

## A FŐBB TÁRSADALMI FOLYAMATOK, 1981–1985 (I.)\*

DR. VUKOVICH GYÖRGY

Az elmúlt öt évnek – lényegében a hatodik ötéves terv időszakának – társadalmi, valamint a társadalmi infrastruktúra fejlődési folyamatai sok tekintetben elmentmondásosak. Egyes esetekben kedvező mennyiségi és minőségi változásoknak lehettünk tanúi (például az iskolázottság szintjének, az orvosellátottságnak, bizonyos kulturális folyamatoknak a vizsgálatánál), más esetekben inkább kedvezőtlen változásokról adhatunk számot. De néhány pozitív változás esetében is felmerül, hogy az adatok alapján regisztrált fejlődés a szükségletekhez képest elegendő mértékű volt-e.

A társadalmi infrastruktúra fejlődése általában lelassult, de sok esetben – így elsősorban a lakáshelyzet területén – a szűkösebb lehetőségekhez képest is indokolatlanul alacsony volt a növekedés üteme.

Kétségtelen, hogy bizonyos társadalmi folyamatok kedvező vagy kedvezőtlen minősítése önkényes, vagy éppen nem is lehetséges. Mindamellet feltétlen figyelmet érdemel a középkorúak növekvő halandósága, a népesség számának a vizsgált időszakban kezdődött és azóta is folytatódó csökkenése, a válások növekvő száma, az egyes lakossági csoportok (öreges, nagycsaládosok, pályakezdők stb.) életkörülményeiben tapasztalható kedvezőtlen változások, a különböző társadalmi beilleszkedési zavarok által érintettek számának szaporodása.

A vizsgált időszakban a társadalmi feszültségek megnövekedtek, ez az adatokban is tükröződik. Ennek következtében a korábbi időszakhoz viszonyítva több társadalmi problémával terheltlen léptünk be az évtized második felébe, a hetedik ötéves terv időszakába.

### A TÁRSADALMI STRUKTÚRA VÁLTOZÁSA

A hatodik ötéves tervidőszak folyamán a népesség száma csökkent. A népesség fogyásában részben az amúgy is alacsony élveszületési arány további csökkenése, részben pedig az egyébként is viszonylag magas halálozási arányszámoknak a középkorúak (elsősorban a férfiak) körében bekövetkezett emelkedése játszott szerepet.

Az ország népességének kor szerinti összetételére továbbra is az öregedési folyamat jellemző. A vizsgált időszak alatt a gyermekek (0–14 éves korú népesség) száma 3,3 százalékkal, a munkavállalási korban levő népesség (15–59 éves

\* A dolgozat kapcsolódik *Barta Barnabás* korábbi tanulmányához (lásd *Statistikai Szemle*, 1985. évi 4–5. sz. 357–369. old.), melyben a szerző a társadalmi folyamatoknak a felszabadulástól általában 1980-ig, egyes esetekben 1984-ig bekövetkezett változásaival foglalkozott.

férfiak, 15–55 éves nők) száma 1,1 százalékkal csökkent. Ugyanakkor a munkavállalási koron túli népesség száma 3,3 százalékkal emelkedett.

1. tábla

## A népesség főbb korcsoportok és nemek szerint

Év (január 1.)	0–14	15–29	30–39	40–59	60 évesek és idősebbek	Összesen
	évesek (ezer fő)					
	Férfi					
1981 . . . . .	1212,4	1181,1	754,7	1279,8	761,1	5188,1
1982 . . . . .	1214,5	1162,7	769,0	1270,8	767,5	5184,5
1983 . . . . .	1207,5	1151,6	778,8	1266,4	772,8	5177,1
1984 . . . . .	1194,3	1133,1	799,0	1159,1	778,0	5163,5
1985 . . . . .	1179,6	1105,6	822,6	1262,1	779,4	5149,3
1986 . . . . .	1169,1	1082,5	850,2	1251,4	784,8	5138,1
	Nő					
1981 . . . . .	1143,9	1131,6	748,0	1413,5	1087,7	5524,7
1982 . . . . .	1148,3	1111,6	761,5	1400,5	1104,5	5526,4
1983 . . . . .	1142,3	1098,8	769,2	1391,3	1121,5	5523,1
1984 . . . . .	1130,7	1079,7	788,2	1383,0	1133,7	5515,3
1985 . . . . .	1118,9	1052,2	809,4	1385,0	1142,6	5508,1
1986 . . . . .	1109,5	1029,2	835,2	1371,9	1156,1	5501,9

## Munkaerő-struktúra

A foglalkoztatottság színvonala hazánkban – nemzetközi összehasonlításban vizsgálva – viszonylag magas. A teljes népességnek 45,8 százaléka, a munkavállalási korú népességnek pedig mintegy 78 százaléka gazdaságilag aktív. Az ötödik és a hatodik ötéves terv időszakát – a korábbi évtizedek növekvő irányzatával ellentétben – az jellemezte, hogy a munkaerő-tartalékok kimerültek, és az aktív keresők hányada fokozatosan visszaesett. Az aktív keresők népességen belüli aránya 1974-ben 48,6 százalékkal tetőzött, az ötödik ötéves tervidőszak végén a népesség 46,8 százaléka volt gazdaságilag aktív. A hatodik ötéves tervidőszak alatt 138 000 (évente átlagosan 28 000) főt kitevő csökkenés következett be.

2. tábla

## A népesség összetétele gazdasági aktivitása szerint

Év	A népesség	Az aktív keresők	Az inaktív keresők és el- tartottak	Az aktív keresők a népes- ség szá- zaléká- ban	Száz aktív keresőre jutó inaktív és el- tartott
	száma (ezer fő)				
1982 . . . . .	10 710,9	5 001,9	5 709,0	46,7	114
1983 . . . . .	10 700,2	4 970,1	5 730,1	46,4	115
1984 . . . . .	10 678,8	4 940,0	5 738,8	46,3	116
1985 . . . . .	10 657,4	4 912,9	5 744,5	46,1	117
1986 . . . . .	10 640,0	4 877,0	5 763,0	45,8	118

A munkavállalási korú (15–54 éves) nők körében az elmúlt öt év alatt 72 százalékról 74 százalékra emelkedett az aktív keresők aránya. A gyermekgondozási

segélyt, illetve a gyermekgondozási díjat igénybe vevő nőkkel együtt a foglalkoztatottak hányada már elérte a férfiakét (82%). A munkavállalási korú eltartott nők számának csökkenése az elmúlt évben folytatódott: az 1980-as évek elején még több mint 300 000-en, 1986. január 1-én pedig 226 000-en tartoztak ebbe a csoportba.

A ténylegesen munkaerő-tartalékokat képező eltartott nők köre ennél is lényegesen szűkebb. A lakossági felmérések – az ELAR munkaerő-felvételei – ugyanis arra utalnak, hogy e réteg döntő hányada 40 éven felüli szakképzetlen, alacsony végzettségű nőkből tevődik össze, akik vagy soha nem álltak munkaviszonyban, vagy tartós családi lekötöttség, a ház körüli gazdaság ellátása, betegség stb. miatt váltak ki a munkából, és nem kívánnak, vagy nem tudnak belátható időn belül visszakapcsolódni a kereső tevékenységbe.

A hatodik ötéves tervidőszak kezdete óta a népgazdaság szocialista szektorában a fizikai dolgozók aránya fokozatosan csökkent: az 1981. évi 71,0 százalékkal szemben 1985 elején 69,7 százalékot tett ki. A fizikai dolgozók szakképzettségi szintje ugyanakkor javult, ugyanis a szakmunkások aránya növekedett, a betanított munkásoké érdemben nem változott, a segédmunkásoké csökkent.

A szellemi foglalkozású aktív keresők létszámgyarapodása az említett időszakban az egészségügyi, szociális és kulturális, valamint az igazgatási és gazdasági munkaterületekre koncentrálódott, míg a műszaki foglalkozásúak száma mérsékelten, a számviteli és egyéb szellemi foglalkozásúaké pedig nagyobb mértékben visszaesett.

### *Társadalmi mobilitás*

Az 1983. évi társadalmi mobilitás felvétel adatai szerint az előző, 1973-ban lebonyolított felvétel óta megnőtt a vezető és az értelmiségi réteg aktív keresőkön belüli hányada, és kisebb lett az ún. egyéb szellemi rétegbe tartozó férfiak és nők aránya. A mezőgazdasági jellegű munkával foglalkozók aránya tovább csökkent.

Ezek a változások némiképpen befolyásolták a rétegváltást, illetve az egyes társadalmi rétegekbe tartozók származás szerinti megoszlását. Az átrétegződés főbb tendenciái (a mezőgazdaságból a szakképzetlen fizikai foglalkozások, a szakmunkásokból és az egyéb szellemi foglalkozásokból az értelmiség és a vezetői réteg, valamint a betanított és segédmunkásokból a szakmunkások irányába történő áramlás) nem változtak.

Változatlanul eltérő irányokat találunk a férfiak és a nők mobilitásában, de a nemenkénti iskolázottsági különbségek csökkenése következtében (például az értelmiségi rétegben) már bizonyos fokú nivellálódás jelei mutatkoznak a rétegbe kerülők és az ott levők származás szerinti megoszlásában. A szakmunkássá válók között azonban még mindig nagy a nemenkénti eltérés. A férfiak sokkal nagyobb arányban kerülnek ebbe a társadalmi rétegbe, míg a nők között jóval alacsonyabb az ide irányuló mobilitás. A mezőgazdaságból kilépő férfiak és nők közül kevesebben kerülnek a segédmunkások társadalmi csoportjába, és többen a szakmunkások, illetve az egyéb szellemi foglalkozásúak közé.

### A TELEPÜLÉSSZERKEZET VÁLTOZÁSAI

Az elmúlt tervidőszak öt éve alatt a főváros és a vidéki városok népessége nőtt, a községeké csökkent. A Budapesten élők és a többi város népességének aránya enyhén emelkedett, ugyanakkor a községekben élőké kissé csökkent. Ily módon 1985 végén az ország népességének 58,4 százaléka volt városlakó.

Korábban, 1970 és 1980 között a főváros kivételével a városok minden népességnagyság-kategóriában növekedést mutattak, hasonlóan a nagyobb lélekszámú községekhez, melyek jó részét azóta várossá nyilvánították. A 10 000 főnél kevesebb lakosú községek népességszáma azonban stagnáló vagy csökkenő.

Az 1980. évi népszámlálás és az 1984. évi mikrocenzus adatait egybevetve, 1980 és 1984 között a legtöbb népességkategóriához tartozó településen népességfogyás következett be. Kivételt képeznek az 50 000 főt meghaladó, valamint az 500 fő alatti lélekszámú kis települések. E növekedésben mindkét esetben jelentős szerepet játszott a települések nagyságkategóriák közötti átrendeződése. A csökkenő lélekszám miatt több település az ún. aprófalvak kategóriájába került. Nem hagyható figyelmen kívül az időközben végrehajtott közigazgatási változások (összszervezések, csatolások) hatása sem. Mind a népességmozgások, mind a közigazgatási változások hatására nőtt a 10 000 főt meghaladó települések népességének aránya az ország népességében.

3. tábla

Népesség a települések népességnagyság-csoportja szerint

Népességnagyság-csoport (fő)	A települések száma		A települések megoszlása (százalék)		A népesség száma (ezer fő)		A népesség megoszlása (százalék)	
	1980	1984	1980	1984	1980	1984	1980	1984
0– 499 . . . . .	833	876	26,7	28,6	253,7	255,1	2,4	2,4
500– 999 . . . . .	754	730	24,2	23,8	554,3	532,1	5,2	5,0
1 000– 1 999 . . . . .	708	663	22,7	21,6	1 004,9	939,2	9,4	8,8
2 000– 4 999 . . . . .	543	519	17,4	16,9	1 720,6	1 535,2	16,1	14,4
5 000– 9 999 . . . . .	145	138	4,6	4,5	1 001,4	955,7	9,4	9,0
10 000–49 999 . . . . .	118	118	3,8	3,8	2 335,0	2 329,9	21,8	21,8
50 000–99 999 . . . . .	12	13	0,4	0,4	806,2	847,2	7,5	7,9
100 000– . . . . .	7	8	0,2	0,3	1 074,0	1 220,0	10,0	11,4
Budapest . . . . .	1	1	0,0	0,0	2 059,4	2 064,4	19,2	19,3
Összesen	3 121	3 066	100,0	100,0	10 709,5	10 678,8	100,0	100,0

Az ország településhálózatát 1981-ben 3122 település alkotta, míg 1986. január 1-én a települések száma 3058 volt (125 város és 2933 község).

Az eltelt másfél évtized során a településhálózat fejlődésére a városodási és városiasodási folyamat kibontakozása volt a legjellemzőbb. A vidéki városok fejlődése meggyorsult, és a városi funkciók is arányosabban oszlanak meg a nagy-, a közép- és a kisvárosok között, beleértve a városi funkciót betöltő nagyközségeket is.

A települések közötti kapcsolatok szorosabbá váltak, intenzívebbé vált a nagyobb, főleg ipari centrumok körül az agglomerálódás folyamata. Megerősödtek az egyes „városhiányos térségek” nagyközségei. Ugyanakkor a kisebb települések népességmegtartó ereje csökkent, az itt élő népesség hátrányos helyzete nem változott, sőt relatíve nőtt.

#### A NÉPESEDÉSI FOLYAMATOK

Az 1981 és 1985 közötti időszakban az előző öt évhez képest a házasságkötések száma csökkent, a válások száma nőtt, kevesebb gyermek született, és magasabb volt a halálozások száma.

4. tábla

## A főbb népmozgalmi adatok, népesedési folyamatok alakulása

Megnevezés	1976 és 1980	1981 és 1985	Az 1981–1985. években az 1976–1980. évek száza- lékában
	között évente átlagosan		
Házasságkötések . . .	91 486	75 405	82,4
Válások . . . . .	27 610	28 552	103,4
Élveszületések . . . . .	168 035	131 799	78,4
Halálozások . . . . .	137 315	146 374	106,6
Természetes szaporodás, fogyás (–) . . .	30 720	–14 575	.
	Ezer lakosra		
Házasságkötések . . .	8,6	7,1	82,6
Válások . . . . .	2,6	2,7	103,8
Élveszületések . . . . .	15,8	12,3	77,8
Halálozások . . . . .	12,9	13,7	106,2
Természetes szaporodás, fogyás (–) . . .	2,9	–1,4	.

## Házasságkötések – Válások

1976 és 1980 között kisebb mértékben, 1981 és 1985 között már jelentősen csökkent a házasságkötési gyakoriság. 1976 és 1980 között évente átlagosan 91 000, 1981 és 1985 között már átlagosan csak 75 000 házasságkötés volt. A házasságra lépő férfiak és nők átlagos életkora magasabb, mint a korábbi időszakban; a férfiaknál 27,7, a nőknél 24,5 év. A házasságkötési kedv fokozatos lanygulásának következményeként a nyolcvanas évek első felében a házasságkötési arányszám mindkét nemnél csak négyötöde az 1976 és 1980 közötti időszakénak. A házasságkötési arányszámok csökkenése a nőtlenek és hajadonok házasságkötéseinél, valamint az özvegyek és elváltak újraházasodásainál egyaránt tapasztalható. Ezt a tendenciát a vizsgálatok szerint az is befolyásolja, hogy egyre szélesebb körben vált elfogadottá a házasság nélküli együttélés. Ugyanakkor az elmúlt öt év folyamán éves átlagban 29 000 válást mondtak ki, 3 százalékkal többet, mint az előző ötéves időszakban. Az elmúlt öt évben is, hasonlóan a korábbi időszakhoz, általában a 2–5 éve fennálló házasságok bizonyultak a legkevésbé stabilaknak.

## Élveszületések

1977-től kezdődően kisebb, majd 1980-tól nagyobb mértékben visszaesett a születések száma, részben a termékenység csökkenése, részben pedig a fiatal női nemzedékek kisebb létszáma, valamint a születéseknek a hetvenes évek első felében tapasztalt előrehozatala miatti születéskiesések következtében. 1983-ban és 1984-ben a nyers élveszületési arányszám az eddigi abszolút mélypontot érte el: 12 ezrelék alá süllyedt. Az 1981–1985 évek átlagában 132 000 élveszületés volt, 36 000-rel kevesebb, mint az előző ötéves időszakban.

A termékenység – az ezer 15–49 éves nőre jutó élveszületés – valamennyi korcsoportban mérséklődött. A vizsgált időszak átlagában a 15–49 éves nőkre jutó átlagos élveszületési arányszám egyötöddel alacsonyabb, mint az előző időszakban volt, a 15–49 éves nők születési gyakorisága 64,1-ről 51,5 ezrelékre csökkent.

A termékenységcsökkenés a 15–19 éves nőknél 23, a 35–39 éves nőknél 21 százalékos. A legtöbb elveszületést adó 20–24 éves és 25–29 éves nők korcsoportjában a termékenység 11, illetve 16 százalékkal esett vissza.

A hetvenes évek második felében a teljes termékenységi arányszám még 2,1 volt, vagyis az egyszerű reprodukcióhoz szükséges szinthez közel állt. Az 1981–1985-ös időszakban a teljes termékenységi arányszám már csak 1,8 értéket ért el.

### *Halálozások*

1981 és 1985 között évente átlagosan 146 400 ember halt meg, ami 13,7 ezrelékes nyers halálozási arányt jelent. Az előző ötéves időszakban az évente átlagosan meghaltak száma 137 300, az ezer lakosra jutó arányszám pedig 12,9 volt.

A nyolcvanas évek első felében a halálozások számának növekedése már nemcsak elsősorban az öregedési folyamat előrehaladásának, hanem döntően a 30–59 évesek halandósága további romlásának a következménye. A halálozások számának emelkedése elsősorban a férfiak körében jelentkezik. Az átlagos halálozási életkor növekedése 1982-ben megtorpant, és azóta csökken, ami a fiatalabb korosztályok halandóságának növekedését jelzi. A születéskor várható átlagos élettartam, valamint az egyes életkorokban még várható átlagos élettartam a halandósági viszonyok romlásának megfelelően alakult; 1982 óta csökkenést mutat a férfiaknál.

Az elmúlt időszakban nagymértékben növekedett a férfi halandósági többlet: 1976 és 1980 között a férfiak halandósága 17, 1981 és 1985 között már 21 százalékkal haladta meg a nőké.

A halálokok között továbbra is a keringési rendszer betegségei állnak az első helyen. A további halálokok között a rosszindulatú daganatos megbetegedések, valamint a sérülések, mérgezések vezetnek. Az előző időszakhoz viszonyítva a rosszindulatú daganatos megbetegedések, valamint a sérülések, mérgezések okozta halálesetek viszonylagos súlya azonos, a keringési rendszer betegségei következtében történt halálozások súlya azonban 3 százalékkal emelkedett.

A csecsemőhalandóság az 1976–1980-as időszak átlagában 25,5, az elmúlt öt esztendő során pedig 20,1 ezrelék volt, ami fejlettségi szintünkhöz képest magas.

### A NÉPESSÉG EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTA – EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁS

Magyarország népességének megbetegedési viszonyai a nyolcvanas évek elejére alapvetően megváltoztak. A fertőző betegségek mint halálozást előidéző okok csökkentek, illetve háttérbe szorultak. Az élettartam további növekedése, a környezeti ártalmak, az egészségtelen életmód (helytelen táplálkozás, kevés mozgás, dohányzás, mértéktelen alkoholfogyasztás) is feltehetően hozzájárult ahhoz, hogy az idült, nem fertőző betegségek megbetegedést és halált előidéző jelentősége megnőtt.

#### *A betegségek elterjedése*

1981-ben és 1982-ben a Központi Statisztikai Hivatal több adatfelvételtől álló vizsgálatsorozatot bonyolított le, melynek alapján a mintába került több mint 50 000 személy egészségi állapotáról rendelkezünk információkkal. A kikérdezettek egészségi állapotukat maguk minősítették. Ez az adatforrás az, amelynek segítségével a népesség egészségi állapotába – legalábbis nagy vonalakban – betekintést nyerhetünk. A népesség egészségi állapotát az 5. tábla foglalja össze.

5. tábla

## A tartós betegségek gyakorisága\*

Betegségcsoport	Tízezer főre számított előfordulás		
	Férfi	Nő	Együtt
I. Fertőző és élősdiek okozta betegségek . . . . .	48,0	29,7	38,6
II. Daganatok** . . . . .	26,0	59,7	43,4
III. Endokrin táplálkozási és anyagcsere-betegségek és az immunrendszer zavarai . . . . .	113,6	235,2	176,4
IV. A vér és a vérképző szervek betegségei . . . . .	8,7	26,7	17,9
V. Elmezavarok . . . . .	87,8	136,5	113,0
VI. Az idegrendszer és az érzékszervek betegségei . . . . .	106,7	133,8	120,7
VII. A keringési rendszer betegségei . . . . .	957,4	1752,4	1367,3
VIII. A légzőrendszer betegségei	219,2	152,7	184,8
IX. Az emésztőrendszer betegségei . . . . .	250,3	330,2	291,5
X. A húgy-ivarrendszer betegségei . . . . .	71,4	124,4	98,7
XI. Terhességi, szülési és gyermekágyi szövődmények . . . . .	—	—	—
XII. A bőr és a bőr alatti szövet betegségei . . . . .	35,3	37,7	36,5
XIII. A csontváz-, izomrendszer és a kötőszövet betegségei . . . . .	468,9	676,0	575,6
XIV. Veleszületett anomáliák . . . . .	4,1	5,3	4,8
XV. A perinatális időszakkal összefüggő bizonyos állapotok . . . . .	—	—	—
XVI. Tünetek és rosszul meghatározott állapotok . . . . .	8,7	11,6	10,2
XVII. Sérülések és mérgezések . . . . .	28,9	15,6	22,1

\* A Betegségek Nemzetközi Osztályozása szerint.

\*\* A daganatos betegségek itt szereplő gyakoriságai a ténylegesnél jóval alacsonyabbak, mert a betegek általában nem tudnak betegségükről, illetve más betegségnek hiszik.

Az első helyen a keringési rendszer betegségei állnak, majd a mozgásszervi, emésztőszervi, légzőszervi, valamint az anyagcsere-betegségek vezetnek a gyakorisági sort. A keringési betegségek különösen a nőknél gyakoriak. A nők szinte valamennyi egyéb betegségben is nagyobb arányban szenvednek, a férfiak között csak a sérülések és mérgezések, a fertőzők és élősdiek, valamint a tüdőbetegségek jelentkeznek nagyobb számban. A nők aránya különösen az endokrin-anyagcsere-betegségekből (III. főcsoport) és a vérképző rendszer (IV. főcsoport) betegségeiben magas. Figyelemre méltó, hogy jóval több nő tud daganatos betegségről, mint férfi. Ez feltehetően elsősorban a nőgyógyászati daganatok gyógyíthatóságának nagyobb esélyeivel függ össze.

## Kórházi morbiditás

A hospitalizált morbiditás mutatója csupán közvetve alkalmas a lakosság morbiditási viszonyainak követésére, mivel a fekvőbeteg-gyógyintézetek elsősorban a súlyosabb betegek ápolását végzik.

Az egyes idült betegségek előfordulási sorrendjét illetően a fentiekkel azonos vagy hasonló kép mutatkozik a kórházban ápoltak, az üzemorvosok és a körzeti orvosok nyilvántartásában szereplők körében. A keringési betegségek egyöntetűen az élen állnak, és jelentősen megelőzik a többi idült kórformát. Gyakoriságuk az előző időszakhoz hasonlóan az elmúlt négy évben tovább emelkedett. Növekedés tapasztalható a daganatos, a légző-, a mozgásszervi és emésztőszervi betegségek miatt ápoltak arányában is.

A körzeti orvosok nyilvántartásában szereplő gondozottak aránya 1980 óta közel 20 százalékkal emelkedett.

6. tábla

*A körzeti orvosok gondozása alatt álló betegek aránya betegségek szerint  
(ezer lakosra)*

Betegség, beteg	1980.	1981.	1982.	1983.	1984.
	év végén				
Keringésszervi . . . . .	38,7	41,4	43,8	46,3	49,5
Emésztőszervi . . . . .	9,6	9,7	9,6	9,7	10,1
Légzőszervi . . . . .	7,3	7,3	7,1	7,2	7,3
Mozgásszervi . . . . .	8,7	9,1	9,4	9,8	10,0
Belső elválasztású mirigy. Idegrendszeri, psychoneu- rózis . . . . .	10,8	11,9	12,7	13,8	14,9
Daganatos . . . . .	6,3	6,4	6,5	6,8	7,1
Tbc . . . . .	5,1	5,0	5,2	5,4	5,6
Baktériumgazdák . . . . .	2,0	1,7	1,5	1,4	1,2
Egyéb gondozott . . . . .	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	6,2	6,4	6,9	7,6	7,4
Összesen	94,6	98,8	102,8	108,0	113,2

A gondozottak körében is évről évre fokozatosan növekszik a keringésszervi betegségben szenvedők aránya, de jelentősen emelkedett még az elmúlt öt évben a belső elválasztású mirigy- és a mozgásszervi betegségek miatt gondozottak aránya is.

### A táppénzes helyzet

A keresőképtelenség miatt táppénzes állományban levő dolgozók arányánál mutatkozó emelkedő tendencia az 1980-as években is folytatódott.

A táppénzkiadás jelentős mértékű emelkedése összefügg a bérszínvonal emelkedésével és a jogkiterjesztésekkel. Az alkalmazottaknál 1985-ben egy táppénzre jogosult dolgozóra 2397 forint táppénzkiadás jutott, 37 százalékkal több, mint öt évvel korábban. Az egy táppénzes napra jutó kiadás ugyanezen időszak alatt 53 százalékkal nőtt.

Öt év adatait áttekintve szembeűnő, hogy csökkenő jogosulti létszám mellett emelkedő a táppénzesek száma. 1983-ban és 1985-ben naponta átlagosan 258 000 dolgozó volt betegség, baleset, illetőleg gyermekápolási táppénzes állományban, ekkor a táppénzes arány 6,1–6,2 százalék volt. A magasabb szint kialakulásában az influenzajárványok jelentős mértékben közrejátszottak. (1983-ban 1 176 000 influenzabejelentés volt.)

A gyermekápolási táppénzes rendszer bevezetése óta 1980-ban volt a legmagasabb a gyermekápolási táppénzes napok, illetve az igénybevevők száma. A



gyermekápolási táppénz következtében 1980-tól minden évben 4–5 tizeddel volt magasabb a táppénzes arány.

7. tábla

## A táppénzre vonatkozó fontosabb adatok\*

Év	A táppénzre jogosultak	A táppénzes állományban levők	A táppénzesek aránya (százalék)		A táppénzes napok száma (millió nap)	Táppénzkiadás (millió forint)**
	napi átlagos létszáma (ezer fő)		összesen	a gyermekápolási táppénzen levők nélkül		
1980 . . . . .	4230	248	5,9	5,4	76,5	7395
1981 . . . . .	4209	243	5,8	5,3	74,3	7839
1982 . . . . .	4202	248	5,9	5,4	66,7	8291
1983 . . . . .	4193	258	6,1	5,6	67,8	9201
1984 . . . . .	4187	252	6,0	5,6	66,0	9513
1985 . . . . .	4164	258	6,2	5,7	67,5	9982

\* Az egyéb létszámkategóriák, azaz a kisiparosok, a magánkereskedők, a gazdasági munkaközösségek, ügyvédek stb. táppénze, baleseti táppénz, mezőgazdasági tsz-tagok baleseti táppénze nélkül.

\*\* Vállalati táppénz nélkül.

A kormány népesedéspolitikai határozata nyomán 1985. szeptember 1-től újabb kedvezményt kaptak a gyermekek felnevelését vállaló családok, meghosszabbodott a gyermekápolás címén igénybe vehető idő, és a jogosultság kiterjedt a gyermek 10 éves koráig.

## Az egészségügyi ellátás

A kórházi ágykihasználtság országos átlagban viszonylag jónak mondható, de a rendelkezésre álló ágyak és a szükségletek strukturális eltérései miatt több helyen – például ideg-elme, belgyógyászat – zsúfoltság van. Mivel az idült betegségek száma az aktív korú népesség körében egyre nő, a hosszabb tartamú gyógyítást igénylők száma is növekszik. Az átrendeződött igényekhez nem alkalmazkodott a krónikus betegek ellátását szolgáló ágyak mennyisége. Szükséges lenne ezek nagyobb arányú növelése, mert ezzel – a krónikus betegek ellátásán túl – más rendeltetésű aktív ágyak szabadulnának fel.

A kórházak korszerű gépekkel, illetve műszerekkel való ellátása (elavult műszerek korszerűbbre cserélése) a korlátozott importlehetőségek és a folyamatosan jelentkező drágulás miatt a kívántnál jóval lassúbb ütemű. A működő intézetek gép- és műszerberuházására 1985-ben 880 millió forintot terveztek, a teljesítés 843,5 millió forint volt. A gép- és műszerállomány jelentős, mintegy 30 százalékos előrehaladása a beruházások nagyarányú emelését tenné szükségessé.

Orvosellátottságunk nemzetközi viszonylatban is jónak tekinthető, a tízezer lakosra jutó orvosszámban a harmadik helyre zárkoztunk fel. Problémát a területi egyenlőtlenségek okoznak.

A lakosság szakorvosi ellátottsága a legtöbb orvosi szakmában megfelelő, néhány szakmában azonban (például szemész, radiológus, laboratóriumi, ortopéd, reuma szakorvosok) még mindig nem kielégítő. Az egészségügyi szakdolgozók száma a növekedés ellenére is alacsonyabb a kívántnál.

## AZ OKTATÁS TÁRSADALMI SZEREPE

Az oktatási intézmények nappali tagozatain a tanulók száma a hatodik ötéves tervidőszak végén 143 000 fővel, 6,8 százalékkal haladta meg az 1980/81 tanévi létszámot. A létszámnövekedés csaknem kizárólag demográfiai okokkal, az iskolás korosztályok megnövekedett népességszámával indokolható.

8. tábla

*Az oktatási intézményekben nappali tagozaton tanulók száma és aránya*

Megnevezés	A tanulók száma (ezer fő)		A tanulók a megfelelő korú népesség százalékában	
	1980	1985	1980	1985
Óvodás gyermek . . .	478	425	79,8	91,3
Alapfokú oktatásban tanuló . . . . .	1200	1340	98,3	98,2
Középfokú oktatásban tanuló . . . . .	366	422	72,2	71,5
Felsőfokú oktatásban tanuló . . . . .	64	64	9,2	9,9
Összesen	2108	2251	70,1	74,0

Az óvodai ellátásban 1985-ben a 3–5 éves népesség számának jelentős csökkenése miatt az 1980. évi létszámnál 53 000 fővel kevesebben, 424 700-an részesültek. Az óvodások aránya ugyanebben az időszakban 79,8 százalékról, 91,3 százalékra emelkedett. A gondozási és nevelési körülmények általában javultak. A jelentkező gyermekek csaknem mindegyikét fel tudták venni az óvodák, ugyanakkor csökkent a zsúfoltság, és az óvónők kisebb létszámú csoportokkal foglalkoznak, mint a korábbi években. A területi különbségek azonban változatlanul jelentősek. A megyei székhelyeken a zsúfoltság nagyobb az átlagosnál, a községekben az óvónőhiány magas, és sok a képesítés nélküli óvónő.

Az alapfokú oktatásban (általános és gyógypedagógiai iskolákban) tanulók száma a nagy létszámú korosztályok tanköteles korba lépésével 1980 és 1985 között 140 000 fővel, 11,7 százalékkal emelkedett, 1985-ben megközelítette az 1 340 000 főt, közülük 42 000-en gyógypedagógiai iskolai tanulók.

Az oktatás körülményei a létszámnövekedés ellenére országosan nem romlottak, amelyhez jelentős mértékben hozzájárult az általános iskolai ellátás fejlesztésének társadalmi–gazdasági programja. A korábbi időszakoknál nagyobb arányú iskolaépítéssel, nem oktatási célú épületek, helyiségek igénybevételevel és a pedagógusállomány jelentősebb bővítésével az általános iskolákban lehetővé vált a váltakozó oktatásban tanulók arányának csökkentése, illetve a délután felszabaduló osztálytermek igénybevétele a napközis ellátás bővítése.

Az ellátás területi különbségeinek kiegyenlítésére azonban a megnövekedett létszám oktatási feltételeinek biztosítása mellett kevés lehetőség volt. A városi iskolákra továbbra is a helyiséghiány, míg a községi iskolákra a pedagógushiány a jellemző.

A tanköteles korból kilépők 95–96 százaléka befejezi a 8 osztályt. Az általános iskolát végzetteknek 92,3–93,5 százaléka folytatja tanulmányait középfokú iskolában.

A középfokú iskolai képzés belső arányai ebben a tervidőszakban lényegében nem változtak.

A gimnáziumokban és a szakközépiskolák többségében a jelentkezők egy részét nem tudták felvenni, míg a szakmunkásképző iskolákba, különösen az erős fizikai megterhelést igénylő szakmákra kevesebben jelentkeztek a felvehető létszámnál.

A középfokú továbbtanulás tekintetében a társadalmi különbségek változatlanul jelentősek. A gimnáziumokban tanulók nagyobb hányada szellemi foglalkozású szülők gyermeke, és többségük leány. A szakmunkásképző iskolákban túlnyomó részben a fizikai foglalkozású szülők fiúgyermekei tanulnak.

A középfokú oktatási intézményhálózat fejlesztésére a hatodik ötéves tervidőszak alatt a szükségesnél kevesebb lehetőség nyílt. Az iskolák 1985-ben kedvezőtlenebb feltételek között dolgoztak, az osztályok létszáma magasabb volt, mint 1980-ban. A diákotthoni hálózat bővítésének elmaradása miatt a tanulók korábbiaknál kisebb hányada számára volt biztosítható az intézményes elhelyezés.

A hatodik ötéves tervidőszak éveiben a 18 éves korosztályoknak közel háromnegyede fejezte be tanulmányait a középfokú oktatásban, közülük csaknem minden második középiskolát végzett.

