

# статистическое обозрение

P A B E E P C O O E T P A O O  
STAT CT EC O O P A B E

76- O .No.2, 1998

# statistical review

PERIODICAL OF THE HUNGARIAN  
CENTRAL STATISTICAL OFFICE

VOL. 76, No. 2

FEBRUARY, 1998

CO EP A E	
C A C EC EO EP	
1945–1994 .	117
–	130
–	138
–	146
–	166
–	175
O O	
(1927–1997). –	185
C A C EC E EC	
–	186
O OPC A C EC O EPA P	
–	188
–	196
<i>e p e a a p a p e a e c o o c a a e c o a</i>	

CONTENTS	
STATISTICAL ANALYSES	
Developments Concerning the Land Area and the Use of Land Between 1945 and 1994. – <i>Éva Laczka</i> .....	117
Structural Transformation of the Economic Organizations. – <i>Jolán Abonyi-Palotás – László Bartha</i> .....	130
Man–Work–Organization in the „Chinese Model”. – <i>Gergely Gaál – Xu Yan Yi</i> .....	138
METHODOLOGICAL STUDIES	
Methodological Issues of International Comparability of the Educational Data. – <i>Gábor Rózsa</i> .....	146
The Relationship Between Entrepreneur Types and Planning in the Hungarian Small and Middle Enterprises. – <i>Veronika Bencze</i> .....	166
Forecasting of the General Age-specific Fertility Rates Hungary. – <i>A. F. E. Ben Amer</i> .....	175
REVIEW	
Emil Arányi (1927–1997). – <i>Tibor Pintér</i> .....	185
STATISTICAL NEWS	
News of Organizations – Announcements .....	186
REVIEW OF STATISTICAL LITERATURE	
Foreign Statistical Literature .....	188
Review of Foreign Periodicals .....	196
<i>Reproduction permitted only with indication of the source</i>	

A p e p e a :

Editorial office:

H–1525 BUDAPEST, P. O. B. 51 (BUDAPEST II., KELETI KÁROLY UTCA 5–7.)

# STATISZTIKAI SZEMLE

A KÖZPONTI  
STATISZTIKAI HIVATAL  
FOLYÓIRATA

SZERKESZT BIZOTTSÁG:

DR. BALOGH MIKLÓS, DR. BESENYEI LAJOS,  
DR. HARCSA ISTVÁN, DR. KATONA TAMÁS (a Szerkeszt bizottság elnöke),  
DR. KLINGER ANDRÁS, NYITRAI FERENCNÉ DR., DR. PUKLI PÉTER,  
DR. SIPOS BÉLA, DR. SZILÁGYI GYÖRGY, VÉGVÁRI JEN , DR. VÉRTES ANDRÁS,  
VISILAKATOS MÁRIA (f szerkeszt ), DR. VUKOVICH GYÖRGY

76. ÉVFOLYAM 2. SZÁM

1998. FEBRUÁR

## E SZÁM SZERZŐI:

*Abonyiné dr. Palotás Jolán* kandidátus, a József Attila Tudományegyetem docense; *Dr. Bartha László* kandidátus, a Szegedi CREOL kft. ny. ügyvezető igazgatója; *Ben Amer, A. F. E.*, a KSH Népeségtudományi Kutató Intézet Ph. D. aspiránsa; *Dr. Bencze Veronika*, a Janus Pannonius Tudományegyetem tanársegéde; *Dr. Gaál Gergely* kandidátus, tudományos kutató; *Laczkó Sándorné*, a KSH f. osztályvezetője; *Pintér Tibor*, a KSH ny. f. osztályvezető-helyettese; *Rózsa Gábor*, a KSH f. tanácsosa; *Xu Yan Xi*, a pekingi Foreign Studies University adjunktusa.

\*

*Nádas Magdolna*, a KSH ny. csoportvezetője; *Nádudvari Zoltán*, a KSH f. tanácsosa, *Lakatos Judit*, a KSH f. osztályvezetője, *Moksony Ferenc* kandidátus, a Budapesti Közgazdaság-tudományi Egyetem adjunktusa, *Reisz László*, a KSH tanácsosa.

---

ISSN 0039 0690

---

Megjelenik havonta egyszer  
F szerkesztő: Visi Lakatos Mária  
Kiadja: a Központi Statisztikai Hivatal  
A kiadásért felel: dr. Katona Tamás  
1502 – Akadémiai Nyomda  
Martonvásár, 1998  
Felelős vezető: Reisenleitner Lajos

---

Tördelőszerkesztők: Bálintné Bartha Éva (szerkesztési segítő titkár), Simonné Káli Ágnes

---

Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5–7. Postacím: Budapest, 1525. Postafiók 51. Telefon: 345-6528  
Kiadóhivatal: Központi Statisztikai Hivatal, Budapest II., Keleti Károly utca 5–7.  
Postacím: Postafiók 51. Budapest, 1525. Telefon: 345-6212  
E-mail: statszemle@ksh.x400gw.itb.hu

Elfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt. Elfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál és a Hírlap-elfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóság Hírlapelfizetési Irodájánál, (Budapest VIII., Orczy tér 1., Telefax: 303-3440) közvetlenül vagy postautólevélben, valamint átutalással Postabank Rt. 219-98636, 021-42795 pénzforgalmi jelzetszámmal.  
Elfizetési díj: fél évre 2100 Ft, egy évre 4200 Ft

Beszerezhető a KSH Könyvesboltban. Budapest II., Keleti Károly u. 10. Telefon: 212-4348

## TARTALOM

### STATISZTIKAI ELEMZÉSEK

A földterület és a földhasználat alakulása 1945 és 1994 között. – <i>Laczka Sándorné</i> .....	117
A gazdasági szervezetek strukturális átalakulása. – <i>Abonyiné Palotás Jolán – Bartha László</i> .....	130
Ember–munka–szervezet a „kínai modell”-ben. – <i>Gaál Gergely – Xu Yan Yi</i> .....	138

### MÓDSZERTANI TANULMÁNYOK

Támpontok az iskolázottsági adatok nemzetközi össze- hasonlításához. – <i>Rózsa Gábor</i> .....	146
Vállalkozói típusok és a tervezés. – <i>Bencze Veronika</i> .....	166
Az általános korspecifikus termékenységi arányszámok el rejl- zése. – <i>Ben Amer, A. F. E.</i> .....	175

### SZEMLE

Arányi Emil (1927–1997). – <i>Pintér Tibor</i> .....	185
--	-----

### STATISZTIKAI HÍRADÓ

Szervezeti hírek – Közlemények.....	186
-------------------------------------	-----

### STATISZTIKAI IRODALMI FIGYEL

#### Külföldi statisztikai irodalom

Biffi, G.: Az „igazi” munkanélküliség számbavétele Ausz- triában. ( <i>Nádas Magdolna</i> ).....	188
Schütz, F.: Az osztrák ipar Európai Unió el írásainak megfe- lel konjunktúramutatói. ( <i>Nádudvari Zoltán</i> ) .....	190

Winkler-Büttner, D.: A munkaerő-piaci szabályozás különböző fokozatai Európában. ( <i>Lakatos Judit</i> ).....	192
Nam, Ch. B. – Roger, R. G. – Hummer, R. A.: A dohányzás várható alakulásának hatása az amerikai lakosság hazatérésére. ( <i>Moksony Ferenc</i> ).....	193
Ravallion, M. – Shaohua, C.: Milyen képet alkothatunk a jövedelemelosztás alakulásáról és a szegénységről. ( <i>Reisz László</i> ).....	194
Külföldi folyóiratszema .....	196

*Utánnnyomás csak a forrás megjelölésével!*

### A FÖLDTERÜLET ÉS A FÖLDHASZNÁLAT ALAKULÁSA 1945 ÉS 1994 KÖZÖTT

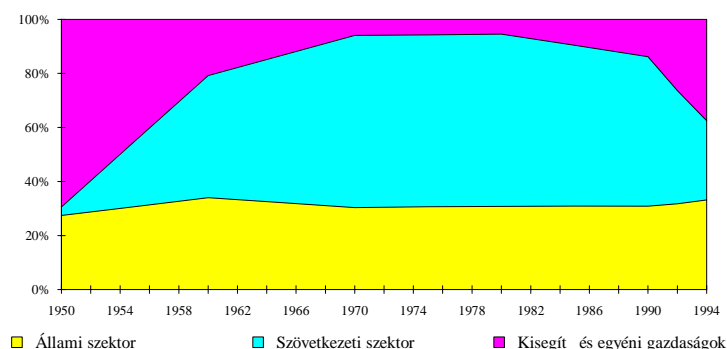
LACZKA SÁNDORNÉ

Magyarország 9,3 millió hektárnyi (93 ezer km<sup>2</sup>) területéből 1 mez gazdasági művelés alatt áll 6 millió hektár, szántóföldi művelés csaknem 5 millió hektáron folyik, az erdővel borított terület pedig közel 2 millió hektár. A gyep és a nem művelt terület külön-külön meghaladja az 1 millió hektárt. A termékes földterületek a mez gazdasági területhez (szántó, kert, szőlő, gyümölcsös, gyep) viszonyított aránya az európai országok közül Magyarországon – Dániához hasonlóan – igen magas. Az ország területének 70 százalékán folytatnak mez gazdasági termelési tevékenységet, az európai országok többségében ez az arány 50 százalék körül mozog.

A földellátottság mértékét kifejező száz lakosra jutó mez gazdasági terület tekintetében Európában Magyarország a jobb földellátottságú országok közé tartozik (61 hektár/100 fő, az európai átlag 45 hektár/100 fő), de a mez gazdaságban foglalkoztatottakra jutó szántóterület nagysága alapján is csak Dánia, Svédország és Franciaország előzi meg hazánkat.

A jelentős földterületnek tulajdon szerinti megoszlása jól tükrözi a magyar mez gazdaság sajátos szerkezetét és magán viseli az elmúlt évtizedek gazdasági-politikai eseményeinek nyomait.

*A földterület megoszlása gazdálkodási formák szerint  
(százalék)*



A politikai és gazdasági rendszerváltozás óta a magyar mezőgazdaságban jelentős átalakulás ment végbe és ez még napjainkban sem zárult le. A megkezdett és ágazatonként, földrajzi térségenként eltérő ütemű privatizációs folyamat a mezőgazdaságra olyan módon hatott, hogy a földtulajdoni és használati viszonyai igen jelentősen módosultak.

Vizsgálódásainkat<sup>1</sup> elsősorban a kistermelői gazdaságok körében végeztük a vonatkozó reprezentatív összeírások adatainak felhasználásával. Mindez azonban feltételezi a megelőző néhány évtized folyamatainak rövid áttekintését is.

#### Tulajdonviszonyok, földhasználat

Az 1945. évi VI. tc. alapján a földbirtokrendezéssel a nagybirtokrendszer felszámolódtott. Az 1945. márciusában és áprilisában végrehajtott földosztás során mintegy 642 ezer család jutott földhöz. Összesen 3,2 millió hektárnyi földet osztottak szét, a földreform a települések 96 százalékát érintette. A földreform során földhöz jutottak közül több mint 57 ezren korábban földnélküliek voltak. Egynegyedük fél hektár vagy annál kisebb területet, 8 százalékuk 3-6 hektár közötti területet kapott, és alig egy százalékuk jutott 6 hektárnál nagyobb földterülethez. A földhöz jutottak 28 százaléka korábban gazdasági cseléd volt, akik átlagosan 4,8 hektár földet kaptak. 40 százalékot tett ki a mezőgazdasági munkások aránya, akiknek átlagban 2,9 hektárt osztottak ki. A földhöz jutottak további 30 százaléka törpe- és kisbirtokos volt.

1. tábla

Földbirtokmegoszlás a földbirtokreform után

Birtok nagyság (hektár)	A gazdaságok		Összes területe		Egy gazdaság átlagos területe (hektár)
	száma	megoszlása (százalék)	ezer hektár	megoszlása (százalék)	
	1947. XII. 31-én				
–2,9	991 803*	60,1	1 661,4	17,9	1,7
3,0–5,8	388 093	23,5	1 960,6	21,1	5,1
5,9–11,5	175 364	10,6	1 613,5	17,3	9,2
11,6–28,8	71 054	4,3	1 363,2	14,7	19,2
28,9–57,6	14 855	0,9	749,3	8,1	50,5
58–115	5 522	0,3	413,3	4,4	74,8
116–575	4 028	0,3	780,9	8,4	193,9
576–1725	503	0,0	459,8	4,9	913,8
1726–	91	0,0	297,5	3,2	3 268,1
<i>Összesen</i>	<i>1 651 313</i>	<i>100,0</i>	<i>9 299,5</i>	<i>100,0</i>	<i>5,6</i>

\* A 0,14 hektár (0,25 kat. hold) alatti gazdaságok száma nélkül.

A földreform következtében szétaprózódott területekkel rendelkező kisparaszti gazdaságok alakultak ki, amelyek nem rendelkeztek a szükséges termelési eszközökkel, így

<sup>1</sup> A gazdálkodó szervezetek körében végbemenő változások vizsgálata külön OTKA-kutatás témája, a T013628 számú OTKA-pályázat biztosította a lehetőséget arra, hogy kísérletet tegyünk a kilencvenes évek első felében zajló folyamatok néhány jellemzőjének nyomon követésére.

kézi munkára szorultak. A gazdálkodás megindulását nehezítette, hogy a háború alatt az állatállomány nagy része elpusztult, a földm. veléshez szükséges igás állatok hiányoztak. Nem voltak kisgépek, a mechanikus m ködtetés munkaeszközök túlsúlyban voltak, minimális volt a talajer pótlás.

1948-ban megkezdődött a szovjet típusú kolhozrendszer kialakítása. A termelés nem fejlődött, a földhöz jutottak tömegesen hagyták el földjeiket és vándoroltak el a városokba, vagy ott kerestek munkát. Ennek következtében 1949 nyarától 1953 márciusáig több mint egy millió hektár föld került állami kezelésbe, ami akkoriban mint elhagyott föld, részben parlaggá vált, illetve nem hasznosították kelléppen. Mivel ezek a földek a helyi tanácsok kezelésében voltak, annak érdekében, hogy megszabaduljanak a hasznosítási gondoktól az igénylők részére, bármilyen célú felhasználásra korlátlanul odaadták, sok esetben ingyenesen. 1949 és 1952 között a termelői szövetkezetek területe több mint háromszorosára, az állami gazdaságoké 40 százalékkal nőtt, de az állami gazdaságok területe ezt követően hosszú ideig változatlan maradt.

A következő évek politikai enyhülése, majd szigorodása nyomán a termelői szövetkezetek területe kisebb-nagyobb mértékben módosult, majd az 1956-os forradalom következményeként az 1953. évi felére esett vissza. A termelés ezekben az években stagnált, a magyar mezőgazdaság csak 1957-ben múlta felül az 1938-as termelési színvonalat, amihez a begyűjtési rendszer 1956. évi megszüntetése is hozzájárult.

A nagyüzemek földje ebben az időszakban csak kisebb mértékben koncentráldott. 1950 és 1958 között az állami gazdaságok átlagos területe 1270-ről 12400 hektárra, a termelői szövetkezeteké 200-ról 312 hektárra nőtt. A kisparaszti gazdaságok átlagterülete 3-4 hektár között mozgott.

1959 és 1961 között a megmaradt kisgazdaságokat három év alatt termelői szövetkezetekbe tömörítették. A kisgazdaságok száma 1366 ezerrel 160 ezerre, átlagterületük 3,5 hektárról 2 hektárra csökkent. Az egyéni gazdálkodás ezzel jelentéktelenné zsugorodott. A szövetkezeti tagok a szövetkezetek területéből kaptak fél hektárnál kisebb földet, amit egyéniileg műveltek. Az állami gazdaságok alkalmazottai ennél valamivel kisebb földet kaptak művelésre.

A termelői szövetkezeti gazdálkodásra való áttéréssel a korszerű termelésfejlesztés érdekében jelentékeny, államilag támogatott beruházások váltak szükségessé. Ezzel a termelés minden korábbi mértéket felülmúló növekedését sikerült elérni, a mezőgazdaság nemzetközi mértékkel mérve is gyors ütemben fejlődést ért el. 1965 után a termésátlagok jelentősen növekedtek, az állatállomány meghaladta a korábbi szinteket.

Az 1970-es, 1980-as években a magas szintű hazai élelmiszer-fogyasztás mellett a termelés volumenének hozzávetőleg egyharmadát exportálták. Az eredmények az 1500 mezőgazdasági nagyüzem és a megközelítőleg másfél millió mezőgazdasági kistermelő együttes működése révén jöttek létre.

1961 és 1989 között a mezőgazdasági termelői terület feletti társadalmi szektorok közötti megoszlása alig változott, de ez csaknem változatlan földhasználati arány jelentős strukturális változásokat takart. Az üzemek száma fokozatosan csökkent, területi és eszközkoncentrációjuk pedig nőtt.

A nagyüzemekon kívül maradt földeket – az ország földterületének 10-15 százalékát – a mezőgazdasági kistermelők művelték (háztáji, illetményföld és kevés egyéni gazdaság). A kistermelés fogalma a kisméretű földterületeken saját munkaerővel, sokszor csak



ház körüli telken gazdálkodók tevékenységének jelölésére alakult ki. Legnagyobb részét a termelői szövetkezeti tagok háztáji gazdaságai alkották. A föld túlnyomó része a szövetkezetektől származott, de viszonylag jelentős volt ezen belül a magántulajdon aránya is. A kistermelők és a nagyüzemek között fokozatosan munkamegosztás alakult ki. Így például a kézi, munkaiigényes termékek termelését (kertészet, szőlőtermelés) a kistermelők, a gabonatermelést pedig a nagyüzemek végezték, éppúgy, mint a gépi munkákat, szállítást, vetés-, műtrágya- és trágyabeszerzést stb. A kistermelők a nagyüzemektől kapott vagy vásárolt takarmányból elsősorban állattenyésztésüket fejlesztették. Ezen túlmenően a termelői szövetkezetek számos más segítséget is nyújtottak a falunak (infrastruktúra, szociális támogatások stb.). A kistermelői gazdaságokban a gazdálkodók többnyire elfoglaltságuk mellett részmunkaidőben végezték a munkát.

Húsz évi eredményes működés után azonban a nyolcvanas években a nagyüzemi gazdálkodásban megtorpanás, elmélyülő gazdasági problémák következtek be.

A rendszerváltozás vetette fel a magántulajdonhoz való visszatérés, a megfelelő üzemi szerkezet, a fejlett európai országokkal versenyképes mezőgazdasági rendszer kialakításának fontosságát.

#### *Az ország földterületének változása művelési ágak szerint*

A 9,3 millió hektárnyi földterület művelési ágankénti változásai összefüggésbe hozhatók a mezőgazdasági területek művelésbeli változásával. Ez a folyamat, bár lassan ment végbe, határozott trendet mutat.

Az ország *szántóterülete* – a század eleji növekedést eltekintve – már a két világháború között folyamatosan csökkent. 1989-ben 4,7 millió hektáron folytattak szántóföldi termelést, közel 15 százalékkal kisebb területen, mint negyven évvel korábban. A mezőgazdaság nagyüzemi átszervezése előtt a csökkenés üteme még nagyobb volt. A folyamat csupán az 1961-es földvédelmi törvény megjelenése után mérséklődött valamennyire. 1965 és 1975 között éves átlagban 10 ezer hektárral, 1975 és 1985 között pedig mintegy 28-30 ezer hektárral csökkent évente a szántóterület. (Ebben azonban közrejátszott, hogy a belterületi szántókat 1976-ban a kertművelési ágba sorolták át.)

A *kert* sajátos magyar – nemzetközi némenklatúrákhoz nem illeszthető – kategória. Változási tendenciájának elemzését nehezíti, hogy a vizsgált időszakban többször is változott a definíciója. Így például 1950-ig a gyümölcsös is a kertművelési ágba tartozott. Az utóbbi évtizedekben többször változott a kül-, illetve belterületi földterületek művelési ágakba sorolása is, ami elsősorban a kertterületeket érintette.

Az ország *szőlő* területének nagysága 50 év alatt eléggé ingadozott. 1945 és 1955 között – vélhetően a borbeadási kötelezettség miatt – több mint 30 ezer hektár szőlőt vágtak ki. A hatvanas évek elejétől az évtized közepéig a nagyüzemi szőlőtelepítések következtében ismét nőtt a szőlő terület. A hetvenes évek elejétől – a nagyüzemi szőlők kivágása miatt – a szőlő terület újra csökkent, de a kertekben sok lugasszőlőt telepítettek.

A *gyepterület* csökkenésének oka, hogy az 1961. évi földvédelmi törvény végrehajtása során a gyepterületek egy részét feltörték és szántóföldi művelésbe vonták, egyes területekre pedig erdőtelepítettek.

Az *erdőterület* folyamatosan növekedett. Ez összefügg a század elején feltört kedvezőtlen talaj- és rossz domborzati adottságú területek és a parlagföldek ésszerű hasznosí-

tásával. Az erd terület növekedése az 1960-as években megkezdett erd telepítések eredménye.

A nádas területe némileg emelkedett, ami a mélyebb fekvés szántóterületek és gyepterületek elvizesedésével magyarázható, illetve a halastavak szélén keletkezett nádasokkal függ össze. Nagysága jelenleg 68 ezer hektár körül van.

2. tábla

A földterület alakulása m velési ágak szerint

M velési ág	1970.	1980.	1989.	1990.	1991.	1994.
	évben (1000 hektár)					
Szántó	5046,2	4734,7	4712,7	4712,8	4714,2	4714,4
Ebb l:						
vetésterület	4614,5	4661,3	4619,8	4646,5	4612,0	4478,9
vetetlen szántó	431,7	73,4	92,9	66,3	102,2	235,5
Kert	146,3	291,4	339,3	341,2	341,9	35,0
Gyümölcsös	171,6	138,4	94,3	95,1	94,1	92,7
Sz 1	229,7	167,8	140,3	138,4	136,4	131,9
Gyep	1281,3	1294,2	1197,3	1185,6	1173,0	1148,0
Mez gazdasági terület	6875,1	6626,5	6483,9	6473,1	6459,6	6122,0
Erd	1470,7	1610,3	1688,2	1695,4	1701,2	1766,5
Nádas, halastó	56,1	63,0	67,3	67,2	66,6	68,0
Term terület együtt	8401,9	8299,8	8239,4	8235,7	8227,5	7956,5
M velés alól kivett terület	901,3	1003,8	1063,6	1067,5	1075,7	1346,5
<i>Földterület összesen</i>	<i>9303,2</i>	<i>9303,6</i>	<i>9303,0</i>	<i>9303,2</i>	<i>9303,2</i>	<i>9303,0</i>

A m velés alól kivett terület a m velési ágak visszaszorulásával nagymértékben növekedett. (1959-ig a halastavak területe is ezen belül volt nyilvántartva, a szétválasztást a halastavak term területté min sítése és adóztatása indokolta.) Míg 1970-ben csupán 900 ezer hektár földterületet nem m veltek, a nyolcvanas években már az 1 millió hektárt, 1994-ben pedig az 1,3 millió hektárt is meghaladta a m velés alól kivett terület.

#### A kistermel gazdaságok körében bekövetkez változások

1990 után a tulajdon- és használati viszonyok a kistermel k körében is megváltoztak.

A Központi Statisztikai Hivatal 1991-ben és 1994-ben teljes kör mez gazdasági összeírást hajtott végre. A két összeírás adatai – a kisebb módszertani különbségek ellenére is – jó alapot adnak a folyamatok nyomon követéséhez a magángazdaságok körében. A két összeírás id pontja szerencsésnek tekinthet , hiszen 1991-ig még viszonylag kevesen jutottak földhöz, ezt követ en azonban a folyamat felgyorsult.

A kistermel i föld tulajdon- és használati viszonyaiban bekövetkezett változások vizsgálatára a gazdaságok szerkezetében bekövetkezett változások „követéses” vizsgálat<sup>2</sup> alkalmaztuk, kutatva a jelenségek és a gazdaságok szerkezeti változásainak f bb irá-

<sup>2</sup> A módszer részletesebb leírását lásd: Gundel János – Laczka Sándorné: A gazdaságok szerkezeti változásainak „követéses” vizsgálata. *Statisztikai Szemle*. 1995. évi 11. sz. 876–882. old.

nyait. A módszer lényege az, hogy a vizsgálandó mutató (jelen esetben a gazdaságok által m velt term terület) teljes kör adatállománya alapján kialakítottuk az állománynagyság kategóriáit. Ezek az állománynagyság-kategóriák kerültek a vizsgálat célját szolgáló tábla fej- és oldalrovatába. A tábla egy-egy cellájába – gondos azonosítás után – aszerint kerülnek be a gazdaságok, hogy a vizsgált bázis id szakban (oldalrovat), illetve a beszámolási id szakban (fejrovat) mekkora term területtel rendelkeztek. Ily módon a tábla átlójában szerepelnek azok a gazdaságok, amelyek a két id pontban közel azonos nagyságú term területtel rendelkeztek. A tábla átlója felett helyezkednek el azok a gazdaságok, amelyek a két id pont között term területüket növelték, az átló alatt pedig azok a gazdaságok, amelyek a két id pont között csökkentették a term területüket.

Ha a gazdaság fogalma nem változott, valamint a reprezentatív összeírás kérd ívein olyan azonosítókat használnak, melyek alapján a gazdaságok biztonsággal azonosíthatók, a vizsgálat a reprezentatív összeírás adatai alapján is elvégezhető, így módon következtetéseket lehet levonni a sokaság egészét jellemző változásokról is. Az 1991. évi teljes kör mez gazdasági összeírásra épülő reprezentatív összeírások kérd íveire minden esetben felkerült a teljes kör összeírás azonosító kódja, ami a továbbiakban biztosította a követéses vizsgálat alkalmazását. Az 1991. évi összeírás adatbázisára alapozva alakítottuk ki a term terület nagyságkategóriáit. A változásokat 1991 és 1994 között követtük nyomon. (A bázisid szaki adat az 1991. évi felvétel március 31-i, a beszámolási id szaki adat az 1994. évi felvétel szeptember 30-i adata.)

3. tábla

*A mintában szereplő kistermelő gazdaságok száma és megoszlása a term terület nagysága szerint*

Nagyságcsoport (hektár)	A gazdaságok száma		A gazdaságok megoszlása (százalék)	
	1991-ben	1994-ben	1991-ben	1994-ben
0	2 725	912	6,1	2,0
0,1 – 0,5	26 590	19 385	59,2	43,2
0,6 – 1,0	7 356	4 181	16,3	9,3
1,1 – 2,5	6 001	4 958	13,4	11,0
2,6 – 5,0	1 566	7 936	3,5	17,7
5,1 – 10,0	478	4 228	1,0	9,4
10,1 – 30,0	163	2 536	0,3	5,6
30,1 – 50,0	23	349	0,0	0,7
50,1 – 100,0	14	275	0,0	0,6
100,1 – 300,0	8	125	0,0	0,3
300,1 – 500,0	1	30	0,0	0,0
500,1 és felett	-	10	-	0,0
<i>Összesen</i>	<i>44 925</i>	<i>44 925</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

*Megjegyzés.* A százalékos adatok összege 100,0-re kerekítve.

A KSH által 1994-ben kialakított reprezentatív mintába közel 45 ezer kistermelő gazdaság földterületi adatai kerültek be (lásd a 3. táblát), amelyek ha abszolút számban nem is, de arányaikban jól jellemzik a bekövetkezett változások tendenciáit.



Összességében a vizsgált gazdaságok 42 százaléka 1994-ben az 1991. évvel közel azonos nagyságú, 48 százaléka az 1991. évinél nagyobb term területet használt. Csupán a gazdaságok 10 százalékánál csökkent 1994-re a használt term terület nagysága.

A vizsgált id szakban közel harmadára csökkent azoknak a gazdaságoknak a száma, amelyek egyáltalán nem rendelkeznek term területtel, és csökkent a korábban meghatározónak tekinthető egy hektárnál kisebb gazdaságok aránya is, a gazdaságok számát tekintve e kategóriában következett be a legszámtöbb csökkenés. A gazdaságok számát érintő legjelentősebb növekedés sorrendben a 2,6–5,0 hektár, 5,1–10,0 hektár és 10,1–30,0 hektár közötti gazdaságméret-kategóriákban következett be. Mindezek mellett a 30 hektárnál nagyobb term területtel rendelkező magángazdaságok száma többszörözött meg: a korábbiaknál lényegesen többen rendelkeznek kiugróan nagy méretű gazdasággal. (Lásd a 4. táblát.)

A term terület (amely a mezőgazdasági terület, valamint az erdő, a nádas és a halastó együttes területe) változása csupán a teljes változás tendenciájának jellemzéséhez nyújt információt, az egyes mezővelési ágak mozgása – a mezővelési ág sajátosságainak megfelelően – eltérően alakult.

A kistermelékek földterületének mezővelési ágankénti elemzéséhez a term terület mellett, a szántó-, a kert- és a szőlő területre alkalmaztuk a követéses vizsgálat módszerét a mintába tartozó gazdaságok körében. A gazdaságok méretének változása még markánsabb, mint amit a gazdaságok számának változása jelez. (Lásd az 5. táblát.) A változások természetéből fakadóan – mint ahogy az várható volt – a legjelentősebb elmozdulás a szántó mezővelési ágban következett be.

5. tábla

*A mintában szereplő kistermelékek gazdaságok földterülete 1991-ben és 1994-ben  
földművelési áganként és a használati jogcímei szerint*

Földterület	Év	Terület		Saját tulajdon aránya (százalék)	Bérelt terület
		hektár	az 1991. évi százalékában		
Term terület	1991	33 447	100,0	48,0	34,8
	1994	182 199	544,7	78,2	19,1
Szántó	1991	21 136	100,0	40,6	33,2
	1994	140 520	664,8	78,1	19,1
Kert	1991	4 083	100,0	96,8	2,5
	1994	4 159	101,9	98,5	1,1
Szőlő	1991	2 660	100,0	71,5	24,2
	1994	4 049	152,2	91,9	5,1

A vizsgált kistermelékek gazdaságok használatában lévő szántóterület több mint hatszorosára növekedett, de jelentős változás következett be a használati jogcímében is. A saját tulajdon az 1991. évi 41 százalékos részesedéssel szemben 1994-re közel kétszeresére, 78 százalékra emelkedett, ugyanakkor a bérelt szántóterület is nőtt, de aránya lényegesen alacsonyabb lett, 33-ról 19 százalékra csökkent.

A kert mezővelési ágban sem a terület nagysága, sem a használati jogcíme szerint nem következett be jelentős változás. A kert az esetek nagy részében a lakóház körüli vegyes

m velés konyhakertet jelenti. Az 1991. évi és az 1994. évi teljes kör összeírás adatainak elemzésekor bebizonyosodott, hogy átlagos mérete gazdaságonként 1000 négyzetméter körül mozog, függetlenül a gazdaság méretétől, tevékenységi jellegétől, de attól is, hogy a gazdaság mely körzetben helyezkedik el. Helyzetéből adódóan jellemző az is, hogy szinte egészében a gazdálkodó tulajdona, ritkán fordul elő bérelt terület.

A szőlő terület szintén magán viseli a mezővelési ág sok évtizedes sajátosságait. Munkaigényessége miatt már a múlt század eleji szőlőtermelés jobbágy gazdaságaira is a saját tulajdon magas aránya volt jellemző, s az a későbbiekben is meghatározó maradt. 1991-ben a kistermelői gazdaságok által mevelt szőlő terület 72 százaléka a gazdálkodó tulajdona volt. Úgy tűnik, a kilencvenes évek elején bekövetkezett változások tovább növelték a saját tulajdon súlyát a mezővelési ágban. (1994-ben a saját tulajdon aránya 92 százalék.) A vizsgált gazdaságokban a terület növekedése több mint 50 százalékot tett ki.

Még közelebb vizsgálva a változások megértéséhez, ha a mezővelési ágankénti strukturális változásokat a gazdaságukat szinten tartókra, növekvőkre és csökkenőkre bontva vizsgáljuk. (Lásd a 6. táblát.) A vizsgálat során szinten tartónak tekintettük azokat a gazdaságokat, amelyeknek a használatukban lévő termő terület a bázis- és a beszámolási időszak között nem változott (azonos gazdaságnagyság-kategóriába tartozott). Hasonló módon a használatban lévő termő terület nagysága alapján elemeztük a gazdaságukat növekvő vagy csökkenő gazdaságokat is.

6. tábla

A mintában szereplő gazdaságok összes és átlagos földterülete 1991-ben és 1994-ben a gazdaság méretének változása és a mezővelési ág szerint

M velési ág	A gazdaságukat					
	szinten tartók		növekvő		csökkenő	
	1991-ben	1994-ben	1991-ben	1994-ben	1991-ben	1994-ben
	Földterület (hektár)					
Termő terület	10 303	10 961	15 240	168 855	7 905	2 384
Szántó	5 808	6 933	9 962	132 098	5 367	1 490
Kert	1 786	1 675	1 840	2 143	457	342
Szőlő	928	823	1 288	3 018	445	208
	Egy gazdaságra jutó terület (hektár)					
Termő terület	0,55	0,58	0,70	7,78	1,75	0,52
Szántó	0,31	0,37	0,45	6,09	1,18	0,32
Kert	0,09	0,08	0,08	0,09	0,10	0,07
Szőlő	0,04	0,04	0,05	0,13	0,09	0,04

A két teljes kör összeírás közötti időszakban a változatlan méretű termő területet használó 18 725 gazdaság (42%) mellett a gazdaságoknak közel fele, 21 683 (48%) növelte, 4517 gazdaság (10%) pedig csökkentette a használatában lévő termő területet. A területét növekvő gazdaságokban a termő terület 1991-hez képest több mint tízszeresére, a szántóterület pedig tizenháromszorosára növekedett.

Jól jelzik a tendenciákat a mezővelési áganként számított egy gazdaságra jutó átlagterületek is. A gazdaságok 42 százalékát kitevő szinten tartó gazdaságok körében természet-

sen nincs számottevő változás, továbbra is megmaradtak a kistermelő gazdaságokat jellemző, fél hektárt sem elérő átlagterületek. A gazdaságméretüket növelő csoportjában az átlagos termőterület a jelentős növekmény következtében 1994-ben meghaladta a 7 hektárt, az átlagos szántóterület pedig már 6 hektár körül mozgott. Az átlagos gazdaságonkénti szőlőterület 1994-re a kistermelői körben közel háromszorosára növekedett. A gazdaságméretüket csökkentők között – akik részben bérbe adták földjüket, vagy felhagytak a földműveléssel – a főbb művelési ágankénti átlagterületek a csökkenés eredményeként a szinten tartó gazdaságokra jellemző átlagok körül stabilizálódtak. Úgy tűnik, ez lehet napjainkban az a gazdaságméret, ami egy kizárólag önfogyasztásra termelő „családi gazdaságra” jellemző. Számottevő mennyiségű termelésre e gazdaságoknál nem lehet számítani.

Nem érdektelen annak vizsgálata sem, hogy melyek azok a gazdaságméret-kategóriák, amelyeknél a leglényegesebb változások következtek be. Az elemzés érdekében a 4. táblának megfelelően cellánként kiszámítottuk az oda sorolt gazdaságok termőterületének, szántó-, szőlő-, kertterületének növekedését, illetve csökkenését. A gazdaságokat növelők között a növekedés, a használatukban lévő földterületet csökkentők esetében a csökkenés nagysága szerint felállítottuk a cellák rangsorát.

A termőterületüket növelők köréből ezúttal a rangsor szerinti első tíz cella legfontosabb adatait emeltük ki. (Lásd a 7. táblát.) Az első tíz helyen álló cellák gazdaságai a gazdaságukat növelő gazdaságok számának 43 százalékát, 1994. évi termőterületüknek 51, szántóterületüknek pedig 54 százalékát teszik ki. A termőterületre, illetve a szántóterületre vonatkozóan azonos elvek szerint készített rangsor szerinti első tíz helyen ugyanazon a cellák adatai szerepelnek, csupán a rangsor szerinti második, illetve harmadik helyen van helycsere, amit a szőlőművelési ág e cellákban bekövetkezett változásai okoznak.

Eltekintve a kisebb számban előforduló szélsőségektől, a változások nagy része a 0,1–2,5 hektáros gazdaságméretű 2,6–30,0 hektárra növelők körében következett be. Ezen belül is meghatározó azoknak a gazdaságoknak a száma, amelyek korábbi félhektárt sem elérő termőterületüket 4–7 hektárra növelték. A termőterületet csökkentő gazdaságok közel 80 százalékát már a rangsorban első öt helyen álló cellák gazdaságai képviselik. Ezekben az esetekben nagyrészt a fél és öt hektár termőterülettel rendelkező gazdaságok csökkentették termőterületüket fél hektár alattira.

Tekintettel arra, hogy jelen dolgozat keretei nem teszik lehetővé a részletes elemzést, a vizsgált kistermelői kör tulajdonviszonyairól csupán a figyelemfelkeltés céljából közöljük a cellákhoz tartozó termőterületből a gazdálkodó tulajdonában lévő rész arányát. Mivel a kert és a szőlőművelési ág esetében a saját tulajdon aránya mind a bázis-, mind a beszámolási időszakban magas volt, a változást alapvetően a szántóterületet érintő változások befolyásolták.

A bázisidőszakban a gazdálkodó tulajdonában volt a termőterület átlagosan 48 százaléka, ami 1994-re 78 százalékra változott. (Lásd a 8. táblát.) A szinten tartó gazdaságok körében a bázisidőszakban a saját tulajdon aránya jelentősen szóródott (1 és 89 százalék között), értelemszerűen a kisebb gazdaságméret-kategóriákban nagyobb, a nagyobb gazdaságméret-kategóriákban kisebb volt a saját tulajdon aránya. Bár 1994-ben is vannak eltérések az egyes gazdaságméret-kategóriák saját tulajdoni hányada között, mégis azt lehet mondani, hogy a saját tulajdon aránya meghatározóvá vált.

