

GAZDASÁG ÉS STATISZTIKA (GÉS)

A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

DR. BAGÓ ESZTER (főszerkesztő), BOGNÁR IMRE, FÉLI JÓZSEFNÉ (felelős szerkesztő),
DR. GÁBRIEL KATALIN, KELECSÉNYINÉ GÁSPÁR KATALIN, KOTULICS TAMÁS,
LACZKA SÁNDORNÉ, DR. LAKATOS JUDIT, NYITRAI FERENCNÉ DR.,
DR. PAPANÉK GÁBOR, DR. POZSONYI PÁL,
DR. PROBÁLD ÁKOS, DR. SZABÓ LÁSZLÓ.

E SZÁM SZERZŐI:

DR. ELEK LÁSZLÓ, projektmenedzser, ENERGIA KÖZPONT Kht.;
KESZTHELYINÉ DR. RÉDEI MÁRIA, statisztikai főtanácsadó, KSH;
DR. LAKATOS MIKLÓS, szakmai főtanácsadó, KSH;
NÁDUDVARI ZOLTÁN, nyugdíjas vezető főtanácsos, KSH;
DR. ROMÁN ZOLTÁN, a közgazdaságtudomány doktora.

ISSN: 0239–1589

A Szerkesztőség tagjai:

Főszerkesztő: dr. Bagó Eszter, tel.: 345-6189 E-mail: eszter.bago@ksh.hu
Felelős szerkesztő: Féli Józsefné, tel.: 345-6169, E-mail: jozsefne.feli@ksh.hu

Rovatvezetők:

Fazekasné Kovács Katalin, tel.: 345-6401, E-mail: katalin.fazekas@ksh.hu
Grábics Ágnes, tel.: 345-6427, E-mail: agnes.grabics@ksh.hu
Nádudvari Zoltán, tel.: 345-6865, E-mail: zoltan.nadudvari@ksh.hu
Páll Szilárd, tel.: 345-6730, E-mail: szilard.pall@ksh.hu
Aujeszky Pál, tel.: 345-6807, E-mail: pal.aujeszky@ksh.hu

Olvasószerkesztő: Markó Istvánné dr.

Számítógépes tördelőszerkesztő: Gyenes J. Katalin, tel.: 345-6719, E-mail: katalin.gyenes@ksh.hu

Kiadja a Központi Statisztikai Hivatal (Bp. 1525. Pf. 51.) Megjelenik: kéthavonta, minden páros hónapban.

Előfizetési díj: egész évre 1800 Ft.

Terjeszti a Magyar Posta Rt. és a bizományosok. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalban, a hírlapkézbesítőknél, a Hírlapelőfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóság Hírlap-előfizetési Irodájában Budapest, VIII. Orczy tér 1. (Telefax: 303-3440) közvetlenül vagy postautalványon.

Megrendelhető: KSH-Marketing, Bp. 1525 Pf. 51. Telefon: 345–6560, Fax: 345–6699,
valamint a KSH Megyei Igazgatóságokon.

Beszerezhető a Statisztikai Szakkönyvesboltban (1024 Bp. II. Keleti K. u. 10. Telefon: 212–4348).

Nyomdai kivitelezés: Xerox Magyarország Kft.

TARTALOM

MŰHELY-ELEMZÉSEK

Tüzelőanyag-felhasználási előrejelzés Magyarországon 2020-ig II. rész – <i>Dr. Elek László</i>	3
A vállalkozás a magyar gazdaságban – nemzetközi tükrőben – <i>Dr. Román Zoltán</i>	22

MÓDSZERTAN – STATISZTIKAI GYAKORLAT

A nemzetközi foglalkoztatási nomenklatúra összeállítása Kőrösy József korában és napjainkban – <i>Dr. Lakatos Miklós</i>	40
Jövedelmek és a mérés módszere – <i>Keszthelyiné dr. Rédei Mária</i>	51
GAZDASÁGI JELZŐSZÁMOK	78

GÉS-FIGYELŐ

A kötelező statisztikai adatszolgáltatások miatti terhelés Ausztriában (Nádudvari Zoltán)	81
--	----

CONTENTS

WORKSHOP-ANALYSES

Fuel consumption forecast for Hungary until 2020, part II – <i>Dr. László Elek</i>	3
Entrepreneurship in Hungarian economy – an international comparison – <i>Dr. Zoltán Román</i>	22

METHODOLOGY-STATISTICAL PRACTICE

Compilation of the international employment nomenclature in the age of József Kőrösy and nowadays – <i>Dr. Miklós Lakatos</i>	40
Incomes and the method of measurement – <i>Dr. Mária Keszthelyiné Rédei</i>	51

ECONOMIC INDICATORS	78
---------------------------	----

GÉS-OBSERVATION

The burden caused by compulsory statistical data supplies in Austria (<i>Zoltán Nádudvari</i>)	81
---	----

INHALT

ANALYSEN – STUDIEN

Vorhersage des Energieverbrauch in Ungarn bis 2020, Teil II. – <i>Dr. László Elek</i>	3
Unternehmung in der ungarischen Wirtschaft – im internationalen Spiegel – <i>Dr. Zoltán Román</i>	22

METHODIK – STATISTISCHE PRAXIS

Zusammenstellung der Berufsnomenklatur im Zeitalter von József Kőrösy und heute. – <i>Dr. Miklós Lakatos</i>	40
Einkommen und seine Messmethode. – <i>Dr. Mária Keszthelyiné Rédei</i>	51

STATISTISCHE KENNZIFFERN	78
--------------------------------	----

GÉS-BEOBACHTER

Belastung der Wirtschaft durch Meldepflichten zu statistische Erhebungen in Österreich – (<i>Zoltán Nádudvari</i>)	81
---	----

MŰHELY-ELEMZÉSEK

TÜZELŐANYAG-FELHASZNÁLÁSI ELŐREJELZÉS MAGYARORSZÁGON 2020-IG

II. rész

DR. ELEK LÁSZLÓ

Bevezetés

A cikk első részében tárgyalt primer intenzitás elemzésén és előrejelzésén túl szükség van a végső felhasználások elemzésére és előrejelzése is. Ennek oka, hogy az energiahatékonyságért felelős energia-ügynökség programjaival a végső felhasználókra koncentrálni, mivel az energia-szektor hatékonyságának növelése kívül esik a hatáskörén. Az energiahatékonysági programok szempontjából a végső fogyasztás elemzése fontosabb, mint a primer fogyasztásé.

A végső fogyasztást gazdasági, műszaki és fogyasztási szokások is befolyásolják:

- a gazdasági szerkezet változásai: a kevésbé energaintenzív ágazatok térnyerése csökkenti az energiaigényeket;
- az energiahatékony technológiák belépése: a korszerűbb technológiák alkalmazása csökkenti az energiaigényeket;
- alacsony hatásfokú berendezések kiváltása: a magasabb hatásfokú berendezések alkalmazása csökkenti az energiaigényeket;
- a végfelhasználói szektorban bekövetkezett szerkezeti változások befolyásolják az energiaigényeket, pl. a vasúti szállítás közútra terelése növeli az energiaigényeket;
- a nagyobb komfortigény növeli az energiaigényeket, pl. nagyobb lakás, nagyobb autó, több háztartási gép.

A tanulmány három végfelhasználói szektort elemez: ipart, közlekedést és a háztartásokat.

1. Végző energiaigények

1.1 A teljes gazdaság végző energaintenzitása 2002-ig

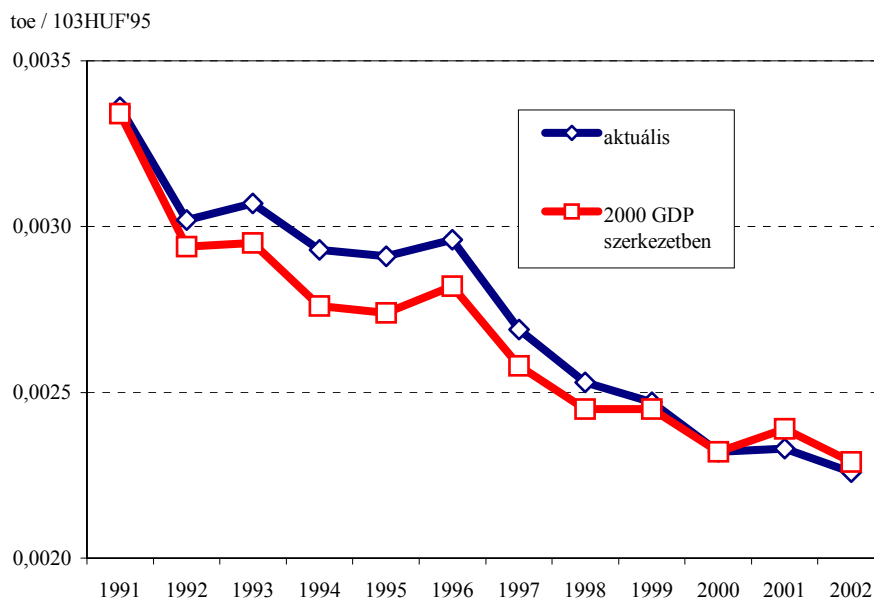
A végző energaintenzitás megtisztítható a gazdaság szerkezeti változásainak hatásától. A strukturális hatás a gazdaság szerkezetváltozásának mértékétől függ, egyúttal jelzi

az iparpolitika sikerét. Az energiahatékonysági politikának csak a strukturális hatástól megtisztított energiahatékonyságra van tényleges hatása.

A konstans ágazati szerkezet melletti végső energiaintenzitás egy olyan fiktív energiaintenzitás, amely azt feltételezi, hogy az alapvető ágazatok (ipar, az egyes ipari alágazatok, tercier szektor, mezőgazdaság) a GDP-vel azonos mértékben nőnek.

1. ábra

A végső intenzitás az aktuális és a 2000. évi GDP szerkezetben



Forrás: ODYSSEE.

1. tábla

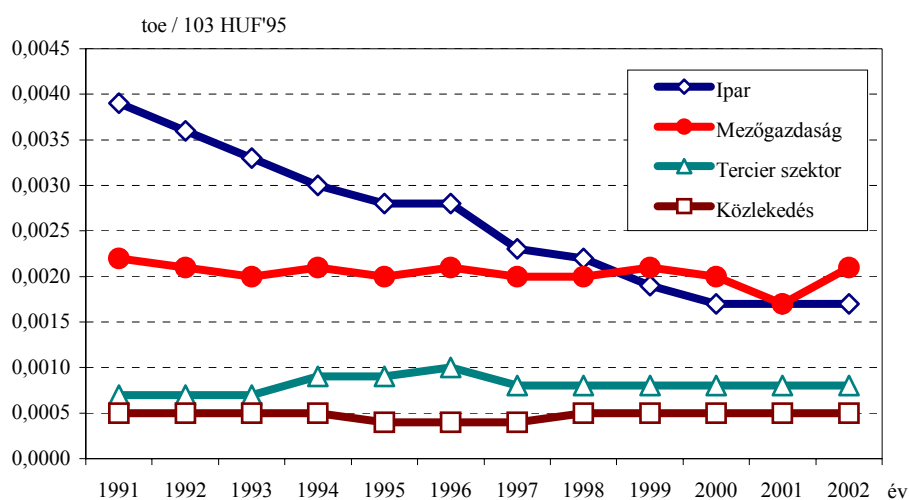
Az aktuális és a 2000. évi GDP szerkezetű végső energiaintenzitások változásai

Megnevezés	1991–1996	1996–2002
Aktuális	–2,4	–3,9
2000 GDP	–3,1	–3,1
Strukturális hatás	0,7	–0,8
A strukturális hatás az aktuális végső intenzitás százalékában	29,2	–29,5

1991–1996 között a gazdaság egy nagyobb energiaintenzitású szerkezet felé, majd döntően a külföldi befektetések hatására, 1996–2002 között a kisebb energiaintenzitású szerkezet felé mozdult el. A kevésbé energiaintenzív ágazatok felé való elmozdulás a tömeges privatizáció lezajlása után a zöldmezős nagyberuházások termőre fordulásával játszódott le. A strukturális hatás 1991–1996 között 29,2%, míg 1996–2002 között 29,5% volt.

2. ábra

Ágazati energaintenzitások



Forrás: ODYSSEE.

1.2 A végső energiaigények előrejelzése 2020-ig

A végső energiaigények 2000 óta évről-évre nőnek. A növekedés háttérében összetett okok vannak:

- az ipari szerkezetváltás lelassult,
- a szállítási igények növekednek,
- az aprózódó háztartások komfortigényei nőnek,
- a terciér szektor alapterület igénye egyre nő, s egyre több berendezést használ.

2. tábla

A végső energiaigények, 2000–2003

(Mtoe)

Megnevezés	2000	2001	2002	2003
Összes végső energia	15,84	16,57	16,59	17,84
Ipar	3,71	3,79	3,94	3,60
Közlekedés	3,16	3,24	3,39	3,51
Háztartások	5,25	5,56	5,54	6,43
Tercier szektor	2,87	3,07	3,06	3,17
Mezőgazdaság	0,64	0,68	0,73	0,69

Forrás: ODYSSEE.

A prognosztizált időszakban a végső energiaigények évi 1,3%-os növekedése várható.

3. tábla

A végső energiaigények előrejelzése, 2008–2020

(Mtoe)

Megnevezés	2008	2009	2010	2011	2012	2015	2020
Összes végső energia	18,81	19,09	19,37	19,62	19,87	20,61	21,58
Ipar	3,85	3,90	3,95	4,00	4,05	4,21	4,38
Közlekedés	4,02	4,12	4,22	4,28	4,34	4,51	4,88
Háztartások	6,83	6,91	6,99	7,06	7,13	7,35	7,55
Tercier szektor	3,57	3,65	3,73	3,80	3,86	4,06	4,30
Mezőgazdaság	0,54	0,51	0,48	0,48	0,49	0,48	0,47

Az ipari energiaigények várhatóan évi 1,3%-kal növekednek. A kilencvenes években lezajlott, a kevésbé energiaintenzív iparágak irányában történt szerkezeti eltolódás várhatóan nem folytatódik. A gépipari ágazatok súlya kismértékben csökkenni fog, ami növekvő energiaigényt von maga után.

A közlekedési szektorban várható a legnagyobb, évi 2,4%-os igénynövekedés. A multinacionális vállalatok szállítási igényei erőteljesen nőnek. A közúti forgalom vasútra terelése csak részlegesen sikerül. A háztartási szektorban a lakások átlagos alapterülete továbbra is nő, a háztartások átlagos létszáma továbbra is csökken. Ez növeli a fűtési igényeket. A növekvő komfortigények miatt újabb és újabb háztartási gépeket alkalmaznak. A háztartási szektor várható igénynövekedése évi 1,1%.

A tercier szektor súlya is nő a gazdaságban a légkondicionálás és az új berendezések alkalmazása iránti igények miatt. Az évi várható növekedés: 2,2%.

2. Energiaigények az iparban

A feldolgozóipar végső energiafelhasználása 1990–2002 között 42,1%-kal csökkent. A rendszerváltás során a **szocialista nagyipar összeomlása döntően a nehézipari ágazatokat érintette**, amelyek idejétmúlt technológiákkal korszerűtlenül termeltek. A kilencvenes években **a feldolgozóiparban jelentős struktúraváltás** zajlott le, melynek eredményeként a **gépek és berendezések gyártása** ágazat aránya növekedett. (3–4. ábra)

A rendszerváltás előtt a gépek és berendezések gyártása döntően szovjet piacra irányult, s csak kevés termék felelt meg a világpiaci követelményeknek. A KGST-piacok összeomlása után, a külföldi befektetések eredményeként, rövid időn belül vezető feldolgozóipari ágazattá vált, 2002-ben a **feldolgozóipar bruttó hozzáadott értékének 62,4%-át adta**.

A gépipari termelés általában nem teljes vertikumú, hanem a **multinacionális vállalatok egy-egy termelési fázisát valósítja meg**. Mivel a kapcsolódó termelési fázisok más országokban vannak, így a **gépek és berendezések gyártása szállításiigényesebbé vált**, emellett erőteljesen exportorientált. Új jelenség, hogy néhány nagyvállalat fejlesztési és logisztikai központját is Magyarországra telepítették a termeléshez való közelség miatt.

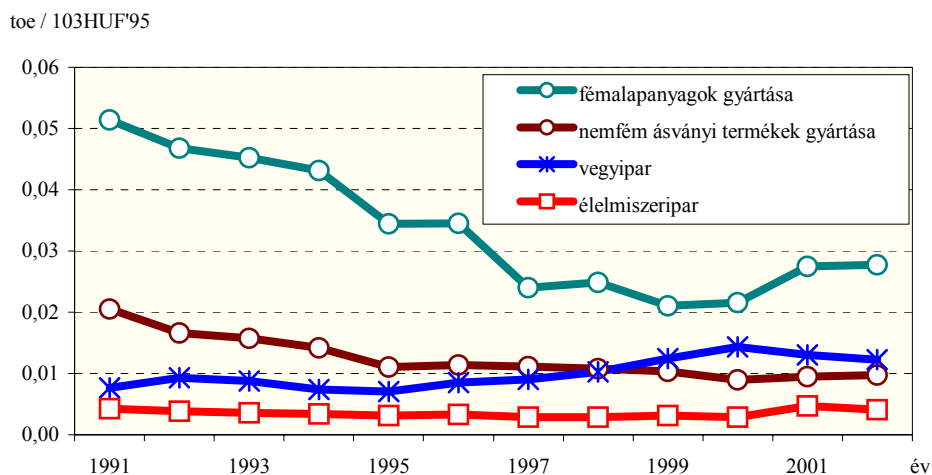
A gépek és berendezések gyártásán kívüli iparágakban is modernizálódtak a termelő kapacitások, de itt **a külföldi tőke kevésbé volt aktív**. Impozáns a fém alapanyagok

gyártása ágazat energiahatékonyágának javulása. Több kohászati vállalat csődbe ment, s a termékkör eltolódott a magasabb hozzáadott értékű hengerelt áruk felé.

A nemfém ásványi termékek gyártása ágazatban is jelentősen csökkentek a korszerűtlen kapacitások, több korszerűtlen téglagyárat, s egy cementgyárat bezártak.

3. ábra

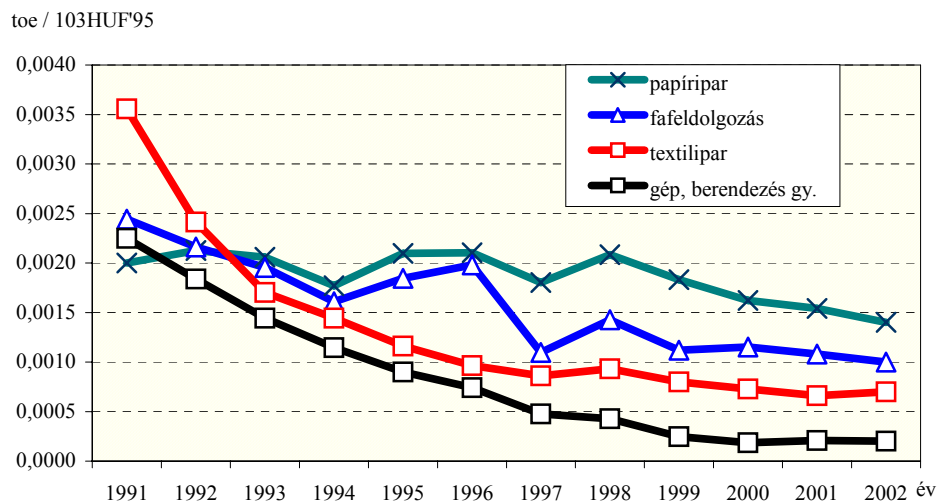
Energiaintenzív ágazatok intenzitásai a feldolgozóiparban, 1991–2002



Forrás ODYSSEE.

4. ábra

Kevésbé energiaintenzív ágazatok intenzitásai a feldolgozóiparban, 1991–2002



Forrás: ODYSSEE.

A vegyiparban a termelés eltolódott az energiaigényesebb petrokémiai ipar és szerzetlen vegyipar felé. Így az energiahatékonyság romlott.

A papíriparban a papírgyártás aránya nőtt a pépgyártással¹ szemben, így az energiahatékonyság javult.

4. tábla

Az ipar energiafelhasználása tüzelőanyagoként, 2000–2003

(Mtoe)

Megnevezés	2000	2001	2002	2003
Ipar összesen	3,71	3,79	3,94	3,60
Olajtermékek	0,50	0,40	0,50	0,41
Földgáz	1,38	1,56	1,57	1,47
Szén	0,60	0,55	0,62	0,54
Villamos energia	0,76	0,81	0,80	0,82
Hő	0,47	0,48	0,45	0,35
Biomassza és hulladék	0,00	0,00	0,00	0,00

5. tábla

Az ipar energiafelhasználásának előrejelzése, 2008–2020

(Mtoe)

Megnevezés	2008	2010	2012	2015	2020
Ipar összesen	3,85	3,95	4,05	4,21	4,38
Olajtermékek	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Földgáz	1,65	1,72	1,75	1,83	1,93
Szén	0,53	0,53	0,53	0,52	0,51
Villamos energia	0,86	0,88	0,91	0,94	1,00
Hő	0,40	0,42	0,46	0,52	0,54
Biomassza és hulladék	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

A kilencvenes években a termelési szerkezet jelentősen eltolódott a gépek és berendezések ágazat felé. A prognosztizált időszakban az **ágazat termelésének kismértékű aránycsökkenését várjuk**, mert néhány nagyvállalat **termelését olcsóbb bérű országokba telepítheti**, ugyanakkor nagyobb arányú betelepülés már nem várható.

A vegyiparban és a gumiiparban jelentős termelőkapacitásokat hoznak majd létre, amelyek energiaintenzív fejlesztések.

Az ipar tüzelőanyag-szerkezetében a villamosenergia- és földgázigények növekedése várható. Az ipari elektrifikáció újabb és újabb berendezéseket igényel, ami a villamosenergia-igényeket növeli. A földgázigények növekedése a tüzelőanyag-váltások és az új üzemcsarnokok fűtési igényei miatt várható.

¹ Pépgyártás: papíripari gyártási fázis.

A TEÁOR'03 rendszerében az itt felsorolt ágazatok és alágazatok tekinthetők energiaintenzívnek:

- 27. Fémalapanyag gyártása
 - 27.1 Vas, acél, vasötvözet alapanyag gyártása
- 26. Nemfém ásványi termék gyártása
 - 26.1 Üveg, üvegtermék gyártása
 - 26.4 Égetett anyag építőanyag gyártása
 - 26.51 Cementgyártás
- 24–25. Vegyi anyag, termék gyártása, Gumi, műanyag termék gyártása
 - 24.1 Vegyi alapanyag gyártása
 - 25.1 Gumitermék gyártása
 - 25.2 Műanyag termék gyártása
- 21–22. Papír, papírtermék gyártása, Kiadói-nyomdai tevékenység
 - 21.1 Papíripari rostanyag, papírgyártás
 - 21.2 Papírtermék gyártása
 - 22.1 Kiadói tevékenység
 - 22.2 Nyomdai tevékenység

Ezeket az ágazatokat és alágazatokat részletesebben is elemeztük.

2.1 A fémalapanyag gyártása ágazat energiaigényei

A fémalapanyag gyártása a leginkább energiaintenzív ágazat a feldolgozóiparban. Az energiaköltségek a termelési költségek kb. 20%-át teszik ki. Az ágazat tartalmazza: a vas-acél alapanyaggyártást, a csőgyártást, a feldolgozott vas és acéltermékeket (hidegen húzott vas- és acéltermékek, hidegen hengerelt acélszalagok, acélhuzal gyártás) és a színesfémkohászatot.

Az ágazat két alapvetően különböző feldolgozási módja: a **konverteres nagyolvasztói technológia** és a hulladék feldolgozásán alapuló **elektroacél gyártás**. A hazai acél 2004-ben 85,2%-ban (1668 kt) konverteres és 14,8%-ban (290 kt) elektroacél technológiával készült.

A felhasznált energia 76,4%-a a kohászati fázisra esett. A szektor fajlagos fogyasztásai **magasabbak az európai átlagnál**, így energia-hatékonysági beruházásokkal energia-megtakarítások érhetők el.

Az energiafelhasználás csökkentésére alkalmazható technológiák:

- szénporbefűvés a nagyolvasztóba,
- a zsugorítómű² hűtőlevegőjének hőhasznosítása,
- a nyersvasgyártás során keletkező gázok hasznosítása,
- a hulladék előmelegítése az elektroacél gyártásnál,
- a folyamatszabályozás fejlesztése elektronikus rendszerekkel,
- folyamatos öntés alkalmazása.

² Zsugorítómű: acélipari technológia.

6. tábla

A fém alapanyagok gyártása ágazat energiafelhasználása, 2000–2003

Megnevezés	2000	2001	2002	2003
Fém alapanyag gyártása összesen	0,93	0,87	0,82	0,76
Villamos energia	0,13	0,10	0,10	0,09
Földgáz	0,23	0,26	0,15	0,13
Olaj	0,00	0,00	0,00	0,00
Szén és lignit	0,48	0,43	0,52	0,48
Hő	0,08	0,07	0,06	0,06
Biomassza és hulladék	0,00	0,00	0,00	0,00

Forrás: ODYSSEE.

7. tábla

A fém alapanyagok gyártása ágazat energiafelhasználásának előrejelzése, 2008–2020

Megnevezés	2008	2010	2012	2015	2020
Fém alapanyag gyártása összesen	0,70	0,68	0,66	0,64	0,61
Villamos energia	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13
Földgáz	0,12	0,12	0,11	0,10	0,08
Olaj	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Szén és lignit	0,41	0,39	0,38	0,36	0,34
Hő	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Biomassza és hulladék	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

A prognosztizált időszakban az élesedő verseny miatt a konverteres technológia mérsékelt leépülése, míg a jóval kevésbé energiaigényes elektroacél-gyártás arányának növekedése várható. A fentebb tárgyalt technológiákkal mind a konverteres, mind az elektroacél-gyártás energiahatékonyabbá tehető. A várható technológiai váltás miatt a villamosenergia- és földgázigények nőnek, a szénigények csökkennek. (7. tábla)

2.2 A nemfém ásványi termékek gyártása energiaigényei

Ez a szektor gyártja az építőipari alapanyagokat, üvegtermékeket, kerámiatermékeket, kerámiaacsempéket, téglát és cserépet, cementet, meszet, gipszet betontermékeket. A termelés nehezen konvertálható, a rugalmasságnak technológiai-technikai korlátai vannak. A szektor energiaigényes technológiákat működtet. 2004-ben a felhasznált energia 12,8%-át üveg és üvegtermékek, 22,8%-át téglá, cserép, 43,5%-át cement, mész, gipsz és 20,9%-át egyéb nemfém ásványi termékek gyártására fordították. (8. tábla)

A szektor termelése **szorosan kapcsolódik az építőipari konjunktúrához**, mivel a gyártott termékek az építőiparban kerülnek beépítésre. A cementgyártásban két alapvető technológia létezik: **nedves és száraz technológia**. A nedves technológia az energiahatékonyabb. Ez dominálja a hazai termelést. A téglá és cserépiparban a nedvesen formázott anyagot égetőkemencékben égetik ki. Az üvegyártásban a szilikátot üvegyártó kemencében olvasztják meg, s öntik formába.

A régebbi gyártókapacitásoknál jelentős energia-megtakarítási lehetőségek vannak az égetőkemencék hatásfokjavításával és a folyamatszabályozás fejlesztésével.

A szénfelhasználás várhatóan csökken, míg a villamos energia és a földgáz felhasználása növekszik.

8. tábla

A nemfém ásványi termék gyártása ágazat energiaigénye, 2000–2003

Megnevezés	2000	2001	2002	2003
Nemfém ásványi termék összesen	0,60	0,62	0,64	0,60
Villamos energia	0,75	0,08	0,08	0,08
Földgáz	0,33	0,38	0,36	0,32
Olaj	0,09	0,08	0,10	0,12
Szén és lignit	0,10	0,08	0,08	0,05
Hő	0,01	0,01	0,01	0,02
Biomassza és hulladék	0,00	0,00	0,00	0,00

Forrás: ODYSSEE.

9. tábla

A nemfém ásványi termék gyártása ágazat energiaigényeinek előrejelzése, 2008–2020

Megnevezés	2008	2010	2012	2015	2020
Nemfém ásványi termék összesen	0,62	0,62	0,63	0,64	0,66
Villamos energia	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10
Földgáz	0,35	0,35	0,37	0,38	0,40
Olaj	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Szén és lignit	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03
Hő	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Biomassza és hulladék	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

2.2.1. Üveg, üvegtermék gyártása

Az üveg, üvegtermék gyártása alágazat tartalmazza a síküveggyártást, a síküveg továbbfeldolgozást, az öblösüveg-gyártást, az üvegszál-gyártást és a műszaki üvegtermék gyártását. 2000–2004 között a síküveg gyártás erőteljesen (160 kt-ról 113 kt-ra), míg a háztartási öblösüveg-gyártás mérsékelten (131 kt-ról 117 kt-ra) visszaesett.

2.2.2. Égetett anyag építőanyag gyártása

Az alágazat tartalmazza a téglá és cserépgyártást. A lakásépítés növekedésével 2000–2004 között mind az épületfalazó szerkezeti téglá, mind a betontégla és betoncserep termelése (35,7%-kal, illetve 73,1%-kal) felfutott.

2.2.3. Cementgyártás

A magyarországi cementgyártást a Holcim és a Heidelberg csoport uralja. Ezen csoportok valamennyi gyára nedves technológiát alkalmaz.

A cementiparban **kiterjedt irányítási és beszámolási rendszerek** működnek. Figyelemmel kísérik a folyamatok inputjait anyag és energia vonatkozásában. Számon tartják

a nyersanyag helyettesítéseket: hulladékkal és ipari melléktermékkel. Figyelemmel kísérik a termelési outputokat. A **beszámolási rendszer** tartalmazza az egyes gyártási folyamatok **bemenő és kijövő anyagait és energiáit**.

A cementet az **építőipari felhasználáson túl számos betontermékben** is felhaszná-
lják. 2000–2003 között a termelés mérsékelten (7,4%-kal) nőtt, de 2004-ben 6,3%-kal
visszaesett. A hazai cementgyárak kapacitáskihasználása kb. 60%.

2.3 A vegyipar és gumi, műanyagipar energiaigényei

A vegyipar és a gumi, műanyagipar nagy, és az egyik **leggyorsabban** növekvő **ener-
giaigényű ágazat**. Az ágazat nagyszámú terméket gyárt, amelyek között a legenergia-
igényesebbek a petrokémiai termékek, míg a festékek és kozmetikumok alacsony ener-
giaigényű, de magas hozzáadott értékű termékek. 2004-ben az ágazat energiafelhasználá-
sa a következő volt: vegyi alapanyag gyártása 8,2%, műanyag alapanyag gyártása
66,3%, műtrágya gyártása 17,0%, egyéb vegyi anyag gyártása 6,3% és gumi, műanyag-
termékek gyártása 2,2 %.

A vegyipari termékek három fő csoportba sorolhatók:

- a **petrokémiai alaptermékek** (etilén, propilén) és származékaik (polietilén),
- **szerves és szervetlen műtrágyák**,
- **magas hozzáadott értékű vegyipari termékek** (festékek, kozmetikumok).

A petrokémiai ipar magában foglalja:

- az olefintermelést (etilén, propilén³ vegyipari benzin és gázolaj bázison),
- a műanyagalapanyag-gyártást,
- az aromás-gyártást,
- a vegyiszál-gyártást és
- a műanyagfeldolgozást.

Az olefingyártás alapanyag ellátását a hazai kőolaj-finomítók biztosítják. Az **etilén és
propilén** a nagyvolumenű **műanyag alapanyaggyártás** (polietilén, PVC) **alapanyaga**.
Erre épül a műanyagfeldolgozó ipar. A nemzetgazdaság műanyag-igényessége folyama-
tosan nő, a műanyagtermékek egyre szélesebbkörű használata miatt.

A műanyag-felhasználás jelentősebb termékcsoportjai:

- fóliák,
- csövek,
- fröccsöntött termékek.

A legfontosabb felhasználó a csomagolástechnika. A csomagolástechnikai célú fel-
használáson belül a legjelentősebb a polietilén. A PVC szerepe környezetvédelmi okok-
ból visszaszorulóban van. Jelentős felhasználó az autóipar, ahol újabb és újabb alkatré-
szeket váltanak ki műanyaggal.

A vegyipar másik fontos profilja a kőolajfeldolgozás melléktermékeként keletkező
aromások (benzol, toluol) feldolgozása.

³ etilén, propilén: műanyagipari alapanyagok.

A műtrágyagyártás a rendszerváltás után a költségvetési támogatások megszűnése után drasztikusan csökkent. Az utóbbi években a termelés némi ingadozással tovább mérséklődött. 2004-ben 723 kilotonna nitrogén műtrágyát gyártottak. Jövője a mezőgazdasági igények alakulásától függ.

A festékgyártásban az autóiipari kooperációk hoztak fellendülést. Az autógyártás további felfutásával az igények nőnek. A műanyag alapú festékek gyártása a 2000. évi 74 kilotonnáról 2004-re 83 kilotonnára nőtt.

A vegyipari folyamatokhoz gyakran szükséges a nagy nyomás és a magas hőmérséklet. A villamos energiát felhasználó mechanikai kezelés gyakran válthat ki gőzfelhasználást. A vegyipari folyamatirányítás intenzíven fejlődik.

A villamosenergia- és földgázigények nőnek, míg a szénigények csökkennek. (10–11. tábla)

10. tábla

A vegyipar energiafelhasználása, 2000–2003

Megnevezés	2000	2001	2002	2003
Vegyipar összesen	1,10	0,99	0,97	0,76
Villamos energia	0,24	0,26	0,18	0,18
Földgáz	0,27	0,26	0,25	0,22
Olaj	0,33	0,21	0,29	0,23
Szén és lignit	0,00	0,00	0,00	0,00
Hő	0,27	0,26	0,26	0,14
Biomassza és hulladék	0,00	0,00	0,00	0,00

Forrás: ODYSSEE.