A felsőoktatási intézmények nappali tagozatain továbbtanulni kívánók száma öt év alatt ötödével emelkedett. A felvételi keretszámok mérsékelt emelkedése mellett 1985-ben a jelentkezőknek 38 százaléka, az 1980. évinél valamivel kisebb hányada tanulhatott tovább.

A tervidőszak utolsó tanévében több mint 18 000 fiatal kezdte meg egyetemi, főiskolai tanulmányait. A 18 éves korba lépők növekvő száma mellett a magasabb felvételi keretszámok sem tették lehetővé az 1980. évi továbbtanulási arányok fenntartását: 1985-ben a 18 éves korosztály 13,2 százaléka tanulhatott tovább a felsőoktatásban (1980-ban 13,7 százalék). A társadalmi, lakóhelyi esélykülönbségek, amelyek már a középfokú továbbtanulás kezdetén kialakulnak, a felsőoktatásban tovább erősödnek. 1985-ben száz 18 éves fiatal közül a fővárosban másfélszer annyian végeztek középiskolát, és kétszer annyian iratkoztak felsőoktatási intézményekbe, mint a kevésbé urbanizálódott, illetve iskolával kevésbé ellátott területeken. A szellemi foglalkozású családok gyermekei közel hatszor nagyobb eséllyel tanulnak tovább, mint a fizikai foglalkozásúak gyermekei.

A hatodik ötéves tervidőszakban jelentősen bővült a pedagógusképzés, ugyanakkor műszaki és mezőgazdasági tanulmányokat kevesebben folytattak 1985-ben az 1980. évinél.

A hallgatók között tovább emelkedett a nők aránya, 1985-ben meghaladta az 52 százalékot.

Az oktatási rendszer fejlődésében lejátszódott folyamatok eredményeként a népesség iskolai végzettsége, szakmai képzettsége az 1980-as évek első felében tovább emelkedett. (Lásd a 9. táblát.)

Az 1984-ben 8 osztálynál alacsonyabb végzettségű 2,3 millió lakos háromnegyede 55 éves vagy idősebb. Többségük falvakban élő nő.

A 8 osztályt végzetteknek közel egyötöde középfokú szakmunkásképző iskolai vagy szakiskolai, több mint egyharmada középiskolai végzettséget is szerzett. A szakmunkásképző iskolai, szakiskolai végzettségűeknek több mint fele, a középiskolai vagy magasabb végzettségűeknek 29,6 százaléka 30 éven aluli. A diplomások közül minden második 40 éven aluli.

A nők kiterjedtebb középiskolai és felsőfokú iskolai képzéséből következik, hogy iskolázottsági színvonaluk gyorsabban emelkedik, mint a férfiaké. A 25 éves-

nél fiatalabb nőknek a férfiaknál másfélszer nagyobb hányada érettségizett, és közel azonos hányada szerez diplomát.

9. tábla

*A népesség iskolai végzettsége*

Iskolai végzettség	1980.	1984.
	évben (százalék)	
8 osztályt végzett vagy magasabb iskolai végzettségű a 15 éves és idősebb népességből . . . . .	66,1	72,3
a 15–19 éves népességből . . . . .	93,6	95,4
Középiskolát végzett vagy magasabb iskolai végzettségű a 18 éves és idősebb népességből . . . . .	23,4	26,9
a 20–24 éves népességből . . . . .	36,2	40,5
Felsőfokú iskolai végzettségű a 25 éves és idősebb népességből . . . . .	6,5	7,9
a 25–29 éves népességből . . . . .	9,8	11,7

Az aktív keresők iskolázottsági, szakképzettségi szintje a fiatalabb korösszettel miatt kedvezőbb, mint az egész népességé. Száz aktív keresőből 10 diplomás, 24 középiskolát, 21 középfokú szakmunkásképző iskolát vagy szakiskolát végzett.

(A tanulmány II., befejező részét a *Statistikai Szemle* következő számában közöljük.)

# A VÁLLALATI GAZDÁLKODÁS NÉHÁNY PROBLÉMÁJA A MEZŐGAZDASÁGBAN

SZABÓNÉ DR. MEDGYESI ÉVA

A nyolcvanas években a mezőgazdasági termelés növekedése – az előző időszakokhoz képest – lassult. A növekedési ütem csak a vállalati szférában mérséklődött. Az 1981 és 1985 közötti években fordult elő első ízben, hogy a kistermelés fejlődése lépést tartott a nagyüzemivel.

A vállalatok mezőgazdasági termelése a korábbi időszakok erőteljes termelésbővülése miatt az évtized elején az addigi legmagasabb szintről indult. A mérsékelt növekedési ütem is mintegy 80 milliárd forint értékű terméktöbbletet jelentett az 1976 és 1980 közötti évekhez viszonyítva, ami egy évi termés 50 százaléknak felelt meg. Számos rekordhozam született.

A mérséklődő fejlődési ütem elgondolkasztató. Nem lehet csupán azzal magyarázni, hogy kettő, illetve az ország egyes területein három aszályos esztendő sújtotta a gazdálkodást. Szerepe volt benne a kedvezőtlenebbé váló közgazdasági környezetnek is. A szabályozás, amellyel, hogy igyekezett a vállalatoknál meglévő tartalékokat aktivizálni, nem ösztönzött kellően a mezőgazdasági termelés növelésére, a hatodik ötéves tervtörvényben megfogalmazott célok elérésére.

A szabályozók egyes elemeinek változása másképpen hatott a nagy- és a kisüzemi termelésre. Az agrárrolló nyílása minden termelőegységben megnyirbálta a jövedelmeket, a kistermelőkét azonban kevésbé, mert a vállalatokhoz képest alacsonyabb volt a holtmunka- és magasabb az élőmunka-felhasználásuk. A vállalatok adó- és egyéb pénzügyi kötelezettségei a nyolcvanas években jelentősen növekedtek, a kistermelés adóterhei nem változtak.

## *A növekedés jellemzői*

Az egyre szigorúbb szabályozórendszer „kihívására” a mezőgazdasági vállalatok nem voltak képesek a hagyományos mezőgazdasági termelés növelésével válaszolni. 1981 és 1985 között a mezőgazdasági termelés bővülése 11–12 százalékos volt az előző öt év átlagához képest, összehasonlítva áron. Az ötödik ötéves terv éveiben 1971–1975-höz képest 20 százalékkal nőtt a termelés. Különösen az állami gazdaságokban csökkent a fejlődés üteme. Ez azért is aggasztó, mert a termelés nagy hányadát adó mezőgazdasági termelőszövetkezetek gazdálkodói magatartása – a tapasztalatok szerint – néhány év eltolódással követte az állami gazdaságit.

Rövidebb távon hasonlítva, a tervidőszakot megelőző év és az 1985. év termelését egybevetve, megállapítható, hogy a termelés 22, a termelői árak indexe 21 százalékkal nőtt, a termelés volumene változatlan maradt. Az öt év közül a leg-

sikeresebb, az 1984. esztendő bruttó termelése is csak 6 százalékkal múlta felül az ugyancsak jó 1980. évi termelést. A folyó áron számított termelésnövekedés csak néhány százalékponttal tért el a két fő vállalati formában, az állami gazdaságokban, és a mezőgazdasági termelőszövetkezetekben; a nyolcvanas években a gazdasági döntések hasonlóak voltak.

1. tábla

A termelés növekedése		
Vállalati forma	A mezőgazdasági termékek termelése az	
	1976–1980.	1981–1985.
	években az előző öt év százalékában	
Állami gazdaságok, kombinátok . . . .	124	107
Mezőgazdasági termelőszövetkezetek . .	119	114

A két tervidőszak átlagában (összehasonlító áron) közel 70 százalékkal bővült viszont a nem mezőgazdasági tevékenység. Az évtized elején gyorsabban, később már kevésbé gyorsan, de mindvégig az alaptevékenységnél nagyobb ütemben fejlődött az alaptevékenységen kívüli tevékenység. E tevékenységekben a termelésfejlesztés tökeigénye és kockázata kisebb, a jövedelem nagyobb volt, ami az eszközöket is ide terelte. A vállalatok átlagában az alaptevékenységen kívüli termelésnek több mint egynegyede élelmiszer-előállítás volt.

A vállalatok bruttó termeléséből a mezőgazdasági (növényi és állati) termékek 1985-ben már csak alig több mint 50 százalékot képviseltek. További egytizedét tette ki a termelésnek az alaptevékenység körébe tartozó mezőgazdasági termékfeldolgozás (takarmánykeverés, vetőmag-előállítás), szolgáltatás, erdőgazdálkodási tevékenység. A termelésnek több mint egyharmada nem mezőgazdasági tevékenységből származott. Az összes termelés öt év alatt 42 százalékkal növekedett, a mezőgazdasági termelőszövetkezetekben kevésbé, mint az állami gazdaságokban, a nem mezőgazdasági termelés lassúbb fejlődése miatt.

Öt év alatt a vállalati termelés szerkezete átrendeződött, a mezőgazdasági termelés aránya 7–8 százalékponttal csökkent és ugyanannyival nőtt a nem mezőgazdasági termelésé. Az állami gazdaságokban – ahol a nem mezőgazdasági termelés többsége élelmiszer-feldolgozás volt – ez a növekedés felülmúlta a 9 százalékot. A mezőgazdasági termelőszövetkezetek nem mezőgazdasági termeléséből az öt év átlagában 15 százalékot jelentett az élelmiszeripari tevékenység, jóval kisebb hányadot, mint az állami gazdaságokban. Kevesebb volt az eszközigényes élelmiszeripar fejlesztésére szánt saját erőforrás, a kisebb méretek a saját termelésre alapozott élelmiszer-feldolgozók létesítését üzemszervezési okok miatt is akadályozták. A szövetkezetekben ezért inkább az ipari bedolgozás, általában a helyi megrendelések teljesítése terjedt el. Ezeket az igényeket az utóbbi években, a vállalati gazdasági munkaközösségek és más kisvállalkozások a szövetkezeteknél gyorsabban és egyszerűbben elégítették ki. A nem mezőgazdasági termelés növekedése a szövetkezetekben elmaradt az állami gazdaságokétól. (Lásd a 2. táblát.)

A vállalati termelés jelentősége túlnő a mezőgazdasági termékek termelésében elfoglalt arányánál, mert különösen a szövetkezetek sokat tettek a kistermelés termelőeszköz-ellátása, illetve termékfeleslegeinek átvétele érdekében. A kölcsönösen előnyös árukapcsolat gyorsabban fejlődött, mint a kistermelők termelése. A kister-

melés 1980 és 1985 között 28, a vállalatok szervezésében bonyolódó értékesítés 54 százalékkal bővült. 1980-ban a kistermelés bruttó értékének 30, öt évvel később 37 százalékát jelentette a vállalatoknak értékesítésre átadott mezőgazdasági termékmennyiség.

2. tábla

## A bruttó termelés, 1985

Tevékenység	Az összes vállalat			Az állami gazdaságok, kombinátok			A mezőgazdasági termelőszövetkezetek		
	bruttó termelése (folyó áron)								
	milliárd forint	Index: 1980. év = 100,0	megoszlás (százalék)	milliárd forint	Index: 1980. év = 100,0	megoszlás (százalék)	milliárd forint	Index: 1980. év = 100,0	megoszlás (százalék)
Növénytermelés . . . . .	91,3	121,5	28,6	15,3	112,4	18,6	74,9	123,8	33,9
Állattenyésztés . . . . .	76,4	123,2	23,9	21,6	124,3	26,2	52,2	121,2	23,6
Egyéb alaptevékenység . . . . .	36,1	155,0	11,3	14,5	144,7	17,6	17,7	159,6	8,0
Alaptevékenység együtt . . . . .	203,8	127,0	63,8	51,4	125,3	62,4	144,8	126,3	65,5
Alaptevékenységen kívüli tevékenység . . . . .	115,4	178,4	36,2	30,9	190,3	37,6	76,2	164,2	34,5
Összesen	319,2	141,8	100,0	82,3	143,8	100,0	221,0	137,2	100,0

A vállalatok árbevételének is növekvő hányadát adta a kistermelőktől felvásárolt mezőgazdasági termék. A mezőgazdasági termelőszövetkezetekben a tulajdon jellege miatt, valamint a tradíciókból következően szélesebb körű ez a tevékenység, mint az állami gazdaságokban. Egy szövetkezet átlagosan 22 millió forint értékű mezőgazdasági terméket vásárolt fel főként tagjaitól, de a körzetében élő más kistermelőktől is. Az állami gazdaságok átlagosan ennek felét. A felvásárlás volumenére jellemző, hogy az a szövetkezetekben a növénytermelési és állattenyésztési árbevétel egynegyedének felelt meg, az állami gazdaságokban 5 százalékának.

A vállalatoktól a kistermelőkhöz került termelőeszközök (mezőgazdasági termékek, anyagok, szolgáltatások) értéke is jobban nőtt, mint a kistermelés termelőfelhasználása, 1985-ben közel kétszerese volt az 1980. évinek. A kistermelők termelőfelhasználásából a vállalatokon keresztül beszerezett anyagok és szolgáltatások megközelítették a 30 százalékot. Az összes beszerzés majdnem háromnegyede mezőgazdasági termék és termék volt 1985-ben.

## Az eredmény és forrásai

1980-tól 1985-ig a mezőgazdasági vállalatok termelési költségei gyorsabban nőttek a termelésnél. A költségnövekedés majdnem elérte az 50 százalékot, a bruttó termelését 6–7 százalékponttal meghaladta. A vállalatok eredménye (a nyereség és a veszteség különbözete) öt év alatt 15 százalékkal növekedett, jóval elmaradva a termeléstől. A nyereség 1982-ben volt a legnagyobb, 1983-ban az előző évhez képest 4 milliárd forinttal csökkent, ezután nem változott. Az állami gazdaságok az 1982-t követő években is növelték nyereségüket, miközben mezőgazdasági termelésük stagnált (folyó áron), nem mezőgazdasági tevékenységük viszont évente 10–15 százalékkal bővült. A mezőgazdasági termelőszövetkezetek nyeresége 1982-

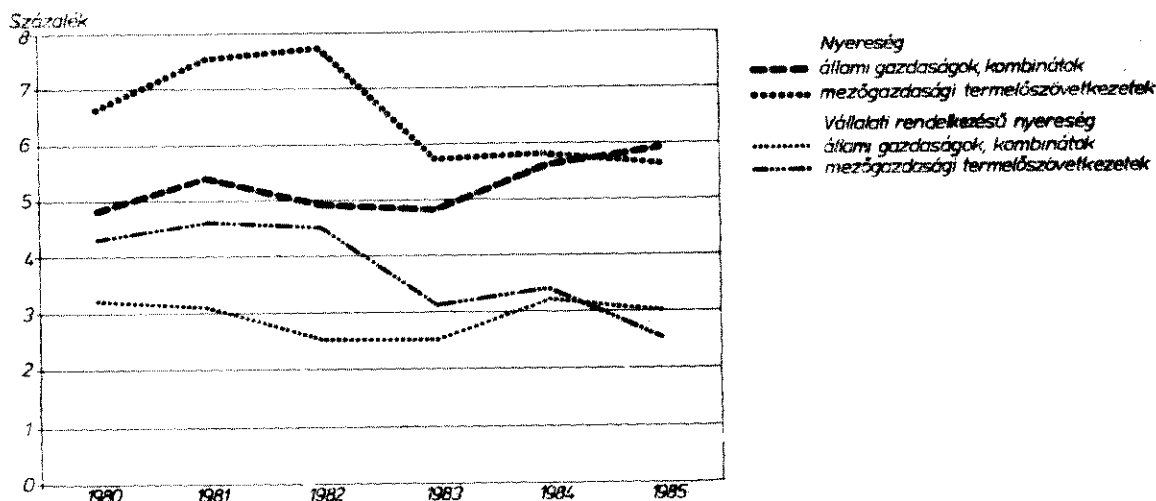
ről 1983-ra 4,4 milliárd forinttal visszaesett, és azóta lényegében ezen a szinten maradt. Itt a mezőgazdasági termelés mérsékelt növekedése és az alapterveken kívüli termelés megtorpanása volt a jellemző.

A termelésiérték-arányos nyereség a vállalatok egészében csökkent. Az állami gazdaságok a termeléssel azonos mértékben növelték nyereségüket, és így a termelésiérték-arányos jövedelmezőségi ráta a nyolcvanas években lényegesen nem változott, évenként 6–7 százalék között mozgott. A mezőgazdasági termelőszövetkezetek eredménye 1982-ig növekedett, az azt követő 3 évben lényegében változatlan volt. A nyereség aránya a bruttó termeléshez képest (az állami gazdaságnál alacsonyabb színvonalú állattenyésztés és emiatt kisebb termelésiérték-halmozódás következtében) az 1980. évi 10-ről 7 százalékra csökkent.

Az eszköz- és bérarányos jövedelmezőség (az eredmény és a nettó állóeszköz-érték, befejezetlen beruházások, bér, bérjellegű költségek hányadosa) az előbbi jövedelmezőségi mutatóhoz képest némileg eltérő időbeni változásról tanúskodik. Az állami gazdaságokban – a növekvő eredmény és a ráfordítási tételek 1983 óta változatlan összege miatt – a nyereségráta nőtt. A szövetkezetekben – ugyancsak 1983 óta – romlott a jövedelmezőség. E mutató értéke 1985-ben az állami gazdaságokban 5,9, a szövetkezetekben 5,6 százalékos volt, a korábbi évekkel ellentétben az állami gazdasági termelés bizonyult eredményesebbnek.

A névleges (a nyereséget terhelő adók nélkül mért) ráták alapján felvázolható kép többé-kevésbé még megnyugtató. A nyereséget terhelő (illetve 1985-ben az érdekeltségi alapról fizetendő) kötelezettségek nélküli eredmény – amit vállalati rendelkezésű eredménynek nevezünk – 1985-ben azonban már kisebb volt, mint 1980-ban, a vállalatok egészében majdnem 20 százalékkal, a mezőgazdasági termelőszövetkezetekben megközelítőleg 30 százalékkal. A vállalati termelés 40 százalékos felülmúló növekedése az eredmény 20 százalékos csökkenésével járt együtt. 1980-ban a nyereségnek körülbelül egyharmadát terheltek az adók, kétharmada vállalati rendelkezésű volt. Öt évvel később már több mint felét elvonta az állam, és 46 százalékaival rendelkeztek a vállalatok. A kötelezettségek mértékének emelkedése – a tényleges nyereséggel számolva – a vállalati nyereségi forrásokat csupán egyetlen évben (1985-ben) több mint 4 milliárd forinttal csökkentette. A vállalati rendelkezésű nyereség rátája már egyértelműen visszaesésről tanúskodik.

A nyereség az eszköz és a bér százalékában, 1980–1985



Megközelítően a vállalati eredmény felének forrása a nem mezőgazdasági termelés volt. A mezőgazdasági termékek előállítására egyes években – 1983-ban az állami gazdaságok növénytermelése, 1985-ben a szövetkezetek állattenyésztése –



veszteséggel zárult. Az alaptevékenységen kívüli termelés értékarányos nyeresége 3–4 százalékponttal haladta meg a mezőgazdasági termelését 1985-ben.

3. tábla

Vállalati eredmény, 1985  
(folyó áron)

Megnevezés	Vállalatok összesen	Ebből:	
		állami gazdaságok, kombinátok	mező- gazdasági termelő- szövetkezetek
Eredmény milliárd forint . . . . .	22,4	5,6	15,8
az 1980. évi százalékában . . . .	115,2	143,5	106,3
Vállalati rendelkezésű eredmény, milliárd forint . . . . .	10,3	2,9	7,0
az 1980. évi százalékában . . . .	81,6	116,8	72,0
Az eredmény forrása			
növénytermelés . . . . .	39,3	7,3	53,1
állattenyésztés . . . . .	5,2	23,3	-1,5
egyéb alaptevékenység . . . . .	8,3	20,6	3,5
Alaptevékenység együtt . . . . .	52,8	51,2	55,1
Alaptevékenységen kívüli tevé- kenység . . . . .	47,2	48,8	44,9
Összesen	100,0	100,0	100,0
Eredmény			
a bruttó termelés százalékában . .	7,0	6,8	7,2
az árbevétel százalékában . . . .	5,9	6,2	6,0
az eszköz és bér százalékában . . .	5,7	5,9	5,6
egy foglalkoztatottra (ezer forint) .	29,4	40,5	26,7
az 1980. évi százalékában . . . . .	119,1	149,1	111,6

Ellentétes hatások a vállalati jövedelmekre

A gazdasági szabályozás leginkább közvetlen eszközén, az árakon kívül a mezőgazdaságban mindig is jelentős szerepe volt a támogatásoknak. Mivel a mezőgazdasági termékek árcentrumát nem a legrosszabb körülmények között termelt termékek ráfordítása szabta meg, a költségvetés támogatással teremtette meg a mostoha természeti viszonyok közötti gazdálkodás feltételeit. A mezőgazdasági vállalatok jövedelmi helyzetét az árakon kívül az állami támogatások, valamint a jövedelemelvonás mértéke határozta meg. A vizsgált időszakot az árak szerepének erősödése, a támogatások összegének változatlansága és az elvonások erőteljes növekedése jellemezte.

A mezőgazdasági termékek árai a nyolcvanas években kevésbé emelkedtek, mint a mezőgazdasági termelésben felhasznált ipari eredetű termelőeszközök ára, az agrárrolló nyílott. 1985-ben a mezőgazdasági termékek árai 21, az iparcikkek árai 32 százalékkal haladták meg az 1980. évit. A két index közötti különbség 11 százalék volt. Az eltérő mértékű áremelkedés hatása csak 1985-ben mintegy 9,5 milliárd forintot tett ki, annak ellenére is, hogy a vállalatok termelésének körülbelül fele származott csupán mezőgazdasági termékek előállításából.

Az elmúlt évtizedekben a vállalati gazdálkodás jövedelmezőségét jórészt a támogatási rendszer teremtette meg, és tartotta fenn. A nyolcvanas évekre ugyan-

ez már nem mondható el, mert a vállalatok kötelezettségei az öt év alatt jelentősen felülmúlták az állami dotációt. A támogatások egyre inkább a gazdaságpolitikai célok megvalósításának közvetítőivé, az átlagosnál gyengébb körülmények között gazdálkodók mezőgazdasági termelésének árkiegészítésévé váltak.

A támogatásoknak körülbelül 90 százaléka nem a vállalati gazdálkodást, hanem a mezőgazdasági termelést illette. A költségvetés beavatkozási jogcímei lényegében ugyanazok maradtak, mint a korábbi években voltak, arányuk és volumenük azonban jelentősen változott. A vállalatok háromféle címen kapnak támogatást: beruházásaikhoz, a termelés-áruértékesítés növelésére és közvetett támogatást, főként termelőeszközök beszerzésére. A támogatások megszerzésének formái is változatosak voltak: adóelengedés, a felvásárlási árakat növelő árkiegészítés, a beszerzési árakat csökkentő árkedvezmény vagy a beruházások létesítési költsége százalékában kifejezett beruházási támogatás.

A vállalatoknak öt év alatt nyújtott támogatások valamivel meghaladták a 150 milliárd forintot, beleértve az Állami Biztosító térítését (19 milliárd forint), valamint a közvetett támogatásokból a műtrágya- és növényvédőszer-vásárlási kedvezményt (32 milliárd forint). (A biztosítási térítés ellentételeként figyelembe vettük a biztosítási díjat. Egyenlegében a biztosítás több mint 2 milliárd forint kifizetési többletet jelentett a vállalatok számára. A közvetett támogatások más elemeinek – például import fehérjetakarmány, gyapjúfelvásárlási dotáció – vállalati formánkénti igénybevétele nem ismert, összegük az öt év alatt 5–6 milliárd forintot tett ki.)

A támogatások a vizsgált évek közül 1981-ben és 1982-ben voltak a legmagasabbak, azóta összegük csökkent és 1985-ben már kevesebb volt, mint öt évvel korábban.

4. tábla

**A vállalatok támogatása**  
(folyó áron)

A támogatás típusa	1985-ben			1981–1985. években összesen (milliárd forint)
	milliárd forint	Index: 1980. év = 100,0	megoszlás (százalék)	
Termelési támogatás (adóelengedéssel együtt) . . . . .	17,6	127,3	63,0	85,2
Beruházási támogatás .	2,0	35,6	7,3	15,5
Közvetett (műtrágya- és növényvédőszer-vásárlási) támogatás	3,6	54,6	13,0	32,5
Biztosítási térítés . .	4,7	135,6	16,7	19,1
<b>Összesen</b>	<b>27,9</b>	<b>94,2</b>	<b>100,0</b>	<b>152,3</b>

A támogatások több mint felét termelési célra nyújtotta az állam. A termelési dotációból évenként növekvő összegű és arányú volt a kedvezőtlen adottságú gazdaságoknak adott kedvezmény (fejlesztési hozzájárulás, adóelengedés, árkiegészítés). A kedvezőtlen adottságú gazdaságok köre is bővült, 1982-ig a 14 aranykoronánál rosszabb földminőségű vállalatok tartoztak ide, majd a 17 aranykorona alattiak, 1985 óta a 19 aranykoronánál gyengébb földeken gazdálkodók. A kedvezőtlen adottságú gazdaságok aránya 1985-ben majdnem elérte a vállalatok felét. Nemcsak a támogatásban részesülők köre bővült, hanem az egy kedvezőtlen adottságú

gazdaságra jutó – kedvezőtlen adottság címén kapott – támogatás összege is, ez 1985-ben átlagosan 7,5 millió forintot tett ki.

A beruházási támogatások összege a támogatott beruházási célok korlátozása miatt jelentékenyen csökkent. Ugyancsak kevesebb lett a közvetett támogatásként nyújtott műtrágya- és növényvédőszer-vásárlási kedvezmény. 1985-ben megszűnt a növényvédőszer-vásárlási kedvezmény, és a műtrágya eladási árának is egyre kisebb hányadát fizette a költségvetés, a „mezőgazdasági beszerzési ár” emelkedett.

Csökkent a támogatások összege, a termeléshez viszonyított aránya, sőt az egy dolgozóra jutó értéke is, annak ellenére, hogy 1985-ben 26 000 fővel kevesebbet foglalkoztattak, mint 1980-ban. Az állami gazdaságokban – a termelés, a beruházások, a műtrágyázás magasabb színvonala miatt – a támogatások egy dolgozóra jutó mértéke 15–20 százalékkal magasabb volt, mint a mezőgazdasági termelőszövetkezetekben. A különbség azonban az egységes gazdasági szabályozás és az erre való azonos reagálás hatására az öt év folyamán csökkent.

A támogatásokkal ellentétben az adók és egyéb kötelezettségek körülbelül fele-fele arányban illették a vállalatok mezőgazdasági és nem mezőgazdasági termelését. Nagyobb részük, 1985-ben több mint háromnegyedük közvetlenül a költségvetésbe került. További hányadukat vagy közvetett formában összpontosította a költségvetés (kamat), vagy más kifizetésként jelentkeztek (a vállalatoknál fizetett betegségi és szülési segély, biztosítási díj). Mindezek együttes összege a vizsgált öt év alatt több mint 200 milliárd forintot tett ki, és 1985-ben majdnem kétszerese volt az 1980. évinek. Ez idő alatt a költségvetést illető elvonások több mint kétszeresére, az egyéb kifizetések 40 százalékkal nőttek.

A költségvetési befizetések főbb tételei az élőmunka-felhasználást terhelő társadalombiztosítási járulék, a nyereségből fizetett jövedelem- és keresetszabályozási adók, valamint a nem mezőgazdasági termelés után fizetett termelési adó voltak. Ezek tették ki a költségvetésbe folyó összeg 75–80 százalékát. A mezőgazdasági vállalatok vagyonadókat nem fizettek. A földek különböző minőségéből adódó különböző földjáradék egy részének elvonását a földadó szolgálta. Ennek összege is nőtt, aránya azonban az összes kötelezettségből jelentéktelen maradt, 1985-ben mindössze 3 százalékot tett ki. Járadék-elvonó szerepe ilyen arány mellett kérdéses.

5. tábla

**A vállalatok kötelezettségei**  
(folyó áron)

Megnevezés	1985-ben			1981–1985. években összesen (milliárd forint)
	milliárd forint	Index: 1980. év = = 100,0	megoszlás (százalék)	
Költségvetést illető elvonás . . . . .	39,6	214,0	76,6	155,1
Ebből:				
társadalombiztosítási járulék . . . . .	14,1	278,6	27,4	49,4
jövedelem- és kereseti adó . . . . .	9,6	179,5	18,6	46,8
Nem a költségvetést illető elvonás . . . . .	12,1	142,4	23,4	56,1
Összesen	51,7	191,5	100,0	211,2

A vállalatok befizetési kötelezettségei a termelésnél lényegesen nagyobb mértékben növekedtek. Egy mezőgazdaságban dolgozó létszámra jutóan 1985-ben megközelítették a 70 000 forintot, felülmúlták az évi átlagkeresetet. A növekmény az állami és a szövetkezeti vállalatokban azonos volt. Az állami gazdaságok kötelezettségeinek színvonala – egy foglalkoztatotthoz mérten – 1985-ben és 1980-ban is több mint 20 százalékkal meghaladta a szövetkezetekét.

A támogatások és az elvonások körét többféleképpen értelmezik. Az értelmezés sokféleségének az az alapja, hogy a támogatási rendszer bonyolult, formái és módzatai gyakorta változtak. Egyes támogatások (például a közvetett támogatások) címzettje nem a mezőgazdaság, hanem a forgalmazó szervek. Nem is tekintik mezőgazdasági támogatásoknak a népgazdaságimérleg-számításokban.<sup>1</sup> E tanulmányban a közvetett támogatások túlnyomó részét adó műtrágya- és növényvédőszervásárlási kedvezmény (melynek vállalati formánkénti igénybevétele becsülhető) szerepel a támogatások között. Az eljárást az indokolja, hogy ezek a támogatások igen szoros kapcsolatban vannak a kemikáliák beszerzési árával és az azok emelkedését ellentételező mezőgazdasági termékárak emelésével. Ugyancsak támogatásként vettük figyelembe az adóelengedést, de nem így tett a Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium kiadványa.<sup>2</sup>

A kötelezettségek körének megvonása nem kevésbé vitatott. Vállalati szempontból ugyanolyan teher a költségvetést illető adó, mint a más címen előírt fizetési kötelezettség. Például a vállalatoknál fizetendő betegségi és szülési segély vagy a biztosítási díj és a kamat. A biztosítás a korábbi években előfeltétele volt bizonyos hitelek, támogatások megszerzésének, a termelővállalat tehát nem egészen szabadon választhatott abban, hogy óhajt-e az Állami Biztosítóval üzleti kapcsolatba lépni. A kamat (az adott és kapott bankkamat különbözete) pedig a hosszú termelési és beruházási ciklus miatt a termelés folytatásának velejárója. Nem ilyen megfontolásból, hanem mint a költségvetés közvetett elvonását kezelik ezeket a tételeket, és a mezőgazdasági vállalatok kötelezettségének tekintik a már említett népgazdaságimérleg-számításokban.

Kostyál Rezső viszont így foglal állást:<sup>3</sup> „... még a KSH kiadványai is az elvonások között szerepeltetik a biztosítási díjat és a bankköltséget, holott ezek nem tartoznak a költségvetési kapcsolatokba.” Az 5. táblában mint nem a költségvetést illető elvonás szerepel a biztosítási díj és a bankköltség is.

A különféle elvonási és támogatási tételek beszámítása vagy figyelmen kívül hagyása következményeként többféleképpen végezhető el az egyenlegezés is. Az egyenleg összege – és a nyolcvanas évek elején előjele is – ettől függően jelentősen változhat.

Ebben a tanulmányban a rendelkezésre álló források (mérlegbeszámolók, költségvetési kiadványok stb.) felhasználásával teljességre, azaz valamennyi támogatás és kötelezettség felsorolására törekedtem. Az egyenlegezés is ilyen tartalmú. Ez a teljesség azonban csak viszonylagos, hiszen a szabályozórendszer elemei közül elsősorban az ár (a mezőgazdasági termékek termelői ára és a termelőeszközök ára) gyakorol hatást a vállalati jövedelmekre, a támogatás és az elvonás csak módosítja az ár ilyen funkcióját. Az árakon keresztül megvalósuló jövedelemelvonás a nyolcvanas években fokozódott, a támogatások és az elvonások egyenlege csupán erősítette ezt a folyamatot.

<sup>1</sup> A népgazdaság fejlődésének főbb mutatói, 1984. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1986. 50–51. old.

<sup>2</sup> A mezőgazdasági nagyüzemek gazdálkodásának főbb adatai. Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium Statisztikai és Gazdaságelemző Központ. Budapest. 1986. augusztus. 38. tábla.

<sup>3</sup> Kostyál Rezső: Az élelmiszergazdaság költségvetési kapcsolatai. *Gazdálkodás*. 1986. évi 6. sz. 1. old.

Az előzőkben bemutatott támogatások és kötelezettségek egybevetése szerint 1981 és 1985 között a mezőgazdasági vállalatok közel 60 milliárd forinttal fizettek többet, mint amennyit az államtól kaptak. A mezőgazdaság támogatása, a korábbi évekre jellemző költségvetési kifizetési többlet megfordult, az ágazat – a korábbiakkal szemben – hozzájárult a költségvetés kiadásaihoz. Emellett az agrárrolló ezekben az években tovább nyílt.

Az ötéves tervidőszak első évében, 1981-ben még pozitív volt az egyenleg, a vállalatok többet kaptak a költségvetésből, mint amennyit adók és egyéb kötelezettségek címén fizettek. Az ezt követő években a kötelezettségek évenkénti igen nagy mértékű növekedése és a támogatások változatlan összege következményeként az egyenleg – vállalati szempontból – negatívvá vált, a terhek évente 5–8 milliárd forinttal növekedtek.