7. tábla

## A term területüket változtató gazdaságok tíz legfontosabb cellájának adatai

Rangsor	A gazdaságméret változása 1991 és 1994 között (hektár)	A cellához tartozó gazdaságok		Egy gazdaságra jutó term terület, (hektár)	
		száma	a növel k, csökkent k százalékában	1991-ben	1994-ben
Term területüket növel k					
1.	0,1–0,5-r l 10,1–30,0-re	1043	4,8	0,2	16,0
2.	0,1–0,5-r l 5,1–10,0-re	1827	8,4	0,2	6,8
3.	0,1–0,5-r l 2,6–5,0-re	3564	16,4	0,2	3,5
4.	1,1–2,5-r l 10,1–30,0-re	539	2,5	1,5	16,2
5.	0,6–1,0-ról 10,1–30,0-re	485	2,2	0,7	16,0
6.	0,1–0,5-r l 50,1–100,0-re	100	0,5	0,2	69,7
7.	0,1–0,5-r l 30,1–50,0-re	134	6,2	0,2	37,8
8.	0,6–1,0-ról 5,1–10,0-re	795	3,7	0,7	6,8
9.	1,1–2,5-r l 5,1–10,0-re	893	4,1	1,6	6,9
10.	0,1–0,5-r l 300,1–500,0-re	12	0,1	0,2	372,7
	<i>Összesen</i>	9392	43,3	0,5	9,2
Term területüket csökkent k					
1.	1,1–2,5-r l 0,1–0,5-re	871	19,3	1,4	0,2
2.	0,6–1,0-ról 0,1–0,5-re	1889	41,8	0,7	0,2
3.	2,6–5,0-ról 0,1–0,5-re	112	2,5	3,4	0,2
4.	1,1–2,5-r l 0,6–1,0-re	518	11,5	1,4	0,7
5.	2,6–5,0-ról 1,1–2,5-re	192	4,3	3,3	1,7
	<i>Összesen</i>	3582	79,3	1,2	0,5

A gazdaságméretet növel csoportban is jelent sen n tt a bázisid szakhoz képest a saját tulajdon aránya, a 2,5–30,0 hektár közötti kategóriákban meghatározóvá vált, és sok esetben meghaladta a 90 százalékot is. A nagyobb gazdaságméret-kategóriákban, noha jelent s változás következett be, még a beszámolási id szakban is jelent s volt a bérelt terület aránya. Úgy t nik, a gazdaságméretüket csökkent k esetében a vizsgált id szakban csupán a saját tulajdonban lév term területet tartották meg a gazdálkodók.



4. tábla

## A mintában szereplő gazdaságok száma 1991-ben és 1994-ben a term. terület nagyságának változása szerint

A term. terület 1991-ben (hektár)	hektár term. területtel rendelkező gazdaságok száma 1994-ben											Összesen	
	0	0,1-0,5	0,6-1,0	1,1-2,5	2,6-5,0	5,1-10,0	10,1-30,0	30,1-50,0	50,1-100,0	100,1-300,0	300,1-500,0		500,1-
0	283	1 449	159	179	325	200	98	17	9	3	2	1	2 725
0,1-0,5	546	15 013	2 041	2 273	3 564	1 827	1 043	134	100	32	12	5	26 590
0,6-1,0	43	1 889	1 412	1 066	1 553	795	485	45	40	20	6	2	7 356
1,1-2,5	39	871	518	1 210	1 771	893	539	78	53	26	2	1	6 001
2,6-5,0	-	112	36	192	600	337	213	40	22	11	3	-	1 566
5,1-10,0	1	36	13	31	103	145	96	16	23	11	3	-	478
10,1-30,0	-	11	1	6	17	29	52	15	21	10	1	-	163
30,1-50,0	-	3	1	-	2	2	6	2	5	2	-	-	23
50,1-100,0	-	-	-	1	1	-	4	1	2	4	1	-	14
100,1-300,0	-	1	-	-	-	-	-	1	-	6	-	-	8
300,1-500,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
500,1-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Összesen	912	19 385	4 181	4 958	7 936	4 228	2 536	349	275	125	30	10	44 925
Ebből term. területe n tt csökkent	-	1 449	2 200	3 518	7 213	4 052	2 474	345	273	119	30	10	21 683
	629	2 923	569	230	123	31	10	2	-	-	-	-	4 517

Az alkalmazott módszerrel Magyarország term területében és földhasználatában bekövetkezett néhány jelenség nyomon követésére tettünk kísérletet. Az adatok szerint a vizsgált négy év alatt a nagyüzemek átalakulása és a kárpótlási folyamat eredményeként a kistermelői körben az elmozdulás elsősorban a kisebb gazdaságméret-kategóriákat érintette, jelentősen megváltoztatva e kategóriákban a tulajdonviszonyokat. Így például azoknak a gazdálkodóknak, akiknek termőterülete 1991-ben 30,1–50,0 hektár volt, és 1994-re 10,1–30,0 hektárra csökkent, saját tulajdonukban 1991-ben a területnek csak 5,5 százaléka, 1994-ben pedig már 76,3 százaléka volt.

A folyamat földrajzi térségenként eltérően zajlott. Vizsgálatát felértékelik a területi információs rendszer igényei, az ide vonatkozó legfontosabb eredmények külön dolgozat tárgyát képezik. A változások 1994-ben nem zárultak le, ezekkel a jövőben is számolni kell. Különösen akkor, ha a vállalati (szövetkezeti) földhasználatban további módosulások következnek be. Nyilvánvalóan változásokat hozhat az Európai Unióhoz való közeledés, illetve a csatlakozás után a mezőgazdasági együttműködés is éreztetni fogja hatását. A hazai mezőgazdaság a jelenlegi kis átlagos gazdaságmérettel nem lesz versenyképes. Valószínű, hogy ha a termőföld piaci ára reális szintet ér el, az a földhasználatában és a művelési ágak arányában is további változásokat fog maga után vonni. Mindez szükségessé teszi a szervezeti változások vizsgálatának folytatását a kilencvenes évek második felében is.

TÁRGYSZÓ: Mezőgazdasági statisztika. Földterület.

#### SUMMARY

The author gives a brief review on the ownership and the use of land after 1945 then analyses the changes which have taken place in the ownership and the use of the land of the small peasant farms between 1991 and 1994, by using the method of the so-called follow-up analysis.

The size categories have been established on the basis of the results of the sampling surveys based on the full-scope agricultural surveys of 1991 and 1994.

The results of the follow-up analysis show how the size, its distribution by cultivation branch and the production structure of the productive land area of the farmsteads with small peasant landed properties changed in the period mentioned above.

## A GAZDASÁGI SZERVEZETEK STRUKTURÁLIS ÁTALAKULÁSA\*

ABONYINÉ PALOTÁS JOLÁN – BARTHA LÁSZLÓ

A regisztrált gazdasági szervezetek száma Magyarországon, 1996-ban meghaladta az 1,1 milliót. Ezeknek 29 százaléka valamilyen társas, 71 százaléka pedig egyéni vállalkozás volt. Ezen arányoknak a kialakulását a makrogazdasági célok és a privatizáció segítette, de az egyéni vállalkozások fejlődését a gazdálkodáshoz és a fejlesztésekhez szükséges saját tőke és a (kedvezményes) külső tőke hiánya lelassította. Az alakuló – egyéni, vagy társas – vállalkozásoknak a banki vagy más pénzügyi források jelenleg még rendkívül szigorú feltételekkel állnak rendelkezésre. A betéti társaságok (bt.-k) számának ugrásszerű változásában jelentős szerepe volt annak is, hogy alakulásukhoz kicsi alaptőkére volt szükség, fedezetül viszont a teljes vagyon szerepel. Ez kevésbé volt fontos szempont a működés kezdetekor – alapításkor –, viszont később a veszteséges gazdálkodás miatt az egyes szervezetek teljes ellehetlenüléséhez vezetett. A korlátolt felelősségű társaságok (kft.-k) alakításához szükséges 1 millió forintot a vállalkozók többsége tőkehiány miatt nem tudta biztosítani. Emiatt a bt. mint vállalkozási forma sajnos sok esetben kényszermegoldás volt.

1. tábla

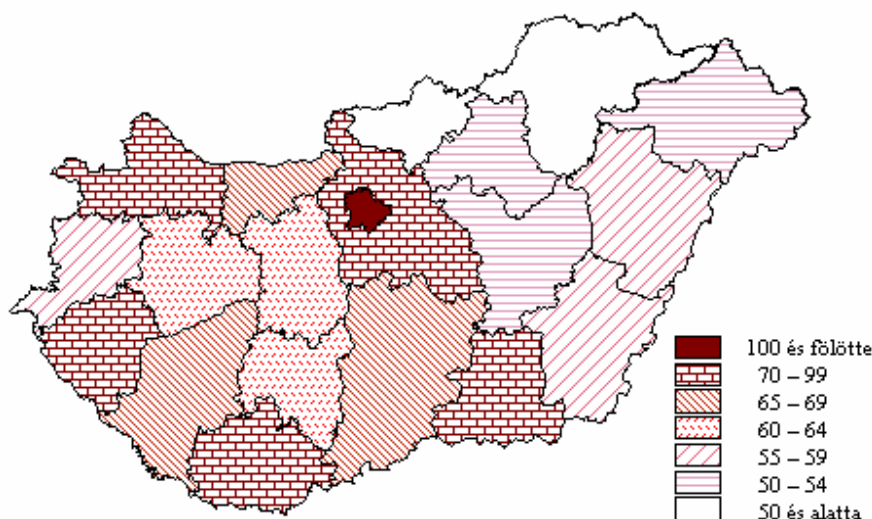
*A f bb gazdálkodási szervezetek számának alakulása*  
(nyilvántartott szervezetek száma az év végén)

Év	Kft.-k száma	Index: 1990. év = 1,00	Bt.-k száma	Index 1990. év = 1,00	Egyéni vállalkozások száma	Index: 1990. év = 1,00
1988	450	0,02	71	0,01	290 877	0,73
1989	4 484	0,24	1 162	0,20	320 619	0,81
1990	18 317	1,00	5 789	1,00	393 450	1,00
1991	41 206	2,25	22 977	3,96	510 459	1,29
1992	57 262	3,13	41 218	7,12	606 207	1,54
1993	72 897	3,98	67 301	11,62	688 843	1,75
1994	87 957	4,80	89 045	15,38	778 036	1,97
1995	102 697	5,60	107 106	18,50	791 496	2,01
1996	122 044	6,66	127 725	22,06	745 247	1,89

\* Készült az OTKA T/024173 sz. támogatással.

Az 1. tábla adatai jól mutatják a különböző gazdálkodási formájú szervezetek számának er teljes növekedését. A növekedés üteme azonban nagy eltéréseket mutat: 1988-hoz viszonyítva 1996-ra a kft.-k száma 271-szeresre n tt, a bt.-ké 1799-szeresre, az egyéni vállalkozásoké pedig 2,5-szeresre. 1990-es bázissal számolva a sorrend ugyanaz, csak a növekedés mértéke kisebb, dinamikája, egymáshoz viszonyított arányai alakultak eltér - en. Így 1990-hez viszonyítva 1996-ra a kft.-k száma 6,66-szoros, a bt.-ké 22,06-szoros, az egyéni vállalkozásoké pedig 1,89-szoros lett. Szám szerint messze a legtöbb az egyéni vállalkozás, a másik két gazdálkodási forma szervezetei együttes számának mintegy háromszorosa, a kft.-k és a bt.-k száma pedig közel azonos. Az egyéni vállalkozások száma f ként a mez gazdaságban és az egyéb szövetkezeti szektorokban n tt igen jelent sen a tulajdon- (strukturális) változások következtében, de jelent s részük mint „gazdálkodó” – a t kehiány miatt – vagy nem, vagy csak alacsony színvonalon m ködik.

1. ábra. Az ezer lakosra jutó m köd vállalkozások száma (1997. június 30.)



Az adatok tanúsága szerint a különböző gazdálkodási formájú szervezetek száma, (fajlagos száma), jellege és mérete tekintetében igen nagy területi különbségek adódnak. A mindössze 93 ezer négyzetkilométer kiterjedés ország természeti, társadalmi-gazdasági-politikai jellemzői és területi különbségei viszonylag nagyok. A kis észak-dunántúli és ennek nem egészen háromszoros nyugat-keleti kiterjedése ellenére felértékelődik az egyes térségek országon belüli relatív helye. A gyorsan fejlődő multinacionális vállalkozások sem egyenletesen helyezkednek el, egyes régiókban szinte teljesen hiányoznak. Míg például a Nyugat-Európához való közelség igen sok el nnyel jár, addig a déli és a keleti szomszédokkal határos helyzet (részben átmenetileg, részben tartósan) kedvez tlenül hat a határhoz közeli térség fejlődésére. A keleti és a délkeleti régiók vállalkozóinak figyelmét a kereskedelmi t ke jövedelmez ségének ugrásszerű növekedése –

bevásárló turizmusa miatt – elterelte az egyébként szükség szerű mez gazdasági élelmiszer-feldolgozó és egyéb ipari termelési és technológiai fejlesztésektől. A termelési eszközök és a technológiai színvonal fenntartására a régióban a hiány miatt nem volt lehetőség, ezért leértékelődtek.

Az ország egyes régióiban már a rendszerváltozás előtti időszakban is különböző volt a népesség, a lakosság demográfiai szintje, az aktív keresők foglalkozási szerkezete, a gazdaság struktúrája, a települések átlagmérete, a népesség, az urbanizáltság foka, a termelési és a szociális infrastruktúra fejlettsége, a népesség életminősége, az új iránti fogékonysága, a K+F-tevékenység szerepe stb. Amíg azonban a tervgazdálkodás utolsó évtizedeiben a gazdasági fejlettséget jelző mutatók általában a térségek közötti nivellálódást jelezték, addig napjainkban a területi különbségek erősödésének vagyunk tanúi. A „makrogazdasági célrendszer” ma inkább a regionalizmus nagyobb területeire – a gazdasági folyamatok nemzetközi integrációjára (lásd például a Duna-Maros-Tisza Eurorégió megállapodást) – fordít több figyelmet. Ez helyes és kedvező gyakorlat, azonban az együttműködő régiók eltérő fejlettségi színvonala miatt a fejlesztésekhez szükséges és rendelkezésre álló hatékony hasznosítása az eltérő érdekek és jövedelmek miatt nehéz feladat. A regionalizmus gazdasági céljait a területileg illetékes nemzetek és kormányok társadalmi-politikai rendszerének és a közös érdekeknek megfelelően kell elismerni és támogatni.

A nem mez gazdasági tevékenységet folytatók körében az önfoglalkoztatás mind számát mind arányát tekintve nemzetközi relációban is igen magas, és ez rendkívül rövid idő alatt alakult ki. Érdemes tanulmányozni, hogy a vállalkozások ilyen nagy száma és viszonylag kis átlagmérete hogyan alakult ki és hogyan változott.

A gyökerek az 1970-es években létrehozott második gazdaságra vezethetők vissza. Ahogy az évek múlásával ezek a gazdálkodási egységek megerősödtek, egyre inkább kirajzolódott bizonyos piacgazdasági jegyei is. A kisgazdaságok egyre kedvezőbb pozíciója és piaci lehetőségei azonban sajnos nem ösztönözték az árufeldolgozás és az értékesítés együttes megoldását. A rendelkezésre álló jelentős hányada nem működött ki, hanem nyaralók, hétvégi házak, lakások építésére és a turizmus területén használták fel. Tehát a termelésben nem akkumulálódott és halmozódott fel az évenként eltérő dinamikával emelkedő saját termelés, amely pedig a gazdaság fejlesztését és korszerűsítését szolgálhatta volna. A jól jövedelmező egyéni- és családi gazdálkodás eredménye (tisztán nyeresége) csak kis részben került vissza a termelésbe anyagi-technikai és technológiai fejlesztésére.

A rendszerváltás után szinte általános volt az a felfogás, hogy a korábbi második gazdaságból kisvállalkozásokká átalakult gazdasági szervezetek lesznek a kialakuló piacgazdaság hajtóerejei. Lassan azonban azt kellett tapasztalnunk, hogy a kisvállalkozások száma gyorsabban nőtt, mint gazdasági erejük, számuk erőteljes emelkedése nem volt összhangban szerepük növekedésével, illetve megerősödésükkel. Egy részük, főként a termelési költségesség miatt, félszeg, bizonytalan, kényszer vállalkozás volt. Ezt látjuk alátámasztani az a tény is, hogy kezdettől fogva sok volt közöttük a nem működő, alvó vállalkozás. Számos esetben létrehozásukkal az egyik (sok esetben kizárólagos) cél az volt, hogy a család kiadásainak egy részét üzleti kiadásként számolhassák el. A munkanélküliség növekedésével (esetenként divatos szövegek hatására is) sokan igazi elkötelezettség, szaktudás, megfelelő mérlegelés nélkül a vállalkozásba menekültek. Ezek a gazdasági-

szervezetek nemhogy nem gyorsították, hanem inkább lassították a piacgazdaság kibontakozásának folyamatát.

Az ország egyes térségeiben a vállalkozások számának növekedése igen jótékonyan hatott a munkanélküliség alakulására, de vannak olyan térségek is, ahol a viszonylag sok vállalkozás ellenére magas a regisztrált munkanélküliek aránya. (Lásd a 2. táblát.) A táblában feltüntetett munkanélküliségi rátát az ezer lakosra jutó m kód vállalkozások számának megyénkénti alakulásával összevetve azt tapasztaltuk, hogy ilyen megye (nevezetesen, ahol az ezer lakosra jutó m kód vállalkozások száma 60, vagy afölötti értéket mutat és az országos átlag – 10,7 százalék – fölötti a munkanélküliségi ráta is) Bács-Kiskun, Baranya, Komárom-Esztergom, Somogy és Tolna megye. Ahol azonban a m kód vállalkozások fajlagos száma az országos átlag körüli, vagy meghaladja azt, ott minden esetben átlag alatti a fajlagos munkanélküliség. Ezek közé tartozik: a f város, Csongrád, Győr-Moson-Sopron, Pest és Zala megye. Az adatok további belső összefüggéseket tárnak fel, melyeknek alaposabb elemzéséből következtetni lehetne a gazdasági szervezetek struktúráváltozásának okaira és a változás eltéréseire is.

2. tábla

*A munkanélküliség és a vállalkozások*

Terület	A munkanélküliségi ráta (százalék)	Az ezer lakosra jutó m kód vállalat száma
	1996-ban	
Budapest	5,1	106
Bács-Kiskun	10,8	64
Baranya	13,3	67
Békés	13,8	56
Borsod-Abaúj-Zemplén	19,0	45
Csongrád	9,0	73
Fejér	9,1	60
Győr-Moson-Sopron	6,6	70
Hajdú-Bihar	15,7	55
Heves	12,6	53
Jász-Nagykun-Szolnok	15,7	50
Komárom-Esztergom	12,0	63
Nógrád	16,9	46
Pest	6,9	69
Somogy	13,2	66
Szabolcs-Szatmár-Bereg	18,6	50
Tolna	13,6	61
Vas	7,1	57
Veszprém	9,6	63
Zala	9,3	72
<i>Összesen</i>	<i>10,7</i>	<i>69</i>

A kis- és a közép vállalkozások nagy száma, illetve számuk növekedése önmagában nem lehet cél. Jelenleg a nemzetgazdaságban betöltött szerepük számukhoz viszonyítva igen kicsi, horizontális és vertikális integrációjuk a fejlesztési források hiánya miatt alacsonyfokú, így lazán kapcsolódnak a nemzetgazdaság vérkeringésébe.

Magyarországon túl sok vállalkozás van, és méretük túl kicsi. Nemcsak az egyéni vállalkozások, hanem a társas vállalkozások is kisméretűek és lassú az átalakulás, a magasabb formába szervezés és folyamata. Természetesen ez az átmenet egyik velejárója, hiszen mások voltak a szocialista korszakban a gazdasági átalakulás jellemzői. Az a tény viszont, hogy a nem agrár szférában dolgozó aktív keresőknek igen magas hányada kisvállalkozásban tevékenykedik, már-már az utóbbi időben sokat emlegetett latin-amerikai struktúrára emlékeztet. Az egyéni vállalkozók piaciorientált koncentrációját a kisvállalkozások kevésbé kezdeményezik azért is, mert ehhez hiányzik a szükséges informatikai feltételrendszer és az infrastruktúra. Még ma is sok az olyan vállalkozó, aki mellékfoglalkozásként vagy nyugdíj mellett gyakorolja a vállalkozói tevékenységet. Az 1997. évi jogszabályváltozások (gazdálkodás, adózás, TB stb.) csak részben enyhítették, inkább szigorították a gazdasági szervezetek működését. A központi szándék a gazdálkodás hosszú távú megalapozására nem vitatható, ennek ellenére a kis- és közepes vállalkozások nehéz éveket élnek.

A kisvállalkozások üzleti sikerei nem általánosak. Legtöbbjüknél a vállalkozói keszégénység, a hitelekhez való nehéz hozzájutás, a drágasága, illetve döntően a hitelképesség alacsony foka a legfőbb akadály. Nehezen tudnak kitörni a pangásból, nem tudnak a gazdasági fejlődés motorjává válni. Koncentrációjuk még várakoztat magára. Ma még kevesen törekednek a magasabb szervezeti formákra áttérni, inkább a stabilizáció a céljuk, mert a nagyobb árbevételhez szükséges forgót két – és ahhoz a fedezetet – nem tudják biztosítani, a bankok középlejáratú hiteleket a termelés és forgalmazás finanszírozására szinte alig vagy csak jelentős túlbiztosítással adnak.

A rendszerváltozás utáni közel egy évtized gazdasági folyamatai alapján a szervezeti formáknak az indokoltnál lassúbb korszerűsítését tapasztalhatjuk, és ez már negatív hatásokat is jelez.

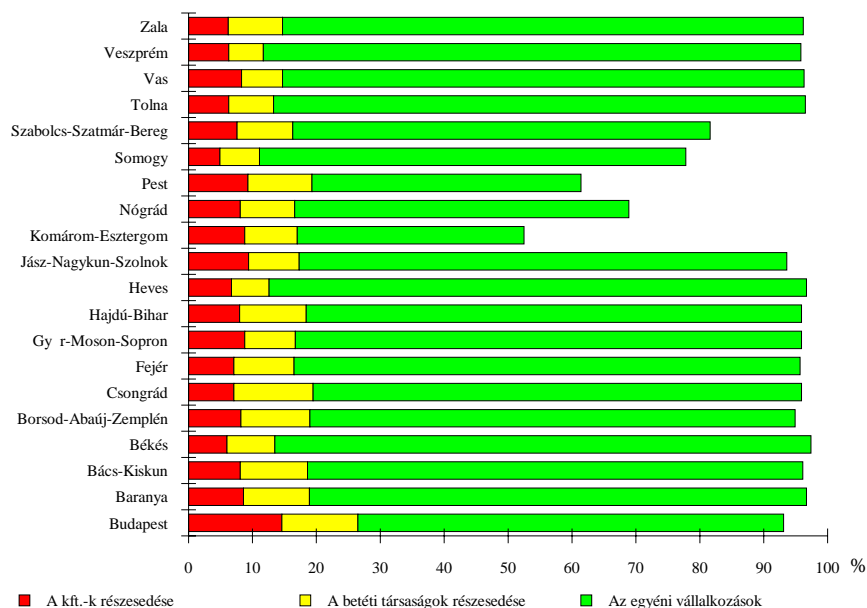
1998. január 1. után a kft.-ket érintő többletterhek miatt elreláthatólag jelentős változások következnek be a gazdasági szervezetek struktúrájában. A korlátolt felelősségű társaságok egy része a minimális alaptörvény meghatározásához, valamint a mérlegek auditálási kötelezettsége miatt várhatóan betéti társasággá, illetve egyéni vállalkozóvá, más része pedig részvénytársasággá alakul át. A kft.-k jelenlegi irreálisan magas száma sokak szerint épp az átmeneti jelleget tükrözte. (A kft.-k közül 1996-ban 3 millió forintnál alacsonyabb volt a törzstörvény kéje 14 214-nek, ez mintegy 12 százalékos részesedést jelent.) Várhatóan főleg az „alvó” kft.-k, a tanácsadó kft.-k és a kisebb méretű, családi kft.-k alakulnak át bt.-vé. Emellett a könyvelési és az auditálási költségek miatt feltehetően jelentős számbeli visszaesés is be fog következni.

Ha térségenként vizsgáljuk a különböző vállalkozási formák gazdasági szerepét, akkor meg lehet érzékelni a differenciált képet kapunk (lásd a 2. ábrát.) A különbségeket már a különböző gazdasági formákban működő szervezetek száma is jelzi.

Az általában nagyobb létszámú kft.-k és a részvénytársaságok aránya Budapesten a legmagasabb. Nagy a részvénytársaságok szerepe Jász-Nagykun-Szolnok, Komárom-Esztergom és Nógrád megyében, a kft.-ké pedig Jász-Nagykun-Szolnok, Pest, Győr-Moson-Sopron, Vas és Bács-Kiskun megyében. Az eltérő arányokat indokolhatja a lassú nyugat-keleti irányú külföldi és hozzá kapcsolódó hazai – biztonságosabb – tőkés befektetés és főként Budapest központi szerepe. A másik szélső értéket a részvénytársaságok esetében Somogy és Tolna, kft.-k esetében pedig Somogy, Békés és Zala megyében talál-

jük. E szélső értékeket leszámítva a részvénytársaságok megyén belüli relatív száma egyöntetűbb, míg a kft.-ké nagyobb szóródást mutat.

2. ábra. Az egyes területeken működő gazdasági szervezetek számának megoszlása



A betéti társaságok relatív szerepe szintén nagyon különböző. Számuk alapján az élvonalban a főváros, Csongrád és Borsod-Abaúj-Zemplén megye áll, a sereghajtó pedig Veszprém, Heves és Somogy megye.

Az egyéni vállalkozásoknak a térség összes vállalkozásán belüli aránya többé-kevésbé egyöntetű, de a többi megyénél valamivel magasabb Heves, Baranya, Bács-Kiskun, Tolna és Veszprém, alacsonyabb Komárom-Esztergom, Pest, Nógrád megyében és Budapesten. Ezekbe az élenjáró és lemaradó megyék körébe azonban az egyes megyék eltérő okok miatt kerülnek. Például Csongrád és Bács-Kiskun megyében a betéti társaságok igen magas száma és az összes vállalkozáson belüli kiemelkedő aránya részben azért alakult ki, mert a jugoszláv határ közeli térségekben igen sok külföldi, illetve vegyes tulajdonú gazdasági szervezet jött létre. Ezek főként kereskedelemmel foglalkoznak, és csak csekély számban és mértékben végeznek termelési tevékenységet. A balkáni helyzet kedvező változásának hatására azonban az utóbbi időben a legális vállalkozások forgalma és korábbi jövedelmezősége csökkent, ezért a tőkét kivonták vagy átcsoportosították, egy részét az értékpapírpiaconra vitték, más részét „alvó” vállalkozássá alakították. A termelési kedvezőtlen jövedelmezőséget bizonyítja, hogy a felszabaduló munkaerő nem törekedett az egyébként kiváló mezőgazdasági, élelmiszer-termelési és feldolgozási adottságokkal rendelkező térség vállalkozásainak fejlesztésére.

Bár folyamatosan keletkeznek és szünek meg vállalkozások, továbbá egyik formából másikba alakulnak át, összes számukat tekintve a különböző irányú és kusza változá-



sok eredje a csökkenés. Országosan 3579-cel csökkent a gazdasági szervezetek száma 1997 harmadik negyedében. Ezen belül az egyéni vállalkozások száma teljesen visszaesett, a társas vállalkozásoké pedig kissé nőtt. Az egyéni vállalkozások számának csökkenése – ha nem vagy csak csekély számban alakultak át társas vállalkozásokká – figyelmeztetés is lehet. Célszerű vizsgálni, hogy a megszűnés mely területen jelentős, mert a községekben, de a kisebb városokban is szolgáltatási hiányhoz, ellátatlansághoz vezethet. Különösen jelentős gondokat okozhat a nagy létszámú lakótelepeken.

A társas vállalkozások száma valamennyi nemzetgazdasági ágban nőtt, de az ütem mértékével a kereskedelem, a javítás és egyéb szolgáltatások, valamint az ingatlanügyletekkel foglalkozó cégek emelkednek ki.

Magyarország jelenleg a családi, illetve a kisvállalkozások hazája. Fennmaradásuk és fejlődésük azonban sok nehézséggel jár. Az ország különböző térségeiben eltérő eséllyel indulnak, különböző módon veszik az akadályokat és támogatottságuk is erősen differenciált. A fő városban és az ország nyugati részén magasabb a fizetőképes kereslet, fejlettebb az infrastruktúra, több a külföldi és hazai tőke, jobbak a kooperációs lehetőségek, élénkebb a gazdaság, kedvezőbb a közgazdasági környezet, ezért könnyebb életben maradni, mint keleten. Ma már érezhető hatását az is, hogy a nyugati határ menti városokból (megyékben) jelentős számban dolgoznak Ausztriában vagy távolabb és a külföldi magasabb munkabéren nagy részét idehaza családi vállalkozásokba (társas vállalkozásokba) fektetik be.

A kisvállalkozásokat Magyarországon – mint már említettük – általában a túlszűkös jellemzi. Hitelekhez nehéz hozzájutni, ráadásul igen drága is. A kedvezményes hitelek széles körben állnak rendelkezésre, csak az igénylők töredékének jut és egy-egy vállalkozó keveset kap. A bankok nem szívesen foglalkoznak a kisösszegű hitelkérelmekkel, mert ezek elbírálása közel annyi munkával jár, mint a nagyobbaké, és a nagy idő- és munkaráfordítás nemigen térül meg. Ráadásul a bankok kockázata is nagyobb. A termelés finanszírozásához közép-, illetve hosszú lejáratú hiteleket egyéni, kis- és közepes vállalkozások alig tudnak igénybe venni. Rövid lejáratú (éves) hiteleket viszont a termelés alacsony jövedelmezése miatt nem vehetnek fel, a tőke és a kamat nem térül meg.

1997-ben a hazai vállalkozásoknak több mint kilenczete 11 főnél kevesebbet foglalkoztatott. Ezekről a kisvállalkozásokról nagy számuk ellenére keveset tudunk. A kisvállalkozásoknak nagyjából háromnegyede családi vállalkozás és nagyon sok vonatkozásban jelentősen különböznek egymástól. Méretük alapján nagyon rugalmasaknak kellene lenniük, mégis a viszonylagosan kis piacérzékenység és a gazdasági környezethez nem mindig megfelelő alkalmazkodás jellemzi őket. Sokuk számára idegen, szokatlan a korunkra jellemző vállalkozói magatartás, még idő kell ahhoz, hogy elsajátítsák a helyes üzleti viselkedést, felkészüljenek a gyors piacváltozásokra és azokhoz rugalmasan tudjanak alkalmazkodni.

A túlszűkös hiány, amelybe folyton ütköznek, sok esetben bénítólag hat. A korlátozott banki finanszírozás helyett számukra a Vállalkozásfejlesztési Alapítvány mikrohitel maradt. Ez viszont részben kisösszegű (eddig egymillió forint volt a felső határ, most a fővárosban 3 millióra emelkedett) és csak korlátozott számú egységnek jut. Pedig az eddigi tapasztalatok szerint a kisvállalkozók általában megbízható adózók, és legtöbbször a hitelviszafizetés az elvárásnak megfelelő.

A gazdaság strukturális átalakulásának minden területen és gazdasági ágazatban alapvetően a növekedést kell segítenie. Csakis az ország gazdasági helyzetének kedvező változásával készülhetünk fel, illetve alapozhatjuk meg és készíthetjük el csatlakozásunkat az európai piaci folyamatokhoz. A makroszintű változásokat azonban jelenleg még nem érzékelik az egyéni és kisvállalkozások helyzetük kedvező alakulásában. Eket „helyzetbe kell hozni”, ösztönözni kell a tőke és a munkaerő jövedelmezőségének – hatékonyságon is alapuló – javítására. Amikor a mikrogazdasági szférában is megindul az erőteljesebb fejlesztés és javul a piaci helyzet, annak hatása már gyorsabban jelentkezik makroszinten is, volumenben, export-import területen, a belső fogyasztási piacokon egyaránt.

Végezetül a jelenleginél több figyelmet érdemel a gazdasági struktúra évenkénti változása, a fékezkedő kedvezőtlen hatások feltárása és ellensúlyozása. A kutatás–fejlesztés eredményeinek gyakorlati hasznosítása segítheti a kedvező változásokat, mert folyamatosan stabilizálódó gazdaság nélkül egyre nehezebben lehet alkalmazkodni a folyton változó külső feltételekhez, ami pedig alapvetően társadalmi–gazdasági célunk országosan és valamennyi régióban.

TÁRGYSZÓ: Gazdasági szervezetek. Szerkezetváltozás.

#### SUMMARY

The authors examine the situation that had taken shape by 1996-1997 in the registered economic organizations (mainly in the small and middle enterprises) with special regard to the regional differences.

Among the characteristic features of the enterprises about one third of which are companies and partnerships and two thirds of which are sole proprietors, the regional differences are analyzed by the forms of the economic activity, the character and size of the economic units emphasizing the significant differentiation tendencies.

The authors call attention to the growing number of the economic units in every branch of the economy mainly in the areas of trade and services. They state that the small enterprises are generally characterized by shortage of capital as well as by obtaining credit and the interests can also hardly be refunded.

Finally, they point to the fact that exploring the annual changes and their internal characteristics are of great importance for the establishment of a flexible system of enterprises.

## **EMBER–MUNKA–SZERVEZET A „KÍNAI MODELL”-BEN**

GAÁL GERGELY – XU YAN YI

Kína gazdasági mutatói egyre magasabbra szöknek, és az életszínvonal is fokozatosan emelkedik. Népeségpolitikájának eddigi eredményei biztatók, az „egy család, egy gyermek” modell a társadalmi és gazdasági modernizálódási folyamatokra egyaránt pozitív hatással van. Úgy is fogalmazhatnánk, hogy az ún. „kínai modell” paraméterei egyre inkább a modernizálódást, illetve a gyökeres változásokat segítik el, és a nyolcvanas évek tapogatózó lépései után, a kilencvenes évek első felében már megjelentek, kirajzolódtak a XXI. századi Kína új társadalmi–gazdasági formációjának körvonalai.

Ma még természetesen csak kísérleti szakaszról szólhatunk, mivel a konkrét eredmények ellenére is a fejlődés során jelentkező ellentétes elmozgások még további változtatások, illetve finomítások egész sorát igénylik a jövőben kialakítandó társadalomkép érdekében. A trend azonban egyértelműnek látszik Kínában, és csak idő kérdése, hogy a jelenben folyó kísérleti folyamatok egy modernebb társadalmi–gazdasági formát alakítsanak ki.

Kína egyre tudatosabban törekszik céljai elérésére, és úgy tényleg – az eddigi társadalmi, gazdasági és politikai folyamatok erre engednek következtetni – ebben semmi és senki sem tudja megakadályozni. A mai Kínát tárgyilagosan vizsgáló elemzők szemében a „kínai modell” a kínai sajátosságoknak, adottságoknak, illetve lehetőségeknek legjobban megfelel, de ugyanakkor az emberiség szempontjából is követésre méltó új, az eddigieknél embercentrikusabb társadalmi–gazdasági forma alapjainak lerakását elősegítő átmeneti megoldás. E szakasz jellemzője stabilitásra, egységre, illetve össztársadalmi biztonságra törekvés, valamint a társadalmi és a gazdasági élet belső folyamatainak következetes kibontakoztatása.

### *A munkatörvény és a foglalkoztatottság kérdései*

Kínában, a „reform-” és „nyitás-” politika bevezetését megelőzően az „ember–munka–szervezet” – mint az egészségesen fejlődő társadalom alapvető és harmonikusan működő kapcsolatrendszere – modellje vagy államilag irányított, ellenőrzött merev és élettelen formák között érvényesült (gondolunk itt például a „népi kommunák” címszavakkal jelzett gyakorlatára, ami valójában az „ember–munka–szervezet” vonatkozásában egyfajta „ideológiai papírsárkány” kiterjedt megoldásának tekinthető), vagy pedig a

már jól ismert gazdaságtalan foglalkoztatási rendszer kialakításához vezetett, ami a rejtett munkanélküliség malmára hajtotta a vizet.

Kínában, az 1979-es gyökeres fordulatot követően, mind a mezőgazdaságban, mind az iparban, az „ember–munka–szervezet” vonatkozásában is pozitív irányú folyamatok indultak meg. Ezek a kezdeti kísérletek azonban, éppen a tulajdonviszonyok sokfélesége, valamint a közelmúltban beidegződött és a gazdaságosságot, illetve hatékonyságot viszszaűző elemek továbbélésével adódóan számos ellentmondáshoz vezettek, amelyek akadályozták az egészséges irányban megindult fejlődést. Ez utóbbinál arra gondolunk, hogy a gazdasági, illetve a kereskedelmi élet területein számos esetben lehetett – de lehet még napjainkban is – találkozni egy adott munkakörben két-, három-, illetve még ennél is többszörös túlfoglalkoztatottsággal. Nem is szólva ugyanakkor a minőségi munka követelményeiről, amelyek a nagy létszámú kvalifikálatlan munkaerőnek a foglalkoztatási szférába kerülésével sok kívánnivalót hagytak, illetve bizonyos területeken még ma is hagynak maguk után.

A kilencvenes évek első felében a kínai modernizációs törekvések továbbfolytatásának biztosítékaként a „reform-” és a „nyitás-” politika elmélyítésére volt szükség. Ez a munkával és a foglalkoztatottsággal kapcsolatos kérdések terén ugyancsak éreztette hatását. Vagyis mind a munka és az ember, illetve a társadalmi–gazdasági szervezeten belüli egység és harmónia, azaz az egészséges és hatékony foglalkoztatás stabilizálódása, illetve a szervezettebb keretek kialakítása egyre időszerűbbé és szükségesszerűbbé vált.