11. tábla

A vegyipar energiafelhasználásának előrejelzése, 2008–2020

Megnevezés	2008	2010	2012	2015	2020
Vegyipar összesen	0,80	0,81	0,83	0,86	0,90
Villamos energia	0,19	0,19	0,19	0,20	0,21
Földgáz	0,23	0,24	0,25	0,26	0,28
Olaj	0,24	0,24	0,24	0,22	0,20
Szén és lignit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hő	0,15	0,15	0,16	0,18	0,21
Biomassza és hulladék	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

2.4. A papír- és nyomdaipar energiaigényei

A **papíripar nagy állóeszköz- és technológiai-igényű ágazat**. A magas tőkeigény miatt jellemzőek a multinacionális vállalatok. A specializáció révén növekszik a gazdaságos üzem nagyság alsó határa. Az ágazat **elsődleges (fa, szalma)**, illetve **másodlagos (papírhulladék)** erőforrásokat használ fel. A rostos alapanyag előállításában nagy hangsúlyt kap az energia-megtakarítás és a vízfelhasználás csökkentése.

A hazai igények **évi 5%-os ütemben növekednek**. A leggyorsabb a növekedés (22%) a hullámpapír csomagolóeszközök területén.

A nyomdaipar erőteljesen konjunktúrafüggő. Ha visszaesik az ipari termelés, a nyomdaipar is visszaesik. Fellendüléskor viszont nőnek a dobozok, prospektusok, csomagolóanyagok iránti igények. A könyvek és egyéb kulturális termékek iránti igények ingadoznak ugyan, de a fellendülés itt is jótékony hatású.

A papírgyártásban **a pépgyártás a leginkább energiaigényes**. A főbb folyamatok a faforgács aprítása, pépesítése, fehéritése és formába öntése. Ezekhez a folyamatokhoz jelentős mennyiségű gőzre és villamos energiára van szükség. A papírhulladék faapríték helyett való felhasználása csökkenti az energiaigényeket, s elkerülhetővé teszi az aprítást és pépesítést. A hulladékpapír újra feldolgozása környezetbarát megoldás.

12. tábla

A papír- és nyomdaipar energiaigényei, 2000–2003

Megnevezés	2000	2001	2002	2003
Papír- és nyomdaipar összesen	0,15	0,16	0,16	0,17
Villamos energia	0,04	0,04	0,04	0,04
Földgáz	0,06	0,07	0,08	0,08
Olaj	0,01	0,01	0,01	0,01
Szén és lignit	0,00	0,00	0,00	0,00
Hő	0,04	0,04	0,04	0,04
Biomassza és hulladék	0,00	0,00	0,00	0,00

Forrás: ODYSSEE.

13. tábla

A papír- és nyomdaipar energiaigényei, 2008–2020

Megnevezés	2008	2010	2012	2015	2020
Papír- és nyomdaipar összesen	0,18	0,18	0,19	0,19	0,20
Villamos energia	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05
Földgáz	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10
Olaj	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Szén és lignit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hő	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
Biomassza és hulladék	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Az újra felhasznált hulladékpapír arányának emelkedése ellenére, a termelés várható növekedése miatt, az ágazat igényei nőnek. Ezért várhatóan a villamos energia és a földgáz iránti igények is emelkedni fognak.

3. A közlekedés energiaigényei

A piacgazdaságra történő átmenet során a közúti közlekedés jelentős teret nyert a vasút terhére. Az áruszállításban a vasúti tonnakilométer-mutató csaknem a felére csökkent, míg a közúti szállítás tonnakilométer mutatója, átmeneti csökkenés után, az 1990.

évi szintre tért vissza. A belvízi szállítás a tizedére esett vissza. A személyforgalom teljesítmény-mutatói csak kisebb mértékben csökkentek.

A korábbi állami nagyvállalatok helyére részben multinacionális vállalatok, részben kis- és középvállalatok léptek. Ezen vállalatok többsége számára a közúti szállítás rugalmasabb és kevésbé volumenérzékeny, mivel kisebb árumennyiségeket tudnak rövidebb távolságra szállítani közúton. Terjedőben van a „just in time” rendszere, ami a termelési igényekhez igazodó beszállításokat jelenti, s szintén a közúti áruszállítást növeli.

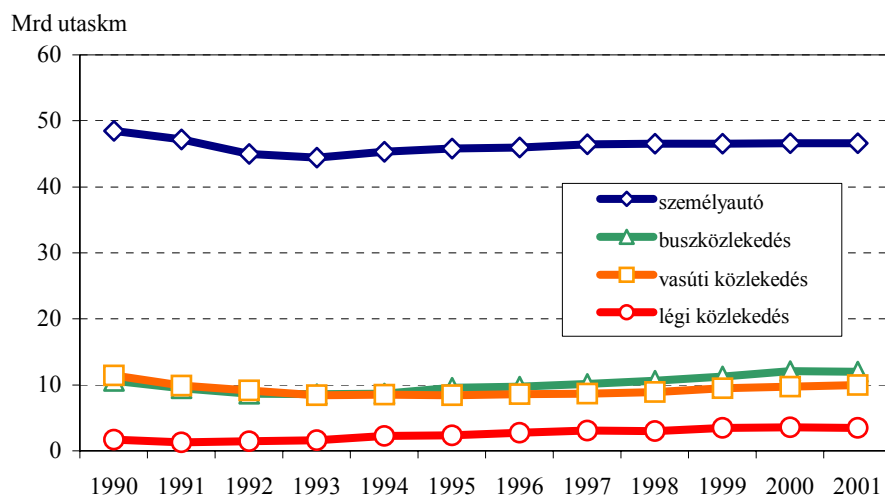
A személyszállításban az emelkedő tarifák az autó használatát egyre versenyképesebbé tették.

Az utaskilométer⁴ teljesítménymutatót járműtípusonként vizsgálva:

Az autó tonnakilométer mutató minimális visszaesés után stagnál, az autóbusz és a vasút tonnakilométer mérsékelten emelkedik, a légi közlekedés tonnakilométer növekedés szintén mérsékelt.

5. ábra

Utastforgalom



Forrás: ODYSSEE.

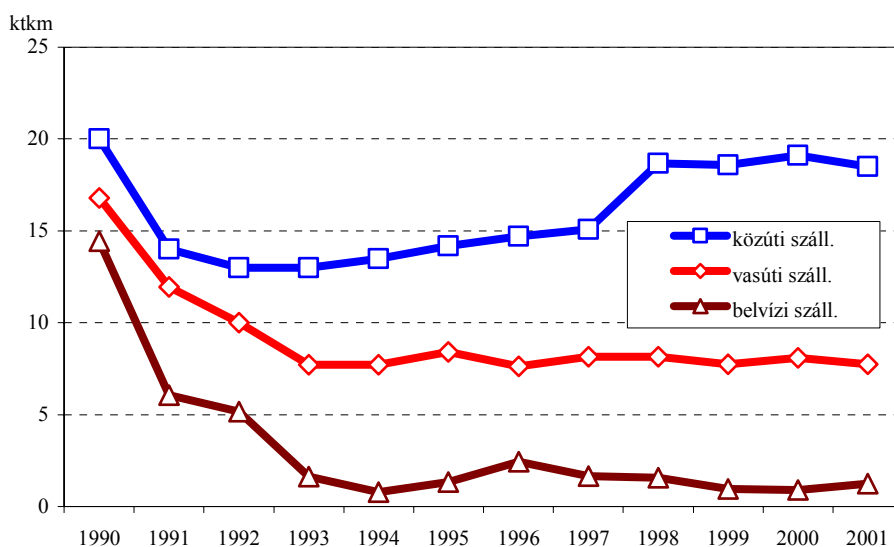
Az áruszállítás szerkezete drámaian megváltozott. A vasúti tkm⁵ mutató 1994-re csaknem megfeleződött. A belvízi szállítás tkm mutatója több, mint egytizedére esett vissza. A közúti szállítás tkm mutatója is több mint 30%-kal csökkent. A jelenségek közös gyökereik, a keleti piacok összeomlásával drasztikusan csökkentek a tömegáruk⁶ iránti szállítási igények.

⁴ Utaskilométer: utasszám x megtett km.

⁵ Tonnakilométer: szállított teher x megtett km

⁶ Tömegáru: nagy tömegű, termékegységre vetítve olcsó áru

6. ábra

Teherszállítás

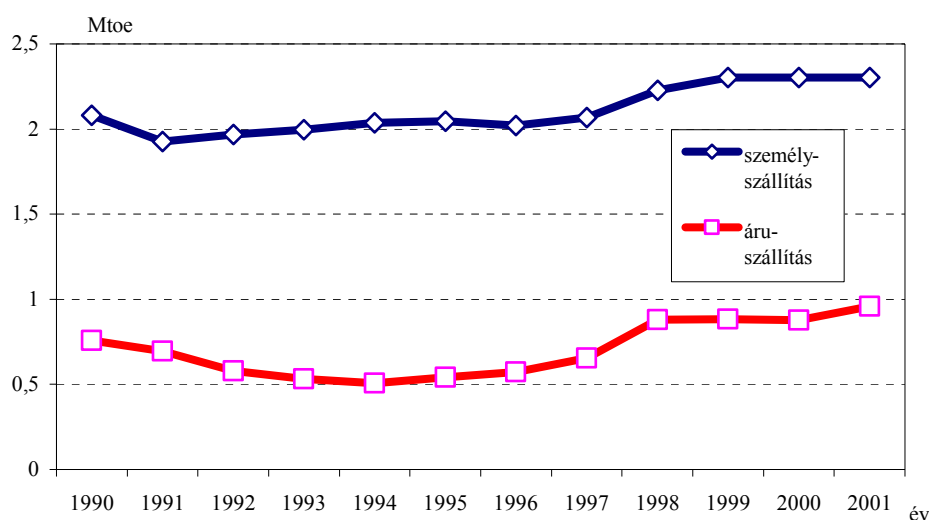
Forrás: ODYSSEE.

A gazdasági növekedés beindulásával a közúti szállítás tkm mutatója előbb mérsékelte, később gyorsabb mértékben növekedni kezdett. A gazdaságban domináló multinacionális vállalatok előnyben részesítették a közúti szállítását a vasúti és a belvízi szállításal szemben, annak nagyobb rugalmassága és volumenfüggetlensége miatt.

A multinacionális vállalatok beszállítói kapcsolatai miatt a nemzetközi szállítások teret nyertek a belföldiekkel szemben, mivel a gazdaság belső kooperációja jelentősen visszaesett a tervutasításos rendszerhez képest. A keleti piacok összeomlásával a szállítások iránya keletről nyugatra tevődött át. Az export és import több mint 75%-ban az EU országokkal bonyolódik.

A nemzetgazdasági áruszállítások jelentősen eltolódtak a közúti szállítás irányában. A közlekedési szerkezet eltolódása előrevetíti a tkm-re vetített energia-felhasználás növekedését, mivel az energiatenzivebb szállítási módok kerültek előtérbe. A közlekedésfejlesztési beruházásokon belül előtérbe került az útépités, elsősorban az autópályaépítés. Ezek a fejlesztések igen tőkeigényesek, de szükségszerűek, mivel a magyar autópályák sűrűsége még nem éri el az európai nívót. Ugyanakkor több EU-országban már több pénzt fordítanak a vasút fejlesztésére, mint közúti fejlesztésekre a közlekedési energiafelhasználás csökkentése miatt.

7. ábra

Az áru- és személyszállítás energiafogyasztása

Forrás: ODYSSEE.

A személyszállítás energiafogyasztása 1990–2001 között 10,6%-kal, míg a teherszállítás energiafogyasztása 1990–2002 között 13,2%-kal nőtt.

A 90-es években mind az utasszállítás, mind a teherszállítás energia-fogyasztása növekedett. A vizsgált időszakban mindkét trend folytatódása prognosztizálható. Az élet-színvonal emelkedésével növekszik a magánautópark, s a futásteljesítménye⁷. A bővülő és korszerűsödő úthálózat mind a közúti utasszállítást, mind a teherfuvarozást elősegíti.

A teherszállítás közútról vasútra tervezett áttelése a multinacionális vállalatok dominanciája miatt csak terv marad, mivel a multinacionális vállalatok a rugalmasabb szállítási formákat preferálják. Mivel az egyes termelési fázisok egyre inkább különböző országokban zajlanak, a hazai termelési kooperációk gyengülnek, s a teherszállítás iránti igények növekszenek. A kamionok és könnyű teherjárművek gázolajigényei évi 1,9%-kal nőnek. Erőteljesen emelkedik a PB üzemű autók száma, de a teljes flottán⁸ belül szerény marad.

A szállított utasok számának várható növekedése miatt a repülés kerozin-igénye várhatóan 150%-kal nő 2020-ig.

⁷ Futásteljesítmény: egy év alatt a gépjárművel futott km.

⁸ Flotta: gépkocsipark.

14. tábla

A közlekedés energiafelhasználása, 2000–2003

Megnevezés	2000	2001	2002	2003
Közlekedés összesen	3,17	3,24	3,40	3,51
Benzin	1,34	1,36	1,34	1,42
Gázolaj	1,52	1,61	1,77	1,76
PB	0,01	0,01	0,01	0,04
Kerozin	0,21	0,18	1,20	0,20
Földgáz	0,01	0,01	0,01	0,01
Villamos energia	0,09	0,09	0,09	0,09

Forrás: ODYSSEE.

15. tábla

A közlekedés energiafelhasználása, 2008–2020

Megnevezés	2008	2010	2012	2015	2020
Közlekedés összesen	4,02	4,22	4,34	4,51	4,88
Benzin	1,64	1,72	1,74	1,74	1,86
Gázolaj	1,88	1,93	2,00	2,11	2,30
PB	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12
Kerozin	0,34	0,39	0,42	0,46	0,51
Földgáz	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Villamos energia	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09

4. A háztartások energiaigényei

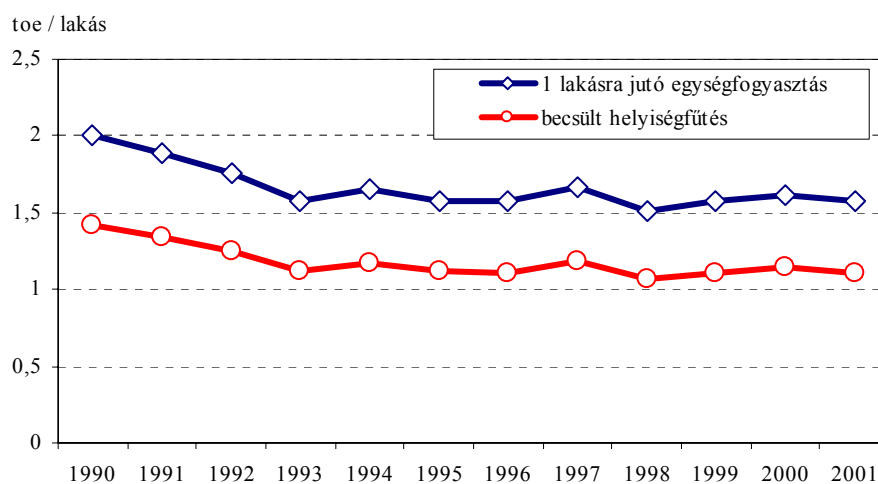
Az egy m²-re jutó egységfogyasztás gyorsabban csökkent, mint az egy lakásra jutó egységfogyasztás. Feltételezhető, hogy az újonnan épült lakások és családi házak jobban szigeteltek, s korszerűbb fűtőberendezésekkel rendelkeznek, így a fűtés hatékonysága javult.

Az éghajlati korrekcióval kalkulált egységfogyasztás 21,9%-kal csökkent a vizsgált időszakban. Figyelemreméltó azonban, hogy az egységfogyasztás már 1994-ben elérte a jelenlegi szintet, s azóta kisebb ingadozásokkal stagnál. Feltehető, hogy a rendszerváltás utáni háztartási energiaár-emelések az első három évben valódi fogyasztáscsökkenésre ösztönöztek. A családi jövedelmek növekedésével a későbbi nem jelentéktelen áremelések már elveszítették sokkoló hatásukat, s nem ösztönöztek fogyasztáscsökkenésre vagy energiaraționalizálási jellegű korszerűsítésre.

Az egy lakott lakásra jutó villamosenergia-felhasználás 9,1%-kal (átlagosan évi 0,9%-kal) nőtt a vizsgált 11 évben. Az alapvető háztartási gépek (TV, rádió mosógép, hűtőszekrény) elterjedtségi rátája 90% feletti. A fagyasztók telítettsége kb. 50%-os. A légkondicionálók telítettsége kisebb, mint 1%. Feltételezhető, hogy a bekövetkezett jelentős áremelések visszafogták az igények növekedését.

8. ábra

Egy lakásra jutó egységfogyasztás és becsült helyiségfűtés, (éghajlati korrekcióval)



Forrás: ODYSSEE.

A fogyasztást befolyásoló tényezők közül néhány kulcstényező megváltozik a prognosztizálás időszakában:

- Az átlagos alapterület tovább nő. Tovább folytatódik a háztartások átlagos létszámának csökkenése, ami növeli az energiaigényeket.
- A nyomott háztartási energiaárak eddig nem ösztönöztek energiahatékonysági beruházásokra.
- A nagy számban igénybevett „Iparosított technológiával épített lakóépületek energiatakarékos korszerűsítése” című energiaracionalizálás csak a panellakásokra vonatkozik.

Mivel a hazai hőszigetelési szabványok évtizedekig elmaradtak az európai szinttől, így szükség lenne a nem panellakások utólagos hőszigetelését nagy számban biztosító pénzügyi alapra.

16. tábla

A háztartások energiafelhasználása, 2000–2003

Megnevezés	(Mtoe)			
	2000	2001	2002	2003
Háztartások összesen	5,25	5,56	5,54	6,42
Olajtermékek	0,29	0,26	0,26	0,22
Földgáz	2,91	3,19	3,23	3,85
Szén	0,27	0,26	0,29	0,30
Villamos energia	0,84	0,87	0,90	0,95
Hő	0,67	0,75	0,61	0,71
Biomassza és hulladék	0,27	0,25	0,27	0,40

Forrás: ODYSSEE.

17. tábla

A háztartások energiafelhasználásának előrejelzése, 2008–2020

Megnevezés	2008	2010	2012	2015	2020
Háztartások összesen	6,83	6,99	7,13	7,35	7,55
Olajtermékek	0,44	0,52	0,54	0,57	0,60
Földgáz	3,70	3,70	3,71	3,83	3,92
Szén	0,31	0,26	0,28	0,20	0,15
Villamos energia	1,02	1,05	1,08	1,13	1,21
Hő	0,76	0,78	0,80	0,84	0,82
Biomassza és hulladék	0,60	0,69	0,72	0,78	0,85

A földgázrendszer közel van a telítettséghez, így csak mérsékelt növekedés várható. A háztartások villamosenergia-igényei az elektromos készülékek arányának növekedése miatt erőteljesen növekednek. A hőigények kismértékben nőnek, a szilárd tüzelőanyagok iránti igények erőteljesen csökkennek.

5. ÖSSZEFOGALÁS

A tanulmány áttekinti a Nemzeti Kiosztási Tervet, amelynek igényeihez a nemzetgazdasági szintű energia-előrejelzések készültek. Ismerteti az alkalmazott energiahatékonysági politikákat: az energetika üzleti modelljét, az energia szektorban és a végfelhasználói szektorban alkalmazott energiahatékonysági-emissziócsökkentő intézkedéseket. Elemzi a primerenergia igényeket és előrejelzést ad 2020-ig tüzelőanyagokként.

Külön fejezet foglalkozik a villamosenergia-igényekkel, amely tárgyalja a közcélú kizárólagos villamosenergia-termelést, a közcélú CHP-eket és az atomerőművi villamosenergia-termelést. A villamosenergia-termelésre előrejelzést ad 2020-ig.

A tanulmány kiemelten kezeli a végső energiaigényeket, mivel az energiahatékonysági programok erre hatnak. Górcső alá veszi a teljes gazdaság végső energiaintenzitását 2002-ig, bemutatja az ágazati energiaintenzitásokat, és előrejelzést ad 2020-ig a végső energiaigényekre végfelhasználói szektoronként.

Részletesen elemzi az energiaigények alakulását az iparban. Bemutatja az energiaintenzív és a kevésbé energiaintenzív ágazatok intenzitásait a feldolgozóiparban. Tüzelőanyagokkénti előrejelzést ad az ipari végső energia-felhasználásra. Az iparon belül az energiaintenzív ágazatokat külön is elemzi (Fém alapanyagok gyártása, Nem-fém ásványi termékek gyártása, Vegyi anyag, -termék gyártása+Gumi-, műanyagtermékek gyártása, Papír, papírtermékek gyártása+Kiadói, nyomdai tevékenység). A tanulmány bemutatja az energiaintenzív ágazatok legfontosabb technológiáit, s néhány vezértermék termelési adatait. Az energiaintenzív ágazatokra külön-külön is előrejelzést ad 2020-ig.

A közlekedés energiaigényeit vizsgálva bemutatja az utasforgalom és a teherszállítás teljesítménymutatóit, valamint az áru- és személyszállítás energiafogyasztását, s előrejelzést ad a közlekedési energiafelhasználásra 2020-ig.

A háztartási energiaigényeket elemezve bemutatja az egy lakásra jutó egységfogyasztást, az alapvető háztartási gépek elterjedtségét továbbá előrejelzést ad a háztartások energiafelhasználására 2020-ig.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- | | | |
|-----|-----------------------|--|
| {1} | ADEME - EC | Energy-efficiency monitoring in EU-15
ADEME 2005 |
| {2} | ADEME-E ^{PR} | Energy efficiency indicators
ADEME 1999 |
| {3} | ADEME-E ^{PR} | Monitoring tools for energy efficiency in Europe
ADEME 2000 |

KULCSSZAVAK: TÜZELŐANYAG, ENERGIAFELHASZNÁLÁS, ENERGIAINTENZITÁS
FUELS, ENERGY CONSUMPTION, ENERGY INTENSITY
BRENNSTOFF, ENERGIEWERBRAUCH, ENERGIE-INTENSITÄT

Summary

In the second part of his paper, the author describes the energy needs of industry, transport and households, and makes a forecast until 2020.

A VÁLLALKOZÁS A MAGYAR GAZDASÁGBAN – NEMZETKÖZI TÜKÖRBEN

DR. ROMÁN ZOLTÁN

A vállalkozás az utóbbi időben ugyanolyan kulcsszó lett, mint a tudásgazdaság. A K+F és az oktatás-képzés mellett a növekedést, a versenyképességet, az innovációk nélkülözhetetlen forrásának tekintik, és kiemelik ezek kötődését a vállalatindításokhoz, a kisvállalatokhoz. A nemzetközi fórumokon ezért legtöbbször már nem KKV-, hanem „KKV és vállalkozás politikáról”, és ennek alátámasztására „KKV- és vállalkozást-jellemző”, leegyszerűsítve „KKV és vállalkozás-statisztikáról” beszélnek. Amikor az OECD 2. miniszteri KKV-konferenciáján elfogadott Isztambuli Miniszteri Nyilatkozat (OECD, 2004) feladatként jelölte meg *a KKV- politikák tényfeltáró és elemző bázisának erősítését*¹, ennek egyik főirányaként a vállalkozás-statisztika kiépítését igényelte. Megbízást erre az OECD KKV-Vállalkozási Munkacsoportja és az OECD Statisztikai Igazgatósága kapott.

Az MTA Ipar- és Vállalatgazdasági Bizottságának és Statisztikai Bizottságának 2005. február 22-i együttes ülését a kis- és középvállalatok statisztikai megfigyelésének helyzetéről e munkához kapcsolódva rendeztük. A vita alapjául szolgáló tanulmány² fő mondanivalója az volt, hogy a *további, frissebb, konzisztensebb és nemzetközileg jobban összehasonlítható KKV-adatok és elemzések* iránti igények középpontjába az utóbbi években *a vállalkozás jelenségei, körülményei, hatásai kerültek*, és e kihívásra a magyar statisztikának is válaszolnia kell. A Központi Statisztikai Hivatal „A kis- és középvállalatok és a vállalkozási készség” címmel 2006 elején közreadott kiadványát, amely a szokásos KKV-adatok közzétételén túl szélesebb összefüggésekben is vizsgálta a vállalkozás hazai helyzetét, akár ilyen válasznak is tekinthetjük. Az OECD munkacsoport 2006. júniusi ülésén, mely rögzítette a vállalkozás-statisztika kiépítésének további programját, módomban volt e kiadványt ismertetni; mint első ilyen kísérletet, nagy érdeklődés, elismerés fogadta. Cikkem e kiadvány és készítésének tapasztalatai alapján kíván képet adni a vállalkozás hazai helyzetéről és a vállalkozás-statisztika továbbépítésének feladatairól.

A vállalkozás megfigyelésének fő irányai

A vállalkozás (entrepreneurship) fogalmáról *az üzleti világra* értelmezve sok vita után elfogadottnak tekinthető az a meghatározás, melyet az unió Vállalkozás Európában Zöld

¹ „Hogy e politikák alakítói döntéseiket empirikus ismeretek alapján, kellő információ birtokában hozzák meg”.

² A tanulmányt (Román, 2005) a GÉS 2005. 2. száma, az ülésről a beszámolót a Statisztikai Szemle 2005. 3. száma közölte (Lakatos, 2005).

Könyve adott: „*A vállalkozás gondolkodásmód, valamint a gazdasági tevékenység teremtésének és fejlesztésének folyamata, ötvözve a kockázatvállalást, a kreativitást és/vagy az innovációt józan menedzsmenttel, egy új vagy már működő vállalatban belül*” (Green Book, 2003). Ez a dokumentum hangsúlyozta, hogy ez a cselekvésben is megnyilvánuló gondolkodásmód ösztönöz új vállalat indítására, jelenik meg a kisvállalatok növekedési törekvésében, de természetesen nélkülözhetetlen a már működő vállalatok, ezek között a nagyvállalatok körében és a társadalom más területein is.

A gyakorlatban a vállalkozás megfigyelését legtöbbször a kis-, a kis- és középvállalatokra összpontosítjuk, kiterjesztve ezt a vállalatok indítására, annak előzményeire is. A nagyvállalatok létrejöttének, fejlődésének, növekedésének körülményeit, valamint vállalatokon, leginkább a nagyvállalatokon belüli *belső vállalkozás* formáit, (angol szóval intracorporate entrepreneurship = intrapreneurship, corporate entrepreneurship) egy másik, elsősorban a vezetélmélethez és a menedzsment-oktatáshoz kapcsolódó kutatási terület vizsgálja. A vállalkozási készség és aktivitás a versenyképességi kutatásokban is mind nagyobb teret nyert; időszerű e sokféle közelítés eredményeinek összevetése és integrálása, de ez túlmegy e cikk keretein.

A vállalkozás statisztikai megfigyelésének rendszere most alakul ki. A kis- és középvállalatokat állítva középpontba a megfigyelés három fő irányának *a vállalkozói gondolkodás és készség, a vállalkozói aktivitás és a vállalkozást befolyásoló környezet* vizsgálata tekinthető. A leggyakrabban vizsgált témák:

- a vállalkozói gondolkodás, készség megfigyelésénél:
 - a vállalkozói státus vonzereje, ennek összetevői,
 - a születő vállalatok, a vállalatindítások előkészítése és
 - a vállalatok – vállalkozók növekedési törekvése;
- a vállalkozási aktivitás megfigyelésénél:
 - az önfoglalkoztatók aránya,
 - a vállalatindítási, cserélődési és túlélési arányok,
 - a vállalatsűrűség, a vállalatok nagyság szerinti megoszlása,
 - a vállalatok teljesítmény- és versenyképességi jellemzői;
- a vállalkozást alakító környezetet vizsgálva:
 - a vállalkozás oktatása és társadalmi légköre,
 - a vállalatok indítását és növekedését befolyásoló üzleti környezet és
 - a KKV- és vállalkozáspolitikai egyéb eszközei.

„A kis- és középvállalatok és a vállalkozási készség” kiadvány az első két területet vizsgálta közelebbről, a rendelkezésre álló adatok és források korlátai között. Új felmérések készítésére ugyanis nem volt lehetőség és külföldi forrásokhoz való hozzáférésünk is behatárolt volt. A kiadvány az említett harmadik területről csak a vállalkozásoktatás és az üzleti környezet néhány jellemzőjét idézte; a hazai KKV- és vállalkozáspolitikai behatóbb értékelése nem képezte a kiadvány tárgyát. A vállalkozásstatisztika kiépítése keretében az OECD a mutatók legszélesebb körét veszi számításba; előírányzott próbafelmérésükhöz várhatóan mi is csatlakozunk. Minthogy e munkától végső soron a KKV- és vállalkozáspolitikai jobb megalapozását várják, egyik súlypontja az adatok tartalmának és

nemzetközi összehasonlíthatóságának tisztázása és javítása. E törekvés a magyar kiadvány készítésénél is érvényesült, ezt a szokásosnál több módszertani megjegyzés, magyarázat, a közölt hazai és nemzetközi adatok összehasonlíthatósági korlátaira való utalások is tanúsítják.

A vállalkozói gondolkodás és készség jellemzői

Az Európai Unió 2000-től készítettett felméréseket arról, hogy a népesség különböző csoportjai szabad választás esetén a vállalkozói/önfoglalkoztató vagy az alkalmazotti státust részesítenék-e előnyben. A 2004. évi felmérést már az új tagországokra is kiterjesztették. E felmérésben (Flash Eurobarometer 160, 2004) mind a nem-válaszolók, mind a preferenciát nem nyilvánítók aránya 1–8% között volt. Ezért adataik idézésénél célszerűnek láttuk egy *a határozott választ adók* körére számított mutató bevezetését. Erre a vállalkozói státus preferenciáját nézve az EU-10 országcsoport átlagára 48, az EU-15-re 47, Magyarországra 44%-ot kaptunk. Az egyes országokban kapott válaszok között mindkét csoport esetében nagy szóródás mutatkozott, a két szélső érték az EU-10-nél 34–64%, az EU-15-nél 29–66% volt.

A státus-preferenciák mellett a kérdőív ezek motívumait is tudakolta, a vállalkozói státus esetében 9, az alkalmazotti státus esetében 13 tényezőt jelölve meg. Minthogy ez nagyon szétaprózott képet ad, sok átfedéssel a tényezők megjelölése között, tényezőcsoportokat képeztünk. Az ebből kirajzolódó kép szerint a **vállalkozói státus** fő vonzereje (1. tábla) az önállóság, a saját környezet alakítása, második helyen pedig a nagyobb jövedelem reménye. Az EU-10 országaiban és Magyarországon a jövedelmi és foglalkoztatottsági megfontolások nagyobb szerepet kaptak, ez következik a két országcsoport közötti ilyen különbségekből is.

1. tábla

A vállalkozói státus preferálását motiváló tényezők megjelölésének gyakorisága

(%)

Megnevezés	EU-25 átlag	EU-25 szélsőértékek	Egyesült Államok	EU-15	EU-10	Magyar- ország
1. Függetlenség/önmegvalósítás/ érdekes feladatok	77	59–86	21	69	67	65
2. Sajátmaga alakíthatja környezetét	16	4–55	61	15	19	26
1. + 2. együtt	93	76–136	82	84	86	91
3. Üzleti alkalom	8	1–28	2	8	10	14
4. Kedvező gazdasági klíma	2	0–18	1	2	3	3
5. Kilátás nagyobb jövedelemre	23	6–61	9	20	34	43
6. Foglalkoztatottsági megfon- tolások	7	0–68	2	6	15	11

Forrás: Flash EB 160, 2004. Annex 5. oldal.

Az **alkalmazotti státus** preferálását motiváló tényezők közül (2. tábla) az első helyen nagy súllyal a stabilabb jövedelem, foglalkoztatottság, társadalombiztosítás vonzerejét,

második helyen a vállalkozói ötlet, tudás, érdeklődés hiányát jelölték meg. E tényezők egyben a vállalkozástól visszatartó megfontolásokra is utalnak. Ezek az EU-10 országokban és Magyarországon is jóval erősebben hatnak, mint az EU-15 csoportban. Meglepően kisebb jelentőséget tulajdonítottak a válaszolók a pénzügyi források hiányának és az adminisztrációs terheknek.

2. tábla
Az alkalmazotti státus preferálását motiváló tényezők megjelölésének gyakorisága

Megnevezés	EU-25 átlag	EU-25 szélsőértékek	Egyesült Államok	EU-15	EU-10	Magyar- ország
1. Stabilabb jövedelem és foglalkoztatottság, társadalombiztosítás	66	26–177	39	63	85	84
2. Vállalkozói ötlet, tudás, érdeklődés hiánya (5 tényező)	41	10–143	12	38	66	57
3. Pénzügyi források hiánya	8	1–43	1	6	18	8
4. Nagy adminisztrációs terhek	5	1–17	1	5	7	1
5. Kisebb kockázat, kedvezőtlen gazdasági klíma	21	6–47	5	20	21	8
6. Szokatlan és nehéz döntés	6	3–46	28	6	6	3
7. Egyéb tényezők	18	0–56	5	19	14	27

Forrás: Flash EB 160, 2004. Annex 3. oldal.