6. tábla

**A támogatások és kötelezettségek egyenlege**  
(vállalati nézőpontból, folyó áron)

Év	Vállalatok összesen	Ebből:	
		állami gazdaságok, kombinátok	mező- gazdasági termelő- szövetkezetek
<b>Egyenleg (milliárd forint)</b>			
1980 . . . . .	+2,6	+0,6	+1,4
1981 . . . . .	+0,5	+0,5	+0,3
1982 . . . . .	-6,0	-1,1	-4,2
1983 . . . . .	-11,5	-3,2	-7,3
1984 . . . . .	-18,1	-5,2	-11,8
1985 . . . . .	-23,8	-5,1	-17,3
1981–1985. évek össze- sen . . . . .	-58,9	-14,1	-40,3
<b>Egyenleg egy foglalkoztatottra (ezer forint)</b>			
1980 . . . . .	+3,3	+4,4	+2,3
1981 . . . . .	+0,6	+3,5	+0,4
1982 . . . . .	-7,2	-7,5	-6,3
1983 . . . . .	-13,6	-22,2	-11,0
1984 . . . . .	-21,6	-35,8	-18,5
1985 . . . . .	-31,2	-36,6	-29,1
1981–1985. évek össze- sen . . . . .	-73,0	-98,6	-64,5

A pozitív egyenleg negatívra fordulása alapvető változást hozott a két fő vállalati forma, az állami és a szövetkezeti vállalatok költségvetési kapcsolataiban. A korábbi évekre jellemző támogatási többletből az állami gazdaságok termelésük és beruházásaik magasabb színvonalra miatt jobban kivették részüket, mint a mezőgazdasági termelőszövetkezetek. Még 1980-ban is egy foglalkoztatottra jutóan az egyenleg kétszerese volt a szövetkezetinek.

Az állami gazdaságok a negatív egyenlegről is jobban részesedtek mint a szövetkezetek. 1985-ben az egy főre jutó negatív egyenleg egynegyeddel nagyobb volt, mint a szövetkezetekben. A szabályozórendszer változása miatt a magasabb színvonalon gazdálkodó állami gazdaságoktól a költségvetés többet vont el, mint a szövetkezetektől.

A szabályozórendszer szigorodása a mezőgazdasági vállalatok számára a nyolcvanas években jelentős többletkötelezettséget hozott. Csökkent a termelés jövedelmezősége, a fejlesztésre rendelkezésre álló eszköz. A vállalatok válasza azonos volt, a mezőgazdasági termelés fejlesztését visszafogták, főként a nem mezőgazdasági termelés növelésében keresték a kiutat. A fejlesztések és sok esetben a pótlás elmaradása a következő évek termelésében is érezhető hatását. A szabályozás további szigorodása pedig a hetedik ötéves tervben megjelölt termelési célok és mértékek elérését is veszélyeztetheti.

### Az eredmények szóródása

A gazdálkodás eredményének differenciáltsága (az eszköz- és bérarányos eredménnyel mérve) igen jelentős volt. A mindkét vállalati forma átlagában 6 százalékos megközelítő jövedelmezőség a veszteséges gazdaságok csoportjában negatív előjelű, a legmagasabb jövedelmezőségű csoportban 10 százalékos felett volt.<sup>4</sup>

7. tábla

Az állami és a szövetkezeti gazdaságok első és tizedik deciliseinek adatai, 1984

Megnevezés	Állami gazdaságok, kombinátok			Mezőgazdasági termelőszövetkezetek		
	alacsonyabb	legmagasabb	átlagos	alacsonyabb	legmagasabb	átlagos
	jövedelmezőségű decilise					
Gazdaságok száma . . . . .	18	8	127	141	125	1279
	Egy gazdaságra jutó (millió forint)					
Bruttó termelés . . . . .	322,3	1056,9	626,4	132,3	202,5	173,0
Eredmény . . . . .	-12,2	+127,5	+29,7	-11,2	+34,9	+3,4
	A bruttó termelés szerkezete (százalék)					
Növénytermelés . . . . .	25,2	14,9	19,0	36,4	34,2	34,5
Állattenyésztés . . . . .	34,0	20,7	27,9	25,6	24,4	24,1
Alaptevékenység együtt . . . . .	74,2	54,2	64,3	69,1	66,1	66,4
Alaptevékenységen kívüli tevékenység . . . . .	25,8	45,8	35,7	30,9	33,9	33,6
	Egy foglalkoztatottra jutó (ezer forint)					
Bruttó állóeszközérték . . . . .	504,0	533,0	490,0	279,0	366,0	317,0
Bruttó termelés . . . . .	394,0	823,0	553,0	267,0	458,0	346,0
Bruttó jövedelem . . . . .	58,0	166,2	97,9	36,0	137,1	80,7
Eredmény . . . . .	-0,4	+99,2	+38,1	-16,1	+78,9	+26,0
Támogatás . . . . .	34,4	50,3	39,3	30,6	38,6	35,3
Elvonás . . . . .	49,6	102,2	71,5	46,1	69,1	55,3
Évi bér . . . . .	58,4	67,0	60,1	52,1	58,2	54,7
Részesedés . . . . .	0,4	10,1	3,9	0,0	9,5	3,7

A termelési feltételek szóródása – az alacsony és magas jövedelmezőségű gazdaságok között – sokkal kisebb volt, mint a termelési eredményeké. A földellá-

<sup>4</sup> A csoportosítás a veszteség vagy a nyereség, valamint az állóeszközök nettó értéke, a befejezetlen beruházások, a bér- és bérjellegű költségek hányadosa alapján készült, és automatikus volt. A csökkenő veszteség-, illetve növekvő nyereségráta szerint sorba rendezett gazdaságokat a nevező alapján 10 egyenlő csoportra osztották. A terjedelem miatt a tábla csak a két szélső csoport (decilis) jellemzőit mutatja be. A részletes adatok megtalálhatók: A mezőgazdasági vállalatok gazdálkodása, 1984. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1985. 55–75. és 129–150. old.

tottság és a földek minősége (a legjobb állami gazdaságok csoportját kivéve) kiegyenlített volt. Csupán 10–20 százalékkal több fajlagos gépi energiával rendelkeztek a legtöbb jövedelmet elérők a leggyengébbeknél. Az összes állóeszközték – az élőmunka felszereltsége – sem volt lényegesen nagyobb, mint az alacsony jövedelmezőséggel gazdálkodóknál. A növénytermelés más ráfordításai közül a szerves trágyázás a gazdaságok minden csoportjában azonos volt, műtrágyából a magas jövedelmű gazdaságok egyharmaddal többet szórtak ki, mint az alacsony jövedelműek.

A jó jövedelmű vállalatok valamivel több állatot tartottak területükhöz mérten, és az állatállományban nagyobb súlyt képviselt a sertés és a baromfi, mint az alacsony jövedelműekben.

A két szélső csoport termelési szerkezete csak az állami gazdaságokban mutatott eltérést. A jövedelmi ráta növekedésével csökkent a mezőgazdasági termelés aránya az alaptervékenységen kívüli tevékenység javára. A szövetkezeti termelésre ugyanez nem mondható el, a legeredményesebb közös vállalatok hasonló arányban foglalkoztak növényi és állati termékek termelésével, illetve nem mezőgazdasági tevékenységgel, mint a veszteségesek.

A magas jövedelmű vállalatok csoportjában a mezőgazdasági termelés eredményesebb volt, mint az alaptervékenységen kívüli tevékenység. Az árbevétel-arányos nyereség az alaptervékenységben 6–10 százalékponttal meghaladta a nem mezőgazdasági termelés e mutatóját. Az alaptervékenység magas jövedelme mögött jó növénytermelési és állattenyésztési hozamok rejlettek. Nagyobb volt a gabonafélék vetésterületi aránya, hozamai hektáronként 1–3 tonnával haladták meg az alacsony jövedelmezőségű gazdaságok átlagtermését. Az utóbbi években rossz fizető szőlő- és gyümölcskultúrákkal, valamint a gyepterületek elhanyagoltsága miatt tartósan alacsony hozamot adó gyepgazdálkodással kisebb arányban foglalkoztak, mint az alacsony jövedelmezőségű vállalatok.

A növénytermelés kedvezőbb hozamai – a földterület minőségének kiegyenlítetttsége mellett is – a természeti feltételek különbözőségével magyarázhatók. Az állatok produktivitása azonban már nem. A gondosabb állattenyésztő munka eredményeképpen a jobb jövedelmezőségű gazdaságokban magasabbak voltak a szaporulati mutatók, kevesebb az elhullás, és az állati hozamok is meghaladták a másik szélső csoport eredményeit.

A mezőgazdasági termelés hozamainak indokolatlan szóródása rámutat a gazdálkodás gyengeségeire, egyúttal arra is, hogy a mezőgazdasági termelés jövedelmezőségének növelésében igen nagyok még a termelőegységek tartalékai. Ezek feltárása, a nem mezőgazdasági termelés ésszerű szerkezete és fejlesztése oldhatja meg a mezőgazdasági vállalatok jelenleg nagyon is kedvezőtlen jövedelmi helyzetét, és válhat a mezőgazdasági termelés fejlesztésének forrásává.

A szabályozásnak azonban figyelembe kell vennie, hogy a tartalékok feltárása, az esetleges szerkezetváltoztatás eszközigenyes folyamat. Az eszközszükségletet a mezőgazdasági termelés jövedelméből kell előteremteni. Az állami beavatkozás gyakori változása eddig nem számolt kellően a mezőgazdasági termelés hosszú ciklusával. A gyorsan növekvő kötelezettségek és az ideig-óráig adott, majd megvont vagy lecsökkentett támogatások nem kedveztek az előrettekintő gazdálkodásnak, a több év múlva eredményt hozó befektetéseknek. Az árak szerepének és stabilitásának növelése mindenképpen elősegítené az olykor elsietve vagy szubjektív módon megítélt támogatások és elvonások körének, bonyolultságának szűkülését és ezáltal is a mezőgazdasági termelés fejlesztését. Az 1986. év a gazdálkodási és a természeti feltételek miatt minden valószínűség szerint nem lesz maradéktalanul

sikeres. A szabályozás 1987-re meghirdetett változásai szerint a termelési körülmények nem rosszabbodnak, az árak és a fejlesztési támogatások a korábbinál nagyobb szerepet kapnak.

TARGYSZÓ: Mezőgazdasági politika. Vállalatpolitika. Pénzügyi szabályozó. Mezőgazdasági szerkezet.

### РЕЗЮМЕ

В 1980-ые годы в сельском хозяйстве произошло ухудшение рентабельности производства и прочих финансовых условий деятельности предприятий. Открылись ножицы цен, так в 1985 году цены сельскохозяйственных продуктов были выше на 21, а средств производства на 32 процента, чем 5 лет тому назад.

В предыдущие десятилетия государственное вмешательство компенсировало низкое содержание чистого дохода в ценах на сельскохозяйственную продукцию. Сумма дотаций была выше суммы налогов и прочих взносов, уплачиваемых предприятиями. В исследуемые годы положение изменилось коренным образом. Сумма государственных дотаций осталась неизменной, и финансовые обязательства возросли почти вдвое. В период с 1981 по 1985 год сумма обязательств предприятий на 60 млрд. форинтов превысила сумму дотаций. Прибыль не шла в ногу с развитием производства. Постоянно возрастала доля прибыли, взимаемая в бюджет в виде налогов.

На развитие осталось меньше средств, чем в предшествующий плановый период. Предприятия обращали возрастающую долю вложений в несельскохозяйственное производство. Меньшая капиталоемкость этих деятельностей (промышленной, строительной, торговой и т.д.) и более высокая рентабельность привлекли сюда средства сельскохозяйственных предприятий. В связи с этим темп развития сельскохозяйственного производства по сравнению с предыдущим периодом замедлился.

### SUMMARY

Rentability in the production of enterprises and other financial conditions of farming underwent deterioration in agriculture in the 1980s. The price scissor opened, followingly in 1985 the prices of agricultural commodities and the means of production were higher by 21 and 32 per cent respectively than 5 years before.

State intervention counterbalanced the low net income content of the prices of agricultural commodities in the previous decades. The amount of subsidies was higher than taxes and other payments of enterprises. It has turned on the wrong side in the investigated years. The amount of state subsidies remained unchanged while that of commitments nearly doubled. In the years 1981-1985 as taken together the burdens of enterprises exceeded the amount of state subsidies by nearly 60 thousand millions of Forints. The operating surplus did not keep up with the growth of production. An even increasing part of the operating surplus was withdrawn by the budget in the form of taxes.

Less fell to development than in the previous plan period. The enterprises invested an increasing part of development into the branches of non agricultural production. The lower capital intensity and higher rentability if this activity (industrial, constructional, commercial etc.) attracted production factors to these sectors. As a result of this the rate of growth of agricultural production of the enterprises slowed down as compared to the previous periods.



# FOGLALKOZTATOTSÁGI MAKROSTRUKTÚRA

DR. MURAKÖZY LÁSZLÓ

A foglalkoztatottsági makrostruktúra régóta a nemzetközi összehasonlítások egyik fő területe. Már *C. Clark* (3) és *S. Kuznets* (9) is kiemelték munkáikban a mezőgazdaságban, az iparban és a szolgáltatásban foglalkoztatottak szerkezeti átalakulásának fő tendenciáit, de napjainkban is újabb és újabb tanulmányok látnak napvilágot (például (6), (13)). E vizsgálódások sorához kapcsolódik ez a tanulmány is.

A foglalkoztatottak ágazati szerkezetét az elmúlt száz év rendelkezésre álló adatai alapján elemzem. 19 tőkés és 8 szocialista ország fejlődésén keresztül vizsgálom a mezőgazdaság, az ipar és a szolgáltatás ágazati arányait, valamint a tercier szektor belső szerkezetének alakulását. Elemzem e 27 ország foglalkoztatottsági szerkezetének változásait időben és a fejlettség függvényében, az 1870 és 1980 közötti időszakokra, valamint a fejlettség szerinti jellemzőiket különböző időpontokban: az időszak elején, 1870-ben, a századfordulón, 1900-ban, az első világháború előtt, 1913-ban, a két világháború közötti utolsó békeévben, 1938-ban és a második világháború után 10 évenként, 1950-ben, 1960-ban, 1970-ben és 1980-ban. Az 1950 és 1980 közötti keresztmetszeti vizsgálatoknál egyes kérdéseknél további 30, elsősorban fejlődő országra is kiterjed az elemzés, így összesen 57 országot foglal magába. A táblákban néhány ország adata külön is szerepel. Így Anglia, az első iparosodó ország, az Egyesült Államok, amely Angliától átvette és napjainkig őrzi a vezető szerepet, a később induló, de felzárkózó Svédország, a második világháború után leggyorsabban fejlődő Japán és a szocialista országok közül Magyarország.

## *A mezőgazdaság, az ipar és a szolgáltatás szerkezete*

A mezőgazdaság, az ipar és a szolgáltatás foglalkoztatottakon belüli arányainak általános alakulása jól ismert. Az iparosodás megindulásakor a népesség túlnyomó része a mezőgazdaságban tevékenykedik, egy kis része a szolgáltatásban és általában még ennél is kevesebb az iparban. A fejlődéssel párhuzamosan csökken a mezőgazdaság és nő a másik két ágazat részesedése. Mindez jól érzékelhető az 1. táblából is, amely bemutatja a három ágazat arányának 1870 és 1980 közötti alakulását.

A mezőgazdaság arányának az egész vizsgált időszakban csökkenő tendenciáját bizonyítja, hogy míg a XIX. században általában ez volt a legnagyobb ágazat, részesedése napjainkban a legfejlettebb országokban már csak néhány százalékot ér el.

1. tábla

**A foglalkoztatottak megoszlása a három fő ágazatban**  
(százalék)

Megnevezés	Ágazat	1870.	1900.	1913.	1938.	1950.	1960.	1970.	1980.
		évben							
Átlag I.* . . .	Mezőgazdaság	56,4	48,6	47,9	44,9	38,1	29,3	19,7	13,3
	Ipar	24,7	28,1	27,6	27,1	30,9	35,6	38,0	36,8
	Szolgáltatás	18,9	23,3	24,5	28,0	31,0	35,1	42,3	49,9
Átlag II.** . . .	Mezőgazdaság	—	—	—	—	47,1	41,6	32,5	26,2
	Ipar	—	—	—	—	24,6	26,6	28,9	29,6
	Szolgáltatás	—	—	—	—	28,3	31,8	38,6	44,2
Anglia . . . .	Mezőgazdaság	17,0	9,7	9,3	6,1	5,1	3,9	2,7	2,6
	Ipar	52,3	54,6	54,3	45,9	47,7	45,9	43,3	37,6
	Szolgáltatás	30,7	35,7	36,4	48,0	47,2	50,2	54,0	59,8
Egyesült Államok	Mezőgazdaság	50,8	38,0	32,1	18,4	12,8	7,5	4,7	3,5
	Ipar	25,0	30,5	32,1	33,0	36,2	37,8	31,6	30,2
	Szolgáltatás	24,2	31,5	35,8	48,6	51,0	54,7	63,7	66,3
Japán . . . .	Mezőgazdaság	85,8	71,1	64,1	44,3	48,4	32,6	19,4	10,4
	Ipar	4,9	14,1	18,0	26,3	22,0	29,2	33,9	34,9
	Szolgáltatás	9,3	14,8	17,9	29,4	29,6	38,2	46,7	54,7
Magyarország .	Mezőgazdaság	70,6	70,7	65,0	53,0	51,9	40,8	26,1	21,9
	Ipar	9,8	12,7	17,8	24,0	22,4	32,8	43,7	41,4
	Szolgáltatás	19,6	16,6	17,2	23,0	25,7	26,4	30,2	36,7
Svédország . .	Mezőgazdaság	78,1	61,1	49,0	29,1	20,5	13,8	8,1	5,6
	Ipar	9,8	22,7	27,2	36,1	40,2	44,2	39,6	31,4
	Szolgáltatás	12,1	16,2	23,8	34,8	39,3	42,0	52,3	63,0

\* Itt és a továbbiakban 27 ország rendelkezésre álló adatai alapján számított értékek. Az egyes országok ágazati arányainak számtani átlaga.

\*\* Itt és a továbbiakban 57 ország rendelkezésre álló adatai alapján számított értékek. Az egyes országok ágazati arányainak számtani átlaga.

*Megjegyzés.* Itt és a további táblákban népgazdasági ágak használt csoportosítása: *mezőgazdaság*: mezőgazdaság, erdészet, halászat, vadászat; *ipar*: bányászat, feldolgozóipar, építőipar; *szolgáltatás*: közlekedés (közlekedés, hírközlés), kereskedelem (kereskedelem, pénzügyi szolgáltatás, vendéglátás), nem anyagi szolgáltatás (oktatás, egészségügy, szociális szolgáltatás, államigazgatás, személyi szolgáltatás, üzleti szolgáltatás, lakás, kommunális szolgáltatás). A szolgáltatás ágazat, a terciér szektor és az infrastruktúra fogalmát a szerző ebben a tanulmányban azonos értelemben használja.

*Forrás:* Lásd: (16)–(46).

Az 1. ábra a foglalkoztatottsági arány és a gazdasági fejlettség<sup>1</sup> közötti korreláció alakulását mutatja. A görbék az 1870 és 1980 közötti időbeni keresztmetszetek 27 országra vonatkozó korrelációs értékeit kötik össze.

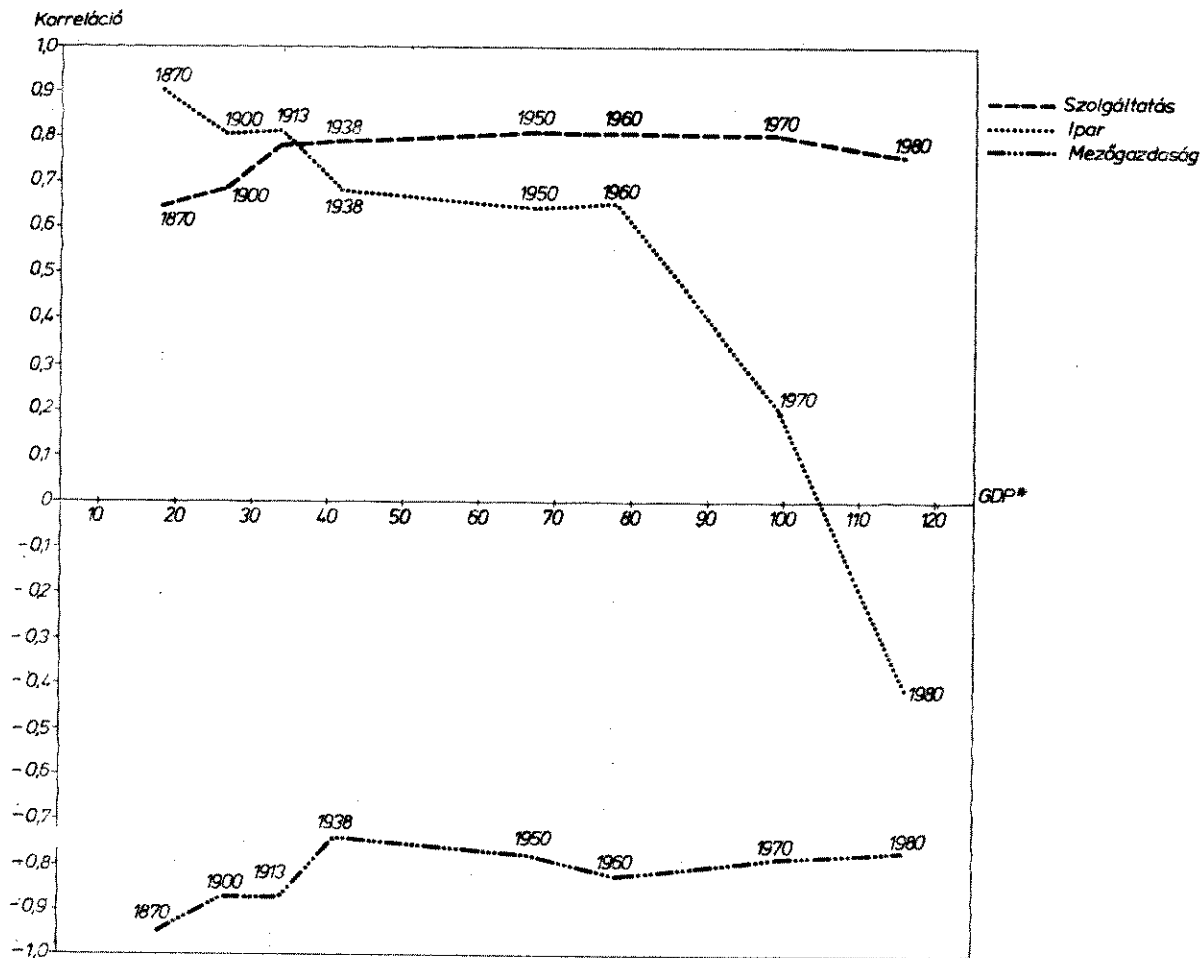
1870 és 1980 között a mezőgazdasági arány és a gazdasági fejlettség között igen erős negatív korreláció van. Az első világháború időszakáig a gazdaság legdinamikusabb ágazatát az ipar jelenti. A gazdasági fejlettséggel az ipar aránya mutatja a legszorosabb pozitív korrelációt, 0,8–0,9 körüli értéket. Az ipar aránya általában magasabb a szolgáltatásénál, és ez utóbbit az iparénál gyengébb, de egyre erősödő pozitív korreláció jellemzi. Az első világháborútól az 1960-as évekig terjedő fél évszázados időszakban az ipar és a mezőgazdaság átlagos értéke közel egyforma, a gazdasági fejlettséggel viszont már a szolgáltatás aránya mutatja a legerősebb, 0,8 körüli pozitív korrelációt, az iparnál ennél gyengébb, 0,6–0,7 közötti érték figyelhető meg.

Az 1960 óta eltelt negyedszázadban gyökeres fordulat következett be. Az ipar aránya és a gazdasági fejlettség közötti pozitív korreláció megszűnik, 1980-ban már –0,42-os érték a jellemző, miközben a szolgáltatás súlya továbbra is a fejlett-

<sup>1</sup> A gazdasági fejlettséget az egy főre jutó hozzáadott érték (GDP) nagyságával mérem. A fejlettségi szintre vonatkozó adatok 1870 és 1980 között az (1), (2), (5), (7), (10), (14), (15) alapján számított értékek.

séggel szoros összefüggésben növekszik. Az ipar átlagos aránya az utóbbi években csökken, és 1980-ban már jelentősen elmarad a szolgáltatásokétól. Az 1980-as évekre a legfejlettebb országokban a mezőgazdaság minimális aránya alakult ki, ezek a gazdaságok lényegében kétszektorúvá váltak, csökkenő ipari és dinamikus növekvő szolgáltatási aránnyal.

1. ábra. Az egyes ágazatok aránya és a fejlettség közötti korreláció



\* Az egy főre jutó GDP az Egyesült Államok 1970. évi GDP értékének százalékában.

Az elmúlt száz évben, akár az idő, akár a gazdasági fejlettség függvényében vizsgáljuk a foglalkoztatottsági makrostruktúrát, a legdinamikusabban a szolgáltatás ágazat növekedett, és napjainkban a fejlett országokban ez a legnagyobb szektor. A következőkben ennek az ágazatnak a szerkezetét elemezzük, azt, hogy a növekvő arány milyen belső szerkezetet takar.

### A szolgáltatás ágazat nemzetgazdaságon belüli súlya

A szolgáltatás szektoron belül három fő ágazatot vizsgálunk, a közlekedést, beleértve a hírközlést, a kereskedelmet, ide számítva a pénzügyi szolgáltatásokat is, valamint a nem anyagi szolgáltatásokat. A 2. tábla az összes foglalkoztatotakon belüli arányuk alakulását, a 2. ábra pedig a foglalkoztatottság és a gazdasági fejlettség összefüggését mutatja 1870 és 1980 között.

Az időszak egészét tekintve a három ágazat közötti nagyságrendi sorrend általában állandó. A legnagyobb a nem anyagi szolgáltatások aránya, a legkisebb a közlekedésé, és a kettő között található a kereskedelem részesedése. A száz év alatt mind a három ágazat foglalkoztatotakon belüli aránya dinamikus növekszik, és ahogy ez a 3. ábrából is látszik, pozitív korrelációt mutat a gazdasági fejlettséggel. A múlt század végéig csak a közlekedésre jellemző szorosabb korrelá-

ció, majd a századforduló után a másik két ágazatban is erősödik a fejlettséggel való összefüggés. Egészen a második világháborúig a közlekedésnél a legerősebb a korreláció, a második világháború után a kereskedelemben, majd az 1960-as évektől a nem anyagi szolgáltatásokban, és ekkor a másik két ágazatban fokozatosan gyengül a korreláció erőssége.

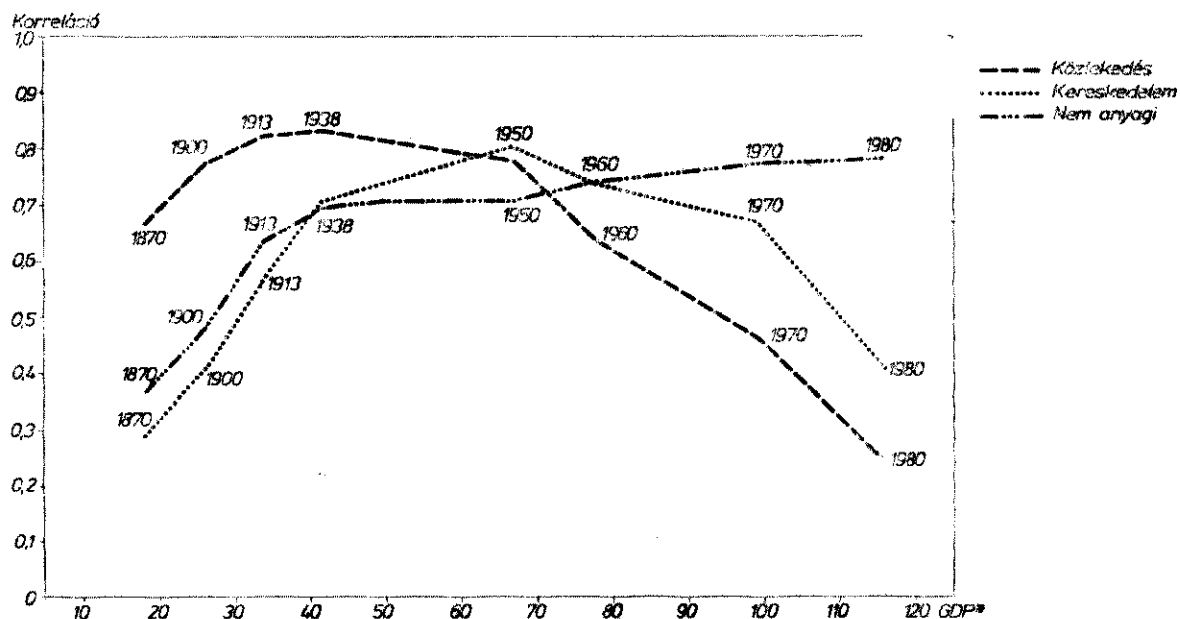
2. tábla

*A szolgáltatások foglalkoztatottainak a nemzetgazdaságon belüli súlya (százalék)*

Megnevezés	Ágazat	1870.	1900.	1913.	1938.	1950.	1960.	1970.	1980.
		évben							
Átlag I. . . . .	Közlekedés	3,0	4,0	4,7	4,9	5,4	6,0	6,5	6,6
	Kereskedelem	4,4	6,9	7,3	10,1	9,9	11,9	13,4	14,7
	Nem anyagi	12,2	12,2	12,5	15,1	15,8	18,0	22,3	28,5
Átlag II. . . . .	Közlekedés	—	—	—	—	4,8	4,7	5,3	5,6
	Kereskedelem	—	—	—	—	9,3	10,1	11,8	13,5
	Nem anyagi	—	—	—	—	15,9	16,9	21,1	25,1
Anglia . . . . .	Közlekedés	6,3	9,5	9,3	8,1	7,7	7,2	6,6	6,3
	Kereskedelem	2,0	4,4	5,2	16,1	14,1	16,2	15,7	17,3
	Nem anyagi	22,4	21,8	21,9	23,8	25,4	26,9	31,6	36,1
Egyesült Államok	Közlekedés	5,0	7,3	8,8	5,8	7,3	6,0	5,1	5,1
	Kereskedelem	6,5	9,6	10,8	17,5	19,3	24,5	25,2	20,4
	Nem anyagi	12,7	14,5	16,3	25,2	24,4	24,2	33,4	40,7
Japán . . . . .	Közlekedés	0,7	1,6	2,6	4,3	4,5	5,1	6,2	6,3
	Kereskedelem	5,6	8,9	10,4	13,7	12,1	17,6	20,2	22,6
	Nem anyagi	3,0	4,3	4,9	11,4	13,1	15,4	20,3	25,8
Magyarország .	Közlekedés	0,4	1,6	2,4	3,0	4,6	6,5	7,2	8,0
	Kereskedelem	1,5	2,6	3,5	5,9	5,5	7,2	7,8	9,6
	Nem anyagi	17,7	12,4	11,4	14,1	15,6	12,7	15,3	19,0
Svédország . .	Közlekedés	2,1	—	5,4	6,8	8,1	7,8	7,3	7,0
	Kereskedelem	2,0	—	5,8	13,8	13,1	13,6	14,4	13,7
	Nem anyagi	11,8	—	12,6	14,2	18,1	21,0	30,6	42,3

Forrás: Lásd az 1. táblánál.

2. ábra. A szolgáltatások aránya és a fejlettség közötti korreláció



\* Az egy főre jutó GDP az Egyesült Államok 1970. évi GDP értékének százalékában.

A fejlett országokban a közlekedés leggyorsabb növekedése az első világháborúig, az 1920-as évekig terjedő időszakban figyelhető meg, párhuzamosan a vasút térhódításával. A vasút kiépítésében élen járó országokban 1920 közül a legnagyobb a közlekedés aránya, 8–11 százalék körüli, majd csökken, részben a közúti közlekedés elterjedése, részben a technikai fejlődés eredményeként. A modern közlekedési hálózatokat később kiépítő országok már az új technikai és szerkezeti jellemzőket hordozzák fejlődésükben, itt már nem ér el ilyen magas szintet a közlekedésben foglalkoztatottak aránya. 1980-ban a tőkés országokban a foglalkoztatottak 4–7, a szocialista országokban 5–10 százaléka dolgozik a közlekedésben.

A kereskedelem részesedése a legfejlettebb országokban a második világháborúig gyorsan növekedett, utána azonban az emelkedés üteme mérséklődött. A hetvenes, nyolcvanas években a tőkés országokban a kereskedelem aránya általában kétszerese a közlekedésének, 12–23 százalék között van, a szocialista országokban viszont csak 6–11 százalék.

A nem anyagi szolgáltatások részesedése az első világháborúig általában stagnál, sőt több országban csökken. Ebben az időszakban az összes foglalkoztatottnak átlagosan 12 százaléka dolgozott itt. A két világháború között arányuk növekedni kezdett és ennek üteme a második világháború után, különösen a hatvanas évektől kezdve felgyorsul. Az 1980-as években már átlagosan csaknem a foglalkoztatottnak 30 százaléka dolgozik itt a tőkés országokban, a szocialista országokban pedig 12–23 százaléka.

A legutóbbi időszakban már mind a kereskedelem, mind a közlekedés arányának növekedése lelassul, és a foglalkoztatottakon belüli arányukat tekintve a különböző fejlettségű országok között jelentős közeledés figyelhető meg. A szolgáltatás szektor legdinamikusabb ágazatává pedig egyre inkább a nem anyagi szolgáltatás válik, és ebből következően ennek arányát tekintve megerősödnek a fejlettség szerinti különbségek.

