chile statisztikai összefoglalója, 1997–2001.*

I 083 C 0051/1997-2001

Statistical yearbook of Armenia, 2001 / National Statistical Service of the Republic of Armenia . - Yerevan : NSS of the Republic of Armenia, 2001. - 537 p.

*Örményország statisztikai évkönyve, 2001.*

I 042 B 0300/2001

Statistical yearbook of the Netherlands, 2003. Netherlands Central Bureau of Statistics. The Hague: CBS, 2003. 551 p.

*Hollandia statisztikai évkönyve, 2003.*

I 037 B 0001/2003

Statistical yearbook of the Republic of Belarus, 2002 / Ministerstvo statistiki analiza Respubliki Belarus'. Minsk: Min. stat. i analiza Resp. Belarus', 2002. - 611 p.

*Belorusszia statisztikai évkönyve, 2002.*

I 042 B 0279/2002

Statistická ročenka Slovenskej republiky, 2002 / Statistický úrad Slovenskej republiky . - Bratislava : SÚSR, 2002. - 727 p., [8] t.

*Szlovákia statisztikai évkönyve, 2002.*

I 020 C 0065/2002

Statistik Indonesia, 2001 / Biro Pusat Statistik . - Jakarta : BPS, 2002. - XLI, 608 p.

*Indonézia statisztikai évkönyv, 2001.*

I 055 B 0021/2001

Statistisk arbog, 2003 / Danmarks Statistik . -  
Kobenhavn : Danmarks Stat., 2003. - 600 p.  
*Dánia statisztikai évkönyve, 2003.*

I 039 C 0001/2003

Wirtschafts- und sozialstatistisches Taschenbuch, 2003  
Österreichischer Arbeiterkammertag, Wien: AK, 2003. 595 p.  
*Ausztria gazdaság- és társadalomstatisztikai zsebkönyve, 2003.*

I 002 D 0011/2003

## ÁLTALÁNOS STATISZTIKAI MUNKÁK

Conference of European Statisticians : report of the  
fiftieth plenary session : Paris, ... 10-12 June 2002 /  
Statistical Commission and Economic Commission for  
Europe. - New York, N. Y. : UN, 2002. - 23 p.

*Európai statisztikusok konferenciája. 50. plenáris ülés.*  
829292

## GAZDASÁGSTATISZTIKA

Abstract of statistics on agriculture, forestry and  
fisheries in Japan, 2001. Ministry of Agriculture, Forestry  
and Fisheries. Tokyo: Min. of Agriculture, Forestry and  
Fisheries, 2003. XII, 99 p.

*Japán mezőgazdasági, erdőgazdálkodási és halászati  
statisztikája, 2001.*

I 051 B 0054/2001

Agricultural statistics, 2003 / United States Department  
of Agriculture. Washington, D.C.: USDA, 2003. IX, [650] p.  
*Az Amerikai Egyesült Államok mezőgazdasági statisztikai  
évkönyve, 2003.*

I 072 C 0208/2003

Annual report of the European Free Trade Association,  
2002. - Geneva : EFTA, 2003. - 113 p.  
*Az EFTA éves jelentése, 2002.*

471570/2002

Annual report on the labour force survey, 2002 /  
Statistics Bureau Management and Coordination Agency . -  
Tokyo : Stat. Bureau, 2003. - 314 p.

*Éves jelentés Japán éves munkaerő-felméréséről, 2002.*

I 051 C 0049/2002

Annual report on the consumer price index, 2002 /  
Statistics Bureau Management and Coordination Agency . -  
Tokyo : Stat. Bureau, 2003. - 506 p.

*Éves jelentés Japán fogyasztóiár-indexéről, 2002.*

I 051 C 0059/2002

Anuarul de comerț exterior al României, 2002. Comisia  
Natională pentru Statistică. București: CNPS, 2002. 647 p.

*Románia külkereskedelmi statisztikai évkönyve, 2002.*

I 044 B 0080/2002

Ausstattung privater Haushalte mit langlebigen  
Gebrauchsgütern, 1998–2002 / Statistisches Bundesamt . -  
Stuttgart : Metzler-Poeschel, 2003. - 111 p.