A 2004. évi, hasonló nagyságú mintára, de nem telefonos, hanem személyes beszélgetésekre épített *hazai felmérésünkben* (MVKA, 2004, III. fejezet) a vállalkozói státust preferálók arányára többes mutatót képeztünk, aszerint, hogy kifejezetten a vállalkozói státus preferálását jelölik-e meg, vagy kombinálva ezt a (nálunk gyakori és kedvelt) egyidejű alkalmazotti státussal. Az eredmény: a határozott választ adókat nézve 68% lenne szívesebben alkalmazott, csak önfoglalkoztató 24%, alkalmazotti állással kombinálva további 8%, összesen 32%. Bármelyik adatot fogadjuk el, ez a nemzetközi adatoknál alacsonyabb vállalkozási készséget jelez.³

A vállalkozói preferenciát jelző válaszadókat gyakran potenciális, aspiráló, lappangó (latens) vállalkozóknak nevezik. Már határozott szándékra, konkrét lépésekre is utal a "születő vállalkozó" megjelölés, melyhez többféle definíciót társítanak. Az önfoglalkoztatók 10–20% közötti arányának összevetése a 40–60%-os preferenciákkal világosan jelzi, hogy vállalat indításának mérlegelése és előkészítése hosszabb folyamat, és egyaránt záródhat kisebb vagy nagyobb sikerrel, de kudarccal vagy visszalépéssel is. Ennek körülményeit, motívumait elemzik a „születő” vállalatokról készített felmérések, többféle közelítéssel. Friederike Welter (2000) például három fázist határol el: alapítási vágy, alapítási szándék, leendő alapító. A németországi helyzetről készített felmérése szerint a vállalkozás indításának vágyából 11,4%-nál jön létre alapítási szándék, ténylegesen pedig mindössze 1,8% indít el új vállalatot.

³A két felmérés eredményeinek különbségeiben mintájuk és módszerük (telefonos- személyes beszélgetés) eltérése is szerepet játszhat.

A vállalatok születését és dinamikáját elemző tanulmányok közül kiemelkedik a Vállalkozás-kutató Konzorcium (ERC) 1995–2003 közötti négy panelfelmérése az Egyesült Államokban (Gartner, 2005). Ebből ágazott le 1997-ben a Globális Vállalkozási Monitor (GEM) jelentések indítása, ehhez felmérések készítése. Ezekhez a vállalkozás fogalmára sajátos definíciót vezettek be, három elemből képezve egy „Teljes Vállalkozói Aktivitás” mutatót. Ezt újabban (nagyon is indokoltan!) pontosabban, a „korai fázisú vállalkozói aktivitás” mutatójaként jelölik meg.

3. tábla

„Korai fázisú vállalkozói aktivitás-mutatók” az európai országokra

Ország	2001	2003	2004	2005	Az alkalom-motiváció a szükség-motiváció hányszorosa	
					2004	2005
Ausztria	.	.	.	5,3	.	5,9
Belgium	4,5	3,0	3,5	3,9	15,3	8,7
Dánia	8,0	6,5	5,3	4,8	13,0	27,4
Egyesült Királyság	7,8	5,4	6,3	6,2	8,7	6,7
Finnország	7,7	4,6	4,4	5,0	13,3	6,3
Franciaország	7,4	3,2	6,0	5,4	3,3	1,3
Görögország	.	.	5,8	6,5	2,3	5,7
Hollandia	6,4	4,6	5,1	4,4	6,3	11,5
Horvátország	.	3,6	3,7	6,1	1,3	0,9
Írország	12,2	9,1	7,7	9,8	6,5	4,2
Izland	.	11,3	13,6	10,7	16,7	18,2
Lengyelország	10,0	4,4	8,8	.	1,8	.
Lettország	.	.	.	6,6	.	4,9
Magyarország	11,4	6,6	4,3	1,9	2,2	1,5
Németország	8,0	5,2	4,5	5,4	2,6	2,4
Norvégia	8,8	8,7	7,0	9,2	6,8	9,8
Olaszország	10,2	5,9	4,3	4,9	9,3	5,0
Portugália	7,1	.	7,0	.	4,3	.
Spanyolország	8,2	4,6	5,2	5,7	7,3	5,9
Svájc	.	.	.	6,1	.	6,1
Svédország	6,7	4,0	3,7	4,0	9,5	5,6
Szlovénia	.	4,6	2,6	4,4	5,1	7,8

Forrás: GEM Executive Report 2004, 17. oldal és 2005, 18. és 22. oldal.

A vállalkozási aktivitás e mutatóját a „születőben lévő” és a „már létező fiatal” (42 hónapnál nem idősebb) vállalkozások, valamint a tőkéjüket „informálisan” befektetők, az ún. „üzleti angyalok” száma, ezeknek a felnőtt (18–64 év közötti) lakosság számához viszonyított aránya alapján határozzák meg.

Rangsorolva az országokat e mutatók alapján (3. tábla), a meglepően nagy (és sok országnál a szomszédos évek közötti) ugrásszerű különbségekre nem könnyű magyarázatot

találni⁴. Magyarország 2001-ben az akkor megfigyelt 15 európai ország között még a 2., 2002-ben 17 ország között a 4., 2004-ben 19 ország között a 15., 2005-ben az utolsó (20.) helyet kapta. (2003-ról nem készült magyar felmérés). Az újabb, a korábban indult vállalatokat is számba vevő mutató szerint ugyancsak az utolsó helyen vagyunk, a magyarul közreadott 12 oldalas „GEM 2005 Magyarország” jelentés azonban lábjegyzetben (4. oldal) megjegyzi ehhez: „A mutató valós értéke ennél lényegesen nagyobb”. A „vállalkozói boom” csúcsei után a statisztika adatai is a vállalkozói kedv gyengülését, az utóbbi években sok területen helyzetünk kedvezőtlen alakulását jelzik, de a GEM jelentésekből kirajzolódó különlegesen alacsony színvonalat és drámai visszaesést nem erősítik meg.

Arra, hogy e felmérések során milyen sok múlik a kérdések megfogalmazásán, az uniós felmérés alkalom- és szükségmotivációs arányai mellé (4. tábla) idézünk a “vállalkozói dinamika” amerikai panel-felmérésből is. Itt úgy tették fel a kérdést, hogy az üzleti ötlet/alkalom vagy pedig a vállalkozás-indítási szándék született-e meg először. A válaszok így oszlottak meg: ötlet/alkalom 36,9%, szándék 42,1%, egyidejűleg 21,0% (Gartner, 2005, 266. oldal). Hogy a szándék szükséghelyzetből adódott-e, erre itt nem kapunk feleletet; az idézett FLASH EB felmérés szerint azonban az Egyesült Államokban ez mindössze 13%-ban motiválta a vállalatindítást.

4. tábla

A fő motívum a korábban és most vállalkozást indítók körében

Megnevezés	EU-25 átlag	EU-25 szélső-értékek	Egyesült Államok	EU-15	EU-10	Magyarország
Jó alkalom	55	33–78	71	56	48	57
Szükséghelyzet	32	12–42	13	32	33	23
Mindkettő vagy spontán döntés	10	4–24	10	9	16	19

Forrás: Flash EB 160, 2004. 36. oldal.

A vállalkozási aktivitás megfigyelésénél lényeges kérdés az is, hogy az induló és a már rövidebb-hosszabb ideje működő vállalat törekszik-e további növekedésre, vállalat-e ezért kockázatot is. Az Isztambuli Miniszteri Konferenciára készített OECD tanulmány (Fostering, 2004) a kisvállalat-tulajdonosok háromnegyedét az „életstílus vállalkozóhoz” sorolja, egynegyedükről gondolja, hogy a növekedés is céljuk, ezek egyötödénél (tehát 5%-ánál), hogy jelentős növekedést érnek el. Az 2003. évi GEM-jelentés interjúk alapján vizsgálta a „vállalkozó vállalatok” arányát; erre (az OECD becsléssel egyezően) 5%-ot kaptak. Magyarország e mutató alapján 40 ország között a 24. helyre került.

⁴Az alkalom és szükség motivációs arány adatpárjának nagy különbségeivel kapcsolatban a 2005. évi GEM-jelentés (59. oldal) is megjegyzi, hogy a jövőben sokkal pontosabban kell e kérdést megfogalmazni. Reagálva arra a már korábban felmerült kételyre, hogy miért 42 hónapnál húzunk határvonalat, e jelentés szigorúbban vizsgálva adataink, következtetések megbízhatóságát a GEM-felmérések 2. szakaszának indításáról szólva bevezette az összes (születő, új és korábbi) vállalatok arányának együttes mutatóját is.

A 2004. évi GEM-jelentés nem közölt ilyen mutatót, de egy önálló tanulmány (Autio, 2005) többéves adatbázisuk alapján, elhatárolva a nagy várakozásokkal induló születő és új („bébi”) vállalkozások csoportját, úgy találta, hogy országok, régiók szerint a születő és új vállalkozások 3–17%-a számol azzal, hogy öt éven belül 20 vagy ennél több foglalkoztatottal (1–7%, hogy 50 vagy ennél több foglalkoztatottal) fog dolgozni. A tanulmány szerint az új munkahelyek teremtésének 70–80%-a ezektől várható; Európában igen alacsony az ilyen vállalkozások aránya. A 2005. évi GEM-jelentés szól ilyen vizsgálódásokról, de országok szerinti adatokat nem közöl, a magyar jelentés sem. A 2005. évi magyar GEM-jelentés a lakosság körében végzett felmérésekről mutat be adatokat, ezek a vállalkozási készséget Magyarországon nemzetközi összehasonlításban rendkívül gyengének jelzik.

Az összkép tehát közepesnél gyengébb vállalkozási készségünket jelzi, de még szükség lenne a különböző felmérések alaposabb összevetésére és ellenőrzésére is. Néhány kérdést a vállalkozásindítási szándékokról a rendszeres munkaerő-felmérések keretében is feltesznek, az itt kapott válaszok is figyelmet érdemelnek. Fontos jelzés például, hogy az inaktivitás okai között a munkaképes korú (16–64 éves) népesség körében az EU-tagországok közül Magyarországon a 3. legmagasabb (29,4%) a nyugdíjazottság, a 4. legmagasabb (5,3%) az elbátortalanodás megjelölésének aránya (Employment, 2005, 230. oldal)⁵. Hazai munkaerő-felmérésünkben például a meglepő válaszokra, hogy 2003-ban és 2004-ben a közel 300 ezer „teljes vagy részidős munkát keresők” közül mindössze 2305, illetőleg 1530 fő mondta, hogy önálló vállalkozást szeretne indítani, holott évente ennek sokszorosa regisztráltatja magát. A vállalkozói gondolkodás erősítésének várt programjához ezek a jelzések fontos támpontokat adnak.

A vállalkozási aktivitás mutatói

A vállalkozói gondolkodásmód cselekvésben való megnyilvánulását, a vállalkozási aktivitást többféle mutatóval mérhetjük. Leggyakrabban az önfoglalkoztatók arányát és a vállalatsűrűséget vizsgáljuk. A Nemzetközi Munkaügyi Hivatal a foglalkoztatottsági státusok 5 típusát különbözteti meg: 1. alkalmazott, 2. szövetkezet tagja, 3. társas vállalkozás tagja, 4. vállalkozó, 5. segítő családtag. 1992-től a hazai munkaerő-felmérések is követik ezt a csoportosítást. **Önfoglalkoztatónak** az öt foglalkoztatottsági státus közül egyes esetekben a 3. és 4. kategóriát, más esetekben az összes nem-alkalmazotti, azaz a 2.–5. kategóriát tekintik.

Az önfoglalkoztatók számáról, arányáról a Nemzetközi Munkaügyi Hivatal, az OECD és az EU kiadványai is közölnek adatokat. Ezek nagyjából hasonló képet, de sok eltérést is mutatnak. Magyar adatsorokkal 1992-től rendelkezünk (A munkaerőfelmérés idősorai, 2005). Az 1992–2004 közötti időszakban az alkalmazottak aránya nőtt (79,6→85,8%), az önfoglalkoztatók aránya csökkent (elsősorban a szövetkezeti tagok számának gyors apadása folytán). Az OECD adatai szerint (OECD Labor Force Statistics, 2005) az ön-

⁵ A többször idézett uniós felmérés szerint a bukás kockázatát, mint a vállalkozástól visszatartó tényezőt a legnagyobb arányban a magyar válaszolók jelölték meg, az EU-10 átlagos 62%-ával szemben 80%.

foglalkoztatók arányának szélső értékeit Törökország (49,2%) és Luxemburg (6,8%) adja; igen alacsony ez az arány Norvégiában (7,4%) és az Egyesült Államokban (7,6%) is. Magyarország 14,3%-ával a 30 ország között a közép tájon helyezkedik el. Kevéssel magasabb e mutató Csehországban (16,9%), Lengyelországban a mezőgazdaságot is beszámítva lényegesen magasabb (30,9%), mezőgazdaság nélkül alacsonyabb (12,6). Az EU legutóbbi foglalkoztatottsági jelentése (Employment, 2005) szerint 2000 óta a mintegy átlagos 16%-os uniós önfoglalkoztató arány nem változott.

A magyar adatok megítélésénél nem feledkezhetünk meg arról, hogy a részidős és mellékfoglalkozásként folytatott, a színlelt (látszat) vállalkozók és az informális, rejtett, nem számba vett gazdaság aránya országonként igen eltérő, Magyarországon mindhárom esetben az átlagosnál jóval magasabb. Mérlegelni kell ezt a **vállalatsűrűséget** jellemző mutatók, a működő vállalatok népességszámra vetített arányának összevetésénél is. Az erről közölt magyar adat 2005-től mintegy 20%-kal alacsonyabb a korábbi adatoknál, mert a KSH a működő vállalatok számát szigorúbb kritériumok, a vállalatdemográfiai felvételek alapján határozza meg. (Ezzel megszűntek a regiszteradatok és a strukturális statisztika közötti korábbi nagy eltérések is.) Az Európai Unió országaival 2003-ra a vállalatdemográfia mezőgazdaság nélküli adatait tudjuk összehasonlítani.

5. tábla

Vállalatsűrűség és vállalati nagyságstruktúra az Európai Unióban és Magyarországon, 2003

Ország, országcsoport	Vállalatok száma, ezer	Ezer lakosra jutó vállalatok száma	Átlagos vállalat-nagyság, fő	Domináns nagyság-kategória
Ausztria	268	33	11	Mikro
Belgium	438	42	7	Mikro
Dánia	206	39	10	EK
Egyesült Királyság	2234	38	11	Nagy
Finnország	222	43	7	Nagy
Franciaország	2501	42	8	Mikro
Görögország	771	70	2	Mikro
Hollandia	572	35	12	Nagy
Írország	97	24	10	EK
Luxemburg	24	53	9	EK
Németország	3019	37	10	Mikro
Olaszország	4489	78	4	Mikro
Portugália	694	66	5	Mikro
Spanyolország	2677	66	6	Mikro
Svédország	486	54	7	Mikro
EU-15	18698	49	7	Mikro
Izland	29	100	4	Nagy
Norvégia	238	52	7	Mikro
Svájc (és Liechtenstein)	344	47	8	Nagy
EU-19	19310	49	7	Mikro
Magyarország	598	61	5	Mikro

Forrás: Observatory 2003/7, 77-78. oldal. (Mezőgazdaság nélküli adatok.) A „domináns nagyságkategóriát” aszerint jelölik meg, hogy a mikro- (M), az egyéb kis- és közép- (EK) és a nagyvállalatok (N) csoportja közül a foglalkoztatott létszám legnagyobb hányadának melyik biztosít munkahelyet.

Magyarországra az új, korábbinál alacsonyabb számok az EU átlagnál most is nagyobb vállalatsűrűséget és alacsonyabb átlagos vállalatnagyságot mutatnak, de *jóval kisebb eltéréssel*. Az EU-átlag különben ez esetben is nagy különbségeket takar: a vállalatsűrűség 24–78 között van (Írország és Olaszország), az átlagos vállalatnagyság 2–12 fő között (Görögország és Hollandia), a mikrovállalatok körében 1–5 fő (Görögország és Ausztria, Magyarországra 1,7 fő). Változatlanul ahhoz az országcsoportozáshoz tartozunk (10 ország a 19-ből), melyben a foglalkoztatott létszám legnagyobb hányada mikrovállalatokban dolgozik. Az egyéb (10–49 fős) kis- és a középvállalatok magyar mutatója azonos az EU-átlaggal (19), a középvállalatoknál az eltérés minimális (100 az uniós 98-cal szemben), a nagyvállalatokra a 874 fős magyar mutató az EU-15 1059-énél jóval kisebb. A (korábbi) EU tagországok és a jelölt (ma új tag-) országok vállalati nagyságstruktúrájának összehasonlításához adatok csak hézagosan állnak rendelkezésre. A fő különbség a mikrovállalatok (és kevésbé a nagyvállalatok) magasabb, az egyéb kisvállalatok alacsonyabb aránya a jelölt országokban. Ez jellemző a magyar vállalati nagyságstruktúrára is, az iparban és építőiparban pedig (külföldi tőke!) a közép- és nagyvállalatok határozottan magasabb aránya.

A vállalkozásstatisztika kiépítése során jobban összehasonlítható mutatókat kívánunk képezni. Ennek egyik lépése a részidős és másodfoglalkozású vállalkozások teljes munkaidőre való (FTE) átszámítása lesz. Az OECD legutóbbi szakértői ülésén megfontolásra ajánlották azt is, hogy egyáltalán számba vegyük-e vállalatként azokat az alkalmazott nélkül, részidőben dolgozó vállalkozókat, ahol az egész naposra átszámított összmunkaidő fél napot sem ér el. Az Egyesült Államokban az alkalmazottal dolgozó 5,7 millió vállalat mellett 26,9 millió üzleti adóbevallást gyűjtenek be, zömében részidős egyéni vállalkozóktól (2004 *The Small Business Economy*, 170. oldal); a vállalkozásindítás újabb „Kauffman indexének” számításánál heti 15 munkaórával vonják meg a határt (Fairlei, 2005). Nálunk az egyéni vállalkozásoknak 40%-a főállás vagy nyugdíj melletti vállalkozás, és hasonló, sőt becslésem szerint nagyobb ezek aránya a társas vállalkozások (kft-k és bt-k) körében is⁶. E kört 0,5-ös együtthatóval véve figyelembe, *vállalatsűrűségünk 61 helyett 49 lenne*. Ez a mai EU-átlagnak felel meg, de természetesen az ajánlott korrekció ezt is csökkentené, legjobban minden bizonnyal Olaszország és Görögország kiugróan magas mutatóit (78 és 70!). A vállalatsűrűség országok közötti igen nagy különbségei az unióban sok tényezőre vezethetők vissza, alapos magyarázatuk és a magyar adatok ennek fényében való értékelése még várat magára.

A vállalatdemográfiai adatok alapján (Vállalkozások demográfiája 1999–2003, és 2004) lehetőség nyílik a vállalkozási aktivitást jellemző **vállalatindítási, cserélődési és túlélési arányok** összehasonlítására is, mind vállalatcsoportok szerint, mind nemzetközi adatokkal. Az uniós országokkal való egybevetés (*Statistics in focus 2005/36* és *European Business*, 2006, 42–44. oldal) azt mutatja, hogy a hazai vállalatindítási, meg-

⁶ Ilyen felmérésünk nincs még, de határozottan jelzi ezt, hogy például 2003-ra a működő társas vállalkozások 319.746-os számához a *munkaerő-felmérések alapján* csupán 114.700 olyan önfoglalkoztató vállalkozót társíthatunk, akik foglalkoztatott-sági státusuknak társas vállalkozás tulajdonosaként végzett munkájukat jelölték meg. Ennek egyik magyarázata hogy sok vállalkozónak több vállalata van és a kft-k és bt-k jelentős részét mellékfoglalkozásként működtetik (elszámolási, manőverezési lehetőségekre gondolva sokan egyidejűleg hasonló tevékenységet folytató egyéni vállalkozók is).

szűnési és cserélődési arányok a legmagasabbak közé tartoznak. Nem meglepő tehát, hogy néhány kivétellel a túlélési ráták is nálunk a legalacsonyabbak. Az induló vállalatok átlagos nagysága Magyarországon 2001-ben 1,6, 2002-ben 1,5 fő volt; a vizsgált országok számtani átlaga valamivel magasabb: 1,8 és 1,6 fő. A *Statistics in focus* kiadvány (7. oldal) 9 ország egy évéről, 2001-ről azt is bemutatja, hogy a vállalatindítások és megszűnések foglalkoztatási hatása igen különböző, akár negatív is lehet. Magyarországon ebben az évben kisebb, Csehországban és Spanyolországban határozottan jelentős volt a foglalkoztatást növelő hatás. A kérdés fontossága ennek rendszeres vizsgálatát indokolja, de vállalatdemográfiánk még adós ezzel, ahogyan KKV-politikánk is a következtetések levonásával ezekből az új adatokból, összefüggésekből.

A vállalati teljesítmények

A vállalkozási aktivitás eredményességéről, a vállalati teljesítményekről az eddig idézett mutatók keveset mondanak. Ezt az induló és már működő kis- és középvállalatoknak a *foglalkoztatottsághoz*, a *GDP-hez*, az *exporthoz* és az *innovációkhoz* való hozzájárulása, a gazdaság növekedésében betöltött szerepe alapján ítélni lehet. Nemzetközileg összehasonlítható adatokat ehhez elsősorban az uniós strukturális vállalati statisztika (SBS) nyújthat és egyre inkább nyújt is. Továbbra is gond azonban, hogy miképpen biztosítható ezek *konzisztenciája a statisztika egyéb ágai által nyújtott adatokkal*: a vállalatok számát és a foglalkoztatott létszám megoszlását illetően a regiszterek, a munkaerő-felmérések (és a népszámlálások, mikrocenzusok), a teljesítmény különböző jellemzőit nézve a nemzeti számlák adataival.⁷

A strukturális vállalati statisztika szerint 2003-ban a magyar gazdaságban a foglalkoztatottak 55,5%-ának a kis- (ebből 37,7%-ának a 10 fő alatti mikro-) vállalatok nyújtottak munkahelyet, a középvállalatok részesedése 15,9%, a nagyvállalatok részesedése 28,6% volt. 7 nemzetgazdasági ágban (a 12 közül) a foglalkoztatottak több mint 85%-ának a kis- és középvállalatok biztosítottak munkahelyet. A 6. táblában idézett adatok szerint a magyar mutatók igen közel vannak az uniós átlaghoz.

Hasonló képet mutat a gazdasági szférában létrehozott bruttó hozzáadott érték megoszlása is. Ennek nagyobb hányadát mind a magyar gazdaságban (52,6%), mind csekély különbséggel (51,4%) az EU-19 országocsoportban a kis- és középvállalatok hozzák létre.⁸ Az 1,6%-os különbség itt az EU-átlaghoz képes abból adódik, hogy Magyarországon a mikrovállalatok hozzájárulása 2,9%-kal kisebb, az egyéb (10–49 fős) kisvállalatoké pedig 1,9%-kal, a középvállalatoké 2,6%-kal nagyobb, mint az unióban. Hasonló,

⁷ A *nemzeti számlák* sok-sok éves munkával csiszolt nemzetközi rendszerébe nincs még kellően beillesztve a KKV-kategória A nemzeti számlákban a KKV-k nagyobb hányadát kitevő egyéni vállalkozásokat például a háztartási szektorba sorolják; a GDP-be becsléssel a nem-megfigyelt gazdaságnak azt a teljesítményét is beszámítják, melyet nem regisztrált „kisvállalkozók” hoznak létre. A nem háztartások, egyének kikérdezésén alapuló *munkaerő-felmérés* adatai szinte mindig eltérnek az SBS- és a regiszteradatoktól.

⁸ A GKM időnként alacsonyabb adatokat idéz. Egyik magyarázata ennek, hogy az adóbevallások adataival számolva a mikrovállalatok többségét figyelmen kívül hagyják.

valamivel csekélyebb eltérést mutatnak a forgalomból való részesedés arányai is, ez a KKV-kra a magyar gazdaságban 2003-ban 59,3%, az EU-19 országokra 57,6% volt.

6. tábla

A foglalkoztatott létszám és a GDP megoszlása a gazdasági szférában, vállalati nagyságkategóriák szerint, 2003

Megnevezés	Mikro-vállalat	Egyéb kisvállalat	Közép-vállalat	KKV	Nagy-vállalat
A foglalkoztatott létszám megoszlása, %					
EU-15	39,6	17,3	12,8	69,7	30,3
EU-19	39,4	17,4	13,0	69,7	30,3
Magyarország	37,8	17,7	15,9	71,4	28,6
A GDP megoszlása, %					
EU-19	21,2	14,1	15,7	51,0	49,0
Magyarország	18,3	16,0	18,3	52,6	47,4

Forrás: Observatory 2003/7, 38. oldal, mezőgazdaság nélküli adatok.

A foglalkoztatott létszám és a GDP megoszlásának hasonlósága már utal arra is, hogy a munkatermelékenységi arányok vállalati nagyságkategóriák szerinti különbségei sem nagyon térhetnek el egymástól. Valóban: a gazdasági szféra egészére számított átlaghoz viszonyítva az egy foglalkoztatottra jutó bruttó hozzáadott érték a magyar kis- és közép-vállalatoknál az országos átlag 76, a nagyvállalatokban 151%-a. Hasonló, kevéssel nagyobb különbséget jeleznek az EU-19 mutatói: 73 és 160%. A vállalati nagyságkategóriákat vizsgálva, az uniós átlaghoz képest nagyobb – de egymást jórészt kiegyenlítő – eltérés két esetben mutatkozik: a magyar mikrovállalatoknál az átlagos színvonalnál relatíve alacsonyabb (49↔53%), az egyéb kisvállalatoknál relatíve jóval magasabb (97↔80%) a munkatermelékenység. Minthogy a tőkefelszereltség a kisebb, különösen a mikrovállalatoknál, legtöbbször alacsonyabb, a munka- és tőkeráfordításokra vetített ún. *többszörös termelékenység* a vállalati nagyságkategóriák között jóval kisebb különbségeket mutat. A gazdaságok egészére számított mutatók értékét természetesen a munka- és tőkeigényes ágazatok országoként eltérő súlya is alakítja.

A kis- és közép-vállalatok hozzájárulása az exporthoz a magyar gazdaságban 2003-ban 22,7% volt – a mikrovállalatok igen csekély, 1,1%-os, az egyéb (10–49 fős) kisvállalatok 7,7%-os, a közép-vállalatok 13,9%-os részesedéséből adódóan. Ezeket az arányokat az export szerkezeti összetétele is erősen befolyásolja. 25 vizsgált ágazatból nálunk hétben az export aránya nem haladja meg a 0,1%-ot. A nagyvállalatok 77%-os export-részesedését pedig jelentős mértékben két ágazat határozza meg: a Villamosgép, műszer- és a Járműgyártás, ezek együtt az összes kivitel 58%-át biztosítják. E két ágazatban a nagyvállalatok részesedése 90% felett van, a kisvállalatoké csupán 1–2%. (A külföldi és a hazai *beszállító* kis- és közép-vállalatok is hozzájárulnak ehhez, de ennek arányáról hazai becslések nem ismeretesek.) Nemzetközi összehasonlításhoz arról ismerünk adatokat, hogy a kibocsátás hány százalékát exportálják. Ez 2003-ban az EU-19 ország-csoportra 17% volt, a négy vállalati nagyságkategóriára 9–13–17–23% (Observatory 2003/8, 26. oldal). A közelítő magyar adatok szerint az átlagos érték magasabb (21↔17), a közép-

vállalatok exporthányada hasonló (16~17), a nagyvállalatoké sokkal nagyobb (39↔23), a mikrovállalatoké sokkal-sokkal (1↔9) és az egyéb kisvállalatoké szintén (8↔13) kisebb volt.

További terület, ahol különös figyelem kíséri a KKV-k teljesítményét, innovációs szerepüket. Az unió legfrissebb „Innovációs eredménytáblája” (Trend Chart, 2006) 26 mutató alapján 33 országról rajzol összképet, 4 csoportba sorolva ezeket: vezető, átlagos teljesítményt nyújtó, felzárkózó és teret vesztő országok. Magyarország a 33 ország között a 20. helyet, a 25 uniós tagország között a 15. helyet, a felzárkózók csoportjában Szlovénia után a 2. helyet kapta. Az egyes vizsgált mutatók szerinti rangsorok széles sávon szóródnak, például a tudás létrehozása terén a 9. helyre, az innovációhoz kapcsolódó igények és irányítás területén a 21–22. helyre soroltak! Nagyságkategóriák szerint is vizsgálják az innovációt bevezető vállalatok arányát (csak a 10 fő feletti vállalatokra) a „Közösségi innovációs felmérések” (Community Innovation Survey, CIS). A 2001. és 2002. évi próbafelvételek után a harmadik ilyen felméréshez Magyarország is csatlakozott. E tanulságos felmérések gyengéje azonban továbbra is, hogy csak közelítőleg tudják számításba venni, milyen eltérő jelentőségűek és hatósugarúak lehetnek a különböző innovációk.

7. tábla

Az innovációt bevezető vállalatok aránya nagyságkategóriák szerint, 2003

Megnevezés	Ipar	Szolgáltatások	Összesen	Ebből döntően saját fejlesztésű	
				termék	eljárás
Kisvállalatok ^{a)}	19,1	13,6	16,9	65,8	59,8
Középvállalatok	22,6	30,3	24,5	64,0	42,5
Nagyvállalatok	44,6	25,0	41,4	71,3	46,2
Összesen	21,4	15,8	19,4	66,1	53,8

a) 10–49 fő.

Forrás: Innováció 2003, 18–19. és 21. oldal.

A CIS felmérések megerősítették, hogy az innovációt bevezető vállalatok aránya a nagyvállalatok körében a legmagasabb, a kisvállalatok körében jóval alacsonyabb.⁹ A magyar felmérés az iparban a kis- és középvállalatok között csekély különbséget jelzett, a nagyvállalatokban viszont kétszeresnek mutatta az innovációk bevezetésének gyakoriságát. A szolgáltatások körében középvállalataink innovációs aktivitása kiemelkedik, a nagyvállalatokénál is magasabb. A magyar adatok a korábbi EU felmérés mellé állítva minden nagyságkategóriában határozottan gyengébb innovációs aktivitást jeleznek, és (a szolgáltató ágazatok középvállalatait kivéve) jelentősebb nagyságkategóriák szerinti különbségeket.

⁹ Más eredményt kapunk, ha nem egy vállalatra, hanem egy főre vetítve vizsgáljuk az innovációk számárányát.

Milyen méreletet készíthetünk?

A gazdasági reform bevezetése 1968-ban, majd a további lépések a 80-as években (melléküzemágak, gazdasági munkaközösségek) előkészítették a vállalkozói gondolkodás felélesztését, de örökségül hagyták az államhoz, a hatóságokhoz való sajátos viszonyt és a kockázatvállalástól való tartózkodást. A rendszerváltás óta eltelt időszak sokféle tapasztalata ezen keveset változtatott; 1994-ben már több mint 1 millió regisztrált vállalkozással dicsekedtünk, de a nagy lendület nem bizonyult tartósnak, annál inkább a "kiskapuk" keresésének szokása. Ez tükröződik mind a vállalkozói gondolkodásról, készségről idézett felmérésekben, mind a vállalkozói aktivitás mutatóinak alakulásában. Az Eurostat harmonizált módszertanával készített szigorúbb vállalatdemográfiai felvételek mára úgy jeleznek mintegy 700 ezer vállalatot, hogy ennek körülbelül fele részidős, másodfoglalkozásként végzett vagy színlelt vállalkozás. Sajnálatos, hogy sok ilyen jelzés ellenére KKV-politikánk az utóbbi években is abból indult ki, hogy a vállalatindítást nem kell ösztönözni, a cél a már működő vállalatok segítése legyen, elsősorban pénzügyi eszközökkel.

A vállalati teljesítményeket nézve: a kis- és középvállalatok hozzájárulását a foglalkoztatottsághoz és a GDP-hez adataink az uniós átlaghoz hasonlóan mutatják, de két körülményről nem feledkezhetünk meg.

- 1) A foglalkoztatottság, a gazdasági aktivitás szintje nálunk a legalacsonyabbak között van mind az uniós, mind az OECD országok között. Növeléséhez fontos a nagy- és ezek között a multinacionális vállalatok hozzájárulása is, de a legkorszerűbb technikát alkalmazva ez mindig is eléggé korlátozott lesz, a fő szerep a KKV-kra hárul.
- 2) Az aggregált adatok szerint a kis- és középvállalatok termelékenysége a nagyvállalatokétól nálunk sem marad el jobban, mint az uniós országokban. Abból azonban, hogy a magyar termelékenységi színvonal az uniós átlag kétharmadát közelíti, az következik, hogy az uniós KKV-k termelékenysége ugyan az ott dolgozó nagyvállalatokétól elmarad, de a mi KKV-ink színvonalát és ezzel versenyképességét messze meghaladja. Adataink uniós összehasonlításban igen alacsonynak mutatták kisvállalataink hozzájárulását az exporthoz, és hasonlóan gyengének innovációs tevékenységüket is.

Nemcsak a vállalatindítást, hanem a vállalkozási aktivitást és ennek eredményét is erősen befolyásolja az **üzleti környezet**. Ezzel a KSH-kiadvány csak röviden foglalkozott, de a Világbank-jelentés ismertetésével felhívta a figyelmet e téren különösen gyenge pozíciókra. Az OECD üzleti környezet értékelése Magyarországot 30 ország között a 17. helyre sorolta (OECD SME Outlook 2005, 33. oldal) és hasonló közepes helyet jelzett az uniós értékelés is (Benchmarking enterprise policy, 2004). A Világbank-jelentésben viszont 2005-ben 155 ország között az 52. helyet kaptuk, az alsó harmadban. Ez a jelentés helyi szakértők véleménye alapján 10 körülmény szerint minősít és ebből képez átlag-értéket; a legjobb (24.) helyezést a hitelhez jutás terén, a legrosszabb (119.) helyezést az engedélyek intézése terén kaptuk. A most már 166 országot rangsoroló

újabb Világbank-jelentés 2005-ről 2006-ra további (ez esetben kisebb) visszaesést jelez (8. tábla); helyezésünk változatlanul a hitelhez jutás terén a legjobb, de a sor alján van az engedélyek intézése terén, mely utóbbin pedig elhatározás esetén viszonylag gyorsan, költségek nélkül lehetne javítani.