1995. január 1-jén új munkatörvény lépett érvénybe Kínában, amely mérföldkövet jelent a kínai foglalkoztatottsági törvényhozásban. A törvény első sorban a munkafeltételeket és a beosztott–vezető kapcsolatokat szabályozza. Alapvető célja, hogy védje a dolgozók törvényes jogait. Az új törvény 13 fejezetből és 107 cikkelyből, paragrafusból áll, kijelölve a munkavállalók jogait és kötelezettségeit, valamint az egyes munkarészlegek felelősségét a végrehajtásban. Célja, hogy megvédje a védtelen dolgozókat különösen akkor, amikor a munkaerő-kínálat meghaladja a keresletet.

A törvény kimondja, hogy a munkaidő nem haladhatja meg a napi nyolc, illetve a heti 44 órát. A dolgozókat hetenként legalább egy szabadnap, a „Tavaszi Ünnepe”-en és az újrakezdés napján munkaszüneti nap, valamint évi fizetett szabadság illeti meg. Az egyes vállalatok ugyanakkor jogot kapnak a dolgozók fizetésének megállapítására, természetesen az állam által mindenkor meghatározott minimumra alapozva. A dolgozóknak a jövőben lesz törvényes biztosítása és egészségvédelme.

Az új törvény egyik sarkalatos pontja az, hogy meggyorsítja, illetve elősegíti a széles körben elterjedt munkaszerződés bevezetését, lefektetve ezzel a jobb munkakapcsolatok alapjait.

Az új törvény végérvényesen felszámolja a munkahelyválasztás állami monopóliumát – az ún. „vas-rizsesztál”-rendszert –, viszont szabályozza az elbocsátási, felmondási eljárást. Ha a vállalat elégedetlen dolgozójával, illetve, ha a dolgozó nem felel meg a munkaköri követelményeknek, a vezetés időben köteles azt közölni a dolgozóval és a szakszervezettel is. Ugyanakkor az új foglalkoztatottsági rendszerben a dolgozók is jogot kapnak arra, hogy felmondjanak a vállalatnak, ha valamilyen szakmai vagy egyéb nézeteltérés alakul ki közöttük. Az új törvény bevezeti a kollektív szerződést is, ami a dolgozók munkavállalói helyzetét erősíti. Ez a szakszervezetek irányításával szabályozza a munkaidőt, a fizetést és a biztosítást. A foglalkoztatottsággal foglalkozó szakemberek

véleménye szerint az új munkatörvény széles körre kiterjedően foglalkozik a munkavállalók és a vállalatok, valamint a társadalmi szervezetek jogi és szakmai kérdéseivel, és először hozza azokat azonos szintre. A törvényhozók pedig úgy vélik, hogy az új munkatörvény számításba veszi a realitásokat és a munkaerőpiac jövőbeli lehetséges fejlődését, és hosszú időre megvédi a munkáltatók és a munkavállalók érdekeit.

1995 elején a kínai Munkaügyi Minisztérium Információs Központja a *China Labour News*-ban jelentést tett közzé, amelyben érdekes és figyelemre méltó adatokat közölt a foglalkoztatottságról, a munkabérek alakulásáról, a munkarendszer reformjáról és az ezekkel összefüggésben felmerült problémákról.

Az első érdekesség az, hogy a hivatalos statisztikák szerint a vállalatoknál foglalkoztatottak száma 1994-ben 148 millió volt, mintegy 410 ezerrel kevesebb, mint 1993-ban. A többség (109 millió fő) az állami tulajdonban levő vállalatoknál dolgozott, ami mintegy 200 ezer fő-es csökkenés 1993-hoz viszonyítva. A kollektív irányítású egységeknél ez a szám 33,5 millió volt, 450 ezerrel kevesebb, mint az előző évben. Az egyéb tulajdoni formák esetében ellenkező irányú volt a változás, ezeknél a vállalatoknál a foglalkoztatottak száma elérte az 5,6 millió főt, ami viszont 250 ezerrel több, mint a korábbi évben volt. Ezek az adatok azt bizonyítják, hogy a különböző tulajdonformákhoz tartozó vállalatok között egyfajta fluktuáció indult meg, mégpedig a magán-, illetve a külföldi tőkével létrehozott vállalatok felé. A folyamatban a kilencvenes évek második felében további változások várhatók az „ember–munka–szervezet” össztársadalmi kapcsolatrendszerének harmonikusabbá tételére.

Kínában a teljes foglalkoztatottság – tekintettel a hatalmas népességre – olyan állandó tüneti jelenség, amelynek megoldásában legfeljebb az optimális felé közeledés terén érhetők el eredmények, a teljességre törekvés nélkül. Ebben számos tényező játszik szerepet. A legfontosabb talán az, hogy nagy a képzetlen, lumpen jellegű munkaerő aránya, ami Kína sajátos társadalom- és gazdaságfejlődési rendellenességeinek, illetve ellentmondásainak szükségszerű következménye.

Kínában a munkanélküliek száma és aránya változóan hullámzó. A pontos adatok kimutatása azért sem lehetséges, mert az időszakos, átmeneti jellegű kiskereskedelmi és kisipari tevékenység területén jelentkező – a szolgáltatás szférájába tartozó – munkaerő-vándorlás mértéke meglehetősen magas, és a körülmények, lehetőségek, illetve a piaci kereslet–kínálat függvényében alakul, változik. Az említett *China Labour News* jelentése szerint 1994-ben a munkanélküliségi ráta megközelítette a 3 százalékot, azaz növekedett az előző évihez viszonyítva. A hivatalos jelentés adatai alapján az összes munkanélküli száma 1994-ben elérte a 4,86 millió főt. Természetesen ez az adat csak megközelítően pontos, mivel a vándorlás aránya, mértéke e területen nagyon is ingadozó. Nem is beszélve arról, hogy Kínában még ma is vannak olyan területek, ahol a nyilvántartási, illetve a közigazgatási tevékenység még nem megbízható.

A kínai állami vezetés természetesen mindent megtesz a munkanélküliség mértékének csökkentésére, beleértve az egyre nagyobb méreteket ölt építkezéseket, de ezek is csak átmeneti, tüneti kezelések, nem beszélve arról, hogy a termelőágazatok korszerűsítése, a vállalatok strukturális átalakítása, és nem utolsósorban a munkával szembeni igények, elvárások fokozatos növekedése ma még nem tud lépést tartani a nagyszámú képzetlen „segédmunkás szintű” munkaerő átképzési lehetőségeivel. Ennek megoldására hosszú távon kell berendezkedni Kínában.

*Munkabér, társadalombiztosítás és munkavédelem*

1994-ben az inflációs hullám magasabbra szökkenésének ellensúlyozásaképpen emelték a munkabéreket a foglalkoztatottak körében. Ez az emelés azonban nem követte az árak emelkedését, ami félévenként az élelmiszerek területén, illetve a zöldségpiacokon okozott gondot a vásárlóknak. 1994 első kilenc hónapjában a kibocsátott bér nagysága városias jellegű területeken rekordot ért el 415 milliárd yuan összegben. Az átlagmunkabér is emelkedett, ebben az időszakban 2 812 yuan volt.

A vállalatoknál dolgozók bére, a vállalat tulajdoni jellegétől függően eltér. A külföldi tőkeberuházással létrejött vállalatok esetében általában magasabb, az ún. különleges gazdasági övezetekben pedig az országos átlag két-, háromszorosa, illetve többszöröse. 1994-ben, a kormányzat által kidolgozott munkabérreform során a munkabér az állami tulajdonban levő vállalatok dolgozóinál is növekedett. A 90-es évtized második felének első éveiben, a heterogenizálódó tulajdonviszonyok állandósulását követően, a fizetésekben kiegyensúlyozódás, illetve közelítő tendencia figyelhető meg, aminek háttérében az állami vállalatoknál fokozatosan jelentkező modernizációs törekvések – a termelési struktúra és a munkaerő-kvalifikáltsága terén egyaránt – fedezhető fel.

A *China Labour News*-ban közölt jelentés szerint, a társadalom-, illetve a nyugdíjbiztosításban részt vevő vállalatok száma 1994-ben tovább emelkedett, ami annál inkább figyelemre méltó, mert Kínában ez korábban teljesen szervezetlen, mondhatnánk spontán jellegű volt, és a vállalatok, intézmények saját hatáskörébe tartozott ennek intézése. A rendszer teljes, átfogó kiépítése most van folyamatban, és még napjainkban is jelentős azoknak a száma, akik nem részesülnek ilyen biztosításban. A rendelkezésre álló statisztikai adatok szerint, 1994. szeptember végéig mintegy 779 ezer vállalat fizetett nyugdíjbiztosítást 85 millió alkalmazottja után, ami 7,4 százalékos emelkedés a megelőző év hasonló időszakához képest. Érdekességként: a nyugdíjbiztosítási rendszer jelenlegi összetétel képe 34,9 milliárd yuan, ugyanakkor a nyugdíjasok körében mintegy 30,9 milliárd yuan.

A kínai vállalatoknál a munkavédelem ugyancsak sok kívánnivalót hagyott, illetve hagy maga után. Mind a technikai hiányosságok, mind a vezetés nemtörődősége és maguknál a dolgozóknál tapasztalható felelőtlenesség – például a veszélyhelyzetek fel nem ismerése, a biztonsági intézkedések figyelembe nem vétele, megsértése –, súlyosan befolyásolják az eredményesebb termelést és a balesetek számának emelkedését. A gazdaság rohamos ütemű fejlesztése a munkavédelemhez szükséges eszközök hiányában és a munkavédelmi előírások betartatásának megszigorítása nélkül ugyancsak jelentősen növeli a vállalatoknál előforduló „üzemi balesetek”, illetve ezen belül a halálos kimenetelű balesetek számát. Egy jellemző statisztikai adat: 1994 januárja és augusztusa között 13 024 dolgozó vesztette életét üzemi baleset következtében, ami 11,7 százalékos növekedés, összehasonlítva az előző év azonos időszakával. Ugyancsak a statisztikai adatok szerint a közlekedési balesetek száma az említett időszakban 44 513 volt, ebből 11 305 személyi sérüléssel 26 586. Ezek az adatok nemcsak a szűkebb értelemben vett üzemen belüli, hanem a közlekedésben előfordult esetek adatait is tartalmazzák.

Az üzemi balesetek nemcsak a dolgozók, testi károsodását idézik elő, hanem jelentős gazdasági veszteségeket is okoznak. 1994-ben például, a balesetek okozta gazdasági veszteségek értéke elérte a 80 millió yuant.

Mivel a munkavállalók személyes biztonsága létfontosságú a vállalatok fejlesztésében, több t. befektetésre lesz szükség a jövőben a termelés biztonságának biztosítására. A vállalatok azonban a megváltozott gazdasági környezetben – éppen a nagyobb profit megszerzésének reményében – egyre türelmetlenebbek lesznek, és egyre nagyobb erőfeszítéseket tesznek termelésük növelésére, miközben figyelmen kívül hagyják a munkavédelmet, illetve „sajnálják” a munkavédelmi eszközökre fordítandó pénzt. Mivel a kínai vállalatok fokozatosan a piacgazdaság útjára térnek át, olyan új foglalkoztatás-biztonsági rendszert kell kialakítani, amely összeegyeztethető ezzel az új, a modern gazdaságokra jellemző gazdálkodási formával.

Említést kell még tennünk az „ember–munka–szervezet” relációjában egyrészt a termelés folyamán, másrészt a vállalati élet általános vitele során jelentkező konfliktushelyzetek kialakulásáról is. Számos szociológiai vizsgálat és elemzés született az ember, a dolgozó és a munkalehetőség biztosító szervezetek között kialakuló, illetve ez utóbbi mechanizmusában bekövetkező kedvezőtlen jelenségekről. Tanulmányunknak nem ezek vizsgálata a fő témája, ezért csak érinteni szeretnénk, hogy a reform és nyitás jellemezte kínai vállalatoknál is a korábbi „vas-rizsesztál” rendszer során kialakult túrési képesség, a csaknem teljes kiszolgáltatottsági helyzet szülte „bábfigura” dolgozói modell kihalóban van, és a munkavállalók – főként a kvalifikáltabb szakmunkásréteghez tartozók – már nem „fejbőlöntő Jánosok”. Ugyanakkor a vállalatok strukturális átalakulása is napirenden van, ami eleve feltételezi az önállóbb, egyéniségkibontakoztató magatartást. A teljességre törekvő igénye nélkül, vagyis a háttér részletesebb ismertetésének mellőzésével, csak a statisztikai adatok közlésére szorítkozunk. Ezek szerint a vállalatok összességét tekintve, 1994. első kilenc hónapjában a munkaügyi viták száma Kínában elérte a 4798-at, közel 50 százalékukat az állami vállalatoknál jegyezték fel.

#### *A szerző délies rendszer bevezetése a kínai vállalatoknál*

Kínában, mint már utaltunk rá, a gazdasági reformfolyamatok elmélyítése során, a tervgazdasági rendszerrel fokozatosan szeretnék áttérni a piacszabályozta rendszerre, azaz mint ahogy a kínai közgazdászok mondják, a tervezett piacgazdasági rendszerre. Ennek természetesen napjainkban még számos nehézsége és akadálya van, amelyek éppen a múltból örökölt gazdasági és társadalmi struktúrája egyfajta továbbélésével magyarázhatók. Habár nagyon sokat tettek a változások, változtatások érdekében, ezek még mindig nem elegendőek nagyobb fordulat véghezvitelére, mivel éppen a gazdasági struktúra meghatározó szférájában, az állami tulajdoni szférában nem könnyű a reformok gyors keresztülvitele, illetve az elmozdulás a holtpontról.

Az alapvető problémát természetesen a gazdaságosság–hatékonyság körében lehet és kell keresni, mivel – mint köztudott – az eddigi reformok ellenére is még mintegy 40 százalék körüli a veszteségesen működő állami tulajdonban levő vállalatok aránya Kínában. A kínai vezetés természetesen tudatában van ennek, jól látja fékező hatását, nemcsak a gazdasági, hanem a társadalmi élet területein is. Ugyanakkor a vezetés kezét megköti a foglalkoztatottsági rendszerben kialakult szociális háló, amely fontos összetartó eleme, pillére a rendszernek. Ezen változtatni lehet és kell is, de csak nagyon megfontoltan, körültekintően, bizonyos eddig is bevált eszközökkel, közben állandóan figyelve a dolgozók elégedettségi szintjét, illetve a túrési képességének határát.

A kínai szakemberek szerint Kínában a foglalkoztatottsági rendszeren belül a munkavállalás területén, illetve a munkavállalók esetében kell emelni a színvonalat, nem pedig a szociális hálót kell zsugorítani, mivel így nem a munka hatékonysága, emelkedik a termelés, a termelékenység. Ez a szemlélet logikusnak tűnik, és valahol a kínai adottságokkal összefüggésbe is hozható, mivel Kínában az elégedettség mércéje még nagy általánosságban ma is a megfelelő élelmezési és ruházkodási biztonság, még akkor is, ha ezek nem mindig köthetnek. Nem lennének azonban reálisak, ha figyelmen kívül hagynánk azt a tényként a nagyobb városokban és a tengerparti gazdagabb övezetekben egyre jobban erősödő jelenséget, hogy az emberek életmódjában a mennyiségi növekedés mellett a minőségi szint egyidejű emelésének igénye is erősödik.

Mindemellett egyre világosabbá válik, hogy a piacgazdasági követelményeknek megfelelő környezet nem teszi lehetővé a korábbi szociális rendszer egyszerű fenntartását. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy ha Kína valóban változtatni akar gazdasági mechanizmusának formáján és jellegén, akkor határozottabban kell kezelnie, illetve gyökeresen meg kell reformálnia mind az állami tulajdonban levő vállalatokat – mint a munkavállalók szakmai és munkahelyi „menedékhelyét” –, mind pedig a társadalombiztosítás, illetve az egész szociális háló rendszerét.

A kilencvenes évek elején megindultak a szerződéses munkaviszony bevezetésével kapcsolatos első kísérletek. Az első próbálkozások azonban felemás eredményeket hoztak. Ez első sorban annak tulajdonítható, hogy csak az 1995. január 1-jén érvénybe lépő új munkatörvény teremtette meg véglegesen a szerződéses rendszer jogi alapjait, illetve hátterét. Ugyanakkor a tulajdonjog és a használati jog korábbi merev egybetartozásának gyakorlata az állami tulajdonú vállalatok esetében szintén hátráltatta a probléma megnyugtató megoldását.

Azzal, hogy az állam, tulajdonjoga változatlan fenntartásával, a használati, működési, működtetési szférát önálló kezelésre átruházta a vállalatokra, nagyot lépett előre az új gazdasági mechanizmusra átállás, a piacgazdasági körülmények kialakítása terén. A korábban vezető posztot betöltő, első sorban politikailag megbízható „káderek” fokozatos leváltása szintén nagyot lendített az állami tulajdonban levő vállalatok munkájának hatékonyságán. A jelenleg folyamatban levő újabb vállalati reform, a munkaszerződéses rendszer bevezetése és általánossá tétele az állami vállalatokban pedig valószínűleg sarkalatos változásokhoz vezet. Természetesen mindezekon kívül a technikai és technológiai fejlesztésre is szükségük lesz az állami tulajdonú vállalatoknak, aminek együtt kell járni a munkavállalók magasabb szintű szakmai felkészültségével is.

Az új foglalkoztatottsági rendszer leglényegesebb eleme, hogy a jövőben csak munkaszerződéses alapon lehet foglalkoztatni dolgozókat a vállalatoknál. A munkaszerződésnek pontosan tartalmaznia kell a dolgozó által elvégzendő munkát, annak minőségi követelményeit és az ezért járó munkabért. A szerződést egyénnel kell megkötöni, amit természetesen az általános kollektív szerződés kiegészít, azaz a kettőnek együtt kell érvényesülnie. Az új munkatörvény ugyanakkor a megkötött szerződés alapján lehetővé teszi, hogy mindkét fél – a munkáltató és a munkavállaló egyaránt – élhessen felmondási jogával. Ha a dolgozó nem teljesíti a munkával kapcsolatos, a szerződésben foglalt és vállalt feladatait, kötelezettségeit, a munkáltató, a vállalat, a jogi keretekben megállapított és meghatározott módon felmondhat, illetve elbocsáthatja a dolgozót. Ugyanakkor, ha valamilyen munkahelyi vita lép fel a munkavállaló és a munkáltató között, a dolgozó



is kezdeményezheti a felmondást. Ez az új rendszer ma még kezdeti, kísérleti stádiumban van, máról holnapra történő általános bevezetésénél sok a bizonytalanság, de Kína korábbi körülményeinek ismeretében ennek a lépésnek mégis történelmi jelentése van.

A szerződéses rendszert széles körben vezették be a kínai vállalatoknál, és elhatározták, hogy a közeljövőben a rendszert kiterjesztik több tartomány valamennyi vállalatára. 1994 harmadik negyedében egyébként közel 90 ezer vállalat 32 millió dolgozóját foglalkoztatták munkaszerződéses rendszerben.

#### *A külföldi tőkebefektetések és a munkaerő export Kínában*

Kína foglalkoztatottsági struktúrájának bemutatása során szót kell ejteni a külföldi, tengerentúli tőke kínai szerepéről és a kínai munkaerő külföldi foglalkoztatásáról is. Habár a kettő nem kapcsolódik szorosan egymáshoz, abban mégis közös a szerepük, hogy Kína felgyülemlett munkaerő-feleslegét bizonyos mértékben csökkentik. Ha a foglalkoztatottság arányai ma még nem is számottevően – összehasonlítva Kína egyéb gazdasági ágazataiban foglalkoztatottakéval –, mégis számon kell tartani mindkettőt, mivel a későbbiekben további terjeszkedésük nagyon is valószínűnek látszik.

Kína gazdasági fejlődésében jelentős szerepe van a külföldi üzletemberek tőkebefektetési, illetve piakeresési tevékenységének. A „nyitás” politikája, Kína modernizálásának szerves része, a külföldi tőke és a fejlett technológia beáramoltatása elengedhetetlen feltétele Kína jelenlegi és jövőbeni gazdasági folyamatai hatékonyabbá tételének. Ezért Kína arra törekszik, hogy minél több vonzáskörzet alakuljon ki a tengerentúli üzletemberek tőkebefektetési szándékának, illetve profitszerzési igényének kielégítésére. A kilencvenes évek első felében meggyorsuló külföldi tőkebefektetések Kínában számos új gazdasági övezet kialakulását segítették elő, és az ott folyó építkezéseknél alkalmazott munkaerővel enyhítették a foglalkoztatottsági szférában jelentkező munkanélküliségi gondokat. Természetesen a külföldi tőkével létrehozott és megköttetett vállalatokban már felfelé a szakképzett munkaerő jöhet számításba, mivel ezeknél ma még lényegesen jobb a technikai és technológiai körülmények és ezzel összefüggésben a munkával szembeni elvárások is, mint az állami tulajdonban levő kínai vállalatok többségénél. A kereset, a munkabér területén is vannak természetesen különbségek. Az adatok szerint a külföldi üzletemberek tőkebefektetési egyenletesen növekedtek Kínában. 1994 első tíz hónapjában például közel 38 ezer külföldi tőkével létrehozandó projektet hagytak jóvá 72,48 milliárd dollár értékben. A külföldi beruházásokból 1994-ben 33,72 milliárd dollár befektetés meg is valósult. Habár ma még a külföldi tőke felfelé Kínának a fejlettebb keleti és délkeleti régióit keresi, és ott találja meg a profitszerzési, beruházási és piaci lehetőségeket, a régiók fokozatos telítődése folytán egyre inkább kénytelen beszívárogni Kína nyugatabbra eső, illetve középső területeire is, első sorban természetesen az ottani nagyobb városokba.

Külön figyelmet érdemel ugyanakkor a nyitási politika kiszélesítésének és elmélyítésének az az eredménye, hogy az elmúlt egy-két év során egyre több kínai vállalat jelent meg a külföldi gazdasági szférában. Ez ma még első sorban az építkezési és a munkaszervizjellegű projektekre kötött szerződések terén jelentkezik. 1994 első tíz hónapjában ezek száma elérte a 14 270-et, ami értékben 4,3 milliárd dollárt jelent, ez többszöröse az évtized elejének.

A külföldön foglalkoztatott kínai munkaerő létszámának alakulása is egyre emelkedő tendenciát mutat. Míg 1993 végén mintegy 173 700 kínai alkalmazott dolgozott szerződésesül külföldön, 1994 november végére számuk 219 900-ra emelkedett, 1995 júniusában pedig már 241 910 főt említettek a hivatalos statisztikai adatok. A valóságban valószínűleg ennél jóval magasabb létszámmal számolhatunk, mivel közismert a kínaiak migrációja, ami éppen a kilencvenes évek elején elég jelentős volt. A kivándorolt kínai munkások, illetve alkalmazottak többsége Ázsiában dolgozik, például Hongkongban, Macaón, Szingapúrban és a Koreai Köztársaságban. 1995. június végéig Hongkongban mintegy 35 ezer, Macaón 31 ezer, Szingapúrban és a Koreai Köztársaságban összesen 20 ezer kínai dolgozott. Érdekesképp megemlíthető még, hogy a Közel-Keleten, Izraelben 1995 első félévében, a kínai kezelésben levő vállalatok száma tízre emelkedett, mintegy ezer kínai dolgozóval.

\*

Kínában az „ember–munka–szervezet” kapcsolatban ma még számos nehézség mutatkozik. A társadalombiztosítás, a teljesítménybérezés, a munkaszerződéses rendszer, illetve a szabad munkaerő-áramlás, aminek az előfeltétele a nemzeti munkaerő piacok kialakítása, csak a további reformfolyamatok során stabilizálódhatnak, és csak ezek után válhatnak a kínai gazdaság további, az elkövetkező évtizedekben várható gyorsabb és hatékonyabb fejlődésének pilléreivé.

## IRODALOM

- He Xin*: The development of China's economy. *Beijing Review*. 1990. évi 49. sz. 8–9. old.  
Foreign-funded enterprises in China. *Beijing Review*. 1992. évi 5–6. sz. 24. old.  
*Gaál Gergely*: A felelősségi rendszer kialakulása, formái és a továbbfejlesztés lehetőségei Kína agrárrendszerében. *Közgazdasági Szemle*. 1993. évi 10. sz. 900–910. old.  
*Gaál Gergely*: Social model for all in 21st century. *China Daily*. 1994. évi augusztus 16. 4. old.  
*Griffin, K. – Khan, A. R.*: Átmenet a piacgazdaságba. A kínai út tanulságai Oroszország és Kelet-Európa számára. *Közgazdasági Szemle*. 1994. évi 5. sz. 391–410. old.  
Labour power flexes muscles. *Business Weekly*. 1995. évi 6–12. sz. 5. old.

TÁRGYSZÓ: Munkaerő. Nemzetközi statisztika.

## SUMMARY

The study is closely connected with the author's previous study (*Statistical Review*. 1997. No. 10. 818–830. p.), and analyses one of the fundamental fields of Chinese economy: employment system and its legal background. In the author's opinion the „Chinese model” tries to explore the contradictions in the complex system of man–work–organization, and it strives through various attempts to find solutions in the field of social security, performance-related wage system, work contracts, free movement of labour, which may contribute to the stabilization of reform processes in the years ahead.

## MÓDSZERTANI TANULMÁNYOK

---

### TÁMPONTOK AZ ISKOLÁZOTTSÁGI ADATOK NEMZETKÖZI ÖSSZEHOSONLÍTÁSÁHOZ\*

RÓZSA GÁBOR

Már a korai ENSZ népszámlálási dokumentumok önálló fejezetet szenteltek a népesség iskolázottsági jellemzőire vonatkozó ajánlásoknak, ezzel is jelezve e kérdéskör fontosságát. Az 1954-ben kiadott Népszámlálási módszertani kézikönyv<sup>1</sup> kiemeli, hogy a népesség iskolázottsági helyzetéről szóló információk mind nemzeti, mind nemzetközi szinten nagyon fontosak nemcsak az oktatási programok előkészítése, hanem a szükséges tájékoztatás, általában pedig a gazdasági, társadalmi és politikai fejlődés ügye szempontjából.

#### AZ ISKOLÁZOTTSÁGI ISMÉRVEK A KORÁBBI NEMZETKÖZI NÉPSZÁMLÁLÁSI AJÁNLÁSOKBAN

Az iskolázottság egyfelől az egyes személyek kulturális szintjének és a közösségekben elfoglalt pozíciójának mutatója, másfelől ugyanakkor más ismérvekkel, például a családi állapottal, a foglalkozással, az anyagi helyzettel kombinálva jelentős mutató a szociológiai és gazdasági jelenségek statisztikai elemzése szempontjából. Az említett ENSZ-kézikönyv utal a nemzetközi összehasonlítás nehézségeire is, amelyeknek csak egyik tényezője a világ országai oktatási rendszerének és kulturális körülményeinek rendkívüli sokfélesége és változékonysága, a másik viszont éppen statisztikai igényeinek és eszköztárának különbözősége. Mindenesetre szinte megoldhatatlannak látszott – és a jelentős nemzetközi erőfeszítések ellenére ma is nehéz – közvetlen összehasonlíthatóságot biztosítani, még akkor is, ha mindenhol ugyanazokat a kérdéseket teszik fel, azonos definíciókat és táblázási formákat alkalmaznak. Ezzel együtt hasznosnak bizonyultak a nemzetközi szervezetek harmonizációs törekvései, ajánlásai. Az ENSZ Népesedési Bizottsága és az Amerikai Statisztikai Intézet 1947 és 1951 között a 30-as és 40-es évek népszámlálásainak tapasztalatai alapján alakította ki az első ilyen ajánlásokat.

Mindkét szervezet ugyanarra a három iskolázottsági ismérvre, mégpedig az írni-olvasni tudásra, az iskolai végzettség szintjére, valamint az iskolába járásra vonatkozóan ajánlott adatgyűjtést. Valamennyihez ismertetik a lehetséges, illetve a különböző orszá-

\* A tanulmány a 18420 sz. OTKA-kutatás keretében készült.

<sup>1</sup> Handbook of population census methods. United Nations. New York. 1954.

gokban el forduló definíciókat, valamint a kérdés módjával, a megkérdezendő első korhatárával, a nemek, korcsoportok és településjelleg, településnagyság szerinti bontásokkal kapcsolatos javaslatokat is. Az egyes országok adatainak helyes értelmezése és a nemzetközi összevetés megalapozása érdekében külön is felhívják az országok figyelmét arra, hogy az iskolai végzettségek és az iskolába járás adatai esetében adjanak tájékoztatást mind az érvényes iskolarendszerről, mind pedig az elmúlt időszakban bekövetkezett legfontosabb változásokról.

Az első nemzetközi ajánlások létjogosultságát igazolja, hogy az 1930-1940-es évtizedekben Európában végrehajtott népszámlálások során az iskolázottság egyik ismérve sem szerepelt például a brit, a csehszlovák, a norvég, az olasz, az osztrák és a svájci összeírás programjában, de Franciaország és Spanyolország is csupán az írni és olvasni tudást kérdezte. (Néhány országról nem állt rendelkezésre ilyen információ.) Mind az összeírtak köre, mind a kérdés módja és részletessége jelentős eltéréseket mutat az egyes országok gyakorlatában. Az adatok nemzetközi összehasonlítását, a fogalmak egységes értelmezését és az osztályozások harmonizációját a tízévenként megújított népszámlálási ENSZ- és EGB-ajánlások mellett a szakosított nemzetközi szervezetek dokumentumai – a Nemzetközi Munkaügyi Hivatal (International Labour Office – ILO) és az UNESCO – által kidolgozott nomenklatúrák – a Foglalkozások Egységes Nemzetközi Osztályozása (International Standard Classification of Occupation – ISCO) az Egységes Nemzetközi Ágazati Osztályozás (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities – ISIC), az Oktatás Egységes Nemzetközi Osztályozása (International Standard Classification of Education – ISCED) – támogatják. Az ISCED 1976. évi első kiadása az általános iskolát megelőző neveléstől a posztgraduális képzésig 8 oktatási szintet és ezeken belül összesen 106 összevont szakterületi csoportot tartalmaz háromjegyű, illetve 520 szakterületet ötjegyű kódrendszerbe foglalva.

Az 1980. és az 1990. évi népszámlálásokra vonatkozó EGB-ajánlások az iskolai végzettséget minden tagország számára alapvető ismérvként, a legmagasabb befejezett végzettséghez tartozó tanulmányi szakirányt, az aktuális iskolába járást és az írni-olvasni tudást pedig fakultatív, kiegészítő ismérvként jelölik meg. Mindkét dokumentum tartalmaz az alap- és a részletesebb táblázásokra vonatkozó ajánlásokat is. A KGST népszámlálási ajánlásai 1980-ra és 1990-re az iskolai végzettség felvételét írták elő, minimálprogramként a befejezett felsőfokú, a befejezett szakirányú középfokú, a befejezett általános középfokú, a befejezett általános iskolai végzettséggel rendelkező, valamint az általános iskolai végzettséggel nem rendelkező személyek megkülönböztetésével, a 15 éves és idősebb népesség, illetve a gazdaságilag aktív népesség nem és korcsoport szerinti bontásában. A képesítések, bizonyítványok felsorolása fakultatív.

Az Európai Közösségek népszámlálási ajánlása ugyanebben az időszakban kötelező jelleggel ugyancsak a befejezett iskolai végzettségre vonatkozó adatgyűjtést írta elő a gazdasági aktivitással, nemmel és korcsoporttal kombinálva. Az 1990. évi EGB-ajánlás az alapvető programban csak az iskolaköteles koron túli népesség legmagasabb iskolai végzettségének a korcsoporttal és nemmel való kombinációját jelölte ki, a részletesebb fakultatív táblázások között pedig ugyanez újabb ismérvekkel – a foglalkozással, illetve az ágazattal – való további kombinációkban szerepel.

Az 1980. évi összeírási ciklust követően 27 ország adott jelentést az EGB Statisztikai Osztálynak. Közülük 24 jelezte, hogy az iskolai végzettség szerepelt népszámlálási kér-

dései között. (Kérdezésen és adatgyűjtésen egyes országok – a skandináv államok, Hollandia – esetében a regiszterek és az adminisztratív nyilvántartások adatainak felhasználását kell érteni.) A hiányzó országok a próbaszámlálások vagy az előző népszámlálás kedvezőtlen tapasztalatai, illetve törvényhozásuk döntése alapján hagyták el ezt az ismérvet. Ugyanakkor csupán 11 ország alkalmazott az ISCED szintjeinek megfelelő vagy azokra egyértelműen kialakítható csoportosítást. Ebben több esetben szerepet játszott, hogy az adott kérdést csak a népesség egyes csoportjainak tették fel, továbbá a javasolt osztályozások egyes kategóriáit összevonták. Az országok gyakorlata már az iskolai végzettség fogalma tekintetében is eltérő volt, egyes helyeken ez a megfelelő fokozat, oklevél vagy egyéb bizonyítvány tényleges megszerzését jelentette, míg másutt elegendő volt az utolsó évfolyam elvégzése. A kiegészítő ismérvek közül a képesítések, bizonyítványok felsorolása és az iskolába járás egyaránt 19 ország programjában kapott helyet az 1980 körüli népszámlálási ciklusban, míg 9 ország – köztük Görögország, Olaszország, Portugália, Spanyolország, Lengyelország, Románia és a Szovjetunió – tett fel kérdést az írni-olvasni tudásról.

Az 1990 körüli népszámlálásról az EGB-régió 31 tagállama adott beszámolót, amelyek szerint az iskolai végzettség alapvető ismérve valamennyi ország felvételi és feldolgozási programjában szerepelt, a képesítések, bizonyítványok részletezését 16, az iskolába járást és az írni-olvasni tudást pedig szintén 16 országban tudakolták.

#### AZ ISKOLÁZOTTSÁGI JELLEMZÉSEK A 2000 KÖRÜLI NÉPSZÁMLÁLÁSOK AJÁNLÁSAIBAN

Az Európai Statisztikusok Értekezlete 1997 júniusában fogadta el a 2000 körüli népszámlálások és lakásösszeírások programját. A korábbi ajánlásokhoz képest újdonság, hogy a dokumentum előkészítésének hosszú munkájában az Európai Unió Statisztikai Hivatala (EUROSTAT) is részt vett, ami várhatóan a különböző célú és jellegű nemzetközi szervezetek adatgyűjtéseinek és adatigényeinek harmonizációját is elő fogja mozdítani. Az ajánlás jóváhagyott, végleges változata nyomtatott formában még nem áll rendelkezésre, az ISCED revíziója és a fakultatív táblázási program kidolgozása pedig még folyamatban van, de az előzetes dokumentumok így is lehetővé teszik az ajánlások főbb jellegzetességeinek bemutatását.

##### *Az EGB- és az EU-ajánlás*

Az EGB az iskolai végzettséget, az előző ajánlásokhoz hasonlóan, ezúttal is alapvető ismérvként szerepelteti. Népszámlálási értelemben az iskolai végzettség az a legmagasabb szint, amelyet egy személy az összeírás országának oktatási rendszere keretében vagy annak megfelelően elért. Az országok maguk dönthetik el, hogy a végzettség megszerzésének valamely fokozat, oklevél vagy bizonyítvány elnyerését vagy pedig a megfelelő iskolafokozat utolsó évfolyamának elvégzését tekintik-e. Az iskolai végzettségre vonatkozó adatokat minden tanköteles koron felüli személyről gyűjteni kell. Az UNESCO által 1976-ban kiadott és jelenleg revízió alatt álló iskolai végzettségi nomenklatúrában, az ISCED-ben szereplő, az iskolázottság különböző szintjeire vonatkozó meghatározásokat a lehető leghatározottabb körben alkalmazni kell. Ezeknek a meghatározásoknak

ugyanakkor meg kell felelniük az egyes országok oktatási rendszereinek is. A népszámlálási jelentésnek tartalmaznia kell az alkalmazott meghatározásokat és az ajánlott meghatározásoktól való eltérés magyarázatát. Amennyiben az adatokat teljes egészében az országon belül használt megjelölésekkel közlik, az ajánlás a nemzetközi összehasonlíthatóság megkönnyítése érdekében javasolja az adatközlés kiegészítését az ország oktatási rendszerének általános leírásával.

A képesítések, bizonyítványok az új ajánlásban is a nem alapvető ismervek kategóriájába tartoznak. Iskolai képesítések azok a fokozatok, oklevelek, bizonyítványok stb., amelyeket oktatási hatóságok, speciális vizsgáztató testületek adományoznak bel- vagy külföldön, valamely egésznapos vagy részidőben, illetve magánúton végzett tanulmányok sikeres befejezésének igazolására. Az iskolai képesítésekre vonatkozó információkat a legalább felsőfokú képzést sikerrel befejezett személyekről kell gyűjteni. Az információnak tartalmaznia kell a legmagasabb megszerzett fokozat megnevezését és a szakterület megjelölését is, amennyiben az nem derülne ki egyértelműen az oklevél nevéből. Nemzetközi összehasonlítás céljából a szakterületet lehet legfeljebb az ISCED-nek a szintet is tartalmazó háromszámjegyes osztályozása szerint kell bemutatni. Ha ez nem oldható meg, törekedni kell arra, hogy az alkalmazott csoportosítás – amennyire csak lehetséges – erre átalakítható legyen. Az országoknak módjukban áll saját részletesebb csoportosításuk kidolgozásánál az ISCED ötszámjegyes szintjét útmutatóként használni.

Az iskolába járás bármely akkreditált oktatási intézmény rendszeres látogatása tanulási céljából egy jól meghatározott, az összeírás eszmei időpontjához közeli időszaki folyamat, tekintet nélkül arra, hogy közületi vagy magánjellegű intézményről van-e szó. Az ISCED legutóbbi változata értelmében az oktatás fogalma a tanuláshoz vezető önkéntes és rendszeres tevékenységek összességét jelenti. Javasolja a dokumentum, hogy az iskolába járás adatait mindenkitől megkérdezzék. Ez különösen érvényes a tanköteles korú, általában az 5 és a 29 életév közötti népességre, bár ez a korintervallum országonként eltér az iskolarendszertől függően. Amennyiben az adatgyűjtést az óvodába járásra és/vagy a termelői vagy szolgáltató vállalatok, helyi és egyéb nem oktatási intézmények által szervezett rendszeres felnőtt szaktanfolyamokkal is ki akarják bővíteni, a korhatárokat megfelelőképpen ki kell terjeszteni.