*Németország gazdasági elszámolásai. Háztartások tartós  
fogyasztási cikkei, 1998–2002.*

I 004 B 0358/1998-2002

Betriebe mit ökologischem Landbau, 2001. Statistisches  
Bundesamt. Stuttgart: Metzler-Poeschel, 2003. 43 p.

*Németország mezőgazdasága, erdőgazdálkodása és  
halászata. Földbérlet és bérleti árak, 2001.*

I 004 B 0357/2001

Bostads- och byggnadsstatistisk årsbok, 2003 /  
Statistiska centralbyrån . - Stockholm : SCB, 2003. - 228 p.  
*Svédország lakás- és építőipari statisztikai évkönyve, 2003.*

I 041 C 0232/2003

Buchhaltungsergebnisse schweizerischer Unternehmen,  
1999–2000 / Bundesamt für Statistik . - Neuchâtel :  
BFS, 2002. - 128 p.

*Svájc termelési és termelésiérték-statisztikája, 1999–  
2000.*

I 031 B 0274/1999-2000

Business in Europe, 1995–2002. European Commission,  
Eurostat. Luxembourg: OOEPEC, 2003. 110 p.

*Az Európai Unió országainak kereskedelmi statisztikája,  
1995–2002.*

I 030 C 0053/1995-2002

Le commerce en 2001. - Paris : INSÉE, 2003. 276 p.

*Franciaország belkereskedelmi statisztikája, 2001.*

I 033 B 0534/2001

Comptes nationaux, 2002. Pt. 1. Agrégats annuels /  
Institut des comptes nationaux, Banque nationale de  
Belgique . - Bruxelles : ICN, 2003. - 21 p.

*Belgium nemzeti számlái, 2002.*

I 038 B 0231/2002/1

Comptes régionaux, 1995–2000 / Institut des comptes  
nationaux, Banque nationale de Belgique. Bruxelles: ICN,  
[2003]. - 221 p.

*Belgium regionális nemzeti számlái, 1995–2000.*

I 038 B 0232/1995-2000

Czech Republic, 2002–2003. Paris: OECD, 2003. 182 p.  
*Csehország gazdasági áttekintése, 2002–2003.*

I 033 C 0253/2002-2003

Dairy facts and figures, 2002 / The Dairy Council . -  
London : Dairy C., 2002. - XIV, 277 p.

*Tények és számok az Európai Unió tej- és tejtermék-  
termeléséről, 2002.*

I 036 C 0157/2002

Economic and social survey of Asia and the Pacific,  
2003. United Nations Economic and Social Commission for  
Asia and the Pacific. Bangkok: UN ESCAP, 2003. 298 p.

*Ázsia és a Csendes-óceáni térség gazdasági és társadalmi  
felmérése, 2003.*

I 072 B 0116/1/2003

Economic portrait of the European Union, 2002.  
European Commission, EUROSTAT. Luxembourg:  
OOPEC, 2002. 167 p.

*Az Európai Unió gazdaságának jellemzői, 2002.*

I 030 B 0395/2002

Economic survey of Europe in 2003 / Economic  
Commission for Europe. New York, N.Y.: UN, 2003. 240 p.  
*Európa gazdasági áttekintése, 2003.*

I 031 B 0134/2003/1

Economic trends. Annual supplement, 2002 / Central  
Statistical Office . - London : HMSO, cop. 2002. - 331 p.  
*Nagy-Britannia gazdaságstatisztikai trendjei, 2002.*

I 036 B 0209/2002

Energy prices, 1990–2002 / European Commission,  
Eurostat . - Luxembourg : OOEPEC, 2003. - 163 p.

*Az Európai Unió országai energiaárainak statisztikai  
évkönyve, 1990–2002.*

I 030 B 0153/1990-2002

Erhebung der Erwerbsoberflächen, 2002 / hrsg. von  
Statistik Austria . - Wien : Stat. Austria, 2003. - 78 p.