8. tábla

A magyarországi üzleti környezet világbanki rangsorolása

Megnevezés	2005	2006	Különbség
Vállalatindítás	80.	87.	-7
Engedélyek intézése	141.	143.	-2
Munkaerő felvétel, elküldés	89.	90.	-1
Tulajdon bejegyzése	100.	103.	-3
Hitelhez jutás	19.	21.	-2
Befektetők védelme	114.	118.	-4
Adózás	115.	118.	-3
Külkereskedelem	67.	76.	-9
Szerződések érvényesíthetősége	11.	12.	-1
A vállalat bezárása	57.	48.	+9
<i>Rangsor-átlag</i>	<i>60.</i>	<i>66.</i>	<i>-6</i>

Forrás: Doing Business, 2007.

A nagyvállalatokban domináns külföldi tőke jelentős szerepe a magyar gazdaságban felerősíti a különbséget a nagy- valamint a kis- és középvállalatok teljesítménye között. Annak, hogy kis- és középvállalataink a foglalkoztatáshoz, a GDP létrehozásához és az exporthoz nagyobb mértékben járuljanak hozzá, fő feltétele versenyképességük, termelékenységük növelése. Ez több kutatás-fejlesztést, több innovációt, erősebb növekedési törekvést, kockázatvállalást, vállalkozói gondolkodást, magatartást és aktivitást igényel. Az a körülmény, hogy a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium új szervezetében „Üzleti környezet fejlesztése” főosztályt állított fel, biztató jel. A téma azonban sem a Nemzeti Fejlesztési Terv, sem a Nemzeti Lisszaboni Akcióprogram legújabb változatában nincs még a helyén. Ezt kevéssé mentheti, hogy mint jelzik, e változatok sem épülhettek jóváhagyott KKV- (és vállalkozás!) stratégiára, ezen még most dolgoznak. Mindenesetre kívánatos lenne, hogy a legutóbbi évek gyakorlatától és 2005 decemberében beterjesztett parlamenti KKV-jelentés készítésétől eltérően, ennek az új KKV-stratégiának a kialakításába, megvitatásába most bevonják a kutatói köröket is. A megújított lisszaboni célok megvalósításához az unió átfogóbb és több *KKV- és vállalkozáserősítő* lépést, akciót irányoz elő, igényel és kér számon a tagországoktól. Nem utolsósorban a vállalat és vállalkozás fogalmak keverése okozza, hogy ezek programjainkban továbbra is gyengén kapnak helyet. Ezért ismét szóvá teszem:

Vállalat ≠ vállalkozás!

A Magyar Nyelv Szótára 1874-ben (Czuczor Gergely és Fogarasi János szerkesztésében) még ezt a meghatározást adta a vállalatról és a vállalkozásról (6. kötet, 779. oldal):

Vállalat: Azon tervezett munka, üzlet, merény, melynek végrehajtására eltökéljük, elszánjuk magunkat, s melynek terhét mintegy vállunkra vesszük.

Vállalkozás: Eltökélt rendkívüli cselekvés, szándék, melynél fogva vállalkozunk valamire.

A Nap Kiadó 1998-ban újra megjelentette Ballagi Mór **1878-ban kiadott „A magyar nyelv teljes szótárát”**, ebben szerepel a vállalat, vállalat, vállalkozik, vállalkozás, vállalkozó, ezek közül magyarázattal a vállalat szó (706. oldal). A **Révai Nagy Lexikona 1925-ben** (18. kötet, 741. oldal) már részletesen ismertette a vállalat jellemzőit, magán és nyilvános, egyéni és társas, nagy és kis vállalatról, ez utóbbiak előnyös vonásairól is szólva, de nem tartalmaz vállalkozás címszót. (E kötet új kiadása még nem jelent meg, a 16. kötetnél tartanak.) Az **Akadémiai Kiadó** Magyar Értelmező Kéziszótárban sok éve mindkét kifejezés – *határozottan megkülönböztetve* – szerepel a legutóbbi (2004. évi) kiadás 1423. oldalán ezzel a szöveggel:

Vállalat: közvetlen gazdasági tevékenységet végző, jogilag önálló szervezet.

Vállalkozás:

1/ Az a cselekvés, hogy valaki vállalkozik valamire;

2/ Az a munka, amelyre valaki vállalkozik;

3/ Jövedelmet biztosító termelő vagy szolgáltató egység, forma létrehozására, fenntartására irányuló tevékenység.

A *szintén akadémiai Magyar Nagylexikon* megkülönbözteti e két kifejezést (18. kötet, 2004. 151–152. oldal), de nem fogadható el, ahogyan erősen leszűkíti tartalmukat:

Vállalat: (közg) → jogi személyiséggel rendelkező üzleti vállalkozás szervezeti kerete.

Vállalkozás: természetes személy (→ egyéni vállalkozás) vagy önálló jogalanyok (→ gazdasági társaságok) – üzletszerű gazdasági tevékenysége.

- 1) A vállalat fogalmából kizárja nemcsak a sokszázezer egyéni vállalkozást, hanem a közel kétszázezer jogi személyiség nélküli gazdasági társaságot is (melyek közül a közhasznú és a betéti társaságokra már az új társasági törvényt is kiterjesztették);
- 2) A vállalkozás szó eredeti, gazdagabb tartalmára az *üzletszerű* jelző csak utal, értelmezéséhez meg kell keresnünk az üzleti vállalkozás definícióját is (92. oldal);
- 3) Nem említi, hogy a vállalkozás nem csupán az üzleti világ jelensége, az egyén és társadalom életének más területein is fontos szerepet játszhat.

A két fogalom keveredése a rendszerváltás előkészítő időszakára nyúlik vissza, amikor az akkori jogalkotók a *vállalat* fogalmát leszűkítették az állami vállalatok körére, és minden más formájára a *vállalkozás* kifejezést kezdték használni. E sajátos értelmezés néhány év alatt uralkodóvá vált: törvényekben, kormányhatározatokban, rendeletekben már szinte sosem találkozunk a vállalat szóval. Ennek nyomán használata mindjobban kiszorul nemcsak a szaknyelvből, hanem a köznyelvből is. (Ez azért is figyelemre méltó, mert a többféle jelentés, a poliszémia és a szinonimia inkább a köznyelvre jellemző.)

A fenti áttekintést az MTA Gazdaság- és Társadalomtudományok Osztályának 2006. május 12-i, „A társadalomtudományok szaknyelve” címmel a Nyelvtudományok Osztályával együttes ülésén „Egy ’nyelvújítás’ nyomában: vállalat = vállalkozás?” címmel tartott előadásomból idéztem.¹⁰ A nyelv, ennek mind szaknyelvi, mind köznyelvi ága természetesen fejlődik; megjelennek új, eltűnnek régebbi kifejezések, módosul jelentésük, ezzel legtöbbször gazdagodik nyelvünk, a magyar nyelv is. Néhány esetben azonban szegényedik, mint ez esetben is. Az újabb kiadású hazai lexikonok, szótárak nagy részéből – ha nem külföldi munkák fordításai! – eltűnt a vállalat kifejezés, a vállalkozás szó helyettesíti. Ehhez az is hozzájárult, hogy az Igazságügyi Minisztérium által közzétett „Az európai közösségi jog fordítását támogató terminológiai adatbázis” nem tartalmazza a vállalat kifejezést, annak ellenére, hogy a nemzetközi és az uniós gyakorlat és szóhasználat határozottan megkülönbözteti a *vállalkozás* eredeti fogalmát a *vállalat* fogalmától: angolul az előbbire az *entrepreneurship*, az utóbbira az *enterprise* szót használva. Némi zavar az unió vonalán is mutatkozik: a hivatalos szövegekbe az *undertaking* szót vezették be, de a mindennapos munkában, a célok, programok, beszámolók, értékelések szövegezésénél nem követik ezt. Az *enterprise* szóval jelölik a vállalati főigazgatóságot, a vállalatpolitikát, a kis- és középvállalatot, és *ettől szigorúan elhatárolt eredeti értelmében* használják a vállalkozás kifejezést.¹¹

A két fogalom, vállalat és vállalkozás, nyilvánvalóan nemcsak érintkezik, hanem valamennyire át is fedik, de nem helyettesíthetik egymást. A vállalat alapjában szervezetet, a vállalkozás cselekvést és erre való felkészülést jelent. *A vállalat szó kiiktatásával legfőképpen azért szegényedik nyelvünk, mert ha ezt a vállalkozás szóval helyettesítjük, annak eredeti tartalmát elhalványítjuk.* Az unióban nemcsak megmaradt az eredeti különbségtétel, de nagyobb hangsúlyt is kapott. A hivatalos magyar fordításokban azonban eltűnik ez. Amikor csatlakoztunk az Európai Kisvállalati Chartához, ennek hivatalos fordításában „a **vállalkozásra való** oktatás és képzés” **helyett** „**vállalkozások** oktatása és képzése” került. Az unió 2005 novemberében elfogadott új kis- és középvállalati stratégiája (Modern KKV-politika, 2005) öt területet emel ki, első helyen „A **vállalkozás** és a vállalkozói készségek előmozdítását”. Ennek hivatalos magyar fordítása ez lett: „A **vállalkozások** és a vállalkozói készségek előmozdítása”.

Ily módon az a nagy hangsúly, amit az unió lisszaboni programjában és az ehhez adott megújított közösségi irányelveiben a vállalkozásnak – *nem a vállalatoknak általában! hanem a vállalkozói gondolkodás, magatartás és aktivitás erősítésének* – minden területen, ezek között a kis- és középvállalatok körében is kíván adni, e dokumentumok fordításában eltűnik. Ami nagyobb baj: a gyakorlatban is elhalványul. A fordítási nehézségek miatt KKV-politikánkban, stratégiánkban eleve alig jelenik ez meg: ha a vállalkozás-erősítés egyszerűen a vállalatok erősítését jelenti, ez nem mond semmi újat, minek is

¹⁰ Szóltam itt arról is, hogy a vállalkozás fogalom alkotójának Richard Cantillon-t tekintik (1755), de visszavezetik arra is, hogy e francia eredetű szót a 16. századtól a katonai expedíciókra, majd út, híd, erődítmény építésekre alkalmazták. Továbbfejlesztői között legtöbbször Say-t, Adam Smith-t, Alfred Marshall-t, Knight-ot, Schumpeter-t, Hayek-et és Kirzner-t emelik ki.

¹¹ A KSH a gazdasági egységek gazdálkodási forma szerinti osztályozására 1994 óta a vállalkozás kifejezést alkalmazza (GFO:1,2,7), de a különbséget újabb KKV-kiadványaiban már jelezte, új KKV-kiadványában pedig következetesen megkülönböztette a vállalat és a vállalkozás fogalmát.

beszélni róla. Ezen változtatni kell és ezt a vállalkozásstatistika következetes továbbépítésével is segíthetjük.

Hivatkozások

- A kis- és középvállalatok és a vállalkozási készség.. Központi Statisztikai Hivatal, 2006.
- A munkaerőfelmérés idősorai 1992-2004. Központi Statisztikai Hivatal, 2005.
- Autio, Erikko: Global Entrepreneurship Monitor. Report on High-Expectation Entrepreneurship, 2005.
- Ballagi Mór: A magyar nyelv teljes szótára, 1878 és Nap Kiadó, 1998.
- Benchmarking entrepreneurial policy. Results from the 2004 scoreboard. EC, Brussels, 2004.
- Doing Business in 2006: Creating Job. World Bank, 2005.
- Doing Business in 2007. World Bank, 2006.
- Employment in Europe 2005. EC, Brussels, 2005.
- European Business – Facts and Figures – Data 1995-2004. Eurostat, 2006.
- Fairlee, Robert W.: Kauffman index of entrepreneurial activity. 2005.
- Flash Eurobarometer 160 Entrepreneurship 2004. EC, Brussels, 2005.
- Gartner, William, B.; Kelly Slaver; Nancy M. Carter; Paul D. Reynolds: Handbook of Entrepreneurial Dynamics. The process of Business Creation. Sage, 2004.
- GEM Magyarország 2005 (Szerk. Szerb László). PTE –GTK, GKM, 2006.
- Global Entrepreneurship Monitor. Executive Summary 2004., 2005.
- Green Paper Entrepreneurship in Europe. EC, Brussels, 2003.
- Innováció 2003. Központi Statisztikai Hivatal, 2005.
- KKV-politika a növekedésért és a foglalkoztatásért. A Közösség lisszaboni programjának végrehajtása. Brüsszel, COM(2005) 551 végleges.
- Lakatos Judit: Az MTA Ipar- és Vállalatgazdasági, valamint a Statisztikai Bizottságának együttes üléséről. Statisztikai szemle, 2005. 4. szám.
- Magyar értelmező kéziszótár. MTA, 2004.
- Magyar Nagylexikon, 2004. 18. kötet.
- MVKA (Magyar Vállalatgazdasági Kutatásokért Alapítvány): Az önfoglalkoztatás fontosabb kategóriái, társadalmi és gazdasági szerepe. 2004.
- Observatory of European SMEs, 2003/7–8. EC, 2003.
- OECD, 2004: The Istanbul Ministerial Declaration on Fostering the Growth of Innovative and Internationally Competitive SMEs.
- OECD Labor Force Statistics 1984–2004. Paris, 2005.
- OECD SME and Entrepreneurship Outlook. Paris, 2005.
- Révai Nagy Lexikona, 1925. 18. kötet.
- Román Zoltán, 2004: A vállalkozás az Európai Unióban és Magyarországon. Európai Tükör, 2004. 7. sz.
- Román Zoltán: A kis-és középvállalatok és a vállalkozás statisztikai megfigyelése és helyzete. Gazdaság és Statisztika, 2005. 2. sz.
- Statistics in focus. Business Demography in Europe. 2005/36.
- The Small Business Economy 2004. A Report to the President. Washington, 2004.
- Trend Chart Innovation Policy in Europe 2005. EC, Brussels, 2006.
- Vállalkozások demográfiája, 1999–2003. Központi Statisztikai Hivatal, 2006.

Vállalkozások demográfiája, 2004. Központi Statisztikai Hivatal, 2006.

Welter, Friederike: Gründungspotenzial und Gründungsprozess in Deutschland: Eine konzeptionelle and empirische Betrachtung. RWI, Essen, 2000.

KULCSSZAVAK: KIS- ÉS KÖZÉPVÁLLALAT, VÁLLALKOZÁS-STATISZTIKA
SMALL- AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISE, BUSINESS STATISTICS
KLEIN- UND MITTELUNTERNEHMEN (KMU), KMU-STATISTIK VON UNTERNEHMUNGEN

Summary

The author of this article aims at giving a picture of entrepreneurship in Hungary and the further tasks of building business statistics, based on the publication “Small- and medium-sized enterprises and entrepreneurial skills” and the experiences that he gained when preparing that.



MÓDSZETAN–STATISZTIKAI GYAKORLAT

A NEMZETKÖZI FOGLALKOZÁSI NÓMENKLATÚRA ÖSSZEÁLLÍTÁSA KÖRÖSY JÓZSEF KORÁBAN ÉS NAPJAINKBAN

DR. LAKATOS MIKLÓS

Körösy József az egyik legkiválóbb magyar statisztikus 1844. április 20-án Pesten született. Pesten végezte el alsó- és középfokú tanulmányait. A gimnáziumi érettségi megszerzése után azonban szerény anyagi viszonyai miatt már munkavállalásra kényszerül, az Első Magyar Biztosító Társaság hivatalnoka lesz. Rendszeresen publikál a Pesti Naplóban, cikkei felkeltik *Gorove István* kereskedelmi miniszter figyelmét is, aki ezután munkásságának elismeréseként 1867-ben az Országos Statisztikai Tanács tagjává nevezi ki. 1869 végén, amikor *Keleti Károly* javaslatának hatására *Gorove István* „Buda és Pest szab. Kir. Városokhoz fordul, hogy létesítsenek kebelökben városi statisztikai hivatalt” Pest város tanácsa elhatározza, hogy városi statisztikai hivatalt fog szervezni; a városi közgyűlés pedig *Kautz Gyulának* a nemzetgazdaságtan hírneves tanárának és több városi képviselő ajánlatára egyhangúan Körösyt választja meg a hivatal igazgatójának. Ezt a tisztséget ezek után egész haláláig – 1906-ig – 36 éven át viseli. Tudományos munkásságának méltó elismerése volt, hogy 1878-ban a Magyar Tudományos Akadémia levelező, majd 1903-ban rendes tagjává választja. 1885-ben részt vesz a Nemzetközi Statisztikai Intézet megalapításában, s később mind a statisztikai kongresszusok helyébe lépett demográfiai kongresszusokon, mind a Statisztikai Intézet ülésein élénk tevékenységet fejt ki. Sokat fáradozott a statisztika módszerének nemzetközileg egyöntetűvé tétele érdekében. Azt remélte, hogy a statisztikai hivatalok önkéntes csatlakozásai révén végül majd az egész civilizált világ társadalmi életét, gazdasági tevékenységét egységes módon lehet megfigyelni és leírni. Például életének utolsó szakaszában *Körösy* vállalta egy olyan nemzetközi munka vezetését, koordinálását, mely az 1900-as évek körüli népszámlálások eredményeit a világ összes országára vonatkozóan kartográfiai módszerrel tünteti fel. Ezt a feladatot azonban már az 1906. június 23-i halála miatt nem tudta elvégezni.

Körösy a nemzetközi összehasonlíthatóság eszméje miatt volt igen aktív, két nomenklatúra, a foglalkozási és a halandósági jegyzék tervezetének a vitájában. Jelen dolgozatban *Körösy*nek a foglalkozási nomenklatúra *Bertillon-féle* tervezetének 1889., 1891. és 1893. évi vitájában tett hozzászólásait, gondolatit ismertetjük. A jelen ismertetésben

felhasználjuk *Szél Tivadarnak Kőrösyről* írt alapvető tanulmányát^{1/}, valamint egy német, illetve francia nyelven írt cikket, mely a *Kőrösy* által kínált reflexiókat tartalmazza a foglalkozási nómenkaltúrával kapcsolatban^{2/, 3/}.

A Nemzetközi Statisztikai Intézet megbízásából dr. *Bertillon* korának nagyszerű statisztikusa vállalta, hogy elkészít egy olyan foglalkozási nómenkaltúrát, melyet fel lehet használni az egyes országok nemzeti foglalkozási osztályozási rendszerének megalkotására, annak érdekében, hogy ha ez a nómenkaltúra egységesen bevezetésre kerül, akkor ez egyéni foglalkozások nemzetközileg is összehasonlíthatóvá válnak.

Kőrösy leírja^{2/}, hogy a Genfben tartott demográfiai kongresszus megállapította, hogy az 1880. év körüli népszámlálások országuk által közölt adatai alkalmasak a nemzetközi összehasonlításra, ezért határoztak meg olyan célt, hogy (a foglalkozások adatainak kivételével) el kell érni az összehasonlíthatóságot. *Dr. Bertillon* azt akarta elérni, hogy a foglalkozások is nemzetközileg összehasonlíthatóak legyenek.

Kőrösy ezeket az elveket az említett cikkben a következőképpen írja le:^{2/}

„A gyakorlati megvalósítás (feltéve, hogy létrejön a foglalkozások nemzetközileg elfogadott osztályozása) az országok statisztikai intézetei szándékától függ, hogy a 20. században végrehajtandó népszámlálásokhoz ezt az egységes sémát alkalmazzák-e, minden országban hasonló tartalommal. Olyan vonzó cél ez, amely érdekében áldozatokat is hozni kell, pl. az országokban eddig alkalmazott sajátos csoportosítások feladását és az egységes nemzetközi séma bevezetését. Nem lehetséges olyan kifogástalan rendszer kialakítása, elméleti alapon, amely minden gyakorlati szükségletnek megfelel. Érdemes a vonzó cél érdekében engedelményeket is tenni. Érdemes akár három évtizede alkalmazott nemzeti osztályozást is megváltoztatni annak érdekében, hogy a jövőben végzendő népszámlálások foglalkoztatási eredményei alkalmasak legyen a nemzetközi összehasonlításra. „

Kőrösy szövege ma is megállná a helyét. Tulajdonképpen azokra az okokra és problémákra világít rá, melyek korunkat is jellemzik. A XX. sz. második felében is – főleg a foglalkozások tekintetében – a mindenkori népszámlálások jelentették azt a hajtóerőt, mely kikényszeríti a nemzeti foglalkozások nómenkaltúrájának összeállítását, és a nemzetközi összehasonlíthatóság kívánalmát. Tekintettel arra, hogy a népszámlálások teljes körűen felveszik az adatokat a lakosságról, ezért ebben a körben áll rendelkezésre leginkább az emberek foglalkozása, munkatevékenysége. Magyarországon is a foglalkozási nómenkaltúrák kialakítása népszámlálási alapon kezdődött, igaz *Kőrösy* tevékenységénél jóval később a XX. sz. második felében. *Kőrösy* jól rávilágít arra az alapvető dilemmára, hogy minden országban vannak olyan speciális foglalkozási tevékenységek, melyek más országokra kevésbé jellemzőek. Ha egy-egy ország teljesen magáévá teszi az egységes nemzetközi foglalkozási nómenkaltúrát, akkor ezek a nemzeti sajátosságok elvesznének. Ezért – *Kőrösy* szerint is – kompromisszumokat kell kötni, és egyeztetni kell a nemzeti érdekeket és a nemzetközi összehasonlíthatóság kívánalmát.

Kőrösy helyesen veszi észre, hogy a nemzetközi összehasonlíthatóság szempontjából minimális feltétel a foglalkozási nómenkaltúra főcsoport szintű összehasonlíthatóságának biztosítása. (Ugyanis már a XIX. sz. végén decimális rendszerben gondolták összeállítani a foglalkozási nómenkaltúrát, melynek első számjegye a főcsoport, a második a csoport, harmadik számjegye az alcsoport és negyedik a foglalkozás.)

Kőrösy így ír erről a témáról.^{2/}

„Elsőrendű fontosságú, hogy a foglalkozások nemzetközi összehasonlíthatósága biztosítva legyen. . . . „Az a követelmény, hogy a lehetséges eseteket hiánytalanul be lehessen sorolni az osztályozásba. Nem ajánlatos a konkrét jelenséget alapul venni, hanem az osztályozás legfelső szintjéről indulva kell haladni a mind részletesebb, gyakorlatban előforduló ismérvek felé.”

Kőrösynek tehát az a véleménye, hogy amikor egyes munkatevékenységeket, foglalkozásként a rendszerbe be akarnak sorolni, akkor először meg kell állapítani, hogy ez a tevékenység melyik foglalkozási főcsoportba tartozik, majd ezt követően kell elvégezni az egyéni foglalkozás tényleges besorolását. Igen korszerű gondolat ez, hiszen a XX. századi foglalkozási némenkaltúrának besorolási elvei hasonló megfontolásokon alapulnak. További gondolatai a foglalkozási besorolásokról a következők.^{2/}

„Ügyelni kell arra, hogy az osztályozás magasabb szintjein az összevonás csak olyan foglalkozás-csoportokat tartalmazzon, amelyek akár a produktum rendeltetését, akár a felhasznált anyagot és eljárást illetően rokon vonásokat mutatnak. Az üveg és kerámia, porcelán lehet közös szakmacsoportban, de pl. a papír és a bőr feldolgozásának a foglalkozásai nyilván eltérőek. „

„Nagy körültekintéssel kell megválasztani azokat az alapvető csoportosítási ismérveket, amelyekkel a foglalkozásokat osztályozzák, hogy csak a ténylegesen érvényesülő különbségek érvényesüljenek, pl. az asztalos, az épületács, valamint a tetőfedő, vagy a fényképész, az órás és a fémmegmunkáló között.”

„Az osztályozási csoport egyik fontos ismérve, hogy milyen a jellegzetes munkafolyamatok, feldolgozott alapanyagok és kevésbé lényeges az előállított különféle termékek választéka. Jól meghatározható ki a bútorasztalos, ehhez nem kell leírni hányféle fekvő vagy ülőbútort képes készíteni, vagyis nincs igény „ágyasztalos”, „székasztalos” stb. foglalkozás elhatárolására.”

Kőrösy itt azt a dilemmát vázolja fel, hogy meddig lehet felbontani egy-egy munkatevékenységet, mi az a közös nevező, mely feljogosít arra bennünket, hogy az adott tevékenységet – foglalkozásként – bevegünk a némenkaltúrába. Hiszen csak közös megállapodás kérdése, hogy az asztalost tovább bontjuk „bútorasztalos” vagy „épületasztalos” foglalkozásra. *Kőrösy* jól érzékelteti ezt a problémát a „bútorasztalos” foglalkozás esetében. Akkor tekinthetünk kielégítőnek egy foglalkozási osztályozási rendszert, ha az a foglalkozások többségénél elkerüli a szükségtelen további bontásokat és megtalálja a foglalkozások többségénél az optimális megoldást. A foglalkozási némenkaltúra összeállításával a legtöbb vita mindig abból adódik, hogy a sok tízezer munkamozzanatot és a 10–15 ezer munkakört hogyan lehet kb. 300–700 foglalkozásban összevonni, foglalkozásként kifejezni. Ezért van szükség olyan decimális rendszere, amely lehetővé teszi a némenkaltúrába került foglalkozások – önkéntes és igény szerinti – tovább bontását. Ez az elvárás már *Kőrösy József* korában is nyilvánvaló volt.

Kőrösy észrevette, hogy különbség van a szellemi és fizikai jellegű munkatevékenység között.^{2/}

„Korábban a közgazdászok megkülönböztettek termelő és nem termelő tevékenységeket, az előbbibe az árukat előállítók, az utóbbiba olyan szolgáltatások tartoztak, amelyeket pl. a gyógyító, tanító, művészeti stb. tevékenységekkel végeznek. Az itt tárgyalt foglalkoztatási statisztika nem tartalmazhat ilyen megkülönböztetést, mert minden gazdasági tevékenység jellemzője, hogy kereseti forrás. Jól meghatározható, hogy a termelő ágakhoz milyen foglalkozás-főcsoportok rendelhetők. Két nagy főcsoport különböztethető meg a szolgáltatási ágakban: a fizikai és a szellemi jellegű foglalkozás,

amelyeket további kettővel célszerű kiegészíteni: a közigazgatás tisztviselői, valamint a fegyveres testületeknél foglalkoztatottak külön főcsoportjaival.”

„Kérdéses, hogy a szabad foglalkozásúak a Bertillon úr által előterjesztett osztályozás melyik csoportjába tartozzanak. Nem ajánlott, hogy a maradék, „egyéb foglalkozás” főcsoportba ezek is beletartozzanak. Meg kell ezeket a foglalkozásokat különböztetni olyan fizikai szolgáltatásoktól, melyeket pl. a napszámosok végeznek, és így kialakítható a „szellemi személyi szolgáltatás” főcsoport.”

Kőrösy jól érzékelte, hogy a termelő (fizikai) jellegű foglalkozások besorolása egyszerűbb, az egyes munkatevékenységet jobban el lehet határolni, definiálni a szellemi jellegű tevékenységekhez képest. Sőt az ilyen jellegű tevékenységeknél merül fel a túl-részletezettség veszélye, mert sokszor technológiai folyamatok jelennek meg foglalkozásként. Különösen a nagyiparra jellemző, hogy az összeszerelő szalagoknál dolgozók foglalkozását egy-egy rész-munkafolyamat alapján különböztetik meg. A szellemi jellegű foglalkozásoknál inkább az a veszély jelentkezik, hogy az elhatárolás ismervei nem eléggé tisztázottak, túlságosan az iskolai végzettség alapján szelektálnak. Mélyen jellemző *Kőrösy* kiváló problémalátására, hogy észrevette a mai korra is jellemző dilemát, hogy mennyire lehet a közigazgatás tisztségviselőit és a fegyveres erőnél dolgozókat foglalkozásként megkülönböztetni. Ma is probléma, hogy a közigazgatásban dolgozó jogászokat, közgazdászokat, mérnököket stb. köztisztviselőként, mint foglalkozásként vegyük-e számba, vagy mindenkit a közigazgatásban végzett konkrét tevékenysége alapján soroljuk be az adott foglalkozásba. A fegyveres szerveknél dolgozóknál sem egyszerű a szellemi és fizikai jellegű tevékenység elválasztása. *Bertillon*nak és *Kőrösy*nek az is érdeme, hogy a szellemi és fizikai foglalkozások meglétét ugyan érzékelték, de nem azt a momentumot tették az osztályozás alapjává. Jól érzékelték, és ez a mai korra különösen jellemző, hogy egyre több foglalkozásnál figyelhető meg, hogy a szellemi-fizikai tevékenységek közötti különbségtétel a tevékenység valós tartalmát már nem fedi (pl. bonyolult berendezések szerelését, javítását végző műszerész). *Kőrösy* azt is rögzítette, hogy egy foglalkozási nomenklatúra esetében nem elég „csak” a foglalkozások megnevezésének és azonosító számának a felsorolása.^{2/}

„Az egyéni foglalkozásokra egységes szerkezetű leírást, tartalmi meghatározást kell adni, oly módon, hogy nemzetközileg is értelmezhető legyen (eltérő nyelveken.)”

„Legyenek egységesek az osztályozás legfelső, alapvető főcsoportjai, valamint a legfontosabb foglalkozási csoportok. Ezekre az egyeztetett csoportokra egységes tartalmi meghatározások, elhatárolási szempontok fogadhatók el.”

Már a nemzetközi és hazai foglalkozási osztályozásoknál is gyakorlat lett, hogy röviden össze kell foglalni egy foglalkozás leglényegesebb tartalmi vonásait. *Kőrösy* jól érzékelte, hogy egy foglalkozási nomenklatúra hasznosítását lényeges mértékben elősegíti, ha rendelkezésre állnak az adott foglalkozások tartalmi leírásai. A besorolásokat ezek a tartalmi leírások egyértelműbbé teszik, tájékoztatást adnak az egyes foglalkozások belső tartalmáról, az adott tevékenység lényeges elemeiről. Fontos szerepük, hogy segítik elhatárolni a hasonló tevékenységeket, bemutatják azokat a jellemző munkafeladatokat, amelyek az egyes tevékenységeket, foglalkozásokat jellemzik. Nagyon fontos, hogy az adott fogalmak és megnevezések nyelvezeti szempontból is át legyenek vizsgálva. (A magyar foglalkozási nomenklatúrát a jelenleg érvénybe levő FEOR-93-at a

Nyelvtudományi Intézet munkatársai is átnézték, számos pontosító javaslatot tettek.) Nyilvánvaló, hogy nagyon lényeges kérdés, hogy mind a nemzetközi, mind a nemzeti foglalkozási nomenklatúráknál pontos idegen nyelvű fordítás álljon rendelkezésre. *Kőrösy* saját tapasztalataiból tudta, hogy ennek milyen nagy jelentősége van.

Kőrösy további reflexiói már nem elsősorban a foglalkozási besorolás problémáiról szóltak, hanem mai szóval a nemzetgazdasági ág és az egyéni foglalkozás, valamint a gazdasági aktivitás problémakörét feszegették. A XIX. sz. második felében a kortárs statisztikusok bizonytalanok voltak a tekintetben, hogy a munkatevékenység mérésének mi az alapja, a munkáltató tevékenységének vagy az egyén munkatevékenységének a mérése. Az egyéni vállalkozóknál, önállóknál ez nem volt probléma, hiszen az ő tevékenységük „foglalkozásuk” azonos a „cég” tevékenységével, azonban nagyobb üzemeknél, vállalatoknál már nem így van. *Bertillon* és *Kőrösy* is elég részletesen szól erről a problémáról. *Kőrösy* néhány példán keresztül igyekszik megvilágítani ezt a kérdést.^{2/}

„Egyes munkahelyeken sokféle foglalkozás fordulhat elő, pl. a malmokban nemcsak a molnár, a bútörüzemben nemcsak asztalos, hanem pl. lakatos, fuvaros, fűtő és az irodákban könyvelő és gépipró is. A hajógyártók is sokféle foglalkozással dolgoznak, a fém munkák mellett alkalmaznak kötélzetet készítő, tapétázót és festőt, itt is vannak irodai foglalkozások..”

„Egyes országokban az üzem tevékenysége szerint, más országokban a foglalkozások szerint mérik fel a munkaerőt. A nemzetközi összehasonlításokban nem keverhető a „malom dolgozó” adat a „molnárak száma” adattal. Az egyikre az üzemi statisztika, a másikra a népszámlálás az adatforrás. A foglalkozások eszerint a népszámlálásba integráltan mérhetők fel, a népességre vonatkozó számadatokkal, a megfigyelt személyekre vonatkozóan. Más a célja a gazdasági egységek (establishment) szerint statisztikai adatgyűjtésnek, ahol a foglalkoztatottak adatait mérik fel. Ilyen adatforrásokban is alkalmazható a foglalkozások osztályozása.”

„A népszámlálás eszerint a népességet gazdasági aktivitása szerinti csoportokban méri fel, a személyes jövedelmek keletkezésére alapozva. Aki asztalos egy malomban, az nem „molnár”, és aki orvos egy hajógyárban az nem „hajóács” vagy „vitorlakészítő”. Kifutók dolgoznak a bankokban, de attól még nem „bankárok”, és akik szolgálók egy fogadóban majd elszegődnek egy íróhoz, változatlanul azonos foglalkozásúak maradnak, nem azonosíthatók kenyéradójuk foglalkozásával. A Statisztikai Intézet bécsi közgyűlése úgy döntött, hogy nem a foglalkoztató üzemek munkaügyi adataira, hanem a népszámlálásra alapozza a foglalkozások mutatóit.”