Az írási-olvasási tudás mind az olvasásra, mind az írásra való képességet jelenti. Amennyiben ezt a témát felveszik a népszámlálás programjába, a begyűjtött információt úgy kell meghatározni, hogy az írási-olvasási tudó személyek egyértelműen megkülönböztethetők legyenek az analfabétáktól. Az összeírt akkor tekinthető írási-olvasási tudónak, ha el tud olvasni és le tud írni egy rövid, egyszeri, saját mindennapi életére vonatkozó közlést, valamely nyelven. A nyelv tehát nem meghatározója az írási-olvasási tudásnak, és általában nem is kell szerepelnie a kérdőív e részén. Mindazonáltal a többnyelvű országokban ez az információ is lényeges az oktatási politika kialakításához, és ezért hasznos kiegészítő témáját képezheti a felvételnek. Az, aki csak a számokat és a saját nevét tudja leírni, analfabétának tekintendő, akárcsak az, aki tud ugyan olvasni, de nem tud írni. Ugyanez vonatkozik arra is, aki csupán egy kívülről betanult idézetet tud elolvasni és leírni. Az ajánlás szerint az írási-olvasási tudásra vonatkozó adatokat – amennyiben az ismervek bekerül a felvételi programba – minden tízéves és idősebb személyről gyűjteni kell. A felnőttek írási-olvasási tudására vonatkozó adatok nemzetközi összehasonlíthatóságának lehetővé tétele érdekében, ha nem is készülnek részletes korcsoportokat tartalmazó táblák,

lák, gondoskodni kell legalább arról, hogy különbséget lehessen tenni az írni-olvasni tudás szempontjából a 15 éven aluli és annál id sebb személyek között. Ezenkívül nem szabad feltételezéseket alkalmazni az írni-olvasni tudás, az iskolába járás és az iskolai végzettség között. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy ezt a kérdést az iskolába járástól és a legmagasabb iskolai végzettségtől függetlenül kell feltenni.

#### *Az UNESCO-ajánlás*

Az UNESCO az EGB-nél részletesebb és ambiciózusabb javaslatokkal támogatta az ENSZ-ajánlások elkészítését. A 2000. évi népszámlálási és lakásösszeírási világprogram: A népesség iskolázottsági jellemzőire vonatkozó elvek és ajánlások (The year 2000 world population and housing census programme: Principles and recommendations concerning the educational characteristics of the population) című, 1995 szeptemberében kidolgozott dokumentum bevezetőjében megállapítja, hogy a program kulcsfontosságú az oktatás fejlesztésére irányuló azon törekvések eredményeinek és hiányosságainak felmérése szempontjából, amelyeket az oktatással, a gyermekek helyzetével, a népesedés és a fejlesztés kérdéseivel, a társadalom fejlődésével, valamint a munkahelyi helyzettel foglalkozó nagy nemzetközi tanácskozások határoztak meg 1990 és 1995 között. A világnépszámlálás egyúttal pótolhatatlan lehetőség arra, hogy a XXI. századi fejlődés figyelemmel kíséréséhez kiindulópontot szolgáltatson. Különösen fontos a népesség írni-olvasni tudásának és iskolai végzettség szerinti összetételének, továbbá az oktatásban való részvételének megállapítása. Az iskolázottsági jellemzők a különböző demográfiai, háztartási, gazdasági, társadalmi és kulturális tényezőkkel összekapcsolva gazdag lehetőségeket nyújtanak a köztük levő okossági összefüggések kimutatására, valamint az oktatással és az emberi fejlődéssel kapcsolatos tennivalók meghatározására országos, regionális és nemzetközi szinten. Az egyes háztartások és/vagy személyek közvetlen megkérdezésével gyűjtött információk révén a népszámlálások és a hasonló lakossági adatfelvételek a leghatékonyabb eljárások a népesség iskolázottsági állapotának felmérésére, kiegészítve így az oktatási intézményekre és programokra vonatkozó rendszeres statisztikákat. A népszámlálásokra a jövőben még nagyobb feladat vár a népesség iskolázottsági, szakképzettségi és tanulmányi mutatóinak megállapításában, valamint ezeknek a termékenységgel, a várható élettartammal, a foglalkoztatással, a jövedelemmel, a termelékenységgel, a gazdasági növekedéssel, a társadalmi és a szociális helyzettel és még sok más fontos ismérvvel való összefüggés kimutatásában.

A legutóbbi népszámlálások nem csupán a nemzetközi ajánlások hasznosságát bizonyították az adatgyűjtés és táblázás harmonizációja, az iskolázottsági adatok összehasonlíthatósága szempontjából, hanem jó néhány fogalmi és gyakorlati problémára is rávilágítottak, amelyeknek tisztázását és megoldását a következő összeírási ciklus elkészítésekor el kell végezni. Az UNESCO anyaga ilyenként említi: 1. az iskolázottság nemzeti és nemzetközi osztályozásai közötti eltéréseket; 2. a fokozatok, címek, oklevelek és bizonyítványok egyenértékűségének megállapításában mutatkozó nehézségeket a különböző (akár országon belüli, akár külföldi) oktatási intézmények esetében; 3. a kérdések sorrendjének helytelen megválasztását; 4. az összefüggések hibás értelmezését.

Az országok jelentős része sajátos körülményeire és adatigényeire tekintettel a nemzeti osztályozási rendszert alkalmazta az iskolai végzettség felvételénél, ami nem minden

esetben tette lehet vé az ENSZ által ajánlott nemzetközi osztályozási rendszernek, az ISCED-nek megfelel , összehasonlítható adatközlést. Ez a probléma mind az iskolai végzettség szintjeinek egyértelmű megkülönböztetése, mind pedig a különböző időtartamú képzések általános vagy szakmai jellegének elhatárolása esetében felmerült. Tovább bonyolította a helyzetet a különböző oktatási intézmények által kiadott bizonyítványok, diplomák egyenértékűsége megállapításának nehézsége. Az 1980. évi ENSZ-ajánlás ezt a kérdést az iskolai végzettség témakörébe javasolta ugyan felvenni a népszámlálási programba, ám ezt sok ország vagy már az adatgyűjtésnél sem tudta figyelembe venni, vagy nem sikerült használható eredményeket kapni.

A 3. és a 4. probléma az esetek többségében kapcsolódik egymáshoz, az összefüggések helytelen felismerése ugyanis gyakran a kérdések rossz sorrendjének következménye. Így például sokszor tapasztalt megoldás, hogy az iskolázottsági blokkban először az írni-olvasni tudást kérdezik, az így leválasztott analfabétákat pedig az iskolai végzettség kérdésénél automatikusan a „Nem járt iskolába” kategóriába sorolják. Ennek a fordítottja az az eljárás, amikor először az iskolai végzettséget kérdezik, majd adatközléseikben az iskolába nem járt személyeket vagy azokat, akik az alapfokú oktatás valamely meghatározott évfolyamát nem végezték el, az analfabéták kategóriájába sorolják. Ugyanakkor gyakori, hogy egyes személyek iskolába járás nélkül is megszerezték az értelmes olvasás és írás készségét, míg vannak általános iskolát végzett, ám olvasni és írni nem tudó felnőttek is.

A 2000 körüli népszámlálások előkészítése során az említett problémák csökkentése érdekében a különböző ismérveket, ahol lehet, statisztikailag függetlenekként kell kezelni; javítani kell a kérdések megfogalmazását és sorrendjét; csökkenteni kell az egyes kérdésekre adott válaszok más kérdésekhez viszonyított szórásfüggvény funkcióját; továbbá optimalizálni kell az ismérvek egymást kölcsönösen ellenőrző szerepét.

Az UNESCO az ENSZ által is ajánlott négy iskolázottsági ismérvi sorrendjére az alábbi javaslatot teszi:

1. iskolába járás,
2. iskolai végzettség,
3. a tanulmányok szakiránya,
4. írni-olvasni tudás.

Az ajánlás az ENSZ-dokumentumnál jóval részletesebb leírást ad és javaslatokat tesz a felsorolt ismérvek céljával, értelmezésével, összeírásának módjával és táblázásával kapcsolatban. Az UNESCO megítélése szerint alapvető fontosságú táblák a következők:

1. az 5–29 éves népesség iskolába járás, korév és nem szerint,
2. az 5–29 éves iskolába járó népesség a tanulmányok szintje és évfolyama, korév és nem szerint,
3. az iskolába nem járó 25 éves és idősebb népesség iskolai végzettség, korcsoport és nem szerint,
4. a legalább középfokú iskolába járt 15 éves és idősebb népesség a tanulmányok szakterülete, korcsoport és nem szerint,
5. a 10 éves és idősebb népesség írni-olvasni tudás, korcsoport és nem szerint.

A táblák részletes leírása a földrajzi bontásra (ország összesen – fő és kisebb közigazgatási egységek – fontosabb települések; város–vidék) vonatkozóan is tartalmaz javaslatot.



Az alapvető táblákon túl egész sor kiegészítő lehetőséget tartalmaz az ajánlás, amelyek a négy fő ismérvet a megfelelő oktatási intézmény típusára, az oktatás jellegére, a háztartás (szülő) iskolázottsági jellemzőire, a demográfiai ismérvekre (termékenység, születéskor várható átlagos élettartam), a gazdasági aktivitásra, a foglalkozási ismérvekre (ágazat, foglalkozás, foglalkozási viszony), a jövedelemre, a nyelvre, a háztartás nemzetiségére és vallására vonatkozó adatokkal is kombinálják.

#### *Az ILO-ajánlás*

Az iskolai végzettség – a foglalkozás és az ágazat mellett – olyan népszámlálási ismérv, amely nyitott kérdés megválaszolása esetén nyújthat megbízható információt. A Nemzetközi Munkaügyi Hivatal Statisztikai főosztálya részben e hasonlóság, részben pedig az iskolázottságnak a foglalkozási ismérvekkel való ténylegesen szoros összefüggése kapcsán készített egy munkaanyagot, amellyel az ISCO átdolgozásának tapasztalatait is felhasználva kívánt módszertani hozzájárulást adni az ISCED revíziójának többéves munkájához.

Az adatok megbízhatóságának feltételeire vonatkozó általános érvény felsorolás után az első fontos megállapítás, hogy az iskolai végzettségek nemzeti osztályozásainak többsége az éppen fennálló oktatási rendszer leírására épül, holott az összeírandó népesség iskolázottsági története legalább az utóbbi 50 évet öleli fel, ideértve az oktatási rendszer jelentős változásait és a más országokban szerzett végzettségek eltérő jellemzőit is. Ezért szükséges, hogy a kódolás a jelenlegi hazai oktatási programok mellett a múltbeli és a külföldi iskolarendszerekben szerzett végzettségeket is figyelembe tudja venni, de ugyanakkor a feldolgozásoknál meg kell oldani ezeknek az összeírásakor érvényes rendszerhez kapcsolását.

A kérdéseket és kódutasításokat úgy kell megfogalmazni, hogy azok alapján az iskolai végzettségre szóló információ egyértelműen megállapítható legyen. Hatékony megoldásnak tartjuk, hogy az iskolai végzettség szintjéről kódolt válaszlehetőségek legyenek, míg a szakíránynál a kérdés nyitott legyen. Természetesen kiegészítő kérdésekkel (a személy legmagasabb befejezett iskolai végzettségét biztosító intézmény megnevezése, hány éves korában fejezte be iskolai tanulmányait, szerzett-e valamilyen szakképesítést iskolarendszerű tanulmányai befejezése óta stb.) tovább lehet javítani az információ megbízhatóságát. (Az 1991. évi ausztráliai népszámlálás más országok számára nehezen követhető precedenst teremtett azzal, hogy az iskolázottságra, illetve iskolába járásra vonatkozóan nem kevesebb, mint 9 kérdést tartalmazott.)

### NEMZETI ISKOLARENDSZEREK ÉS OKTATÁSI NÓMENKLATÚRÁK

Az oktatás egyre növekvő gazdasági és politikai jelentősége indokolja, sőt megköveteli, hogy mindegyik javításához és más országokéval történő összehasonlításához egyértelmű, gyorsan aktualizálható, elemzési célokra is felhasználható és a széles közönség számára is érthető mutatókkal lehessen jellemezni. Ilyen mutatók vannak ugyan, de általános statisztikai használatuk még nem alakult ki sem országos, sem nemzetközi szinten. Korábbi, ilyen tárgyú kiadványai helyett az OECD (Organization for Economic Cooperation and Development – a Gazdasági Együttműködés és Fejlesztés Szervezete)

1995-t l jelenteti meg a 49 mutatót, több mint 100 táblázatot és 50 grafikont tartalmazó nemzetközi összehasonlító kiadványát Education at a Glance: OECD Indicators címmel. A már korábban említett nehézségek ellenére az összehasonlítások a különféle célú és módszer elemzések szempontjából rendkívül hasznosak, így például lehet vé teszik az elért eredmények pontosabb értékelését, azonosíthatóvá teszik a különböz oktatási rendszerek er sségeit és gyengébb pontjait, javítják a statisztikák politikai célú alkalmazását, segíthetik egyes információk félreértésének, oktan eltúlzásának vagy éppenséggel elhanyagolásának elkerülését, a foglalkoztatás, a munkanélküliség, a szak- és átképzés összefüggéseinek felismerését.

Azok a nehézségek, amelyek az oktatási rendszer reformjával kapcsolatban merülnek fel bármely országban, els sorban az intézmények és személyek nagy számából és sokféleségéb l fakadnak. E rendszerek ráadásul nagyságukat, gazdasági jelent ségüket és költségeiket tekintve sem egyértelm ek. Így például az egyes országok között jelent s különbségek vannak az iskolás kor el tti oktatás és a feln ttoktatási intézmények definícióit illet en, de eltér a kötelez iskolázottságot el író szabályozás és az iskolarendszerek tagolódása is. Ez utóbbiakat néhány ország példáján a tábla szemlélteti.

Az egyes országok iskolarendszerének jellemz i

Ország	Kötelez oktatás		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	korhatá -rai (év)	id tartá -ma (év)	éves életkorban végzend iskola																
Ausztria	6-15	9			A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -			
Belgium	6-18	12			A-	A-	A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -		
Bulgária	7-16	8			A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	K-	K-	K-	K-	
Cseh Köztársaság	6-15	9			A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -		
Dánia	7-15	9			A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	
Egyesült Királyság	5-16	11	A-	A-	A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -		
Finnország	7-15	9			A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	
Franciaország	6-16	10			A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -		
Görögország	6-15	9			A-	A-	A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	
Hollandia	5-16	11			A-	A-	A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	
Horvátország	7-15	8			A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	K-	K-	K-	K-	K-	
Lengyelország	7-14	8			A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	K-	K-	K-	K-	K-	
Magyarország	6-16	10			A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	K-	K <sub>1</sub> -	K-	K-	K-	K-	
Németország	6-18	12			A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	
Norvégia	7-15	9			A-	A-	A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	
Olaszország	6-13	8			A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	
Orosz Föderáció	7-17	9			A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	
Portugália	6-15	9			A-	A-	A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	
Románia	7-14	8			A-	A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	
Spanyolország	6-15	10			A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	
Svájc	7-15	8-9			A-	A-	A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -
Svédország	7-15	9			A-	A-	A-	A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -
Szlovákia	6-15	9			A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	
Szlovénia	7-15	8			A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	
Ukrajna	7-15	8			A-	A-	A-	A-	A-	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>1</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	K <sub>2</sub> -	

Megjegyzés: A – alapfokú oktatás; K – középfokú oktatás; K<sub>1</sub> – középfokú oktatás alsó tagozata; K<sub>2</sub> – középfokú oktatás fels tagozata.

A különböz nemzetközi összehasonlításokban (OECD, UNESCO, Világbank) az egyes szinteken beiskolázott diákok arányai mellett újabban használt mutató az iskolaköteles korba lépéskor várható átlagos iskolába járási id tartam, amelyet kevésbé befolyá-

solnak a demográfiai hullámzások. Ez az id tartam – az iskolarendszer változatlanóságát feltételezve – a legfejlettebb európai országokban már 15 év fölött van, a Cseh Köztársaságban, Lengyelországban, Magyarországon és Oroszországban pedig 12-13 év. Természetesen ez a hosszú id szak az iskolába járási szakaszok nagyon sok változatát és kombinációját tartalmazza: be- és kilépések, újrakezdések, leállások, ismétlések követhetik egymást. Ma már nem húzható éles határvonal az oktatásban és a munka világában töltött id szakok közé. Ráadásul az iskolázottság id tartamának növekedése nem feltétlenül jelent lineáris, hierarchikus szintemelkedést, hanem sok esetben a megszerzett végzettséget ugyanolyan szint iskolában egy másik szakképzettséggel egészítenek ki.<sup>2</sup>

Az iskolai végzettségek szintjének és szak(irány)ának osztályozására az országok eltér rendszereket használnak, amelyek az ISCED révén válnak többé-kevésbé összehasonlíthatóvá. E rendszerek egyrészt az iskolastruktúrák és oktatási programok csoportosítását, másrészt megfelel aggregálással népszámlálási és egyéb statisztikai célokat szolgálnak.<sup>3</sup>

A svédek egységes oktatási osztályozási rendszere ötjegy numerikus kódokat használ, amelyeknek első jegy a tanulmányi szakot, a második a szintet, az utolsó három pedig az oktatási program specifikációját tartalmazza. A szintek, egyetlen összevonástól és a kisgyermekkori oktatás kategóriájának hiányától eltekintve, megfelelnek az ISCED-nek, a 9 f szakirány pedig a programok figyelembevételével párosítható a nemzetközi osztályozás hasonló csoportjaival.

Hollandiában a hetvenes években, az ISCED alapján, irányelveit követve dolgozták ki az oktatási nomenklatúrát, amely első sorban az ország adottságait tükrözi, ugyanakkor a szinteket illetően jó megfeleltetési lehetőséget is biztosít az ISCED-del. A hollandok iskolázottsági kódrendszere hasonló a nemzetközi osztályozáshoz, amennyiben ugyan csak ötjegy, ahol az első jegy a szintnek, a további négy pedig az oktatási programnak felel meg. Az utóbbiak azonban tartalmukat tekintve a legjobb szándék ellenére sem egyeztethetők össze minden esetben a nemzetközi osztályozással. Ugyanakkor a harmonizációs törekvések egy másik dimenzióba is átléptek, amennyiben a holland foglalkozási osztályozás 1992. évi revíziója során a csoportosítás kritériumai között szerepelt az adott foglalkozáshoz leginkább illő iskolai végzettség (szint és szak) is.

Ausztriában az 1991. évi népszámláláshoz készítettek részletes iskola- és tanulmányi szakirányjegyzéket, amely – az ISCED-hez alakításhoz támpontul szánt rövid magyarázat ellenére – jelentős mértékben eltér az ISCED-től. Az iskolatípusok legújabb, részletes (egy esetben 6 számjegyig részletes) jegyzékét 1996-ban adta ki az osztrák Oktatás-ügyi és Kulturális Minisztérium.

Az 1990. évi svájci népszámlálás csupán a végzettség szintjét tudakolta a kérdésben, az viszont kölcsönösen egyértelműen megfelelt az ISCED kategóriáinak.

A különösen részletes és módszertanilag is jól alátámasztott ausztrál iskolázottsági osztályozási rendszer, amelyet eredetileg az 1991. évi népszámlálás céljaira dolgoztak ki, a további elemzések segédeszközéül és az újabb adatgyűjtések és statisztikai információk

<sup>2</sup> Ilyen második középfokú iskolai végzettséget az OECD 1992. évi adatai szerint a megfelelő korú diákoknak Dániában 17, Írországban 18, az NSZK-ban 19 százaléka szerzett.

<sup>3</sup> Az iskolarendszereknek az összehasonlítását nagymértékben segíti az UNESCO Nemzetközi Oktatási Hivatala (Genf) CD-lemezen kiadott, az országok részletes beszámlói alapján készült „World Data on Education: 1993–1994” (Oktatási világhirdetők) c. hatalmas információgyűjtemény.

standardizálásának keretében szolgált. A rendszer sajátossága, hogy nem tartalmazza a középiskolával bezárólag szerzett végzettségeket, a hobbiból végzett vagy öncélúan választott tanfolyamokat, kizárólag a munkahelyen vagy munkahelyi céllal szervezett képzéseket, a kormány által nem akkreditált oktatási intézmények által kibocsátott végzettségeket, valamint a címzetes fokozatokat. A négy számjegy osztályozás egyébként, az előzőekben említettekhez hasonlóan, a szint- és a szakelemeket tartalmazza. A középfokúnál magasabb szint oktatás a rendszerben 7 kategóriára osztható, ennek megfelelően 1-7 lehet az iskolázottsági kód első számjegye, a többi három jegy az oktatás szakirányát fejezi ki. Az oktatásnak a munkaerőpiacra való viszonyát vizsgálata szempontjából jelentősek azok a törekvések, melyeknek célja, hogy az iskolázottsági kódok a lehető legjobban összekapcsolhatók legyenek a foglalkozási kódokkal. Ugyanakkor az egyéb nomenklatúrákkal való egyeztetés – ideértve az előző ausztrál népszámlálás iskolai végzettségi kódrendszerét vagy az ISCED-et is – csupán korlátozottan valósult meg.

#### AZ OKTATÁS EGYSÉGES NEMZETKÖZI OSZTÁLYOZÁSÁNAK (ISCED) REVÍZIÓJA

Az ISCED-et az UNESCO az 1970-es évek első felében dolgozta ki az iskolázottsági adatok és statisztikák gyűjtésének, összeállításának és közzétételének segítésére mind az egyes országokon belül, mind pedig nemzetközileg, és azt a Nemzetközi Oktatásügyi Konferencia 1975. évi genfi ülésén, majd az UNESCO párizsi Közgyűlésén fogadták el, az Oktatásstatisztika Nemzetközi Szabványosításának átdolgozott ajánlásával együtt. Az ISCED több célt szolgál és az egyes országok iskolai rendszerét és gazdasági fejlettségét függetlenül mind az oktatásügy helyzetének elemzését, mind a döntések előkészítését támogatni kívánja. Felhasználható az oktatási statisztikák számos területén, például a tanulói beiskolázások arányainak, az oktatás emberi és pénzügyi forrásainak vagy a népesség iskolai végzettségének megállapításához. Az ehhez szükséges alapfogalmakat és meghatározásokat ezért általános érvennyel, az egyes országok sajátos helyzetének figyelembevétele nélkül fogalmazták meg. Az ISCED az oktatási programokat tartalmuknak megfelelően két fő ismérv, nevezetesen az oktatás szintje és szakiránya alapján sorolta be.

Az ISCED alkalmazása során az egyes országokban és a nemzetközi szervezeteknél is felmerült a rendszer frissítésének, átdolgozásának szükségessége. Ezt egyfelől a nemzetközi összehasonlíthatóság növekvő igénye, másfelől az oktatási rendszerek és más adottságok változása, a várható fejlődéshez alkalmazkodás fontossága indokolta. Figyelembe kellett venni a szakmai oktatás és képzés különböző új formáinak kialakulását és terjedését, az oktatást szolgáltató szervezetek változatosságát, a távoktatás és a technika fejlődésén alapuló eljárások terjedését. Az UNESCO már 1992-től szakértői konzultációkat kezdeményezett az ISCED változtatást igénylő részeinek kijelölésére, majd 1995-ben a Közgyűlés kétéves határidővel a rendszer átdolgoztatását írta elő. Az átdolgozás munkáját Etiópia, Franciaország, Hollandia, az OECD, az EUROSTAT és az UNESCO szakértői álló csoport végezte; több változat és módosítás eredményeként 1997 februárjában 34 ország (köztük 15 európai ország) és 10 érintett nemzetközi szervezet (például az UNESCO, az EUROSTAT, az ILO, az OECD, az ENSZ Statisztikai Osztálya) képviselőinek tanácskozásán alakult ki az UNESCO 1997-es sorra került

29. Közgypárti koncepció elterjesztett dokumentumnak a tervezete. Az alábbiakban az ISCED revíziója e változatának néhány fontosabb eleméről lesz szó.

Az ISCED-nek nem célja, hogy akár átfogó definíciót adjon az oktatásról, akár valamilyen nemzetközileg megszabott filozófiáját, céljait és tartalmát megalkotja rá az országokra, azok kulturális hagyományai, szokásai, társadalmi–gazdasági körülményei ellenében. E sajátosságok ugyanis sok tekintetben csakis az adott országra jellemzők, egyedi iskolázottsági fogalmat engednek érvényesülni. A nemzetközi összehasonlításra alkalmas osztályozás céljaira azonban mégis szükség van az oktatási tevékenységek körének és terjedelmének leírására, miszerint oktatáson a tanulási céllal végzett szervezett és tartós tevékenységet kell érteni. A tanulás fogalma ebben az összefüggésben a magatartás, információ, ismeret, megértés, az értékek vagy a készségek területén jelentkező javulást jelenti, míg a tevékenység tartóssága a tanulási folyamat idő tényezőjére és kontinuitására utal. Az oktatásnak az ISCED-ben adott meghatározása tehát kizárja a nem tanulási célú tevékenységet, akárcsak az olyan tanulást, amely nem szervezett.

Jelentős tulajdonsága az ISCED-nek, hogy magában foglalja mind az ún. eredeti oktatást, azaz a fiatal korban, az első tartós munkába állást megelőző tanulást, mind pedig az életpálya bármely későbbi szakaszán végzett tanulmányokat. Ennek megfelelően az ISCED a különböző országok oktatási programjainak és típusainak széles körét öleli fel, ideértve az iskolarendszer oktatását, a felnőttoktatást, a formális és informális oktatást, a már említett eredeti oktatást, a folyamatos oktatást, a távoktatást, az egész életen át tartó oktatást, a részidős oktatást, a szakmunkásképzést, a műszaki–szakmai képzést, az ún. tréningeket, a speciális szükségleteket kielégítő oktatást.

Az ISCED integrált és konzisztens statisztikai keretűl szolgál a nemzetközileg összehasonlítható iskolázottsági adatoknak, amely egyfelől támpontot nyújt a nemzeti oktatási és iskolai rendszerek összehangolható leírásához bizonyos kulcsfontosságú változók segítségével, másfelől módszert szolgáltat a nemzeti oktatási programok nemzetközileg összehasonlítható kategóriákba sorításához az oktatási szintek és szakirányok, az oktatás résztvevői és szolgáltatói, valamint finanszírozói terén. Az ISCED három fő pillére: a) a nemzetközileg elfogadott fogalmak és definíciók rendszere; b) az osztályozási rendszer; c) a végrehajtási útmutató, amely a közeljövőben készül el.

Az ISCED osztályozásának alapegysége az oktatási program, amelynek célkitűzése lehet a magasabb szintű tanulmányokra való felkészítés, egy vagy több foglalkozáshoz szükséges szakismeretek elsajátítása vagy egyszerre a pusztán ismeretszerzés. Az oktatási tevékenység itt a tanfolyam vagy a tanfolyamok kombinációja fogalmánál jóval szélesebb kört jelent, mivel az oktatás egyes szinteken már nemcsak program szerint rendezett kurzusokat tartalmaz, hanem önmagukban álló tanfolyamokat és a tanfolyamon kívüli tevékenységek számos formáját is. Az oktatási programok is tartalmazhatnak nem tanfolyam jellegű elemeket, mint amilyen például a vállalati szakmai gyakorlat, a kutatási projekteknél való részvétel és szakdolgozat elkészítése.

Ugyanakkor figyelembe kell venni, hogy a szakértelem és szakképzettség szerinti csoportosítás és az oktatási tevékenységben való részvétel nem teljesen felel meg egymásnak. Az oktatási programban való részvétel, sőt annak sikeres befejezése legjobb esetben is csak az első megközelítést teszi lehetővé a hozzáértés, szakértelem megállapításában. Ugyanakkor igen nehéz a már említett, a rendszeres oktatási programokon kívüli tevékenységek figyelembevétele. Ezt a nehézséget még növeli, hogy maguk a prog-

ramhoz tartozó elemek sem rendezhetők mindig egyértelműen sorrendbe, az adott ismeret, illetve szakképzettség megszerzéséhez az oktatás szintjeinek és szakirányainak különböző kombinációival lehet eljutni. Elfordulhatnak időben egymást követő „horizontális” átjárások is, amelyek során az ismeretek növekedése az oktatás szintjének növekedése nélkül megy végbe. Mindez azt jelenti, hogy az oktatási programok hierarchiája alapján felépített osztályozási rendszer csak bizonyos korlátok között alkalmas az oktatási rendszerek sokszínűségének tükrözésére.

Külön probléma az oktatás korábbi definíciójának mindenben megfelelő, ugyanakkor az oktatási program fogalmával nehezen azonosítható tevékenységek besorolása. Ilyen például a kisgyermek tanítása családi körben. A felnőttoktatás és a speciális igényekre szabott oktatás sok fajtájánál is a sajátos szükségletekhez igazított programok vezetnek eredményre. Más esetekben az oktatási program egyértelműen azonosítható és körülhatárolható, nehéz viszont a résztvevők megállapítása. Ilyenek a rádió, televízió vagy az Interneten nyújtott, kifejezetten oktatási célú és jellegű sorok, illetve szolgáltatások. Ezeket az oktatási rendszerben hozzájuk leginkább hasonló szintű és tartalmú programoknak megfelelően kell besorolni, amihez például egy távoktatási program sikeres elvégzéséről kiadott bizonyítvány is támpontot adhat.

Az oktatási programok két független változó, a szint és a szakirány kombinációja alapján sorolhatók be. Minden program a kombinációnak pontosan megfelelő mátrix egy cellájába kerülhet csak be. Ugyanakkor a változók függetlensége nem jelenti azt, hogy létezik vagy akár csak elállítható lenne egy tetszőleges szint–szakirány kombináció. A tervezet mindkét változó kategóriáit és a besorolás fő szempontjait ismerteti.

E tanulmány terjedelmi korlátai nem teszik lehetővé a részletek bemutatását. Az új ISCED-hez egyébként a felhasználók számára részletes használati útmutató is tartozik majd, ennek kidolgozása még folyamatban van. Az új rendszer ismertetését a szintek (egyszámjegyes rendszer) és szakok (kétszámjegyes rendszer) felsorolása zárja, az előbbit az egyes kategóriák meghatározásánál figyelembe veendő első és másodlagos kritériumokkal, az utóbbit a további bontás lehetőségeit bemutató részletesebb felsorolással kiegészítve. A szintek száma az új rendszerben 7, a szakirányoké 25. Az alapvető kategóriákat lásd a Függelékben.

## NÉHÁNY NEMZETKÖZI ÖSSZEHASONLÍTÁS

Az iskolai végzettségekről, az iskolába járásról, az iskolarendszerek szerkezetéről, az oktatás költségeiről, személyi és fizikai feltételeiről, sőt még egyes tartalmi elemeiről is az egyes országok saját célra szánt adatközlései és elemzései mellett számos két- és többoldalú nemzetközi összehasonlítás készült, amelyek céljairól és nehézségeiről már több helyen szó esett. Az UNESCO évkönyvei, az OECD említett és ugyancsak rendszeresen megjelenő kiadványa, az EUROSTAT népszámlálási és más társadalomstatisztikai kiadványai, a kérdésben valamilyen módon érintett vagy érdekelt más (politikai, szakmai, pénzügyi) intézmények összeállításai és tudományos igényű készült monográfiák több-kevesebb részletességgel, alaposítással és sikerrel birkóznak a nehézségekkel. A definíciók különbségei, az azonosan hangzó definíciók eltérő tartalma, illetve a hiányzó adatok miatt a táblákhoz bőséges, néha többoldalú jegyzetelmez tartozik. A Függelékben néhány ilyen táblának önkényesen megrövidített változatát mutatom be. Mivel e ta-

nulmányban az összehasonlítási törekvések szemléltetésér l van szó, nem pedig tényleges adatközlésr l, a kiadványokban szerepl magyarázatok itt nem jelennek meg.

## FÜGGELÉK

### I. A SZINTEK ÁTTEKINTÉSE

A szint megnevezése	Kód
Általános iskolát megelőző oktatás	0
Általános iskola. Az alapfokú oktatás első szakasza	1
Középfokú oktatás alsó tagozata. Az alapfokú oktatás második szakasza	2
Középfokú oktatás (középiskola) felső tagozata	3
Középiskola utáni, de nem felső fokú oktatás	4
Felső fokú oktatás első szakasza (nem tudományos fokozathoz vezet)	5
Felső fokú oktatás második szakasza (tudományos fokozathoz vezet)	6

### II. A SZAKIRÁNYOK ÁTTEKINTÉSE

Általános programok	
01	Alapvető programok
02	Írás-olvasás és számolás
03	Személyiségfejlesztés
Oktatás	
14	Pedagógusképzés és neveléstudomány
Humán tudományok és művészetek	
21	Művészetek
22	Humán tudományok (vallás, teológia, nyelvek, irodalom, történelem, régészet, filozófia, etika)
Társadalomtudományok, kereskedelem és jog	
31	Társadalomtudomány és magatartástudomány (közgazdaságtan, gazdaságtörténet, szociológia, demográfia, antropológia, etnológia, futurológia, pszichológia, földrajz, béke- és konfliktustan, emberi jogok)
32	Újságírás és tájékoztatás
34	Kereskedelem és igazgatás
38	Jog
Természettudomány	
42	Élettudományok
44	Fizikai tudományok
46	Matematika és statisztika
48	Számítástechnika
Mérnöki, ipari és építészeti tanulmányok	
52	Mérnöki és egyéb műszaki tanulmányok
54	Ipar és feldolgozás
58	Építészeti és építőipar
Mezőgazdaság	
62	Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás és halászat
64	Állategészségügy
Egészségügy és szociális ellátás	
72	Egészségügy
76	Szociális ellátás

Szolgáltatások

- 81 Személyi szolgáltatások
- 84 Közlekedési szolgáltatások
- 85 Környezetvédelem
- 86 Biztonsági szolgáltatások

Ismeretlen (nem része az osztályozásnak, de adatgyjtési szempontból szükséges kategória)

III. A NEMZETKÖZI ÖSSZEHASONLÍTÓ TÁBLÁK NÉHÁNY PÉLDÁJA

*A 25 éves és idsebb népesség megoszlása  
legmagasabb iskolai végzettség szerint néhány európai országban  
(százalék)*

Ország	Év	Nem járt iskolába	Be nem fejezett	Befejezett	Alsó	Fels	Középiskola magasabb
			általános iskola		középfokú iskola		
Bulgária	1992	4,7	12,5	31,9	35,7	–	15,0
Horvátország	1981	14,2	51,2	–	31,0	–	3,6
	1991	10,2	43,6	–	39,5	–	6,4
Csehszlovákia	1980	0,4	47,6	–	45,9	–	6,0
Cseh Köztársaság	1991	0,3	31,4	–	58,6	–	8,5
Dánia	1991	–	38,7	–	3,4	38,2	19,6
Finnország	1980	1,2	50,0	–	7,7	29,2	11,9
	1990	–	49,4	–	35,3	–	15,4
Franciaország	1990	–	51,1	–	36,9	–	11,4
Görögország	1981	11,5	16,9	44,3	6,1	13,6	7,6
	1991	5,7	12,7	44,2	6,7	22,0	8,7
Magyarország	1980	1,3	8,0	3,2	57,0	23,6	7,0
	1990	1,3	24,3	33,6	–	30,7	10,1
Írország	1981	52,3	–	–	39,8	–	7,9
	1991	0,0	0,0	38,5	43,7	–	14,6
Olaszország	1981	19,3	47,4	–	18,0	11,2	4,1
Luxemburg	1991	–	39,7	–	40,3	–	10,8
Norvégia	1980	1,8	0,0	–	60,0	26,2	11,9

*Az írni-olvasni nem tudók aránya az EGB-régió néhány országában*

Ország	Év	Összesen	Férfi	N
		a 15 éves és idsebb megfelelő nem népesség százalékában		
Bulgária	1992	2,1	1,3	2,9
	1995	1,7	1,1	2,3
Horvátország	1991	3,3	1,2	5,1
	1995	2,4	1,8	2,9
Görögország	1991	4,8	2,3	7,0
	1995	3,3	1,7	4,7
Magyarország	1980	1,1	0,7	1,5
	1995	0,8	0,7	1,0
Olaszország	1981	3,5	2,5	4,5
	1995	1,9	1,4	2,4

(A tábla folytatása a következő oldalon.)



(Folytatás.)