*Ausztria gyümölcsstermesztése, 2002.*

I 002 B 0208/2002

- External and intra-European Union trade, 1958–2001. European Commission, Eurostat. Luxembourg: OPEC, 2002. 183 p.  
*Az Európai Unió külkereskedelmi és a tagországok közötti kereskedelmi statisztikája, 1958–2001.*  
 I 030 B 0184/1958-2001  
 FAO yearbook. Fertilizer, 2001. Rome: FAO, 2002. 212 p.  
*A FAO növényvédőszer-statisztikai évkönyve, 2001.*  
 I 032 B 0198/2001  
 FAO yearbook. Production, 2001. Rome: FAO, 2002. 261 p.  
*A FAO termelésstatisztikai évkönyve, 2001.*  
 I 072 C 0263/2001  
 FAO yearbook. Trade, 2000. Rome: FAO, 2002. 332 p.  
*A FAO kereskedelemstatisztikai évkönyve, 2000.*  
 I 032 B 0172/2000  
 Finland, 2002–2003. Paris: OECD, 2003. 156 p.  
*Finnország gazdasági áttekintése, 2002–2003.*  
 I 033 C 0180/2002-2003  
 Hotel- und Kurbetriebe in der Schweiz, 2002 / Bundesamt für Statistik. Bern: BFS, 2003. 69 p.  
*Svájc szálloda- és gyógyüdülő statisztikai évkönyve, 2002.*  
 I 031 B 0286/2002  
 Iceland, 2002–2003. Paris: OECD, cop. 2003. 131 p.  
*Izland gazdasági áttekintése, 2002–2003.*  
 I 033 C 0140/2002-2003  
 Icelandic external trade, 2002 / Statistics Iceland. - Reykjavik: Hagstofa Íslands, 2003. - 237 p.  
*Izland külkereskedelme, 2002.*  
 I 039 C 0062/2002  
 Indkomster, 2001 / Danmarks Statistik. - København: Danmarks Stat., 2003. - 235 p.  
*Dánia jövedelem- és vagyonstatisztikája, 2001.*  
 I 039 B 0039/2001  
 L'industrie française, 2002–2003. Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie. Paris: SESSI, [2003]. 243 p.  
*Franciaország iparának jelzőszámjai, 2002–2003.*  
 I 033 C 0205/2002-2003  
 Inflation report, 2003. March / Sveriges Riksbank. - Stockholm: Sveriges Riksbank, 2003. - 56 p.  
*A Svéd Nemzeti Bank inflációs jelentése, 2003. március.*  
 480126/2003/1  
 Input-output tabeller og analyser, 2001 / Danmarks Statistik. - København: Danmarks Stat., 2003. - 189 p.  
*Dánia ágazati kapcsolatok mérlegei és elemzésük, 2001.*  
 I 039 B 0045/2001  
 Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä, 2002 / Tilastokeskus. - Helsinki: Tilastokeskus, 2003. - 38, [4] p.  
*Internethasználat és elektronikus kereskedelem a finn vállalkozásoknál, 2002.*  
 I 043 C 0071/2002  
 International steel statistics, 2001 / Iron and Steel Statistics Bureau. - [London]: ISSB, cop. 2002. - [56] p.  
*Nemzetközi acélstatisztika, 2001.*  
 I 036 B 0074/2001  
 International yearbook of industrial statistics, 2003 / United Nations Industrial Development Organization. - Vienna: UNIDO, 2003. - VI, 672 p.  
*Nemzetközi iparstatisztikai évkönyv, 2003.*  
 I 002 B 0279/2003  
 Jordbruksstatistisk årsbok, 2003 / Statistiska centralbyran. - Stockholm: SCB, 2003. - 348 p.  
*Svédország mezőgazdasági statisztikai évkönyve, 2003.*  