Valójában itt nem az volt az igazi probléma, hogy ún. üzemi statisztika vagy népszámlálás, hanem az egyéneket munkáltatójuk tevékenysége vagy egyéni foglalkozásuk alapján vegyék-e számba. Ugyanis a korabeli népszámlálások gyakorlatában is nagyobb hagyománya volt a nemzetgazdasági ág (munkáltató) alapján történő besorolásnak, mint az egyéni foglalkozás megfigyelésének. A korai népszámlálások kezdeti gyakorlatában a munkáltatóra vonatkozó kérdés még nem szerepelt, de a főfoglalkozás, kereset, hivatás stb. megnevezésű kérdőpontban adott válaszokat már bizonyos nemzetgazdasági ági szerkezet szerint csoportosítva dolgozták fel. Így a korábbi magyar népszámlálásoknál „a foglalkozási főcsoportok” szerinti részletezés a mai értelmezés alapján a nemzetgazdasági ágaknak megfelelő tagolást jelentett, annak ellenére, hogy a foglalkozás kérdése különböző megnevezéssel (mint pl. főfoglalkozás, állás, alkalmazás, kereset, hivatás) már kezdettől fogva szerepelt a hazai népszámlálások kérdőívein, azonban a ténylegesen kereső tevékenységet folytatók egyéni foglalkozás szerinti adatait csupán az 1960. évi népszámlálástól dolgozták fel teljes körűen. A korábbi népszámlálások során elsősorban

az összeírtak nemzetgazdasági ág (munkáltató) szerinti kimutatására helyzeték a fő hangsúlyt, a foglalkozásoknak pedig általában csak egy-egy meghatározott szűk körét vizsgálták (pl. az ipari foglalkozásokat), vagyis az ún. egyéni (személyes) foglalkozásokról szóló információk használata csak kiegészítő jelleggel bírt. Ezért különösen értékelhetjük *Kőrösy József* észrevételeit, törekvéseit az egyéni foglalkozás számbavételére, hiszen ezzel korát jóval megelőzve vette észre az egyéni foglalkozások számbavételének jelentőségét.

A másik probléma mellyel *Kőrösy* korában szembesülni kellett, hogy miképpen kell a foglalkozási rendszerbe besorolni az alkalmi munkásokat, napszamosokat, segítő családtagokat. Tulajdonképpen a gazdasági aktivitás problémaköréről volt szó.

Kőrösy így ír erről:

„Megszámlálhatatlanul sok jelenségre kell áttekinthető foglalkozási csoportokat képezni, hogy a népesség gazdasági tevékenységeit fel lehessen mérni. A csoportosítás kiinduló lépéseként két nagy sokaság alakítható ki: a kereső foglalkozásúak és a keresettel nem rendelkezők csoportja. Második ismérv, hogy a kereső foglalkozásúak az árut létrehozó és a szolgáltató alapvető csoportba sorolhatók. Az „árut létrehozó” foglalkozások közül az egyik a természeti javak kitermelését végzi, a másik (ipari folyamatokban) átalakítja, feldolgozza a nyersanyagot. „

„További csoportba tartoznak azok, akiknek nincs kereső foglalkozásuk, illetve semmilyen foglalkozást nem találó munkanélküliek. Ilyen besorolásúak pl. a saját eszközeikből (pl. vagyonjárdékból) élők, a nem kereső családtagok. Ilyen megítélésű lehet (külön „lecsúszott” alcsoportként) a koldus, a fegyenc, a kéjné stb. Mindezek felsorolását követően képezhető a „máshova nem sorolt, egyéb foglalkozások” gyűjtőkategória.”

„Nem egyértelmű, hogy a képzetlen, alkalmi fizikai munkára felfogadott „napszamos” hol helyezhető el az osztályozás említett tervezetében, hiszen a gyártelepen, a vásártéren, a vagonkirkáshoz, az építkezéseken nagy számban alkalmaznak ilyen munkást, de a napszamos anyagmozgató nem igazán sorolható sem az ipari foglalkozásokhoz, sem a kereskedelmiékhöz, sem a szállításhoz, sem az építőmunkákhoz. Az említett foglalkozási területeken elvárják, hogy a fizikai munkás megfelelő szakképzettséggel végezze a mesterségének műveleteit. Amikor viszont az utcára teszik a korábban szakmunkát végzőt, kénytelen ilyen alkalmi napszamos munkával keresetet szerezni, és hiába van pl. óras vagy ács végzettsége, ebbe az ágakhoz nem tartozó vegyes csoportba kerül, pl. hólapátolással, alkalmi piaci ládahordással. Itt nem az a lényeges, hogy napi elszámolással fizetik a napszamosot, hanem, hogy kereső foglalkozása nem kötődik meghatározott szakmához, foglalkozáshoz és azok között, az éppen adódó alkalom szerint vándorol. A 19. század végén Budapest összesen 265 379 kereső foglalkozású személye közül legalább 69 493 végzett napszamos munkát. „

Kőrösy jól érzékelte, hogy a munkaerőpiacról ideiglenesen kikerülteket pl. munkanélkülieket vagy be sem lépetteket pl. vagyonukból élőket nehéz a foglalkozási rendszerbe elhelyezni. Ebben a szövegben még nem jutott el a korunkban alkalmazott megoldásig, hogy pl. a munkanélkülieket az utolsó foglalkozásuk alapján lehet besorolni a foglalkozási nómenkaltúrába. Az eltartottakat, a segítő családtagokat pedig az eltartójuk foglalkozása alapján lehet elhelyezni a rendszerben. (Ezt a megoldást egyébként a *Bertillon fêle* nómenkaltúra végül alkalmazta.^{3/}) Az alkalmi munkások, napszamosok, cselédek esetében pedig lényegében utal arra, hogy vannak olyan egyszerű, szakképzettséget nem igénylő tevékenységek, melyeknek szintén helyet kell találni a foglalkozási nómenkaltúrában. A foglalkozási főcsoportok alakításánál pedig felhívja a figyelmet, hogy meg kell különböztetni a termelő és nem termelő (szolgáltatási) jellegű foglalkozásokat, a termelésen belül pedig a nyersanyagok kitermelését jelentő munkafolyamatokat,

az árúk készítésétől, összeszerelésétől. Ezek a gondolatok ma is érvényesek és a mai foglalkozási osztályozási rendszerek alapját is képezik.

Szél Tivadar alapvető *Kőrösy* tanulmányában szintén foglalkozik azzal, hogy *Kőrösy* miképpen reagált a *Bertillon féle* foglalkozási nómenkaltúrára. *Szél Tivadar* jelzi, hogy a nómenkaltúrában több neves statisztikus tett észrevételt, de egyedül *Kőrösy* észrevételeit szerepeltették a foglalkozási nómenkaltúrával foglalkozó nemzetközi kongresszus jegyzőkönyvében. *Szél Tivadar* a következőképpen foglalja össze a foglalkozási nómenkaltúrához tett *Kőrösy féle* észrevételeket:^{1/}

„*Bertillon* foglalkozási nómenkaltúrájára tett észrevételei között kimutatja:

1. hogy ez a nómenkaltúra túl részletes, s utal arra, hogy a legkülönbözőbb államok foglalkozási statisztikájában úgy az alap, mint a közbülső beosztásoknak, nemkülönben a felsorolt egyes foglalkozások száma kisebb. És utóbb *Bertillon* is belátta, hogy a típusos foglalkozások egy lehetőleg rövid listájával hamarabb el lehetne érni azt, hogy a nemzetek elfogadják.

2. *Kőrösy* ezen kívül főleg a közbülső csoportbeosztást kifogásolja. Rámutat arra, hogy egymásból részletezéssel készülő nómenkaltúráknál oly csoportok meghatározására kell törekednünk, melyek határozott, mindenki által jól ismert típusokat jelentenek. Ezért már az első nómenkaltúrában felsorolt foglalkozások se legyenek heterogén csoportok, hanem lehetőleg típusosok. Nómenkaltúrák szerkesztésekor – mondja *Kőrösy* – a fősúlyt nem a tartalomszegény generális, hanem a tipikus speciális fogalmakra kell helyezni... Azt nagyon jól tudjuk, hogy mit értünk szabó, cipész alatt, de egy olyan statisztika, mely „ruházati ipar” név alatt szabót, cipészt, kalapgyárost és kesztyű-készítőt egyaránt egybefoglal, minket kevésbé fog érdekelni.

3. A nemzetközi foglalkozási nómenkaltúrának rendszerét azonban nemcsak rendszertani, hanem tárgyi javításokkal is helyesbítette.

A *Bertillon*-féle első tervezetnek ugyanis nagy hátránya volt, hogy a testi munkából álló személyes szolgálatból élők benne nem nyertek külön rovatot. Éppen ezért e sémában a napszámok és cselédek nehezen lettek volna elhelyezhetők. *Bertillon* azt proponálta, hogy a napszámok ahhoz az iparhoz számíthassanak, amelyben foglalkoztatva lesznek. *Kőrösy* azonban utalt arra, hogy valamely iparágban alkalmazott idegen munkások hovászámításának kérdésében a felvétel célja határoz, hogy vajjon népességi vagy ipari statisztika készítése-e a feladatunk. Népességi statisztikában mindenkit kereső foglalkozása szerint osztunk csoportokba, s azt akarjuk leírni, hogy az ország lakossága hogyan oszlik meg aszerint, hogy ki milyen munkával keresi kenyerét, ezzel szemben ipari statisztikánál az iparág leírása a célunk s ekkor az iparágba még az ott dolgozó idegen munkások száma és minősége is jellemző lesz s attól külön nem választható.

Amennyiben pedig a *Bertillon*-féle internacionális foglalkozási nómenkaltúra nem iparstatisztikai, hanem demográfiai célra készült, azt javasolta, hogy a személyi szolgálatoknak is legyen meg a maga főcsoportja. Egyúttal utal a megelőző bécsi (1891. évi) ülésen hozott határozatra, hogy népszámláláskor a munkás saját foglalkozását s nem a munkaadót kell tekintetbe venni.

Ezekon kívül a hivatás vagy foglalkozás nélkül lévő jellemző osztályai is hiányoznak *Bertillon*nál. A nem kereső családtagok és tanulók külön osztályát *Kőrösy* felszólalása nyomán emelte ki *Bertillon*!

Ha összehasonlítjuk a *Bertillon*-féle első tervezetet s a *Kőrösy*-féle javaslatot az 1893. évi *Bertillon*-féle nómenkaltúrával, – bár *Kőrösy* felszólalásai nem is lettek mind elfogadva – mégis szembevetendő minden kérdésben *Kőrösy* észrevételeinek hatása.”

Szél Tivadar ír *Bertillon* foglalkozási nómenkaltúrájának utóéletéről is. Keserűen jegyzi meg, hogy igazi előrelépés végül nem történt, még saját korában – 1926-ot írunk – sem készült el ez a sok vitán keresztül kiérlelt alapvető nómenkaltúra.^{1/}

„E nagyfontosságú nómenkaltúrákról 1911-ben (*Bertillon*) már azt jelenthette a kongresszusnak, hogy azt már Spanyolország, Bulgária, Egyiptom, Mexikó, a délamerikai államok nagy része és an-

gol India is elfogadta. Kár, hogy *Kőrösy* eszméinek eddig nem akadt hozzá méltó utóda, ki a közép-európai államok részéről az elfogadásnak eddig útját álló akadályokat kifejtette volna s a szükséges revízió után annak terjedését elősegítette volna. A nemzetközi érintkezésnek a világháború alatt megszakadt fonalát napjainkban már újra felvették s remélünk kell, hogy nemsokára a nemzetközi foglalkozási nómenklatúra kérdése is újra napirendre került s hogy nem fog meddő maradni a statisztika régi nagyjainak: egy *Bertillon*nak s egy *Kőrösy*nek fáradozása.”

Valóban még egy ideig várni kellett arra, hogy általánosan elfogadott nemzetközi foglalkozási nómenklatúra szülessen. Létrehozásának fő szorgalmazója az 1919-ben – a Népszövetséggel egy időben – alakult Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (ILO) volt. Az ILO egyik feladata, hogy nemzetközi normák és útmutatások révén elősegítse az országok munkaügyi igazgatási rendszerének fejlődését a foglalkoztatási és munkaügyi statisztikák minőségének javítását, valamint az adatok nemzetközi összehasonlíthatóságát. Az ILO szervezésében már 1921-ben elkezdték a tárgyalásokat arról, hogy szükség van egy nemzetközi foglalkozási nómenklatúrára, de csak a második világháború után 1949-ben a 7. Munkaügyi Statisztikusok Nemzetközi Konferenciája (International Conference of Labour Statistics – ICLS) fogadott el egy kilenc foglalkozási főcsoportból álló ideiglenes besorolást. Ezt követte a 8. ICLS, amely 1952-ben már a foglalkozási alcsoportok besorolását is jóvá hagyta. A 9. ICLS 1957-ben szentesítette az első ISCO (International Standard Classification of Occupations) fő-, al és egyedi csoportjait, amelyeket a foglalkozási kategóriák leíró meghatározásaival együtt az ILO 1958-ban tett közzé. A 9. ICLS felismerte azt is, hogy az ISCO bizonyos idő elteltével – általában húszévenként – felülvizsgálatra és módosításra szorul. Az 1966-ban tartott 11. ICLS ezért megvizsgálta és elfogadta az ISCO a fő-, al- és egyedi csoportjai módosított jegyzékét. 1968-ban az ILO nyilvánosságra hozta az ISCO első módosított kiadását, amely a megnövekedett számú foglalkozási csoportokat és azok leíró meghatározását tartalmazta. A 13. és 14. ICLS 1982-ben és 1987-ben foglalkozott az ISCO-68 módosításával és a 14. ICLS elfogadta a módosításokat, és nyilvánosságra hozta az ISCO-88 nemzetközi foglalkozási nómenklatúráját. Jelenleg ez a nómenklatúra van hatályban, melynek felülvizsgálata már évek óta tart a tervek szerint a módosított ISCO-08 nómenklatúra 2008-ban fog nyilvánosságra kerülni.

Röviden érdemes összefoglalni a jelenleg hatályban levő ISCO-88 főbb elveit, felépítését. Az ISCO-88-nak három fő célja van.

- Az *első* cél a foglalkozásokról folyó nemzetközi információcsere elősegítése azáltal, hogy az egyes országok statisztikusainak eszközt biztosít, amivel a nemzeti adatokat nemzetközi szinten használhatóvá tehetik.
- A *második* cél, hogy lehetővé tegyék a nemzetközi foglalkozási adatok olyan formában való előállítását, ami felhasználható a kutatáshoz, az eseti döntéshozatalhoz és az olyan cél-orientált tevékenységekhez, mint amilyen például a nemzetközi vándorlással és a munkahely telepítéssel kapcsolatos.
- A *harmadik* cél, hogy modellként szolgáljon az országoknak nemzeti foglalkozási osztályozásaik kialakításához vagy azok módosításához.

Az ISCO-88 kialakításához szükséges keret két fő fogalmon alapul: a végzett munka fajtája vagy **munkakör** és a **képzettség** fogalmán.

A **munkakör** – amit mint az egy személy által végrehajtott vagy végrehajtandó feladatokat határoztak meg – az ISCO-88 által osztályozott **számbavételi egység**. Azon munkakörök, amelyeket a feladatok nagyfokú hasonlósága jellemez, alkotják a **foglalkozást**. A személyeket foglalkozás szerint a múlt, jelen vagy jövőbeli munkakörük alapján osztályozzák.

A **képzettség** – amit mint egy adott munkakör feladatainak elvégzésére való képességet határoztak meg – az ISCO-88 céljaira az alábbi kétféle értelemben használatos:

- a) a **képzettség szintje**, ami a jelentkező feladatok összetettségétől és körétől függ, és
- b) a **képzettség fajtája**, amit a szükséges ismeretkör, a használt eszközök és gépek, a feldolgozott vagy felhasznált anyagok, valamint az előállított termékek és szolgáltatások fajtái alapján határoztak meg.

Az ISCO-88 foglalkozási csoportjait a képzettség így meghatározott fogalma alapján alakították ki és csoportosították.

Az osztályozás nemzetközi jellegére való tekintettel csak négy képzettségi szintet határoztak meg. Ezek megfelelnek az Egységes Nemzetközi Oktatási Osztályozásban (ISCED) megjelenő oktatási kategóriáknak és szinteknek.

1. tábla

Az ISCO-88 főcsoportjai a további csoportok száma és a képzettségi szint szerint

Főcsoportok	AI-	Rész-	Egyedi	Képzettségi szint
	csoportok			
1. Jogalkotók, hivatalvezetők és igazgatók	3	8	33	–
2. Műszakiak	4	18	55	4.
3. Technikusok és üzemmérnökök	4	21	73	3.
4. Ügyviteli dolgozók	2	7	23	2.
5. Szolgáltatásban dolgozók, bolti és piaci eladók	2	9	23	2.
6. Mezőgazdasági és halászati szakmunkások	2	6	17	2.
7. Ipari és szakmunkások	4	16	70	2.
8. Gépkezelők és gépszerelők	3	20	70	2.
9. Egyszerű foglalkozások	3	10	25	1.
0. Fegyveres erők	1	1	1	–
Összesen	28	116	390	

Az ISCO-88-nál alkalmazott elvi megközelítés egy piramist eredményezett, ahol a hierarchikus szerkezet a legfelső aggregálási szinten 10 főcsoportot tartalmaz, ami azután 28 alcsoportra, 116 részcsoportha és 390 egyedi csoportra oszlik.

Amint az előbbi táblából látható a tíz főcsoportból nyolc a négy ISCED képzettségi szinthez kapcsolódik, amelyek megfelelnek az Egységes Nemzetközi Oktatási Osztályozás oktatási kategóriáinak és szintjeinek.

Az ISCO-88 legrészletezettebb szintjét jelentő 390 egyedi csoport a legtöbb esetben egynél több foglalkozást tartalmaz. Az egyes országokban a foglalkozások száma és azok megkülönböztetése nagymértékben függ a gazdaság méreteitől, a gazdasági fejlettség szintjétől, a technológiai színvonalától és technológia fajtájától, a munkaszervezéstől és a történelmi viszonyoktól.

2. tábla

A korszerűsített foglalkozási osztályozási rendszer (FEOR-93) csoportosításai

sor-száma	Főcsoportok megnevezése	Csoportok	Al-csoportok	Foglalkozások	Ebből a felülvizsgálatban érintett foglalkozások
1.	Törvényhozók, igazgatási, érdekképviseleti vezetők, gazdasági vezetők	4	11	64	18
2.	Felsőfokú képzettség önálló alkalmazását igénylő foglalkozások	7	24	112	46
3.	Egyéb, felsőfokú vagy középfokú képzettséget igénylő foglalkozások	8	24	123	53
4.	Irodai és ügyviteli (ügyfélforgalmi) jellegű foglalkozások	2	6	20	1
5.	Szolgáltatási jellegű foglalkozások	3	13	62	16
6.	Mezőgazdasági és erdőgazdálkodási foglalkozások	4	7	30	1
7.	Ipari és építőipari foglalkozások	6	23	120	26
8.	Gépkezelők, összeszerelők, járművezetők	3	17	76	16
9.	Szakképzettséget nem igénylő (egyszerű) foglalkozások	2	8	23	4
0.	Fegyveres szervek foglalkozásai	3	3	3	3
	Összesen	42	136	632	184

A magyar foglalkozási osztályozási rendszer történetét a következőkben lehet röviden összefoglalni.

Már évtizedekkel korábban felmerült egy többféle alkalmazásra szolgáló foglalkozási osztályozás szükségessége. Ehhez a mintát a népszámlálási gyakorlatban már ismert foglalkozási jegyzékek adták. Éveken át tartó munka eredményeképpen 1975-ben Magyarországon bevezették a FEOR-t és sikerült egy olyan rendszert kialakítani, amely lényegében kielégítette a korabeli igényeket.

Az 1975 óta – különösen az 1980-as évtized végén – bekövetkezett változások szükségessé tették e nómenkaltúra felülvizsgálatát, mert a jegyzék nem felelt meg sem a piaccgazdaság követelményeinek, sem a nemzetközi normáknak.

Így hosszas egyeztetés után 1993. január 1-jével bevezették az új FEOR-t, FEOR-93 névvel oly módon, hogy egy évig még a régi rendszer is hatályban volt. 1994. január 1-jétől immár kizárólagos használatra alkalmazták a FEOR-93 nómenkaltúrát, melyet rövid időn belül – kisebb változtatásokkal – felülvizsgáltak. A jelenleg érvényben levő FEOR-93 1997. január 1-jétől van hatályban.

A jelenleg érvényben levő magyar foglalkozási nómenkaltúra, a FEOR-93 követi az ISCO-88 felépítését, rendszerét. A FEOR-93 főcsoport szinten teljes egészében, csoport szinten nagy többségében megfelel az ISCO-88 rendszerének, alcsoport és foglalkozás kategóriákban viszont – a nemzeti sajátosságokat is figyelembe véve – részletesebb bontásokat tartalmaz. (A FEOR-93 felépítése, rendszere – az ISCO-88-hoz hasonlóan – az elkövetkező években szintén felülvizsgálatra szorul.)

Irodalom

1. Kőrösy hatása a statisztika fejlődésére. Szántói Kőrösy József statisztikusunk demographiai működésének kritikai méltatása, különös tekintettel statisztikai módszereire (Saile Tivadar) Budapest: 1926. 344. p.
2. Die internationale Classificierung der Berufsarten. Bemerkung zu den Vorschlägen Bertillion's eine einheitliche Nomenclatur der Berufsarten betreffend. Wien: Hölder, 1893. – 26 p. (Nádudvari Zoltán lényegi fordítása)
3. La classification des professions. Discoussion = Bulletin de l' Institut International de Statistique. Vol. 12/1. 1900. 117, 118, 120. p. (Lakatos Gábor lényegi fordítása)
4. International Standard Classification of Occupations, ISCO-88 (ILO Geneve, 1990)
5. M. Birch-P.Elias: ISCO-88 (CON) Harmonisation of Occupational Classifications.
6. (EUROSTAT-Institute of Employment Research Warwick, 1991.
7. A foglalkozások osztályozási rendszerének magyarországi megújítása (társszerzővel: dr. Fóti János) Statisztikai Szemle 1991/2.sz.
8. Az új foglalkozási osztályozási rendszer alkalmazása (társszerzőkkel: dr. Fóti János, Mészáros Árpád) Statisztikai Szemle 1994/4-5 sz.
9. A új foglalkozási osztályozási rendszer alkalmazásának lehetőségei (társszerzőkkel: dr. Fóti János, Mészáros Árpád) Statisztikai Szemle 1995/8–9.sz.
10. A FEOR-93 foglalkozásainak tartalmi leírása (társszerzővel: dr. Fóti János) KSH kiadvány, Budapest 1997.

KULCSSZAVAK: FOGLALKOZTATÁSI NÓMENKALTÚRA, FEOR, ISCO
 EMPLOYMENT NOMENCLATURE, FEOR, ISCO
 BERUFSNOMENKLATUR, ISCO, FEOR (SYSTEM DER EINHEITLICHEN UNGARISCHEN BERUFSNOMENKLATUR)

Summary

The author details the work of József Kőrösy in establishing international and Hungarian employment nomenclatures, and presents in short the main principles and the structure of ISCO-88, the international employment nomenclature in effect today

JÖVEDELMEK ÉS A MÉRÉS MÓDSZERE

KESZTHELYINÉ DR. RÉDEI MÁRIA

Bevezetés

A Központi Statisztikai Hivatal 2005 áprilisában a 2004. évre vonatkozóan Jövedelmi felvételt hajtott végre. A felvétel a mikrocenzushoz kapcsolódott, annak 25%-án került végrehajtásra. Mind mintanagysága (22 ezer véletlenül kiválasztott lakáscím), mind a települések száma (503 település és Budapest minden kerülete) jóval meghaladta az ilyen témával foglalkozó felvételeknél megszokottat. A kötelező válaszadású mikrocenzushoz kapcsolódás az adatminőség javításának másféle módszerrel történő megvalósítását is lehetővé tette (a jövedelmi kérdésekre nem válaszolók egyéb jellemzői ismertek voltak). A mikroszimulációs módszerrel történő számítástechnikai feldolgozás pedig egyéb, külső adatforrásokkal való összefüggések összehangolását biztosította és gyors feldolgozást eredményezett.

A cikk a KSH Jövedelmi felvételének más, jövedelmi vagy jövedelmeket is kérdező lakossági felvételekétől eltérő módszertani sajátosságait és az ezekből kapott legfontosabb eredményeket ismerteti.¹

1. A lakossági jövedelmi felvételek célja, szükségessége

Minden önkéntes válaszadáson alapuló jövedelmi felvétel *célja* a háztartások szintjén (mikro szinten) értelmezhető jövedelmek

- globális színvonalának, típusainak és szerkezetének,
- az egyes társadalmi csoportok közötti és belüli relatív és abszolút jövedelmi helyzetnek,
- a jövedelemegyenlőtlenségnek, a jövedelmi szegénységnek és ezek magyarázó változóinak bemutatása.

Szükségességüket az indokolja, hogy egyedi szintű adatokkal a *háztartásoknak* – mint egy jövedelmi-fogyasztási közösségbe tartozó személyeknek – az *összes jövedelméről más forrás nem áll rendelkezésre*.

A teljes körű jövedelmeket felölelő adatforrások, regiszterek egyrészt a háztartási környezet hiánya, másrészt tartalmi, módszertani eltéréseik, vagy aggregáltsági fokuk vagy számbavételi körük miatt semmit nem mondanak a magyar társadalom különböző rétegei, csoportjai jövedelmi színvonaláról, azok alakulásáról, a jövedelmek eloszlásáról.

¹ A felvétel teljes módszere a „MÓDSZERTANI ÖSSZEFOGLALÓ a 2005. évi mikrocenzushoz kapcsolt „C Jövedelmi adatok” című felvétel lépéseiről” című KSH kiadványban olvasható. A felvétel előzetes eredményei „A 2005. évi lakossági Jövedelmi-felvétel összefoglaló adatai” című kiadványban található. A végleges eredményeket tartalmazó első kötet „Jövedelmi helyzet, jövedelemeloszlás, 2004” címmel ez év nyarán jelent meg. Ebben három elemző tanulmány (A jövedelmek színvonalának és eloszlásának alakulása Magyarországon az elmúlt másfél évtizedben; A szegénység jellemzői a kilencvenes évek közepén és napjainkban; Az aktív korú nem foglalkoztatottak jövedelmi helyzete) mellett részletes táblázatos anyagot is tartalmazó CD melléklet is található. A következő kötet megjelenése ez év végére várható.

Nem adnak választ olyan kérdésekre, hogy pl. az adott személy hány tagú háztartásban él, mennyi eltartottról kell gondoskodnia. (Lehet pl. valakinek kiugróan magas keresete, mégis szegénységben él, mert családján belül ő az egyetlen munkajövedelemmel rendelkező személy, s esetleg 2–3 kisgyermekről kell gondoskodnia, vagy az átlag körüli kereset, nyugdíj is biztosíthat tisztos megélhetést, ha nincsenek eltartottak a háztartásban.)

A teljes körű jövedelmeket felölelő adatforrások közül:

- A jövedelmek mindegyikét, teljes körét a Nemzetgazdasági számlarendszer háztartási szektor számlái tartalmazzák. Ezek azonban csak jövedelemtípusonként egy-egy összegben állnak rendelkezésre, másrészt tartalmukban eltérőek, makró megközelítések (Olyan jövedelemelemeket is magukban foglalnak, pl. a társadalom által finanszírozott természetbeni juttatások, a kisvállalkozások, vállalkozó igazolvánnyal nem rendelkezők termelőfelhasználása, stb), amelyek mikro, háztartási szinten nem értelmezhetők).
- Az APEH által közölt jövedelmek személyi szintűek (a személyek háztartási környezetének ismerete nélkül) és csak az adóköteles jövedelmekről nyújtanak teljes körű információt.
- A különböző ágazati statisztikák pedig csak egy-egy jövedelemforrás alakulását mutatják be teljes körűen, pl. a munkaügyi statisztikák a keresetek alakulását, a társadalombiztosítási igazgatóságok adatai a nyugdíjak, nyugdíjszerű ellátások, a táppénz, a gyermekgondozási ellátások, családi pótlék stb alakulását.

2. A KSH Jövedelmi felvételének más lakossági jövedelmi vagy jövedelmeket is kérdező felvételekétől eltérő jellegzetessége, sajátossága

Az alapvető eltérés a felvételek módszertanában, a kapott, felvett információk eltérő ismertségi, megbízhatósági fokában rejlik.

A lakossági felvételek – a népszámlálás és a mikrocenzus kivételével – véletlen kiválasztáson alapulnak és önkéntes válaszadásúak. Így minden esetben – különösen az olyan kérdések esetén, mint a jövedelem, vagyon – számolni kell a háztartások válaszmegtagadásaival, illetve a válaszolók válasz letagadásaival, elfelejtéseivel. Ezek valamilyen mértékben torzítják a tényleges jövedelmi színvonal, jövedelem-eloszlás megismerését. Ismert pl. hogy a nyugdíjasok körében nagyobb a válaszadási hajlandóság, mint pl. a vállalkozók, a magasabb iskolai végzettségűek, vagy a fiatalok körében; a többféle jövedelemforrással vagy nem rendszeres jövedelemmel is rendelkezők hajlamosabbak egy-egy jövedelmi tétel elfelejtésére, mint akik csak rendszeres, egy-kétféle jövedelemmel rendelkeznek. Kiküszöbölésükre számos matematikai-statisztikai módszer ismert és alkalmazott, ezek felhasználhatósága azonban nagyban függ a rendelkezésre álló, jövedelmeket befolyásoló kiegészítő-, háttérinformációk meglététől, számosságától.

A KSH *Jövedelmi felvételein kívül más lakossági jövedelmi vagy jövedelmeket is kérdező felvételek* (pl. a KSH éves gyakoriságú Háztartási költségvetési felvétele, a TÁRKI Háztartási monitor felvétele, vagy más, esetenkénti – egyetemek, kutatóintézetek által végrehajtott – felmérések) adatai *csak a háztartások, háztartástagok önkéntes alapú válaszaiból származnak*. Ezáltal azoknak, akik a felvételre nem válaszolnak semmiféle ismérve nem ismert, s nincsenek vagy csak korlátozott mértékű ismereteink vannak a válaszolók letagadásainak, elfelejtéseinek gyakoriságáról, mértékéről is. Így a külső adatforrások felhasználásának lehetősége is szűk keretek közé szorul.

A *KSH Jövedelmi felvételei* – eltérően az előzőektől – *mindig „kapcsolt” felvételek voltak*, azaz a háztartásokra és személyekre vonatkozó egyedi jövedelmi és/vagy jövedelemhez kapcsolódó kérdések többféle vagy más, megbízhatóbb forrásokból is rendelkezésre álltak. Így a válaszmegtagadásokból, válaszletagadásokból, elfelejtésekből adódó bizonyos adathiányok a többszoros információk vagy a „keményebb” adatszolgáltatási kötelezettségből származó adatok miatt a felvételen belülről egyedi szinten ismertek voltak. Ezek felhasználásával vagy nagyobb pontosságú, megbízhatóbb eredményekhez lehet jutni, vagy ismertté válnak a megtagadó háztartások és személyek jellemzői, a jövedelmek elhallgatásának motivációs tényezői, és így az alapinformációk felhasználásával egyedi szintű adatjavítási, korrigálási lehetőségek adódnak. Ezáltal reálisabban felmérhető a jövedelmek színvonala, típusai, illetve ezeknek a társadalom különböző rétegein belüli és közötti eloszlása.

Ez a felvételi technika nem új keletű. A KSH kísérleti jelleggel *1959-ben hajtott végre az első önálló jövedelmi adatgyűjtést*, majd 1963-tól 1988-ig ez ötvenként ismétlődött. A kilencvenes évektől 1996-ban és 2004-ben került sor Jövedelmi felvételre.

A kilencvenes évek előtt a Jövedelmi felvételek adatai két pilléren támaszkodtak:

- az önkéntes lakossági kikérdezésre és
- a kötelező munkáltatói válaszára.

A jövedelemszerkezet akkori sajátosságaiból következően a jövedelmi felvételek valóságúen, nagy pontossággal tükrözték vissza az egyes társadalmi csoportok relatív és abszolút jövedelmi helyzetét, valamint jövedelmeik időbeli alakulását.

A kilencvenes évektől azonban ez a felvételi technika már nem volt alkalmazható. A részben munkáltatói adatszolgáltatásra épülő rendszer jogilag is ellehetetlenült, de a jövedelemszerzés többszorosítással való válásával létjogosultságát is elvesztette. Ugyanakkor a jövedelmi felvételek adatainak korábbi megbízhatóságát, pontosságát a csak önálló lakossági kikérdezésen alapuló felvételek nem tudták biztosítani: az adatszolgáltatási készség általános romlása, a bizonyos rétegekre koncentrálódó megművelés (vállalkozók, magas iskolai végzettségűek, fővárosban élők) és az adatminőség romlása, az elhallgatásból, elfelejtésből adódó jövedelemhiányok növekedése miatt.

E módszertani problémák részbeni kiküszöbölését teszi lehetővé a kötelező mikro-cenzusoz való önkéntes jövedelmi adatfelvétel kapcsolódása.

Gyakoriságukat a mikro-cenzus végrehajtásának időpontjai adják, ezek 1996-ban és 2005-ben voltak. (A történeti hűség kedvéért megjegyezzük, hogy az első mikro-cenzus-hoz kapcsolt Jövedelem felvételre 1974-ben került sor).