Ország	Év	Összesen	Férfi	N
		a 15 éves és id sebb megfelel nem népesség szá- zalékában		
Portugália	1981	20,6	15,2	25,4
	1995	10,4	7,5	13,0
Románia	1992	3,3	1,5	5,0
	1995	2,1	1,1	3,1
Oroszország	1989	2,0	0,5	3,2
	1995	0,5	0,3	0,6
Szlovénia	1991	0,5	0,4	0,5
	1995	3,5	1,9	4,9
Spanyolország	1991	3,5	1,9	4,9
	1995	2,9	1,8	3,9
Ukrajna	1989	1,6	0,5	2,6
	1995	1,2	1,8	0,7
Egyesült Államok	1979	0,5	–	–
Kanada	1986	3,4	–	–

A 25 éves és id sebb népesség legmagasabb befejezett iskolai végzettsége  
f korcsoportok szerint, az Európai Unió egyes országaiban\*  
(százalék)

Iskolai végzettség	Görög- ország	Spanyol- ország	Francia- ország	Írország	Olasz- ország	Luxem- burg	Hollandia	Ausztria	Portu- gália	Finn- ország
25–44 éves										
Középfokú iskola alsó tagozata vagy alacsonyabb	50,4	43,0	41,0	46,1	62,1	67,5	46,5	26,7	76,1	27,8
fels tagozata	32,5	43,3	42,0	32,3	30,3	10,2	53,5	64,6	12,2	57,6
Fels fokú iskola	17,2	13,7	17,0	18,7	7,6	15,2	.	8,7	11,7	14,6
Ismeretlen	–	–	–	2,9	–	7,1	–	–	–	–
45–64 éves										
Középfokú iskola alsó tagozata vagy alacsonyabb	77,9	78,9	66,6	64,4	87,0	74,2	63,1	44,3	89,9	61,0
fels tagozata	15,1	15,7	25,1	20,5	9,6	8,3	36,9	51,3	4,5	28,6
Fels fokú iskola	6,9	5,4	8,4	12,1	3,4	8,8	.	4,4	5,5	10,4
Ismeretlen	–	–	–	3,0	–	8,8	–	–	–	–
65–X éves										
Középfokú iskola alsó tagozata vagy alacsonyabb	88,5	90,1	84,4	75,0	92,0	75,3	.	61,8	94,7	81,8
fels tagozata	7,9	7,0	11,2	11,9	5,6	6,2	.	35,0	2,3	13,2
Fels fokú iskola	3,6	3,0	4,5	7,3	2,4	3,7	.	3,2	3,0	5,0
Ismeretlen	–	–	–	5,8	–	14,9	–	–	–	–

\* Az 1990 körüli népszámlálások adatai szerint.

A gazdaságilag aktív 25 éves és id sebb népesség aránya a legmagasabb befejezett iskolai végzettség és f korcsoportok szerint, az Európai Unió egyes országaiban (százalék)

Iskolai végzettség	Görög-ország	Spanyol-ország	Francia-ország	Írország	Olasz-ország	Luxemburg	Hollandia	Ausztria	Portugália	Finnország
25–44 éves										
Középfokú iskola alsó tagozata vagy alacsonyabb	63,5	63,4	80,3	65,6	71,4	77,2	70,6	74,0	78,2	.
fels tagozata	75,1	79,8	91,8	75,6	88,6	79,5	85,1	85,1	92,9	89,1
Fels fokú iskola	94,0	90,8	94,3	91,5	95,2	89,0	.	91,3	91,8	93,2
Ismeretlen	–	–	–	52,4	–	69,7	–	–	–	–
45–64 éves										
Középfokú iskola alsó tagozata vagy alacsonyabb	43,6	44,8	52,5	50,5	26,3	42,6	41,0	41,0	50,1	.
fels tagozata	47,4	63,5	70,1	54,6	55,2	57,0	61,5	61,9	74,3	77,2
Fels fokú iskola	71,0	85,6	80,9	79,0	65,9	8,2	.	82,7	84,6	85,4
Ismeretlen	–	–	–	43,3	–	32,1	–	–	–	–
65–X éves										
Középfokú iskola alsó tagozata vagy alacsonyabb	5,1	1,9	2,1	9,4	2,3	1,1	.	0,5	4,6	.
fels tagozata	4,9	5,5	3,7	9,5	9,4	2,1	.	1,1	13,7	1,2
Fels fokú iskola	11,3	11,9	9,7	13,2	23,3	6,7	.	9,2	24,0	2,9
Ismeretlen	–	–	–	3,9	–	0,5	–	–	–	–

A gazdaságilag aktív 25 éves és id sebb férfi népesség aránya a legmagasabb befejezett iskolai végzettség és f korcsoportok szerint, az Európai Unió egyes országaiban (százalék)

Iskolai végzettség	Görög-ország	Spanyol-ország	Francia-ország	Írország	Olasz-ország	Luxemburg	Hollandia	Ausztria	Portugália	Finnország
25–44 éves										
Középfokú iskola alsó tagozata vagy alacsonyabb	96,2	94,5	95,1	95,3	95,4	97,9	92,9	91,8	93,7	87,4
fels tagozata	95,7	96,4	98,7	98,4	98,4	98,8	96,5	95,8	97,1	92,8
Fels fokú iskola	98,3	94,7	98,9	99,4	98,2	99,2	.	95,2	93,2	96,2
Ismeretlen	–	–	–	67,9	–	92,0	–	–	–	–
45–64 éves										
Középfokú iskola alsó tagozata vagy alacsonyabb	72,2	73,5	64,0	80,1	64,5	61,3	63,0	59,2	71,0	61,4
fels tagozata	68,6	86,6	77,3	86,0	84,1	78,8	73,3	71,3	82,9	78,4
Fels fokú iskola	78,4	91,6	86,7	90,2	90,3	89,2	.	89,3	88,0	86,6
Ismeretlen	–	–	–	67,9	–	50,9	–	–	–	–

(A tábla folytatása a következ oldalon.)

(Folytatás.)

Iskolai végzettség	Görög-ország	Spanyol-ország	Francia-ország	Írország	Olasz-ország	Luxemburg	Hollandia	Ausztria	Portugália	Finnország
	65–X éves									
Középfokú iskola alsó tagozata vagy alacsonyabb	9,6	2,5	2,6	17,6	4,2	1,6	.	0,8	7,7	1,1
felső tagozata	7,6	6,4	4,5	15,4	13,4	2,9	.	1,2	18,0	1,6
Felső fokú iskola	13,8	13,1	11,6	21,2	28,2	8,0	.	11,2	28,4	3,9
Ismeretlen	–	–	–	7,8	–	1,1	–	–	–	–

A gazdaságilag aktív 25 éves és idősebb népesség aránya a legmagasabb befejezett iskolai végzettség és f korcsoportok szerint, az Európai Unió egyes országáiban  
(százalék)

Iskolai végzettség	Görög-ország	Spanyol-ország	Francia-ország	Írország	Olasz-ország	Luxemburg	Hollandia	Ausztria	Portugália	Finnország
	25–44 éves									
Középfokú iskola alsó tagozata vagy alacsonyabb	34,0	34,8	67,6	33,6	47,4	55,8	51,3	62,3	63,4	81,4
felső tagozata	54,2	61,5	83,6	55,9	78,9	63,5	72,0	71,6	88,6	85,3
Felső fokú iskola	88,9	86,8	89,8	83,7	91,9	75,2	.	87,1	90,6	90,3
Ismeretlen	–	–	–	35,8	–	48,9	–	–	–	–
	45–64 éves									
Középfokú iskola alsó tagozata vagy alacsonyabb	19,5	20,1	43,2	19,4	10,1	24,8	26,3	31,2	32,3	57,7
felső tagozata	21,9	35,5	60,3	26,9	32,3	35,2	43,9	48,3	61,6	76,0
Felső fokú iskola	53,5	73,2	72,2	66,5	40,2	58,6	.	66,2	80,5	83,9
Ismeretlen	–	–	–	1,8	–	0,2	–	–	–	–
	65–X éves									
Középfokú iskola alsó tagozata vagy alacsonyabb	1,9	1,5	1,7	2,9	1,1	0,8	.	0,5	2,5	0,4
felső tagozata	1,6	4,5	2,8	5,7	5,6	1,4	.	1,0	8,3	1,0
Felső fokú iskola	4,1	9,4	6,2	7,1	10,4	3,0	.	4,6	17,2	2,1
Ismeretlen	–	–	–	1,8	–	0,2	–	–	–	–

A százezer lakosra jutó felső fokú tanintézeti hallgatók száma  
egy európai országokban, 1980–1994

Ország, nem	1980.	1985.	1990.	1992.	1993.	1994.
	évben					
Ausztria	1812	2292	2670	2836	2893	.
férfi	2223	2641	3012	3129	3152	.
n	1444	1978	2353	2560	2647	.

(A tábla folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Ország, nem	1980.	1985.	1990.	1992.	1993.	1994.
	évben					
Belgium	2111	2511	2776	.	.	.
férfi	2451	2793	2939	.	.	.
n	1787	2242	2621	.	.	.
Bulgária	1144	1270	2096	2191	2324	2529
férfi	1006	1163	2067	1907	1949	2036
n	1281	1376	2125	2466	2687	3005
Horvátország	1484	1249	1601	1720	1826	1826
férfi	.	.	.	1846	1976	1922
n	.	.	.	1603	1685	1736
Cseh Köztársaság	1165	1060	1147	1132	1484	1604
férfi	.	.	.	1298	1605	1745
n	.	.	.	974	1370	1470
Dánia	2074	2275	2782	3045	3284	.
férfi	2148	2340	2708	2940	3250	.
n	2001	2211	2853	3147	3318	.
Finnország	2577	2611	3323	3739	3902	.
férfi	2761	2760	3275	3615	3768	.
n	2404	2470	3368	3856	4028	.
Franciaország	2125	2318	2995	3409	3623	.
férfi	2245	2361	2884	3202	3372	.
n	2011	2276	3101	3605	3860	.
Németország	.	.	2581	2269	2319	.
férfi	.	.	.	2821	2854	.
n	.	.	.	1748	1813	.
Görögország	1256	1831	1907	2893	3026	.
férfi	1498	1902	1930	2972	3274	.
n	1023	1763	1844	2817	2785	.
Magyarország	945	939	988	1145	1312	.
férfi	980	904	1022	1178	1295	.
n	912	972	956	1113	1327	.
Írország	1610	1979	2578	3087	3338	.
férfi	1901	2238	2793	3208	3458	.
n	1316	1718	2363	2967	3219	.
Olaszország	1981	2088	2547	2829	2944	.
férfi	2336	2318	2750	2878	2973	.
n	1644	1870	2355	2782	2917	.
Hollandia	2546	2794	3203	3339	3352	.
férfi	3091	3333	3606	3646	3644	.
n	2008	2266	2809	3038	3067	.
Norvégia	1936	2279	3360	3890	4111	.
férfi	2039	2212	3194	3656	3841	.
n	1836	2345	3523	4120	4375	.
Lengyelország	1656	1221	1429	1611	1952	.
férfi	1504	1109	1290	1440	1734	.
n	1800	1327	1562	1774	2159	.
Portugália	944	1046	1882	2514	2808	.
férfi	1008	1004	1728	2626	.	.
n	883	1085	2026	2409	.	.

(A tábla folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Ország, nem	1980.	1985.	1990.	1992.	1993.	1994.
	évben					
Románia	868	703	710	1019	1086	.
férfi	1010	786	.	1102	1177	.
n	730	623	.	939	998	.
Orosz Föderáció	4107	3806	3444	3169	3104	3025
férfi	3898	3533	3313	3013	3004	2848
n	4286	4043	3560	3307	3193	3182
Szlovákia	.	.	.	1247	1369	1542
férfi	.	.	.	1324	1438	1610
n	.	.	.	1173	1303	1477
Szlovénia	.	.	1995	2033	2077	2227
férfi	.	.	1944	1916	1910	2010
n	.	.	2042	2143	2234	2430
Spanyolország	1859	2431	3112	3474	3719	.
férfi	2132	2521	3103	3417	3710	.
n	1595	2343	3120	3530	3728	.
Svédország	2423	2115	2250	2622	2697	.
férfi	2669	2048	2106	2458	2479	.
n	2182	2180	2391	2783	2910	.
Svájc	1347	1685	2012	2095	2107	.
férfi	1931	2346	2665	2714	2694	.
n	794	1056	1376	1490	1531	.
Ukrajna	3370	3264	3173	3152	.	.
férfi	.	.	3357	3382	.	.
n	.	.	3014	2954	.	.
Egyesült Királyság	1468	1824	2192	2646	2788	.
férfi	1911	2040	2324	2732	2822	.
n	1049	1618	2065	2565	2755	.

## IRODALOM

A magyar népszámlálások el készítése és publikációi, 1869–1990. II. köt. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1992. 248 old.

*Bottani, N.*: Comparing educational output. *The OECD Observer*. 1995. évi 4–5. sz. 6–11. old.

Coding education in population censuses and surveys. ILO. Geneva. (Munkanyag.)

Education at a glance. OECD Indicators. Paris. OECD. 1995. 373 old.

Handbook of population census methods. UN. New York. 1954. 143 old.

International standard classification of education. UNESCO. Paris. 1976.

International standard classification of education – Revised version III. UNESCO. Paris. 1997. 30 old.

*Jallade, J. P.*: L'enseignement supérieur en Europe. La Documentation Française. Paris. 1991. 127 old.

Population, ménages et logement en Europe. Principaux résultats des recensements de 1990/1991. EUROSTAT. Luxembourg. 1996. 255 old.

*Révész András*: A szakember-ellátottság nemzetközi tendenciái. Felső oktatási Koordinációs Iroda. Budapest. 1992. 182 old.

The OECD international education indicators. OECD. Paris. 1992. 118 old.

Données de référence sur l'éducation. UNESCO. Paris. 1996. CD-ROM.

UNESCO statistical yearbook, 1996. UNESCO. Paris. 1997.

World data on education, 1993–1994. UNESCO–IBE. Geneva. 1996. CD-ROM.

World education report, 1995. UNESCO. Oxford. 1995.

TÁRGYZÓ: Iskolázottság. Nemzetközi statisztika.

## SUMMARY

The author gives an overall picture of the methodological issues emerging during the work with international comparisons of the data on education.

In the introductory part he offers a brief survey of the educational characteristics included in the international recommendations relating to populations censuses of the recent decades. The most important nomenclatures (ISCO, ISCED) prepared by international organizations such as the UN, EEC, UNESCO, ILO are also mentioned or reviewed in the study.

Beside a more detailed description of the educational characteristics prepared by the UNESCO for the population censuses to be carried out around 2000, the author presents the UNESCO classification system.

Finally, after expounding the ISCED revision the author illustrates by some tables the attempts for international comparison that have been prepared so far.

# VÁLLALKOZÓI TÍPUSOK ÉS A TERVEZÉS

BENCZE VERONIKA

A kis- és középvállalkozói szektor fontos szerepet tölt be a modern gazdaságokban. A gazdasági növekedés ma már nem a nagyvállalatoknak köszönhető, sokkal inkább a kisebb vagy közepes cégeknek. A gazdasági megújulás alapja a közepes méretű vállalatok életképessége, és hazánkban a kisvállalkozások is a növekedés fontos forrásai.

A gazdasági rendszerváltás egyik leglátványosabb következménye a vállalati struktúrára megváltozása. A folyamat során vállalkozások százezrei jöttek létre, illetve az állami vállalatok alakultak át, sok esetben kisebb részekre válva szét, ami közelebb hozta a magyar gazdaságot az egészséges piacgazdasági vállalati struktúrához. A kis- és középvállalati szektor meghatározó jelentőség már napjainkban is a munkahelyteremtésben és – bár a korábbi nagyvállalatoknál kisebb mértékben – a GDP létrehozásában.

A kis- és középvállalatokkal kapcsolatos kérdések súlyához és fontosságához mérten erről a témáról nagyon kevés hazai kutatás született. A STRATOS kutatócsoport<sup>1</sup> bekapcsolódott egy nyugat-európai kutatási projektbe, melynek feladata a kis- és közepes méretű cégek stratégiai viselkedésének, a viselkedésüket meghatározó tényezőknek, teljesítményükre hatásának vizsgálata. Ezen belül a hangsúly a vállalatok különösen fontos vezetői, a vállalkozó személyiségén, céljain, a célok megvalósításán van.

A nyolcvanas évek első felében azonos módszerrel, közösen kidolgozott kérdésvízzel elvégzett felmérés és elemzés készült nyolc ország: Ausztria, Belgium, Finnország, Franciaország, Németország, Hollandia, Nagy-Britannia és Svájc vállalatairól. Az eredményekből kirajzolódik az érintett országok vállalkozóinak értékrendje, továbbá azok a célok, amelyeket mint magánszemélyek, mint munkaadók és mint a piaci verseny résztvevői maguk elé tettek, valamint a stratégia, amit ennek alapján kialakítottak. A felmérést kérdésvízzel készítették személyes interjú formájában, és hozzávetőleg 105–115 textil-, élelmiszer-, elektronikai ipari vállalat adatait dolgozták fel.

## *A vizsgálat célja*

A stratégiai tervezés eredményességével kapcsolatban számtalan, egymásnak ellentmondó kutatási tapasztalat született. Felmerül a kérdés: vajon mi lehet az oka az eltér

<sup>1</sup> A magyar STRATOS-kutatócsoport a pécsi Janus Pannonius Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karának oktatóiból áll. Vezetője Barakonyi Károly tanszékvezető egyetemi tanár, tagjai: Borgulya Istvánné és Kiss Tibor egyetemi docensek, Bencze Veronika egyetemi tanársegéd.

véleményeknek? A korábbi tanulmányok fontos változókat hagynak figyelmen kívül. A legtöbb tanulmány nem foglalkozik az iparágak közötti eltérésekkel, annak ellenére, hogy több kutatás szerint is a jövedelmezőség döntő meghatározója az iparág.

A különböző szektorokban és az egyes alcsoportokban (például írószerek-kereskedelem, fogászati rendelés, sütőipar stb.) a működő kis- és középvállalkozásokra nyilvánvalóan eltérő hatást gyakorol a makro- és a mikro környezet. Különböző piacokon és gyors iparági növekedés mellett nagyobb a valószínűsége a sikeres működésnek. Ekkor a menedzserek kevésbé kényszerülnek arra, hogy az üzlettel a mindennapi operatív szempontokon túl is foglalkozzanak; habár a piaci, iparági növekedés üteme egy idő után elkerülhetetlenül stabilizálódik. A sikeres túlélés attól függ, hogy a menedzser miként tudja elrejelezni a változásokat. A STRATOS-kutatás a textil-, az élelmiszer- és az elektronikai iparban a működő kis- és középvállalkozásokat elemzi.

A tervezésre szánt idő, valamint annak informális vagy formális volta kevésbé befolyásolja a cégek gazdasági teljesítményét, mint a piaci változásokra adott válaszok rugalmassága. Ennek az az oka, hogy a túlzott formalizálás károsan hat a rugalmas válaszadás képességére, az adaptáció fokára és a cégek vállalkozási képességére.

A legtöbb kutatás során a tervezés minősége és a megvalósítás hatékonysága szerepel kulcskérdésként. Egyértelmű, hogy a piac nem a stratégiai terv pusztán létét, hanem a megfelelő megfogalmazást és a sikeres alkalmazást „értékeli”. Tehát a tervezés önmagában nem befolyásolja a gazdasági teljesítményt, arra elsősorban a tervezés minősége gyakorol hatást. Ha a tervezés alacsony hatásfokú és színvonalú, akkor a kapcsolat kétségesé válik.

A kutatások nagy része az életciklus érett szakaszában lévő új cégekkel foglalkozott. Kevesen foglalkoztak azokkal a cégekkel, amelyek már több mint 5 éve működtek; továbbá azokkal az iparágakkal, amelyek dinamikusan növekedtek. Korábbi kutatások szerint a már hosszabb ideje tervezést végzők túlszárnyalják a rövidebb ideje tervezőket. ([1], [9]). Továbbá a vizsgált tervezési ciklusok száma nagyobb lehet a dinamikus iparágakban. [3] Több kutatási eredmény szerint a növekvő cégméret nagyobb eredményességhez és jövedelmezőséghez vezet. Nagyobb cégek nagyobb hatékonysággal rendelkeznek a forgalom és a tapasztalat következtében, amely megnövekedett pénzügyi teljesítményt eredményez.

Az említett tényezőkön kívül a szakirodalomban ismertetett kutatási eredmények különböző okaként említhetők a vállalkozói típus kérdéskörének figyelmen kívül hagyása. Carland és szerzői társai [10] a következő vállalkozói típusokat különböztették meg egymástól:

- a *vállalkozó* olyan egyén, aki cégét alapvetően profitért és növekedésért alapítja és vezeti; alapvetően innovatív magatartással jellemezi, továbbá stratégiai menedzsment gyakorlatot alkalmaz az üzleti életben;
- a *kiscégtulajdonos* egyéni célok miatt alapítja és vezeti az üzletet; az üzlet jövedelmének alapvetően forrása, és idejének és erőforrásának nagy részét leköti.

A vállalkozások alapvető célja tehát a jövedelmezőség és a növekedés, a marketing elterjedésének helyezése. Ez az irányzat a termékekben, folyamatokban vagy a gyakorlatban meglévő innovációval fémjelvezhető. Ezzel szemben a kis- és középvállalkozások nem vezetnek a területükön, nem mélyülnek el a marketingben és az innovációban, céljaik között főként a tulajdonos megélhetése szerepel.



A Smith-féle [11] csoportosítás nem sokban tér el az elz t l, végpontjai az opportunistikus vállalkozó (opportunistic) és az „iparos” (craftsman). Az opportunistikus vállalkozó széleskör en foglalkozik a képzéssel és tréninggel, nagy mértékben figyelembe veszi a társadalmi kérdéseket, rugalmas, megbízható és jövő orientált. Az iparos éppen az ellenkező jét mutatja a felsorolt tulajdonságoknak. Az opportunistikus típussal jellemezhet egyének sokkal nagyobb valószínűséggel hisznek abban, hogy az üzletük sorsa az kezükben van, mint az iparos orientációjúak és szerintük a környezet kritikus elemei felismerhetők és megérthetők.

Hipotézisünk az, hogy a vállalkozások a nagyobb motivációból fakadóan, továbbá azért, mert jobban hisznek abban, hogy befolyásolni tudják a környezetet, sokkal kifinomultabb stratégiai tervezést alkalmaznak, mint a nem vállalkozók. A jelenlegi kutatások alátámasztják, hogy amikor a vállalkozók úgy gondolják, nem képesek a környezetet információk hiányában elrejelezni vagy megérteni, akkor elhanyagolják a tervezést.

Mindez alátámasztja, hogy foglalkozni kell a tulajdonos jellemzésével, mivel a tulajdonos tulajdonságai hatást gyakorolnak a tervezésre. Ez azért szerepelhet központi kérdésként, mert számos kutatási eredmény szerint [3] a tervezési eljárásokat alkalmazó cégek pénzügyi teljesítményei felülmúlták a tervezést nem folytató társaikat.

#### *A vizsgálat módszere*

A már említett STRATOS-felmérés néhány jellemző jét röviden a következőkben mutatjuk be:

- a vizsgálati minta: 137 baranyai kis- és középvállalat;
- a foglalkoztatottak száma 2 és 250 f között szóródik;
- legtöbbjük az elmúlt négy év során alapították;
- a felmérés nem szektorspecifikusan készült;
- jogi forma: fként kft.-k, valamint bt.-k és egyéni vállalkozások családi bedolgozókkal;
- a megkérdezettek nemek szerinti megoszlása: 106 férfi és 31 n .

Az összesen 285 kérdést tartalmazó kérdív az alábbi témákat dolgozta fel:

1. a vállalkozás és a vállalkozó adatai,
2. a vállalkozás környezete,
3. a vállalkozó értékrendszere,
4. a vállalkozónak mint egyének, mint munkaadónak és mint a piaci verseny résztvevőjének céljai,
5. a vállalat stratégiai magatartása,
6. a stratégia eredményessége.

Először a leíró statisztikák és gyakoriságok segítségével adok általános képet a kis- és középvállalkozások tervezési helyzetéről. A hazai kis- és középvállalatokat a Carland- és a Smith-féle besorolással összhangban két csoportra osztottam. Klaszteranalízist alkalmaztam, mivel ez esetben lehetőség nyílt arra, hogy a felhasználó által előre rögzített klaszterszám figyelembevételével soroljam a megfigyelési egységeket annyi klaszterbe, amennyit meghatároznak az eljárás elején. A futtatás során a  $k$ -közép algoritmust választottuk. A  $k$ -közép algoritmus nem hierarchikus módszer, amely alapértelmezésként abból a feltételezésből indul ki, hogy minden megfigyelési egység egy klaszterbe tartozik, s az eljárás végén  $k$ -számú klasztert nyerünk, mely  $k$ -értéket előre rögzítenünk kell.

Tehát, amennyiben valamilyen hipotézissel rendelkezünk, a megfigyelési egységek klaszterbeli hovatartozására vonatkozóan – mint esetünkben is – lehet ségünk nyílni az algoritmus megindítása el tt  $k$ -számú kiindulási klasztert definiálni. [7] Minthogy a vállalkozókat két típusra osztottuk, ez az algoritmus megfelel az elemzés céljaira.

A továbbiakban, a klaszteranalízis eredményeit felhasználva, keresztábla segítségével vizsgáltam meg azt a hipotézist, hogy a vállalkozások kifinomultabb stratégiai tervezést alkalmaznak-e, mint a kiscégek. Az elemzést az SPSS programcsomag segítségével végeztem el.

A változók kiválasztása során arra törekedtem, hogy a Carland és Smith által leírt két vállalkozói típust legjobban jellemző változókat emeljem ki. A STRATOS kérd ívb l erre a célra az alábbi 13 kérdés (állítás) vizsgálatát választottam ki.

1. Mekkora jelent séget tulajdonít a rugalmasságnak a vállalkozás céljai között?
2. Mekkora jelent séget tulajdonít a cég rugalmasságának abban, hogy legfontosabb piacán a versenyben el nyre tegyen szert?
3. A f nőköknek inkább a vállalat jövőjéért kell gondolkodniuk, mintsem a jelenéért kell?
4. Még a csúcsvezetőknek is rendszeresen részt kell venniük továbbképzési programokon.
5. Mekkora jelent séget tulajdonít a munkaerő továbbképzésének abban, hogy legfontosabb piacán a versenyben el nyre tegyen szert?
6. Mekkora jelent séget tulajdonít a kreativitásnak abban, hogy legfontosabb piacán a versenyben el nyre tegyen szert?
7. A kis- és középméretű vállalatoknak inkább menedzsereknek, mint műszaki szakembereknek kell lenniük.
8. Mekkora jelent séget tulajdonít a termék minőségének a vállalkozás céljai között?
9. Egy vállalkozónak a nyereség maximalizálására kell törekednie.
10. Mekkora jelent séget tulajdonít annak, hogy sikeresebb legyen mint az üzlettársa?
11. Mekkora jelent séget tulajdonít az alacsony árszínvonalnak, hogy legfontosabb piacán a versenyben el nyre tegyen szert?
12. Mekkora jelent séget tulajdonít a sokszínűségnek a termékcsoporton belül, hogy legfontosabb piacán a versenyben el nyre tegyen szert?
13. Mekkora jelent séget tulajdonít a termék minőségének abban, hogy legfontosabb piacán a versenyben el nyre tegyen szert?

A kérdésekre a válaszadók az egytől ötöig terjedő Likert-skálán válaszoltak értelem szerűen az alábbiak szerint:

1 – nagyon nem értek egyet	5 – nagyon egyetértek,
1 – egyáltalán nem jelent s	5 – igen nagy a jelent sége.

A STRATOS kutatási projekt a cégeknél folyó stratégiai tervezés feltérképezésére a következő definíciót alkalmazza: egy kiscég akkor tervez stratégiaiilag, ha rendelkezik több mint egy évet átfogó írott tervvel, mely legalább három funkcionális területet átfog. Ennek a megközelítésnek a hátránya, hogy túl nagy hangsúlyt fektet a stratégiakészítés formai vonatkozásaira, és ezért olyan stratégiákkal nem foglalkozik, amelyeket intuitíven vagy nem szisztematikusan fejlesztettek ki és hajtottak végre.

A kutatás során a fejlődési és négy tervezési csoportját (fázisát) különböztetjük meg:

0. fázis – azok a cégek, melyek nem készítenek formális tervet;
1. fázis – legfeljebb egy évre vonatkozó írott tervet készítenek;
2. fázis – több mint egy évre szóló hosszú távú tervezés zajlik egy vagy két funkcionális területen;
3. fázis – a cég rendelkezik hosszú távú, írott tervekkel legalább három funkcionális területen.

### A számítások eredményei

A klaszterelemzés eredményeinek bemutatását megel z en tekintjük át az 1. táblában a hazai kisvállalkozások tervezésére vonatkozó fontosabb információkat.

Az egyik legszembet n bb eltérést a hazai és a nyugati adatok között a formális tervez k arányában tapasztalhatjuk: a hazai kiscégeknek 82 százaléka készít formális tervet, a nyugatiaknak 72 százaléka. A nyugat-európai és a hazai kis- és középvállalkozások tekintetében ugyanazt a megállapítást tehetjük: mindössze körülbelül minden hatodik cég tervez stratégiai szinten. A hazai kiscégeknek azonban közel fele megelégedett a rövid távú vagy az egyszeri tervekkel, illetve közel egyötödük mindenféle tervezés nélkül m ködik.

1. tábla

A kis- és középvállalkozások a tervezés fázisa szerint  
(százalék)

Tervezési csoport	Hazai	Külföldi
	adat	
Nem készít formális tervet	17,8	27,9
Legfeljebb egy évre	43,8	31,4
Egy vagy két területen több mint egy évre	23,4	26,9
Legalább három területen hosszú távú tervet	15,0	13,8
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

2. tábla

Tervezési tevékenység a hazai kis- és középvállalkozásoknál,  
valamint a nyugati mintában

Tevékenység	1–3	4–12	1–3	3 és több	Összesen
	hónapra		évre		
A hazai kis- és középvállalkozásoknál					
Termelés	34	44	16	4	98
Marketing	13	41	17	2	73
Személyzeti ügy	4	22	17	3	46
K+F	3	11	18	5	37
Pénzügy	33	46	22	3	104
<i>Összesen</i>	<i>87</i>	<i>164</i>	<i>90</i>	<i>17</i>	<i>358</i>
A nyugati mintában*					
Termelés	371	330	115	34	850
Marketing	206	355	180	42	783
Személyzeti ügy	191	293	114	26	624
K+F	143	235	193	38	609
Pénzügy	228	390	263	96	977
<i>Összesen</i>	<i>1139</i>	<i>1603</i>	<i>865</i>	<i>236</i>	<i>3823</i>

\* *Bamberger és társai*: Strategic orientation of small european businesses. Avebury. Aldershot. 89. old.

A tevékenységi területek és az id sávok szerinti elemzés világosan mutatja, hogy a felmérésben részt vev cégek leggyakrabban pénzügyi területen terveznek, amit a marketing és a termelés követ: a személyzeti ügy és a K+F kevésbé jelent sek. Továbbá minden tevékenységi területen a hangsúly az egy évnél rövidebb id távot átfogó tervezésen van. Ezek a megállapítások – kisebb-nagyobb eltéréssel – a felmérésben szerepl nyugati és a hazai cégekre egyaránt érvényesek. (Lásd a 2. táblát.)

A tervezési munka elemzését követ en fordítsuk figyelmünket a klaszteranalízis eredményeinek ismertetésére. A kiválasztott 13 változó alapján készített klaszteranalízis 8 változó differenciáló hatását mutatta jelent sek. A 8 változóra újra lefuttatott klaszteranalízis eredményét részletesen ismertetem. A végs futtatás során nyert nyolc kérdés klaszterközepeit a 3. tábla, a 4. tábla pedig az *F*-statisztikát és az ehhez kapcsolódó szignifikancia-szintet mutatja. Az utóbbi azt jelzi, hogy a 8 változót figyelembe véve melyek bizonyultak jelent s különbségtev változóknak. Két változó (a kreativitási és az árszínvonallal kapcsolatos) van az elfogadható szignifikancia-szint felett.

3. tábla

A végs klaszterközepek

Megnevezés	1.	2.
	klaszter	
A cég rugalmassága	4	5
A f nőknek inkább a vállalat jövőjéért kell gondolkodniuk	3	4
Még a csúcvezetőknek is rendszeresen részt kell venniük továbbképzési programokon	4	4
Kreativitás	4	4
A kis- és középméretű vállalatok vezetőinek inkább menedzsereknek, mint műszaki szakembereknek kell lenniük	3	4
A termék minősége	4	5
Sikeresebbnek lenni, mint az üzlettársak	3	4
Alacsony árszínvonal	3	3

4. tábla

A variancia-analízis eredménye

Megnevezés	<i>F</i> -érték	Valószínűség
A cég rugalmassága	13,208	0,000
A f nőknek inkább a vállalat jövőjéért kell gondolkodniuk	56,366	0,000
Még a csúcvezetőknek is rendszeresen részt kell venniük továbbképzési programokon	11,769	0,001
Kreativitás	0,260	0,612
A kis- és középméretű vállalatok vezetőinek inkább menedzsereknek, mint műszaki szakembereknek kell lenniük	10,827	0,001
A termék minősége	4,038	0,047
Sikeresebbnek lenni, mint az üzlettársak	19,235	0,000
Alacsony árszínvonal	0,613	0,435

A végső futtatás során a következő eredményeket kaptam. Az első klaszter 45, a második pedig 50 megfigyelési egységet tartalmaz. Tehát az eredmények alapján elmondhatjuk, hogy a vállalkozói típus tekintetében a kis- és középvállalatok között több a vállalkozó, mint a kiscégtulajdonos.

Érdekes összehasonlítani ezeket az adatokat a nyugati kutatási eredményekkel. Egy amerikai kutatás készült hasonló témában, melynek során 177 kisvállalkozásról készítettek felmérést. A kérdőívet beküldők 72 százaléka sorolta magát a kiscégek csoportjába, míg 28 százaléka a vállalkozókéba. ([2] 39. old.) Ennek oka az is lehet, hogy a csoportképzésmérvek meglehetősen szubjektíven lettek meghatározva; továbbá nagyon nehéz meghúzni a határt a két csoport között. Továbbá meg kell említeni azt is, hogy a két kutatás esetén a csoportba sorolás eltérő módszerrel történt.

Az 5. táblában a vállalati irányítást és a tervezés fokát vetettük egybe. A tábla második része az adatok részletesebb elemzését tartalmazza, hiszen azokat soroltuk a stratégiai tervezők közé, akik legalább három területen hosszú távú tervet készítettek. (A táblában a gyakoriság a tényleges előfordulások száma, a várt gyakoriság pedig azt jelenti, hogy a sor- és oszlopösszesenek alapján hány előfordulás várható.)

5. tábla

*A stratégiával rendelkezők száma*

Megnevezés	Kiscégek	Innovatív vállalkozások	Összesen
Stratégiával nem rendelkezik			
Gyakoriság	41	39	80
Várt gyakoriság	(37)	(42,1)	
Stratégiával rendelkezik			
Gyakoriság	4	11	15
Várt gyakoriság	(7,1)	(7,9)	
<i>Gyakoriság összesen</i>	45	50	95
Nem készít formális tervet			
Gyakoriság	7	8	15
Várt gyakoriság	(7,1)	(7,9)	(15,8)
Legfeljebb egy évre készít			
Gyakoriság	23	20	43
Várt gyakoriság	(20,4)	(22,6)	(45,3)
Egy vagy két területen több mint egy évre			
Gyakoriság	11	11	22
Várt gyakoriság	(10,4)	(11,6)	
Legalább három területen hosszú távú terv			
Gyakoriság	4	11	15
Várt gyakoriság	(7,1)	(7,9)	
<i>Gyakoriság összesen</i>	45	50	95

A Pearson-féle khi-négyzet értéke 3,29, amelynek valószínűsége (3 szabadságfok mellett) 0,35. Az eredmény értékelhető, mivel a minimális várt gyakoriság  $7,105 > 1,0$ . A valószínűségi érték ( $0,35 > 0,05$ ) azt jelzi, hogy a vállalati irányítás a tervezési szinttel nem mutatott szignifikáns különbséget, ellentétben egyes amerikai kutatási adatokkal.

([1], [2]) Az innovatív vállalkozók közül az amerikai mintában 21, a hazaiakban 22 százalékkal foglalkozik stratégiai tervezéssel, míg a kiscégek esetében az amerikaiak 4, a hazaiak 9 százaléka alkalmazta a stratégiai tervezést. Egy másik kutatási projekt eredményei [2] is alátámasztják azt a hipotézist, hogy sokkal több vállalkozás folytat mind stratégiai, mind operatív tervezést, mint kiscég.

Ezek az eredmények azt sugallják, hogy a vállalkozói típus és a tervezés foka között szorosabb kapcsolat van a nyugati mintában, mint a hazaiakban. Ennek okait az eltérő makrogazdasági környezetben, az elmúlt években végbement változásokban lehet keresni. További kutatások adhatnak választ arra a kérdésre, hogy egyes vállalkozók miért foglalkoznak tervezéssel, mások pedig miért nem.

\*

A nyugati kutatási adatok láttán felmerül a kérdés: ha a stratégiaalkotásnak kedvező hatása van a cég eredményességére és teljesítményére, akkor vajon miért dönt minden ötödik magyar vállalkozás úgy, hogy egyáltalán nem készít formális tervet. Az egyik lehetséges válasz szerint a kisvállalatok menedzserei gyakran úgy gondolkodnak, hogy a stratégiai tervezési eljárások csak a nagyobb cégek esetében alkalmazhatók a rendelkezésre álló erőforrások szűköse volta miatt. További aggályként vetik fel, hogy a tervezéshez szakértelmű szükség van, ami nem áll rendelkezésükre. A következőkben feltételként említhetnénk a megfelelő külső és belső adatok és információk meglétét: az információk hiánya miatt a folyamat késhet, és a vezetők nem tudnak megbirkózni a feladattal.

Véleményem szerint a tulajdonos/menedzserek megfelelő feltételek kialakításával le tudják dönteni a tervezés hatékonyságának gátlóit. A stratégiaalkotáshoz alkalmazott eljárások azonban nem vehetők át automatikusan a szakirodalomból, hanem ezeket a kiscégek igényeihez kell alakítani. A folyamat során az alkalmazottak tapasztalatait, tudását, szakértelmét és véleményét felhasználva növelhető a cég tevékenységének koordinációja, javítható kommunikációs rendszere.

Bár a STRATOS-kutatás eredményei szerint a vállalkozói irányítás nem mutatott szignifikáns különbségeket a tervezési szint tekintetében, megállapíthatjuk, hogy a vázolt négy tervezési csoportba sorolás nem ad teljes képet a vizsgált jelenségről. Az általunk végzett kutatásnak természetesen vannak korlátai: a legtöbb esetben a kérdőívekre a cég tulajdonosa válaszolt, a további vizsgálatok során azonban több válaszadót is meg lehetne kérdezni, hogy objektívebb válaszokat kapjunk; az alkalmazott mintával kapcsolatban megjegyezhető, hogy nagyobb mintát kellene alkalmazni a hazai kis- és középvállalkozások vizsgálatakor; a felsoroltakon kívül a tervezés minőségére vonatkozóan egyéb kérdéseket is meg kellene vizsgálni.