 I 041 C 0208/2003  
 Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe, 2001 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.]: Metzler-Poeschel, 2003. - 107 p.  
*Környezetvédelem Németországban. A feldolgozóipar környezetvédelmi beruházásai, 2001.*  
 I 004 B 0295/2001  
 Kennis en economie, 2002 / Centraal Bureau voor de Statistiek. - Voorburg [etc.]: CBS, cop. 2003. - 285 p.  
*A tudás a gazdaságban, 2002.*  
 I 037 C 0077/2002  
 Konsumentprisindex, 1830–2002. - Stockholm: SCB, 2003. - 64 p.  
*Svédország fogyasztóiár-indexei, 1830–2002.*  
 I 041 B 0165/1830-2002  
 Kostenstruktur der Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden, 2001 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart: Metzler-Poeschel, 2003. - 311 p.  
*Németország ipara. A feldolgozóipar és bányászat, 2001.*  
 I 004 B 0346/2001  
 Landbouwtelling, 2002 / Centraal Bureau voor de Statistiek. - 's-Gravenhage: CBS, cop. 2002. - 144 p.  
*Hollandia mezőgazdasági összeírása, 2002.*  
 I 037 B 0084/2002  
 Liikennetilastollinen vuosikirja, 2002 / Tilastokeskus. - Helsinki: Tilastokeskus, 2002. - 214 p.  
*Finnország közlekedéstatisztikai évkönyve, 2002.*  
 I 043 C 0068/2002  
 Lönestatistik årsbok, 2001. Stockholm: SCB, 2002. 275 p.  
*Svédország bérstatisztikai évkönyve, 2001.*  
 I 041 B 0104/2001  
 Nacional'nye sceta Rossii v 1994–2001 godakh / Gosudarstvennyj komitet Rossijskoj Federacii po statistike. - Moskva: Goskomstat Rossii, 2002. - 213 p.  
*Oroszország nemzeti számlái, 1994–2001.*  
 I 042 C 0492/1994-2001  
 National accounts statistics. Main aggregates and detailed tables, 2000 / United Nations. - New York, N. Y.: UN, 2002. - XXVI, 1375 p.  
*A világ országainak nemzeti számlái, 2000.*  
 I 072 B 0150/2000  
 Nippon, 2002 / Japan External Trade Organization. - Tokyo: JETRO, cop. 2002. 160 p.  
*Japán kereskedelme számokban, 2002.*  
 I 051 C 0124/2002  
 Nuclear energy data, 2003 / Nuclear Energy Agency. - Paris: OECD, cop. 2003. 101 p.  
*Az OECD-országok nukleárisenergia-adatai, 2003.*  
 I 033 C 0216/2003  
 Den offentliga sektorns. Bokslut för verksamhetsåret, 2001. - Stockholm: SCB, 2002. - 147 p.  
*A svédországi helyi önkormányzatok pénzügyei, 2001.*  
 I 041 C 0144/2001  
 Overseas trade statistics: United Kingdom trade with the European Community and the world, 2001 / Office for National Statistics. - London: HMSO, 2002. - XX, [650] p.  
*Nagy-Britannia külkereskedelmi statisztikája, 2001.*  
 I 036 B 0308/2001  
 Preise und Preisindizes für Verkehr und Nachrichtenübermittlung, 2002 / Statistisches Bundesamt. - Stuttgart [etc.]: Metzler-Poeschel, 2003. - 52 p.  
*Árak a Németországban. A közlekedési és hírközlési szolgáltatások árai és ársindexei, 2002.*  
 I 004 B 0171/2002