### *Áramlási irányok a foglalkoztatottsági makrostruktúrában*

A korábban vázolt szerkezeti átalakulások szorosan összefüggnek a foglalkoztatottak számának ágazati változásával, az ágazatok közötti munkaerő-áramlással. A 3. tábla egy-egy évtizedre bemutatja, hogy az adott időpontban foglalkoztatottak hány százalékát érintette az előző tíz év munkaerő-áramlása. A nemzetgazdaság egészében a munkaerő-áramlás két forrásból származhat, egyrészt kívülről, a munkaképes korú népesség növekedéséből, a gazdasági aktivitás fokozódásából, bevándorlásból stb., másrészt a belső, ágazatok közötti áramlásból, mivel az egyik ágazatból felszabaduló munkaerő létszáma növelheti a másik szektor foglalkoztatottainak számát. A kettő összege adja az összes munkaerő-áramlást.<sup>2</sup>

1870 és 1980 között az összes munkaerő-áramlás átlagosan 10–15 százalék, ami azt jelenti, hogy egy-egy időpontban minden száz foglalkoztatott közül az előző évtizedben 10–15 fő vagy újonnan állt munkába, vagy az egyik ágazatból a másikba vándorolt. A második világháborúig ebből 8–11 fő új munkavállaló, és 2–4 fő változtat ágazatot. A világháború után lényeges változás következik be, 5–6 fő az új munkavállaló, és a nagyobb részt, 8–9 főt az egyik ágazatból a másikba kerülők jelentik. A külső munkaerő-áramlás átlagos nagysága a második világháború után tehát lényegesen csökken, de ezt ellensúlyozza az ágazatok közötti belső áramlás megnövekedése, amely már a munkaerő-áramlás 60 százalékát adja.

<sup>2</sup> Természetesen mindig csak a munkaerő-áramlás végeredményét, a beáramlás és a kiáramlás egyenlegét tudjuk mérni.

3. tábla

Megnevezés		Munkaerő-áramlás										
		Év	az összes foglalkoztatott százalékában			az adott ágazat foglalkoztatottainak százalékában						
			külső	belső	összes	mezőgaz- daság	ipar	szolgá- latás	közleke- dés	kereske- delem	nem anyag	
Átlag I.	1870	10,0	2,0	12,0	0,0	14,4	19,2	25,0	19,2	11,5		
	1900	8,0	2,0	10,0	2,0	12,0	18,0	25,2	25,2	10,8		
	1913	11,0	4,0	15,0	-3,0	16,5	16,5	14,9	9,9	6,6		
	1938	11,0	4,0	15,0	0,0	15,0	19,2	7,8	13,7	15,6		
	1950	5,0	8,0	13,0	-11,7	13,0	13,0	10,4	11,7	7,8		
	1960	6,0	9,0	15,0	-42,0	21,0	18,0	16,0	19,8	14,4		
	1970	6,0	9,0	15,0	-54,0	9,0	22,6	11,3	22,5	27,0		
	1980	6,0	9,0	15,0	-24,0	4,5	19,5	9,8	13,7	17,6		
Átlag II.	1950	11,0	7,0	18,0	-14,4	21,6	19,8	13,9	17,8	7,9		
	1960	9,0	9,0	18,0	-23,4	21,6	25,2	27,7	25,2	22,7		
	1970	10,0	9,0	19,0	-32,3	17,1	28,5	20,0	25,7	28,5		
	1980	18,0	9,0	27,0	-24,3	8,1	35,1	21,1	35,1	31,6		
Anglia	1870	8,1	1,5	9,6	-9,1	8,2	17,2	11,9	39,2	16,7		
	1900	12,8	0,5	13,3	-5,4	15,1	14,2	21,7	29,4	6,6		
	1913	12,3	0,0	12,3	8,1	11,8	14,0	10,8	24,9	12,8		
	1938	9,8	0,6	10,4	-9,1	4,7	17,0	6,1	23,1	16,6		
	1950	4,1	0,3	4,4	-5,0	5,9	3,8	-1,8	-2,8	7,2		
	1960	5,4	0,9	6,3	-23,3	1,7	11,0	-1,8	17,7	10,3		
	1970	-1,0	3,4	2,4	-46,0	-7,1	6,3	-8,9	-3,6	14,3		
	1980	5,9	4,6	10,5	-0,6	-12,2	17,4	-0,3	17,1	20,7		
Egyesült Államok	1870	18,2	0,0	18,2	3,5	34,4	32,4	25,6	32,0	22,9		
	1900	17,9	0,0	17,9	6,9	23,9	25,4	27,1	27,9	22,8		
	1913	20,6	0,0	20,6	5,8	24,4	30,4	34,2	29,0	29,3		
	1938	4,3	3,2	7,5	-17,6	7,4	10,6	-70,8	12,2	24,2		
	1950	13,6	3,1	16,7	-24,7	21,4	17,6	32,1	23,4	12,8		
	1960	6,9	4,4	11,3	-58,7	10,8	13,2	-12,6	26,7	6,1		
	1970	17,0	1,6	18,6	-33,4	0,7	28,8	2,6	19,3	39,9		
	1980	23,2	0,0	23,2	1,1	20,1	25,8	22,5	20,7	28,9		

Japan . . . . .	1870	15,6	0,0	15,6	12,3	44,3	23,7	5,1	22,4	29,5
	1900	8,6	0,0	8,6	0,8	31,7	24,6	4,6	23,5	18,7
Magyarország . . . . .	1913	5,0	3,3	8,3	-5,1	25,8	21,2	40,7	18,9	15,7
	1938	9,6	0,9	10,5	-2,1	28,8	6,5	15,0	1,7	9,2
	1950	25,3	5,6	30,9	-11,7	4,4	50,0	16,8	46,1	30,0
	1960	20,3	8,6	28,9	-26,3	55,5	33,0	37,7	41,7	21,5
	1970	15,7	9,4	25,1	-48,5	27,5	33,7	16,2	19,4	53,1
	1980	12,7	2,9	15,6	-28,1	10,7	21,8	12,6	20,8	24,9
	1870	2,0	1,0	3,0	5,4	14,4	-9,6	-16,3	10,6	-8,6
	1900	12,0	0,0	12,0	9,6	20,4	12,0	42,0	18,0	7,2
	1913	0,0	5,0	5,0	-8,5	28,5	4,0	14,4	10,8	-4,0
	1938	4,0	2,0	6,0	-6,0	25,8	9,0	-5,4	23,4	7,2
Svédország . . . . .	1950	3,0	0,0	3,0	2,4	0,0	8,1	25,1	-4,1	7,3
	1960	12,8	4,5	17,3	-10,9	40,4	15,2	39,1	-34,2	5,8
	1970	5,4	12,5	17,9	-47,7	29,1	17,2	18,4	17,3	25,8
	1980	1,8	5,3	7,1	16,8	-3,8	19,5	10,9	19,1	19,8
	1870	10,2	0,0	10,2	5,2	26,7	22,5	-	-	-
	1900	12,3	0,0	12,3	0,4	36,2	23,2	-	-	-
	1913	12,4	4,5	16,9	-9,1	26,9	40,3	16,2	16,0	11,0
	1938	3,2	6,0	9,2	-20,5	13,4	12,3	4,9	21,9	6,6
	1950	8,8	6,6	15,4	-32,1	21,1	17,5	24,6	25,6	8,6
	1960	4,7	5,7	10,4	-41,3	13,3	10,8	-3,6	7,9	17,7
1970	5,0	7,4	12,4	-61,7	-5,9	23,7	2,1	10,5	34,9	
1980	19,6	7,5	27,1	-17,4	-5,7	36,2	16,0	-1,2	33,1	

\* A munkaerő be- és kiáramlásának egyenlege.  
Forrás: Lásd az 1. táblánál.

A mezőgazdaság munkaerő-áramlása jellegzetes képet mutat. Kezdetben általában még itt is nő a foglalkoztatottak száma, de kisebb mértékben, mint a másik két ágazatnál. Így a mezőgazdaság aránya már csökken, majd megkezdődik az itt dolgozók eláramlása, ez a nemzetgazdaság belső munkaerőmozgásának fő forrása. Különösen az 1950-es és az 1960-as években nagymértékű az eláramlás, egy-egy évtizedben a felére csökkent az itt foglalkoztatottak száma.

Az 1960-as évekig hasonló mértékű munkaerő-áramlás figyelhető meg az iparban és a szolgáltatásban. 1870 és 1960 között egy-egy évtizedben az ágazatban foglalkoztatottaknak 12–21 százaléka, vagyis minden száz dolgozóból 12–21 fő állt munkába mind az iparban, mind a szolgáltatásban. Az 1960-as és az 1970-es években viszont jelentősen csökkent az ipari létszám növekedése, a szolgáltatásban pedig lényeges növekedés tapasztalható. Az ipari foglalkoztatottak 9 százaléka és a szolgáltatásban dolgozók 22,5 százaléka állt átlagosan munkába az 1970 előtti évtizedben. Ugyanez 4,5 százalék és 19,5 százalék 1970 és 1980 között. Az ipari arány csökkenése a legtöbb országban még növekvő létszámot jelent, de a következő évtizedekben várhatóan egyre több országban megkezdődik az ipari létszám csökkenése, és felgyorsul az arány csökkenése. Mivel a mezőgazdasági létszám már igen alacsony, ezért a jövőbeni belső munkaerő-áramlás fő forrásává az ipar válhat a legfejlettebb országokban.

A szolgáltatás ágazaton belül a közlekedés, a kereskedelem és a nem anyagi szolgáltatások területén egyaránt jelentős a munkaerő létszámának növekedése. Az első világháborúig, az 1920-as évekig tartó időszakban a közlekedésbe a legnagyobb a munkaerő-áramlás, egy-egy évtizedre 15–25 százalékos. A második világháború után a kereskedelemben nő a legnagyobb mértékben a foglalkoztatottság, az 1960-as években minden ötödik kereskedelmi dolgozó az előző évtizedben került az ágazatba. A legutóbbi évtizedben pedig a nem anyagi szolgáltatásoknál a legnagyobb a létszámnövekedés, minden száz dolgozó közül 17–27 fő az előző tíz évben állt itt munkába.

### *Fejlődési pályák*

Mielőtt az általános tendenciákon belüli sajátosságokra térnék rá, ki kell emelni, hogy az ágazatok foglalkoztatottakon belüli arányai nem mutatják a társadalom összes munkavégzésének a megoszlását (6). Egyrészt azért, mert az egyes szektorokon belül jelentős alaptervekenységen kívüli munkavégzés is lehet, például a mezőgazdaságban kiterjedt ipari tevékenységet is folytathatnak. Másrészt azért, mert a munka számottevő része nem társadalmilag szervezett keretek között folyik, ilyen például a háztartásokban kifejtett munka. A társadalmilag számba vett és az összes társadalmi munkatevékenység nagyságának és ágazati szerkezetének az eltérése más és más a különböző történelmi korokban és a különböző országokban, országcsoportokban. Az eltérő makrostrukturális fejlődésnek ez is egyik fontos, de nehezen kimutatható eleme lehet.

Az előzőkben a foglalkoztatottsági makrostruktúra évszázados változásának legfontosabb, általánosan ható összefüggéseit emeltük ki. De az országok egyedi fejlődését is figyelembe véve, az általános tendenciákon belül jelentős különbségeket találunk. A fő ágazatok arányainak alakulása eltér az egyes országok, országcsoportok fejlődésében, és különbözik az egyes időbeli keresztmetszetek esetében. Mindez nem csupán az egyes gazdaságok eltérő természeti és földrajzi adottságaiból ered. A gazdasági fejlődés, fejlettség és a foglalkoztatottsági makrostruktúra összefüggése történelmileg változik. Azonos fejlettségi szinthez, ha más-

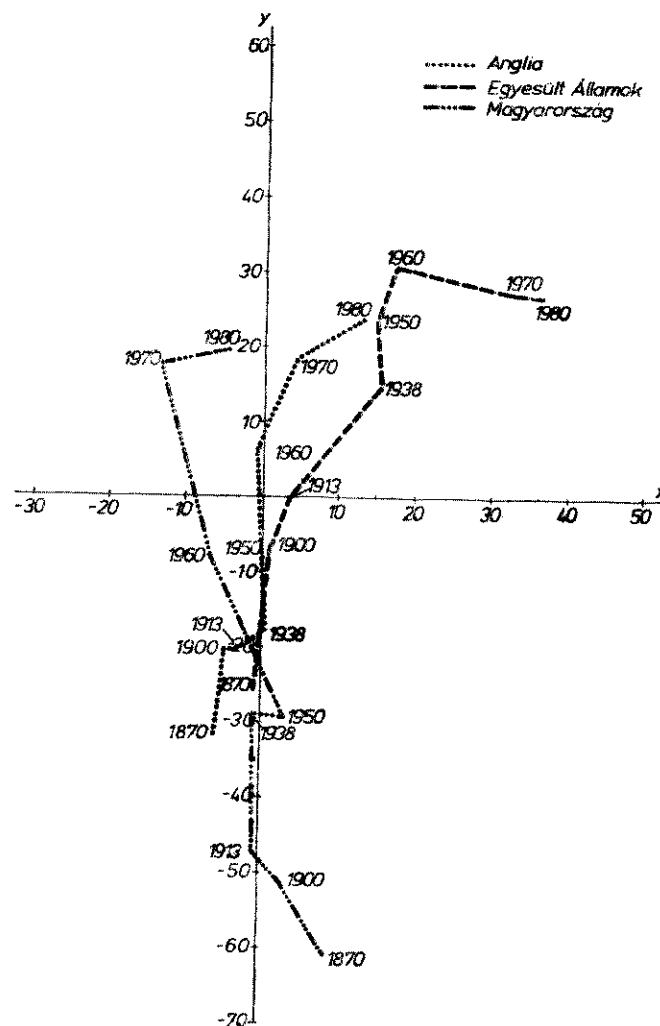


más korszakban érik azt el a nemzetgazdaságok, más-más foglalkoztatottsági szerkezet illeszkedhet, és megfordítva, adott szerkezethez különböző időszakokban eltérő fejlettségi szintek tartozhatnak. Az egyes ágazatok arányai és a gazdasági fejlettség közötti korrelációk korábban bemutatott jelentős és jellegzetes változásai az elmúlt évszázadban jól bizonyítják ezt.

Az országok a világgazdaság részeként fejlődnek, és a világgazdaság, az általa közvetített hatások visszahatnak az egyes nemzetgazdaságok iparosodására és gazdasági növekedésére. A korábban iparosodó országok tapasztalatai, világgazdasági jelenléte részben megkönnyíti, részben megnehezíti a később induló gazdaságok fejlődését, de mindenképpen befolyásolja azt. Adott időszakokban induló országok fejlődése magában hordozza a korszak jellegzetességeit, majd később fokozatosan alkalmazkodik a változó világgazdasági és belső feltételekhez.

A mezőgazdaság, az ipar és a szolgáltatás ágazat foglalkoztatottsági szerkezetét tekintve a tőkés országok fejlődésében két lényegesen különböző makrostrukturális pályát figyelhetünk meg. Egyik a legkorábban iparosodó országokat jellemzi, és jellegzetes képviselője Anglia. A másik pálya hordozója a később induló, de a századforduló körül már élre törő Egyesült Államok. A három ágazat együttes szerkezetének alakulásában megmutatkozó lényeges különbség jól érzékelhető a 3. ábrán is.

3. ábra. A foglalkoztatottsági makrostruktúra fejlődése



**Megjegyzés:** az X tengelyen a szolgáltatás és az ipar arányának, az Y tengelyen az ipar és a mezőgazdaság arányának különbsége szerepel.

Itt a három ágazati arány helyett két értéket kísérik figyelemmel: a szolgáltatás és az ipar arányának a különbségét (X), valamint az ipar és a mezőgazda-

ság részesedésének az eltérését ( $Y$ ). Mivel a három ágazat összege száz, ezért a mezőgazdaság, az ipar és a szolgáltatás meghatározott szerkezete és a hozzá tartozó  $X$  és  $Y$  értékek között kölcsönös és egyértelmű összefüggés van.

A legelőször iparosodó országokban, Angliában, Belgiumban, Németországban és Svájcban már a XIX. század közepére viszonylag magas ipari arány alakult ki, amely a századfordulóig, az első világháborúig még növekedett. Ezek az országok a kor legfejlettebb iparával rendelkeztek, de ez a későbbi korokhoz képest még szükségszerűen alacsonyabb színvonalon állt, viszonylag magas munkaerőigénnyel, és ez tükröződik az ipar magas arányában is. A XIX. század közepén az ipar arányától lényegesen elmarad a terciér szektorban foglalkoztatottak súlya, annak mindössze csak felét, egyharmadát éri el. Ez azonban nem jelenti az infrastruktúra színvonalának a kor követelményeitől való elmaradását. Ebben az időszakban még a legfejlettebb infrastruktúra is csak viszonylag alacsony foglalkoztatottságot követelt meg a társadalmilag szervezett szolgáltató szektorban, és a szolgáltatások jelentős részét a háztartások, sőt a termelő vállalatok is maguk végzik. Az ipar aránya ezekben az országokban 47 és 55 százalék között tetőzik, és a terciér szektor részesedése ettől lényegesen, 10–18 százalékponttal elmarad, és 35–39 százalék között található.

Egészen az első világháborúig az Anglia képviselte makrostrukturális fejlődési pálya képviselte a meghatározó fő áramlatot, a fő fejlődési utat. Ahogy a 3. ábrán is látható, az iparosodás kezdeti szakaszában az ipar aránya mind a mezőgazdasághoz, mind a szolgáltatáshoz viszonyítva nő. A vizsgált több mint száz év alatt ekkor a legerősebb az ipari arány és a fejlettségi szint közötti korreláció, a regressziós egyenes ekkor a legmeredekebb.

A XIX. századi iparosításban döntő elemet jelent a közlekedés forradalmasodása. A vasútépítések egyrészt elősegítik és megkövetelik a gépi nagyipar, a nehézipar kifejlődését, másrészt lehetővé is teszik azt a megfelelő szállítási feltételek biztosításával. A nehézipar fő piacát a vasútépítések jelentik, és a vasúti szállítások zömét az ipar szén, vas és építőanyag-szükséglete határozza meg. A nehézipar és a vasutak egymással kölcsönhatásban, egymást erősítve fejlődtek. A XIX. század iparosításának fő motorja az I. osztály, a termelési eszközök termelésének növekedésében rejlett. Az infrastruktúrán belül kitüntetett szerepe van ekkor a közlekedésnek és azon belül is döntően a vasútnak. A terciér szektor fő ágazatai közül, ahogy a korábbiakban láttuk, a közlekedésre jellemző ebben a korszakban a fejlettségi szinttel való legerősebb korreláció.

Az Egyesült Államok, Kanada és később Japán fejlődése sok szempontból különbözik az előző országcsoportétól. Ezek az országok hatékonyan átvették és átveszik a korábban iparosodó országok technikai, műszaki és tudományos eredményeit, szervesen integrálva azokat saját fejlődésükbe. Az iparosodásukhoz felhasznált technikai színvonal szükségszerűen magasabb volt a korábban iparosodó országokénál, és ez a lehetőség kedvező belső feltételekkel párosult. Ezeknek az országoknak a viszonylag magas technikai színvonal eredményeként a rendelkezésre álló összes munkaerőnek kisebb hányadát kellett lekötöniük az iparban. Az első világháborúig az ipar és a szolgáltatás aránya közel hasonló, ez utóbbi valamivel magasabb. A két világháború között egyre nő a különbség közöttük, de még az ipar aránya is növekszik. A második világháború után az ipar részesedése 35 és 38 százalék közötti értéknél tetőzik. Ez 10–20 százalékponttal alacsonyabb a legkorábban iparosodó országokban megfigyelhető legnagyobb ipari aránynál. A szolgáltatás aránya viszont itt jelentősen, 10–20 százalékponttal meghaladja az ipar maximális arányát, így éppen fordított a helyzet, mint az előző csoportnál.

Az Egyesült Államok fejlődésében, különösen az első világháború utáni évtizedektől kezdve, a szolgáltatásokon belül a kereskedelem szerepe igen jelentős, részesedése kiugróan nagy, bár hozzá kell tenni, hogy az 1960-as évekig az összes tőkés országban ez a terciér szektor legdinamikusabb ágazata. A kereskedelem növekvő szerepe összefüggésben van a tőkés gazdaság átalakulásával mind az Egyesült Államokban, mind a többi kapitalista országban. A gazdasági növekedés egyre inkább összekapcsolódott a fogyasztási cikkek piacával, az e piacon történő értékesítéssel, ahogy ez különösen a második világháború után a „fogyasztói társadalom” terminológiában is tükröződik. Az értékesítés fokozódó jelentősége és különösen a személyes fogyasztási célú eladás szerepének növekedése az egyik fő oka a kereskedelem ilyen súlyának az Egyesült Államokban, és előretörésének az egész kapitalista gazdasági rendszerben.

Az angol fejlődési pálya mellett tehát kibontakozott egy attól lényegesen eltérő foglalkoztatottsági makrostruktúra, amelyet az Egyesült Államok képvisel. Az első világháborútól kezdve elveszíti meghatározó szerepét a legkorábban iparosodó országokra jellemző szerkezet, és egyidejűleg több nemzetközi főáramlat figyelhető meg. Az eddig nem említett fejlett európai országok (Svédország, Franciaország, Dánia, Finnország, Hollandia stb.) a két főáramlat között fejlődnek egészen az 1960-as évekig, közel a nemzetközi átlaghoz. Az első világháború utáni időszakban a makrostruktúrák nem azonos irányba haladnak, az egyes országok, országcsoportok fejlődése szétvált, több – egymástól szerkezetileg lényegesen eltérő – főáramlat alakult ki.

A fejlődés előrehaladtával a legkorábban iparosodó országokban is megáll az ipar arányának növekedése, majd csökkenni kezd, és a szolgáltatás fokozatosan a legnagyobb ágazattá válik. Ebben a belső fejlődés mellett nagy szerepet és egyre nagyobb szerepet játszanak a világgazdaság által közvetített sokoldalú hatások, és az idő előrehaladtával a foglalkoztatottsági szerkezetek közeledése figyelhető meg.

A nemzetközi összehasonlítás és a történelmi fejlődés tanulságai azt mutatják, hogy az angol típusú iparosítás fogalmát nem lehet egyszerűen az ipari foglalkoztatottak számának gyors növekedésével azonosítani. Ahogy a 3. tábla bemutatta, a fejlett országokban a külső munkaerő-áramlás a második világháború után csökken, de a múlt század közepétől az egészen addig eltelt időszakban lényegében ugyanolyan szinten volt. A második világháború után megnő a belső munkaerő-áramlás nagysága, ellensúlyozva a külső forrás csökkenését, így az összes munkaerő-áramlás nem változik lényegesen. Átlagosan nézve az ipari munkaerő-áramlás 1870 és 1960 között közel hasonló szinten van. A foglalkoztatottakat tekintve Anglia és az Egyesült Államok iparosítása között a különbség nem az ipari létszám növekedési ütemében van, hiszen az például az Egyesült Államokban kezdettől fogva lényegesen magasabb, hanem az áramlás irányában, az ipari létszámnövekedés terciér szektorhoz viszonyított nagyságában, és ennek következtében az ipari foglalkoztatottak arányában mutatkozik meg.

Paradox módon, a sajátos történelmi körülmények következtében éppen az Egyesült Államokban, Japánban és Kanadában a legmagasabb az egész vizsgált időszakban az összes munkaerő-áramlás mértéke, és ennek következtében igen nagy az ipari munkaerő-állomány növekedési üteme is. De ezekben az országokban kezdetben az iparéhoz hasonlóan magas, később pedig annál is nagyobb a terciér szektor létszámnövekedése, így alakult ki az ipar viszonylag alacsony aránya.

A legkorábban iparosodó országokban már a XIX. század első felében, tehát a most vizsgált időszak előtt kialakult az iparba való nagyobb munkaerő-áramlás

eredményeként a magas ipari arány. A XIX. század második felében éppen ezekben az országokban, amelyek a kor legfejlettebb gazdaságai voltak, jelentek meg az új infrastrukturális igények, és ez egyre nagyobb szolgáltatási arányt követelt meg. Ezekben az országokban már ekkor lényegesen gyorsabban növekszik a tercier szektor foglalkoztatottainak a száma, mint az iparé, az áramlás fő felvevő területe a szolgáltatás ágazat. Ennek a folyamatnak az eredményeként a XX. században Angliában már rögtön a századforduló után megkezdődik ezekben a gazdaságokban az ipari arány csökkenése, a makrostrukturális fejlődési pálya módosítása, az új főáramlathoz való hosszan tartó és fokozatos közeledés.

Az 1960-as évektől az összes fejlett tőkés országban hasonló irányú makrostrukturális átalakulás indul meg, amelyben iránymutató az Egyesült Államok fejlődése. A kapitalista országok többségében felgyorsultak a makrostrukturális változások, a különböző tőkés országcsoportok fejlődésében a hasonló vonások erősödtek meg, az utóbbi évtizedben egyre inkább az Egyesült Államok szerkezetéhez közelít a többi tőkés ország is. 1980-ban, ahogy a 4. ábra is mutatja, a fejlett tőkés országok foglalkoztatottsági struktúrája a korábbiaknál sokkal egységesebb képet mutat.

Úgy tűnik, hogy a különböző makrostrukturális fejlődési pályákon napjainkhoz érkező tőkés országokban fokozatosan egymáshoz hasonló, a mai kor követelményeihez illeszkedő foglalkoztatottsági szerkezet alakul ki.

Az 1960 utáni időszak egyik legfontosabb vonása, hogy megszűnik az ipar hagyományosan szoros összefüggése a fejlettségi szinttel. 1980-ban az ipari foglalkoztatottak aránya és a fejlettség között már negatív a korreláció. A mezőgazdaság részesedése minimális szintre csökken, a legfejlettebb országok foglalkoztatottsági szerkezete kétszektorúvá válik, és azon belül is egyre inkább a szolgáltatás ágazat a meghatározó, az ipar aránya csökken. A tercier szektoron belüli megoszlást tekintve 1980-ban már mind a közlekedés, mind a kereskedelem aránya negatív összefüggést mutat a fejlettséggel, a nem anyagi szolgáltatásokat viszont egyre erősödő pozitív korreláció jellemzi. 1980-ban az Egyesült Államokban a nem anyagi szolgáltatásokban a foglalkoztatottak 40,7 százaléka dolgozott, 7 százalékponttal többen, mint az iparban és a mezőgazdaságban, és ebből 25,6 százalék, az összes munkaerő-állománynak egynegyede az oktatás, az egészségügy, a szociális és üzleti szolgáltatások területén.

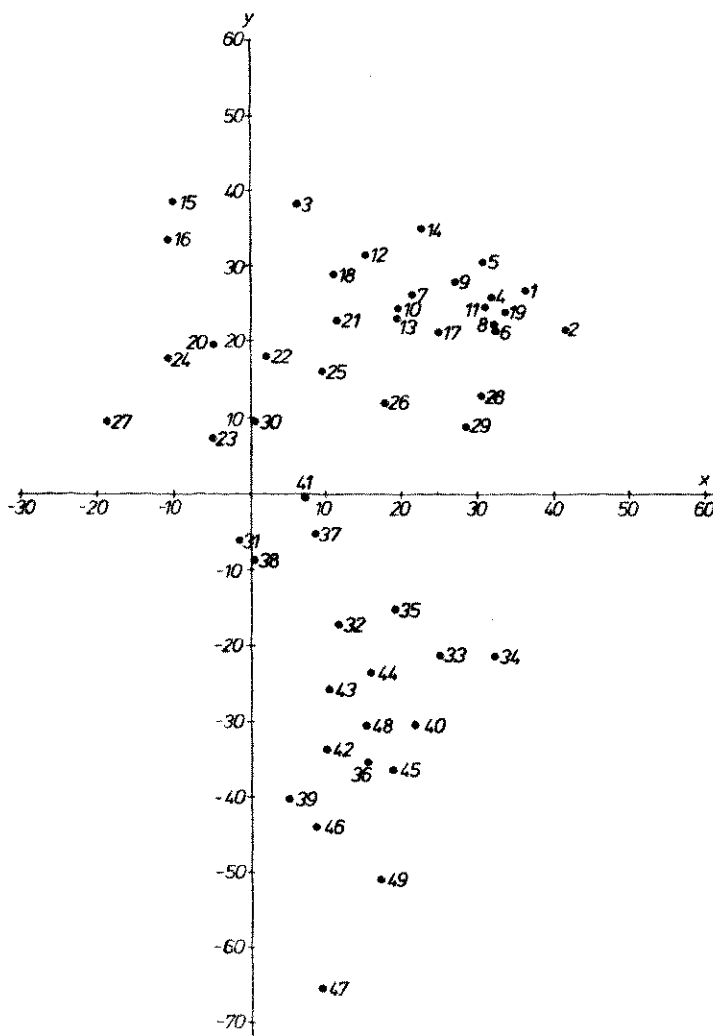
A munkaerő-áramlás irányai is változóban vannak. A növekedés fő területét a nem anyagi szolgáltatások adják, a munkaerő-áramláson belül nagyobb részt kitevő belső áramlás forrásaként csökken a mezőgazdaság, és megnő az ipar, valamint a szolgáltatás ágazaton belül a közlekedés és később majd a kereskedelem szerepe is.

Valószínűnek látszik, hogy az ezredfordulóig terjedő időszakban a fejlett tőkés országok a korábbi eltérő pályák ellenére már viszonylag egységesen fejlődnek tovább, és ennek során folytatódnak az utóbbi évtizedekben kibontakozó tendenciák. Minimális mezőgazdasági, csökkenő ipari arány mellett tovább tart a tercier szektor térnyerése, és itt fog dolgozni a foglalkoztatottaknak több mint kétharmada.

A kelet-európai szocialista országok a második világháború utáni évtizedekben a kialakított gazdaságpolitika talaján igen gyors ütemű iparosítást hajtottak végre, amelynek során jelentősen átalakult a foglalkoztatottak ágazati megoszlása is. A mezőgazdaság súlyának rohamos csökkenése, az ipar arányának ugrásszerű, és a szolgáltatás részesedésének lassú növekedése kíséri a gyors iparosítást. Az így kialakított foglalkoztatottsági makrostruktúra, fejlődési pálya egészen más történelmi körülmények között és egészen más korszakban, de a legkorábban iparosodó

tőkés országok szerkezetével mutat hasonlóságot. Ahogy az ábrán is látszik, magas ipari és ettől jelentősen elmaradó szolgáltatás ágazatbeli arány jellemző a szocialista gazdaságokra.

4. ábra. A mezőgazdaság, az ipar és a szolgáltatás szerkezete, 1980



**Megjegyzés:** az X tengelyen a szolgáltatás és az ipar arányának, az Y tengelyen az ipar és a mezőgazdaság arányának különbsége szerepel. A számok a következő országokat jelölik:

- |                                    |                   |                    |
|------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 1. Egyesült Államok                | 16. Csehszlovákia | 33. Peru           |
| 2. Kanada                          | 17. Új-Zéland     | 34. Jamaica        |
| 3. Német Szövetségi Köztársaság    | 18. Ausztria      | 35. Kolumbia       |
| 4. Svédország                      | 19. Izrael        | 36. Ecuador        |
| 5. Belgium                         | 20. Magyarország  | 37. Dél-Korea      |
| 6. Norvégia                        | 21. Olaszország   | 38. Tunézia        |
| 7. Franciaország                   | 22. Szovjetunió   | 39. Guatemala      |
| 8. Dánia                           | 23. Lengyelország | 40. Nicaragua      |
| 9. Hollandia                       | 24. Bulgária      | 41. Algéria        |
| 10. Japán                          | 25. Spanyolország | 42. Szíria         |
| 11. Ausztrália                     | 26. Írország      | 43. Paraguay       |
| 12. Svájc                          | 27. Románia       | 44. Salvador       |
| 13. Finnország                     | 28. Venezuela     | 45. Fülöp-szigetek |
| 14. Anglia                         | 29. Chile         | 46. Honduras       |
| 15. Német Demokratikus Köztársaság | 30. Portugália    | 47. Thaiföld       |
|                                    | 31. Irán          | 48. Egyiptom       |
|                                    | 32. Mexikó        | 49. Indonézia      |

A legkorábban iparosodó országokban azonban a XIX. század közepén az ipartól lényegesen elmaradó szolgáltató arány elegendő volt a kor legfejlettebb infrastrukturális ellátásához. Az 1860-as években az országok infrastrukturális sorrendjében az első három helyet Belgium, Svájc és Anglia foglalja el (4). A későbbi fejlődés során a szolgáltató ágazat magas foglalkoztatottsági aránya alakul ki ezekben az országokban is, amely kielégíti a mindenkori korszerű igényeket. Ekkor

már az ipar magas arányát nem a tertiér szektor, hanem a mezőgazdaság igen csekély részesedése ellensúlyozza. A szocialista országokban viszont a szolgáltatás ágazat alacsony részesedése a mai kor gyökeresen más infrastrukturális igényeit nem tudja kellően kielégíteni, és ez az alacsony arány az infrastruktúra elmaradásának egyik oka és mutatója.

Az erőltetett ütemű iparosítás, az ipari termelés gyors növelése párosulva a viszonylag alacsony technikai szinttel megkövetelte az itt foglalkoztatottak számának és arányának jelentős emelését. A szocialista országokban a második világháború utáni összes munkaerő-áramlás nemzetközi összehasonlításban nem kiugróan magas. Magyarországon 1950 és 1970 között minden száz dolgozóból 17–18 fő állt az előző évtizedben újonnan munkába, vagy változtatott ágazatot. Ez nagyjából megfelel az 57 országra számított nemzetközi átlag 1950 és 1980 közötti értékének. Ugyancsak 1950 és 1970 között Japánban például száz főből 25–29 fő vett részt egy-egy évtizedben a munkaerő-áramlásban, de a legfejlettebb tőkés országok átlagában is 15 fő.