A kutatás korlátai ellenére az elemzések adatai alapján elmondhatjuk, hogy az innovatívabb, nyitottabb vállalkozók sokkal jobban fel tudnak készülni a napjainkra jellemző zavaros környezet változásaira, és gyorsabb választ tudnak adni a nap mint nap jelentkező kihívásokra. Ennek tanúbizonysága, hogy az általunk megkérdezett vállalkozások közül a kiscégeknek mindössze 51, míg a vállalkozások 70 százaléka volt elégedettebb cégével 1993-ban, mint 1990-ben. Az üzleti tudományok alkalmazásának elmélyítése tehát napjainkban egyre sürgetőbb kérdéssé válik a magyarországi kis- és középvállalkozások esetében is.

## IRODALOM

- [1] Bracker, J. S. – Pearson, J. N.: Planning and financial performance of small. Mature Firms. *Strategic Management Journal*. 1986. évi 7. sz. 503–522. old.
- [2] Matthews, C. H. – Scott, S. G.: Uncertainty and planning in small and entrepreneurial firms. An empirical assessment. *Journal of Small Business Management*. 1995. évi 10. sz. 35–52. old.
- [3] Bracker, J. S. – Keats, B. W. – Pearson, J. N.: Planning and financial performance among small firms in a growth industry. *Strategic Management Journal*. 1988. évi 9. sz. 591–603. old.
- [4] Borgulya Istvánné – Bencze Veronika – Kiss Tibor: A kis- és középméret vállalatok értékrendje, stratégiai magatartása. *Marketing & Menedzsment*. 1996. évi 6. sz. 30–39. old.
- [5] Csicsman József: A klaszter-elemzés módszerei és alkalmazási lehet ségei a statisztikában. *Statisztikai Szemle*. 1979. évi 2. szám 137–145. old.
- [6] Vita László: A faktoranalízis közgazdasági alkalmazásának lehet ségeir 1. *Sigma*. 1970. évi 2. sz.
- [7] Hajdú Ottó: Sokváltozós statisztikai módszerek gyakorlati alkalmazása. *Id szer Gazdaságirányítási Kérdések*. 1987. évi 1. sz.
- [8] Dr. Szilágyi György: Nemzetközi struktúra-összehasonlítások klaszter-elemzéssel. *Statisztikai Szemle*. 1979. évi 10. sz. 955–972. old.
- [9] Orpen, C.: The effects of long-range planning on small business performance: A further examination. *Journal of Small Business Management*. 1985. évi 1. sz. 16–23. old.
- [10] Carland, J. W. F. és társai: Differentiating entrepreneurs from small business owners: A conceptualization. *Academy of Management Review*. 1984. évi 9. sz. 357. old.
- [11] Smith, N. R. – Miner, J. B.: Type of entrepreneur. Type of firm and managerial motivation. Implications for organizational life cycle theory. *Strategic Management Journal*. 1983. évi 4. sz. 332. old.

TÁRGYSZÓ: Vállalati tervezés. Vállalatnagyság.

## SUMMARY

The changes taken place in the macroeconomic environment and in the trends of the development of the enterprises call for the evaluation of the present situation and the role of the sector of the small and middle enterprises in the economic development as well as for the updating of the strategic objectives and of the means serving them.

The author presents the attitude observed at the Hungarian enterprises concerning strategic planning. Then she makes a distinction between two types of Hungarian entrepreneurs by adopting the method of cluster analysis. Those with an innovative attitude and of a marketing approach whose primary aim is profitability and growth are assigned to one of the types. The main aim of the persons assigned to the other type is to gain their subsistence. After classifying those 107 entrepreneurs observed, the author examines the hypothesis according to which the degree of planning depends on the type to which the entrepreneur belongs.

# AZ ÁLTALÁNOS KORSPECIFIKUS TERMÉKENYSÉGI ARÁNYSZÁMOK ELŐREJELZÉSE

BEN AMER, A. F. E.

A megbízható demográfiai előrejelzések szükségessége nem vitatott a szakirodalomban, mint ahogy az sem, hogy ezeknek jól kidolgozott módszertanon kell alapulniuk. ([7], [9])

A részletes kormegoszlási előrejelzések szükségesek a politikai elemzésekhez, az oktatás, a katonai szolgálat vagy a munkaerő piac tervezéséhez. Az említett kérdésekben érintett fiatal korosztályok létszáma pedig a népesség termékenységi jellemzőitől függ.

Tanulmányomban a demográfusok körében jól ismert két függvény (a Gamma- és a Gompertz-függvény) alkalmazásának lehetőségeit vizsgálom.

Azért választottam ezt a két függvényt, mert a Gamma-függvény illeszkedik legjobban a magyar adatokra, a Gompertz-függvény használatát pedig én vettem fel egy előző tanulmányomban, és szintén jól illeszkedik adatainkra. Először a Gamma-függvényt illesztjük az általános korszpecifikus termékenységi rátához, majd előrejelzzük a paramétereit, ezek után mindezt elvégezzük a Gompertz-függvényre is. Az előrejelzés szempontjából nem kritikus kérdés, hogy melyik modellt választjuk, mert minden paraméteres görbét érint a torzítottság problémája.

*A Gamma-eloszlás sűrűségfüggvénye*

A Gamma-sűrűségfüggvény általános formája

$$f(x) = \frac{1}{\Gamma(v)} \gamma^v x^{v-1} e^{-\gamma x} \quad X \geq 0 \quad (v \geq 0 \text{ és } \gamma > 0) \quad /1/$$

ahol:

$$\Gamma(v) = \int_0^{\infty} \gamma^v x^{v-1} \exp(-\gamma x) dx \quad /2/$$

egy Pearson III. típusú Gamma-eloszlás.

A Gamma-függvényt az általános korszpecifikus termékenységi rátához illesztve:

$$fG_x(x) = \frac{k \lambda^p x^{p-1} \exp(-\lambda x)}{\Gamma(p)} \quad 0 \leq x \leq y-15 < +\infty \quad p > 0 \quad /3/$$



és ha  $p > 2$ , akkor

$$\Gamma(P) = (P-1)(P-2)K(P-K)\Gamma(P-K)$$

de ha  $2 > p > 1$

$$\Gamma(p) = \frac{1/D\sqrt{2p}P^pe^p}{1 + \frac{1}{12p} + \frac{1}{2288p^2} - \frac{139}{51840p^3} - \frac{573}{248420p^4}} + K$$

ha pedig  $p < 1$ , akkor  $f_{G_x}(x)$  tart a végtelenhez,

ha  $p=1$ , akkor a standard exponenciális eloszlást kapjuk és

$$\lim_{x \rightarrow 0} f_{G_x}(x) = 1$$

A Gamma-eloszlás paramétereit az adatokból kell becsülni.

A becsléshez több módszer közül is választhatunk: egyik a maximum likelihood módszer, de a momentumok módszerét is alkalmazhatjuk.

$$\hat{\lambda} = \frac{nx}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} = \frac{\bar{x}}{\sigma^2} \quad /4/$$

valamint

$$\hat{p} = \frac{n\bar{x}^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad \text{vagy} \quad \hat{p} = \hat{\lambda}\bar{x} \quad /5/$$

/3/ paramétereit  $p$  és  $\lambda$ , a Gamma-függvény paramétereit, melyek a momentumok értékeiből számíthatók ki. A fentebb transzformációk

$$x = y - 15 \quad \bar{x} = \bar{y} - 15$$

és

$$\begin{aligned} M_2 &= \sigma_x^2 + \sigma_y^2 \\ k &= D = m_0 \\ \lambda &= \frac{\bar{x}}{\sigma_x^2} = \frac{\bar{x} - 15}{\sigma_y^2} \\ p &= \frac{\bar{x}}{\sigma_x^2} = \frac{(\bar{x} - 15)}{\sigma_y^2} \\ \bar{y} &= \bar{x} + 15 = \frac{p}{\lambda} + 15 \end{aligned} \quad /6/$$

$$D = \int_0^{\infty} fG_x(x)dx = k$$

$$\bar{x} = \frac{1}{D} \int_0^{\infty} xfG_x(x)dx = \frac{p}{\lambda}$$

$$\sigma_x^2 = \frac{1}{D} \int_0^{\infty} (x - \bar{x})^2 fG_x(x)dx = \frac{p}{\lambda^2}$$

$$y^2 = x^2 = \frac{p}{\lambda^2}$$

az egyenletrendszer megoldásai.

#### A Gompertz-eloszlás s r ségfüggvénye

A Gompertz-függvényt a demográfusok régóta alkalmazzák a halálozás vizsgálatára, [10] és [19] használták el ször a termékenység reprezentálására, [15] alkalmazta el rejelzésekre. [11] fejlesztették tovább az iteratív eljárást. [2] alkalmazta a Gompertz-görbét a termékenység házasság id tartamától függ vizsgálatára, [8] alkalmazta a függvényt és a maximum likelihood becslést a korszpecifikus termékenységre.

[13] is tanulmányozták a függvényt és képleteket dolgoztak ki a momentumokra, valamint egyéb jellemz kre.

Az eredeti Gompertz-képlet

$$y = ka^{bx} \quad /7/$$

ahol  $k$ ,  $a$  és  $b$  konstansok.

Legyen  $F(x)$  az  $x$  éves és az annál fiatalabb  $n$   $k$  csoportjának kumulált korszpecifikus termékenységi rátája.

Az  $y = k \cdot a^{bx}$  ( $k > 0$ ;  $0 < a < 1$ ;  $0 < b < 1$ ) függvény folytonos és monoton növekv .

Legyen  $x$  az els szülést 1 számított id ,  $y$  a kumulált korszpecifikus termékenységi ráta. Ha ezt adatainkkal ábrázoljuk, akkor egy ferde harang alakú görbét kapunk, amelynek két vízszintes aszimptotája van. A két aszimptota közötti távolság  $k$ , így ha  $y = 0$  az alsó aszimptota egyenlete, akkor a fels é  $y = k$ . A függvény nyilvánvalóan duplán exponenciális és az illesztést könnyen elvégezhetjük a lineáris legkisebb négyzetek módszerével. A függvényt úgy is írhatjuk, hogy

$$y = ke^{-ea-bx} \quad /8/$$

melyet átrendezve és kétszer logaritmizálva az

$$\log\{-\log(y/k)\} = a - bx$$

egyenlethez jutunk.

Az egyenlet egy egyenest ír le, melynek meredeksége negatív ( $-b$ ) és az  $y$  tengelyt a pozitív  $a$  pontban metszi. Az egyenest a legkisebb négyzetek módszerével illesztjük és így kapjuk meg  $k$  értékét.

A módszer csak akkor alkalmazható, ha a pontok egyenköz en helyezkednek el az  $x$  tengely mentén és az  $y$  koordináták pozitívak. A pontokat az  $x$  tengely mentén három egyenl részre osztjuk. Mindegyik  $n$  elemet tartalmaz. Minden csoportra felírunk egy egyenletet, és a három egyenletből álló egyenletrendszert megoldjuk.

Függvényünk illesztésére két módszer is alkalmazható.

a) *A három kiválasztott pont módszere*

Három ordinátát kiválasztunk, legyenek ezek  $U_1, U_2, U_3$ , úgy, hogy három olyan  $t$  pontnak feleljenek meg, amelyekre  $t_3 - t_1 = t_3 - t_2$ .

b) *A parciális összegek módszere*

Három egyenl csoportra osztjuk az adatokat.

Az eredeti Gompertz-függvény mindkét oldalát logaritmizáljuk:

$$\ln y = \ln k + b^x \ln a$$

és ha

$$\ln y = Y, \quad \ln k = K, \quad b^x \ln a = ab^x$$

azt kapjuk tehát, hogy

$$Y = K + ab^x \quad /9/$$

Összegezve az egyenletet  $x=0, 1, 2, \dots, (n-1)$ -re:

$$\sum y = nk + a + ab + ab^2 + ab^3 + \dots + ab^{(n-1)} = nk + a[1 + b + b^2 + b^3 + \dots + b^{(n-1)}]$$

A zárójelben szereplő kifejezést megszorozva  $(b-1)/(b-1)$ -gyel

$$Y = nk + a \left( \frac{b^n - 1}{b - 1} \right) \quad /10/$$

Feltételezzük, hogy az adatok három egyenl csoportra vannak osztva, melyek mindegyike  $n$  számú  $Y_t$ -t tartalmaz, melyeknél

$$\begin{aligned} t &= 1, 2, \dots, n; \\ t &= n+1, n+2, \dots, 2n; \\ t &= 2n+1, 2n+2, \dots, 3n. \end{aligned}$$

Legyen  $s_1, s_2$ , és  $s_3$  a három rész parciális összege.

$$s_1 = \sum_{t=1}^n Y_t, \quad s_2 = \sum_{t=n+1}^{2n} Y_t, \quad s_3 = \sum_{t=2n+1}^{3n} Y_t \quad /11/$$

$Y_t$ -t helyettesítve

$$Y = K + ab^x \quad /12/$$

helyett a kétértelműség elkerülése végett írhatjuk, hogy  $Y = a + bc^x$ .

$$S_1 = \sum_{i=1}^n (a + bc^i) = na + b(c + c^2 + \dots + c^n) = na + bc \left( \frac{c^n - 1}{c - 1} \right) \quad /13/$$

hasonlóan

$$S_2 = na + (bc)^{n+1} \left( \frac{c^n - 1}{c - 1} \right) \quad /14/$$

$$S_3 = na + (bc)^{2n+1} \left( \frac{c^n - 1}{c - 1} \right) \quad /15/$$

kivonva /13/-at /14/-b l és /14/-et /15/-b l

$$S_2 - S_1 = bc \frac{(c^n - 1)^2}{(c - 1)} \quad /16/$$

$$S_3 - S_2 = bc^{2n+1} \frac{(c^n - 1)^2}{(c - 1)} \quad /17/$$

és elosztva /16/-ot /17/-tel, azt kapjuk, hogy

$$\frac{s_3 - s_2}{s_2 - s_1} = c^n$$

$$c = \sqrt[n]{\frac{s_3 - s_2}{s_2 - s_1}} = \sqrt[n]{\frac{s_3 - s_2}{s_2 - s_1}}$$

behelyettesítve  $c^n$ -t /16/-ba

$$s_2 - s_1 = \frac{bc}{(c - 1)} \left( \frac{s_3 - s_2}{s_2 - s_1} - 1 \right)$$

$$\text{így } b = \frac{(c - 1)(s_2 - s_1)^2}{c(s_3 - 2s_2 + s_1)}$$

Végül  $b$ -t és  $c$ -t helyettesítve /15/-be

$$a = \frac{1}{n} \left[ s - \frac{bc}{(c - 1)} (c^n - 1) \right] = \frac{1}{n} \left[ s_1 - \frac{(s_2 - s_1)^2}{(s_3 - 2s_2 + s_1)^2} (c^n - 1) \right] = \frac{1}{n} \left[ s_1 - \frac{(s_2 - s_1)^2}{(s_3 - 2s_2 + s_1)^2} \left( \frac{s_3 - s_2}{s_2 - s_1} \right) - 1 \right]$$

A Gamma-függvényre illesztett adataink vannak az 1959 és 1993 közötti id szakról és így olyan id sort kaptunk, amely 35 pár  $p$  és  $\lambda$  értéket tartalmaz. Erre azért van szükség, hogy az autokorreláció ne lépjen fel.

A  $p$  és  $\lambda$  el állítására a következ másodfokú egyenleteket írjuk fel:

$$\lambda = 0,3098335 - 0,00045535117T + 1,863193 \cdot 10^{-5} T^2$$

$$P = 3,915861 + 0,02291985007T + 0,001081224T^2$$

ahol  $T$  az id és 1994 az alapév.

Ezen  $p$  és  $\lambda$  értékeket behelyettesítve az eredeti Gamma-függvénybe, megkapjuk az 1995 és 2025 közötti id szakra várható  $p$  és  $\lambda$  értékeket.

1. tábla

*A p és a λ számított értékei*

	1995.	2000.	2005.	2010.	2015.	2020.	2025.
	évben						
$P$	6,1223271	5,647659224	5,22705284	4,86057144	4,5480229	4,2895999	4,6852380
$\lambda$	0,30790796	0,3096370653	0,312297772	0,315890094	0,32041397	0,3258694	0,33225656

Amint már említettük, a másik figyelemre méltó függvény a Gompertz-függvény, mely szintén jól illeszthet a magyarországi általános korszpecifikus termékenységi rátákhoz.

Újból áttekintjük az 1959 és 1993 közötti id szakra vonatkozó illesztett adatokat. Ugyanúgy járunk el, mint a Gamma-függvény esetén, így három olyan másodfokú egyenletet kapunk, amely összefüggést teremt a Gompertz-függvény paraméterei és az id között:

$$a=0,147121-0,0112983 \cdot T+2,19346 \cdot 10^{-4} \cdot T^2$$

$$b=0,81937-2,31739 \cdot 10^{-4} \cdot T^2+78899 \cdot 10^{-5} \cdot T^2$$

$$c=1,38507+9,88597 \cdot 10^{-4} \cdot T+4,07476 \cdot 10^{-3} \cdot T^2$$

A három paraméter átlagos négyzetes hibája (MSE):

$$\text{MSE } a=0$$

$$\text{MSE } b=0,01147$$

$$\text{MSE } c=0,01665$$

A három paraméter értékét visszahelyettesítjük a másodfokú egyenletbe, és így tudjuk az általános korszpecifikus termékenységi rátákat el rejelezni.

2. tábla

*A számított értékek*

	1995.	2000.	2005.	2010.	2015.	2020.	2025.
	évben						
$a$	6,1223271	5,647659224	5,22705284	4,86057144	4,548022	4,289599	4,685238
$b$	0,30790796	0,3096370653	0,312297772	0,315890094	0,3204139	0,3258694	0,3322565
$c$	0,81910618	0,81885105	0,81859600	0,81834103	0,8180861	0,8178313	0,7974531

Jelöljük RMSE-vel az átlagos négyzetes hiba négyzetgyökét, mely a vetített érték és a megfigyelt érték közötti különbség mértéke, a Theil-féle egyenl tlenségi együttható ( $U$ ) úgy határozható meg, mint az RMSE osztva a vetített érték és a megfigyelt érték négyzetes átlagai négyzetgyökének az összegével.

Az RMSE és az  $U$  értéke a következő függvénnyel fejezhető ki

$$RMSE = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^T (\hat{Y} - Y)^2}{T}} \quad U = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{t=1}^T (\hat{Y} - Y)^2}{T}}}{\sqrt{\frac{\sum_{t=1}^T \hat{Y}^2}{T} + \frac{\sum_{t=1}^T Y^2}{T}}}$$

3. tábla

A Gompertz-függvénnyel elrejelzett magyar általános korszpecifikus termékenységi ráták, 1995–2025

	1995.	2000.	2005.	2010.	2015.	2020.	2025.
	évben						
	Gompertz-függvénnyel						
15,5	0,0120	0,0114	0,0095	0,0067	0,0032	0,0015	0,0022
16,5	0,0236	0,0226	0,0196	0,0148	0,0082	0,0043	0,0051
17,5	0,0482	0,0465	0,0412	0,0324	0,0200	0,0113	0,0119
18,5	0,0807	0,0782	0,0704	0,0575	0,0386	0,0238	0,0226
19,5	0,1153	0,1120	0,1024	0,0864	0,0624	0,0413	0,0366
20,5	0,1453	0,1415	0,1309	0,1135	0,0871	0,0615	0,0519
21,5	0,1659	0,1617	0,1512	0,1342	0,1085	0,0809	0,0660
22,5	0,1751	0,1707	0,1611	0,1458	0,1233	0,0964	0,0769
23,5	0,1738	0,1694	0,1610	0,1483	0,1302	0,1061	0,0835
24,5	0,1643	0,1600	0,1531	0,1431	0,1297	0,1096	0,0857
25,5	0,1494	0,1454	0,1399	0,1325	0,1233	0,1076	0,0839
26,5	0,1318	0,1282	0,1238	0,1186	0,1130	0,1014	0,0792
27,5	0,1135	0,1103	0,1070	0,1035	0,1006	0,0924	0,0725
28,5	0,0959	0,0931	0,0906	0,0884	0,0874	0,0821	0,0648
29,5	0,0799	0,0775	0,0756	0,0743	0,0746	0,0714	0,0568
30,5	0,0657	0,0637	0,0623	0,0617	0,0628	0,0611	0,0489
31,5	0,0536	0,0519	0,0509	0,0507	0,0522	0,0516	0,0417
32,5	0,0434	0,0420	0,0412	0,0413	0,0429	0,0431	0,0351
33,5	0,0349	0,0337	0,0332	0,0334	0,0351	0,0356	0,0293
34,5	0,0280	0,0270	0,0266	0,0269	0,0285	0,0293	0,0243
35,5	0,0223	0,0215	0,0213	0,0216	0,0231	0,0240	0,0201
36,5	0,0178	0,0171	0,0169	0,0173	0,0186	0,0195	0,0165
37,5	0,0141	0,0136	0,0135	0,0138	0,0149	0,0158	0,0135
38,5	0,0112	0,0108	0,0107	0,0110	0,0120	0,0128	0,0110
39,5	0,0089	0,0085	0,0085	0,0087	0,0096	0,0103	0,0090
40,5	0,0070	0,0067	0,0067	0,0069	0,0076	0,0083	0,0073
41,5	0,0055	0,0053	0,0053	0,0055	0,0061	0,0067	0,0059
42,5	0,0044	0,0042	0,0042	0,0044	0,0049	0,0054	0,0048
43,5	0,0035	0,0033	0,0033	0,0035	0,0039	0,0043	0,0039
44,5	0,0027	0,0026	0,0026	0,0027	0,0031	0,0035	0,0032
45,5	0,0021	0,0021	0,0021	0,0022	0,0025	0,0028	0,0026
46,5	0,0017	0,0016	0,0016	0,0017	0,0020	0,0022	0,0021
47,5	0,0013	0,0013	0,0013	0,0014	0,0016	0,0018	0,0017
48,5	0,0011	0,0010	0,0010	0,0011	0,0012	0,0014	0,0013

(A tábla folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

	1995.	2000.	2005.	2010.	2015.	2020.	2025.
	évben						
49,5	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0010	0,0011	0,0011
TFR	2,0046	1,9472	1,8512	1,7167	1,5436	1,3321	1,0831
RMSE	0,0795	0,0458	0,0351	0,0195	0,0173	0,0443	0,0701
<i>U</i>	0,0658	1,4038	0,0731	1,6057	0,0869	2,1202	2,6582
	Gamma-függvényvel						
15,5	0,0010	0,0007	0,0004	0,0002	0,0001	0,0000	0,0000
16,5	0,0152	0,0129	0,0097	0,0065	0,0037	0,0019	0,0008
17,5	0,0443	0,0403	0,0336	0,0256	0,0177	0,0110	0,0061
18,5	0,0787	0,0743	0,0660	0,0548	0,0423	0,0301	0,0196
19,5	0,1097	0,1063	0,0985	0,0869	0,0725	0,0567	0,0414
20,5	0,1323	0,1305	0,1248	0,1152	0,1019	0,0857	0,0682
21,5	0,1451	0,1449	0,1419	0,1356	0,1256	0,1119	0,0952
22,5	0,1486	0,1498	0,1494	0,1467	0,1410	0,1315	0,1183
23,5	0,1446	0,1467	0,1484	0,1490	0,1476	0,1430	0,1346
24,5	0,1353	0,1378	0,1410	0,1441	0,1463	0,1463	0,1431
25,5	0,1226	0,1252	0,1292	0,1340	0,1388	0,1425	0,1441
26,5	0,1082	0,1107	0,1149	0,1206	0,1271	0,1335	0,1387
27,5	0,0935	0,0956	0,0998	0,1057	0,1130	0,1209	0,1287
28,5	0,0794	0,0811	0,0849	0,0906	0,0980	0,1065	0,1157
29,5	0,0663	0,0676	0,0709	0,0761	0,0831	0,0916	0,1013
30,5	0,0546	0,0556	0,0583	0,0629	0,0692	0,0772	0,0866
31,5	0,0445	0,0451	0,0473	0,0512	0,0567	0,0639	0,0725
32,5	0,0359	0,0362	0,0380	0,0412	0,0458	0,0520	0,0597
33,5	0,0286	0,0288	0,0301	0,0327	0,0365	0,0417	0,0483
34,5	0,0227	0,0227	0,0237	0,0257	0,0288	0,0331	0,0386
35,5	0,0178	0,0177	0,0185	0,0200	0,0225	0,0259	0,0304
36,5	0,0139	0,0138	0,0143	0,0155	0,0174	0,0201	0,0237
37,5	0,0108	0,0106	0,0110	0,0119	0,0133	0,0154	0,0182
38,5	0,0083	0,0081	0,0084	0,0090	0,0101	0,0117	0,0139
39,5	0,0064	0,0062	0,0064	0,0068	0,0077	0,0089	0,0105
40,5	0,0049	0,0047	0,0048	0,0051	0,0057	0,0066	0,0079
41,5	0,0037	0,0036	0,0036	0,0038	0,0043	0,0050	0,0059
42,5	0,0028	0,0027	0,0027	0,0029	0,0032	0,0037	0,0044
43,5	0,0021	0,0020	0,0020	0,0021	0,0023	0,0027	0,0032
44,5	0,0016	0,0015	0,0015	0,0016	0,0017	0,0020	0,0023
45,5	0,0012	0,0011	0,0011	0,0011	0,0013	0,0014	0,0017
46,5	0,0009	0,0008	0,0008	0,0008	0,0009	0,0010	0,0012
47,5	0,0007	0,0006	0,0006	0,0006	0,0007	0,0008	0,0009
48,5	0,0005	0,0004	0,0004	0,0004	0,0005	0,0005	0,0006
49,5	0,0004	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0004	0,0004
TFR	1,6870	1,6872	1,6872	1,8673	1,6876	1,6872	1,6870

Megjegyzés: TFR = teljes termékenységi ráta, RMSE = az átlagos négyzetes hiba, *U* = Theil-féle egyenl. téniségi együttható.

A demográfiai el rejlzések más úton történ megközelítéseinek különböz hibái vannak. Az [5], [6] valamint [9] arra mutatnak rá, hogy a feltáró jelleg modellek nem alkalmasak feltétel nélküli el rejlzésre.

Ennek okai:

- a múlt és jelen demográfiai eseményeinek okai nem ismeretesek;
- ha ismerjük is a demográfiai változások társadalmi–gazdasági meghatározóit, azt nem láthatjuk el re, hogy ezek a társadalmi és gazdasági hatások hogyan fognak a jövőben alakulni.

A 3. és 4. tábla a már ismertetett módon számított általános korszecifikus termékenységi ráták 1995 és 2025 közötti időszakra elrejelzett értékeit tartalmazza.

Hogy a kutató mely modellt alkalmazza, azt csak kutatói meggyőződése befolyásolhatja.

$0 \leq U \leq 1$ , ha  $U = 0$ , akkor az illesztés tökéletes.

Az elrejelzés értékeléséhez szükség lenne valamiféle „ex post faktum” hibaelemzésre, de ez meghaladná tanulmányom kereteit.

A modellezés egyik legfontosabb lépése a paraméterek eloszlásfüggvényének a kiválasztása. Belgiumban, Magyarországon és az Egyesült Államokban a Gamma-függvényt, Franciaországban pedig a Gompertz-függvényt használják a termékenységi ráta elrejelzésére.

A születések számában végbement változás az adott korcsoportokhoz tartozó  $n$  k számában és a korcsoport korszecifikus termékenységi rátájában végbement változások összegzéseként jön létre. Számos európai országban a teljes termékenység nem képes biztosítani a népesség utánpótlását, így ez a probléma igen fontossá vált. Egyetlen elrejelzési módszer sem válhat kizárólagossá, általában párhuzamos vagy együttes használatuk javasolható. (Például a Gamma-függvényt és az autoregresszív mozgóátlag-módszert kombinálni lehet.)

Végezetül megállapíthatjuk, hogy a magyar adatokat felhasználó elrejelzések nem különböznek nagyon attól, hogy mely függvényt használtuk. Nem szabad azonban arról megfeledkeznünk, hogy bizonyos jelenségek befolyásolhatják a tendenciák valószínű alakulását. (Ilyen jelenség például a szülések későbbre halasztása.) Több empirikus kutatásra lenne szükség ahhoz, hogy ezeket a jelenségeket is kellően figyelembe tudjuk venni.

#### IRODALOM

- [1] Booth, H.: Transforming Gompertz's function for fertility analysis: The development of a standard for Relational Gompertz Function. *Population Studies*. 1984. évi 1. sz. 495–506. old.
- [2] Farid, M. S.: On the pattern of cohort fertility. *Population Studies*. 1973. évi 1. sz. 159–168. old.
- [3] Hajnal, J.: The prospects for population forecast. *Journal of the American Statistical Association*. 1995. évi 2. sz. 321. old.
- [4] Hoem, J. M. és társai: Experiments in modelling recent Danish fertility curves. *Demography*. 1981. évi 2. sz. 231–244. old.
- [5] Keyfitz, N.: Can knowledge improve forecasts? *Population and Development Review*. 1982. évi 8. sz. 729–751. old.
- [6] Klinger, A.: Survey of recent fertility trends and assumptions used for projection. Megjelent: *Future Demographic Trends in Europe and North America*. Szerk.: Lutz, W. Academic Press. London.
- [7] Land, K. C.: Methods for population forecasts: A review. *Journal of the American Statistical Association*. 1986. évi 6. sz. 888–901. old.
- [8] Little, R. J. A.: Maximum likelihood estimation of the Gompertz model for cumulative fertility rates. London. 1978.
- [9] Long, J. F.: National population projection methods: a view from four forecasting traditions. *Mathematics and Economics*. 1984. évi 3. sz. 231–239. old.
- [10] Martin, D. M.: Une application des fonctions de Gompertz l'étude de la fécondité d'une cohort. *Population*. 1967. évi 12. sz. 1085–1096. old.
- [11] Murphy, E. – Nagurn, D. N.: A Gompertz fit that fits application to fertility patterns. *Demography*. 1972. évi 1. sz. 35–50. old.



- [12] Pollard, H. J.: Fun with Gompertz. *Genus*. 1991. évi 1–2. sz. 1–18. old.
- [13] Pollard, H. J. – Valkovics, J. E.: The Gompertz distribution and its application. *Genus*. 1992. évi. 3–4. sz. 15–27. old.
- [14] Rogers, A. – McNown, R. – Knudsen, Ch.: Forecasting fertility: an application of time series methods to parameterized model schedules. *Social Science Research*. 1993. évi 22. sz. 1–23. old.
- [15] Romaniuk, A. – Tanny, S. M.: Projections of incomplete cohort fertility for Canada by means of the Gompertz function. Analytical and Technical Memorandum. Census Division, Dominion Bureau of Statistics. Ottawa. 1969.
- [16] Valkovics, J. E.: Az általános korszpecifikus termékenységi arányszámok néhány direkt módon illeszthet modelljér 1. *Demográfia*. 1983. évi 2 sz. 522–556. old.
- [17] Valkovics, J. E. : Differentes utilisations d'une méthode indirecte de modelisation en demographique. *Population*. 1991. évi 6. sz. 1531–1550. old.
- [18] Valkovics, J. E.: Some consideration on mathematical models of general age-specific fertility rates. Szerk.: Jozwiak, J. –Kotowska, I. E. Warsaw. School of Economics. 1991. 279–307. old.
- [19] Wunsch, G.: Courbes de Gombertz perspectives de fécondité. *Recherches Economiques de Louvain*. 1996. évi 6. sz. 457–468. old.
- [20] Zaba, B.: Use of the relational Gompertz model in analysing data collected in retrospective surveys. Centre for Population Studies. Working paper. London. 1981.

Tárgyszó: Demográfia. Korszpecifikus termékenységi ráta.

#### SUMMARY

Recently several models have been suggested for the projection of age-specific fertility rates, Thompson et al (1987) proposed to describe the age-specific fertility rates by Gamma curve. Hoem, Medsen, Nielsin and Ohlsen (1981) fit several curves to Danish age-specific fertility rates in the United States. The author presents two functions: the Gamma and the Gompertz. Firstly the two functions are fitted to age-specific fertility rates (hereafter GASFRs). There have been obtained 35 pairs of data for the parameters of the gamma function (1959–1993) and the same for the Gompertz function (1959–1993). He found a quadratic equation that relates to the parameters and time. 1993 is selected as the base year. From the quadratic equation the values of the parameters for both functions were gained and then the author substituted these values in the original functions to obtain the predicted GASFRs.

### DR. ARÁNYI EMIL (1927–1997)

1997. december 19-én elhunyt *dr. Arányi Emil*, a Központi Statisztikai Hivatal nyugalmazott osztályvezetője. A középiskola elvégzése után az Eötvös Loránd Tudományegyetem Állam és Jogtudományi Karán folytatta tanulmányait, ahol 1951-ben szerzett diplomát. Igen fiatalon, 1946 márciusában lett a Központi Statisztikai Hivatal munkatársa. Ebben az időben talán még nem tudta, hogy a statisztika elmélete és gyakorlata milyen nagy szerepet játszik majd az életében. Megszakítás nélkül, 41 éven keresztül, egészen 1987. júliusi nyugdíjba vonulásáig dolgozott a KSH-ban.

Arányi Emil több évtizedes munkája során a statisztika számos területén tevékenykedett. Az 1949 és 1971 közötti időszakban a Belkereskedelmi osztály munkatársaként része volt a nagy- és kiskereskedelem statisztikai adatgyűjési rendszerének kialakításában, folyamatos fejlesztésében, az adatok gépi adatfeldolgozási rendjének megszervezésében, a kiadványok szerkesztésében. Nevéhez fűződik a megyei statisztikai igazgatóságok forgalmi csoportjai szakmai munkájának megszervezése. 1971-ben megbízást kapott a lakossági szolgáltatások statisztikai megfigyelési rendszerének újjászervezésére, illetve az e tevékenységet végző osztály megszervezésére és vezetésére. Az állami vállalatok, szövetkezetek lakosság részére végzett szolgáltatási tevékenységének megfigyelése mellett osztály kezdeti lépéseket tett a kisiparosok hasonló tevékenységének vizsgálatára. Irányításával dolgozták ki a szolgáltatások ármelegfigyelési rendszerét, amelyet később a kisiparosokra is kiterjesztettek. Az osztály által kidol-

gozott „Szolgáltatási Jegyzék” a rohamosan növekvő számú magánvállalkozások m. kódési engedélyei kiadásának alapja lett.

Arányi Emil elévülhetetlen érdemeket szerzett a statisztika elméletének, valamint gyakorlatának oktatásában. A középfokú statisztikai szakoktatás részére jegyzetet, példatárat készített, tanfolyamokat vezetett, vizsgáztatóként és középiskolai szakfelügyelőként is közreműködött a statisztikaoktatás színvonalának emelésében.

Számtalan publikációs tevékenysége. Több szakkönyv és könyvismertetője jelent meg a *Statisztikai Szemlében*. Társ szerzője volt a „Szolgáltatások Magyarországon” c. szakkönyvnek és a „Szolgáltatások gazdaságtana” c. egyetemi tankönyvnek. E témakörökben több ízben előadásokat tartott a Pécsi Tudományegyetemen. Tagja volt a Szervezési és Vezetési Társaságnak, ahol a Szolgáltatási Szakosztályt vezette.

Széles körű szakmai ismeretei és tevékenysége, párosulva közvetlen és segítőkész emberi magatartásával, hivatalszerte megbecsülést szerzett számára. Több évtizeden keresztül végzett színvonalas munkája elismerésül számos kitüntetésben részesült (Munka Érdemérem – 1955, Kiváló Dolgozó – 1967, Kiváló Munkáért – 1981, Munka Érdemrend ezüst fokozata – 1974, 1987). Tevékenysége maradandó része a Központi Statisztikai Hivatal m. kódésének.

Emlékét kegyelettel rizzük.

*Pintér Tibor*

# STATISZTIKAI HÍRADÓ

---

## SZERVEZETI HÍREK – KÖZLEMÉNYEK

**Megbízás.** A miniszterelnök 40/1997. (XII.19.) ME határozatával, a statisztikáról szóló 1993. évi XLVI. törvény 7. §-ának (4) bekezdése alapján – a Központi Statisztikai Hivatal elnökének elterjesztésére – *dr. Kovacsics Józsefnét*, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kara Statisztikai és Jogi Informatikai tanszékének egyetemi tanárát 1999. december 31-ig terjedő időre megbízta az Országos Statisztikai Tanács tagsági teendőinek ellátásával.

**Az EU-csatlakozás** révén a magyar Központi Statisztikai Hivatalra háruló feladatok voltak a témái annak az előkészítő megbeszélés-sorozatnak, melyre 1998. február 23. és 25. között Luxemburgban került sor. *Dr. Katona Tamás*, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke, *dr. Pukli Péter*, a Központi Statisztikai elnökhelyettese és *Pál Sándorné*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezető-helyettese *Y. Franchet*-val, az EUROSTAT főigazgatójával folytatott megbeszéléseik során áttekintették az EUROSTAT és a Hivatal kapcsolatrendszerét, majd az egyes kiemelt szakterületeken (nemzeti számlák, a tájékoztatás, a gazdaság- és társadalomstatisztika) felmerült kérdésekkel foglalkoztak.

**Az Európai Unió Társulási Bizottsága** 1998. január 22-én Brüsszelben tartott 6. ülésén elfogadta az EU vámügyekkel, statisztikával, valamint drog- és pénzmosásellenes jogszabályokkal foglalkozó albizottságának 1997. október 16-i üléséről szóló jelentését. A jelentés pozitívan értékelte a magyar hivatalos statisztikai tevékenységet és a statisztikai együttműködés érdekében tett erőfeszítéseket.

A Központi Statisztikai Hivatalt *dr. Ligeti Csák* főosztályvezető képviselte az ülésen.