- Preisindizes für die Ein- und Ausfuhr, 2002. Statistisches Bundesamt. Stuttgart: Metzler-Poeschel, 2003. 213 p.  
*Árak a Németországban. Export- és importárak és árindexek, 2002.*  
I 004 B 0193/2002
- Produktion im Produzierenden Gewerbe, 2002. Statistisches Bundesamt. Stuttgart: Metzler-Poeschel, 2003. 350 p.  
*Németország ipara. Az iparvállalatok termelése, 2002.*  
I 004 B 0054/1/2002
- Rakentaminen ja asuminen, 2002. Helsinki: Tilastokeskus, 2002. 232 p.  
*Finnország lakás- és építőipari statisztikája, 2002.*  
I 043 C 0046/2002
- Rechnungsergebnisse der öffentlichen Haushalte für soziale Sicherung und für Gesundheit, Sport, Erholung, 2000 / Statistisches Bundesamt. Stuttgart [etc.] : Metzler-Poeschel, 2003. - 322 p.  
*Németország pénzügyei és adói. Társadalombiztosítás, egészségügy, sport, üdülés. 2000.*  
I 004 B 0213/2000
- Schweizer Aussenhandel. Statistik nach Ländern und Waren, 2002 / hrsg. von der Eidg. Oberzolldirektion. - Bern : Eidg. Oberzolldirektion, [2003]. - 209 p.  
*Svájc külkereskedelmi statisztikája, 2002.*  
I 031 B 0324/2002/[1]
- Schweizer Aussenhandel. Statistik nach Ländern und Waren, 2002. Warenverzeichnis. hrsg. von der Eidg. Oberzolldirektion. Bern: Eidg. Oberzolldirektion, [2003]. 28 p.  
*Svájc külkereskedelmi statisztikája, 2002. Árujegyzék.*  
I 031 B 0324/2002/[2]
- Sel'skoe hozajstvo v Rossii, 2002 / Gosudarstvennyj komitet Rossijskoj Federacii po statistike . - Moskva : Goskomstat Rossii, 2002. - 397 p.  
*Oroszország mezőgazdasága, 2002.*  
I 042 C 0495/2002
- Les services en 2001. - Paris : INSÉE, 2003. - 137 p.  
*Beszámoló Franciaország szolgáltatásainak elszámolásairól, 2001.*  
I 033 B 0540/2001
- Shipping statistics yearbook, 2002 / Institute of Shipping Economics and Logistics, Lloyd's Shipping Economist . - Bremen : ISL, 2002. - XVI, 456 p.  
*Nemzetközi hajózási statisztikai évkönyv, 2002.*  
I 004 C 0058/2002
- Spain, 2002–2003. Paris : OECD, 2003. 202 p.  
*Spanyolország gazdasági áttekintése, 2002–2003.*  
I 033 C 0133/2002-2003
- Statistical yearbook of Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries. Japan, 2000–2001. - Tokyo : Min. of Agriculture, Forestry and Fisheries, 2003. - 851 p.  
*Japán Mezőgazdasági, Erdőgazdálkodási és Halászati Minisztériumának statisztikai évkönyve, 2000–2001.*  
I 051 B 0053/2000-2001
- Statistiche dell'agricoltura, 1999 / Istituto Nazionale di Statistica . - Roma : ISTAT, 2002. - 341 p.  
*Olaszország mezőgazdasági statisztikája, 1999.*  
I 032 C 0195/47
- Statistik der Kraftfahrzeuge, 31. 12. 2002 [Elektronikus dok.]/ Statistik Austria. Wien: Stat. Austria, cop. 2003.  
*Ausztria gépjármű-állományának statisztikája, 2002.*  
CD 0248/02
- Strassenfahrzeuge in der Schweiz. Bestand am 30. Sept. 2002. Bundesamt für Statistik. Neuchatel: 2003. 115 p.  
*Svájc gépjármű-állománya, 2002.*  
I 031 B 0245/2002
- Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten der Bundesrepublik Deutschland, 2002. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 2002. 537 p.  
*Németország élelmiszeripari, mezőgazdasági és erdőgazdálkodási statisztikai évkönyve, 2002.*  
I 004 C 0036/2002
- Structures of the taxation systems in the European Union, 1995–2001 / European Commission, Eurostat . - Luxembourg [etc.] : OPEC, 2003. - 277 p.  
*Az Európai Unió országainak adórendszere, 1995–2001.*  
I 030 B 0361/1995-2001
- Suomen yritykset, 2001. - Helsinki [etc.] : Tilastokeskus, 2003. - 121 p.  
*Ipari nagy- és kisvállalatok Finnországban, 2001.*  
I 043 B 0222/2001
- Tourism - Europe, Central European countries, Mediterranean countries, 2000–2001 / European Commission, Eurostat . Luxembourg: OPEC, 2002. 48 p.  
*Turizmus – Európa, közép-európai országok, mediterrán országok, 2000–2001.*  
I 030 B 0388/2000-2001
- Tourismus in der Schweiz, 2001. Bern: BFS, 2003. 193 p.  
*Svájc idegenforgalma, 2001.*  
I 031 B 0242/2001
- Tourismus in Österreich, 2002 / hrsg. von Statistik Austria . - Wien : Stat. Austria, 2003. - 269 p., [5] t.  
*Turizmus Ausztriában, 2002.*  
I 002 B 0285/2002
- Transition report. Update 2003. European Bank for Reconstruction and Development. London: EBRD, 2003. 93 p.  
*Az EBRD éves jelentése a kelet-európai országok és a Szovjetunió utódállamainak gazdasági átalakulásáról, 2003.*  
472861/2003
- Tulo- ja varallisuustilasto, 2001. - Helsinki : Tilastokeskus, 2003. - 93 p.  
*Finnország jövedelem- és vagyonstatisztikája, 2001.*  
I 043 B 0084/2001
- Tulonjakotilasto, 2001. - Helsinki : Tilastokeskus, 2003. - 79 p.  
*Finnország jövedelemeloszlási statisztikája, 2001.*  
I 043 B 0166/2001
- Työvoimatilasto, 2001. - Helsinki : Tilastokeskus, 2002. - 132, [20] p.  
*Finnország munkaügyi statisztikája, 2001.*  
I 043 B 0171/1992-2001
- Utanríkisverslun eftir tollskrárnúmerum, 2002 / Hagstofa Íslands . - Reykjavík : Hagstofa Íslands, 2003. - 500 p.  
*Izland külkereskedelme, 2002.*  
I 039 C 0055/2002
- Vinnumarkadur, 2002 / Hagstofa Íslands. Reykjavík: Hagstofa Íslands, 2003. - 217 p.  
*Izland munkerőpiaci statisztikája, 2002.*  
I 039 C 0060/2002
- Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, 1995–2001 / Bundesamt für Statistik . - Bern : BFS, 2002. - 97 p.  
*Svájc nemzetgazdasági elszámolásai, 1995–2001.*  
I 031 B 0306/1995-2000
- Wald und Holz in der Schweiz, 2002 / Bundesamt für Statistik, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft . - Bern : BFS, 2002. - 166 p.  
*Svájc erdőgazdálkodási és faipari évkönyve, 2002.*  
I 031 B 0233/2002