A kötelező mikrocenzushoz kapcsolt önkéntes Jövedelmi felvétel előnyei a tisztán önálló lakossági felvételekhez képest a következők:

- *Nagyintás adatgyűjtés lehetősége* (a KSH legnagyobb folyamatos, jövedelmeket is kérdező adatgyűjtése, a háztartási költségvetési felvétel mintájának kb. kétszerese), mely mintanagyság alkalmassá teszi a felvételt a társadalom kisebb csoportjai jövedelmi jellemzőinek, illetve egyes ritkábban előforduló jövedelemfajtáknak a vizsgálatára is.
- A minta rétegzése, településenkénti koncentrációja biztosítja azt, hogy a *kistélepüléseken élők helyzetét is megfelelően reprezentálják a kapott adatok*.
- A *megtagadások mértéke* – a végrehajtás módszeréből következően – a lakossági felvételekre általában jellemzőnél lényegesen *alacsonyabb*.
- A *jövedelmi felvételben közreműködést nem vállaló háztartások összetétele, az egyes háztartástagok társadalmi-demográfiai sajátosságai, fő megélhetési forrásai az alapfelvételtől ismertek*. Nem teljes megtagadásról van tehát szó, a jövedelmi felvételt megtagadóknál „csak” a jövedelmi hiányokat kell pótolni.
- *Az alapfelvétel jövedelemforrásokra vonatkozó információi a válaszolók esetében is felhasználhatók az elhallgatásból, felejtésből adódó hibák korrigálásához*.

Hátrányai ehhez képest nem túl jelentősek:

- Az alap- és a kiegészítő felvétel eszmei időpontjainak eltérése miatt egyes rekordoknál nehéz az adatokat összeilleszteni.
- A kötelező mikrocenzus miatti válaszadási „kényszer” kezelése (ebben az esetben nem a megtagadások, hanem inkább a letagadások a jellemzőek).

Az előbb említettek megkövetelték a mikrocenzussal való szoros együttműködést mind a felvétel technikájában, mind a fogalmak tartalmában, a kikérdezés idejében, az összeírás során végrehajtott ellenőrzésekben, stb. Az azonosságok mellett azonban a Jövedelmi felvétel céljából, tartalmából, mintanagyságából következően lényeges eltérések is voltak.

A következőkben ezeket szem előtt tartva ismertetem a felvétel technikai leírását, az adatminőség ellenőrzésének, javításának módjait, a felvett adatok minőségének összehasonlítását a külső adatforrásokkal, az adathiányok pótlásának mechanizmusát és módszerét és végül a kapott eredmények rövid összefoglalását.

3. A felvétel technikája, azonosságok és eltérések a mikrocenzus-felvételtől és más, csak önálló kikérdezésen alapuló felvételektől

3.1. Kiválasztás módja

A 2005. évi *mikrocenzus mintája* – az eddig megszokottól eltérően – nemcsak településenként (Budapesten kerületenként), ezen belül számlálókörzetenként, hanem *országgyűlési választókörzetenként is rétegzett volt*.

A *jövedelmi felvétel mintája csak számlálókörzetenként volt rétegzett*, így bizonyos választókerületek összevonásra kerültek.

A minta *Budapesten kívül* 503 településen több mint 16 ezer címet tartalmazott, minden összevont rétegből a mikrocenzusba kiválasztott címek negyedrészt. A gyakorlatban ez azt jelentette, hogy néhány kivétellel a jövedelmi felvétel mintájába – az eddig alkalmazott módszernek megfelelően – bekerült minden 15 ezer főnél nagyobb település, a kisebbek pedig véletlenszerűen kerültek kiválasztásra a mikrocenzusba bekerültek közül.

A budapesti minta kiválasztási aránya nagyobb volt a népesség alapján számítottnál, a várható nagyobb meghiusulás miatt. A fővárosi mintába bekerült minden kerület, s összességében a mikrocenzusi címek 40%-a, azaz 6 ezer lakáscím.

3.2. A felvétel vonatkozási köre

A jövedelmi felvétel során csak a magánháztartásokban élők kerültek összeírásra. Az összeírásba a hazánkban ideiglenes tartózkodási engedéllyel rendelkező külföldi állampolgárok is beletartoztak. A mikrocenzus az intézeti háztartásokban élőkre is kiterjedt, a jövedelmi felvétel azonban nem. Egyik minta sem tartalmazta a lakáscímmel nem rendelkezőket (hajléktalanok) és a diplomáciai testületek tagjait.

3.3. Összeírás során kitöltött „C Jövedelmi adatlap” szerkezete

A jövedelmi felvétel összeírása háztartásonként történt. Az adott lakáscímen kijelölt és a mikrocenzus „A Lakáskérdőív” hátlapján jelölt háztartástagok kerültek egy-egy jövedelmi kérdőíven összeírásra.

A jövedelmi felvétel kérdései háztartási és személyi szintűek voltak, un. 4 blokk szerint elrendezve. Az I. blokk: személyi szintű volt, amelyben kikérdezésre került minden 16 éves és idősebb személy 2004. évi személyhez kapcsolódó jövedelme és a 2004. december 31.-i gazdasági aktivitása is (26féle válaszlehetőséggel). A blokk néhány olyan kérdést is tartalmazott, amely a kikérdezett jövedelmeit befolyásolhatta.

A háztartási blokk négyféle kérdéskört ölelt fel. A „Tájékoztató adatok” című részben bizonyos véleménykérdések és a háztartás mezőgazdasági tevékenységére vonatkozó általános információk kerültek megkérdezésre. A II. blokk a háztartás egészéhez kapcsolódó, mezőgazdaságon kívüli jövedelmeket, a III. blokk a mezőgazdasági gazdálkodásból származókat kérdezte. A IV. blokk a 20 év alatti, legfeljebb középfokú oktatási intézményben tanuló gyermekekkel kapcsolatos kiadásokra vonatkozott (ezek nem kapcsolódtak a Jövedelmi felvételhez).

3.4. Eszmei időpont, a háztartás összetétele

A mikrocenzushoz való kapcsolódás hátrányai között említettük, hogy nem volt azonos a kétféle felvétel eszmei időpontja, azaz amikor a kétféle felvétel adatai vonatkoztak.

A mikrocenzus eszmei időpontja 2005. március 31. és április 1-je közötti éjfélt volt. Az adott lakáscímen összeírásra kerültek mindazok, akik ebben az időpontban az összeírás helyén állandó vagy ideiglenes lakcímmel rendelkeztek, illetve mindazok, akik az adott címen nem voltak bejelentve, de tartósan ott laktak.

A jövedelmi felvételbe azok a háztartások és olyan összetétellel kerültek bele, ahogy a mikrocenzus eszmei időpontjában összeírásra kerültek. A kérdezettek gazdasági aktivitására, jövedelemszerző tevékenységére vonatkozó kérdések eszmei időpontja azonban 2004. december 31. volt, miután a jövedelmi kérdések 2004. év egészére vonatkoztak.

3.5. Válaszadási arányok, a válaszolók és nem válaszolók gazdasági aktivitás szerinti összetétele

A mikrocenzushoz kapcsolt Jövedelmi felvétel egyik nagy előnye, hogy ismereteket kaphatunk a válaszoló és nem válaszoló háztartások nagyságáról, szerkezetéről, az egyes személyek jellemzőiről. Bár a Jövedelmi felvételre eredetileg kijelölt lakáscímek száma 22 561 volt, ebből a mikrocenzus során csak 18 879 háztartás (valamivel kevesebb lakáscím) volt összeírható, a többi eset nem felelt meg a felvétel kritériumainak, illetve ott a mikrocenzust nem lehetett végrehajtani. Az összeírható háztartások 18,4%-ában, ezen belül Budapesten 22,8%-ában hiúsult meg a jövedelmi adatfelvétel. (A fővárosi meghíúsulási arány kisebb mértékű volt a feltételezetténél, így a sikeres alapfelvételben a budapesti háztartások aránya országos arányuknál 1–2%-kal magasabb lett.)

1. tábla

Válaszadási készség

Megnevezés	Összeírható háztartások		Összeírt háztartások		Összeírt háztartások aránya az összeírható háztartások százalékában
	száma	százaléka	száma *	százaléka	
Országosan	18 879	100,0	15 405	100,0	81,6
Ebből:					
Budapest	4 487	23,8	3 465	22,5	77,2
vidék	14 392	76,3	11 940	77,5	83,0

* A részben megtagadó háztartásokkal együtt.

2. tábla

A kitöltés elmaradásának oka

Megnevezés	Háztartások		Személyek		Átlagos háztartásnagyság, fő
	száma	százaléka	száma	százaléka	
Válaszolt	14 721	78,0	37 315	76,5	2,53
Nem válaszolt	4 158	22,0	11 463	23,5	2,76
Ebből: teljes megtagadás volt	3 474	18,4	9 357	19,2	2,69
részleges megtagadás volt	684	3,6	2 106	4,3	3,08
Kijelölt összesen	18 879	100,0	48 778	100,0	2,58

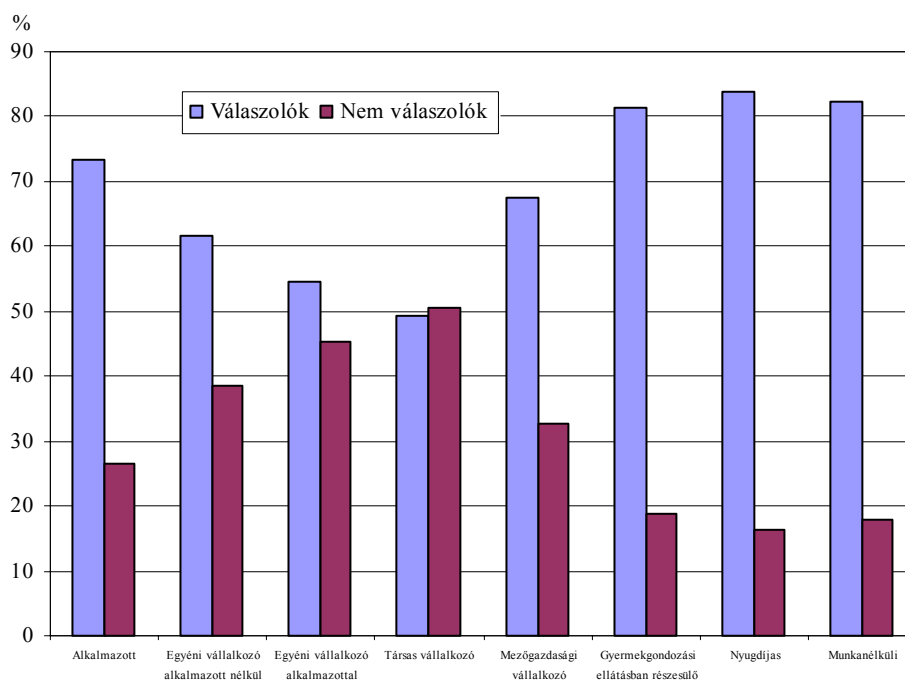
A jövedelmi felvételre nem válaszoló háztartások összességében népesebbek voltak, mint a válaszolók. (Az idősebb, 1–2 tagú háztartásoknál a válaszadási arány magasabb volt mint az aktívknál, az aktív háztartásokon belül pedig az egyedülállók és az átlagosnál nagyobb létszámú háztartások tagadták meg nagyobb mértékben a jövedelmi kérdésekre vonatkozó adatszolgáltatást.) Így az érintett személyek 23,5 %-a nem válaszolt a

jövedelmi felvételre. (Országosan – a felsorozatlan adatok alapján – az átlagos háztartásnagyság 2,58, a válaszoló háztartások esetében 2,53, a nem válaszolóknál 2,76 fő volt).

A válaszoló háztartásokban 30 690 személy volt 16 éves vagy idősebb, akikre tehát a személyi szintű jövedelmi kérdések is vonatkoztak. A teljes választ megtagadó háztartásokban 7849, a részbeni megtagadó háztartásokban 1852 személy volt 16 éves és idősebb. A nem válaszolók – a korábbi tapasztalatoknak megfelelően – a fiatalabb korosztályokból, a magasabb iskolai végzettségűek, illetve gazdasági aktivitás szerint a vállalkozók közül kerültek ki nagyobb arányban.

1. ábra

A felvételre válaszoló és nem válaszoló személyek aránya fő gazdasági aktivitásuk szerint



3.6. Teljeskörűsítés

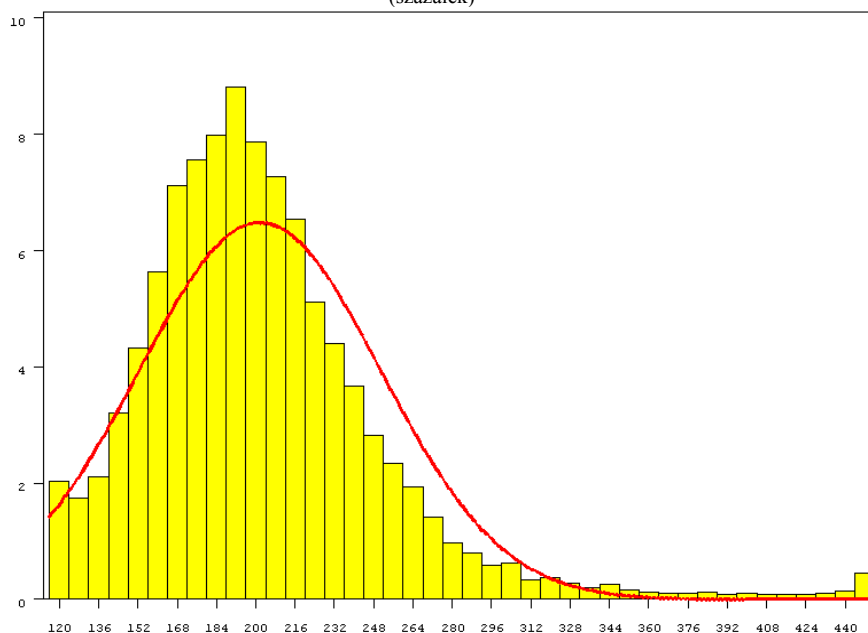
A 2005. évi jövedelmi felvétel súlyozása a mikrocentzussal való szoros kapcsolat miatt az ott alkalmazott súlyozási eljárást követte. A súlyozási eljárás két lépcsőben történt. Az alapelv a következő volt:

1. Először a kiválasztási arány reciprokának megfelelő elsődleges súlyok alkalmazására került sor. Az elsődleges súlyok az egyes háztartások kiválasztási valószínűségét mutatják. Az átlag kétszeresénél a súlyok kevesebb, mint 1%-a volt magasabb, 600-nál magasabb érték 51 háztartás esetében fordult elő. (A súlyok 99%-a 142 és 443 közé esett.) Az elsődleges súlyok: átlaga 231, maximuma 2 093, minimuma 142 és szórása 58.

2. Ezután régióként, ezen belül nemeként és korcsoportonként – a 2001. évi népszámlálás továbbvezetett népességszámai (mikrocenzusnál teljes népességszám, a Jövedelmi felvételre is felhasznált mikrocenzus-címeznél a magánháztartásokban élő népességszám) alapján – kalibrálással történt a felszorzás. A mikrocenzusnál a lakónépességre, a Jövedelmi felvételnél az összeírás helyén tartózkodó (háztartási szinten azonos jövedelmi-fogyasztói közösségbe tartozó) népességre vonatkozott a súlyozás. A háztartásban élő személyek valamennyien azonos súlyt kaptak. Nem készült külön, országos szintű felszorzás a jövedelmi felvételre válaszoló és nem válaszoló háztartásokra és a bennük élő személyekre vonatkozóan. A kalibrálás az eredeti súlyokat általában csökkentette, átlagosan mintegy tizedével. Az átlagos felszorzó faktor 202, a minimumérték 120, a maximumérték 450 és a szórás 49.

2. ábra

A Jövedelem felvétel súlyainak eloszlása
(százalék)



4. A felvételben nyert adatok imputálásának, pótlásának elképzelései és az alkalmazott módszer

4.1. A nem válaszolók jövedelmi hiányainak pótlása

A KSH mikrocenzushoz kapcsolt Jövedelmi felvétele és a csak önálló felvételek esetén ebben a pontban jelentkezik az egyik legfontosabb *módszertani különbség*.

Az utóbbiaknál ugyanis a megtagadó háztartások miatti mintatorzulásokat a válaszoló háztartások átsúlyozásával próbálják csökkenteni. Úgy tekintik a felvételt, mintha nem

lett volna megtagadás, a minta jövedelmen kívüli ismérvei valóságtól való eltéréseit a válaszoló háztartásokban élők jellemzőinek külső információkhoz (gazdasági aktivitási, iskolai végzettségi, területi stb.) való igazításával korrigálják. *Így a nem válaszoló háztartások jövedelmei „indirekt módon” a válaszolók „mintabeli képviseleti súlyainak” a nem válaszolás mértékétől és típusától függő megnöveléséből adódnak. Jövedelmeket a nem válaszolóknak így nem kell imputálni.*

E módszer a figyelembe vett külső információk mentén javítja, a figyelembe nem vett külső információk mentén tovább torzítja a jövedelmeket és a jövedelmen kívüli jellemzőket is. (Például, ha az átsúlyozási ismérvek között nem szerepel a gyermekszám, akkor nagy valószínűséggel az egyedülállók kerülnek túlsúlyba, a többgyermekes háztartások pedig tényleges arányuknál kisebb hányadot képviselnek; ha a területi ismérvek között nem szerepelnek a megyei bontások, akkor e felvételek területi elemzésre alkalmatlanná válnak, stb.) A felvételek kis elemszáma viszont nem teszi lehetővé a túl részletes ún. „rétegeképző” ismérvek alkalmazását, a súlyok szóródása így is jelentős.

További probléma, hogy a kapott adatok – bár az átsúlyozás miatt a jövedelmek színvonala emelkedik – a válaszolók bevallási pontosságát tükrözik vissza, így a jó és pontos adatokat szolgáltató rétegek relatív jövedelmi helyzete kedvezőbbnek, míg az elhallgatásra, elfelejtésre inkább hajlamosaké kedvezőtlenebbnek mutatkozik. Jó példa erre a nyugdíjas réteg, melynek jövedelmei viszonylag kevés forrásból tevődnek össze, szemben a többféle jövedelemforrással, magasabb jövedelmekkel rendelkező aktív keresős háztartásokkal. Ez utóbbiak korrigálására történnek lépések, de a válaszléttagadásokra, elfelejtésekre általában nincsenek egyedi információk, így az adatjavítások mértéke is korlátozott. A külső jövedelemkorrekciók felvételbe építésének további korlátokat szab, hogy ezek általában a megtagadó magasabb jövedelmű csoportok jövedelmeinek további javítását tennék szükségessé, de a magas jövedelem nagy felszorzó faktorral korrigálódva egy-egy csoport jövedelmi helyzetét irreálisan eltorzítaná. (Például a kis mintaelemszám következtében a magas felszorzó faktorral és nagy jövedelemmel rendelkező budapesti mezőgazdasági vállalkozó, a mezőgazdaságból élők csoportjának jövedelmét ugyan helyreállítja, de a budapesti háztartások jövedelemforrásonkénti összetételét vizsgáló elemzésben jelentős torzulásokat okozhat.) Így e felvételekben vagy a jövedelmek színvonala korrigálódik a valósabb felé (ez kevésbé fordul elő), vagy alacsonyabb jövedelmi szinten kísérlik meg a reálisabb jövedelemegyenlőtlenséget bemutatni. Dinamikai összehasonlításokra azonban ezek a felvételek alkalmasak, ha módszerük hosszú időszakon belül nem változik jelentősen. *A Jövedelem felvételben viszont a teljeskörűsítéssel a megtagadó háztartások jövedelmei még nem pótlódtak.*

4.2 Hogyan, milyen módszerrel imputáljuk a nem válaszoló háztartások adatait?

Az elképzelések a következők voltak.

1. *Donorválasztás alapján* a válaszoló háztartások vagy személyek jövedelmen kívüli ismérvei alapján azonos jellemzőkkel rendelkező háztartásokat vagy személyeket választunk ki és a jövedelmeket egyszerűen átmásoljuk. Előnye, hogy gyors, javítja a jövedelmek színvonalát, hiszen megduplázódnak a valószínűleg magasabb jövedelemmel rendelkezők (hasonló, mint az átsúlyozás). Hátránya, hogy nem biztos, hogy ugyanolyan

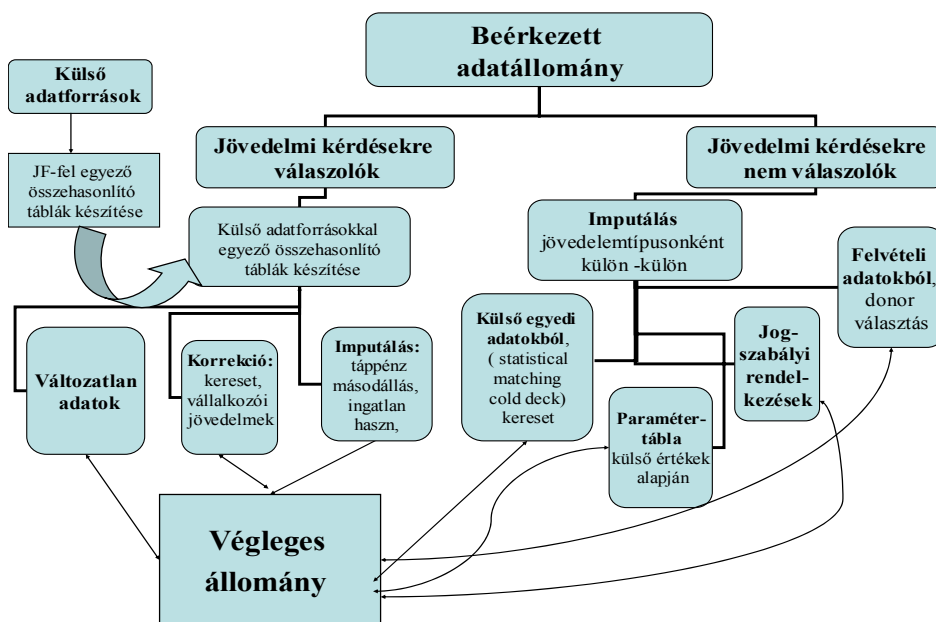
összetételű háztartások és személyek találhatók a válaszolók között. Nem pótolja a válaszolók elfelejtésből adódó letagadásait, azt most már a teljes állományon kell megismételni. Végül a jövedelmi-felvétel mintanagysága elég nagy ahhoz, hogy elemszámot ne kelljen növelni (például a válaszolók adatai korrekciójához szükséges különböző matematikai eljárások elvégzéséhez). A mintaelemszám sokszorozása az alacsony mintanagyságú felvételeknél szokásos.

2. *A megtagadó háztartások és személyek adatait jövedelmi típusonként külön-külön, a jövedelemforrások sajátosságainak és a rendelkezésre álló külső, teljes körű adatforrások lehetőségeinek megfelelően imputáljuk.* Abban az esetben, ha egyértelmű jogszabályi feltételek állnak rendelkezésre, annak alapján utaljuk ki a jövedelmeket, s ahol egyik lehetőség sem áll fenn, a felvétel válaszoló háztartásai közül történjen a pótlás. A válaszoló háztartások adatait olyan mértékben pótoljuk, amilyenben az adatok minőségvizsgálata ezt szükségessé teszi. Csak a regiszterek, külső adatállományok adta mértékig történjen a korrekció, a rejtett gazdaságból származó jövedelmek becslésével – az információk hiánya, bizonytalan volta miatt – ne foglalkozzunk. A jövedelmi felvétel adatminőség javításánál ez utóbbi módszert alkalmaztuk.

Ehhez először a külső adatforrások adatainak tartalmi összehasonlítására, a jövedelmi felvétel adatainak összevethetőségére volt szükség, illetve ki kellett választani egy olyan számítógépes módszert, amely együttesen képes kezelni a különböző jövedelemforrások közötti összefüggéseket is.

3. ábra

A munkafolyamatok sematikus lépései



4.3 A válaszoló háztartások bevallott adatainak korrigálása

Ezzel kapcsolatban a vélemények a következőkben foglalhatók össze:

- A válaszoló háztartások adatait változatlanul kell hagyni. E nézet képviselői a panelvizsgálatok szempontjait helyezték előtérbe, amelynek során ugyanazon háztartások több éven keresztül a felvételen maradnak, így jövedelmi helyzetük változása csak saját bevallásaik változásán keresztül kísérhető nyomon,
- A válaszoló háztartások adatait is korrigálni kell, hiszen az elhallgatás, elfelejtés a több jövedelemforrással, magasabb jövedelmi színvonallal rendelkezőkre jellemzőbb, így adataik e téren torzítottak.

Ez volt a többségi vélemény, néhány tételnél (kereset, vállalkozó jövedelem, stb.) került sor korrekcióra.

5. A külső adatforrások és a Jövedelmi felvételre válaszoló személyek jövedelmeinek összehasonlítása

A munka elkezdése előtt a fellelhető külső adatforrások adata részletezettség szerint (esetenként a külső adatforrások külön feldolgozásával) összehasonlító táblák készültek, s ezek összevetésre kerültek a felvételtől származó értékekkel. Néhány tétel külső adatforrásait mutatja a 3. tábla.

3. tábla

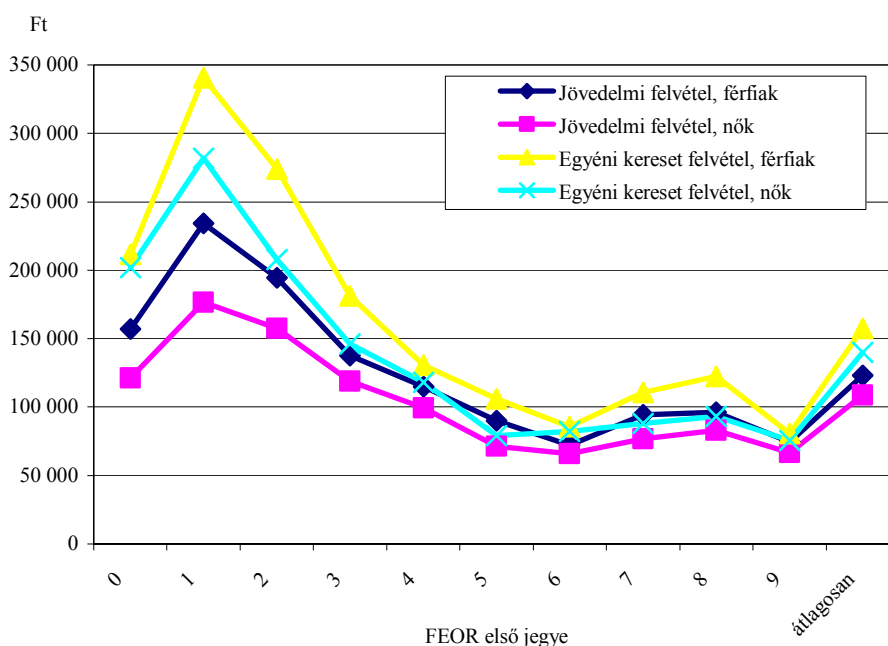
Külső adatforrások összehasonlító táblája

Jövedelmi tétel	Felhasznált külső adatforrás
Kereset	A 2004. évi Integrált gazdaságstatisztika munkaügyi blokkja: nemzetgazdasági ág/ágazat szintű aggregált adatok, (szellemi-fizikai foglalkozásúak szerinti teljes és részmunkaidős bontásban). A 2004. évi reprezentatív Egyéni kereseti felvétel körülbelül 500 ezer alkalmazottnak a kereset mellett a főbb személyi jellemzőket (kor, nem, iskolai végzettség, foglalkozás, stb.) is tartalmazó egyéni rekordja.
Munkavégzéshez kapcsolódó költségterítések	A Munkaerő-felmérés 2004. II. negyedévi kiegészítő felvétele a dolgozók kapott juttatásairól.
Egyéni vállalkozásból származó jövedelem	Az APEH 2004. évi egyedi adóbevallásaiból készített speciális aggregált feldolgozás. Az evát választókról külön feldolgozás készült.
Táppénz, gyed	Az OEP 2004. évi egyedi nyilvántartásából készült speciális feldolgozások.
Nyugdíj és nyugdíjszerű ellátások	Az Országos Nyugdíjfolyósító Igazgatóság 2004. januári emelés utáni és a 2005. januári emelés előtti egyedi adataiból készült speciális feldolgozások.

Több, itt fel nem sorolt jövedelmi tételről csak aggregált makrostatisztikai adatok álltak rendelkezésünkre (például a társadalmi jövedelmek közül a családi pótlékra, gyésre, munkanélküli ellátásokra stb.), illetve az szja-bevallások május végi határideje miatt a feldolgozás idején még csak az APEH-bevallások előzetesen összesített számaint lehetett felhasználni, például a végkielégítés, az ingatlan-bérbeadás, a különböző adókedvezmények esetén.

4. ábra

A teljes munkaidőben foglalkoztatott férfiak és nők havi keresete a FEOR 1. jegye alapján képzett csoportokban



Megjegyzés. FEOR 1. jegye: 0: Fegyveres szervek foglalkozásai. 1: Törvényhozók, igazgatási, érdekképviseleti vezetők, gazdasági vezetők. 2: Egyetemi, főiskolai képzettség önálló alkalmazását igénylő foglalkozások. 3: Egyéb felsőfokú képzettséget igénylő foglalkozások. 4: Irodai és ügyviteli (ügyfélforgalmi) jellegű foglalkozások. 5: Szolgáltatási jellegű foglalkozások. 6: Mezőgazdasági és erdőgazdálkodási foglalkozások. 7: Ipari és építőipari foglalkozások. 8: Gépkészítők, összeszerelők, járművezetők. 9: Szakképzettséget nem igénylő (egyszerű) foglalkozások.

Forrás: A Jövedelmi felvétel válaszolói és az Egyéni keresetfelvétel adatai alapján.

A **költségtérítések különböző fajtái** gyakoriságának összehasonlítása során, a Jövedelmi felvételre válaszoló keresettel rendelkezők körében azon költségtérítési fajták aránya volt alacsonyabb, amelyek inkább a magasabb keresettel rendelkezőkre jellemzőbbek: üdülési, munkahelyi mobiltelefon, cégautó engedélyezett magáncélú használata, és az egyéb – rendkívül heterogén – csoportok. Magasabbak voltak viszont a fizikai költségtérítési fajták, mint az étkezési hozzájárulási, ruházati és a munkabajárási költségtérítés. Ez szintén arra utal, hogy a jövedelemtorzulást a válaszoló – nem válaszoló arány is befolyásolja.

A **vállalkozók** adatainak az APEH-adatokkal való összehasonlítása során elsősorban nem a válaszolók bevallott jövedelmei okoztak problémát.

– Az eva alá tartozó válaszolók bevallott jövedelme és eloszlása (95%-a 5 millió forint alatti jövedelemmel rendelkezett) hasonló volt az APEH-éhoz.

– Az egyéni vállalkozók viszont majdnem kétszer akkora összeget mondtak be vállalkozói kivétként, mint az APEH-bevallásban (ez alacsonyabb a teljes munkaidős keresők

évi átlagkereseténél). A bevallott évi átlagos jövedelmek körülbelül fele a minimálbérrel egyezett meg vagy annál alacsonyabb volt mind a két adatforrásnál. A Jövedelmi felvétel magasabb átlagos évi összegét az 1 és 2 millió Ft közötti éves jövedelmet bevallók APEH-bevallásban jelzetténél magasabb aránya okozta.

– A társas vállalkozók vállalkozói kivétje (1millió 436 ezer Ft/év) hasonló volt az alkalmaztatásból származó keresetként a válaszoló teljes munkaidősök által bementett összeghez (az APEH-bevallásokban is e sorban szerepelnek az értékeik).

– Az APEH-bevallásban szereplőnél alacsonyabb összegek, átlagosan 300 ezer forinttal, az osztalék típusú jövedelmeknél voltak.

A fő problémát a magas nem-válaszolási arány okozta (amint azt már a válaszoló és nem válaszoló személyek gazdasági aktivitási tábláinál láthattuk), a vállalkozók körülbelül fele nem válaszolt a felvételre. (A 4. táblában található egyéni vállalkozók létszámadata az APEH-nek adóbevallást benyújtók számát mutatja, ennél körülbelül 100–120 ezerrel több egyéni vállalkozó található a regiszterekben.)

4. tábla

*Az eva alá tartozók és az egyéni vállalkozók létszáma és átlagos évi jövedelme, 2004**

Megnevezés	Eva alá tartozók		Egyéni vállalkozók	
	létszáma	egy főre jutó évi átlagos bruttó bevétele, Ft	létszáma	egy főre jutó évi átlagos jövedelme, Ft
APEH-nek benyújtott bevallások	87 750	3 236 196	210 025	601 642
Jövedelmi felvételre válaszolók	40 362	2 999 671	187 490	1 171 073

* Az APEH-bevallásokban szereplők és a Jövedelmi felvételre válaszolók.

5. tábla

A saját jogú nyugdíjasok létszáma és átlagos havi nyugdíja nemenként, 2004

Nyugdíjasok	Az ONYF 2004. január havi (emelés utáni) adatai szerint			A Jövedelmi felvételre válaszolók közül		
	saját jogú nyugdíjjal rendelkezők					
	létszáma	aránya	átlagos havi nyugdíja, Ft	létszáma	aránya	átlagos havi nyugdíja, Ft
Férfiak	1 048 712	42,8	60 819	891 330	41,6	61 177
Nők	1 404 403	57,2	47 675	1 250 239	58,4	48 607
Összesen	2 453 115	100,0	53 294	2 141 569	100,0	53 625

Megjegyzés. Az Országos Nyugdíjfolyósító Igazgatóság és a Jövedelmi felvételre válaszolók adatai alapján.