Magyarországon az 1950 és 1960 közötti munkaerő-áramlás háromnegyedét adták az újonnan munkába állók, egynegyedét a mezőgazdaságból elvándorlók, 1960 és 1970 között viszont már éppen fordított a külső és a belső munkaerő-áramlás közötti arány. Az újonnan munkába állók legfontosabb forrását a nők fokozódó gazdasági aktivitása jelenti. 1950 és 1970 között 25-ről 38,6 százalékra nőtt, több mint másfélszeresére (28). A szocialista országokban sem az összes, sem a külső és a belső munkaerő-áramlás nem kiugróan magas az iparosítás időszakában. Így az ipar nagy munkaerőigényét az összes foglalkoztatottakon belüli magas aránnyal a szolgáltatás ágazat terhére lehetett kielégíteni. A munkaerő-áramlás iránya a szocialista országokban eltér a második világháború után megfigyelhető nemzetközi tendenciától. Az újonnan munkába állók és a mezőgazdaságból elvándorlók nagy része az ipari foglalkoztatottak számát növeli, és csak lényegesen kisebb része a tertiér szektoré. Az ipari munkaerő-áramlás nem önmagában véve magas, mivel hasonló, sőt lényegesen nagyobb értéket sok tőkés országban megfigyelhetünk, hanem a szolgáltatás ágazat munkaerő-áramlásához viszonyítva. 1950 és 1970 között Magyarországon az összes munkaerő-áramlás háromnegyede irányul az iparba és egynegyede a tertiér szektorba. E munkaerő-áramlás eredményeként alakult ki a szocialista országokban az ipar igen magas aránya, és a foglalkoztatottakat tekintve fokozatosan háttérbe szorult a tertiér szektor, növekvő elmaradást mutatva egyrészt a szocialista gazdaságok belső igényeihez, másrészt a nemzetközi összehasonlítás eredményéhez képest.

A szolgáltató ágazatba való csekély munkaerő-áramlás legnagyobb mértékben a közlekedésben dolgozók számát növelte, jelezve, hogy az iparhoz hasonlóan e technikaérzékeny ágazatban is lassú a műszaki fejlődés. A közlekedés nagy súlya is hasonló a legkorábban iparosodó országokéhoz, ami mögött többek között a nehézipar elsődlegessége, az I. osztály, a termelési eszközök termelésének kiemelt fejlesztése és az ehhez kapcsolódó magas szállítási igény húzódik meg a szocialista gazdaságokban.

A hetvenes évtizedben minden fejlett tőkés országban a korábbinál is jobban csökkent az ipar és gyorsabban nőtt a szolgáltatás aránya, a szocialista országok pedig általában változatlan szerkezetben fejlődtek tovább. Itt Magyarország az egyetlen kivétel, ahol 1970 után, ahogy a 3. ábrán is látható, megindul az ipar arányának csökkenése. Az 1980-as évtized elejére fokozódtak a szocialista és a tőkés országok makrostruktúrájában megmutatkozó különbségek (11), (12). A különböző fejlődési pályákon haladó tőkés gazdaságok szerkezete viszont fokozatosan közelít

egymáshoz. A szocialista országok fejlődése a legkorábban iparosodó országok nyomvonalát követi, az utóbbi évtizedekben azonban magukra maradtak ezen az úton.

## IRODALOM ÉS FORRÁSJEGYZÉK

- (1) Általános mutatók a munkaerő és életszínvonal nemzetközi összehasonlító vizsgálatához (1937–1968). Munkaerő és Életszínvonal Távlati Tervezési Bizottság Nemzetközi Összehasonlító Munkacsoport. (Kézirat)
- (2) *Bairoch, P.*: Europe's gross national product: 1800–1975. *Journal of European Economic History*. 1976. évi 2. sz. 286., 297. és 307. old.
- (3) *Clark, C.*: The conditions of economic progress. The Macmillan Press. London. 1957. 740 old.
- (4) *Csernok Attila – Ehrlich Éva – Szilágyi György*: Infrastruktúra. Korok és országok. Kossuth Könyvkiadó. Budapest. 1975. 75. old.
- (5) *Drechsler László – Szarvas Péter*: Magyarország és 119 ország bruttó hazai termékének és főbb összetevőinek összehasonlítása (1950–1977). *Közgazdasági Szemle*. 1981. évi 2. sz. 215. old.
- (6) *Ehrlich Éva – Timár János*: Munkaerő és iparosodás. *Gazdaság*. 1981. évi 2. sz. 48. old.
- (7) *Fuà, G.*: Employment and productive capacity in Italy. *Banca Nazionale del Lavoro*. Róma. 1977. szeptember. 233 old.
- (8) *Gershuny, J.*: After industrial society? The emerging self-service economy. The Macmillan Press. London. 1978. 190 old.
- (9) *Kuznets, S.*: Levels and variability of rates of growth. Quantitative aspects of the economic growth of nations. I. *Economic Development and Cultural Change*. 1956. október. 86. old.
- (10) *Kuznets, S.*: Industrial distribution of national product and labor force. Quantitative aspects of the economic growth of nations II. *Economic Development and Cultural Change*. 1957. július. 1–111. old.
- (11) *Dr. Muraközy László*: A beruházások és az állóeszköz-állomány szerkezete. *Statisztikai Szemle*. 1986. évi 2. sz. 122–138. old.
- (12) *Dr. Muraközy László*: A termelési makrostruktúra nemzetközi összehasonlításban. *Statisztikai Szemle*. 1986. évi 5. sz. 461–480. old.
- (13) *Oberai, A. S.*: Changes in the structure of employment with economic development. International Labour Office. Geneva. 1979. 47 old.
- (14) *Summers, R. – Heston, A.*: Improved international comparisons of real product and its composition 1950–1980. *The Review of Income and Wealth*. 1984. évi 2. sz. 207–262. old.
- (15) Western economies in transition: structural change and adjustment policies in industrial countries. Westview Press. Boulder. Colorado – London. 1980. 46. old.
- (16) *Annuaire statistique de la France 1975*. Párizs. 1975. 55 old.
- (17) *Annual Abstract of Statistics 1975*. London. 1975. 152–155. old.
- (18) *Annual Abstract of Statistics 1982*. London. 1982. 145–148. old.
- (19) *Bairoch, P.*: The working population and its structure. Université Libre de Bruxelles. Brüsszel. 1968. 134–191. old.
- (20) *Ehrlich Éva*: Japán. A felzárkózás anatómiája. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest. 1979. 63. és 125–127. old.
- (21) *Emi, K.*: Essays on the service industry and social security in Japan. Tokió. 1978. 151–153. old.
- (22) Az európai KGST-országok gazdasága. Kossuth Könyvkiadó. Budapest. 1984. 60. és 356. old.
- (23) *European economy*. UN. 1983. november. 86–96. old.
- (24) Az 1941. évi népszámlálás. 3. Összefoglaló adatok. (Történeti Statisztikai Kötetek). Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1978. 105 old.
- (25) 1949. évi népszámlálás 6. Foglalkozás-statisztikai eredmények. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1950. 33–35. old.
- (26) 1960. évi népszámlálás. 6. Foglalkozási adatok. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1963. 46–47. old.
- (27) 1970. évi népszámlálás 24. köt. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1973. 112–126. old.
- (28) 1980. évi népszámlálás. 22. köt. Foglalkozási adatok I. 1. rész. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1982. 55. és 63. old.
- (29) 1980. évi népszámlálás 25. köt. Foglalkozási adatok II. 2. rész. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1982. 578–593. old.
- (30) *Historical statistics of the United States. Colonial times to 1970*. U.S. Department of Commerce. Washington, D. C. 1975. 138 old.
- (31) *Hundred years statistics of the Japanese economy*. Bank of Japan. Tokió. 1966. 12–13. old.
- (32) *Japan statistical yearbook 1981*. Bureau of Statistics. Tokió. 1982. 55. old.
- (33) *A KGST-tagországok népgazdasága*. Statisztikai adatgyűjtemény. Statisztikai Kiadó Vállalat. Budapest. 1979. 321–332. old.
- (34) *Labour force statistics 1960–1980*. OECD. Párizs. 1982. 214–216. old.
- (35) *Maddison, A.*: Phases of capitalist development. Oxford University Press. Oxford – New York. 1982. 35. old.
- (36) *Mitchell, B. R.*: European historical statistics 1750–1970. The Macmillan Press. London. 1975. 139–142. old.
- (37) *The national income and product accounts of the United States 1929–1965*. U.S. Government Printing Office. Washington, D. C. 1966. 110–113. old.
- (38) *Ohkawa, K. – Rosovsky, H.*: Japanese economic growth. Trend acceleration in the twentieth Century. Stanford University Press. Stanford – London. 1973. 310–311. old.
- (39) *Rostow, W. W.*: The world economy. History and prospect. University of Texas Press. Austin – London. 1978. 20–21. old.
- (40) *Singelmann, J.*: The sectoral transformation of the labour force in seven industrialized countries 1920–1970. *The American Journal of Sociology*. 1978. évi 5. sz. 1227. old.
- (41) *Statistical abstract of the United States 1981*. U.S. Department of Commerce. Washington, D. C. 1981. 306. és 390–398. old.
- (42) *Statistisches Jahrbuch 1975*. Wiesbaden. 1975. 194. old.

- (43) Statistisches Jahrbuch 1981. Wiesbaden. 1981. 100. old.  
(44) Statistisk årsbok for Sverige 1980. Stockholm. 1980. 100. old.  
(45) Yearbook of Labour Statistics 1955, 1963, 1967, 1976. United Nations. New York.  
(46) Yearbook of Nordic Statistics 1982. Stockholm. 1983. 76-77. old.

**TÁRGYSZÓ:** Foglalkoztatottság. Nemzetközi összehasonlítás.

### РЕЗЮМЕ

Автор в рамках широкого международного сравнения на основании данных за последние сто лет исследует отраслевую структуру занятых. Анализирует, в какой мере в ходе различных исторических периодов менялись взаимосвязи между структурой занятости и уровнем экономического развития, а также то, какие отрасли развивались наиболее динамично в отдельные периоды. Сначала исследует соотношение структуры сельского хозяйства, промышленности и сферы услуг, затем более подробно структуру третичного сектора, и в заключение потоки рабочей силы в национальных экономиках в целом и в отдельных отраслях. В последнем разделе своего очерка автор, на основании изложенных выше факторов и тенденций и, соответственно, обнаруженных в них различий и особенностей занимается специфическими путями развития, наблюдающимися в историческом преобразовании структуры занятости.

### SUMMARY

The study deals with the sectoral distribution of employment in international comparison using the available data for the last 100 years. The changes in the relationships of employment structure and economic development are analysed in different historical periods and the most dynamically developing branches are identified. The author investigates first of all, the structure of agriculture, industry and services, then the migration of the labour force in the national economies and among individual branches of the economy. The last chapter of the study, relying on the facts and tendencies presented above deals with the different growth paths which can be observed in the course of the historical changes in the macro-structure of employment.



# A KIS TÉRSÉGI NÉPESSÉGMOZGÁSOK\*

LANGERNÉ DR. RÉDEI MÁRIA

A népesség térbeli elhelyezkedésének alakulásában a vándorlás szerepe egyre meghatározóbb. Egyrészt, mert a tényleges népességváltozás – a születés és a halálozás viszonylagos egyensúlya miatt – a lakóhely-változtatásból adódó népességváltozással azonosítható, másrészt, mert a népesség mozgása (lakóhely-változtatása) többnyire a környezet és az egyén fejlődése között kialakult ellentmondást hordozza. Így a területi feszültségek legkifejezőbb térbeli hordozója a településhálózat alkotóelemei között észlelhető népességmozgás. Ezért a jelenséget úgy értelmezhetjük, mint olyan, egyensúlyra törekvő folyamatot, amely két eltérő társadalmi-gazdasági környezettel jellemezhető földrajzi pont között jön létre abból a célból, hogy a népességmozgás eredményeként a közösség igényei és a térség adottságai között megfelelő kölcsönhatás alakuljon ki. Ennek a hosszú távon érvényesülő folyamatnak demográfiai, földrajzi, közgazdasági és társadalmi tényezői vannak.

A termelőerők területi elhelyezkedésének változása nyomán az elmúlt évtizedekben olyan területi mobilitási folyamatok zajlottak le, amelyekben a térbeliség egyre inkább okozója a mozgásnak. A területi különbségek mérséklődésével párhuzamosan ezek a motivációk tartalmilag bővültek. Az 1960-as éveket a nagy távolságú vándorlás jellemezte, amely jelentős környezeti változással járt a vándorlók számára. A területi vonzások ugyan térben közeledtek egymáshoz, de a vándorlás térbeli távolságának rövidülése nem járt együtt a gyorsabb ütemű alkalmazkodással. Az embereknek a környezeti feltételekkel szemben kialakultak az igényeik. Ezek az utak fokozatosan differenciálódtak, ami hozzájárult a mozgás térbeli megosztottságához.

A népességvándorlás következtében a befogadó területeken újabb – más jellegű – feszültségek alakultak ki, ezért azok egyúttal a problematikus emberi magatartásformák térbeli gyújtópontjaivá is váltak. Ebben annak is szerepe volt, hogy a gazdaságpolitika kis térségi szintű célkitűzései közül nem valósult meg az infrastruktúra fejlesztése, a munkatermelékenység növelése, a szolgáltatások fejlesztése. Ezt az elmaradást a társadalompolitikai intézkedések sem ellensúlyozták megfelelő módon, így a települések közötti területi különbségek nőttek.

A területi vonzások (taszítások) nagy térségi kiegyenlítődésével egyidőben, a vándorlás mérséklődött. Ez a lassuló tendencia azonban a területi egységek mérete szerint változik. Míg a megyék közötti vándorlás mérséklődött, addig a kisebb területi egységek között a vándorlás mértéke fokozódott. A növekedéshez hozzá-

\* A tanulmány „A területi migrációs áramlások modellezési kísérletei” (Demográfiai Módszertani Füzetek. 4. KSH Népeségtudományi Kutató Intézet. Budapest. 1986. 168 old.) című, a szerző által kutatott téma egyik kérdéskörének kifejtése.

járult az eredetihelytől nem távoli megoldási lehetőség. (Az ember a megszokott helyétől távolit csak előnyösebb esetben választ.) Mérséklőn hatott viszont, hogy a városok beépített területe az elmúlt években jelentősen nőtt, de a belső területek rekonstrukciója is megindult, ami elősegítette a településen belüli lakásváltoztatások lehetőségét.

Mindezek eredményeként az a mozgás, amely településhatárokat „lép át”, és ezzel a „vándorlás” kritériumának eleget tesz, eltérő tendenciát mutat településen belüli és települések közötti vonatkozásban. A településhálózat hierarchiája szerint nézve, a mozgásban nemcsak a városok, hanem a tanyás térségek is érintettek. A külterületről belterületre történő költözés nagyarányú volt az elmúlt két évtizedben, és túlnyomó részben nem jelent meg településközi mozgásként. (Nem említettük még azokat a településföldrajzi jellemzőket (például településsűrűség), amelyek a mozgás mennyiségének értékelésekor nem hagyhatók figyelmen kívül. Az aprófalvas térségben – szemben az alföldi településhálózzal – lakóhelyváltoztatás esetén nagy valószínűséggel átlépik a településhatárokat is.)

A népességnek az a területi mobilitása, amivel általában a szakirodalom foglalkozik, településközi. A települések közötti népességmozgás az összes vándorlásnak egyik (csökkenő) fele.

1. tábla

## A belföldi vándorlások főbb adatai

Év	Települések közötti						Településen belüli vándorlás	
	állandó		ideiglenes		ideiglenes vissza-vándorlás			
	vándorlás						szám szerint	ezer lakos-ra*
	szám szerint	ezer lakos-ra*	szám szerint	ezer lakos-ra*	szám szerint	ezer lakos-ra*		
1962** . . . . .	336 714	32,5	326 689	32,5	291 476	29,0	473 804	47,1
1972 . . . . .	254 258	24,5	251 200	24,2	210 265	20,2	524 785	50,5
1982 . . . . .	209 635	19,6	204 949	19,1	172 162	16,1	571 320	53,4

\* Év közepi népességszámra számítva.

\*\* Az elemzés időbeni kiindulópontját, az 1962-es évet egyrészt az indokolja, hogy erre az időszakra esnek a nagy térségű népességmozgások, másrészt az 1982-ben megindult kutatás visszamenőleg kerek 20 éves időszakot tekint őt.

Forrás: Magyarország népesedése, 1962. Statisztikai Időszaki Közlemények. 60. köt. Központi Statisztikai Hivatal. 1964. Budapest. 293 old.; Demográfiai évkönyv, 1972. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1973. 441 old.; Demográfiai évkönyv, 1982. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1983. 447 old.

## A VÁNDORLÁSI FOLYAMATOK BEFOLYÁSOLÁSA

A népesség térbeli átrendeződése a városiasodási folyamatnak csak a jelenlegi szintje, de megjelenése olyan demográfiai adottságokat hoz létre, amelyek az átlagostól eltérő, torzult összetételű alakítanak ki, vagy éppen szüntetnek meg (korösszetétel, foglalkozás). Az elhagyott és a befogadó területek „egyensúlya”, a mozgás csillapodása kétféleképpen állhat elő, vagy kimerül a mobilizálható forrás, vagy kiegyenlítődik a területi különbség és ezzel megszűnik a vonzóerő. Valamely korábban vonzóerőt képviselő hatás veszíthet erejéből, sőt ellentétes hatásúvá is válhat.

Megállapítható, hogy a mozgások iránya és a vándorlók társadalmi–demográfiai összetétele összefügg, de ez más társadalmi–gazdasági sajátosságokat is kijelöl. Például a község–város közötti mozgások szélesebb értelmű társadalmi–gaz-

dasági változásra utalnak: többségben a fiatal, szakképzetlen munkaerő mozgását jelzik a város felé. Az ugyanezen viszonylatú, de visszafelé történő mozgás résztvevői inkább a korosabb szellemi dolgozók. Erről a folyamatról az utóbbi időben több helyen esett szó, mint a még mindig jelentős mennyiségű község–község közötti mozgásról, vagy akár a többirányú mozgás átstrukturálódásáról. A községek közötti népességmozgásban ez utóbbi típusú mozgás is a munkavégzés kedvezőbb feltételeiért, a kedvezőbb ellátási lehetőségekért történik. Alapvetően befolyásolja a mozgást az a bérszínvonalkülönbség, ami a vidéki és a városi, egyébként azonos értékű tevékenységek anyagi elismerése között tapasztalható. A bővített újratermelés folyamatának térbeli feltételei ezt a különbséget tovább növelik. A következő az, hogy egyik területen az előnyök, másik területen a hátrányok halmozódnak fel. Végül is az egyensúlytalanságok szükségessé teszik a folyamatba történő beavatkozást. A beavatkozás lehet személyi (háztartási), illetve társadalmi szinten ható.

A beavatkozásnak nemcsak eszközében, hanem tartalmában is különbözőnek kell lennie. A vándorlások jó része az egyén szintjén előrelépést jelent, ugyanakkor a vándorlók céljainak csak egy része esik egybe a társadalmi céllal.

A gazdasági térszerkezet változása nagyrészt az állam által, többnyire gazdasági eszközökkel irányított folyamat. A migráció e változás térbeli keretében játszódik le. Ezért a népesség vándorlását a térszerkezet-fejlesztés integrált részévé kell tenni. Ez azt jelenti, hogy például a nagyvárosi irányú mozgás megfékezésével párhuzamosan kell előirányozni a vidéki területek infrastrukturális fejlesztését s különösen a vidéki városok funkcionális térségi kapcsolatainak erősítését. Ezzel a célkitűzéssel elérhető, hogy a mozgás területileg megosztottabb legyen, több központot érintsen.

Abban az esetben, ha a népesség térbeli átrendeződési folyamata irányítást igényel, akkor eszközei szintén egyéni és társadalmi szintűek lehetnek. Az egyéni szintűek közé sorolhatjuk a háztartási és a szociális alapú kedvezményeket, a munkahelyi pótlékot, az áthelyezést, a költözés adminisztratív mérséklését és (kétséges hatású) korlátozását. A társadalmi szintű eszközök: központi állami beruházás, a termelőegységek támogatása, segélye, hitele, ösztönzési kedvezmények, az infrastruktúra fejlesztése és egyéb funkcionális kezdeményezés. Ezek az eszközök a területfejlesztési politika eszköztárához tartoznak.

A területi feszültségekbe történő be nem avatkozás a káros térbeli folyamatok felgyorsulását okozhatja. Ha a megváltozott körülményekhez nem alakítjuk ki az új stratégiákat, akkor az többszörösen is visszahat a népességre. Gondoljunk csak a migrációs folyamatban részt vevők korösszetételére.

Az elvándorlás által torzított korösszetétel több irányban is érezteti hatását. Nemcsak a természetes népmozgalom kedvezőtlen alakulására gondolhatunk, hanem arra is, ami az elöregedéssel, a helyben maradók új iránti kisebb fogékonyságával függ össze. Ez a szétválasztó hatás a vidéki területek megújulásának lehetőségét teszi hosszú távon kétségessé. Szelektív hatás nyilvánul meg azonban abban is, amikor a nők által betölthető városi munkahelyekre férfiak kerülnek, és a munkahelyek még a bérszínvonal-különbség ellenére is vonzó hatásúak. Az ideiglenes mozgások esetében még pozitív hatásnak tekinthető az, hogy a megtermelt javak, ismeretek, igények egy része megújító erőt képez az állandó lakhelyen. A tartós elvándorlással érintett térségek természeti adottságai alkalmasak lehetnek olyan speciális mezőgazdasági termelésre, ami nemcsak az ételkészítés-ellátásban, hanem a többnyire magasabb hasznot hozó ételkészítés-kivitelben is jól érvényesülne. Ugyanakkor – az ipari bedolgozás és a beruházások csökkenése miatt –

munkavállalási lehetőség alig van. Így ezek a térségek elnéptelenednek, ami a környezeti elemek romlásához is vezet. Mindezekre, valamint a belső vándorlás lassan formálható folyamatára, és a regionális népességszám változásában betöltött meghatározó szerepére tekintettel, a folyamat irányítására hazánkban is mielőbb törekedni kell.

#### A NÉPESSÉG ÁRAMLÁSA FŐBB TELEPÜLÉSTÍPUSOK KÖZÖTT

A különböző irányú térbeli mozgások alakulásának áttekintése még akkor is hasznos, ha több elemzési korláttal kell számolni. Ezek közül kiemelt szerepe van annak, hogy változó funkciójú és tartalmú településcsoportok (község–város) alapján kell az összehasonlítást elvégezni. A vizsgált 20 évben 63-ról, 109-re nőtt a városok száma, ami azt jelenti, hogy a korábban község–város közötti mozgás egy része város–város közöttiként jelenik meg. A közigazgatási változásokon túl jelentős tartalmi változások is voltak. A városi funkció bővült, szerepe egyre inkább térségi kapcsolatokra terjedt ki. Területi homogenizációra tehát nem volt mód. Egy ilyen átfogó elemzés mégis érzékeltetheti azt a településrendszeren belüli átstrukturálódási folyamatot, ami az urbanizálódás különböző fázisaiban végbement.

2. tábla

A vándorlások főbb településtípusok közötti megoszlása  
(százalék)

Év	Község- ből Buda- pestre	Városból Buda- pestre	Buda- pestről városba	Buda- pestről község- be	Község- ből község- be	Község- ből városba	Város- ból városba	Város- ból község- be
	Állandó jellegű							
1962 . . . . .	4,8	1,8	3,1	10,7	45,7	10,1	4,7	19,1
1972 . . . . .	4,3	1,9	2,5	6,0	44,0	11,9	6,2	23,2
1982 . . . . .	3,9	2,7	3,7	6,5	32,9	12,9	9,2	28,2
1984 . . . . .	4,0	2,6	4,7	6,9	30,1	17,2	10,7	23,8
	Ideiglenes jellegű							
1962 . . . . .	16,3	4,5	4,7	16,7	18,3	16,0	6,6	16,9
1972 . . . . .	16,1	5,2	5,6	17,1	13,6	16,6	8,1	17,7
1982 . . . . .	13,1	6,6	6,9	13,1	11,4	18,4	12,4	18,1
1984 . . . . .	10,8	9,7	9,6	12,5	9,6	14,9	16,0	16,8

Forrás: lásd az 1. táblát.

Vizsgálataim alapja az a feltevés, hogy a városiasodás területi kiterjedésével a megyék fejlődési rendben követik egymást. Vagyis minden megye végig halad az általános folyamaton, de eltérő gyorsasággal és aránnyal. (A hipotézis bizonyíthatóságára később visszatérek.) A 2. táblába a fejlődési sorrendnek megfelelően rendeztem a mozgásfolyamatokat. Tehát a községek közötti vándorlások után a városba irányulók, a városhálózat fejlődésével az egymás közötti vándorlások, majd a városból kiköltözések következnek. A mozgásviszonylatok csökkenő vándorlás mellett változtak. Ami azt jelenti, hogy a stagnáló hányad, annak a területközi mozgástípusnak a számosságbeli csökkenésével arányos volt. Továbbá az elemzés ugyan mozgásstruktúra-elemzésnek tekinthető, de nem szabad figyelmen kívül hagyni azt a hatást, hogy 1962 és 1982 között a területi vonzás és az általa leginkább mozgásra készített népesség egyedi megnyilvánulásai jelentősen változtak.

A népesség térbeli mozgásának vizsgálata során tekintetbe kell venni, hogy a statisztika a vándorlások számbavételét a közigazgatási határ átlépéséhez köti. Ez azt jelenti, hogy az aprófalvas, magas településsűrűségű megyékben néhány kilométernyi elmozdulás már településközi mozgás, míg az alföldi megyékben ennek többszöröse sem minősül vándorlásnak.

Az elemzési korlátok ellenére a téma érdeklődésre tarthat számot. Időszerűnek nevezhető az elemzés a következők miatt:

- a megyék fejlettségének kiegyenlítődésével a mozgás távolsága rövidült, és kis térségivé változott,
- ehhez járult az, hogy a mozgást előidéző okok köre egyre bővült, így változatosabb kép alakult ki,
- a megyék közötti mozgáshoz hasonlítva nőtt a megyén belüli vándorlás szerepe,
- a mozgás leírására szolgáló makromodellezési munkáknak egyik legnehezebben előrejelezhető része a területen belüli vándorlás,
- a területi előreszámítások megyei szintnél mélyebb előrejelzése első megközelítésben a község-város viszonylatú mozgások ismeretét igényli,
- a térbeli népességmozgás kisebb területi mélységéről is képet kapunk.

A megyei különbségek elemzése előtt tekintsük át a folyamat országos szintű alakulását. (Lásd a 2. táblát.)

Az állandó és az ideiglenes jellegű mozgások különválasztása eltérő sajátosságai miatt célszerű. A fővárosba bevándorlók még mindig nagyobb arányban jönnek a községekből, de az eredetarányok közeledése tart. A fővárosból elköltözők úticélként még többnyire a községeket választják. Az ideiglenes vándorlás hasonló tendenciájú, méreteiben 2-3-szor meghaladva az állandó jellegű mozgást.

A településtípusonkénti adatok nemcsak a megyén belüli, hanem a megyék községei és városai között zajló mozgásokat is összefoglalják. Tendenciái a községek közötti vándorlások csökkenését és a többi típus változó mértékű növekedését jelzik mindkét vándorlási típusnál. A városhálózat bővülésével a városok közötti vándorlás a legnövekvőbb kapcsolat, de a második legnagyobb arányt a városból kifelé irányuló mozgás jelenti. A megyén belüli mozgások különböző típusai úgy változtak, hogy térbeli hasonlóságuk közeledett egymáshoz.

Mindezekhez két dolgot célszerűnek tartok megjegyezni. Az egyik, hogy a vándorlásban részt vevők korösszetétele a mozgás mennyiségét kevésbé befolyásolja, mint a területi vonzás. Ez a kérdés itt különösen kiélezett, mivel a városi és a községi népesség korösszetétele az egyébként is differenciált megyei korösszetételen belül szélsőséges. (Gondoljunk a tartós bevándorlással gyarapodó fejlett megyék városi népességére és az alföldi térségek községi lakosságára.) A másik, a térbeli átrendeződés olyan értékelése, amely a településhálózati hierarchián felfelé történő vándorlást a társadalmi felemelkedéssel azonosítja. A településrendszeren lefelé történő, viszonylag kisebb gyakoriságú mozgások olyan társadalmi mobilitással járnak együtt, amelyekben az egyén az eredeti környezetéhez képest felemelkedik. A makrokörnyezeti (településszintű) „degradálódás” mikrokörnyezeti (lakásszintű) javulással jár együtt. Más szintű motiváció jelenik meg. Tehát miközben arról beszélünk, hogy a területi mobilitás homogenizálódási jegeket mutat a megyék között, addig más társadalmi struktúrák mélyülnek el és válhatnak sajátossá településszinten.

Az általános tendenciák hazai alakulásának áttekintése után a továbbiakban a területi különbségeket és azok időbeli változását vizsgáljuk meg: egyrészt a megyén belüli népességmozgás mennyiségének viszonyát a megyén kívüli, megyék közötti népességmozgáshoz, másrészt a megyén belüli vándorlási áramlások heterogenitását.

3. tábla

## A megyén belüli vándorlások megoszlása, 1962

Megye	Száz állandó jellegű vándorlásból				Az ezer lakosra jutó állandó jellegű vándorlás*				Száz ideiglenes jellegű vándorlásból				Az ezer lakosra jutó ideiglenes jellegű vándorlás*	
	község- ből község-be	község- ből városba	városból városba	városból község-be	megyén belül	összes vándor- lástól való eltérése	község- ből község-be	község- ből városba	városból városba	városból község-be	megyén belül	összes vándor- lástól való eltérése	Az ezer lakosra jutó ideiglenes jellegű vándorlás*	
													község- ből község-be	összes
Baranya . . . . .	60,2	25,4	3,1	11,3	35,13	17,34	26,2	32,0	5,7	36,1	34,71	39,41	34,71	39,41
Bács-Kiskun . . . . .	57,6	25,8	3,0	13,6	22,37	12,41	30,4	33,6	9,2	26,8	11,54	44,85	11,54	44,85
Békés . . . . .	65,1	21,1	1,7	12,1	19,91	11,87	34,2	31,0	4,3	30,5	12,87	40,28	12,87	40,28
Borsod-Abaúj-Zemplén . . . . .	55,9	28,3	3,0	12,8	24,68	11,57	26,0	37,3	4,7	32,0	27,27	33,39	27,27	33,39
Csongrád . . . . .	31,0	37,5	14,0	17,5	20,04	12,45	8,5	35,6	26,1	29,8	16,00	40,40	16,00	40,40
Fejér . . . . .	63,3	26,3	0,7	9,7	19,60	23,40	22,4	39,3	2,2	36,1	13,48	49,03	13,48	49,03
Győr-Sopron . . . . .	50,0	31,1	2,8	16,1	16,88	8,73	17,3	41,4	5,4	35,9	18,35	27,52	18,35	27,52
Hajdú-Bihar . . . . .	41,9	33,6	7,0	17,5	20,25	12,45	21,1	32,2	15,1	31,6	13,33	51,63	13,33	51,63
Heves . . . . .	60,0	25,4	2,7	11,9	14,58	14,18	31,0	32,8	5,8	30,4	10,44	41,37	10,44	41,37
Komárom . . . . .	43,4	28,8	12,0	15,8	18,35	24,36	25,1	29,1	18,2	27,3	12,62	61,55	12,62	61,55
Nógrád . . . . .	67,1	20,7	0,7	11,5	17,88	11,45	32,4	37,9	1,2	28,5	13,17	38,55	13,17	38,55
Pest . . . . .	80,2	10,8	0,5	8,5	14,05	28,58	58,9	14,0	1,9	15,2	06,81	48,47	06,81	48,47
Somogy . . . . .	77,5	15,8	0,0	6,7	27,38	13,59	50,8	25,1	0,0	24,1	14,94	51,43	14,94	51,43
Szabolcs-Szatmár . . . . .	77,9	14,3	0,0	7,8	19,00	11,40	58,5	24,1	0,0	17,4	06,99	55,79	06,99	55,79
Szolnok . . . . .	49,9	24,4	9,1	16,6	18,73	14,30	23,1	32,7	17,0	27,2	12,72	47,70	12,72	47,70
Tolna . . . . .	86,6	9,3	0,0	4,1	22,84	16,76	66,5	19,2	0,0	14,3	09,29	42,96	09,29	42,96
Vas . . . . .	62,6	27,9	0,9	8,6	14,81	7,66	37,5	30,9	2,2	29,4	11,36	31,32	11,36	31,32
Veszprém . . . . .	62,0	23,0	3,1	11,9	23,47	15,08	33,8	32,6	5,1	28,5	19,58	55,75	19,58	55,75
Zala . . . . .	61,8	28,4	1,4	8,4	18,73	9,73	31,8	37,0	3,0	28,2	14,78	40,40	14,78	40,40
Budapesttel együtt ösz- szesen . . . . .	60,7	24,0	3,4	11,9	20,48	15,06	30,8	32,7	7,0	29,5	14,87	44,51	14,87	44,51

\* Az évközepepi lakónépességre vetítve.  
Megjegyzés. A felzett évre érvényes közigazgatási beosztásnak megfelelően.  
Forrás: Magyarország népesedése, 1962. Statisztikai Időszaki Közlemények. 60. köt. Központi Statisztikai Hivatal. 1964. Budapest. 293 old.