**TES-szeminárium Bécsben.** Az oktatásstatisztika és mutatószámai címmel a PHARE-projekt keretében 1998. január 27. és 30. között TES- (Training of European Statisticians) szemináriumot rendeztek

Bécsben, melyen 13 PHARE-ország oktatással foglalkozó statisztikusai vettek részt. Az értekezlet célja az új ISCED (International Standard Classification of Education – Az oktatás szabványos nemzetközi osztályozása) alkalmazásának előmozdítása, egységesítése, nemzetközileg összehasonlítható mutatószámok kialakítása, valamint az egyes oktatási szintek közötti határvonalak meghatározása volt. E témákat a résztvevő munkacsoportokban vitatták meg.

A szemináriumon a Központi Statisztikai Hivatal részéről *Varga Alajosné* főosztályvezető-helyettes és *Janák Katalin* c. tanácsos vett részt.

**Látogatás a Magyar Misszió Brüsszelben.** *Dr. Katona Tamás*, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke és *Garai Péterné*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetője 1998. február 6-án látogatást tett az Európai Unióhoz rendelt brüsszeli Magyar Misszió. Megbeszéléseik során többek között értékelték a Magyarországra vonatkozó adatgyűjtéseket, foglalkoztak a magyar statisztika intézményrendszerének fejlesztésével, a magyar adatvédelmi törvény és a statisztika kapcsolatával, valamint a statisztika egyes alrendszerének EU-konformmá alakítási folyamataival.

**EUROSTAT-munkacsoportülés.** 1998. február 17. és 18. között Luxemburgban tartották az EUROSTAT foglalkozásstatisztikai munkacsoportjának ülését, melynek fő témája az új LFS-re (Labour Force Survey – Munkaerő felvétel) tett javaslat újbóli áttekintése volt, majd a nemzeti akcióterv készítésével kapcsolatos feladatokat vitatták meg. A tagországok ismertették az új felvételi terv gyakorlati alkalmazásának állását és megtárgyalták a 2000-re javasolt felvétel fontosabb kérdéseit.

Az ülésen *dr. Lakatos Judit*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetője vett részt.

**CESTAT Statistical Bulletin.** Az öt közép-európai ország – Csehország, Lengyelország, Ma-

gyarország, Szlovákia és Szlovénia – statisztikai hivatalainak együttl kódésével készült magyar és angol nyelv sorozat 2. és 3. kötete a közelmúltban jelent meg. A kiadványok a hagyományos szerkezetben teszik közzé az öt ország életére jellemző legfontosabb gazdasági–társadalmi mutatókat.

(CESTAT Statistical Bulletin 1997/2., 1997/3. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1998. 91, illetve 99 old.)

**Ifjúságstatisztikai adattár 1996** címmel jelent meg a Központi Statisztikai Hivatal Ifjúság és Társadalom – Ifjúságstatisztikai Közlemények sorozatának ötödik kötete.

A kiadványban szerepl kilenc témakör közül öt – a demográfiai, a foglalkozási, az oktatási, a háztartás-statisztikai, valamint az igazságszolgáltatásra vonatkozó fejezet – 1983-tól, az egészségügyi fejezet 1986-tól valamennyi kiadványban szerepelt. A fejezetekben közölt id sorokat a legújabb továbbve-

zetett, illetve az éves adatgy jtésb l származó adatokkal egészítették ki. A most megjelent kötet új témakörként az ifjúsági célú nonprofit szervezetek főbb mutatói is tartalmazza.

(Ifjúságstatisztikai adattár 1996. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1998. 339 old.)

**Nonprofit szervezetek Magyarországon, 1995** címmel új kötettel bővült a Központi Statisztikai Hivatal Társadalomstatisztikai Közlemények sorozata. Az immár negyedik alkalommal megjelent ilyen tárgyú kötet statisztikai összefoglalót ad a magyarországi nonprofit szektor helyzetéről. Az igényeknek megfelelően a kiadvány a korábbinál gazdagabb táblaanyagot és kibővített módszertant tartalmaz. A kötetet módszertani megjegyzések, irodalomjegyzék és a kérdőívet is magában foglaló függelék egészíti ki.

(Nonprofit szervezetek Magyarországon, 1995. Központi Statisztikai Hivatal. Társadalomstatisztikai Közlemények. Budapest. 1997. 97+4 old.)

# STATISZTIKAI IRODALMI FIGYELŐ

---

## KÜLFÖLDI STATISZTIKAI IRODALOM

### GAZDASÁGSTATISZTIKA

BIFFL, G.:

#### AZ „IGAZI” MUNKANÉLKÜLISÉG SZÁMBAVÉTELE AUSZTRIÁBAN

(Erfassung der „wahren” Arbeitslosigkeit in Österreich.)  
– *WIFO Monatsberichte*. 1997. évi 1. sz. 41–45. old.

Az Európai Közösséghez csatlakozás Ausztriában újabb vitát indított el az „igazi” munkanélküliség mértékének megállapítása tekintetében, mivel az adminisztratív (regisztrációs) statisztikán, illetve a mikrocenzus adatain alapuló „hagyományos” munkanélküliségi ráta kevésbé volt alkalmas nemzetközi összehasonlításra. E két adatforrás egymástól meg lehet sen eltér adatokat eredményezett a munkanélküliség nagyságára vonatkozóan: az 1994. évi, a nemzetközi ajánlásokat részben figyelembe vevő ún. mikrocenzus alapján a munkanélküliség lényegesen alacsonyabbnak bizonyult a regisztrációs adatok szerint.

A munkanélkülieket az osztrák munkaerő-szolgálat regionális hivatalai (1994 előtt munkügyi hivatalok) regisztrálják. Ezt függetlenül az Osztrák Statisztikai Hivatal 1968 óta negyedévenként egy lakossági megkérdezéssel alapuló mikrocenzusnak nevezett (nagyjából a magyar ELAR-nak megfelelő) reprezentatív adatgyűjtést hajtja végre. E felmérésben csak a legutóbbi időben vették át következetesen a hasonló nemzetközi adatgyűjtésekben érvényesített definíciókat.

A mikrocenzus adatok időbeli összehasonlítása is problematikus volt, minthogy a felmérés kérdései, így a foglalkoztatottságra vonatkozó kérdések is az idők során többször változtak. Emellett a mikrocenzusban nem hajtották végre következetesen a tízévenkénti népszámlálás adatai alapján szükséges-

nek bizonyuló módosításokat a mintavételi terv és a teljeskörű sítési eljárás tekintetében.

A különböző adatgyűjtésekben származó adatok eltérései a következő számokból láthatók. 1995-ben a mikrocenzus szerint 173,4 ezer munkanélküli volt Ausztriában az ún. létfenntartási elv érvényesítése mellett. 1994 előtt az osztrák statisztika mind a mikro-cenzusban, mind a népszámlálásnál a foglalkoztatottság meghatározására azt az elvet alkalmazta, amely szerint a hetenként 12 órát vagy kevesebbet dolgozók a munkanélküliek között szerepeltek, szemben a munkaerő felmérés definíciójával, amelynek értelmében a heti legalább egy órát dolgozók már a foglalkoztatottak közé számítanak. Az 1995. évi adatok szerint a heti 1-12 órát dolgozók száma 29,7 ezer volt, így a munkanélküliek száma a korábban alkalmazott elhatárolásnak megfelelően 17 százalékkal alacsonyabb volt. A hivatalos adminisztráció ugyanakkor 215,7 ezer munkanélkülit regisztrált, ami 42,3 ezer fővel, illetve 24 százalékkal több, mint amennyit a lényegében azonos koncepció alapján a mikrocenzus kimutat.

A különbség említett magyarázatán kívül az eltérés másik tényezője a különböző adatgyűjtési módszerek lehetnek. Az 1991. évi népszámlálás szerinti munkanélküliek száma 97 százalékkal magasabb, mint az ugyanarra az időre vonatkozó mikrocenzus szám, és 46 százalékkal magasabb a munkaügyi hivatalokban regisztráltakénál. Az eltérés főként a népszámlálásnál is a 25 éven aluliakra vonatkozó adatoknál jelentős. A különböző eredmények egyik oka feltehetően az, hogy a korábbi népszámlálásokhoz képest várhatóan mértékben megváltozott az ún. csendes tartalékok szerepe, okozhatták azonban a különbséget felvételtechnikai okok (mintavételi terv, a mikrocenzus ada-

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

tainak teljeskör sítési módszere) is. Kevésbé játszottak szerepet definíciós különbségek, mint azt a következők mutatják.

1. A gyermekgondozási segélyben részesül , a mikro-cenzusban foglalkoztatottak között szerepl n k száma 8 ezer volt.

2. A szezonálisan munkanélkül lev k és a korábbi munkahelyükre visszahívást várók a hivatalos regisztrációban hiánytalanul megfigyelésre kerültek (minthogy k segélyre jogosultak). A mikro-cenzusban és a népszámlálásnál viszont ez a csoport feltehetően alulbecsült, minthogy az ide tartozók részben nem érezték magukat munkanélkülinek, és általában nem feleltek meg az aktív munkakeresés kritériumának. Számuk azonban nem olyan jelentős, hogy az a mikro-cenzus és a népszámlálás munkanélküliségi adatainak különbségét megmagyarázja.

3. A tartósan munkanélkül lev k és a passzív munkanélküliek száma a regisztrációban feltehetően alulbecsült, minthogy a hosszabb ideje munkanélkül lev k segélyre már nem jogosultak, a mikro-cenzusban pedig azért nem kerültek a munkanélküliek közé, mert nem kerestek aktívan munkát.

4. Az alacsonyabb mikro-cenzus-adatok részben magyarázhatók a mikro-cenzus mintájánál alkalmazott rotációs eljárással. Minden negyedévben cserélődik a minta egy része, amely két év után, tehát nyolc kikerdezést követően hagyja majd el a mintát. Más országokhoz hasonlóan Ausztriában is az a tapasztalat, hogy a megkérdezettek az első kikerdezésnél inkább vallják magukat munkanélkülinek, mint a további adatgyűjtések során (az esetleges későbbi jobb munkalehetőségek vagy talán a stigmatizálástól való féltelenség miatt). Minthogy a népszámlálásnak első megkérdezési jellege van, az itt kapott munkanélküliségi adatok érthetően magasabbak.

5. 1991 júniusában a mintában szerepl címek mintegy 22 százalékánál meghíúsult az adatgyűjtés, részben az adatszolgáltatás megtagadása miatt, részben pedig azért, mert az adott címen lakó háztartással a kérdezett biztos nem tudott kapcsolatot teremteni. Ezek a tényezők a munkanélkülieknél gyakrabban lépnek fel, mint a többi háztartásnál, a munkanélküliség növekedése mellett e jelenségnek egyre nagyobb a szerepe.

Az eddig vázoltakból kitűnik, hogy a munkanélküliségre vonatkozó három adatforrásból érhetően különböző eredmények születnek. Számos országban a népszámlálás és a munkahelyszámlálás arra szolgál, hogy legalább 10 évenként kiindulópont legyen egy olyan mintavételi terv kialakításához, amely a megváltozott népesség- és lakásszerkezetet tükrözi és adatai alapján a teljeskörű sítéshez szükséges súlyokat módosítani lehet. Az ilyen alapokon nyugvó adatgyűjtés megbízhatóbb információkat nyújt a munkaerőpiac alakulásáról.

A foglalkoztatottak számbavételének egyik forrása a betegségi és baleseti társadalombiztosítási pénztárak statisztikái. Emellett a népszámlálás is ad foglalkoztatotti adatokat, a mikro-cenzusból pedig negyedévenkénti adatok is rendelkezésre állnak. Az eltérő fogalmak és adatgyűjtési módszerek itt is eltérő adatokat eredményeztek. 1991-ben az Osztrák Társadalombiztosítási Szövetség foglalkoztatotti száma közel azonos volt a mikro-cenzusban megfigyelt foglalkoztatotti számmal, a népszámlálás ilyen

jelleget adatanál azonban 92 ezer fővel, 3 százalékkal alacsonyabb volt. 1995-ben a társadalombiztosítási adatok szerint 76,6 ezer fővel, 2,4 százalékkal kevesebb foglalkoztatott volt, mint a mikro-cenzus adatai szerint.

A népszámlálási és a társadalombiztosítási adatok közötti különbség a következőképpen magyarázható.

1. A népszámlálás az alkalmazottak között veszi számba a külföldre ingázókat (mintegy 62 ezer fő), nem veszi viszont figyelembe azokat, akik külföldről ingáznak Ausztriába (5 ezer fő). Pontosan fordított a társadalombiztosítási statisztikában.

2. A népszámlálás a sorkatonai szolgálatot teljesítőket foglalkoztatottként veszi számba. A társadalombiztosítási adatok viszont csak azokat tartalmazzák, akiknek a szolgálati idejük alatt fennáll a munkaviszonyuk. Ebből a népszámlálás foglalkoztatotti adataiban több mint 12 ezer többlet adódik.

3. Gyermekgondozási díjban részesülő köztük a társadalombiztosítási adatokban csak azok szerepelnek, akiknek a gyermekgondozási szabadság alatt fennáll a munkaviszonyuk. A népszámlálás viszont a megkérdezett válasz alapján a gyermekgondozási szabadságon levőket foglalkoztatottnak vagy munkanélkülinek sorolja be. További eltérést okoz az, hogy a köztisztviselőket a gyermekgondozási díjukat nem a társadalombiztosítástól kapják, így ezekben az adatokban nem szerepelnek.

Ausztriában kétféle munkanélküliségi rátát számítanak. Gyors tájékoztatásra (egy héttel a beszámolási hónap vége után) olyat, amelynél – az általánosan használatostól eltérően – a nevezetesen a foglalkoztatottak+munkanélküliek számát, hanem a foglalkoztatottak helyett csak az alkalmazásban állók számát használják. Minthogy ebben a sokszor „tradicionális”-nak nevezett munkanélküliségi rátában a nevezetesen a ráta magasabb, mint az általánosan használatos ilyen mutatószám. A gyorsan rendelkezésre álló adat azonban jó tájékoztatást nyújt bizonyos fontos gazdaság- és foglalkoztatáspolitikai döntésekhez.

Különböző munkanélküliségi ráta adódik a különböző munkanélküli szám figyelembevételével is. 1995-ben az ún. tradicionális ráta 6,6 százalék volt. Ha az eddigi rátában a nevezetesen hozzáadjuk a létfenntartási elv alapján számított önállókat is, akkor a ráta 5,6 százalék. Az adminisztratív forrásból származó, ugyancsak létfenntartási elv alapján adódó munkanélküliségi ráta 4,6 százalék, a nemzetközileg elfogadott elvek alapján számított ráta pedig 4,1 százalék.

Ausztriának mint EK-tagországnak kötelező a labour-force koncepciót figyelembe vevő, nemzetközi összehasonlításra alkalmas munkanélküliségi ráta számítása. Emellett azonban fontosnak tartják a többi ráta számítását is, részben azért, mert rövidebb időn belül rendelkezésre áll, részben pedig azért, mert a munkanélküliség által különbözőképpen érintett csoportok munkaerőpiaci helyzetét mutatják be. Példaként említik az Egyesült Államok Munkaügyi

Statisztikai Hivatalát, ahol már a hetvenes években hétféle munkanélküliségi rátát számítottak a munkanélküliség többoldalú bemutatására.

(Ism.: *Nádas Magdolna*)

SCHÜTZ, F.:

AZ OSZTRÁK IPAR EURÓPAI UNIÓ EL ÍRÁSAINAK  
MEGFELEL KONJUNKTÚRAMUTATÓI

(Neue Indizes im Sachgüterbereich – Konzepte und methodische Grundlagen.) – *Statische Nachrichten*. 1997. évi 10. sz. 866–878. old.

Az Európai Unió Bizottsága rendelettervezetet terjesztett be (KOM/97/313 sz.) a tagországok gazdasági szervezeteire vonatkozó rövid távú statisztikai mutatók (a továbbiakban: konjunktúramutatók) harmonizálására. Az el készületben lev rendelet értelmében a tagországokat kötelezni fogják arra, hogy számítsák ki az ipar alábbi tartalmú, havi gyakoriságú konjunktúramutatóit és azokat bocsássák az EU Statisztikai Hivatala (EUROSTAT) rendelkezésére.

A cikk részletes, képletekkel is értelmezett meghatározást ad az egyes konjunktúramutatókra. Eszerint az összes értékesítés havi indexét, továbbá ezen belül a belföldi és az exportértékesítés indexét, a gazdasági szervezetek harmadik fél számára értékesített és leszámlázott termékei, szolgáltatásai alapján számítják. Az árbevétel tartalmazza a fogyasztási adókat, de nem tartalmazza az általános forgalmi adót, és nem számít a vállalkozás saját bevételeibe az eladott áruk értéke. A 3 értékesítési index alapján figyelemmel kísérhet az értékesítés összes bevételének alakulása, továbbá a belföldi és az exportértékesítés aktuális fejlődése. Az ipar (C, D és E nemzetgazdasági ágak) értékesítésének indexeit az ágazati osztályozás kétszámjegy kódja szerint, azaz ágazatonként tagolják, és ezen túlmenően az 5 nagy rendeltetési kategória szerint csoportosítva is számítanak indexet, ezek:

– továbbfelhasználásra el állított javak (alapanyagok, el termékek, alkatrészek stb.) termelése energiatermelés nélkül,

- energiatermelés,
- beruházási javak termelése,
- nem tartós fogyasztási cikkek termelése,
- tartós fogyasztási cikkek termelése.

Az összes beérkezett új megrendelés havi indexét, továbbá ezen belül a belföldi és az exportpiacon elért megrendelések indexeit a gazdasági szervezetek tárgyhónapban elfogadott, visszaigazolt megrendeléseinek értéke alapján (az általános forgalmi adó értéke nélkül) számítják. Az új megrendelések indexei el rejlésre alkalmazhatók az összes,

illetve ezen belül a belföldi és az exportpiacon mutatózó kereslet alakulását illetően. Az EUROSTAT ilyen konjunktúramutatókat igényel a textilipar (17.), a ruházati ipar (18.), a papíripar (21.), a vegyipar (24.), továbbá a teljes kohászat és gépipar (27–35. ágazatok) új rendelkezéseinek havi alakulásáról.

Három munkaügyi mutató szerepel a rendelettervezetben, az ipar (C, D és E nemzetgazdasági ágak) kétszámjegy kóddal jelölt ágazatai szerint, és ezen túlmenően az említett rendeltetési kategóriák szerint csoportosítva:

– a nem önálló foglalkoztatottak számának havi indexe, amely alapján figyelemmel kísérhet a foglalkoztatási helyzet és a termelékenység alakulása,

– a havi bruttó keresetek indexe, amelyet a bérek és egyéb munkajövedelmek bruttó értéke alapján számítanak (a bedolgozók béreit is beleértve).

A szerző utal arra, hogy a részletes módszertani elírások (Manual on Methodology of Short Term Indicators. EUROSTAT, 1996. június) szerint a foglalkoztatottak tárgyi szaki száma tartalmazza a megfigyelt gazdasági szervezetek munkásainak, alkalmazottainak, bedolgozóinak, szakmunkástanulóinak, részmunkaidő foglalkoztatottjainak számát, továbbá azokat a személyeket is, akiket a tárgyhónapban a megfigyelt üzemben foglalkoztattak, más gazdasági szervezettől kölcsönözve. Ebből az is következik, hogy nem számítható be a foglalkoztatottak számába a gazdasági szervezet olyan munkavállalója, akit a tárgyi szakban kölcsönadtak, és más gazdasági szervezet üzemében foglalkoztattak.

A teljesített munkaórák számítása tartalmazza a munkások, alkalmazottak és szakmunkástanulók tárgyi szakban elszámolt óráit, de a bedolgozók munkamennyiségét nem. Nem számítható be továbbá a gazdasági szervezet olyan munkavállalójának teljesített munkaórája, akit a tárgyi szakban kölcsönadtak, és akit más gazdasági szervezet üzemében foglalkoztattak.

Az Európai Unió tagországi ipari konjunktúramutatóit egységesen 1995=100 bázison számítják és havonta átadják az EUROSTATNAK, mely havonta kiadja a szezonálisan kiigazított rövid távú mutatókat, amelyek több tagország esetén eltérnek a nemzeti statisztikai kiadványokban közölt (ilyen kiigazítást nem tartalmazó) konjunktúramutatóktól. Az osztrák statisztikai közlemények például csak 1999 elejétől fogják tartalmazni a szezonálisan kiigazított ipari konjunktúramutatókat.

A cikk felhívja a figyelmet arra, hogy az Európai Unió PRODCOM-rendelete (3924/91 sz., 1991. december 19.) értelmében a tagországok ipari adatgyűjtését úgy kell kialakítani, hogy az ipar minden ágazatának termelése 90 százalékos mértékig képviselje

selve legyen, illetve minden olyan gazdasági szervezetre kiterjedjen az adatgyűjtés, amely (a nem önálló keresésk száma szerint) legalább 20 főt foglalkoztat. Az osztrák ipar egyes szakágazataiban a 20 fős létszámkorlátnál kisebb leválasztási határra is szükség van, hogy az elírt reprezentációs szintet elérjék. Az osztrák havi iparstatisztika minden olyan gazdasági szervezetre kiterjed, amely a tárgyévet megelőző év meghatározott napján legalább 20 főt (meghatározott szakágazatokban ennél kisebb leválasztási határ szerinti létszámot) foglalkoztatott.

Csak országos konjunktúramutatókat számítanak, ezek a havi indexek nem állnak rendelkezésre az osztrák tartományok szerint. Az ipari konjunktúramutatókat az ágazati rendszer összevontabb (belső jelölt) szintjeire, továbbá az említett rendeltetés szerinti csoportokra is meghatározzák. Fontos eltérés a termelési indexek és az itt bemutatott konjunktúramutatók között, hogy az előbbi az üzem által előállított termékek és szolgáltatások szerint, az utóbbit (vagyis az árbevétel, az elfogadott új rendelések, valamint a munkaügyi mutatók havi indexeit) szervezeti elhatárolásban számítják. A „beruházási javak termelése” például a termelési index értelmezése során az ebbe a fogalomkörbe sorolt termékekre vonatkozik, a konjunktúramutatók esetében viszont olyan gazdasági szervezetek indexeire, amelyek alaptevékenysége (túlnyomó jelleggel) a megnevezett rendeltetési kategóriához kapcsolódik, de nem zárható ki, hogy többféle más rendeltetés, de kisebb arányú egyéb tevékenység is előfordult a tárgyidőszak kibocsátásában.

Az 1995=100 bázis adatait az 1995-re vonatkozó árbevételi értékadok havi átlaga alapján határozták meg, a munkaügyi adatok bázisaként pedig az egyes ipari ágazatok 1995. december 31-i megfigyelési időpontra vonatkozó létszám, munkaóra és kereseti, árbevételi adatait vették figyelembe. Az évközi adatok szükséges becsléseit alágazati tagolásban, azaz az osztrák tevékenységi osztályozás (ÖNACE) háromszámjegy szintjén végezték, felhasználva az utolsó alkalommal 1995. tárgyévre elvégzett hagyományos szerkezetű évközi iparstatisztikák eredményeit. A cikk rámutat arra a módszertani döntésre, hogy a tevékenységi osztályozás összevontabb szintjeinek indexeit nem az ipar 1995. évi éves struktúra-felmérésére alapozták, mert ennek végleges eredményei csak későbbi időpontban álltak rendelkezésre, továbbá mert a havi konjunktúramutatók reprezentációs viszonyait nem megfelelően érvényesítenék a más körre vonatkozó adatok.

A cikk táblázatosan bemutatja az előbbiek szerint meghatározott 1996. I-XII. havi konjunktúramutatók előzetes adatait négyféle aggregálási szint szerint tagoltan.

#### Az aggregálási szintek:

- az osztrák ipar alágazataira (a tevékenységi osztályozás kétszámjegy szintjén)
- az osztrák ipar ágazataira (a tevékenységi osztályozás kétbetűvel jelölt szintjén)
- a három kiemelt nemzetgazdasági ágra: a bányászatra (C), a feldolgozóiparra (D), valamint az energia- és vízellátásra (E).
- a termelés rendeltetés szerinti csoportosított 5 kategóriájára.

Az osztrák iparban 1996. januárban foglalkoztatottak számának indexe az 1995. évi bázishónaphoz viszonyítva 95,8, az 1996. decemberi index csak 94,7, ugyanakkor az osztrák ipar összes értékesítésének indexe 91,1-ről 108,6-re, ezen belül az exportértékesítésé mérsékeltebben (93,3-ről 102,5-re), a belföldi értékesítésé dinamikusan (89,6-ről 112,8-re) növekedett.

Az osztrák iparban foglalkoztatottak bruttó keresetének 1996. januári indexe (90,3) novemberig (135,9) dinamikusan nőtt, majd az 1996. decemberi keresetek csak 4,3 százalékkal haladták meg az 1995. évi bázisadatot.

Jól követhető az osztrák iparban 1996-ban teljesített munkaórák indexei alapján a szezonhatások, ezen belül a szabadságolás:

- a januári munkamennyiséghez képest (100,9) a következő 3 hónapban mérsékelt növekedés (102,4, 104,6 és 103,8) következett,
- május és augusztus között a 99,4-ről 189,0-re esett a teljesített munkaórák indexe,
- szeptemberben határozott élénkülés (103,0), majd októberben fellendülés (111,3) következett,
- a novemberi (104,2) és a decemberi (90,7) munkamennyiség ismét az osztrák ipar csökkenő kapacitáskihasználására utal.

Még személetesebben mutatkoznak meg az évközi konjunktúraingadozást okozó véletlen és szezonhatások a feldolgozóiparban termelt javak rendeltetése szerinti csoportosított indexek, illetve az egyes ipari alágazatok indexeinek alakulásában.

Az új megrendelésekre is az indexek erőteljes szóródása jellemző:

- az osztrák feldolgozóipar belföldi megrendelése 1996 hónapjaiban az 1995. év átlagos havi értékének 88,5–139,5 százaléka között alakult (augusztusban, illetve szeptemberben),
- az exportmegrendelések havi indexeinek szóródási tartománya 81,5–120,2 (augusztus, illetve január),
- az összes új megrendelés havi indexe (az 1996. januári maximumtól és az augusztusi minimumtól eltekintve) csak a sávban ingadozott, az osztrák feldolgozóipar megfigyelt egészére: februártól júliusig 99,2, 105,3, 98,1, 95,9, 97,5, 97,2, majd szeptembertől az év végéig 116,2, 106,9, 103,4 és 109,5 volt.

(Ism.: *Nádudvari Zoltán*)



WINKLER-BÜTTNER, D.:

A MUNKAERŐ-PIACI SZABÁLYOZÁS  
KÜLÖNBÖZŐ FOKOZATAI EURÓPÁBAN

(Differing Degrees of Labour Market Regulation in Europe.) – *Intereconomics*. 1997. július–augusztus, 170–173. old.

A szerző cikkében arra keres választ, hogy a munkaerő-piaci szabályozás hogyan és milyen mértékben hat a foglalkoztatás szintjére, mik a szabályozás leglényegesebb elemei, és milyen sajátossággal bír Németországban más európai országokkal összehasonlítva.

Míg az Egyesült Államokban a 90-es években a munkanélküliség igen alacsony szintje mellett büvült a foglalkoztatás, Európában a foglalkoztatottak száma elhanyagolható mértékben nőtt, és számottevően emelkedett a munkanélküliségi ráta. Jóllehet a gazdasági növekedés ciklikussága ebben jelentős szerepet játszik, nem magyarázza az Egyesült Királyság 11 százalékos munkanélküliségi rátáját, még kevésbé pedig azt, hogy miért olyan nagyok a különbségek az egyes országok között.

Az Egyesült Államok és az Egyesült Királyság között a legnagyobb eltérés a tartós munkanélküliek arányában van. Míg az egy éven túl állást keresők aránya az Egyesült Államokban 10 százalék alatti, az európai országokban meghaladja az 55 százalékot, és évek óta növekvő tendenciát mutat. Ez visszavezethető arra, hogy az európai országok többségében a munkaerő piac szigorúan szabályozott, míg az Egyesült Államokra a nagyfokú szabadság jellemző.

A munkaügyi jogszabályok számát és az ezen jogszabályok által lefedett kört egy tízes skálán osztályozva, a fontosabb országokat egy 1994. évi OECD-tanulmány a következőképpen minősítette: Ausztria 5, Belgium 4; Dánia 2; Finnország 5; Franciaország 6; Németország 6; Görögország 8; Írország 4; Olaszország 7; Hollandia 5, Norvégia 5; Portugália 4; Spanyolország 7, Svédország 7; Svájc 3; Egyesült Királyság 0; Egyesült Államok 0.

A skála kialakításánál olyan szempontokat vettek figyelembe, mint a munkaidő-szabályozás, a munkaszerződésre vonatkozó előírások, a minimálbérelvezmény hatóköre, a szakszervezetek szerepe.

Az osztályozás szerint a legszabadabb, legflexibilisebb az Egyesült Királyság munkaerő-piacja, ahol az érték az Egyesült Államokhoz hasonlóan 0, míg Németországban – Franciaországhoz hasonlóan – az összes fontosabb terület szabályozva van.

A felsorolt tényezők között a munkaidő-szabályozása az európai országokban általánosan elterjedt, a munkahét maximális hosszára így például csak két országban – az Egyesült Királyságban és Dániában –

nincs általános előírás. Az éves munkaidő alap országonként változó, s a legtöbb időt éppen a német munkás töltheti távol munkahelyétől (átlagosan 38,6 napot).

Valamennyi európai országban alacsonyabb – többségében jelentősen alacsonyabb – az éves ledolgozandó órák száma, mint az Egyesült Államokban. A különbség a 80-as évek óta nőtt meg, mikor az európai országokban számottevően munkaidő-rövidítésre került sor.

Viszonylag kisebb a különbség a túlórák tekintetében, míg az egyes európai országok között is jelentős eltérés mutatkozik a nem teljes munkaidőben foglalkoztatottak arányában.

A legdinamikusabb foglalkoztatás-büvülés ott jelentkezik, ahol a részidőben foglalkoztatottak aránya nőtt (Hollandia). Ebből következik, hogy a 90-es évek új álláshelyeinek többsége részidőbeni állás volt.

Igen jelentős számú szabály biztosítja az európai országokban a dolgozók elbocsátás elleni védelmét, illetve írja elő a végkielégítést. Ez utóbbi 1989/80-ban átlagosan 22 hetes keresetnek felelt meg, Németországban ennél valamivel kevesebb, míg Spanyolországban, Olaszországban, Görögországban ennél lényegesen több volt.

Jóllehet a munkanélküliség szintje magas, az elbocsátás esetére járó juttatások alig változtak Európában az elmúlt évtizedben, ami viszont mindenütt gátolja a munkaerő-cserélődést.

Ezzel szemben – sőt éppen ebből következik – elterjedt a határozott időre szóló munkaszerződés, amelynek lejártával a munkáltatónak semmiféle kötelezettsége nincs munkavállalójával szemben. Az így dolgozók aránya 1983–1991 között Franciaországban 3-ról 10 százalékra, Spanyolországban pedig 1987–1991 között 16 százalékról 32 százalékra nőtt. Természetesen itt is vannak kivételek. Ezek közé tartozik Anglia is, ahol viszont ennek magyarázata – az Egyesült Államokhoz hasonlóan – az, hogy a dolgozókat elbocsátás esetén az átlagosnál kevesebb jog illeti meg. A bemutatott példák jól illusztrálják, hogy az európai munkaerő-piac túlszabályozott, azt az Egyesült Államokkal összevetve nagyfokú rugalmatlanság jellemzi.

Az enyhébb szabályozó rendszer pozitív foglalkoztatási hatású, s ezt nemcsak az Egyesült Államok, hanem az Európában legliberálisabb munkaerő-piaci előírásokkal rendelkező Egyesült Királyság példája is bizonyítja. Ahhoz, hogy Európában a 90-es években nőjön a foglalkoztatás, úgy kell, a jogi keretrendszer változtatása is szükséges.

(Ism.: Lakatos Judit)

## TÁRSADALOMSTATISZTIKA – DEMOGRÁFIA

NAM, CH. B. – ROGER, R. G. – HUMMER, R. A.:

A DOHÁNYZÁS VÁRHATÓ ALAKULÁSÁNAK  
HATÁSA AZ AMERIKAI LAKOSSÁG  
HALANDÓSÁGÁRA

(Impact of future cigarette smoking scenarios on mortality of the adult population in the United States, 2000–2050.) – *Social biology*. 1996. évi 3–4. sz. 155–168. old.

Az Egyesült Államokban a cigarettafogyasztás századunk elején öltött el szörjentelebb méreteket, első csúcspontját pedig az 1950-es évek tájékán érte el. Ebben az időben a férfiaknak több, mint fele dohányzott. Azóta lényegében folyamatosan csökken a cigarettázók aránya, s napjainkban a férfiaknak már csupán mintegy 25 százaléka hódol a káros szenvedélynek. Újabban azonban néhány kutatás ismét növekedésről számolt be, és pedig a legfiatalabbak, a tizenévesek körében.

Hogyan alakul a jövőben a dohányzás mértéke? Folytatódik-e a korábbi évtizedekre jellemző csökkenés, vagy az elmúlt néhány évben megfigyelt növekedés tartósan bizonyul, s megfordul az eddigi kedvezőtlen tendencia? Milyen hatása lesz mindennek a halandóságra – annak mértékére, valamint életkor és nem szerinti megoszlására? Ezekre a kérdésekre keressük a választ tanulmányunkban a szerzők.

A vizsgálat, amelyről a cikk beszámol, a demográfiai eljárási módok hagyományos logikáját követi: a szerzők először kidolgoznak néhány alternatív „forgatókönyvet” – gyakran használt idegen szóval: szcenáriót – arról, miként alakul majd várhatóan a dohányosok aránya a népesség egészében és azon belül, a különböző demográfiai alcsoportokban; utána pedig megvizsgálják, mekkora lesz a jövőben a halandóság mértéke, ha az egyik vagy a másik „forgatókönyv” valósul meg. Mindennek során azzal a feltételezéssel élnek, hogy az elkövetkező évtizedek során nem változnak a nem-, életkor- és dohányzás-specifikus halálozási arányszámok, vagyis például egy középkorú dohányos férfi életésélyei ugyanakkorák lesznek mondjuk 2000-ben, mint jelenleg. Az elemzés eredménye tehát csupán két tényezőtől vagy változótól függ: egyrészt a dohányzás alakulására vonatkozó „forgatókönyvtől”, másrészt pedig az eljelenléti kor- és nemspecifikus népességszámoktól. Ez utóbbiak az Egyesült Államok Népszámlálási Hivatalától származnak, az általuk készített prognózis közepes változatának felelnek meg.

A szerzők négyféle „forgatókönyvet” különböztetnek meg. Az első – amit a magas változatnak neveznek – azzal számol, hogy a dohányosok aránya 2000-ig folyamatosan nő, akkorra eléri az 1983. évi

szintet, azt követően pedig 2050-ig ezen a magas szinten állandósul. Ez a feltevés abból indul ki, hogy a napjainkban a fiatalok körében megfigyelhető emelkedő tendencia nem csupán múltó, ideiglenes jelenség, hanem egy új trend kezdete. A második, felső-közepesnek nevezett változat szerint a dohányosok aránya egészen 2050-ig az 1992. évi szinten marad. Ez a változat egyfajta alapnak tekinthető – mi lenne, ha minden úgy maradna, ahogyan most van –, amihez viszonyítva aztán a többi változat hatása megítélhető. A harmadik, alsó-közepes „forgatókönyv” azzal számol, hogy az a csökkenés, ami 1983 és 1992 között végbement, töretlenül folytatódik egészen a vizsgált időszak végéig, vagyis 2050-ig. Ellentétben a legelső változattal, ez a „forgatókönyv” a fiatalok körében napjainkban tapasztalt növekedést csupán időlegesnek, az alapvető trendtel való apró eltérésnek tekinti. Végül a negyedik, alacsonyok nevezett „forgatókönyv” azt a meglehetősen radikális várakozást jeleníti meg, hogy a dohányosok aránya 2020-ig nullára csökken, s onnantól kezdve egészen 2050-ig ezen a szinten állandósul. A másodikhoz hasonlóan ez a változat is egyfajta viszonyítási alapnak tekinthető: azt mutatja meg, hogyan változna a halandóság, ha sikerülne teljesen visszaszorítani a cigarettázást.

Első lépésként a szerzők azt vizsgálják, hogyan alakulna a népesség egészében a halálozások száma az egyes „forgatókönyvek” megvalósulása esetén. Az érzékletesség kedvéért először a két szélső – a magas és az alacsony – változatot hasonlítják össze egymással. Eszerint az alacsony – vagyis a dohányzás teljes megszüntetését feltételező – „forgatókönyv”-höz képest a magas – azaz a dohányzás jelentős növekedésével számoló – változat érvényesülése esetén igen jelentős többlethalandósággal kell számolni az elkövetkező évtizedben. E többlet mértéke 2000-ben durván 85 ezer fő, 2020-ban 240 ezer fő, az időszak végén, 2050-ben pedig már csaknem fél millió fő. Várhatóan ennyivel többen halnak meg tehát a vizsgált években akkor, ha az alacsony „forgatókönyv”-vel szemben a magas „forgatókönyv” valósul meg.

Kevésbé drámai, de még mindig jelentős a várható többlethalandóság mértéke akkor, ha nem a két szélső, hanem a két középső változatot vetik össze. Ebben az esetben, vagyis ha az alsó-középső helyett a felső-középső változat érvényesül, a többlethalalozások évenkénti száma 2000-ben 24 ezer fő, 2020-ban közel 100 ezer fő, 2050-ben pedig mintegy 160 ezer fő lesz.

Az elemzés második lépéseként a szerzők azt vizsgálják, miként módosítják az egyes „forgató-

könyvek” a halálozások nemek szerinti megoszlását. A számítások azt mutatják, hogy amint a magas változattól haladunk az alacsony változat felé, egyre jobban csökken a halálozásokon belül a férfi–n arány, vagyis a dohányzás csökkenése nagyobb mértékben csökkenti a férfiak, mint a n k halandóságát. Ez a hatás különösen a fiatalabb korcsoportokban szembet n .