A *nyugdíjasok* viszonylag jó válaszadók, a bejövő adatok szerint 12,7%-kal kevesebb saját jogú nyugdíjas volt a Jövedelmi felvételben, mint az Országos Nyugdíjfolyósító Főigazgatóság (ONYF) adatai szerint. (A válaszmegtadás a férfiak körében 15, a nők körében 11% volt.) Az egy sajátjogú nyugdíjasra jutó havi összegben sem volt érdemleges különbség. (A saját jogú öregségi és rokkantsági nyugdíjasokat azért kezeljük egyben, mert az ONYF adataiban a nyugdíjaskor előtt rokkantnyugdíjassá válók nyugdíjas koruk elérése után sem minősülnek át saját jogú öregségi nyugdíjassá. A Jövedelmi

felvételben pedig a hetven, nyolcvan éves idős emberek – akik korábban rokkantnyugdíjasként váltak nyugdíjassá – nem rokkant-, hanem öregségi nyugdíjassá vallották magukat.) Ez is jelzi, hogy mennyi mindenre kell tekintettel lenni az összehasonlításoknál. (5. tábla) A Jövedelem felvételre válaszoló nyugdíjasok havi nyugdíjaiban az ONYF által nyilvántartott adatokkal összehasonlítva nem voltak jelentős eltérések más csoportosításokban sem.

A társadalmi jövedelmek bevallási adatai között a legnagyobb mértékű eltérést a *táppénz esetszámaiban* találtuk. Az Országos Egészség Pénztár táppénzes napjainak mindössze egyharmada került bevallásra a válaszolók részéről. A táppénzes hetekre jutó forintösszegek – foglalkozási fajtától függően – viszont közel azonosak voltak. Ez egy tipikusan elfelejtős tétel azok esetében, akik évente pár alkalommal néhány napig táppénzen vannak. Az összehasonlítás ugyanakkor felhívta a figyelmet arra is, hogy ez esetben is külön kell kezelni a felnőtt lakosság pár százalékát kitevő hosszabb ideig táppénzen levőket, például, akik rokkanttá nyilvánításuk előtt, munkahelyük elvesztése után veszik igénybe a táppénzt, illetve a gyermekük születése előtti időszakban hosszabb ideig táppénzen levőket (különösen akkor, ha idősebb gyermekükkel a gyás a szülés előtti hónapokban járt le). (Ezek egy része elhelyezkedési, munkaerő-piaci problémákra vezethető vissza.) Már most megemlítem, hogy a társadalmi jövedelmek közül egyedül ez a tétel volt az, amelyet nagymértékben imputálni kellett, s amelyet külön matematikai-statisztikai módszerrel hajtottunk végre az egész adatállományon.

6. Az imputálás technikai leírása

Imputálásnak neveztük mindazon adathiánypótlást, amelyben új gyakoriságokat és értékösszegeket adtunk. E meghatározásból következik, hogy nemcsak a megtagadóknak pótolta háztartási és személyi szintű jövedelemhiányokat, adathiányokat, hanem a válaszoló háztartásoknak vagy személyeknek pótolta jövedelemtípusonkénti esetszámokat és értékösszegeket is imputálásnak neveztük. Ez utóbbiak egy része az elfelejtésekből – a „B” és „C” kérdőív adatösszefüggéseinek inkonzisztenciájából – adódott (tipikus esetei a másodállás, alkalmi munka, mezőgazdasági jövedelem), másik része viszont a külső adatforrások esetszáma, értékösszegei és a Jövedelmi felvétel háztartásainak nagyságrendileg eltérő válaszai miatti pótlást jelentette. (Legjellemzőbbek: a táppénz, ingatlanbérbeadásból származó jövedelmek, vagy az adókedvezmények egy része).

Korrekciónak neveztük a már meglévő értékek – más adatforrásokkal való összevetése utáni – korrigálását, itt esetszámokat nem növeltünk, csak értéknövelést végeztünk meghatározott eloszlásfüggvények, paramétertáblák segítségével. (Ilyen esetekben tehát nem azonos értékekkel és nem minden személy részére korrigáltunk.) Korrigált értékeket a keresetknél, a vállalkozói jövedelmeknél adtunk.

6.1. Az imputálás általános elvei

1. Az imputálási eljárás során először meg kellett határozni azt a *kört, amelyre az adott eljárás vonatkozott*. A Jövedelmi felvételben ez a választ megtagadók köre és a részleges megtagadók közül azok voltak, akik vagy a személyhez kapcsolódó kérdésekre

vagy a háztartási jövedelmekre nem válaszoltak. Az általános kör az adott jövedelemtípus jellemzőinek megfelelően szűkült. Bizonyos jövedelemfajták esetén a külső adatforrásokkal való összehasonlítás eredményeképpen imputálás történt a válaszadó háztartásokban is, ha:

– az adott jövedelemtípust elfelejtették a Jövedelmi kérdőívben, a „B” kérdőívben viszont volt erre utalás (például másodállásból, alkalmi munkából, mezőgazdasági tevékenységből származó jövedelem);

– a törvényi előírások szerint jogosultak voltak az adott jövedelemforrásra, de az adataik között nem szerepelt (például családi pótlék; saját jogú nyugdíjasok, de özvegyi jogállásúaknak az özvegyi nyugdíj-kiegészítés; 2004-ben gyermekük született, de az anyasági pótlék hiányzott; ruházati költségtérítés a köztisztviselőknél, stb.);

– a külső adatforrásokkal való összevetés során nagymértékű esetszám- és értékösszeghiány volt tapasztalható, s valószínűsíthető volt, hogy ez nemcsak a választ megtagadókat érintette (például szellemi tevékenységből, egyszeri megbízásból származó jövedelem, költségtérítések bizonyos fajtái, táppénz, tőkejövedelmek stb.).

2. Meg kellett határozni azt is, hogy milyen adatforrás használható az adott tétel pótlásához? Az adatok:

– a teljes körű statisztikákból, az abban lévő részletezettség szerint,

– a törvényi előírásokban meghatározottak alapján,

– ha más adatforrás nem állt rendelkezésre, magából a felvételtől

származtak.

3. *Mekkora értéket és milyen időtávra imputáltunk?* A rendelkezésre álló adatok (Mikrocenzus „B” kérdőívén található válaszok) felhasználásával egyedi szinten végeztük. Az érintetteknek járó értékösszegek és hónapok száma a foglalkozási státusuknak és egyéb ismérveiknek megfelelően más-más eljárással volt megállapítható.

6.2 Az imputálás, korrekció módszere: a mikroszimulációs eljárás

A **mikroszimuláció** azt jelenti, hogy az e célra létrehozott számítógépes rendszer különböző hipotézisek, hipotetikus paraméterek alapján, elemi szinten átalakít egy statisztikai adatállományt. Ezzel megváltoznak a statisztikai sokaság egyedeinek és ezen keresztül a sokaság egészének demográfiai és/vagy társadalmi, gazdasági jellemzői.

Alkalmazásához állandó döntésekre van szükség, meg kell adni azokat az összefüggéseket, paramétereket, ami alapján a korrekció megvalósulhat. Ehhez a jövedelmi felvétel teljes adatállományára, annak minden egyes jövedelemtípusára és olyan egyedi és jövedelemforrásonként kombinált munkatáblákra, s olyan részletezettségben volt szükség, amelyre a külső, – ahol ez nem állt rendelkezésre belső (a Jövedelmi felvételre válaszolók) – adatforrások rendelkezésre álltak. Ezek összehasonlításával alakítottuk ki az eloszlásfüggvényeket, paramétertáblákat, stb., amelyek az előre elkészített számítógépes struktúrában külső adatokként importálhatók voltak, s a korrekciót végrehajthattuk.

A rendszerrel szemben támasztott követelmények a következők:

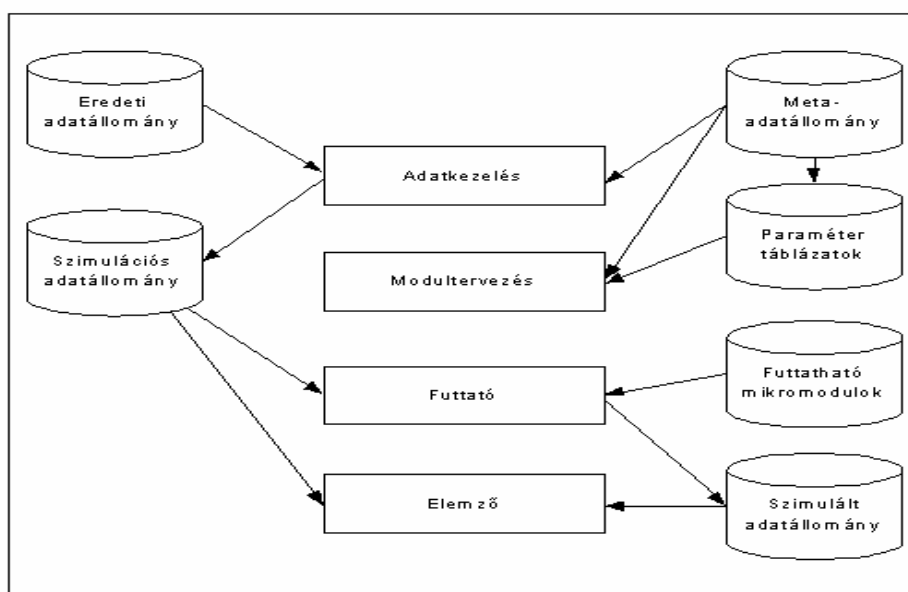
- többnyelvű végfelhasználói felület és csoportos alkalmazásfejlesztési technológia,
- jogosultságkezelés,

- metainformációs-rendszer,
- adatkezelés,
- mikromodul-tervezés,
- táblázatkezelés, becslési eljárások, valamint
- futtatórendszer és verziókezelés alkalmazásának képessége.

Felhasználási területei sokrétűek: a statisztikai felvételek adatállományának javításán túl alkalmasak az idő függvényében az adatállományok továbbbírására, intézkedési tervek hatásvizsgálataira, nemzetközi összehasonlításokra, stb.

5. ábra

A mikroszimulációs eljárási rendszer működése



6.3. A Jövedelmi felvétel adatállományának javításának lépései és a használt módszertan

A mikrocenzushoz kapcsolódó Jövedelmi felvétel korrekciójakor vegyesen használtuk a statistical matching módszer hot deck és cold deck² változatát és a hagyományos szimulációs eljárásokat:

² Az ún. **statistical matching** eljárásban két különböző adatfelvételtől származó adatrendszert kapcsolunk össze, abban az esetben, amikor nem állnak rendelkezésre az összekapcsoláshoz szükséges egyedi kulcsok (például nem volt azonos a kiválasztott minta, azaz nem lehetséges az egyedek egyedi azonosítói segítségével az adatok összekapcsolása). A módszer lényege, hogy hasonlósági alapon keres párt egyik adatállományból a másik hiányzó adatainak pótlására. Igen fontos tulajdonsága a statistical matching módszertanának, hogy megengedjük-e az ismételt kiválasztást vagy sem.

Az adatkorrekciós szakirodalomban elterjedt az adatjavítás **hot deck** vagy **cold deck** módszertana. Az elnevezések arra utalnak, hogy a javítás a már hibátlanak minősített adatállomány adatainak ismételt felhasználásával, vagy pedig egy statikus állapotú, a kívánt eloszlásoknak megfelelő „külső” állomány jó adatainak felhasználásával történik. Hot deck eljárás esetén a javítás alapja az elsődleges állomány jónak minősített része, cold deck módszer esetén akár egy korábbi időpontban felvett jó adatállomány, vagy egy teljesen más felvétel adatai lehetnek a javító vagy másodlagos adatok.

- *ha egyedi szintű külső információk rendelkezésre álltak:* statistical matching (cold deck) eljárással, ez a keresetknél volt megoldható;
- *ha aggregált külső adatok álltak rendelkezésre:* paramétertáblával vagy eloszlásfüggvényekkel;
- *ha nem álltak rendelkezésre megbízható külső információk, akkor a felvételen belüli imputálást alkalmaztuk:* donorválasztással, statistical matching (hot deck) eljárással;
- *törvényben meghatározott jövedelemtípusoknál:* az adott összeg kiutalásával.

Részletesebben a mikroszimulációs eljárás lépései a következők voltak:

1. lépés. Az adatállományokat kiegészítettük az ún. I-s, azaz imputált és K-s azaz korrigált változókval. Annak érdekében, hogy később ellenőrizni lehessen a korrekciót, a szokásostól eltérően külön változókba tettük az új adatokat.

2. lépés. A jövedelemadatokra nem válaszoló személyek kereseti adatainak imputálása az Egyéni keresetfelvétel adatainak (több, mint 500 ezer kereseti adat) felhasználásával történt. Az alkalmazott módszer a statistical matching, cold deck változata, az elsődleges állomány a Jövedelmi felvétel, a másodlagos az Egyéni keresetfelvétel volt. (Például a keresettel rendelkező teljes munkaidőben dolgozó személyeket korcsoportok, nemek és a FEOR első három számjegye alapján cellákba soroltuk. Véletlen szám generálásával történt az adott cellába tartozó keresettel nem rendelkező személy részére az ugyanazon cellába tartozó Egyéni keresetfelvételben résztvevő személyek kiválasztása és havi keresetösszegének imputálása. A hónap meghatározása az ugyanazon ismérvekkel rendelkező válaszoló személy hónapszáma szerint történt, de figyelembe vettünk egyéb szempontokat is: például a választott időpont előtt a személy tanuló volt, időközben nyugdíjba ment, stb.) A részmunkaidősöknél a kiválasztás mechanizmusa ugyanez volt.

3. lépés. A másodállás, mellékfoglalkozású jövedelemadatokra nem válaszoló személyek adatainak imputálása szintén az Egyéni keresetfelvétel adatainak felhasználásával történt, de a „B” kérdőíven található egyéb ismérvek figyelembevételével, például szerződése pár hónapra szól, meghatározatlan idejű volt, stb. Az alkalmazott módszer a statistical matching, cold deck változata, az elsődleges állomány a Jövedelmi felvétel, a másodlagos az Egyéni keresetfelvétel volt.

4. lépés. A vállalkozói jövedelemadatokra nem válaszoló személyek adatainak imputálása: a társas vállalkozók dolgozó tagjainál a 2. lépésben leírtak szerint, az egyéni vállalkozók vállalkozói kivétjénél és az eva alá tartozóknál a kérdésre válaszoló adataival történt. Az alkalmazott módszer a statistical matching, hot deck változata, az elsődleges állomány a Jövedelmi felvételt megtagadók, a másodlagos a felvételre válaszolók csoportja volt.

5. lépés. Az adatállományok adatainak korrigálása a statistical matching eljárások során nyert adatokkal.

6. lépés. A személyi és a háztartási szintű társadalmi jövedelmek pótlása szimulációs módszerekkel. Négy háztartási és tizenkettő személyi szintű mikromodul korrigálja a makroadatokat szerint „hiányzó” társadalmi jövedelmeket. A paramétertáblázatok a külső

adatforrásból nyert eloszlások (például APEH-, tb-adatbázis). A táppénz esetén az imputálás az OEP adatainak figyelembevételével Poisson-eloszlással az egész állományra egyszerre történt.

7. lépés. A mezőgazdasági jövedelemadatokra nem válaszoló személyek adatainak imputálása a kérdésre válaszolók adataival készült, kiválasztásukat a meghatározott ismérvekkel rendelkezők közül véletlen számmal végeztük. Az alkalmazott módszer a statistical matching hot deck változata, az elsődleges állomány a Jövedelmi felvételt megtagadók, a másodlagos a felvételre válaszolók csoportja volt.

8. lépés. A társadalmi levonások számítása (adókedvezmények, szja, külön adó, nyugdíjjárulék, stb.) szimulációs módszerekkel történt, az érvényes adó- és társadalombiztosítási törvényeknek megfelelő „intézményes” továbbírással. (A Jövedelmi felvétel során csak a levonások algoritmizálásához szükséges információkra kérdeztünk rá, ezzel is csökkentve a családok terhelését). A korrekciós eljárások során változtak a személyi és a háztartási bevételek, e változásoknak megfelelően kellett korrigálni a társadalmi befizetéseket is.

9. lépés. Az eredmények vizsgálatához szükséges eloszlástáblák elkészítése. HTML formában olvashatók a listák az összes változó eloszlásáról, háztartási és személyi szinten súlyozott és súlyozatlan változatban. Ezeket minden fontosabb lépéssorozat után elkészítettük, így az eredmények folyamatosan ellenőrizhetők voltak.

10. lépés. A publikációs adatállomány elkészítése, melyben összevontan szerepelnek az eredeti, az imputált és a korrigált adatok, illetve a személyi és háztartási szinten számított mutatók. Ezek alapján közölhetők a decilistáblák, a háztartások tipizálása, a háztartások létszáma, a gyermekek száma, az eltartottak száma, stb. szerinti lekérdezések.

7. Az imputálás mértéke

A kapott eredmények értékelésénél problémát okozott az *imputálás mértékének értelmezése* is. Ez az önálló lakossági felvételeknél fel sem merülő probléma, hiszen az átsúlyozással történő jövedelmi színvonal-emelkedést, nagyon sokan nem tekintik úgy, mintha ez a nem válaszolók jövedelmi adatainak imputálása lenne. Módszertani eljárásunkból következően, miután a nem válaszolók semmiféle jövedelemmel nem rendelkeztek, a számukra juttatott értéket imputálásnak neveztük. A nem vagy részben válaszoló háztartások (az összes háztartás 22%-a) és személyek (az összes személy 23,5%-a) kapták az imputált értékek 85%-át, egy főre jutó nettó jövedelmük éves szinten körülbelül 10 ezer Ft-tal magasabb lett, mint a válaszolóké (792 ezer Ft). Ez logikusan következett abból, hogy e csoport a magasabb jövedelműek közül került ki.

A válaszoló személyeknek és háztartásoknak is imputáltunk értéket néhány jövedelemforrásnál. Ezek:

- vagy az alapfelvételbeli információk alapján történtek (utalás volt ilyen jellegű jövedelemre, de a Jövedelmi adatlapon ez nem került feltüntetésre. Tipikus esetei: másodállás, alkalmi munka, mezőgazdasági jövedelem, stb.);
- vagy a makrostatisztikai összehasonlításokból kiindulva néhány jövedelmi tételnél olyan mértékben volt alacsonyabb az esetszám-előfordulás, hogy feltéte-

lezhettük: ez nemcsak a nem válaszolók adatainak hiányából adódik. E tételek főképpen a vagyomból származó jövedelmek, (ingatlanhasznosítás, kamat, osztalék, stb.) illetve a már többször említett táppénz. (Ez utóbbi egyébként csökkentette a bevallott jövedelmeket.)

Ez az imputálás az összes imputált érték 15%-át tette ki, és a válaszoló személyek éves bruttó jövedelmét 60 ezer, havi jövedelmét 5 ezer Ft-tal növelte átlagosan. Ennek az összegnek a dupláját tette ki az érintett válaszoló személyeknek a korrigált keresete és a vállalkozói jövedelme. (6. tábla)

Összességében tehát elmondható, hogy a Jövedelmi felvétel válaszoló háztartásainak és személyeinek bevallott jövedelmeit körülbelül 20%-kal növeltük meg, amely a hazai gyakorlatban megszokott mérték.

6. tábla

Az imputált és korrigált értékek arányai a válaszolókra és az összes háztartásra vonatkozóan

(%)

Jövedelmek	Válaszó háztartások			Összes háztartás		
	bevallott	imputált	korrigált	bevallott	imputált	korrigált
	jövedelme					
Személyhez kapcsolódó jövedelmek	80,5	5,7	13,9	62,8	26,3	10,9
Munkajövedelem	74,9	6,2	18,9	56,5	29,1	14,3
Ebből:						
kereset	78,0	0,0	22,0	60,2	22,8	17,0
vállalkozás	82,1	0,0	17,9	48,1	40,9	11,0
Társadalmi jövedelem	95,9	4,1	0,0	82,5	17,5	0,0
Ebből:						
nyugdíj	99,4	0,6	0,0	86,5	13,5	0,0
táppénz	33,6	66,4	0,0	25,3	74,7	0,0
Egyéb jövedelem	95,1	4,9	0,0	90,3	9,7	0,0
Háztartási jövedelem	87,4	12,6	0,0	65,1	34,9	0,0
Ebből:						
mezőgazdasági jövedelem	100,0	0,0	0,0	85,8	14,2	0,0
Összes jövedelem	80,8	6,0	13,2	62,9	26,8	10,3

8. A KSH Jövedelmi felvételeiből kapott eredmények alapján levonható főbb megállapítások

Miután a KSH Jövedelmi felvételei nagyjából érintették a rendszerváltás és a legmélyebb recesszió fordulópontjait is (1987, 1995 és 2004), s a lakosság jövedelmi színvonaláról és differenciáltságáról – a jelenlegi ilyen irányú felvételek közül – a leginkább elfogadható eredményeket adják, ezért az elemzésben a hosszabb távú tendenciákat kísérlem meg bemutatni.

8.1. Jövedelmek színvonalának, reálértékének alakulása az elmúlt másfél évtizedben

A rendszerváltás óta eltelt több mint másfél évtizedben a lakossági jövedelmek színvonalának és eloszlásának alakulásában két jól elkülöníthető időszak figyelhető meg.

- A nyolcvanas évek utolsó harmadához képest 1995-re a reáljövedelem 62–63%-ára esett vissza. (A nomináljövedelem növekedési üteme alatta maradt az infláció növekedési ütemének.) A reáljövedelem csökkenése részben a foglalkoztatottság visszaesésével, részben pedig a foglalkoztatottak reálkeresetének csökkenésével függött össze. Megjelent a munkanélküliség és jelentős mértékben emelkedett az aktív korú nyugdíjasok száma. Mindez a társadalmi jövedelmek összjövedelmen belüli arányának jelentős növekedését eredményezte, a társadalmi jövedelmek különböző típusai azonban szintén veszítettek reálértékcikből.
- A kilencvenes évek második felétől – inkább az utolsó harmadtól – meginduló életszínvonal-emelkedés eredményeként a 2004. évi jövedelem reálértéken 40%-kal meghaladta az 1995. évit. A reáljövedelem emelkedésében a foglalkoztatottság kismértékű növekedése mellett főképpen a keresetek színvonalának emelkedése volt a meghatározó, de hatással volt rá az eltartott gyermekek számának (összes népességen belüli hányadának) csökkenése is. Így az összjövedelmen belül a piaci jövedelmek átlagosan 5 százalékponttal emelkedtek, s kb. ugyanennyivel csökkent a társadalmi jövedelmek összjövedelmen belüli aránya is.

8.2 A jövedelmek szerkezetének változása 1987–2004 között

1987-ben az egy főre jutó összes bruttó jövedelem 75,5%-a volt munkajövedelem, 23,5%-a társadalmi jövedelmekből származott. A 2004. évi arányok közelítik az 1987. évit (74,2–24,5%). 1995-ben a munkajövedelmek átlagosan az összes bruttó jövedelem 69,3%-át, a társadalmi jövedelem 29,3%-át tették ki.

A népesség egy főre jutó nettó jövedelme alapján sorbarendezett tizedekben élők összes jövedelmének piaci és társadalmi jövedelmek szerinti arányait szemlélve a vizsgált időszak első részében a különböző jövedelemtulajdonosok elhelyezkedésének átrendeződése is megfigyelhető. 1987-ben gyakorlatilag még nem létezett munkanélküliség, így a legalsó jövedelmi tizedekben a nyugdíjasok és a gyermekgondozási ellátást igénybevevő sokgyermekes családok voltak. 1995-re a jövedelmi ranglétra középső részébe kerültek a nyugdíjasok tömegei, míg a legszegényebbek közé az aktív korban lévő munkaerőpiacról kiszorultak, főképpen gyermekes családok kerültek. Így 1987 és 1995 között a munkajövedelmek összes jövedelmen belüli aránya legnagyobb mértékben az 1. és az 5–7. decilisekben 12–14%-kal csökkent.

1995–2004 között az egyes jövedelemtulajdonosok decilisenkénti megoszlása alig módosult. (7. tábla) A 2–10. decilisben élők jövedelemszerkezetében a munka- és tőkejövedelmek színvonal-emelkedéséből következően a piaci jövedelmek aránya mind nagyobb mértékűvé vált, míg a legszegényebb, munkaerőpiacról kiszorultak között a társadalmi jövedelmek hányada emelkedett (az aránynövekedésben mind a társadalmi

jövedelmek körének kiszélesedése, mind színvonalának átlagot meghaladó mértékű emelkedése is szerepet játszott.)

7. tábla

*A piaci és társadalmi jövedelmek részaránya az összjövedelemből decilisenként,
1987, 1995, 2004*

(%)

Jövedelemtípusok	A népesség egy főre jutó nettó jövedelme alapján képzett									
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	decilis									
1987										
Piaci jövedelem	55.6	59.6	64.2	67.4	70.7	73.1	76.7	77.4	82.5	87.5
Társadalmi jövedelem	44.2	38.7	34.7	31.5	28.3	26.1	22.3	22.0	16.6	11.0
Egyéb jövedelem	0.2	1.7	1.1	1.1	1.0	0.8	1.0	0.6	0.9	1.5
Bruttó jövedelem	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1995										
Piaci jövedelem	41.3	54.4	60.3	59.9	57.8	59.6	62.4	67.8	74.1	86.9
Társadalmi jövedelem	56.7	44.1	38.8	39.3	41.4	40.0	36.8	31.5	24.9	10.1
Egyéb jövedelem	2.0	1.5	0.9	0.8	0.8	0.4	0.8	0.7	1.0	3.0
Bruttó jövedelem	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2004										
Piaci jövedelem	38.7	57.0	63.5	63.4	63.1	65.4	67.6	73.1	81.2	88.9
Társadalmi jövedelem	60.0	41.8	35.6	35.7	36.0	33.9	31.8	26.2	17.9	8.6
Egyéb jövedelem	1.2	1.2	0.9	0.9	0.9	0.7	0.6	0.6	1.0	2.5
Bruttó jövedelem	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

8.3 Az egyes decilisekbe tartozók részesedése az összes jövedelemből 1982 és 2004 között

A jövedelem szerkezetének változása hatással volt az egyes decilisekbe tartozók összjövedelemből való részesedésének arányára is. A legszegényebb rétegek összes jövedelemből való részesedése a nyolcvanas évek elejétől folyamatosan csökkent, a csökkenés mértéke 1987 és 1995 között felerősödött (4,5%-ról 3,3%-ra csökkent). Ezzel szemben a 9. és 10. decilisben az összjövedelemből való részesedés aránya egyre nagyobb mértékben, (18,6%-ról 25%-ra) nőtt. A kilencvenes évek utolsó harmadától az összjövedelemből való részesedés aránya az egyes decilisekben gyakorlatilag azonos volt az 1995. évvel, némi növekedés a 9. és 10. decilisben volt tapasztalható (0,3–3 százalékpont.)

8.4 A jövedelemegyenlőtlenség alakulása

A jövedelemegyenlőtlenség a nyolcvanas évektől folyamatosan nőtt, majd a nyolcvanas évek végétől a kilencvenes évek közepéig, második harmadáig a jövedelmi különbségek felerősödtek. A kilencvenes évek végétől a kétezres évek közepéig a jövedelemegyenlőtlenség stagnálása, enyhe emelkedése vált jellemzővé.

Ennek megfelelően, amíg a legfelső és a legalsó tizedbe tartozók egy főre jutó nettó jövedelmének hányadosa: 1982-ben 3,8-szeres, 1987-ben 4,6-szeres volt, addig 1995-re 7,5-szeresre, 2004-ben 7,6-szeresre emelkedett. A felső 5%-ba tartozók egy főre jutó nettó jövedelme pedig mind 1995-ben, mind 2004-ben 11,6-szer volt magasabb, mint az

alsó 5%-é. Ez utóbbiak alkotják a tartósan leszakadó szegények csoportját. A jövedelemegyenlőtlenség további jelzőszámai sem jeleznek érdemleges elmozdulást.

8. tábla

Néhány fontosabb jövedelem-egyenlőtlenségi mutató alakulása

Egyenlőtlenségi mutatók	1982	1987	1995	2004
A felső és az alsó tized átlagjövedelmének aránya	3,8	4,6	7,5	7,6
A felső ötöd és az alsó ötöd átlagjövedelmének aránya	..	..	4,7	4,8
A felső és az alsó huszad átlagjövedelmének aránya	..	..	11,6	11,6
Éltető-Frigyes-index ^{a)}	1,82	1,99	2,36	2,41
Robin Hood-index ^{b)}	14,9	17,0	21,0	21,4
Gini mutató ^{c)}	..	0,2358	0,2964	0,3121

a) Éltető-Frigyes-index az átlag feletti átlagjövedelmének az átlag alatti átlagjövedelmének százalékában kifejezett értéke.

b) Robin Hood-index az egyenletes eloszlástól való eltérést méri, vagyis azt, hogy az átlag fölött élők jövedelméből mennyit kellene átcsoportosítani a szegényebbek javára ahhoz, hogy a teljes jövedelmi egyenlőség megvalósuljon.

c) Lorenz-görbén alapuló Gini-mutató, ami a koncentráció mértékét jelzi; érzéketlen az átlagos jövedelmi színvonalra.

Kérdés, hogy az 1995. évihez képest a 2004. évi alig növekvő összlakossági jövedelemegyenlőtlenség milyen tényezőktől és azok milyen mértékű egymásra hatásából következett, ami a Theil³-mutatóval mérhető. E mutató tényezőkre bontásával és ezek kombinációival számszerűsíthető az egyes ismérveknek a jövedelem differenciáltságban betöltött szerepe.

A Theil-mutató értéke az egy főre jutó jövedelmek esetén 1995-ben 0,1755, 2004-ben 0,1823 volt, azaz némi növekedést mutat, még akkor is, ha figyelembe vesszük azt, hogy a település típusának 2004-ben a magyarázó változók közé emelésével az összehasonlítás nem teljesen azonos csoportosításon alapul. A tényezők vizsgálatából az alábbi következtetések vonhatók le:

- A vizsgálatba bevont jellemzők együttes szerepe a jövedelemegyenlőtlenség kialakulásában csökkenő. 1982-ben – amikor az egyenlőtlenség mértéke még sokkal alacsonyabb volt, mint napjainkban – a háztartásfő beosztása, kora és az eltartott gyermekek száma az egyenlőtlenség csaknem felét (48,8%-át) magyarázta. 1995-ben e változók a háztartásfő iskolai végzettségével kibővítve a jövedelemszóródás 43%-ára adtak magyarázatot, míg 2004-ben a települések típusának bevonásával is csak 41%-ára. 1995-höz képest is tovább növekedett tehát a jövedelemegyenlőtlenség magyarázó változói között az egyes jövedelem-típusokon (kereseteken, nyugdíjakon stb.) belüli szóródás jelentősége.
- A jövedelemszóródást előidéző vizsgált tényezők között felerősödött az egyes személyek gazdasági aktivitásának és iskolai végzettségének hatása, miközben továbbra is jelentős tényező maradt az eltartott gyermekek száma. Szinte teljesen elvesztette viszont a jelentőségét a háztartásfő korának a jövedelemegyenlőtlenségre gyakorolt hatása.

³ A Theil-féle egyenlőtlenségi mutató információ-elméleti alapon méri a jövedelmek egyenlőtlenségét. Értéke 0, ha mindenkinél azonos a jövedelme. Előnye, hogy T egyértelműen felbontható a csoportok közötti (T_k) egyenlőtlenség és az átlagos csoportokon belüli (T_b) jövedelmi egyenlőtlenség összegére ($T=T_k + T_b$).

9. tábla
*Az egy főre jutó jövedelem szóródását előidéző jellemzők Theil-mutató felbontásával
 számszerűsített magyarázó szerepe, 1982, 1987, 1995, 2004*

Sorszám	Változók	1982	1987	1995	2004
1.	A háztartásfő gazdasági aktivitása, beosztása	0,089	0,094	0,1563	0,1676
2.	A háztartásfő iskolai végzettsége	-	-	0,1374	0,1720
3.	A háztartásfő kora	0,159	0,092	0,0256	0,0021
4.	Település típusa	-	-	-	0,0647
5.	Gyermekszám és taglétszám	-	-	0,1243	0,1237
5.1	Gyermekszám	0,243	0,125	0,1149	-
5.2	Taglétszám	0,118	0,072	0,0852	-
A fenti tényezők együttes magyarázó értéke		0,488	..	0,4327	0,4079
Theil-mutató		..	0,103	0,1755	0,1823

A jövedelmi felvételek arra a kérdésre is választ adnak, hogy az adott társadalmi-gazdasági feltételek mellett *kik és hányan minősülnek szegénynek*. Az ún. szegénységi küszöbnek nincs általánosan elfogadott definíciója. Elméleti megközelítését tekintve két alaptípusa az abszolút (az összes fogyasztási szükségletből vagy annak egy részéből kiinduló) és a relatív (a jövedelmi vagy kiadási adatokhoz viszonyító) küszöb. A nemzetközi összehasonlításban az utóbbi módszer terjedt el, szegénységi küszöbként a mediánjövedelem 60%-át (néha 50%-át) választva. E küszöbértékek alapján 2004-ben 478 ezer háztartás, az abban élő 1,62 millió fő számított szegénynek Magyarországon. E háztartásokban az egy főre jutó rendelkezésre álló jövedelem 304 ezer Ft volt éves szinten, melynek kevesebb mint fele származott munkaviszonyból. A nyugdíjak tették ki e kör jövedelmének körülbelül egynegyedét, míg a harmadik legnagyobb tételt a gyermekek utáni ellátások jelentették.

8.5 Az egyes társadalmi csoportok jövedelmi helyzetének alakulása 1995-ben és 2004-ben

A vizsgált közel egy évtizedes időszakban azon csoportok jövedelmi előnye növekedett nagyobb mértékben, amelyek munkaerő-piaci pozíciója – iskolai végzettségük, szakismeretük miatt – erős volt, s lemaradtak az alacsony iskolai végzettségűek, illetve a sok eltartottal rendelkező, egyébként kereső foglalkozást folytatók. Ezt mutatják a **háztartásfő iskolai végzettsége vagy gazdasági aktivitása szerinti csoportok**.