4. tábla

## A megyén belüli vándorlások megoszlása, 1972

Megye	Száz állandó jellegű vándorlásból				Az ezer lakosra jutó állandó jellegű vándorlás*			Száz ideiglenes jellegű vándorlásból				Az ezer lakosra jutó ideiglenes jellegű vándorlás*		
	község- ből községbe	község- ből városba	városból városba	városból községbe	megyén belül	összes vándor- lástól való eltérése	község- ből községbe	község- ből városba	városból városba	városból községbe	megyén belül	összes vándor- lástól való eltérése		
													21,30	24,22
Baranya	54,4	24,2	4,6	16,8	26,75	9,75	19,3	36,7	9,6	34,4	21,30	24,22	21,30	24,22
Bács-Kiskun	50,2	31,2	2,9	15,7	17,91	9,67	17,9	39,3	6,6	36,2	13,37	23,73	13,37	23,73
Békés	49,6	30,5	3,4	16,5	14,97	7,82	19,7	37,9	7,2	35,2	11,45	24,52	11,45	24,52
Borsod-Abaúj-Zemplén	56,0	25,9	4,4	13,7	20,27	6,15	16,4	41,1	8,3	34,2	24,58	23,84	24,58	23,84
Csongrád	30,7	35,3	11,8	22,2	14,88	9,49	9,9	35,2	22,5	32,4	16,58	27,08	16,58	27,08
Fejér	50,9	38,5	1,1	9,5	16,82	15,70	22,3	38,6	3,4	35,7	12,66	27,59	12,66	27,59
Győr-Sopron	31,5	46,1	7,7	14,7	15,14	7,38	5,6	40,9	13,1	40,4	16,39	17,54	16,39	17,54
Hajdú-Bihar	39,5	35,7	7,5	17,3	14,54	9,77	12,0	40,9	10,0	37,1	15,27	35,18	15,27	35,18
Heves	53,0	31,0	2,3	13,4	14,89	11,15	28,6	33,0	4,5	33,9	14,49	32,26	14,49	32,26
Komárom	42,9	29,4	10,4	17,3	16,27	12,68	21,5	31,3	18,2	29,0	11,78	27,61	11,78	27,61
Nógrád	61,0	28,9	1,1	9,0	17,94	8,64	38,6	29,4	2,9	29,1	6,34	24,77	6,34	24,77
Pest	77,4	13,6	1,0	8,0	11,46	18,96	63,5	16,3	3,2	17,0	7,15	34,55	7,15	34,55
Somogy	67,9	20,6	1,0	10,5	26,88	11,69	31,1	35,9	3,2	29,8	13,08	23,92	13,08	23,92
Szabolcs-Szatmár	66,0	24,3	1,0	8,7	18,08	8,32	33,3	36,5	2,6	27,6	9,78	48,54	9,78	48,54
Szolnok	48,0	27,4	8,5	16,1	13,54	10,19	15,9	33,8	16,8	33,5	12,95	32,59	12,95	32,59
Tolna	74,3	17,7	0,2	7,8	20,99	12,50	42,4	30,4	1,8	25,4	9,41	25,19	9,41	25,19
Vas	48,6	36,5	3,8	11,1	14,52	6,69	20,4	40,0	4,3	35,3	11,21	20,86	11,21	20,86
Veszprém	47,2	34,8	6,5	11,5	19,22	11,67	21,8	35,2	13,0	30,0	18,92	29,05	18,92	29,05
Zala	52,0	35,0	2,3	9,9	17,72	9,49	17,1	42,5	4,5	35,9	13,76	24,55	13,76	24,55
Budapesttel együtt összesen	52,0	27,0	6,6	14,4	13,82	8,59	15,9	26,8	33,2	24,1	11,32	23,02	11,32	23,02

\* Az évközepe lakónépességre vetítve.  
Megjegyzés: A jelzett évre érvényes közigazgatási beosztásnak megfelelően.  
Forrás: Demográfiai évkönyv, 1972. Központi Statisztikai Hivatal, 1973. Budapest. 441 old.

5. tábla

## A megyén belüli vándorlások megoszlása, 1982

Megye	Száz állandó jellegű vándorlásból				Az ezer lakosra jutó állandó jellegű vándorlás*		Száz ideiglenes jellegű vándorlásból				Az ezer lakosra jutó ideiglenes jellegű vándorlás*	
	község- ből községbe	község- ből városba	városból városba	városból községbe	megyén belül	összes vándor- lástól való eltérése	község- ből községbe	község- ből városba	városból városba	városból községbe	megyén belül	összes vándor- lástól való eltérése
Baranya . . . . .	38,8	31,1	8,0	22,1	20,95	7,02	16,0	34,7	14,3	35,0	20,43	17,18
Bács-Kiskun . . . . .	37,3	37,6	7,4	17,7	13,55	7,21	14,3	36,7	12,6	36,4	12,60	16,26
Békés . . . . .	36,0	33,8	9,4	20,8	12,46	5,52	14,6	38,2	11,8	35,4	14,88	16,13
Borsod-Abaúj-Zemplén . . . . .	44,0	30,4	6,3	19,3	16,95	4,55	18,9	33,7	10,3	37,1	21,05	17,49
Csongrád . . . . .	20,3	39,8	16,5	23,4	11,87	7,33	5,4	32,1	28,4	34,1	14,61	18,61
Fejér . . . . .	40,1	35,0	2,0	22,9	14,28	0,46	22,3	36,4	4,8	36,5	13,62	20,15
Győr-Sopron . . . . .	30,3	38,7	7,3	23,7	12,10	5,24	8,7	34,8	21,0	35,5	13,72	15,30
Hajdú-Bihar . . . . .	28,4	40,8	10,0	20,8	10,62	6,62	7,3	38,3	16,4	38,0	14,57	22,83
Heves . . . . .	43,5	30,4	3,3	22,8	12,75	8,23	18,8	39,4	7,7	34,1	12,95	21,21
Komárom . . . . .	36,9	25,3	17,0	20,8	13,31	7,34	18,5	28,3	22,4	30,8	13,11	19,50
Nógrád . . . . .	59,4	24,8	2,2	13,6	12,74	6,14	30,8	30,0	3,4	35,8	9,72	19,07
Pest . . . . .	63,6	20,1	3,8	12,5	8,93	14,91	57,3	19,4	4,8	18,5	8,92	25,21
Somogy . . . . .	52,5	27,9	2,6	17,0	19,95	9,18	27,5	32,0	7,0	33,5	13,72	17,94
Szabolcs-Szatmár . . . . .	45,8	36,5	3,1	14,6	13,80	4,98	17,9	37,2	6,7	38,2	13,04	32,73
Szolnok . . . . .	37,0	32,5	11,2	19,3	11,89	7,72	18,2	32,6	16,9	32,3	14,11	21,83
Tolna . . . . .	45,4	38,4	3,5	12,7	16,26	9,89	25,1	33,3	8,8	32,8	14,91	22,55
Vas . . . . .	35,5	35,6	7,8	21,1	12,42	5,12	11,8	36,2	17,7	34,3	15,31	16,00
Veszprém . . . . .	36,6	35,3	9,1	19,0	17,89	8,71	16,2	35,4	15,6	32,8	19,06	21,17
Zala . . . . .	38,4	42,3	5,1	14,2	14,62	7,50	14,8	34,3	12,1	38,8	13,24	17,89
<b>Budapesttel együtt ösz- szesen . . . . .</b>	<b>41,2</b>	<b>33,1</b>	<b>6,9</b>	<b>18,8</b>	<b>11,11</b>	<b>6,33</b>	<b>19,2</b>	<b>23,8</b>	<b>12,8</b>	<b>34,2</b>	<b>11,62</b>	<b>16,52</b>

\* Évközponti lakónépességre vetítve.

Megjegyzés. A jelzett évre érvényes közigazgatási beosztásnak megfelelően.

Forrás: Demográfiai évkönyv, 1982. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1983. 447. old.



A megyén belüli népességmozgás aránya nőtt a megyén kívülihez viszonyítva (lásd a 3., 4. és 5. táblát). Ezt a megye ezer lakosára jutó összes megyén belüli és kívüli mozgástól való eltéréssel jellemeztük. Ez az eltérés az országos 15,06-ról, 6,33-ra változott az állandó jellegű vándorlás, és 44,51-ről 16,52-re az ideiglenes jellegű vándorlás esetén. Nemcsak a nagy mérséklődésre, hanem a két jelleg különbözőségére is tekintettel kell lenni. A megyén belüli mozgás átlagosan 57,6, százalékról, 63,7 százalékra nőtt az állandó és 25,0 százalékról, 41,3 százalékra változott az ideiglenes vándorlásnál. Ezen belül Békés, Borsod-Abaúj-Zemplén, Győr-Sopron, Szabolcs-Szatmár és Vas megye külső kapcsolatai a legkisebbek. Az elmúlt évek területi vonzásainak, valamint egyes megyék határszéli helyzetének ismeretében adható meg a magyarázat. A határszéli megyék térbeli kapcsolatai egyik oldalról lehatároltak. A leginkább vonzó a központi elhelyezkedésű, sokrétű területi kapcsolatlehetőséggel rendelkező megyék (Fejér, Pest). Abból, hogy a megyei kapcsolatai a többi térséggel csekélyek, még nem következik az, hogy a megyén belüliek erősek. Egyrészt vannak élénk vándorlási mozgalmat felmutató megyék, mint Szabolcs-Szatmár és Baranya megye, másrészt a településsűrűség megyén belüli különbségei differenciálónak hatnak. A megyén belüli népességvándorlás az aprófalvas megyékben mindig magasabb volt az átlagnál (például Baranyában, Somogyban és Borsod-Abaúj-Zemplén megyében). Ugyanakkor alacsony megyén belüli vándorlási arány jellemezte Nógrád, Pest, Heves, és Tolna megyét. 1982-re az eltérések kisebbek lettek, a megyei szintű népességmozgás egyre inkább azonosítható a megyén belüli mozgással.

Ismeretes, hogy az állandó vándorlás csökkent, ami azt jelenti, hogy a regionális (megyeközi) vándorlás helyett a megyén belüli vándorlás szerepe nőtt. Az ezer lakosra jutó vándorlás megyén belül országosan 20,48-ról, 11,11-re csökkent, és a megyék értékei közeledtek egymáshoz. Az előfordulási intervallum felső határán Baranya, Somogy és Borsod-Abaúj-Zemplén megye volt és van jelenleg is. Az alsó határon Heves, Pest, Vas megyét találtuk a vizsgálat kezdetén, jelenleg pedig Pest, Hajdú-Bihar és Győr-Sopron megyét.

Egyes megyék magas értékeit feltehetően az aprófalvas településhálózat magyarázza. Az ideiglenes mozgások tekintetében sok a hasonlóság, a megyén belüli mozgás mértéke az állandó jellegűvel szinte azonos.

Összefoglalóan azt mondhatjuk, a megyék közötti népességmozgások oly módon mérséklődtek, hogy az összmozgáson belül a megyén belüli vándorlás erősödött. Az elmúlt évtizedekben a népességszám növekvő tendenciája mellett a lakosság állandó vándorlása csökkent. Ugyanakkor 1963-ban a megyék 290 500 vándorlásából 167 400, 1982-ben 186 600 vándorlásból 118 900 volt megyén belüli. Tehát az általános lassuláson belül a kis térségi arány valóban nőtt.

#### A MEGYÉN BELÜLI MOZGÁSVISZONYLATOK MÉRÉSI LEHETŐSÉGEI

Míg 1962-ben volt olyan megye, ahol csaknem a teljes megyén belüli mozgás a községek között zajlott le (Tolna), addig más megyékben már azonos arányú volt a különböző relációjú, a községből elmenő és a városból induló mozgások megoszlása (Csongrád). A kutatás hipotéziseként állítottuk, hogy Tolna megye is eljut a Csongrádra jellemző mozgásösszetételhez. 1982-re a Tolna megyei mozgás relációja már közelít ehhez, viszont Csongrádban jelentős volt a városból községbe költözők aránya.

A 3., a 4. és az 5. tábla adataiból két alapkövetkeztetésre juthatunk. Az egyik az, hogy a városiasodással a megyén belüli mozgások úgy változnak, hogy a vá-

rosból induló népességmozgások az összmozgás 40–50 százalékát teszik ki. Tekintsük ezt fejlett urbanizációs mozgásösszetételnek. Minden megye úgy halad át ezen a fejlettségi pályán, ahogyan az általános haladáshoz viszonyított helyzetét a településsűrűsége meghatározza. A másik következtetés pedig az, hogy a megyének az országban elfoglalt földrajzi helyzete és gazdasági fejlettsége határozza meg, hogy a megyén belüli vándorlások az összes vándorlásnak mekkora hányadát adják. A térség településsűrűsége és urbanizációs folyamatának stádiuma befolyásolja, hogy a megyén belüli vándorlás milyen mértékű és szerkezetű.

A megyén belüli népességmozgás szerkezetének összehasonlítása, mivel a teljes mozgásmennyiség eltérő számosságú, standardizálás útján lehetséges. A térségen belüli négy mozgásrelációt négydimenziós sorvektorként fogtuk fel, ahol:

az első komponens a községek közötti,  
a második komponens a községből a városba,  
a harmadik komponens a városok közötti,  
a negyedik komponens a városból községbe

irányuló mozgásokat jelentette.

Ahhoz, hogy a mozgásokat időben és egymáshoz viszonyíthassuk, az alábbi normalizálást hajtottuk végre:

$$\mathbf{x} = (x_1, x_2, x_3, x_4)$$

ahol:

$\mathbf{x}$  – a megyén belüli mozgások vektora,  
 $x_1$  – a községek közötti mozgás,  
 $x_2$  – a községből városba irányuló mozgás,  
 $x_3$  – a városok közötti mozgás,  
 $x_4$  – a városból községbe irányuló mozgás.

A vektor hossza:

$$x = \sqrt{x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + x_4^2},$$

ami utal az összehasonlítandó mennyiségek különbözőségére.

A normalizált vektor:

$$\mathbf{x}^x = \left( \frac{x_1}{x}, \frac{x_2}{x}, \frac{x_3}{x}, \frac{x_4}{x} \right),$$

melynek hossza 1. Tehát ellenőrzésre az

$$\mathbf{x}^x = \sqrt{\left(\frac{x_1}{x}\right)^2 + \left(\frac{x_2}{x}\right)^2 + \left(\frac{x_3}{x}\right)^2 + \left(\frac{x_4}{x}\right)^2} = 1$$

formula alkalmas.

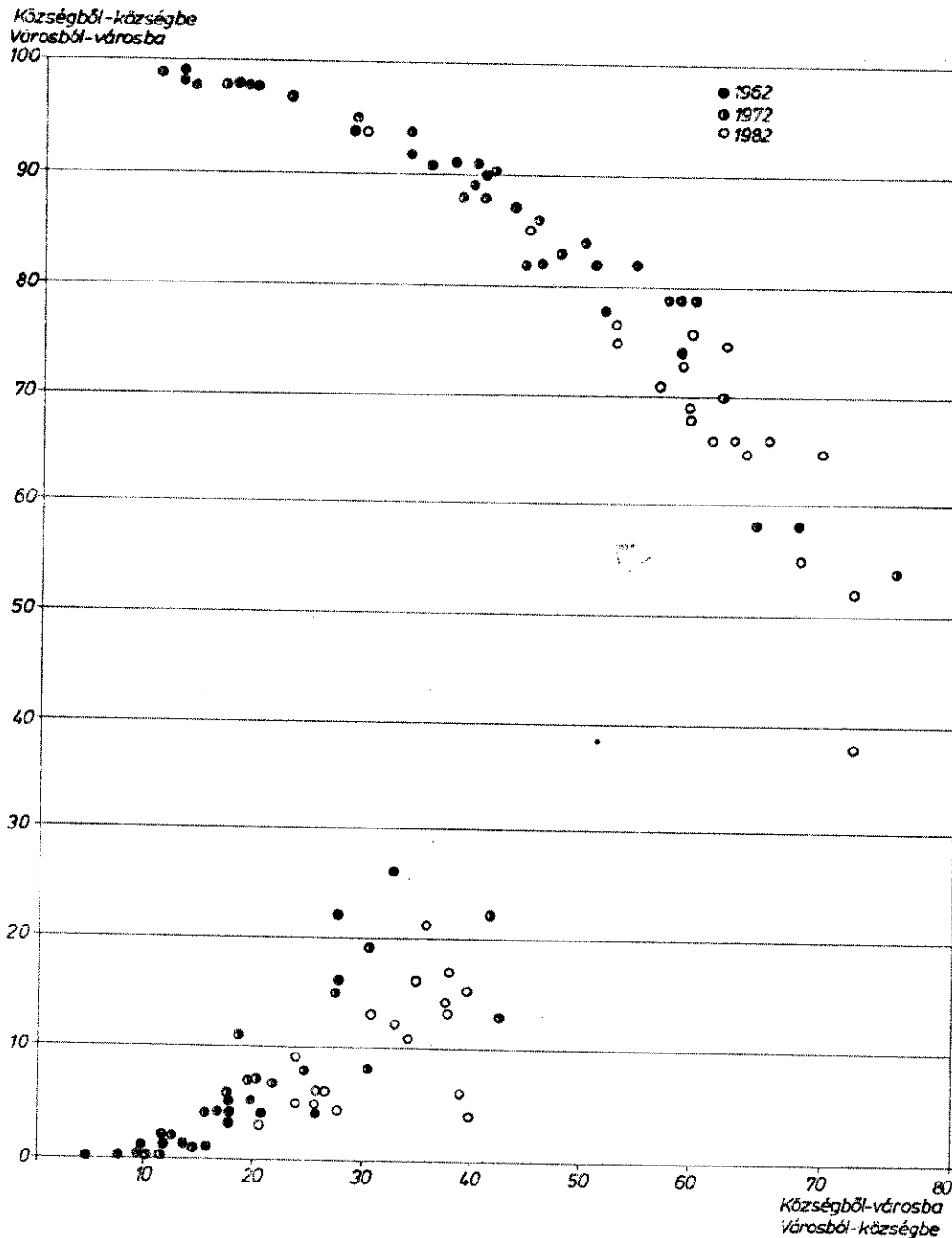
A nem normalizált vektor hossza az állandó vándorlások esetében 1962 óta csökkent. Országosan 0,664-ről, 0,565-re, területileg 0,557 és 0,872 között változott, és jelenleg 0,522–0,680 közötti értékek fordulnak elő.

Az állandó vándorlásokat normalizált irányvektoraik szerint a vizsgált időszakban a következők jellemezték:

– a községből induló mozgás mérséklődése együtt járt bizonyos területi homogenizálódással;

- a városból induló vándorlás kisebb volumenű, növekvő tendenciájú, és nagy a területi differenciálódás;
- a községből, illetve a városból elinduló mozgásnak mértéke élesen elválnak (lásd az 1. ábrát).

1. ábra. A megyén belüli állandó vándorlások normalizált irányvektora

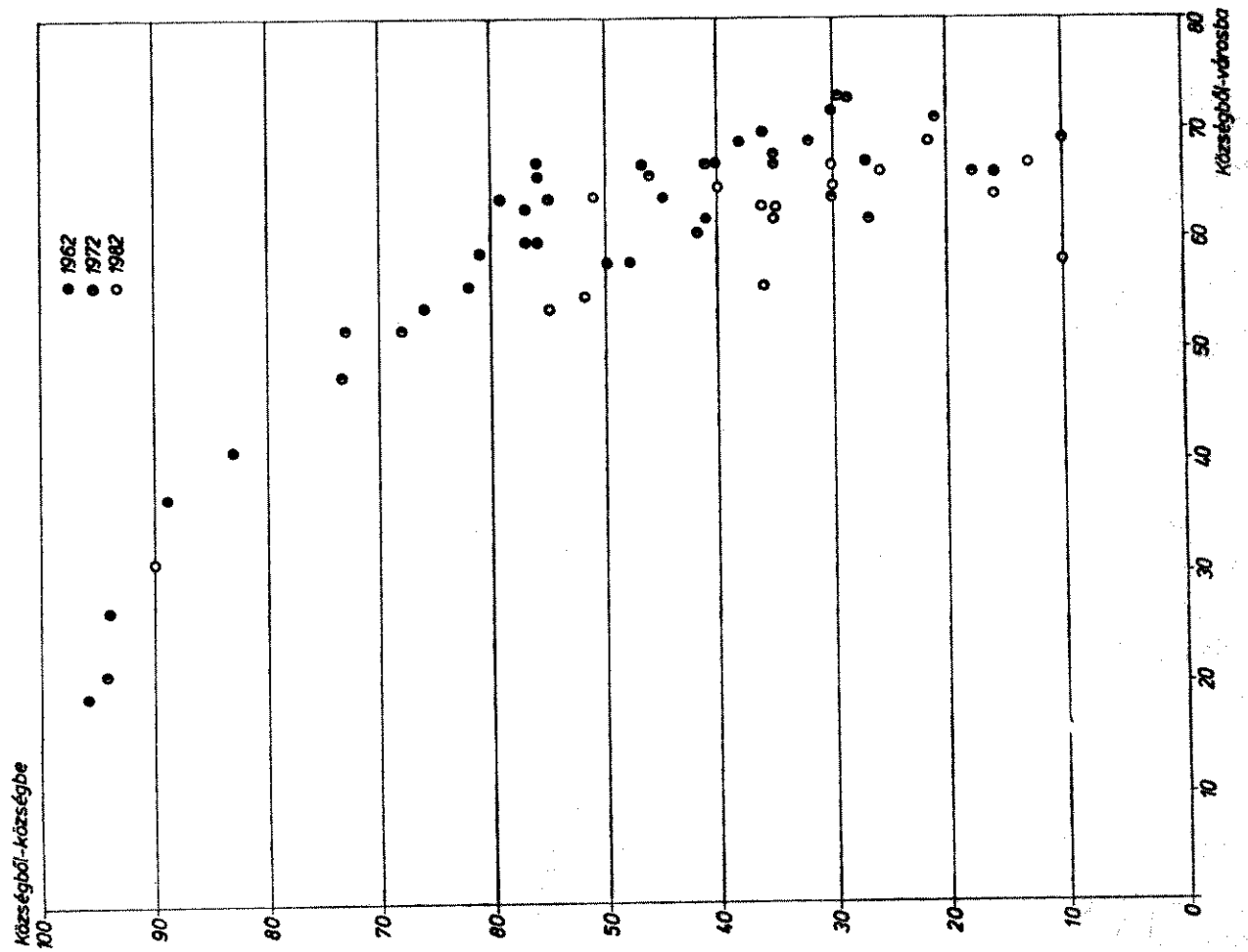


Az 1. ábrán az 1962., 1972. és 1982. évi különböző irányú népességvándorlások mértékét bemutató ponthalmazok közül a felső ponthalmazok a községekből induló, az alsó ponthalmazok a városokból induló megyén belüli mozgások időbeli és térbeli változásait mutatják be.

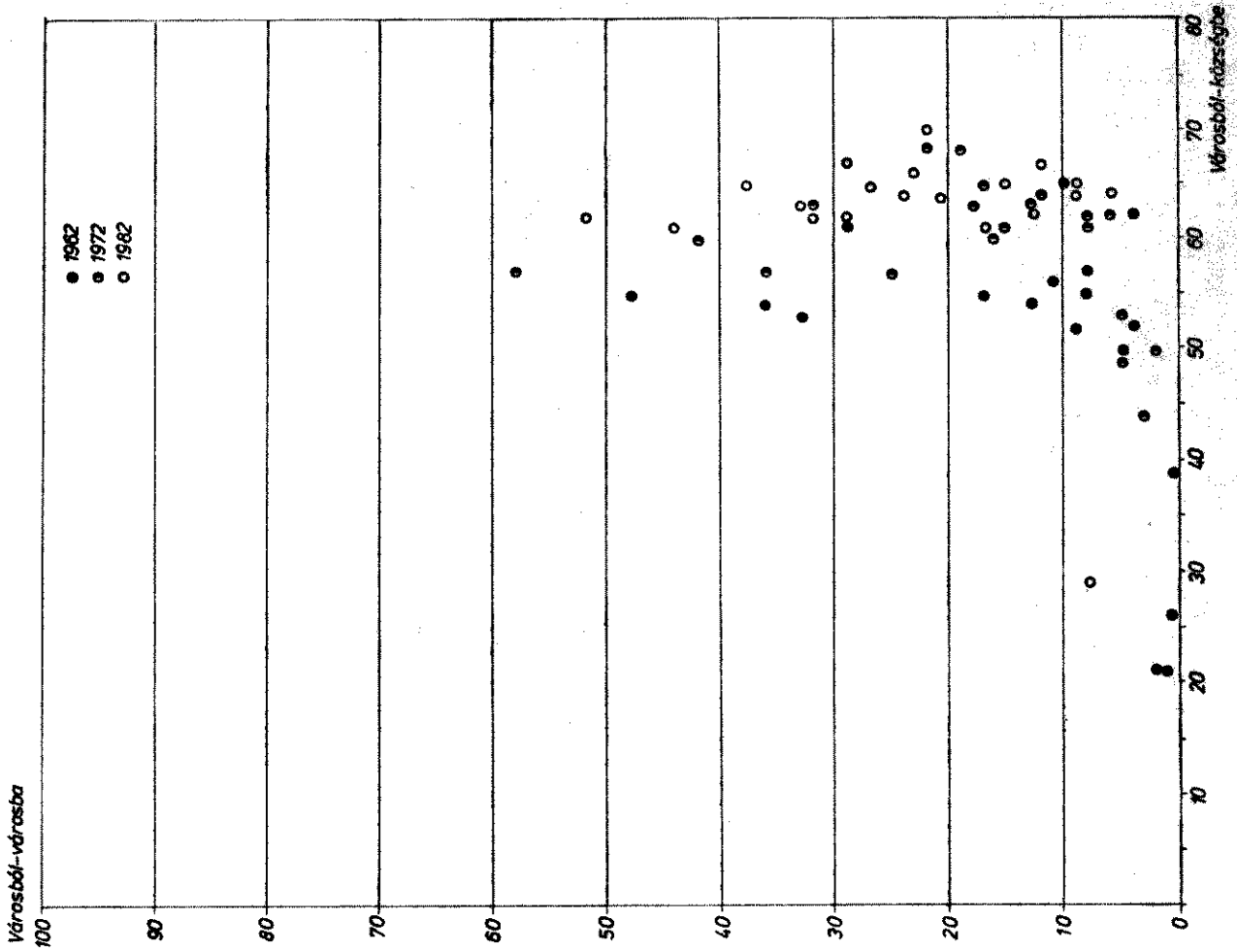
Az ideiglenes jellegű vándorlás időbeli és térbeli eloszlására egyaránt jellemző volt, hogy

- a községből induló mozgás mértéke alig különbözik a városból indulóétól, és a tendencia folytatódása esetén arányuk azonos lesz (lásd a 2. ábrát);
- a területi különbözőség mértéke nem változott;
- az ideiglenes vándorlás esetében a városból induló mozgás erősebb, mint az állandónál (lásd a 3. ábrát);
- nagyobb arányú értékei úgy helyezkednek el az állandóhoz képest, hogy kifejezik a népesség lakásváltoztatási szándékát.

2. ábra. A megyén belüli községből kiinduló ideiglenes vándorlások normalizált irányvektora



3. ábra. A megyén belüli városból kiinduló ideiglenes vándorlások normalizált irányvektora



Az állandó mozgások területi iránya tehát változóbb, heterogénebb aszerint, hogy a mozgás községből vagy városból indul-e.

A mozgásstruktúráknak ilyen megközelítése lehetőséget kínál arra is, hogy a vektorok elmozdulásából képzett becslésre gondoljunk, vagy az ábrákon kialakuló pontthalmazok leírásával valószínűsítsük a migrációs áramlásokat. Természetesen szükséges lenne ismerni azokat a területfejlesztési irányelveket, urbanizációs folyamatokat is, amelyek ezt irányítják.

#### TOVÁBBI MÉRÉSI ÉS ELŐREJELZÉSI LEHETŐSÉGEK

A községből városba irányuló népességmozgásnak jelentős a szerepe a városi népesség növekedésében, mégis nehéz dolog erre a szerepre arányokat meghatározni, különösen a fogalom nemzetközileg változó tartalma miatt. Hazánkban a 72–86 százalék közé teszik azt az arányt, ami az elmúlt évtizedekben a városi népesség növekedésében a bevándorlás által következett be. Fejlett gazdaságú országokban a városba bevándoroltak aránya még ennél is nagyobbra tehető. Azokban az országokban, ahol a vidéken élő népesség aránya magas, ott a folyamat távlati megerősödése várható.

Az említett fogalmi problémát fokozza az, hogy a vándorló és a vándorlás fogalma nem feleltethető meg egymásnak. A tényleges népességváltozás előrejelzéséhez a vándorló személyek száma szükséges. Ebben az azonosításban fokozott szerepet kap az időszak hossza. Ha kiinduló adataink kis időintervallumra vonatkoznak, akkor a vándorló és a vándorlás fogalma nagyobb megbízhatósággal tekinthető egy fogalomnak.

A lehetséges adatforrások a népszámlálások közötti tízéves időszak és a közigazgatási változások miatt kevésbé alkalmasak erre a célra. A reprezentatív felvételek adatai a minta terjedelme miatt a településmélységű elemzésre nem elegendők.

A népesség-nyilvántartás adatai – személyi szintű feldolgozással – kielégítenek az igényeket. Az előrejelzésre mikroszimulációs módszereket hazánkban nem alkalmaznak. A nyilvántartási adatok feldolgozása személyi bontásban ma még csak kísérleti jelleggel, nagy gépi kapacitással lenne kidolgozható.

Felmerül a kérdés, hogy vajon a vándorlásban részt vevők számához viszonyítva hogyan változott a mozgás különböző irányú struktúrája. Hiszen az egyes években vizsgált demográfiai jelenségek összehasonlításaként (transzverzális elemzéssel) kapott eredményeknél figyelembe kell venni azt is, hogy a népesség összetételében, magatartásában is változások mentek végbe (longitudinális elemzés).

Az időbeli és a térbeli különbségek zavaró hatása kiküszöbölésére egyik lehetséges út a hatásösszetevők elemzése. Erre a célra a „shift-share analízis” vagy a kettős standardizálás módszerét alkalmazva, az alábbi eredményekre jutottunk. (Lásd a 6. táblát.)

Ha a megyén belüli vándorlásban részt vevők száma nem változott volna, akkor 1962 és 1982 között a városba áramlás még erőteljesebb, továbbá 1972 és 1982 között a városok közötti mozgás mértéke is magasabb lett volna. Ezt a nettó változás mutatója érzékelteti. Az első évtizedben a résztvevők számához viszonyítva elmaradást jelzett a többi mozgásvizonylat a városok közötti és a községek közötti mozgástípusban.

Amennyiben a mozgások motivációi leegyszerűsíthetők, azt mondhatjuk, hogy a különböző mozgások alakulásában városhálózatunk akkori fejletlensége is szerepet játszott.

6. tábla

## A kettős standardizálás eredményei

Megnevezés	Község- ből községbe	Község- ből városba	Városból városba	Városból községbe	Község- ből községbe	Község- ből városba	Városból városba	Városból községbe
	irányuló mozgás							
	1962 és 1972 között				1972 és 1982 között			
A népesség moz- gásának nettó iránya . . . .	-2086	399	-1126	-959	-700	1081	266	-267
A népesség moz- gásának átlá- ga a kezdő idő- pontra . . . .	9079	6661	7866	8283	7912	11042	6572	7374
a végidőpont- ra . . . . .	6992	7060	6740	7324	7210	12123	6838	7056
A népességmoz- gás változása- ban a struktú- ra szerepe eset . . . . .	-1026	-140	241	54	-34	-260	179	35
százalék . . .	-48,2	-35,2	21,5	5,6	-4,9	-24,1	-67,3	13,2
A népességmoz- gás változása- ban a lokális szerep eset . . . . .	-1060	540	-1368	-1013	-666	1341	87	-303
százalék . . .	-51,8	135,2	-121,5	-105,6	-95,1	124,1	32,7	-113,2

A megyei szintű területi előreszámításokból úgy tűnik, hogy a megyék közötti vándorlások mértékének valószínűsítése leszűkíthető a megyén belüli vándorlásra és néhány kritikus vonzást jelentő megye területi kapcsolatára. Ugyanis a közel 3300 cellát tartalmazó mátrix fele 100-nál kevesebb vándorlást tartalmaz, amit indokolatlan korévekre bontani. Ezt tovább hangsúlyozzák a megyén belüli területi egységekre bontott hosszú távú ágazati tervezés célkitűzései.

A településszintű vándorlási adatok iránti igények a legsürgetőbbben a népességprognózisoknál jelentkeznek. A népességelőreszámítás a regionális és az ágazati tervezésben nélkülözhetetlen hipotézis kialakításának és a többi fejlesztési elképzeléssel való egyeztetésének kiinduló kerete. A kis térségi előreszámítások ezt a széles körű igényt alapozzák meg.

## IRODALOM

- A népesség területi elhelyezkedése és mozgása c. 1984. évi pécsi konferencia anyaga. A Népességtudományi Kutató Intézet Kutatási Jelentései 25. sz. KSH Népességtudományi Kutató Intézet. Budapest. 1985. 277 old.
- Compton, P.: A városok közötti vándorlási áramlás Magyarországon. *Statistikai Szemle*. 1970. évi 7. sz. 751-766. old.
- Courgeau, D. - Lefèbvre, M.: Les migrations internes en France de 1954. à 1975. II. Migration et urbanisation. *Population*. 1982. évi 2. sz. 341-370. old.
- Friedrich Ervin - Simon Béláné: Struktúra analízis. Országos Tervhivatal Közleménye. Budapest. 1969. évi 6. sz. 1-51. old.
- Friedrich Ervin - Simon Béláné: Strukturális változások mérése. *Sigma*. 1972. évi 2. sz. 107-117. old.
- Internal Conference on Population 1984. Hammamet. (Tunisia) Population distribution migration and development. UN. New York. 1984. 505 old.
- Langerné Rédei Mária: A shift-share analízis szakirodalmi áttekintése és alkalmazási lehetősége a demográfiában. Demográfiai Módszertani füzetek 2. sz. KSH Népességtudományi Kutató Intézet. Budapest. 1985. 67 old.

- Langerné Rédei Mária*: A területi migrációs áramlások modellezési kísérletei. Demográfiai Módszertani füzetek. 4. sz. KSH Népeségtudományi Kutató Intézet. Budapest. 1986. 168 old.
- Langerné Rédei Mária*: A népesség térbeli elhelyezkedésének mérése településföldrajzi elemekkel. *Demográfia*. 1984. évi 2-3. sz. 234-257. old.
- Róbert Péter*: Származás és mobilitás. Rétegződésmodell-vizsgálat. VII. MSZMP KB Társadalomtudományi Intézet. Budapest. 1986. 396 old.
- Sárfalvi Béla*: Various mechanisms of internal migration in Hungary. Megjelent: Research problems in Hungarian applied geography. Akadémiai Kiadó. Budapest. 1969. 139-149. old.
- Solt J. - Elount H.*: Migration in post-war Europe. Geographical Essays. Oxford. 1976. 208 old.
- Tekse Kálmán*: Measurement of rural-urban migration. Megjelent: *Goldstein, S. - Sly, D.*: The measurement of urbanization and projection of urban population. (IUSSP working paper.) 2. Liège. 1972. 143-224. old.

TARGYSZÓ: Vándorlás. Standardizálás.