A vizsgálat utolsó szakaszában a szerz k arra a kérdésre keresnek választ, hogyan befolyásolják az egyes „forgatókönyvek” a halálozások életkor szerinti megoszlását. Az eredmények szerint, ha a magasabb változatok helyett az alacsonyabbak valósulnak meg – vagyis ha folytatódik a dohányosok arányának visszaesése –, akkor a halálozáskori életkor kitolódik, azaz a halálozás az életciklus egyre kés bbi pontján következik be. A dohányzás csökkenése tehát feler síti a népesség előregedésének folyamatát.

(Ism.: *Moksony Ferenc*)

RAVALLION, M. – SHAOHUA, C.:

MILYEN KÉPET ALKOTHATUNK A  
JÖVEDELEMELOSZLÁS ALAKULÁSÁRÓL  
ÉS A SZEGÉNYSÉGR L

(What can new survey data tell us about recent changes in distribution and poverty?) – *The World Bank Economic Review*. 1997. évi 2. sz. 357–382. old.)

Napjaink gyakran elhangzó kérdése a szegénység és a javak elosztásának problémája. Igaz-e, hogy globális méretekben n a szegénység, illetve leg a társadalmak polarizáltsága? Mi a helyzet a gazdag országok esetében, azaz miképpen részesülnek a szegények a magasabb átlagos életszínvonal el nyeib l? A választ csak a háztartások vizsgálata adhatja meg, bár a kérdések megfogalmazása, az adatok összevetése ennek során is számos problémát hoz felszínre. Általában az tapasztalható, hogy minél szegényebb egy ország, annál nehezebb annak felmérése, hogy lakói ténylegesen milyen körülmények között élnek. Az ország nyitottsága, mérete szintén befolyásoló tényez .

Az ilyen jelleg adatgy jtésekre mindazonáltal már korábban is sor került: a Világbank már 1979-ben felmérést készített 20 ún. fejl d országban. Az elemz k, például a jól ismert, Dini-féle egyenl tlen-ségi index alkalmazásával, a hatvanas és hetvenes évekre vonatkozóan készítettek országos, illetve leg regionális becsléseket e kérdésben.

Az adatok nemzetközi összehasonlítása, egységítése igen bonyolult, f leg a vásárlóer összehasonlítása tekintetében. Ugyanez a helyzet a szegénység esetében: ha a fejl d országok szegénységi küszöbét a kelet-európai országokra alkalmazzák, ott a

szegények aránya igen alacsony lesz, ha viszont ugyanott a fejlett országok mércéjével számolnak, ugyanezen arány irreálisan magas lesz. Az életszínvonal alakulását vizsgáló felmérési technikák egy része a jövedelemre, más részük viszont a fogyasztásra koncentrálnak.

Tisztázandó, hogy vajon az életszínvonal alakulása összefügg-e a szegénység alakulásával, s tekintetbe kell venni az esetleges mérési hibákból fakadó eltéréseket is. Az egyes országok szintjén sor kerülhet bizonyos korrekciókra, tekintetbe véve az egyes adattípusok közötti eltéréseket, illetve leg egy közös id beli trendet.

A tanulmány adatbázisát 67 ország háztartásstatistikai adatai alkotják. Közülük 1980 óta 42 ország esetében két felvétel is megvalósult. Az adatbázis egészében tehát a 109 1981–1994 között lezajlott felmérés adatait foglalja magába. Összességükben az állapítható meg, hogy a szerepl országok népességének mintegy 85 százalékát reprezentálja legalább egy felmérés. Ez az átlag természetesen nagy szóródásokat takar: a Közel-Kelet és Észak-Afrika esetében ez az érték mindössze 47 százalék, Afrika Szaharától délre fekv térsége esetében csak 66 százalék. Az adatbázis mintegy harmadát alkotják a Közép-Ázsiára és Kelet-Európára vonatkozó felvételek adatai, melyek a többi régiók adataitól eltérnek. Ennek oka az e körbe tartozó országokban lezajlott radikális strukturális átrendezés, ami az adatok értelmezését, összehasonlításukat befolyásolja. A piacgazdaságra való áttérés, a korábban nem piaci szolgáltatások piacivá válása mind befolyással van ezen országok lakóinak életszínvonalára, fogyasztási szokásaira. Valamennyi háztartás esetében figyelembe vették a háztartás nagyságát. Az életszínvonalat a rendelkezésre álló els dleges forrásokból (háztartásiszint adatok) állapították meg. A táblázatos adatokból történ becslések interpoláció alkalmazását tették szükségessé, melynek érdekében többnyire a Lorenz-görbét alkalmazták. Az adatok feldolgozása során a fogyasztási szokásokra vonatkozó adatok els bbséget élveztek a jövedelemre vonatkozó adatokkal szemben.

Az egyenl tenség vizsgálata a Gini-féle index alapján történt. Ez az index azonban nem mutatja teljes egészében a társadalomban zajló átalakulási folyamatokat, melyekre a politika irányítóinak fokozottan oda kellene figyelniük.

A polarizáció mérésére a Wolfson-féle indexet alkalmazták. Ennek értékei – a Gini-féle mutatóhoz hasonlóan – 0 (nincs polarizáció) és 1 között (teljes polarizáltság) mozoghatnak.

Az adatok elemzése azt mutatja, hogy mind az egyenl tenség, mind pedig a polarizáltság mutatói tekintetében romlott a helyzet Kelet-Ázsiában, Ke-

let-Európában és Közép-Ázsiában. Latin-Amerika, a karibi térség és a szub-szaharai Afrika tekintetében stagnálás, illetve legkismértékű javulás tapasztalható mindkét mutató vonatkozásában. A felvételeket összevetve mindkét index értéke szignifikánsan pozitív: a Gini-index 1,6 százalékos, a polarizáció index 1,4 százalékos évi növekedést mutat. Az egyenlőtlenség és társadalmi polarizáció e kedvezőtlen tendenciái alapvetően két régió, Kelet-Európa és Közép-Ázsia negatív hatásának köszönhető. E régiókat kizárva az értékek szignifikánsan nem térnek el a nullától.

Általában véve a két index értékei erősen korrelálnak (0,83). A 67-ből 17 ország esetében alakulásuk azonos irányt mutat, 32 esetben mind az egyenlőtlenség, mind pedig a társadalmi polarizáció nő, míg 23 ország esetében ezek csökkennek. Az értékek csúcspontja mindkét index tekintetében Kelet-Európa és Közép-Ázsia, ahol a társadalmi polarizáció és az egyenlőtlenség emelkedett.

Az adatok elemzéséből arra a következtetésre juthatunk, hogy az átlagos fogyasztás növekedése nem jár együtt az egyenlőtlenség mértékének növekedésével, illetve legfeljebb az egyenlőtlenség alakulása a növekedés mértékétől független.

Az országok szegénység szerinti összehasonlítása országspecifikusan, vásárlói árindekszeket összevetve, a vásárlói árszínvonalon alapul. Mivel ilyen jellegű adatok nem minden országra állnak rendelkezésünkre, ezért egy valamennyi országra érvényes relatív szegénységi vonalat határoztak meg, mivel a vizsgálat szempontjából a változások mértékének elemzése volt a cél.

Elsőként ezen érték alakulását az országok egymáshoz való viszonylatában vizsgálták. A szegénység határ kezdeti értéke az első felvételből származó életszínvonal átlaga volt. Ezt követően ezen értéket a helyi árszínvonal alakulásának megfelelően alakították.

Az összesítésben négy ilyen szegénység határt állapítottak meg minden országra vonatkozóan, az első felvétel átlagértékeihez viszonyítottan 50, 65 és 100 százaléknál. Az európai országok esetében a vonal az átlag 50 százaléka körül mozog, és ugyanez jellemzi a közepes gazdasági helyzetben lévő fejlődő országokat is. Az érték az átlag 75-100 százaléka körül mozog az alacsony jövedelmű országokban.

64 felvételből 124 esetben csökkent a szegénység, 34 esetben nőtt. A csökkenés Kelet-Ázsiára, és Latin-Amerikára, míg a szegénység markáns növekedése Kelet-Európára és Közép-Ázsiára, valamint a

Szub-szaharai Afrikára jellemző. Az egyetlen kivétel a szegénység növekedése tekintetében Lengyelország, ahol annak mértéke 1987–1989 között, az adatbázisban egyedülálló mértékű ugrással csökkent. Ennek oka azonban vagy a felvétel hibáiban, vagy pedig összehasonlítási problémákban kereshető.

A vizsgálat következő szakaszában a szegénységküszöb egy abszolút, országok feletti értékének megállapítását kísérelték meg. A határt a Világbank nemzetközi gyakorlatának megfelelően – nemzetközi árat véve figyelembe – a kevesebb mint 1 dollár/fő/nap értékben állapították meg. Ez az alacsony jövedelmű országok tekintetében tipikus eljárás, s azon népesség, melynek jövedelme ezen érték alatt van, az abszolút szegénységi küszöb alatt él. Az elemzés során a háztartások fogyasztását vizsgálták. Amennyiben csak azok bevételeire vonatkozó adatok álltak rendelkezésre, úgy az egy főre jutó jövedelem felhasználásával becsülték meg a fogyasztást.

Az aggregált adatok összesítése a szegénység kismértékű csökkenését jelzi 1987–1983 között, a regionális bontásban történő vizsgálat a szegénység csökkenését jelzi Kelet-Ázsia, Közép-Kelet és Észak-Afrika vonatkozásában, míg markáns növekedését Közép-Ázsiában és Kelet-Európában.

Általánosan vitatott az a kérdés, hogy a szegényebb rétegek milyen mértékben részesülnek a növekvő életszínvonalból. Általában megállapítható, hogy az életszínvonal növekedésével a szegénységben élők aránya is csökken, ám a szegénységküszöb meghatározása egyes országokban eltérő lehet. Az abszolút szegénységben élők érzékenyebben reagálnak az átlagos életszínvonalban beálló változásokra.

A felmérés tapasztalatait összefoglalva megállapítható, hogy a speciális helyzetben lévő kelet-európai, valamint közép-ázsiai régióktól eltekintve mind az egyenlőtlenség, mind a polarizáció csökken. A tapasztalatok nem támasztják alá azt az elképzelést, hogy az átlagos életszínvonal növekedése az elosztás igazságtalanságával jár, vagyis fokozza a társadalmi polarizációt. Az átlagos életszínvonal általános növekedésével az abszolút szegénység csökken, mivel a magasabb arányú fogyasztás elnyeli a feltételezéseknél szélesebb körűeket. Ezek azok az általános tendenciák, melyek a vizsgálat körébe vont országok körében az alkalmazott mérési technikától függetlenül érvényesülnek.

(Ism.: *Reisz László*)

## KÜLFÖLDI FOLYÓIRATSZEMLE

## Algemeines Statistisches Archiv

A NÉMET STATISZTIKAI TÁRSASÁG  
FOLYÓIRATA

1997. ÉVI 3. SZÁM

*Fickel, N.*: Klaszterelemzés vegyes adatokkal: a mérési skála absztrahálása.

*Hayo, B.*: Alternatív módszertani megközelítések az ökonometriában.

*Stemann, D. – Willenbacher, M.*: A Cobb–Douglas- és CES-termelési függvények becslése iterált kvázi-minimax módszerrel.



A FRANCIA GAZDASÁGI ÉS  
PÉNZÜGYMINISZTERIUM  
ÉS A STATISZTIKAI ÉS GAZDASÁGKUTATÓ  
INTÉZET FOLYÓIRATA

1997. ÉVI 6. SZÁM

*Goux, D. – Maurin, É.*: Társadalmi kilátások: az iskola szerepe és a társadalmi háttér.

*Goux, D. – Maurin, É.*: Az oktatás demokratizálása és az egyenlőtlenségek tartóssága.

*Goux, D. – Maurin, É.*: Társaságok, alkalmazottak és belső oktatás.

*L'Horty, Y.*: A foglalkoztatottak, munkanélküliek és inaktívok közötti áramlások: hatásuk a munkanélküliségi ráta szóródására.



AZ AMERIKAI STATISZTIKAI  
TÁRSASÁG FOLYÓIRATA

1997. ÉVI 439. SZÁM

*Normand, S. L. T. – Glickman, M. E. – Gatsonis, C. A.*: Statisztikai módszerek az orvosi ellátást nyújtók profiljának kialakításához.

*Malec, D. – Sedransk, J. – Moriarity, C. L. – LeClere, F. B.*: Kistérségi következtetések bináris változókra az országos egészségügyi felvételen.

*Bollinger, C. R. – David, M. H.*: Diszkrét választás modellezése válaszdási hibánál.

*Gelfand, A. E. – Mallick, B. K. – Polasek, W.*: Bontott biológiai nagyság-kapcsolatok: levágott szemiparaméteres regressziós módszer mérési hibával.

*Hobert, J. P. – Altman, N. S. – Schofield, C. L.*: Halfajok gazdagságának elemzése térbeli segédváltozóval.

*Dominitz, J. – Manski, C. F.*: Elvárás adatok használata szubjektív jövedelemvárások vizsgálatához.

*Percival, D. B. – Moffeld, H. O.*: Árapály tengerszinti fluktuációk elemzése.

*Lewis, P. A. W. – Ray, B. K.*: Hosszú távú függőség, nem linearitás és periodikus jelenségek modellezése tengerfelületi hőmérsékletekre.

*Roeder, K. – Wasserman, L.*: Gyakorlati bayesi segítségbeállítás normalis keverékek segítségével.

*DiCiccio, T. J. – Kass, R. E. – Raftery, A. – Wasserman, L.*: Bayes-faktorok kiszámítása szimuláció és aszimptotikus approximációk kombinálásával.

*Albert, J. – Chib, S.*: Bayesi tesztek és modell-diagnosztikák feltételesen független hierarchikus modellekben.

*Silliman, N. P.*: Hierarchikus kiválasztási modellek meta-elemzésre vonatkozó alkalmazással.

*Lambert, D. – Tierney, L.*: Nem paraméteres maximum-likelihood becslés mintákból.

*Wellner, J. A. – Zhan, Y.*: Egy hibrid algoritmus nem paraméteres maximum-likelihood becslés kiszámításához.

*Huang, J. – Rossini, A. J.*: Szitabecslés arányos esély meghiusulási idej regressziós modellre.

*Murphy, S. A. – Rossini, A. J. – Vaart, W.*: Maximum-likelihood becslés arányos esély modellben.

*Yang, S.*: Kiterjesztett súlyozott log-rangsor becslési függvények.

*Lam, K. F. – Kuk, A. Y. C.*: Egy marginális-likelihood módszer gyengességi modell becsléséhez.

*Pepe, M. S. – Couper, D.*: Részlegesen feltételes átlagok modellezése longitudinális adatokkal.

*Banerjee, M. – Frees, E. W.*: Hatásdiagnosztikák lineáris longitudinális modellekhez.

*Christensen, R. – Bedrick, E. J.*: Függetlenségi feltevés tesztelése lineáris modellekben.

*Ronchetti, E. – Field, C. – Blanchard, W.*: Robusztus lineáris modellkiválasztás keresztellenzéssel.

*Sengupta, D. – Bhimasankaran, P.*: A kollinearitási megfigyelések szerepéről lineáris modellben.

*Emond, M. J. – Self, S. G.*: Egy hatásos becslés az általánosított szemilineáris modellben.

*Sherman, M.*: Rézsorozat-módszerek regresszióban.

*Ruppert, D.*: Empirikus torzítási sávzélesség lokális polinomiális nem paraméteres regresszióra és  $s$   $r$  segítségbeállításra.

*Jones, M. C. – Signorini, D. F.*: Magasabb rend torzítási  $s$   $r$  segítségbeállítás összehasonlítása.

*Hall, P. – Huber, C. – Speckman, P. L.*: Segédváltozós párosítású egyoldali tesztek funkcionális átlagok közötti különbségre.

*Eubank, R. L.*: Az illeszkedés jósgátesztje multinomiális adatokkal.

*Kallenberg, W. C. M. – Ledwina, T.*: Adatvezérelt simítási tesztek összetett hipotézisnél.

*Naus, J. I. – Wartenberg, D.*: Kettős keresési statisztika két típusú események klaszterezésére.

*Edwardes, M. D. B.*: Egyváltozós véletlen levágási-pont-elmélet rendezett kategorikus adatok elemzésére.

*Kateri, M. – Papaioannou, T.*: Aszimmetrikus modellek kontingencia táblákhoz.

*Hedayat, A. S. – Yan, B. – Pezzuto, J. M.:* Optimális tervek modellezése és meghatározása válaszgörbék illesztéséhez.

*Mathew, T. – Zha, W.:* Többszörös használatú megbízhatósági tartományok többváltozós becsléshez.

*Rigby, R. A.:* Bayesi diszkrimináció két többváltozós, egyenl kovariancia mátrixú normálsokaságra.

*Tang, D. I. – Lin, S. P.:* Egy közelít likelihood hánados teszt különböző kezelések összehasonlításához.

*Wang, W.:* Optimális torzítatlan tesztek tárgyban belüli változékonyság ekvivalenciájára.

*Balke, A. – Pearl, J.:* Kezelési hatások korlátai nem tökéletesen megfelelő vizsgálatoknál.

*Broström, G.:* Egy martingale módszer a változáspont problémára.

*Ling, S. – Li, W. K.:* A frakcionálisan integrált autoregresszív mozgóátlagos id sormodellek feltételes heteroszkedaszticitás esetén.

*Sinha, D. – Dey, D. K.:* Túlélési adatok szemiparaméteres bayesi elemzése.



Journal of the  
Royal Statistical Society

AZ ANGOL KIRÁLYI STATISZTIKAI  
TÁRSASÁG FOLYÓIRATA  
(A SOROZAT)

1997. ÉVI 3. SZÁM

*O'Muircheartaigh, C. – Lynn, P.:* Az 1997-es brit elvlasztási közvélemény-kutatások.

*Bartholomew, D.:* A munkanélküliség mérése az Egyesült Királyságban: az 1997. júniusi helyzet.

*Chesher, A.:* A diéta felfedezve? A tápanyagfelvétel és az egyes életkorok közötti kapcsolat szemiparaméteres becslése.

*Foreman, L. A. – Smith, A. F. M. – Evett, I. W.:* DNA profil adatok bayesi elemzése törvényszéki azonosítási alkalmazásokban.

*Byers, D. – Davidson, J. – Peel, D.:* A politikai népszerűség modellezése: hosszú távú függőség elemzése közvéleménykutatási id sorokban.

*Diggle, P. – Morris, S. – Elliott, P. – Shaddick, G.:* A betegség kockázatának regressziós modellezése pontforrásokkal összefüggésben.

*Carpenter, L. M. – Maconochie, N. E. S. – Roman, E. – Cox, D. R.:* A foglalkozás és a betegség közötti összefüggés vizsgálata rutinadatok gyjtésével.

*Hand, D. J. – Henley, W. E.:* Statisztikai osztályozási módszerek a vásárlói hitel pontozásban.

**STATISTICA**  
Rivista trimestrale fondata da Paolo Fortnati

A BOLOGNAI, PÁDUAI ÉS PALERMÓI  
EGYETEMEK FOLYÓIRATA

1996. ÉVI 4. SZÁM

*Mathai, A. M. – Pederzoli, G.:* A Pearson-statisztika khi-négyzetes közelítésének egyik egyszerű származtatási módszere.

*Pasquini, L. – Samoggia, A.:* Felntt személyek egészségi állapota és a nemzedékek közötti támogatási hálózatok aktiválása.

*Sampath, S. – Uthayakumaran, N.:* Markov-féle szisztematikus mintavétel segédinformációk felhasználásával.

*Scagni, A.:* Egy egyszerű elzetes teszt Markov-függ ségre.

*Costa, M.:* Idegfenforgalmiigény-elemzés: egy AIDS-modell specifikálása és értékelése.

*De Rond, C.:* De facto háztartások-e a népszámlálási háztartások? Egyedülálló és egyszerű s háztartások az 1991-es censzusban.

**STATISTICAL**  
*Journal*  
of the  
United Nations Economic Commission for Europe

AZ EGYESÜLT NEMZETEK  
EURÓPAI GAZDASÁGI BIZOTTSÁGÁNAK  
FOLYÓIRATA

1997. ÉVI 2. SZÁM

*Richter, W. – Cornich, J.:* Metainformációs rendszerek a számok információvá alakításához.

*Guteland, G. – Malmberg, E.:* Hagyatékunk a jövő generációkra: adatbázisok használata a jobb hozzáférés és dokumentáció céljából.

*Van de Pol, F. – Bethlehem, J.:* Adatedítelési perspektívák.

*Smith, W.:* A Kanadai Statisztikai Hivatal intranetjé: út átépítés alatt.

*Melkas, J.:* Az anyagok kiválasztásának alapelvei az internethez a Finn Statisztikai Hivatalnál.

*Scott, W.:* Szegénység az átmenetben Kelet-Európában és a volt Szovjetunióban.

**Statistical Papers**

NEMZETKÖZI ELMÉLETI ÉS ALKALMAZOTT  
STATISZTIKAI FOLYÓIRAT

1997. ÉVI 3. SZÁM

*Breitung, J.:* Egységgyökök tesztelése paneladatoknál GMM-módszerrel.

*Hübner, O.:* Pseudo rejtett modellek: illeszkedésI jószág mértékek, reziduálisok, becslés, tesztelés és szimuláció.

*Park, J. S. – Oh, C. W.:* Néhány aszimptotikus tulajdonság INAR(1) folyamatokban Poisson-féle marginálisokkal.

*Schabe, H.:* Paraméterbecslés Markov-láncok egy speciális osztályára.

*Wan, A. T. K.:* Egyenl tenség feltétel melletti pontos s r ség- és eloszlásfüggvények és el tesztbecslések.

*Fraser, D. A. S. – Wong, A. C. M.:* A közelít studentizálás pontosságáról.

*Huang, M. L. – Fung, K. Y.:* A D összetett Poisson-eloszlás momentumairól és kumulánsairól.

*Ziegler, A.:* A szórás jackknife becslésének gyakorlati szempontjai általánosított becslési egyenletek esetén.

## Statistische Nachrichten

AZ ORSZTRÁK KÖZPONTI  
STATISZTIKAI HIVATAL FOLYÓIRATA

1997. ÉVI 9. SZÁM

*Hanika, A.*: Népeségjelzés Ausztriára és a tartományokra, 1997–2050.

*Mühlpeck, V.*: A magángépkocsik fogyasztói árindexének alakulása.

*Haschka, P.*: A CPI 86 és CPI 96 láncolása.

*Vötsch, W.*: Testi fogyatékos személyek: Ki segít?

*Janik, W.*: Bérelt lakások, 1994–1996.

*Durgler, H.*: Lakásépítés, 1996.

*Haupt, L.*: Az 1997. június 1-jei szarvasmarhaállomány-felvétel.

*Laimer, P.*: Az osztrákok utazási szokásai 1996-ban. (II.)

*Zowa, B.*: Áruforgalom a Dunán, 1996.

*Spiroch, I.*: Társaságiadó-statisztikák, 1993.

*Rainer, N.*: Statisztikai termékstálya – ÖCPA 1996.

1997. ÉVI 10. SZÁM

*Findl, P.*: Demográfiai trendek, 1996.

*Bauer, M.*: A foglalkoztatottak személyi és háztartási jövedelmei, 1995.

*Bauer, M.* – *Kronsteiner, C.*: A szegénység, a szegénység fenyegetése és a társadalmi elszigetelés statisztikai vizsgálata.

*Wilding, E.*: Kínálati mérlegek az állati és növényi termékekre, 1994/95 és 1995/96.

*Haupt, L.*: Járványos állatbetegségek, 1996.

*Haupt, L.*: Vadállomány-statisztikák. 1996. és 1996/97. évi adatok.

*Schütz, F.*: Új indexek a bányászatban és feldolgozóiparban – koncepciók és módszertani bázis.

*Laimer, P.*: Az osztrákok idegenforgalmi szokásai 1996-ban.

**statistika**  
EKONOMICKO - STATISTICKÝ ČASOPIS

A CSEH STATISZTIKAI HIVATAL  
FOLYÓIRATA

1997. ÉVI 6. SZÁM

*Jezdik, V.*: Regionális statisztikák a Cseh Központi Statisztikai Hivatalban.

*Lewis, W. P.* – *Timmerman, J. G.*: Mikro–mezo–makro kapcsolat a munkaerő között Hollandiában.

*Cár, M.*: EUROSTAT-módszer a mintavételes háztartási felvételek adatainak súlyozására.

1997. ÉVI 7. SZÁM

*Drápal, S.*: A Cseh Központi Statisztikai Hivatal módszertani tevékenysége további fejlesztésének körvonalazása.

*Petrásková, V.*: Vállalati ciklus-felvételek a külkereskedelemben.

1997. ÉVI 8–9.

*Kux, J.* – *Makalous, I.*: Munkaerő-áramlás a Cseh Köztársaságban 1993 és 1996 között.

*Cihák, M.*: Vállalati felvételek a felhasználók szemszögéből 1.

*Adámková, H.*: A Prágában és az 5000 lakos feletti városokban lévő háztartások fogyasztói árindexének mérése.

*Pilková, J.*: Trendek a foglalkoztatottságban és munkanélküliségben a Cseh Köztársaságban 1991 és 1995 között.

1997. ÉVI 10. SZÁM

*Fiala, Z.* – *Vlásek, J.*: Az innováció statisztikai megfigyelése.

*Palas, S.* – *Polednová, Z.*: A vállalkozások struktúrája Közép- és Kelet-Európában.

*Novák, J.* – *Zidková, H.*: Néhány információ az idegenforgalmi statisztikáról 1996-ban.

*Walterová, L.*: Lehet ségek a háztartási jövedelmek modellezésének megszerkesztésére.

1997. ÉVI 11. SZÁM

*Novotný, Z.*: A nagy építőipari vállalatok pénzügyi és gazdasági helyzete 1994-ben és 1995-ben.

*Jilek, J.*: Alternatív nézőpontok a cseh inflációhoz.

*Steidel, C.*: Vannak-e jó alternatívák a CPI-hez?

*Andrle, A.*: Nemzetközi mutatók a városokra és lakásépítésre vonatkozóan.

**WIADOMOŚCI  
STATYSTYCZNE**

A LENGYEL STATISZTIKAI HIVATAL  
FOLYÓIRATA

1997. ÉVI 7. SZÁM

*Franchet, Y.*: Statisztikák Lengyelország Unióba történő belépése előtt.

A 2000-es népszámlálás.

*Zdrojewski, E. Z.*: A jelenlegi gyakorlat és a társadalmi igény.

*Zaremba, H.*: A külföldi gyakorlat és ajánlások.

*Kordos, J.*: A háztartási költségvetés-felvételek 40 éve Lengyelországban.

*Zalewski, L.*: Mezőgazdasági statisztika Lengyelországban.

*Balicki, A.*: Kohorszelemzési módszerek a munkanélküliségi idősakra.

*Gładzicka, M.* – *Janowska, A.*: Munkaidő és output a lengyel iparban.

1997. ÉVI 8. SZÁM

*Sadowski, W.*: Döntésekről és elrejtésekről 1.

*Latuch, M.*: A lengyel lakosság részletes összeírása.

*Wanke, H.*: Az országos mezőgazdasági összeírások mint statisztikai információforrások.

*Paradysz, S.*: Külföldi tevékenység a lengyel iparban.

*Gutkowska, K.*: A háztartások öltözködési szükséglete.

*Jarosinski, W.*: A bérek és keresetek nemzetközi összehasonlítása.

*Rumaniek, K.*: Speciális nemzetközi szabvány a statisztikai információk közlésére: SDDS.

## 1997.ÉVI 9. SZÁM

*Frenkel, I.*: Egy megjegyzés a népszámlálási programról folyó vitához.

*Kulesza, H.*: Lakástügyek.

*Zienkowski, L.*: Az árvíz és a GDP.

*Kordos, J. – Kurza, L.*: A reprezentációmódszer a lengyel mez gazdasági felvételekben.

*Botwin, M.*: A döntés helyességének statisztikai igazolása.

*Chudoba, T.*: Megjegyzések a szatellit számlákhoz az idegenforgalomban.

*Dyman, M. – Jerczynska, M.*: A vállalati ciklus minőségi és mennyiségi indexének összehasonlítása.

*Lagodzynski, W.*: Az öngyilkosságok térbeli differenciálódása.

*Baran, A.*: Köz- és magánkiadások az egészségügyi ellátásra, 1989–1996.

*Slominska, B.*: Kisvállalkozások a kereskedelmi struktúrában.

## STATISTIKA STATISTICS

A BOLGÁR STATISZTIKAI HIVATAL  
FOLYÓIRATA

## 1997. ÉVI 2. SZÁM

*Kovachev, A.*: Ágazatok és alágazatok közötti termelési és árstruktúra-kapcsolatok 1988 és 1995 között.

*Mircheva, D.*: Munkaerő-felvételi adatokon alapuló longitudinális elemzések.

*Arkadiev, D.*: Háztartások fogyasztása néhány élelmiszer csoportban Bulgáriában.

*Ganeva, S. – Bacharov, R.*: Ipari termelési, mez gazdasági, erdőgazdálkodási és halászati országos nomenklatúrák.

*Kumanova, A.*: A rejtett gazdaság és annak vizsgálatához és értékeléséhez alkalmazott módszerek.

## 1997. ÉVI 3. SZÁM

*Baev, S.*: A népesség egészségi állapota.

*Yaneva, N.*: Az infláció, a keresetek és a munkanélküliség közötti kapcsolatok.

*Todorova, B.*: Információszolgáltatás a vezeték részére.

*Bogdanov, B.*: Fogyasztóiár-változások, keresleti elasticitás és a háztartások vásárlóereje 1990 és 1996 között.

*Nenovski, N.*: Ko-integrálás és hibajavítás.

## Wirtschaft und Statistik

A NÉMET SZÖVETSÉGI STATISZTIKAI  
HIVATAL FOLYÓIRATA

## 1997. ÉVI 8. SZÁM

*Hauf, S.*: Munkaerő költségek és összetevők a nemzetgazdaságban.

*Braun, H. U.*: A közalapok, intézmények és vállalkozások éves elszámolási statisztikájának koncepciója.

*Scheewe, P.*: Az egyszemélyes háztartások lakáskörülményei.

*Krockow, A.*: A nagykereskedelem és bizományi kereskedelem struktúrája és jelentősége Németországban.

*Reim U.*: Vállalkozások a belföldi vízi szállításban, 1996.

*Frank-Bosch, B.*: A közúti utasszállítás vállalkozásainak forgalma és foglalkoztatottjai.

*Brings, S.*: Ítéletvégrehajtás, 1992–1996.

*Reiser, M.*: Kórházi betegek diagnosztikai adatai, 1995.

*Fiebiger, H.*: Kiválasztott háztartások költségvetései, 1996.

## 1997. ÉVI 9. SZÁM

*Stimer, H.*: Az Európai Háztartási Panel társadalmi mutatói, különös tekintettel az egészségre vonatkozó kérdésekre.

*Angele, J.*: Csődök miatti veszteségek, 1994–1995.

*Winter, H.*: A lakóépületek berendezése és nagysága.

*Nicodemus, S.*: Motorkerékpár-balesetek.

*Kaiser, J.*: Az alacsony jövedelműek gazdasági és szociális helyzete.



AZ ORSZÁGOS TUDOMÁNYOS  
KUTATÁSI ALAPPROGRAMOK (OTKA) BIZOTTSÁGA

*pályázatot hírdet*

kiemelked tudományos eredményeket ígér ,  
a tudomány fejlődésének megfelelő alap kutatások végzésére, új tudományos ismeretek,  
összefüggések, módszerek és eljárások támogatására.

A pályázaton egyének és kutató kollektívák vehetnek részt.

Elsőbbséget élveznek az alapvetően új és perspektivikus kutatási témajavaslatok és elgondolások. A pályázatok elbírálásánál szükséges követelmény a pályázó tudományos fokozata, amelyet 1 csak kivételes tudományos teljesítmény esetén lehet eltérni. Igéretes kutatási elképzeléssel jelentkezhetnek fiatal kutatók (egyének vagy csoportjuk, akiknek egyike sem tölti be a 35. életévét a pályázat beadásának évében) ifjúsági pályázatot nyújthatnak be. Részükre külön keret áll rendelkezésre.

A pályázók az OTKA-ból az 1999–2002 időszakon belül kérhetnek támogatást, amely elsősorban a kutatási költségek fedezésére és kisebb mértékű berendezések beszerzésére fordítható. Támogatás kérhető nemzetközi együttműködésben végzett kutatási programokra is.

Egyszerre több pályázat is beadható, de az OTKA jelenlegi korlátozott kerete csak egy új pályázat támogatását teszi lehetővé. Az új pályázat elfogadásának további feltétele, hogy a pályázat támogatásának első évében a pályázók legfeljebb két további, már támogatott pályázatban lehetnek résztvevők, ezek közül egyben témavezetőként. Erről a pályázati úrlapon nyilatkozniuk kell.

Pályázni a szükséges mellékletekkel ellátott és pontosan kitöltött, az 1998. évről érvényes pályázati úrlapon lehet, amely az OTKA Irodáján (1087 Budapest, Könyves Kálmán körút 48–52. II. emelet 205. Telefon: 210-0210, 210-0167), továbbá a kutatóhelyeken szerezhető be.

A pályázatot 5 példányban kell eljuttatni az OTKA Irodába, minden más pályázati és egyéb anyagtól elkülönítve, kizárólag postai úton, legkésőbb 1998. május 4-ig postabélyegzővel feladva. (Levélcím: 1476 Budapest 100. Postafiók: 289. Csomagcím: 1087 Budapest, Könyves Kálmán körút 48–52.) A határidőn túl érkező, valamint a formailag nem megfelelő pályázatok bírálatára nem kerül sor. Pótinformációk beadására nincs lehetőség.

A beérkezett pályázatokat a bíráló testületek a következő főbb szempontok szerint minősítik: a pályázati téma alap kutatás-jellege; tudományos jelentősége, újszerűsége; a várható eredmények; a kutatás személyi feltételei; a kutatás tárgyi feltételei; a kért támogatás pénzügyi realitása; az eddigi tudományos eredmények (publikációk, hivatkozások); a lezárult OTKA-kutatások során elért eredmények.

Azon pályázóknak, akik korábbi pályázati ciklusban már részesültek OTKA-támogatásban, a pályázati téma kidolgozása során elért eredményekről – külön mellékletként – beszámolókat kell csatolni pályázatukhoz (eredmények, publikációk).

Az OTKA Bizottság várhatóan 1999 elején, a Költségvetési Törvény elfogadásának függvényében hozza meg döntését, amelyről a pályázókat írásban értesíti.

*Lipták András*  
az OTKA Bizottság elnöke

# revue de statistique

JOURNAL DE L'OFFICE CENTRAL  
HONGROIS DE STATISTIQUE

76<sup>e</sup> ANNÉE, No. 2.

FÉVRIER, 1998

# statistische rundschau

ZEITSCHRIFT DES UNGARISCHEN  
STATISTISCHEN ZENTRALAMTES

JAHRGANG 76. No. 2.

FEBRUAR, 1998

## CONTENU

### ANALYSES STATISTIQUES

- Le bien rural et l'exploitation de la terre entre 1945 et 1994. – *Éva Laczka* ..... 117  
Changements structureaux des organisations économiques. – *Jolán Palotás-Abonyi – László Bartha* ..... 130  
Homme-travail-organisation dans le model „chinois”. – *Gergely Gaál – Xu Yan Yi* ..... 138

### ÉTUDES MÉTHODOLOGIQUES

- La méthodologie de la comparaison internationale des données de la scolarisation. – *Gábor Rózsa* ..... 146  
Caractères d'entrepreneur et la planification chez les petites et moyennes entreprises en Hongrie. – *Veronika Bencze* ..... 166  
La prévision de la fertilité d'âge spécifique générale. – *A. F. E. Ben Amer* ..... 175

### REVUE

- Emil Arányi (1927–1997). – *Tibor Pintér* ..... 185

### NOUVELLES STATISTIQUES

- Nouvelles d'organisation – Avis ..... 186

### REVUE DE LA LITTÉRATURE STATISTIQUE

- Littérature statistique étrangère ..... 188  
Revue des périodiques étrangers ..... 196

*La reproduction des articles n'est autorisée  
qu'avec citation de la source*

## INHALT

### STATISTISCHE ANALYSEN

- Die Entwicklung der Bodenfläche und der Bodenbenutzung zwischen 1945 und 1994. – *Éva Laczka* ... 117  
Die Strukturumwandlung der Wirtschaftsorganisationen. – *Jolán Abonyi-Palotás – László Bartha* ..... 130  
Mensch-Arbeit-Organisation im „chinesischen Modell”. – *Gergely Gaál – Xu Yan Yi* ..... 138

### METHODOLOGISCHE STUDIEN

- Die methodologischen Fragen der internationalen Vergleichs der Daten der Schulung. – *Gábor Rózsa* .. 146  
Die Unternehmertypen und die Planung bei den kleinen und mittelgrossen Unternehmen Ungarns. – *Veronika Bencze* ..... 166  
Die Prognose der Verhältnissen der allgemeinen altersspezifischen Fertilität. – *A. F. E. Ben Amer* ..... 175

### RUNDSCHAU

- Emil Arányi (1927–1997). – *Tibor Pintér* ..... 185

### STATISTISCHE NACHRICHTEN

- Organisationsnachrichten – Mitteilungen ..... 186

### STATISTISCHER BEOBACHTER

- Ausländische statistische Literatur ..... 188  
Rundschaus ausländischer Zeitschriften ..... 196

*Nachdruck nur mit Angabe der Quelle erlaubt*

Rédaction:

Redaktion:

H-1525 BUDAPEST, P. O. B. 51 (BUDAPEST II., KELETI KÁROLY UTCA 5-7.)