TÁRSADALOMSTATISZTIKA – EGÉSZSÉGÜGY –  
KULTÚRSTATISZTIKA

- Australian social trends, 2003 / Australian Bureau of Statistics . - Canberra : ABS, 2003. - VIII, 215 p.  
*Ausztrália társadalmi folyamatai, 2003.*  
I 091 B 0071/2003
- Comptes du logement, 2002 / Institut national de la statistique et des études économiques. Paris: 2002. 186 p.  
*Franciaország lakásainak számbavétele, 2002.*  
I 033 B 0537/2002
- European social statistics. Social protection, 1991–2000 / European Commission, Eurostat . - Luxembourg : OOEPEC, 2003. - 284 p.  
*Az Európai Unió társadalomstatistikája, 1991–2000.*  
I 030 B 0210/1991-2000
- Finanzen der Hochschulen, 2001 / Statistisches Bundesamt . - Stuttgart [etc.] : Kohlhammer, 2003. - 140 p.  
*Németország felsőoktatásának finanszírozása, 2001.*  
I 004 B 0291/2001
- Hochschulstatistik, 2001–2002 / Statistik Austria . - Wien : Stat. Austria, 2003. - 305 p.  
*Ausztria felsőoktatási statisztikája, 2001–2002.*  
I 002 B 0225/2001-2002
- Jahrbuch der Gesundheitsstatistik, 2001 / Statistik Austria . - Wien : Stat. Austria, 2003. - 395 p.  
*Ausztria egészségügyi statisztikai évkönyve, 2001.*  
I 002 B 0283/2001
- Rechtspraak in Nederland, 2001 / Centraal Bureau voor de Statistiek . - Voorburg : CBS, cop. 2003. - 118 p.  
*Hollandia igazságügyi statisztikája, 2001.*  
I 037 C 0081/2001
- Social trends, 2003 / Central Statistical Office . - London : HMSO, cop. 2003. - 309 p.  
*Nagy-Britannia társadalomstatistikai trendjei, 2003.*  
I 036 B 0166/2003
- Strassenverkehrsunfälle in der Schweiz, 2001. - Bern : BFS, 2002. - 193 p.  
*Svájc közúti közlekedési baleseti statisztikája, 2001.*  
I 031 B 0237/2001
- Statistical abstracts on health and welfare in Japan, 2002 / Statistics and Information Department ... Ministry of Health and Welfare . - Tokyo : MHW, 2003. - 236 p.  
*Japán egészségügyi és jóléti jelzőszámai, 2002.*  
I 051 C 0103/2002
- The survey on time use and leisure activities, 2001. Vol. 1-5. / Statistics Bureau Management and Coordination Agency . - [Tokyo] : Stat. Bureau, 2003. - 920, 964, 998, 942, 748, 748, 758, 746 p.  
*Jelentés Japán időfelhasználásáról és a szabadidő-  
tevékenységekről, 2001.*  
I 051 C 0098/2001/1-5
- Tutkimus- ja kehittämistoiminta, 2001. - Helsinki : Tilastokeskus, 2003. - 56 p.  
*Kutatás és fejlesztés Finnországban, 2001.*  
I 043 B 0242/2001
- Vademecum gezondheidsstatistiek Nederland, 2002 / Centraal Bureau voor de Statistiek, Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur. Voorburg: CBS, 2002. 257 p.  
*Hollandia egészségügyi statisztikai zsebkönyve, 2002.*  
I 037 C 0064/2002
- Vägtrafikskador, 2001. Statistiska centralbyran, Statens Institut för KommunikationsAnalys. Stockholm: 2002. 102 p.  
*Svédország közúti baleseti statisztikája, 2001.*  
I 041 B 0234/2001