### РЕЗЮМЕ

Автор анализирует миграцию между отечественными поселениями в период с 1962 по 1982 год.

В первом разделе очерка она останавливается на общественно-экономических причинах миграции населения, а затем — путем демонстрации и использования фактических данных о постоянной и временной миграции между главными типами поселений — по комитатам анализирует изменение распределения передвижений по направлениям.

Для измерения этих изменений образует основывающиеся на стандартизированных данных четырехмерные рядовые векторы для изображения структуры движения. На основании полученной таким образом структуры производит попытку прогнозирования миграции населения.

### SUMMARY

The authoress analyses the migration between settlements in Hungary in the period between 1962 and 1982.

In the first part of the study the socio-economic reasons and consequences of migration are reviewed. Through presenting and using actual data of the permanent and temporary movement of the population between the main types of settlements the changes in the distribution of movements by direction are analysed by counties in the second part.

In order measure these changes, four-dimensional row vectors, based on standardized data, are elaborated and used for demonstrating the structure of movement. Finally, attempt is made to forecast the movement of the population, based on the structure described in this way.

## A STATISZTIKUSOK KÉPZÉSE ÉS TOVÁBBKÉPZÉSE

DR. GOMBOS ERVIN

Általánosságban bármely szervezetre elmondható – legyen az államigazgatási vagy termelési jellegű –, hogy az előtte álló feladatokat emberi, szervezési és különböző anyagi, technikai erőforrások felhasználásával oldja meg. Természetesen a különféle rendelkezésre álló erőforrások felhasználásának arányát és mértékét alapvetően a szervezet végső terméke, illetve termékeivel szemben támasztott követelmények határozzák meg. A statisztikai szervezet esetében – amelynek elsődleges feladata az információszolgáltatás és elemzések készítése a vezetés különböző szintjei és a közvélemény számára – a szükséges erőforrásokat konkrétan az alábbiak jelentik:

1. emberi erőforrások, azaz a szervezet munkatársai;
2. gépi erőforrások (a különböző számítástechnikai adatfeldolgozó, -tároló, -átviteli stb. berendezések, irodatechnikai eszközök);
3. a feladatok elvégzéséhez szükséges módszertani erőforrások (statisztikai módszerek, osztályozások, számítógépi programok stb.).

A statisztikával szemben támasztott egyre bővülő és magasabb színvonalú követelmények kielégítése csak úgy teljesíthető, ha az erőforrásokat megfelelően választjuk ki, fejlesztjük, karbantartjuk és hatékonyan használjuk ki. Az erőforrások működtetése a szervezet céljainak elérésében sokrétű kapcsolatrendszer kialakítását eredményezi. A harmonikus együttműködés megköveteli az erőforrásokkal kapcsolatos, előbb említett feladatok – kiválasztás, fejlesztés, karbantartás stb. – összehangolását.

A három említett erőforrás közül nyilvánvalóan az első, az emberi erőforrás a legfontosabb, amely a másik kettőt eszközül használja céljai elérése érdekében. A technikai és módszertani erőforrások változása és fejlesztése azonban visszahat a személyzetre is, megköveteli ismereteik bővítését.

Napjainkban a módszertani fejlesztést befolyásoló főbb tényezők az alábbiak:

- a gazdaságirányítási rendszer napirenden levő korszerűsítése, új típusú gazdasági szervezetek létrehozása;
- az államigazgatási tevékenység decentralizálása, a helyi szervek hatáskörének, döntéshozatali jogkörének növekedése;
- az országos szintű statisztikai koordináció fejlesztése, amely kiterjed az adatgyűjtéstől a tájékoztatásig valamennyi tevékenységre, az új információs szükségletek meghatározására, a módszertani egyezőség biztosítására, az adatbázisok szervezésére, valamint az érintett szervek együttműködésére.



A gépi eszközöket illetően az alábbi fejlesztéseket kell figyelembe venni:

- a központi géppark bővítése, felhasználói terminálok üzembe helyezése a szakstatistikai főosztályokon;
- területi gépesítés, hálózatok kiépítése;
- személyi számítógépek alkalmazása.

A rohamosan fejlődő számítástechnika beépülése a statisztikai rendszerbe, a számítógépekkel kezelt statisztikai információ-rendszer kifejlesztése számos tekintetben megkönnyíti a statisztikusok munkáját, létrehozása, működtetése – ami a statisztikusok és a számítástechnikusok együttműködésének eredménye – ugyanakkor új ismeretek megszerzését, új munkamódszerek és munkastílus kialakítását igényli.

A statisztikusoknak a számítógép használatával kapcsolatos magatartása különböző szakaszokon ment keresztül. Ez elsősorban az új technológia bevezetésének és a statisztikai munkára gyakorolt hatásának tulajdonítható. Az elmúlt két évtized hazai tapasztalatai is ezt igazolják. Az alapvető probléma mindenkor a statisztikusok és a számítástechnikusok közötti távolság csökkentése volt. Ennek mértéke elsősorban attól függ, hogy a számítástechnika mennyire épült be az egész statisztikai munka folyamatába. Ez önmagában ugyan nem csökkenti a távolságot, de elkerülhetetlenné teszi továbbképzési programok tartását.

A tapasztalatok szerint a két szakterület képviselőinek közeledése számos technikailag jól felszerelt hivatalban még csak a kezdetnél tart. A probléma megoldására három alapvető lehetőség kínálkozik. Először is a statisztikusok megtaníthatók az elektronikus adatfeldolgozási technológia használatára, elsősorban a programozásra, avégett, hogy a számítástechnikusokat hatékonyabban irányíthassák. Másodsorban, a számítástechnikusok megtanulhatnak gyakorlati statisztikai módszereket, hogy ezáltal jobban megértsék a statisztika előállításának folyamatában az adatbázisok használatát. Harmadszor, egy különálló csoport alakítható, amelynek tagjai a szakértelmet oly módon egyesítik, hogy a statisztikusok és a számítástechnikusok közötti szükséges kommunikáció rajtuk keresztül történhet. A tekintetben, hogy melyik módszer célravezetőbb, a vélemények eltérők.

Általában elmondható, hogy a statisztikusok és a számítástechnikusok közötti munkamegosztás alapvetően a jövőben is megmarad. A számítógépes hardware és software várható jövőbeni fejlődése azonban nemcsak mindkét szakma jellemzőit befolyásolja, hanem a statisztikai hivatalok általános személyzeti összetételén belül a különféle funkciók (tevékenységek) relatív súlyára is hatással lesz. A számítástechnikusok jövőbeli funkciói elsősorban az általános célú programok kifejlesztése, az adatkoordináció és az adatkezelés lesznek. A statisztikusoknak pedig meg kell szerezniük a számítógépek közvetlen használatát lehetővé tevő szükséges képzettséget.

Az emberi erőforrások fejlesztése, vagyis a munkatársak képzése, továbbképzése jelentős hatással van a statisztikai szervezet eredményeinek minőségére és teljesítményére. Ezért más erőforrások fejlesztése és karbantartása mellett erre is megfelelő figyelmet kell fordítani.

A statisztikai hivatalok személyzete rendszeres képzésének és továbbképzésének fontosságát felismerve, az utóbbi években az illetékes nemzetközi szervezetek tanácskozásainak napirendjén is szerepel a kérdés.

Az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága Európai Statisztikusok Értekezlete (ESE) 1981 szeptemberében Moszkvában, a statisztikai hivatalok vezetői számára rendezett szemináriumán az egyik fő témakör a statisztikusok számítástechnikai képzése

volt.<sup>1</sup> Az ESE 32. ülésén, 1984 júniusában ismét napirendre került a kérdés. A fő referátumot (a vitaindító anyagot) ez alkalommal a magyar Központi Statisztikai Hivatal készítette.<sup>2</sup>

A Nemzetközi Statisztikai Intézet (ISI) 1982-ben az angliai Sheffieldben rendezte meg az első nemzetközi statisztikaoktatási konferenciát, amelyen 56 országból 450-en vettek részt, ebből 6 magyar szakember is. A konferencia napirendje a statisztikai oktatás minden szintjét és minden lényeges problémáját átfogta. (23 témakörben 74 előadás és több mint 80 korreferátum hangzott el.) Jelentős figyelmet fordítottak a számítógépek alkalmazására mind az oktatásban, mind a statisztikai gyakorlatban.

Az első konferencia sikerére alapozva az ISI meghirdette már a második oktatási konferenciát is, amelyre 1986 augusztusában Kanadában (University of Victoria, British Columbia) került sor. A konferencia hazai előkészítését végző nemzeti koordinátor szerepét a Központi Statisztikai Hivatal Személyzeti és Oktatási főosztályának vezetője látta el.

A hazai szakmai körök is fokozott figyelmet fordítanak az oktatásra. Az MTA Statisztikai Bizottságának 1983. decemberi kibővített ülésén, amelyen „Az informatika fejlődésének hatása a statisztika elméletére és gyakorlatára” című tudományos helyzetelemzést vitatták meg, nagy hangsúllyal szerepelt az informatika oktatása.<sup>3</sup> Megállapították, hogy a statisztikai informatika oktatása közös része a magyar informatikai képzésnek és a Központi Statisztikai Hivatal felügyeleti és oktatási tevékenységének.

Magyarországon a Minisztertanácsnak a statisztikáról szóló 1973. évi V. tv. végrehajtása tárgyában hozott 27/1973. (X. 12.) sz. rendelete értelmében a Központi Statisztikai Hivatal szakmailag ellenőrzi és segíti a statisztika oktatását mind a középiskolákban, mind a felsőoktatásban. Felelős a statisztikai szaktanfolyami rendszer (közép- és felsőfokú) működtetéséért, a vizsgakövetelmények meghatározásáért. Emellett országos felelőse a számítástechnika alkalmazásának és a számítástechnikai tanfolyami képzésnek és továbbképzésnek. Segíti a számítástechnika oktatását az iskolarendszerben is.

A jelen tanulmányban a fő hangsúlyt a statisztikai szervezet személyzetének oktatására helyezzük, az iskolarendszerű oktatással csak röviden mint alapvető feltétellel foglalkozunk.

A statisztikai informatikát széles jelentéstartalommal használjuk, amely kiterjed a statisztikai információ-rendszer tervezésére, kiépítésére, értékelésére, működtetésére, fejlesztésére és használatára, beleértve a statisztikai módszertani, a hardware, a software, a szervezeti és az emberi aspektusokat. Így az oktatást is ebben a szemléletben vizsgáljuk.

A statisztika oktatásának régi hagyományai vannak mind a középiskolákban (közgazdasági szakközépiskolák), mind a felsőoktatásban.

A felsőoktatásban a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem a statisztikus-utánpótlás fő forrása. Az egyetem statisztikai tanszékének oktatói 1950-től Péter Györgynek, a Központi Statisztikai Hivatal elnökének, a tanszék vezetőjének irányításával úttörő munkát végeztek a szocialista statisztika hazai megalapozásá-

<sup>1</sup> Lásd erről a tanácskozásról a szerző „A statisztikai rendszer az új feltételek között” (*Statisztikai Szemle*, 1982. évi 10. sz. 1016–1028. old.) c. tanulmányát.

<sup>2</sup> Az ülésről lásd Dvorák Ferenc: Az Európai Statisztikusok Értekezletének 32. plenáris ülése (*Statisztikai Szemle*, 1984. évi 12. sz. 1241–1253. old.) c. beszámolóját.

<sup>3</sup> A tudományos helyzetelemzést lásd: *Statisztikai Szemle*, 1984. évi 8–9. sz. 831–861. old.

ban és elfogadtatásában. Problémát jelent azonban, hogy kevés idő jut a különböző szakstatisztikák (ipar, beruházás, kereskedelem stb.) tanulmányozására, alaposabb elsajátítására.

A jogtudományi karokon folyó statisztikaoktatás karonként más és más tartalmú a statisztikai tanszékek sajátos szakmai orientációjának megfelelően. Figyelemreméltó eredményei vannak az Eötvös Loránd Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Karán az államigazgatási informatika, illetve a statisztikai informatika oktatása elkezdésének.

Az agrártudományi felsőoktatásban korszerű, informatikai ismerteket is tartalmazó tankönyv alapján történik a statisztika oktatása.

A főiskolák egy részén (Pénzügyi és Számviteli, Belkereskedelmi, Külkereskedelmi) folyik szakstatisztikai képzés is.

A műszaki felsőoktatásban nagyon tarka a kép, itt elsősorban valószínűség-számítást és matematikai statisztikát oktatnak.

A számítástechnikai képzés mind közép-, mind felső fokon az 1970-es években kezdődött el, és fokozatosan bővül. A fő problémát egyelőre az jelenti, hogy a különféle szakokon nem állnak eléggé előtérben az alkalmazás kérdései, jóllehet ezt az igényt a legtöbb helyen már felismerték, és kezdeti lépések történtek is, de a legtöbb oktatási intézményben a számítástechnika „önálló tantárgyként” (akár kötelező, akár fakultatív) szerepel. Ma még kevés a kapcsolat a statisztika és a számítástechnika oktatása között is, jóllehet e kettő integrálódása, egybefonódása felé kell haladnunk, mert csak akkor lehet a fenti értelemben vett statisztikai informatika oktatásáról beszélni.

A Központi Statisztikai Hivatalnak hagyományosan jó kapcsolatai vannak a statisztikát oktató iskolákkal, tanszékekkel. Ez természetesen konzultációk, különféle együttműködési megállapodások formájában ölt testet. A jövőben ezt arra kell felhasználni, hogy a statisztikai informatikai szemlélet mind jobban érvényesüljön az oktatásban. Segítséget nyújthat korszerű tananyagok kidolgozásában, jegyzetek megírásában. A fő cél tehát az, hogy a számítástechnikát, az informatikát az egyes tantárgyakba jellegüknek megfelelően integrálják, vagyis felhasználói szinten sajátítsák el a témaköröket.

Korszerűsíteni kell a közgazdász-továbbképzésben folyó statisztikusképzést és a Központi Statisztikai Hivatal statisztikusi szakvizsgarendszerét is.

A magyar statisztikai szolgálatnak alapvető érdekei fűződnek ahhoz, hogy az iskolarendszerben, a posztgraduális képzésben és más tanfolyami oktatásban (például a Számítástechnika Alkalmazási Vállalat vagy egyes főhatóságok tanfolyamai) a fejlődéssel lépést tartó, korszerű ismereteket nyújtó statisztikai, számítástechnikai, illetve mindinkább statisztikai informatikai képzés valósuljon meg. Ez azért is fontos, mivel a fenti oktatási rendszer résztvevői kerülnek a különféle szerveknél statisztikusi munkakörbe, végzik a statisztikai adatszolgáltatást. Másrészt a Központi Statisztikai Hivatal szakember-utánpótlása is innen kerül ki. Ez azt is jelenti, hogy az oktatás jelentős hatással van az egész statisztikai rendszer minőségére, fejlesztésére, azaz a jövőjére.

Az előzőekben vázolt gyorsan változó feltételek miatt ez az oktatási rendszer azonban semmiképpen sem elégítheti ki a Hivatal igazi szükségleteit, mert ezeket legjobban a Hivatalban ismerik, ezért legjobban csak ott tudják kielégíteni. A Hivatal vezetésének magára kell vállalnia – a külső lehetőségek mellett, azok kiegészítéseként – saját munkatársainak képzését, amelyet a valós helyzet-hez, a statisztikai rendszer tényleges fejlesztésének követelményeihez igazíthatunk. Ezt a terhet semmilyen más külső szervezet nem tudja magára vállalni.

A hivatali képzés és továbbképzés alapvető célja az emberi erőforrás hatékonyabbá tétele, amelyen keresztül a munka eredménye mind minőségben, mind mennyiségben gyarapodik. Ez a munkatársakat is elégedettebbekké teszi, mert az állandóan változó környezetben maguk is állandóan változnak és fejlődnek, miközben újabb és újabb kihívásokkal kerülnek szembe, és mind magasabb színvonalú munkát végeznek.

A képzést és továbbképzést tervezni és folyamatosan végezni kell.

A múltban ez a következők szerint történt.

A statisztikusok továbbképzésében a számítástechnikai jellegű tanfolyamok nagy szerepet játszottak, és játszanak ma is. A hivatalban már a hatvanas években működött számítógép, és az érdeklődőknek már akkor, az alkalmazások kezdetén gép- és alkalmazásismertető foglalkozásokat tartottak. A számítástechnikai alapismeretek koncentrált, a legtöbb statisztikust érintő oktatása 1971–1972-ben történt meg 40 órás, egyhetes bentlakásos tanfolyamokon. A tanfolyam anyagát 5 füzetből álló számítástechnikai jegyzetben adta ki a Hivatal. Az egyes füzetek tartalma:

- a számítógépek felépítése és működése;
- a programozás alapelvei, COBOL-esettanulmány;
- a statisztikai adatfeldolgozás jellegzetességei, a feldolgozási megrendelések specifikációja és dokumentációja;
- a KSH Számítóközpontja;
- a területi statisztikai információáramlás és a területi kisszámítógépek.

Ez a tanfolyam biztosította azt, hogy az újonnan, illetve régebben végzett statisztikusok számítástechnikai képzettség tekintetében közel azonos szinten legyenek, valamennyi statisztikus megértse a számítástechnika adta lehetőségeket.

Az 1970-es évek közepétől a számítógépek elvileg újdonságnak számító alkalmazásai alakultak ki a statisztikai munkában. A statisztikai információ-rendszer fejlesztését az adatbázis-rendszerek kellően megalapozták, és így a statisztikusok mindennapi teendői is egyre gyakrabban kapcsolódtak a gépesített, automatizált információ-rendszer adataihoz. Természetesen ezeknek a számítógépes statisztikai adatrendszereknek a fejlesztése és felhasználása nem történhetett autonóm módon, a statisztikusoktól függetlenül. A statisztikai rendszerek fejlesztésében együtt vettek részt a számítástechnikusok és a statisztikusok. A kialakított módszerek felhasználását a statisztikusok körében általánossá kellett tenni. Ezért szervezett a Hivatal alkalmazói céltanfolyamokat, amelyeket ismét száznál több statisztikusnak tartott meg, több év alatt. Ezeknek a tanfolyamoknak a célja a meglevő, gyakorlatban alkalmazható fő rendszerkomponensek felhasználásának bemutatása volt olyan részletességgel, hogy azok mindennapi munkaeszközzé váljanak. A céltanfolyamok témakörei:

- statisztikai adatelemzés, matematikai statisztikai programcsomagok;
- az adatbázis-rendszer használata;
- interaktív táblaszerkesztés;
- a területi statisztikai információ-rendszer felépítése, használata és továbbfejlesztése.

A céltanfolyamok viszonylag rövid időtartamúak (10–25 óra) voltak, és egy-egy speciális témakört ismertettek.

Az átfogó statisztikai és informatikai ismeretekkel bíró elemzési és fejlesztési munkában is eredményesen részt venni tudó szakemberek képzése hosszabb képzési idővel (2 év alatt 350 óra) történt. A tanfolyamok résztvevői gyakorlati statisztikusok voltak. Ennek a képzésnek a célja olyan statisztikai „rendszer-szakembe-

rek" képzése volt, akik az adatgyűjtés, a feldolgozás és a tájékoztatás egységes keretbe foglalásával a statisztikai információ-rendszer koncepcionális feladatainak megoldásában, a statisztikai és számítástechnikai követelmények és feltételek koordinálásában vezető szerepet tudnak betölteni. Eddig három ilyen tanfolyam fejeződött be: 1974-ben, 1978-ban és 1984 tavaszán. Legutóbbi a területi szervek (megyei statisztikai igazgatóságok) szakemberei részére, módosított tematikával.

A tanfolyam fő témakörei (naprakész ismeretanyagokkal):

- az informatika alapjai;
- az államigazgatás szervezete és működése;
- az információ-rendszerek és fejlesztési módszerek;
- a statisztikai rendszer felépítése és működése;
- a statisztikai adatrendszerek és adatbázisok felépítése és fejlesztése;
- a programozás és a programrendszerek tervezése.

A Központi Statisztikai Hivatalban 1984-ig folyó statisztikai informatikai képzés megfelelően felkészítette az alkalmazási szakembereket is az országos statisztikai információ-rendszer felhasználására és továbbfejlesztésére. Az alábbiakban e képzési rendszer főbb tapasztalatait összegezzük.

A Központi Statisztikai Hivatal folyamatosan gondoskodott munkatársai statisztikai, matematikai statisztikai, számítástechnikai és nyelvi képzéséről. Az 1970-es években jelentős volt a statisztikusok számítástechnikai alapképzése és a nyelvoktatás, míg az 1980-as évek elején több matematikai statisztikai tárgyú tanfolyam is indult. Az utóbbi időben (1984-ig) szervezett tanfolyamok célja a gyakorlatban alkalmazható eszközök (software-termékek, különböző matematikai statisztikai eljárások) felhasználásának közkinccsé tétele volt. Így került sor a statisztikai adatelemzést, a matematikai statisztikai programcsomagokat, az adatbázis-rendszer használatát, az interaktív táblaszerkesztést, a területi statisztikai információ-rendszert bemutató tanfolyamok megtartására. Megállapítható, hogy az új technológiai fejlődés aktív kiaknázására kidolgozott oktatási programok a Hivatal dolgozói számára igen jelentősek voltak, bár néha csak lemaradással tudták követni az igényeket. A különböző hallgatóságnak, különböző időpontokban és időtartamig szervezett alap- és céltanfolyamoknak azonban néhány, a későbbiekben is jól kamatoztatható tanulság van.

Az általánosítható tanulságok a következők:

- a számítástechnikai eszközök alkalmazásának kezdeti időszakában főként elemi ismeretek átadására kerülhet sor: a számítástechnikusok elsősorban a gépre, a technikai eszközök ismertetésére helyezték a hangsúlyt, a felhasználóknak pedig még nem voltak kialakult szakmai igényeik (ezt az állapotot változtatta meg döntően az 1971–1972. évi számítástechnikai alapozó tanfolyam);

- a számítástechnikai alapozó tanfolyamot rövid idő alatt, széles kör számára volt érdemes megtartani (a rövid idő nemcsak az óraszámot, hanem a foglalkozások koncentrált-ságát is jelenti);

- az alapozó tanfolyam fő célja az volt, hogy valamennyi statisztikus megismerkedjen a számítógép felépítésével, működésével, felhasználási lehetőségeivel; a tanfolyam eredményeképpen egységes terminológia alakult ki, és a statisztikusok megismerték a hivatali statisztikai információ-rendszer fejlesztési terveit is az elkövetkezendő néhány évre vonatkozóan;

- az alapozó tanfolyamon résztvetteket újabb, aktuális ismereteket adó tanfolyamokon érdemes továbbképezni, így biztosítható az automatizált statisztikai információ-rendszer naprakész ismerete és a továbbfejlesztési elképzelések megismertetése;

- a céltanfolyamok mindig jól körülhatárolt, időszerű alkalmazásra irányuljanak, a foglalkozásokon a résztvevők a gyakorlatban, a számítógép tényleges felhasználásával ismerjék meg a bemutatott rendszert;

- a céltanfolyamok hallgatósága közel azonos előismeretekkel rendelkezzen; az egyes tanfolyami csoportoknak ugyanazt az oktatási törzsanyagot a hallgatóság saját munkaterü-

letéről vett példák bemutatásával célszerű előadni, és arra kell törekedni, hogy a hallgatók is oldjanak meg ilyen feladatokat;

– a céltanfolyamhoz mindig készüljön a rendszer alkalmazását bemutató írásos anyag és ez a dokumentáció az oktatott rendszer ismertetése mellett konkrét alkalmazási példákat is tartalmazzon;

– az alkalmazásra orientált céltanfolyamok tananyagában szerepelniük kell azoknak az ismereteknek, amelyekre az alkalmazói rendszer támaszkodik (ezek az ismeretek lehetnek matematikai, statisztikai és számítástechnikai jellegűek is, természetesen csak olyan mértékig, ahogy az az alkalmazáshoz szükséges).

E tapasztalatok és a korábban megfogalmazott követelmények alapján dolgozta ki a Hivatal Személyzeti és Oktatási főosztálya az 1984 végén megalakult Oktatási Bizottság irányításával a Központi Statisztikai Hivatal új oktatási rendszerét, amelyet a következőkben vázlatosan ismertetünk.

A hivatali képzés és továbbképzés alapvető célja – mint már említettük – a rendelkezésre álló emberi erőforrás hatékonyabb működtetése. Ez részben az egyéb erőforrások eredményesebb felhasználási lehetőségének megteremtését, részben pedig az emberi problémamegoldó képesség fejlesztését jelenti.

Az általánosan megfogalmazott alapvető cél konkrétabb részcélokra bontható. Ezek:

- emelkedjen, illetve őrződjön meg a szakmai képzettség színvonala;
- a matematikai statisztikai módszerek alkalmazása szélesedjen;
- a számítástechnikai ismeretek és készségek olyan szintre emelkedjenek, hogy azok a statisztikusok mindennapi munkaeszközévé váljanak, azaz a számítástechnika alkalmazása a szakmai tevékenység integráns részét képezze;
- növekedjen az idegen nyelvet magas szinten tudók száma.

A szakmai képzettség színvonalának megőrzése nem magától értetődő automatizmussal megy végbe. Néhány éves intervallumban – melynek most az első felében járunk – nagy számban vonulnak nyugdíjba a Hivatal szakemberei (vezetők és beosztottak is), és mindaz a szakismeret, amelyet hosszú szolgálati idejük alatt megszereztek, vagy éppen teremtettek, továbbra is megőrzendő. Az új generációnak szüksége van az idősebb korosztály szakmai tudására ahhoz, hogy a Hivatal szakmai képzettségi szintje ne csökkenjen. Végsőként megjelölni a szint állandóságának biztosítását nem elegendő, hiszen a növekvő követelmények magasabb és részben specializáltabb képzettséget igényelnek.

Képzéssel, neveléssel lehetséges a munkatársak körében a Hivatallal való azonosulás erősítése, a személyes és szakmai presztízs megteremtése, illetve fokozása is.

A célok elérése érdekében végrehajtandó feladatokat, a felhasználható eszközöket, a képzési elveket foglalja egységbe az oktatási rendszer.

A Központi Statisztikai Hivatal oktatási rendszere a statisztikai munka szakmai szintjeihez kapcsolódó ismeretek és készségek megszerzéséhez és fejlesztéséhez, valamint a Hivatal egyéb feladatainak ellátásához szükséges képzésre és továbbképzésre terjed ki. Ez az oktatási rendszer elsősorban a statisztikai munkában adott időben, adott technikai feltételek mellett alkalmazandó tevékenységek és módszerek elsajátítására irányul. A statisztikusokkal szemben támasztott szakmai követelmények differenciáltak a végzendő munka szintjeinek megfelelően.

A beosztott statisztikusok a mindenkor érvényben levő statisztikai adatgyűjtés, illetve -feldolgozás részfeladatait irányítás mellett látják el. Ismerik a kérdőívek, jelentőlapok, összesítések kitöltési és ellenőrzési utasításait, azok belső és keretösszefüggéseit. Tájékozottak az előforduló mutatószámokat, azok belső tartalmát és kiszámításuk módját illetően. El kell sajátítaniuk az adatgyűjtés, illetve az

adatfeldolgozás különböző eszközeinek kezelését. Számítástechnikai alapképzettséggel kell rendelkezniük.

Az elemző statisztikusok az ágazati statisztika különböző területei közötti összefüggések alapján a korszerű statisztikai elemzési módszerek felhasználásával a szükséges matematikai statisztikai ismeretek és a számítástechnikai eszközök alkalmazására kiterjedő tájékozottság birtokában szervezik és irányítják az adatgyűjtés végrehajtását, az adatok feldolgozását és ellenőrzését. Képesek a gazdaságirányításhoz, kutatási eredmények értékeléséhez szükséges elemzések elkészítésére, az eredmények közlésére. E munkájukban a számítástechnika (adatbázisok) aktív igénybevétele indokolt. Számítástechnika-alkalmazói ismeretekkel kell rendelkezniük.

A vezető–elemző statisztikusok ismerik és alkalmazzák azokat a statisztikai módszereket, amelyek a népgazdasági folyamatok közötti összefüggések jellemzéséhez és a hazai eredmények nemzetközi összehasonlításához szükségesek. A munkájuknak megfelelő népgazdasági ágazat statisztikájának elméleti és módszertani ismeretein kívül ismerik más ágazatok statisztikáját is. Ismerik a statisztikai információ-rendszert, informatikai és statisztikai képzettségük alapján alkalmasak a statisztikai információ-rendszer fejlesztésére és a más statisztikai adatrendszerekkel szükséges koordináció lebonyolítására. Ennek a körnek a számítástechnika-alkalmazói ismeretek mellett tájékozottnak kell lennie az ország más intézményeiben hozzáférhető adatokról, és lehívási lehetőséggel is kell rendelkeznie.

A fenti általános követelményrendszer főosztályonként, osztályonként, munkakörcsoportonként és munkakörönként konkretizálendő, hogy a képzési és továbbképzési szükségletek, igények és lehetőségek közötti összhang megteremtődjék.

A követelmények teljesítése érdekében végzendő oktatás azonban nem vizsgálható a környezetétől függetlenül. Az oktatási rendszer kialakításakor figyelembe kell venni mindazokat a lehetőségeket, amelyeket a Hivatal dolgozói képzettségük, szakmai műveltségük, eredményesebb munkavégzésük növelésére felhasználhatnak.

A számításba veendő oktatási formák: az iskolarendszerű képzés; a tanfolyami képzés; a munka közbeni tanulás; az önképzés; a tudományos továbbképzés.

Az iskolarendszerű oktatás az utóbbi két évtizedben közép- és felsőfokon is a specializáció csökkentése és az általános képzés erősítése irányába halad. A statisztikusi munkavégzéshez szükséges speciális ismeretek megadása egyre kevésbé várható az iskoláktól, bármilyen szintű oktatásról is legyen szó.

A tanfolyami képzésben általános és specifikus ismeretek átadása, készségek és képességek kialakítása történik.

Más intézmények által szervezett tanfolyamokon a Hivatalból viszonylag kevés munkatárs vesz részt. Ezek a tanfolyamok egyes munkatársaink számára szükségesek, de specializáltságuk és kevés személyhez kötődésük miatt a Hivatal szervezésében nem lennének gazdaságosak.

A hivatali belső tanfolyamok központi és főosztályi szervezésűek lehetnek. A tömeges igényeket kielégítő, több főosztály munkájában felhasználható tananyagokat feldolgozó tanfolyamokat központilag, míg az egy, illetve egy-két főosztály feladataihoz kapcsolódókat főosztályonként kell megszervezni.

A munka közbeni tanulás során a szakmai vezető vagy a munkában jártas, tapasztalabb munkatárs vesz részt a munkafeladatok és megoldásaik bemutatásában, a betanításban, a gyakorlási idő alatti segítségben és figyelemmel kísérésben, az eredményes tanuláshoz szükséges feltételek kialakításában. A tanulási folyamat irányítása a szakmai vezető feladata.

Az önképzés során a szakmai ismeretek szinten tartása, fejlesztése, kiegészítése egyénileg történik. Szükség esetén a szakmai vezető ebben a folyamatban is részt vesz irányítóként.

A tudományos továbbképzés meghatározott, speciális témában végzett kutatási-fejlesztési tevékenység során megvalósuló egyéni továbbképzést jelent.

A Központi Statisztikai Hivatal oktatási rendszerének fő jellemzői:

- a rendszerszemlélet, azaz a Hivatal oktatási szükségleteinek kielégítésére figyelembe veszi a teljes magyar oktatási kínálatot, és minden képzést ott valósít meg, ahol arra a feltételek a legkedvezőbbek;
- az alkalmazkodóképesség, azaz az azonnali, sürgős oktatási feladatok megoldására és a távolabbi célok elérésére egyaránt megfelelő módszerek állnak rendelkezésre;
- az összehangoltság, azaz a hivatali feladatok megoldására irányuló képzés lehetővé teszi reális egyéni elképzelések, képességek kibontakoztatását;
- az ellenőrzöttség, azaz az oktatásban való rendszeres részvétel kezdeményezése, a dolgozó orientálása, a tanultak hasznosításának értékelése része a hivatali minősítési rendszernek.

A tanfolyami alrendszer az oktatási rendszer lényeges és a gyakorlati tennivalókat tekintve a legtöbb munkát igénylő része.

A tanfolyamok fő csoportjai:

- tájékoztató és alaptanfolyamok,
- céltanfolyamok,
- nyelvtanfolyamok.

A tájékoztató és alaptanfolyamok részben a hivatalba belépő új dolgozók beilleszkedésének megkönnyítésére, az előképzettségükből adódó ismerethiány és a gyakorlathiány megszüntetésére szolgálnak, illetve olyan ismereteket tartalmaznak, amelyek a tudomány és a gyakorlat előrehaladása miatt a munkatársak látókörének bővítéséhez, a konkrét munkafeladatok teljesítésére felkészítő céltanfolyamok megalapozásához szükségesek.

A statisztikai céltanfolyamok képzési célkitűzése a statisztikai szakismeretanyag bővítése, a szemléletformáláshoz és készségkialakításhoz szükséges metodikai készségek megszervezése és alkalmazása.

A matematikai statisztikai céltanfolyamok az adatgyűjtési, feldolgozási és elemzési munkához adják meg azokat az elméleti és gyakorlati ismereteket, amelyek a korszerű statisztikai szolgálat módszertárában szükségesek és használandók. Ezek a tanfolyamok megalapozzák a számítógépek mintakiválasztási és elemzési alkalmazásait is.

Az informatikai céltanfolyam-rendszer a különböző végfelhasználói igényekhez alakított tanfolyamsorozatot jelent, amely a megszerzett informatikai ismeretek birtokában alkalmassá teszi a dolgozót a számára rendelkezésre bocsátott gépi eszközök rutinszerű alkalmazására és az azokon keresztül elérhető szolgáltatások igénybevételére. Ehhez az igények bonyolultságának megfelelő valamennyi ismeretet és gyakorlási lehetőséget meg kell kapnia.