A felsőfokú végzettségű háztartásfőjű háztartások egy főre jutó éves nettó jövedelme (2004-ben 1 millió 234 ezer forint) 57%-kal magasabb volt, mint az országos átlag, míg, ahol a háztartásfő iskolai végzettsége maximum 8 osztály volt, 23%-kal elmaradt attól. Ez utóbbi csoport azonban markánsan ketté bomlik, a nagyon idős egy-két személyes nyugdíjas háztartásokra, ahol a jövedelmet lényegében az átlag körüli nyugdíj jelenti; és az aktív korban lévő, szakmával, szakismerettel nem rendelkező, munkaerőpiacon jelen nem lévő háztartásfőjű, jórészt gyermekes családokra, melyek jövedelme jóval az országos átlag alatt van.

A háztartásfő gazdasági aktivitása szerinti csoportosítás alapján legmagasabb egy főre jutó nettó jövedelemmel a *vállalkozó háztartásfőjű háztartások* rendelkeztek 2004-ben

(890 ezer forint/fő/év). Az átlagos reáljövedelem viszont az alkalmazásban álló háztartásfővel rendelkező háztartásokban nőtt (43%-kal) 1995-höz képest erőteljesebben.

A nyugdíjas háztartásfőjű háztartások egy főre jutó évi nettó jövedelme (751 ezer forint) az országos átlag 96%-át érte el 2004-ben, ezen belül a saját jogú öregségi nyugdíjasoké az átlagnál 3%-kal magasabb volt, míg legalacsonyabb a saját jogú rokkant nyugdíjasoké. Ez utóbbiak éves 590 ezer forintos jövedelme mindössze 73%-át tette ki a saját jogú öregségi nyugdíjasokénak. Ennek oka a rokkantsági nyugdíjak alacsonyabb színvonal mellett a háztartás összetételében rejlik. Az öregségi nyugdíjas háztartásfőjű háztartások egyszemélyesek vagy szintén nyugdíjas házastársukkal alkotnak háztartást, míg a rokkant nyugdíjas háztartásfővel rendelkező háztartásokban – aktív korúak lévén – eltartott gyermekekről is gondoskodni kell (átlagos háztartásnagyságuk 2,34 fő).

A munkanélküli-, illetve a gyermekgondozási ellátásban részesülő háztartásfővel rendelkező háztartások egy főre jutó éves nettó jövedelme az átlag felét, illetve 40%-át tette ki 2004-ben. Jövedelmeik nagyobb hányada származott pénzbeni társadalmi juttatásokból 2004-ben, mint 1995-ben. A társadalmi juttatások növekedési üteme nem tartott lépést a munkaviszonyból, vállalkozásból származó jövedelmek növekedési ütemével, ezért kb. 111 ezer háztartás a legszegényebbek közé került, illetve lemaradásuk tovább nőtt.

10. tábla

A különböző gazdasági aktivitású háztartásfők háztartásainak jövedelem-összetétele forrás szerint, 1995, 2004

Jövedelemforrás	A háztartásfő				Összes háztartás
	aktív kereső	nyugdíjas	munkanélküli	egyéb inaktív kereső, eltartott	
	1995				
Munka (piaci) jövedelem	85,2	34,8	58,0	42,1	69,4
Társadalmi jövedelem	13,2	65,2	38,8	45,6	29,2
Ebből:					
nyugdíj	3,6	60,6	5,2	6,7	9,7
munkanélküli ellátás	0,9	1,0	15,0	6,3	1,7
gyermekkel kapcsolatos jövedelem	3,8	1,1	9,1	11,6	3,4
Egyéb jövedelem	1,6	0,0	3,2	12,3	1,4
Bruttó jövedelem összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Egy főre jutó éves nettó jövedelem, Ft	234 481	211 827	131 218	123 811	215 732
	2004				
Munka (piaci) jövedelem	88,5	29,2	48,9	32,3	74,3
Társadalmi jövedelem	10,6	70,2	45,2	40,4	24,5
Ebből:					
nyugdíj	4,7	67,0	4,9	4,4	18,5
munkanélküli ellátás	0,5	0,6	22,6	4,3	0,7
gyermekkel kapcsolatos jövedelem	2,2	0,7	9,8	13,9	2,1
Egyéb jövedelem	0,9	0,0	5,9	27,3	1,2
Bruttó jövedelem összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Egy főre jutó éves nettó jövedelem, Ft	833 549	750 847	358 845	407 390	786 636

A felső jövedelmi tizedbe tartozó háztartások 76,5%-ában a háztartásfő aktív kereső, ugyanakkor az átlag alatti jövedelmi decilisekben is – kivéve az 1. decilist – az összes háztartáson belüli hányadukhoz hasonló nagyságrendben voltak találhatóak 2004-ben. A

nyugdíjas háztartásfőjű háztartások az átlag körüli jövedelem szintjén tömörülnek, ahogy az már 1995-ben is megfigyelhető volt. A munkanélküli háztartásfőjű háztartások a legalsó jövedelmi decilisekben találhatók. Tényleges arányuknál 3–4-szer nagyobb súlylyal képviseltetik magukat az 1. és 2. decilisben. Pozitív változás 1995-höz képest, hogy számuk érdemben csökkent.

Az eltartottak háztartáson belüli számának továbbra is jelentős szerepe van az egy főre jutó jövedelmek alakulásában. Mérsékelt ütemben, de folytatódott a gyermektelen háztartások egy főre jutó jövedelmi előnyének a gyermekes háztartásokhoz képesti növekedése. Míg 1995-ben 1987-hez képest a gyermekes háztartások jövedelme a gyermektelenekéhez viszonyítva 7 százalékpontot, addig 2004-ben 1995-höz képest 2 százalékpontot romlott. 2004-ben az egy gyermekesek egy főre jutó éves jövedelme 80%-a, a kétgyermekeseké 68%-a, míg a 3 és többgyermekeseké 49%-a volt a gyermektelen háztartásokénak. Az országos átlagnál (5%-kal) magasabb fejenkénti éves jövedelmet egyedül a kétgyermekes egy gyermekes háztartásoknál regisztráltunk. Az aktív kereső nélküli 133 ezer gyermekes háztartás fejenként évi 339 ezer Ft-tal rendelkezett, ami az országos átlag 43%-a.

A gyermektelen háztartások közül a nyugdíjasok évi átlagos jövedelme 4%-kal, az egyéb inaktív keresővel rendelkezőké 27%-kal maradt el az országos átlagtól, az aktív keresővel rendelkezőké közel egyharmaddal meghaladta azt.

11. táblázat

A háztartások megoszlása összetétel szerint és egy főre jutó éves nettó jövedelme az országos átlag százalékában, 1995, 2004

Megnevezés	Aktív	Inaktív	Összes	Aktív	Inaktív	Összes
	háztartások					
	aránya, %			egy főre jutó éves nettó jövedelme az országos átlag %-ában		
1995						
Gyermektelen	39,3	82,3	62,3	138,5	116,2	118,9
egytagú háztartás	12,8	38,3	26,4	186,0	122,7	129,6
többtagú háztartás	26,5	44,0	35,9	129,8	113,8	115,7
Gyermekes	60,7	17,7	37,7	86,5	66,5	85,3
1 gyermekkel	28,8	9,4	18,4	98,1	79,0	97,1
2 gyermekkel	25,8	5,4	14,9	83,5	64,6	84,3
3 és több gyermekkel	6,0	3,0	4,4	62,5	46,5	58,2
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2004						
Gyermektelen	54,9	91,0	69,0	125,4	112,8	117,5
egytagú háztartás	10,7	47,8	25,1	161,2	122,2	120,2
többtagú háztartás	44,2	43,2	43,8	122,3	108,0	116,8
Gyermekes	45,1	9,0	31,0	81,2	51,4	80,9
1 gyermekkel	22,2	3,7	15,0	94,2	62,8	93,6
2 gyermekkel	17,2	2,4	11,5	80,1	50,0	80,4
3 és több gyermekkel	5,6	2,8	4,5	58,9	44,6	57,1
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

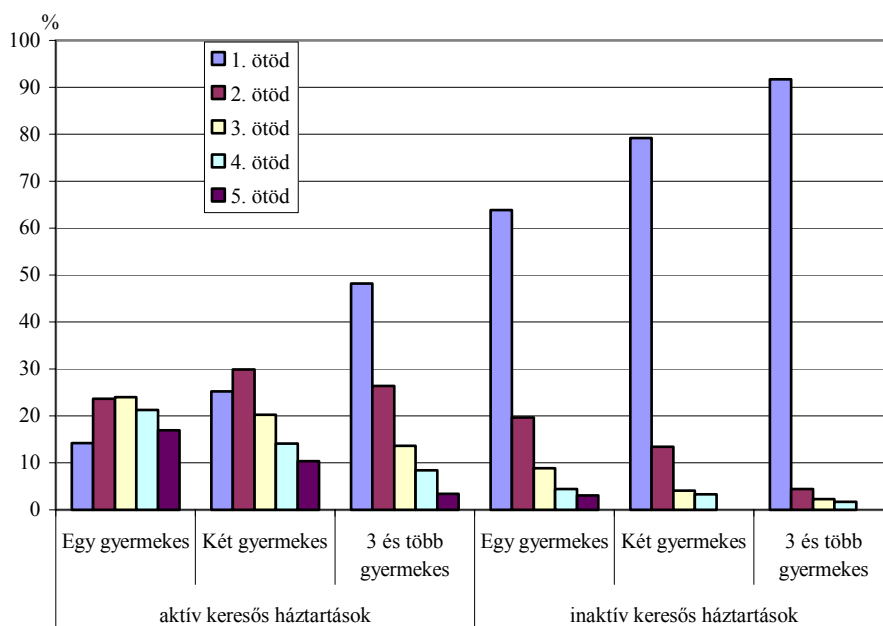
A gyermektelen háztartások jövedelemegyenlőtlensége nagyobb, a gyermekes háztartásoké kisebb 2004-ben mint 1995-ben. A munkanélküliség csökkenésével összefüggés-

ben a gyermektelen háztartások közül a munkaerőpiacról kiszorultak, illetve a rokkant nyugdíjas háztartásfős háztartások az első decilisbe kerültek, mivel ezen jövedelmek színvonala lényegesen alacsonyabb az öregségi nyugdíjakénál.

Az alsó decilisbe kerülő gyermekes háztartások jövedelmeit a gyermekekkel kapcsolatos ellátások körének bővülése növelte, melyek színvonala a szegénységből való kikerülést nem tette ugyan lehetővé, de az összjövedelemből való részesedésükön némi- leg javított, s ezáltal a jövedelemegyenlőtlenség csökkenése irányába hatott.

6. ábra

Az aktív és inaktív gyermekes háztartások aránya gyermekszám szerint a különböző jövedelmi ötödökben, 2004



8.6 Régiókénti jövedelmi színvonal alakulása

A közel egy évtizedet felölelő időszakban a *közép-dunántúli régióban* élők egy főre jutó éves jövedelme kiemelkedően nőtt, amely egyértelműen a térség munkahelyteremtő beruházásainak következménye. Így 2004-ben az itt élők jövedelme valamelyest meghaladta az országos átlagot, szemben az 1995. évvel, amikor attól még némileg elmaradt.

Az átlagnál magasabb volt a jövedelememelkedés a *közép-magyarországi régióban* is úgy, hogy a fővároson kívül a Pest megyében élők jövedelmi helyzete is lényegesen javult, valószínűleg a főváros vonzáskörzetébe tartozó települések dinamikus fejlődésének köszönhetően. Mindennek ellenére megmaradt, sőt némileg nőtt is a budapesti háztartásokban élők előnye az egy főre jutó éves jövedelmek tekintetében, amely a fővárosi háztartások alacsonyabb háztartásnagyságának, az itt élők eltérő kor, iskolai végzettség és gazdasági aktivitási struktúrájának tudható be.

Az átlagosnál magasabb egy főre jutó jövedelemnövekedés volt jellemző az *észak-magyarországi* régióra is, ez azonban csak némi felzárkózást tett lehetővé. A *dél-dunántúli* régióban az átlagosnál jóval alacsonyabb volt a reáljövedelem növekedése 1995–2004 között.

12. tábla

Az egy főre jutó éves nettó jövedelem régióként, 1995, 2004

Régiók	Egy főre jutó éves nettó jövedelem, Ft		2004 az 1995. évi százalékában
	1995	2004	
Közép-Magyarország	249 766	924 907	370,3
Ezen belül: Budapest	270 874	1 002 790	370,2
Közép-Dunántúl	208 218	799 342	383,9
Nyugat-Dunántúl	218 209	767 520	351,7
Dél-Dunántúl	214 945	732 225	340,7
Észak-Magyarország	191 195	713 509	373,2
Észak-Alföld	185 238	678 213	366,1
Dél-Alföld	206 582	731 460	354,1
Összesen	215 732	786 636	364,6

Összességében az ország keleti és déli megyéiben a gazdasági növekedés kevésbé éreztette hatását, e régiók népessége – a nagyvárosokban élők kivételével – jóval az átlag alatti jövedelmi színvonalon élt 2004-ben.

KULCSSZAVAK: JÖVEDELEM, HÁZTARTÁS
INCOME, HOUSEHOLD
EINKOMMEN, HAUSHALT

Summary

The Hungarian Central Statistical Office made a survey in April 2005 of incomes referring to year 2004, which was conducted related to the Micro Census and on 25% of that. This study reports on the methodological aspects of this survey that are different from those of other household income surveys or household surveys relative to incomes too, and the most important results received

GAZDASÁGI JELZŐSZÁMOK I. (havi adatok)

Megnevezés	2005	2006.			
		szeptember	október	január–október	október
		előző év azonos időszaka = 100,0			
1. IPARI TERMELÉS	107,3	109,2	110,6	110,2	100,7 ^{a)}
2. ÉPÍTŐIPARI TERMELÉS	116,6	95,2	107,5	99,0	102,4 ^{a)}
3. MEZŐGAZDASÁGI TERMÉKEK FELVÁSÁRLÁSA	92,4	..	..	96,6	..
4. KÜLKERESKEDELMI FORGALOM					
BEHOZATAL	105,3	107,6	..	111,3 ^{b)}	..
KIVITEL	110,8	109,1	..	115,6 ^{b)}	..
5. KISKERESKEDELMI FORGALOM ^{c)}	105,5	104,5	..	105,0 ^{b)}	..
6. IPARI TERMELŐI ÁRINDEX	104,3	109,0	107,0	106,8	99,0
7. ÉPÍTŐIPARI ÁRINDEX	104,2	108,9	108,3	107,1	100,6
8. MEZŐGAZDASÁGI TERMÉKEK TERMELŐIÁR-INDEXE	100,7	..	..	109,9	..
9. KÜLKERESKEDELMIÁR-INDEX					
BEHOZATAL	101,4	111,2	..	109,4 ^{b)}	..
KIVITEL	99,2	110,5	..	107,3 ^{b)}	..
10. FOGYASZTÓIÁR-INDEX	103,6	105,9	106,3	103,4	100,5

Megnevezés	2005	2006.		
		szeptember	október	január–október
11. KÜLKERESKEDELMI EGYENLEG, millió euró	-2 904,1	-81,2	-207,4 ⁺	-1 955,9 ⁺
12. ÁLLAMHÁZTARTÁS EGYENLEGE ^{d)} , milliárd Ft	-984,4	-70,2	-52,4	-1 509,6

Az indexek, ahol más megjegyzés nincs, összehasonlító áron szerepelnek.

a) Szezonális hatásoktól megtisztított és munkanaptényezővel korrigált indexek.

b) Január–szeptember.

c) Gépjármű- és üzemanyag-forgalom nélkül.

d) Forrás: Pénzügyminisztérium.

Jelmagyarázat: .. = Az adat nem ismeretes.

+ = Előzetes adat.

GAZDASÁGI JELZŐSZÁMOK II.
(negyedéves adatok)

Megnevezés	2005.		2006.		
	IV. negyedév	I-IV. negyedév	I. negyedév	II. negyedév	III. negyedév
1. BRUTTÓ HAZAI TERMÉK (GDP), előző év azonos időszaka=100,0	104,8	104,2	104,9	103,8	103,6
2. BERUHÁZÁSOK, előző év azonos időszaka=100,0	103,1	106,4	109,7	96,4	96,2
3. ÉPÍTETT LAKÁSOK SZÁMA	17 846	41 084	7 118	5 877	5 805
4. HÁZTARTÁSOK VÉGSŐ FOGYASZ- TÁSA, (makroadat) előző év azonos időszaka=100,0	101,3	101,4	102,8	102,5	..
5. KÜLFÖLDI ADÓSSÁGÁLLOMÁNY ^{a)} , az időszak végén, millió euró					
BRUTTÓ	68 367,9	68 367,9	74 837,6	76 552,6	..
NETTÓ	29 669,0	29 669,0	31 897,8	35 262,0	..
6. FOLYÓ FIZETÉSI MÉRLEG EGYENLEGE ^{a)} , millió euró	-1 375	-6 002	-1 537	-1 468	..
7. FOGLALKOZTATOTTAK SZÁMA, ezer fő	3 916,4	3 901,5	3 885,3	3 933,9	3 948,1
8. BRUTTÓ ÁTLAGKERESET, Ft/hó	169 484	158 343	171 788	164 712	163 269
9. MUNKANÉLKÜLIEK SZÁMA, ezer fő	309,9	303,9	323,6	305,7	318,3
10. MUNKANÉLKÜLISÉGI RÁTA, %	7,3	7,2	7,7	7,2	7,5
11. TÁVBESZÉLŐ-HÁLÓZAT az időszak végén, ezer	3 453	3 453	3 425	3 410	3 384
Ebből: ISDN	593	593	587	589	586
12. MOBIL-ELŐFIZETÉSEK SZÁMA az időszak végén, ezer	9 320	9 320	9 406	9 447	9 604
13. INTERNET-ELŐFIZETÉSEK SZÁMA az időszak végén, ezer	977	977	1 079	1 126	1 158

a) Forrás: MNB. Az adatok visszamenőlegesen folyamatosan változhatnak.

GAZDASÁGI JELZŐSZÁMOK III.
(nemzetközi adatok)

Megnevezés	2005	2006.		
		július	augusztus	szeptember
előző év azonos időszaka=100,0				
IPARI TERMELÉS^{a)}				
EU-25	101,1	103,3	105,1	103,3
EU-15	100,8	..	..	..
Magyarország	107,6	112,3	109,3	111,8
IPARI TERMELŐI ÁRINDEX				
EU-25	104,7	105,4	104,8	103,6
EU-15	104,8	..	..	..
Magyarország	104,3	109,5	109,7	109,0
FOGYASZTÓIÁR-INDEX				
EU-25	102,2	102,4	102,3	101,9
EU-15	102,2	102,4	102,3	101,8
Magyarország	103,5	103,2	104,7	105,9

Megnevezés	2005.	2006.		
	I-IV.	I.	II.	III.
negyedév				
A BRUTTÓ HAZAI TERMÉK (GDP)^{b)} VOLUMENINDEXE, előző év azonos időszaka=100,0				
EU-25	101,7	102,4	103,0	102,9
EU-15	101,5	102,3	102,8	102,7
Magyarország	104,4	104,7	104,0	103,7
MUNKANÉLKÜLISÉGI RÁTA^{c)}, % munkaerő-felmérés szerint, harmonizált adatok				
EU-25	8,8	8,3	8,0	7,9
EU-15	7,9	7,6	7,4	7,3
Magyarország	7,2	7,5	7,3	7,5

a) Az adatok munkanappal kiigazítottak.

b) A negyedéves volumenindexek szezonálisan, munkanaptényezővel kiigazítottak.

c) Az adatok szezonálisan kiigazítottak.

GÉS–FIGYELŐ

A KÖTELEZŐ STATISZTIKAI ADATSZOLGÁLTATÁSOK MIATTI TERHELÉS AUSZTRIÁBAN

Ausztria statisztikai törvénye a hivatalos statisztikai szerveket arra kötelezi, hogy a lehető legkisebb adatszolgáltatói terheléssel szervezzék adatgyűjtési programjaikat. * Az ország szövetségi Statisztikai Hivatala (STATISTIK AUSTRIA) évente értékeli ezt a terhelést. A Hivatal az ország Gazdasági Kamarájával (Wirtschaftskammer Österreich) 2001-ben együttműködési szerződést kötött, és ez alapján közös megfigyelési rendszert működtetnek az adatszolgáltatók terhelésének rendszeres mérésére, az adatgyűjtések fajtái, az ágazatok, az adatszolgáltatók nagyságkategóriái stb. szerinti bontásban.

A 2005. évi értékelés összesen 6 adatgyűjtés terhelési adatait tartalmazza, a következő vállalatszámokkal:

- *Az ipari, építőipari konjunktúra-mutatók havi adatgyűjtése (11 ezer vállalkozás);*
- *Éves gazdaságstatisztikai jelentés (33,3 ezer vállalkozás);*
- *Éves anyagstatisztikai jelentés (2 ezer vállalkozás);*
- *Az EU belső piacán folytatott kereskedelem („Intrastat”) havi jelentése (18,5 ezer vállalkozás);*
- *Közúti szállítás (mintavételes) adatgyűjtése (10,3 ezer vállalkozás);*
- *Saját kutatási-fejlesztési (K+F) tevékenység két évente összeírt mutatói (2 ezer intézmény).*

A fenti éves adatszolgáltatásokon túlmenően a szolgáltatások struktúramutatóit négy évente mérik fel, továbbá az éves gazdaságstatisztikai jelentést többévente kibővítik az EU „SBS” rendeletében előírt munkaügyi mutatókkal. A kereskedelem havi konjunktúra mutatóira korábban statisztikai adatszolgáltatási kötelezettség volt, ehhez az igazgatási nyilvántartások adatait (adóadatokat) vesznek át, 2004-től. Az ország 200 nagy kereskedelmi vállalata, önkéntesen, továbbra is jelenti a havi értékesítést, a statisztikai jelentésben előírt szerkezetben. A közúti szállításra évente négyszer írtak elő statisztikai jelentést, ezt a mintába kijelölt adatszolgáltatók meghatározott naptári hétről, a szállítási teljesítmény mutatóival készítik.

* A terhelés mérésének legújabb eredményeit a következő tanulmány foglalja össze: Fröhlich, M, Oschischnig, U., Rainer, N.: Meldepflichten und Belastung der Wirtschaft durch Erhebungen der STATISTIK AUSTRIA, 2001-2005. = Statistische Nachrichten, 2006. 7. sz. p. 578 – 592, (letölthet az internetről, címe http://www.statistik.at/respondenten/Unternehmensstatistik_07_06.pdf)

Az adatszolgáltatói körbe általában a kijelölt vállalat egésze tartozik, azonban az évközi és éves ipari, építőipari adatgyűjtés kiterjed ennél kisebb statisztikai egységre, a „szakosodott egységre” is. A közúti szállítás kérdőíve az üzemek (nem a vállalat) adatait tartalmazza. Az éves anyagstatisztika mutatói a szakosodott egységek felhasználásának értékeit tartalmazzák.

Az ismertetett egységes mérési módszer a teljes vállalat adatszolgáltatási terhelését határozza meg az egyes években, akkor is, ha egynél több szakosodott egység, illetve üzem adatait jelentik. Ezek a gazdaságstatisztikai felvételek az Európai Unió jogszabályai szerint kötelezőek, ide értve az éves anyagstatisztikai jelentést is, amely a nemzeti számlák összeállításához a folyó termelő-felhasználás értékének mutatóit méri fel. A cikk táblázatosan közli az egyes kötelező adatgyűjtések hordozóját, ez lehet kérdőív papíron, vagy elektronikus hordozón („e-Quest”), vagy interaktív, a világhálón kitölthető táblázatban („net-Quest”).¹

Táblázat foglalja össze az egyes 2005. tárgyévi adatgyűjtési programpontra kijelölt adatszolgáltatók megoszlását nemzetgazdasági ágak szerint. Az éves gazdaságstatisztikai jelentés pl. a feldolgozóipar közel 6 ezer, az építőipar 4,6 ezer, a kereskedelem 9,9 ezer, az üzleti szolgáltatás 7,1 ezer vállalkozására ró adatszolgáltatási kötelezettséget. A kijelölt több mint tízezer ipari és építőipari adatszolgáltató a havi konjunktúrajelentést is köteles elkészíteni. A havi nemzetközi kereskedelmi (Intrastat) jelentés összeállítására a kijelölt mintegy 10,4 ezer kereskedelmi, és további 4,7 ezer feldolgozóipari adatszolgáltató kötelezett. A közúti szállítási tevékenységet folytató adatszolgáltató vállalatokból 3,8 ezer tartozik a szállítás, távközlés, posta ágazataiba, további 2,1 ezer a kereskedelmi, 1,9 ezer az építőipari, 1,5 ezer a feldolgozóipari vállalkozások részesedése.

A gazdasági szervezetek regiszterének 2005. évi állományába összesen 360,1 ezer ausztriai vállalat tartozik, ebből összesen 47,1 ezer (13,1%) a statisztikai adatszolgáltatásra kötelezett. A cikk részletezi mind nemzetgazdasági ágak, mind a tárgyévi jelentéscsoportok száma szerint ezt az adatszolgáltatói kört. A működő feldolgozóipari vállalkozásokból 27,1% az adatszolgáltatók aránya, az építőipari vállalatok 22,3%-a, a kereskedelmiek 18,4%-a, a közlekedés, távközlés és posta ágazataiban 31,8%-a tartozik a kijelölt adatszolgáltatók közé. Viszonylag kis arányúak a kijelölt adatszolgáltatók az energia- és vízellátás (14,4%), a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás (5,4%), a pénzügyi közvetítés, biztosítás (3,7%), az üzleti szolgáltatás (9,4%) ágazataiban, valamint közszolgáltatást végző (oktatási, egészségügyi és szociális szolgáltató, egyéb személyi és közösségi szolgáltató) vállalatok körében.

A feldolgozóipari adatszolgáltatóinak több mint fele legfeljebb kétféle kérdőív kitöltésére kötelezett (egyre: 2,0 ezer, kettőre: 2,7 ezer), három adatszolgáltatásra 1,4 ezer, négyre 1,0 ezer, ötre 0,9 ezer vállalatot jelöltek ki. Az építőiparban is a legfeljebb két adatszolgáltatásra kötelezett vállalatok számaránya (2005-ben 2,9 ezer) a legnagyobb. A szerzők (nemzetgazdasági ág szerinti bontás nélkül) a 2004. évi országos megoszlást is közlik, a 2005. évvel összehasonlítva. Az egy adatszolgáltatásra kötelezettek száma 2005-ben 27,2 ezer (az előző évben 25,3 ezer) vállalat, kettőre 13,7 ezer (12,4 ezer),

¹ A cikk közli az adatgyűjtési dokumentáció letöltéséhez az internetes címeket

háromra 3,7 ezer (6,2 ezer), négyre 1,3 ezer (2,0 ezer), ötre 1,0 ezer (1,1 ezer) és hatra 211 (381) vállalatot jelöltek ki.

A szerzők ismertetik a kötelező statisztikai adatgyűjtésekből eredő időterhelések meghatározásának módszerét, valamint a 2001–2005. közötti években a vállalatok országos időráfordításait. A számításban szorzótényező az egyes adatszolgáltatási programokban kijelölt vállalatok száma, a tárgyévi kérdőívekben meghatározott adatigény (pl. a mutatók összetétele, száma), valamint a papíralapú kérdőívekre reprezentatív felméréssel meghatározott egységnyi időigény (pl. az adott nemzetgazdasági ág, a vizsgált adatszolgáltatás és nagyságkategória egy mutatójára, a tárgyévben). Mivel a vállalati időterhelések felmérése 2002-ben csak a papíralapú kérdőívekre készült, 2005-ben hasonló reprezentatív időfelvétel készült az elektronikus hordozók (e-Quest, net-Quest) mutatóira is.

Az időterhelésbe a tényleges statisztikai tevékenységek számíthatók. Ennek első szakasza az adatszolgáltatás információinak feltárása, ahol szükséges vállalaton belüli koordinálással, módszertani útmutatók átadásával. Ezt követi a vállalat nyilvántartásai alapján a tárgyidőszaki mutatók összeállítása, ellenőrzése, majd a kérdőív kitöltése. Ennek a statisztikai időigénynek nem része olyan ügyviteli munka, amelyet a számviteli, az adózási és hasonló (nem statisztikai) adatfeldolgozásokkal, általános rendeltetéssel végeznek. Az ilyen vállalati feldolgozásokból, többek között, a statisztikai jelentésekhez is átvehetnek aktuális információkat.

A módszertan (a számítások egyszerűsítése érdekében) nem veszi figyelembe a kötelező statisztikai adatszolgáltatásban résztvevők felkészültségét, vagyis nem alkalmas a munkamennyiség pénzértékben való kifejezésére. A számítás az egyes naptári évek időterheléseire vonatkozik, függetlenül a statisztikák tárgyidőszakától. Figyelembe veszik az jelentések időigényében mind a vállalat alkalmazásában állókat, mind a külső közreműködőket, pl. a könyvelési, adótanácsadói stb. szolgáltatást végzőket. A mértékadó, tényleges időterheléseket (adott mutató összeállítására vonatkoztatva) telefonos kikérdezéssel mérték fel 2002-ben (papír-alapú kérdőív), illetve 2005-ben (jelentés elektronikus hordozón).

Több tényezőre tekintettel aktualizálták az egy mutatóra megállapított átlagos időterhelés kezdeti adatsorait, és az újraszámított időadatokkal felülvizsgálták a 2001–2005. közötti időszak idősorait. A következő okok miatt következett be változás az adatszolgáltatás átlagos időterhelésében, az egyes tárgyévek, jelentésfajták, nemzetgazdasági ágak, valamint a vállalatok nagyságkategóriái szerint:

- *Megszűntek statisztikai jelentések, pl. átvettek igazgatási adatokat.*
- *Változott a kijelölt adatszolgáltatók száma, pl. az elrendeléshez új küszöbérték, más kiválasztási ismérv tartozik.*
- *Módosult a tárgyév adatszolgáltatásainak gyakorisága, pl. eltér az előző év kötelezettségétől, hogy szünetel (vagy éppen esedékes) a többévente ismételt adatgyűjtés.*
- *Érzékelhetően megváltoztatták a kérdőív tartalmát, pl. módosult a mutató meghatározása és adatigénye, felvettek vagy töröltek adathelyeket.*
- *Az adatszolgáltatást a korábbiaktól eltérő hordozón teljesítik, pl. elektronikus hordozóra térnek át.*

Az ipari és építőipari konjunktúra-mutatók körében a terhelést úgy határozták meg az egyes évekre, hogy a nemzetgazdasági ágakban kijelölt adatszolgáltatók számát megszorozták a (papíralapú) kérdőív mutatóinak aktuális számával, és megszorozták az adott réteg egy mutatójára jutó átlagos időigénnyel. Az elektronikus hordozón összeállított kérdőívek miatti terhelés számításában a 2005-ben felmért átlagos időigényt vették figyelembe. A terhelést csökkentette, hogy egyre több mutatóhoz vesznek át igazgatási adatokat, és így a havi kérdőív kevesebb mutatót tartalmaz.

Az éves gazdaságstatisztikai jelentés miatti terhelés is csökkent, mivel bizonyos havi mutatókat az év egészére lehet összesíteni, ezeket szükségtelen ismételtel jelenteni. Az ilyen adatátvételekkel az időmegtakarítás, becslés szerint, az ipari, építőipari vállalatok éves jelentésében 10%, a kereskedelmi vállalatokéban 5%.

Az Intrastat átlagos összeállítási időit az adatszolgáltatók két kategóriájára határozták meg: a havi jelentés tétel száma 500-nál kevesebb, illetve 500 vagy annál több. Az első esetben az egy jelentett tételre jutó átlagos időterheléssel végezték a modellszámítást, a másodikban a jelentő vállalatok reprezentatív időadatai szerepelnek a modellben, egy adatszolgáltatóra átlagosan 3 óra/hó irányértékkel.

Nagyságrendi összehasonlításhoz a következő 2005. évi óraterheléseket tartalmazza a tanulmány:

- *Az ipar, építőipar konjunktúra-mutatóinak havi kérdőíve az adatszolgáltatóknak, országosan mintegy 140 ezer órányi terhelést okozott, ezen belül egy vállalatra átlagosan havi 67,5 perc, évente 810 perc terhelés jut. A 10,7 ezer adatszolgáltató 74%-a papíron, 16 %-a elektronikus hordozón készíti a havi jelentést, a világhálón jelentők aránya 10%.*
- *Az éves gazdaságstatisztikai jelentés kérdőíve az adatszolgáltatóknak, országosan mintegy 68,7 ezer órányi terhelést okozott, ezen belül egy vállalatra átlagosan évi 123,6 perc terhelés jut. A 33,3 ezer adatszolgáltató 76%-a papíron, 5 %-a elektronikus hordozón készíti az éves jelentést, a világhálón jelentők aránya 19%.*
- *Az éves anyagstatisztika kérdőíve az adatszolgáltatóknak, országosan mintegy 13,1 ezer órányi terhelést okozott, ezen belül egy vállalatra átlagosan évi 307 perc terhelés jut. A 2,6 ezer adatszolgáltató 71%-a papíron, 16 %-a elektronikus hordozón készíti az éves jelentést, a világhálón jelentők aránya 13%.*
- *Az Intrastat havi kérdőíve az adatszolgáltatóknak, országosan mintegy 510,1 ezer órányi terhelést okozott. A 18,5 ezer adatszolgáltató 96,6%-a elektronikus hordozón készíti a havi jelentést, a világhálón jelentők aránya 2,4%.*
- *A közúti szállítás kérdőíve az adatszolgáltatóknak, országosan mintegy 76,6 ezer órányi terhelést okozott, ezen belül egy statisztikai egységre (üzemre) átlagosan évi 365 perc terhelés jut. A mintavételes felvételben 12,6 ezer adatszolgáltatót jelöltek ki.*

(Ismerteti: Nádudvari Zoltán)