## DEMOGRÁFIA

- Befolkningsstatistik, 2002. Del. 1-2. Folkmängden och dess förändringar i kommuner m. m., Inrikes och utrikes flyttningar. - Stockholm : SCB, 2003. - 287 p.  
*Svédország népességstatistikája, 2002. 1–2. köt.*  
I 041 B 0112/2002/1-2
- Demograficeskij ezegodnik Rossii, 2002 / Gosudarstvennyj komitet Rossijskoj Federacii po statistike . - Moskva : Goskomstat Rossii, 2002. - 397 p.  
*Oroszország demográfiai évkönyve, 2002.*  
I 042 C 0494/2002
- Dodsarsaker, 1991–2000. Oslo: SSB, 2003. 76 p.  
*Norvégia halálói statisztikája, 1991–2000.*  
I 040 B 0075/1991-2000
- European social statistics. Demography, 2002 / European Commission, Eurostat . - Luxembourg : OOEPEC, 2002. - 171 p. + mell. (1 CD).  
*Az Európai Közösségek országainak népesedése, 2002.*  
I 030 B 0077/2002
- International migration, 2002.- [New York, N. Y.] : UN, 2003. - [9] p.  
*Nemzetközi vándorlás, 2002.*  
I 072 B 0230/219
- Kuolemansyyt, 2001. Helsinki: Tilastokeskus, 2002. 121 p.  
*Finnország halálói halandósága, 2001.*  
I 043 B 0104/2001
- Mouvements de la population et migrations en 2001/ Institut national de statistique. Bruxelles: INS, 2003. 243 p.  
*Belgium népmozgalmi és vándorlási statisztikája, 2001.*  
I 038 B 0238/2001
- Naissances en 1997 / Institut National de Statistique. Bruxelles : INS, 2002. - 128 p.  
*Belgium születési statisztikája, 1997.*  
I 038 B 0241/1997
- Population totale et belge au 1. 1. 2002 / Institut national de statistique . - Bruxelles : INS, 2003. - 276 p.  
*Belgium népességi statisztikája, 2002.*  
I 038 B 0239/2002
- Rahvastik, 2001 / Eesti Statistikaamet . - Tallin : ESA, 2002. - 111 p., [15] t.  
*Észtország demográfiai évkönyve, 2001.*  
I 042 B 0274/2001
- Todesursachen in Deutschland, 2001 / Statistisches Bundesamt . Stuttgart [etc.] : Metzler-Poeschel, 2003. 74 p.  
*Halálozások Németországban, 2001.*  
I 004 B 0188/2001
- Väestönmuutokset, 2001. Helsinki: Tilastokeskus, 2003. -153 p.  
*Finnország népmozgalmi statisztikája, 2001.*  
I 043 B 0223/2001
- Väestörakenne, 2002. Helsinki : Tilastokeskus, 2003. 180 p.  
*Finnország népességstruktúrája, 2002.*  
I 043 B 0221/2002
- Vital statistics in Japan, 2001 / Statistics and Information Department ... Ministry of Health, Labour and Welfare . - [Tokyo] : Min. of Health, [2003]. - 55 p.  
*Japán népmozgalmi statisztikájának főbb trendjei, 2001.*  
I 051 B 0051/2001
- World population prospects, 2000. Vol. 3. Analytical report. - New York, N. Y. : UN, 2002. - XIII, 269 p.  
*A világ népesedési kilátásai, 2000. Elemző jelentés.*  
I 072 B 0462/2000/3