A nyelvtanfolyamokat az igényekkel és lehetőségekkel összhangban kell megszervezni. Arra kell törekedni, hogy minél több munkatársunk tegyen állami nyelvvizsgát. A középfokú nyelvvizsgával rendelkezők ne hagyják abba a nyelvtanulást, tudásukat fejlesszék tovább, és szerezzenek szakmai anyaggal bővített felsőfokú nyelvvizsgát.

1985-ben 19 szakmai tanfolyamon összesen 381 fő vett részt. Egy tanfolyam átlagos óraszámra 11,4 óra volt. A tanfolyamok egyharmadára az első, kétharmadára a második félévben került sor.



### A tanfolyamok témái:

- a Központi Statisztikai Hivatalban munkát kezdők tanfolyama;
- az országos számjel-nyilvántartás;
- az on-line alkalmazás alapjai, display-ek;
- a matematikai statisztikai módszerek gyakorlati alkalmazása;
- a statisztikai fogalmi rendszer, nómenklatúrák;
- adatfeldolgozások megrendelése;
- az interaktív adatbázis (SOLAR);
- gazdaságstatisztika a gyakorlatban;
- társadalomstatisztika a gyakorlatban;
- a statisztikai mintavétel, általános áttekintés, tervezés;
- a számítástechnika-alkalmazás alapjai;
- az interaktív matematikai statisztikai programcsomag (SAS);
- a véletlen kiválasztáson alapuló mintavétel;
- a kötegetelt feldolgozás alapjai.

Az intenzív nyelvtanfolyamokon spanyol, orosz és angol nyelvből készültek felsőfokú szakmai anyaggal bővített nyelvvizsgára munkatársaink. Az első félévben 28 fő, a másodikban 20 fő vett részt ebben a képzésben. (A spanyol és az angol nyelvtanfolyam az első félévben befejeződött, a másodikban már csak angol indult.) Az önköltséges nyelvtanfolyamok 111 résztvevője különböző szintű angol, illetve német nyelvű foglalkozásokon tanul heti 6 vagy 3 órában.

A tanfolyami oktatás nagy lendülettel indult, felkeltette a dolgozók érdeklődését, és ez az érdeklődés egyelőre meg is maradt. A kért hallgatói vélemények alapján több tanfolyamunk nagy elismerést váltott ki (SOLAR-tanfolyam, az őszi display-kezelési tanfolyam, gazdaságstatisztika a gyakorlatban stb.), oktatóink közül (akik egy-két kivételtől eltekintve a hivatal dolgozói) sokan nyertek elismerést alapos felkészültségük és élenjáró oktatói kvalitásaik miatt. Volt azonban kevésbé sikerült tanfolyamunk is. Fontos feladatunk lesz a jövőben még inkább gyakorlatiassá tenni az általános tanfolyamokat is.

A rövid tanfolyamokból álló képzés kevésbé csonkítja a munkaidőalapot, lehetőséget ad a munkafeladatok szinte teljes ellátására, és így nem éri jelentős veszteség a tanfolyamra küldő főosztályt.

Tanulmányunk általános megállapításból indult ki, így befejezésül is az kívánkozik. Egy szervezet – bármilyen típusú is és bármi is legyen a feladata – az egyéni céloknak és törekvéseknek, valamint a szervezet céljainak és követelményeinek bizonyos egyensúlyát reprezentálja. A szervezet követelményei nem szoríthatják teljesen háttérbe az egyének szükségleteit, ugyanúgy a szervezet céljai sem eshetnek az egyéni célok áldozatául. Tulajdonképpen az egyéni aspirációk és a szervezet követelményei közötti megfelelő összhang és egyensúly léte vagy nem léte jelenti bizonyos vonatkozásban a különbséget a szervezet sikere vagy kudarca között. Ez érvényes a statisztikai szolgálatra is. Ennek az egyensúlynak a megteremtéséhez és fenntartásához jelentős mértékben hozzájárulhat az oktatás is.

TARGYSZÓ: Szakmai képzés.

### РЕЗЮМЕ

В наши дни развивающаяся быстрыми темпами вычислительную технику весьма интенсивно используют и в области статистики. Применение основывающихся на ЭВМ статистических информационных систем является результатом сотрудничества специ-

алистов по статистике и вычислительной технике, что требует приобретения новых знаний, создания новых методов и стиля работы.

Усвоение современных знаний достигается путем регулярного обучения и повышения квалификации работников. Осознав значение этого факта, Конференция европейских статистиков Европейской Экономической Комиссии ООН в 1981 и 1986 годах занималась проблемами обучения статистиков вычислительной технике. Аналогичным образом Международный Статистический Институт в 1982 и 1986 годах организовал международные конференции по вопросам обучения статистиков. В соответствии с международным и отечественным общественным мнением Центральное статистическое управление тоже считает приоритетной задачей согласование, увязку обучения статистике и вычислительной технике.

Автор подробно показывает различные уровни статистического обучения в Венгрии, а также формы и тематику системы повышения квалификации в Центральном статистическом управлении. Излагает концепцию обучения, разработанную на основании опыта последних лет.

### SUMMARY

The fast developing computing science has been increasingly applied in our days also in the field of statistics. The use of computerized systems of statistical information is the result of the cooperation of experts in statistics and computing science which in turn requires obtaining new material of knowledge as well as the elaboration of new methods and style of work.

Attaining up-to-date knowledge can be ensured through the regular training and instruction of the statistical staff. Having realized its importance, the Conference of European Statisticians of the UN Economic Commission for Europe dealt with the problems of training statisticians in computing science in 1981 and 1986. Similarly the International Statistical Institute held international conferences on statistical training in 1982 and 1986. In conformity with the methods established abroad and home the Central Statistical Office also gives high priority to the harmonization, combination of training in statistics and computing science.

The article shows in detail the various levels of statistical training in Hungary as well as the forms and topics of the training system of the Central Statistical Office. The training concepts evolved on the basis of the most important experiences of the training system in recent years are also dealt with.

# LAKOSSÁGI FELVÉTELEK KERESETI ADATAINAK ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA

KELETI ANDRÁS – DR. MARTON ÁDÁM

A lakosság életkörülményeit, jövedelmeit, fogyasztási szokásait, illetve az árakról kialakított véleményeket a Központi Statisztikai Hivatal a kérdőíves kikérdezés módszerével rendszeresen vizsgálja. A szükséges információk a népesség szűk körét felölelő reprezentatív (véletlen) mintából származnak. A felvételben való közreműködés önkéntes, s mindkét oldalon a bizalmon alapul. A Központi Statisztikai Hivatal az adatokat csak összesítve, statisztikai célra használja, ugyanakkor elfogadja azt, amit a válaszoló mond: az adott információkat nem kell bizonylatokkal alátámasztani. Mint látni fogjuk, az ilyen módszerrel begyűjtött adatok pontosságát, megbízhatóságát számos tényező befolyásolja, a szándékos torzítástól az emlékezet, az értelmezés hiányosságáig.

E tanulmányban egy olyan vizsgálatról számolunk be, amelynek az volt a célja, hogy az egyik legkritikusabb és legfontosabb információról, a jövedelemről különböző módon és alkalmakkor feltett kérdésre ugyanazok a személyek milyen, sok esetben egymástól eltérő válaszokat adtak.

Vizsgálatunk célja tehát nem a reprezentatív mintavételi hiba elemzése, hanem az ún. számbavételi hiba, illetve a szakirodalomban inkább válaszdási hatásnak nevezett jelenség vizsgálata. Tudomásunk szerint a Központi Statisztikai Hivatal által végzett reprezentatív lakossági adatfelvételekről ilyen vizsgálatot még nem publikáltak.

## *A mintavételi és a válaszdási hiba fogalma*

A Központi Statisztikai Hivatal részéről a lakosság körében folytatott adatgyűjtések az Egységes Lakossági Adatfelvételi Rendszer (ELAR) keretében folynak. Az ELAR-nak két fő alrendszere van, az egyik a Háztartási Költségvetési Felvétel, melyre minden páratlan évben kerül sor a *H* mintán, a másik a Társadalmi Demográfiai Alapadatok (korábban munkaerő-felvétel), mely minden páros évben folyik az ELAR *M* mintáján. Az alapadatok felvételéhez minden páros évben több – általában társadalomstatisztikai témájú – egyéb lakossági felvétel kapcsolódik. A felvételek közötti átmenet lehetőségét az úgynevezett törzsadatok biztosítják, amelyeket mindig az év elején vesznek fel az alapadatok felvétele során. A törzsadatok az azonosító adatokat, valamint a személyekre és a lakásra vonatkozó legfontosabb információkat tartalmazzák.

Az ELAR létrehozása óta eltelt 10 esztendő a vizsgált témák sokrétűsége és a módszertani útkeresés jellemezte. Az egyik legalapvetőbb módszertani probléma

az, hogy miként lehet a különböző felvételi eredmények megbízhatóságáról képet kapni. Az összesített válaszok mennyiben tekinthetők megbízható információknak a feltett kérdésekre.

A reprezentatív statisztika lényege az, hogy a valószínűségi mintából nyert adatok alapján következtetünk a vizsgált populációra, a részből az egészre. A felvételi eredmények tehát természetüknél fogva becslések, ahhoz azonban, hogy ezeket a becsléseket értelmezni tudjuk valamilyen módon, meg kell állapítanunk azt is, hogy becsléseink mennyire érvényesek a vizsgált sokaságra.

A becslések megbízhatósága elvileg felfogható úgy, hogy az a mintavételi és a válaszadási (számbavételi) hibától függ.

A mintavételi hiba abból adódik, hogy a vizsgált sokaság egy részéből következtetünk az egészre. Ez a megközelítés, pontosabban a mintavételi hiba becslésének matematikai megoldása nem számol azzal, hogy az egyes megfigyelések nem pontosak. A számbavételi hiba, ami mintegy rárakódik a mintavételi hibára, abból adódik, hogy az egyes kérdésekre adott válaszok különböző okból pontatlanok.

Anélkül, hogy az ezzel kapcsolatos kérdések részletes taglalásába bocsátkoznánk, csak arra hívjuk fel a figyelmet, hogy mérési adatok alapján becsülhető az a szórás, illetve konfidencia intervallum, amely az adott nagyságú minta mellett a becslés megbízhatóságát jellemzi. A mintavételi hiba – a számbavételi hibát figyelmen kívül hagyva – a mintavételi terv ismeretében kiszámítható. Ez a megközelítés azonban nem számol azzal, hogy az egyes válaszok mennyire pontatlanok, sok esetben szisztematikusan torzítottak.

Módszertanilag kevésbé tisztázott kérdés a válaszadási hiba meghatározása, mely a feltett kérdés nem pontos értelmezéséből, megértéséből, annak „kényes” voltából, bizonyos presztízsszemponatok által motivált válaszokból, fáradtságból, a nem pontos emlékezetből stb. adódhat. A válaszadási hibának még több más forrása is lehet.<sup>1</sup>

Annak ellenére, hogy a válaszadási hiba becslésére nem állnak rendelkezésre olyan egzakt matematikai módszerek, mint a mintavételi hiba kiszámítására, bizonyos esetekben nagyon jó lehetőség kínálkozik a válaszadási hatás vizsgálatára. Ilyen lehetőséget kínál az 1983. évi ELAR felvételi program. Ebben az évben ugyanis két különböző vizsgálat során – melyek mintáinak egy része közös volt – vizsgálták az összeírtak havi átlagkeresetét.

Az egyik felvétel az 1983-ig még évenként ismétlődő munkaerő-felvétel volt, mely a törzsadatokat is szolgáltatja. A törzsadatok között szerepel egy kérdés, mely azt tudakolja az összeírtól, hogy mennyi a havi bruttó átlagkeresete az országos átlaghoz viszonyítva. A kérdezés úgy történik, hogy az összeíró megadja a kérdezett évre – esetünkben 1982-re – vonatkozóan az országos átlagot, majd megkérdezi az adatszolgáltatót, hogy az ő 1982. évi havi bruttó átlagkeresete

- ezzel körülbelül ( $\pm 10\%$ ) megegyező;
- ennél 10–30 százalékkal alacsonyabb, illetve magasabb;
- ennél 30–50 százalékkal alacsonyabb, illetve magasabb;
- ennél több mint 50 százalékkal alacsonyabb, illetve magasabb volt-e.

A másik felvétel az 1983-as jövedelemfelvétel volt, amelyben az 1982. évi havi bruttó átlagkereseti adatokat gondos kikérdezés útján állapították meg, és a mun-

<sup>1</sup> Lásd bővebben: S. Sudmann – N. M. Bradburn: Response effects in surveys. NORC. Aldine Publ. Co. Chicago. 1974. 257 old. A „response effect” fogalmat tanulmányunkban „válaszadási hatás”-nak nevezzük. Válaszadási hatáson egy kérdésre adott válaszban azt a hibamennyiséget értjük, mely egy meghatározott tényezőre vezethető vissza.

káltatótól származó információ segítségével ellenőrizték. A két felvétel nyomán tehát az a helyzet állt elő, hogy a két vizsgálat közös mintájára – 9406 kereső személyre – vonatkozóan rendelkezésre állt két, különböző módon megkérdezett 1982. évi havi bruttó átlagkereset. A két felvétel eredményeinek összehasonlítása során képet kaphatunk arról, hogy a kereseti adatok tekintetében mekkora az eltérés a jól átgondolt, tehát feltehetően pontosabb, valamint a nagyvonalúan bementett információ között, továbbá arról is, hogy az eltérések mértéke miként alakul lakóhely, iskolai végzettség és állománycsoportok szerint. Köztudott, hogy a jövedelemre, keresetre vonatkozó kérdések sajátosan „kényesek”, ezért a kereseti adatok válaszadási hibájának mértékéből természetesen nem következtethetünk más jellegű információkat célzó kérdések válaszadási hibájára. Óvatosan kell eljárunk azért is, mert általában az adatok (válaszok) megbízhatósága nagyban függ attól, hogy a kérdezés időpontjában milyen tényezők (például áremelés) befolyásolják a lakosság válaszadási hajlandóságát.

Hangsúlyozni kell, hogy lényeges különbség van a két megkérdezés között. A törzsadatok esetében arról van szó, hogy a válaszadónak pontosabb „elszámoltatás” nélkül kell saját jövedelmét valamelyik kategóriába besorolni. Feltételezhető azonban, hogy az emberek nagy része tisztában van saját jövedelmével, s így elég jól be tudja sorolni azt. A jövedelemfelvételkor, amelynek az a fő célja, hogy részletes és pontos, ellenőrzött információt kapjunk a megkérdezett jövedelméről, valószínű, hogy jóval pontosabb információ birtokába lehet jutni. A két megkérdezésből származó adat eltérése mindenképpen érdekes tanulságok forrása lehet.

A társadalomstatisztikai, szociológiai jellegű személyes megkérdezésen alapuló felvételek eredményeinek értékelésekor számos olyan nem szándékos torzításon alapuló hatással kell számolni, amelyek a válaszok pontosságát befolyásolják. Most csak a tényekre, cselekedetre vonatkozó kérdésekre utalunk, amelyekre – elvileg – létezik pontos válasz.

Magyarországon a jövedelmek tekintetében a társadalmi rétegtől, a kereset nagyságától függően azzal kell számolni, hogy a bementett érték a ténylegesnél eltérő mértékben, de valamivel alacsonyabb lesz. A társadalmi elvárásnak ellentmondana – hiszik sokan – a magas jövedelem, még akkor is, ha azt nem jogellenesen szerezték. E jelenség mögött nagyon bonyolult, részben történelmileg kialakult megfontolások, beidegződések húzódnak, amelyeknek vizsgálata nem célja dolgozatunknak. Mint látni fogjuk, összehasonlító elemzésünk alátámasztja ezt a hatást, de felhívja a figyelmet más, nem elhanyagolható tényezőkre is, amelyek néha ellentétes hatást válthatnak ki.

### *Az összehasonlítás eredményei*

Tekintsük most az 1. táblát, mely azt mutatja településtípusonként, hogy a törzsadatok egyes keresetkategóriáiba esőknek mennyi az átlagos keresete a jövedelemfelvétel adatai szerint. Az országos adatok azt mutatják, hogy az első négy keresetkategóriában a tényleges bruttó havi átlagkereset átlagosan körülbelül 700 forinttal magasabb, mint a bementett kereset. A magasabb keresetkategóriákban ez az eltérés már 1000 forint felett van. A legnagyobb eltérések Budapesten tapasztalhatók, kisebbek az eltérések a vidéki városokban, de itt is minden kategóriában valamivel az országos felett vannak. A községekben az „alámondás”<sup>2</sup> mértéke minden kategóriában kisebb, mint az egész országban.

<sup>2</sup> Az „alámondás” és a „fölémondás” kifejezéseket az angol nyelvű szakirodalomban használt „underreporting” és „overreporting” fogalmak tartalmi megfelelőjeként használjuk. Ezek a fogalmak az adott kontextusban nagyon kifejezők, és ezért megkerülésük körülményessé tenné a fogalmazást.

Az összehasonlítás eredményei két olyan általános tapasztalatot látszanak igazolni, melyet a Magyarországon végzett lakossági összeírások hoztak. Az egyik az, hogy az összeírás feltételei, a lakosság együttműködési hajlandósága rosszabb a városokban – és különösen Budapesten –, mint a községekben, és ennek megfelelően nagyobb mértékű a válaszadási hiba is. A másik az, hogy annál nehezebb az információszerzés, minél magasabb pozíciót foglal el az adatszolgáltató a társadalmi hierarchiában. Ezt látszik alátámasztani az, hogy a magasabb keresetkategóriákban mindenütt nagyobb eltérések voltak tapasztalhatók, mint az alacsonyabbakban.

1. tábla

*A munkaerő- és a jövedelemfelvételtől származó havi átlagkereset-adatok összehasonlítása a két felvétel közös mintáján*

Keresetkategória a munkaerő-felvétel szerint (forint)	Ország összesen		Budapest		Vidéki városok		Községek	
	A meg- kérdé- zettek száma	Átlagos kere- set* (forint)	A meg- kérdé- zettek száma	Átlagos kere- set* (forint)	A meg- kérdé- zettek száma	Átlagos kere- set* (forint)	A meg- kérdé- zettek száma	Átlagos kere- set* (forint)
–2500 . . . . .	774	2 764	52	3 414	197	3 043	525	2 603
2501–3500 . . . . .	2 398	3 646	176	4 080	730	3 698	1 492	3 572
3501–4500 . . . . .	2 706	4 651	314	4 855	882	4 710	1 510	4 575
4501–5500 . . . . .	2 331	5 723	354	6 110	859	5 741	1 118	5 587
5501–6500 . . . . .	769	7 035	167	7 301	312	7 212	290	6 699
6501–7500 . . . . .	260	8 206	82	8 447	96	8 398	82	7 757
7500– . . . . .	168	10 378	64	10 158	62	10 343	42	10 746
Összesen	9 406	4 900	1 209	5 910	3 138	5 225	5 059	4 523

\* A jövedelemfelvétel alapján. Azon személyek valóságosnak tekinthető átlagos keresete, akik a megadott keresetkategóriába sorolták magukat a munkaerő-felvételben.

Az 1. táblából kiolvasható az a tendencia, hogy minél magasabb valakinek a keresete az átlagnál, annál hajlamosabb arra, hogy keresetét a bemondás során az átlaghoz közelítse. A magasabb keresetkategóriákban megfigyelhető nagyobb eltérések egy része bizonyára abból adódik, hogy az összeíróknak szóló instrukciók ellenére az adatszolgáltatók egy része valószínűleg nettó keresetét vette alapul, amikor a munkaerő-felvétel során besorolta magát, és ez a különbség annál nagyobb minél magasabb a kereset. Természetesen ez is válaszadási hibának minősül, mely a fogalom pontatlan értelmezéséből adódik. Megjegyezzük, hogy ez a hibaforrás viszonylag egyszerűen kiküszöbölhető úgy, hogy nem a bruttó, hanem a nettó kereseteket kérdezzük.

A 2. tábla, mely az összeírt keresőket a munkaerő-felvétel és a jövedelemfelvétel szerint csoportosítja keresetkategóriánként, árnyaltabb képet ad az eltérések irányáról és mértékéről.

A 2. táblában a vízszintes, sorirányú megoszlások azt mutatják, hogy azok az összeírtak, akik egy adott keresetkategóriába tartoznak a jövedelemfelvétel szerint, mely keresetkategóriába sorolták magukat a munkaerő-felvétel során. A függőleges, oszlopirányú megoszlások pedig azt mutatják, hogy a munkaerő-felvétel szerint besoroltak miként oszlanak meg keresetkategóriánként a jövedelemfelvétel szerint. A főátló celláiban található azok, akiknek havi átlagkeresete mindkét felvétel szerint ugyanabba a kategóriába esik.

A mindkét felvétel szerint ugyanabba a kategóriába esők aránya a következő egyszerű módon számolható ki:

$$\sum f_{ij}(i=j):N = 3103:9406 = 33 \text{ százalék}$$

ahol:

- $i$  – a sorindex,
- $j$  – az oszlopindex,
- $f_{ij}$  – az  $(ij)$  cellában található megfigyelések száma,
- $N$  – az összes megfigyelés.

A főátló feletti cellákban azok találhatóak, akik a munkaerő-felvétel szerint magasabb keresetkategóriába tartoznak, mint a jövedelemfelvétel szerint. Arányuk a következő módon számolható ki:

$$\sum f_{ij}(i < j):N = 1016:9406 = 11 \text{ százalék.}$$

Azok, akik a munkaerő-felvétel során a jövedelemfelvétel szerinti besorolásnál alacsonyabb kategóriába sorolták magukat, a főátló alatti cellában találhatóak. Arányuk a következő módon számolható ki:

$$\sum f_{ij}(i > j):N = 5287:9406 = 56 \text{ százalék.}$$

Tehát a megkérdezettek 33 százaléka a tényleges keresetének megfelelő keresetkategóriába, 11 százaléka ennél magasabb, 56 százaléka pedig ennél alacsonyabb kategóriába sorolta magát.

A 2. tábla adatai rendelkezésre állnak településtípusok, állománycsoportok és iskolai végzettség szerinti bontásban is.

2. tábla

A megkérdezettek megoszlása a munkaerő- és a jövedelemfelvétel havi átlagkereset-adatai szerint\*

Havi átlagkereset a jövedelemfelvétel szerint (forint)	-2500	2501– 3500	3501– 4500	4501– 5500	5501– 6500	6501– 7500	7500–	Össze- sen
	forint havi átlagkeresetű személyek száma (fő) a munkaerő-felvétel szerint							
-2500 . . . . .	263	141	48	26	3	2	1	484
2501–3500 . . . . .	354	889	271	85	11	2	2	1614
3501–4500 . . . . .	120	1018	879	263	31	9	1	2321
4501–5500 . . . . .	25	267	1010	699	74	11	0	2086
5501–6500 . . . . .	8	51	345	689	184	16	10	1303
6501–7500 . . . . .	1	18	96	346	214	44	9	728
7500– . . . . .	3	14	57	223	252	176	145	870
Összesen	774	2398	2706	2331	769	260	168	9406

\* A tábla a két felvétel közös mintájába tartozó kereső (magukat a munkaerő-felvétel során az adott kategóriába soroló) személyeket tartalmazza.

Amennyiben a magukat alacsonyabban, magasabban, illetve megfelelően sorolók arányát településtípusok szerint vizsgáljuk a 3. tábla szerinti képet kapjuk.

Az adatok azt mutatják, hogy a válaszadási hatás némileg kisebb a községekben, mint a városokban. A válaszadási hatás irányát az alámondást motiváló tényezők határozzák meg. Ez a tendencia valamivel erősebben érvényesül Budapesten,

mint vidéken. Ha az elemzésbe bevonjuk a felsőfokú iskolai végzettséggel rendelkezőkre és a vezető–irányító beosztású dolgozókra vonatkozó adatokat is, azt találjuk, hogy ezekben az átlagosnál magasabb keresettel rendelkező csoportokban nagyobb azoknak az aránya, akik a ténylegesnél alacsonyabb keresetkategóriába sorolják magukat (66, illetve 68 százalék), mint az országos átlaghoz közelebb eső, alacsonyabb iskolai végzettségű és beosztású rétegekben.

3. tábla

A megkérdezettek a besorolás megfelelősége és településtípusok szerint

A munkaerő-felvétel szerinti besorolás megfelelősége	Budapest		Vidéki városok		Községek		Összesen	
	Fő	Százalék	Fő	Százalék	Fő	Százalék	Fő	Százalék
A jövedelemfelvételhez képest								
alacsonyabb . . . . .	735	60,8	1809	57,6	2743	54,2	5287	56,2
azonos . . . . .	377	31,2	998	31,8	1728	34,2	3103	33,0
magasabb . . . . .	97	8,0	331	10,6	588	11,6	1016	10,8
Összesen	1209	100,0	3138	100,0	5059	100,0	9406	100,0

A 2. tábla vízszintes megoszlásaiból az olvasható ki, hogy a tényleges adatok szerint magas keresetkategóriába esők között igen magas a magukat a ténylegesnek nem megfelelő, sőt attól távol eső keresetkategóriába sorolók aránya. Például a jövedelemfelvétel szerint a 6501–7500 forint kategóriába tartozóknak csak 6 százaléka sorolta magát a megfelelő kategóriába, 29,4 százalékuk az 5501–6500 kategóriába, és az ebbe a csoportba tartozó 728 megkérdezettnek csaknem fele, 47,5 százaléka a 4501–5500 kategóriába tartozónak vallotta magát. Mind az eltérések mértékének, mind az alámondók arányának vizsgálata azt mutatja, hogy erősebb válaszadási hatással, nagyobb válaszadási hibákkal kell számolni a magas keresetűek és általában a kedvezőbb társadalmi helyzetben levők körében.

Az 1. tábla arra vonatkozóan nyújt információt, hogy kategóriánként mekkorák az átlagos eltérések, a 2. táblából már az is kiolvasható, hogy ezek az eltérések milyen irányban és milyen mértékben szóródnak. A 2. táblából kiszámítottuk a fölémondók arányát. E mutatószám szerint országos szinten a megkérdezetteknek 11 százaléka sorolta magát a ténylegesnél magasabb keresetkategóriába. A tábla soronkénti vizsgálata alapján jól látható, hogy ez a várt válaszadási hatással ellentétes tendencia elsősorban a kis keresettel rendelkezők között érvényesül, és az átlagosnál magasabb keresetűek körében nem tekinthető szignifikánsnak. A jövedelemfelvétel szerint 2500 forintot vagy annál kevesebbet keresők 45,7 százaléka jelölte magát magasabb keresetkategóriákba, a ténylegesen 2501–3500 forintot keresők 33,0 százaléka mondta magát magasabb keresetkategóriába tartozónak. Az 5501–6500 és a 6501–7500 kategóriába tartozók esetében a megfelelő arányok 2 és 1,2 százalék. Ennek az lehet a magyarázata, hogy a válaszadás során egyéb, nem a főmunkáltatótól származó jövedelmeket is beszámítottak.

### Következtetések

Az előzőekben mondtak jól jelzik azt, hogy egy meglehetősen egyszerűnek tűnő kérdésre adott válaszok mennyire különbözők lehetnek attól függően, hogyan tesszük fel a kérdést, és milyen alaposan ellenőrizzük azt. Az adatokból egyértel-



műen kitűnik, hogy nem a véletlen hatás – mely elvben önmagát semlegesítő, mivel ellentétes irányú tényezőkből áll – dominál, hanem egy határozott, jövedelmet kissebbítő tendencia. Ez a tendencia annál erősebben érvényesül, minél magasabb a kereset. A három felső kategóriában azok aránya, akik a ténylegesnél kevesebb keresetről tettek említést, jóval meghaladta a 80 százalékot. A következő két kategóriában ez az arány 50–60 százalék, míg a legalacsonyabbat megelőző kategóriában 22 százalék. Ebben nyilván olyan „technikai” jellegű tényező is szerepet játszott, hogy akinek már eleve alacsony volt a keresete, az nem nagyon tudott, vagy talán nem is akart annál alacsonyabbat mondani. Közvetve ezt támasztja alá az is, hogy a legalsó kategóriában volt a legjelentősebb a fölémondás, míg a középső kategóriákban már messze nem olyan arányú, pedig lehetőség ott is lett volna.

Mint láttuk, a megkérdezettek 33 százaléka adott olyan választ, ami az adott kategóriáskála mellett megegyezett a jóval pontosabb jövedelemfelvételtől származó adattal. Ugyanakkor a megkérdezettek 78 százaléka sorolta magát a megfelelő vagy szomszédos kategóriába, ami végülis nem rossz eredmény. Ugyanakkor ezek az eredmények arra is felhívják a figyelmet, hogy a jövedelem nagyságára vonatkozó, az egyes emberek, családok életmódját, véleményét, szokásait stb. befolyásoló, tehát a vizsgálataink szempontjából nagyon fontos kérdést – mint törzsadatot – körültekintőbben, célszerűbben kell kérdezni. A jelenlegi skála meglehetősen nagy határok között jelzi csak a jövedelmek nagyságát, valójában nem ítélt meg pontosan, hogy ha valaki egy kategóriányi eltéréssel jelölte meg jövedelmének nagyságát, vajon az csak néhány forintos vagy több száz forintos eltérést jelez-e? Valószínűsíthető, hogy valamivel határozottabb kérdésfeltevéssel – bár semmiképpen sem olyan pontosságra törekedve, mint az ötvenkénti jövedelemfelvételeknél – javítható lenne a helyes válaszok aránya.

TÁRGYSZÓ: Statisztikai mintavétel. Kereset.

## РЕЗЮМЕ

Авторы путем сравнения данных о заработках, полученных из выборочных обследований тех же лиц двух одинаковых периодов, исследуют эффект ответов на достоверность данных. Направление и мера отклонения опросных и фактических данных показывают наличие тенденции к занижению приводимых в ответах данных о заработках.

Анализ данных по величине заработков, уровню школьного образования, группам персонала и типам поселений показывает, что эта тенденция проявляется сильнее в случае лиц, имеющих высокие заработки и вообще в кругу находящихся в благоприятном общественном положении.

## SUMMARY

The study analyses the response effect exerted upon the reliability of income data by comparing the results of two sample surveys referring to the same period. The direction and the extent of deviation between declared and actual data indicate the assertion of a tendency underestimating the declared data on earnings.

The analysis of the data by earnings, schooling, staff-groups and types of settlement shows that the tendency presents itself more distinctly in the case of those with higher earning and generally living under better social conditions.

# A STATISZTIKAI TEVÉKENYSÉG KÍNÁBAN\*

ZHANG SAI

Kína egyike a világ leghosszabb civilizációs történettel rendelkező országainak. A statisztikai nyilvántartások is messze a régmúltba nyúlnak vissza, amikor az adózás céljából megkezdték a népesség és a mezőgazdasági terület számbavételét. Egy, az i. e. 100-ban írt könyvben statisztikai adatokat találunk a népességről és a mezőgazdasági területről az i. e. 2100-ban uralkodott Hszia-dinasztia idejéből. Eszerint Kína népessége akkor 13,55 millió fő volt. Ez az első népességstatisztikai adat Kínában, és valószínűleg a világon is. A termelőerők fejlődésével a statisztika kiterjedt a gazdasági tevékenység minden területére. Then Qin tartomány híres államférfija, *Shang Yang* egyik, i. e. 250-ben írt könyvében azt mondta, hogy az erős államnak 13 számról kell tudnia, beleértve többek között az összes népességet, a munkaképes férfiakat és nőket, az időseket, a betegeket, a hivatalnokokat, a szellemi foglalkozásúakat, a városi lakosságot, a szarvasmarhákat, a lovakat és a takarmányt. A híres kínai történész, *Simigan* i. e. 91-ben a Kína nagy történetének feljegyzései című könyvében található tíz kronológiai tábla volt az első statisztikai táblasorozat Kínában és a világon is. Ezeket a táblákat 1832 évvel korábban állították össze, mint a dán történész, *H. P. Ancherson* statisztikai tábláját, akit korábban az első statisztikai tábla megalkotójának tartottak. A hivatalos statisztika i. u. 2-ben Han-dinasztia idejében kezdődött. Abban az időben összesen 12,23 millió háztartásban 59,595 millió ember élt Kínában.

Az ország gazdasági fejlődését azonban gátolták a hosszantartó feudalizmus korlátai, és ez volt a helyzet a statisztika fejlődésében is. Noha sok uralkodó végeztetett statisztikai megfigyeléseket, vagy gyűjtetett statisztikai adatokat a népességről, a mezőgazdasági területről, az állatállományról és az adókról, Kínában a statisztika a feudális társadalomban nem fejlődött tudománnyá.

Az 1850-es évek után nyugati kultúrhatásokat követve fokozatosan kialakult Kínában a statisztikai tudomány, és fejlődésnek indult a statisztikai tevékenység is. Az első vámstatisztika 1859-ben jelent meg, és a Kving-dinasztia kormányzata 1906-ban statisztikai hivatalt hozott létre. Az 1911. évi polgári forradalom után, amely megdöntötte a feudalizmust, a Kuomintang (Nemzeti) kormány megtartotta a statisztikai szerveket, de a statisztikai munka nem folyhatott megfelelő módon, nem maradtak fenn teljes körű és rendszeresen gyűjtött statisztikai adatok abból az időszakból, mivel a háborúzó nagyurak szétszabdalták az országot.

A Kínai Népköztársaság 1949-ben történt megalapítását követően a népgazdaság talpraállításával és fejlesztésével együtt hozzáfogtunk a statisztika orszá-

\* A kínai Állami Statisztikai Hivatal főigazgatójának 1986. augusztus 28-án, a Központi Statisztikai Hivatalban tett látogatása során elhangzott előadása. (Kissé rövidített változat.)

gos méretű kiépítéséhez. 1950 és 1952 között néhány társadalmi és gazdasági megfigyelésre került sor. Ilyenek voltak az ipari és bányavállalatok 1950. évi országos összeírása, valamint a munkaügyi és foglalkoztatottsági megfigyelések. Ezek a korai adatfelvételek sok információt nyújtottak a népgazdaság helyreállítását és fejlesztését szolgáló döntésekhez. A központi kormány 1952-ben létrehozta az Állami Statisztikai Hivatalt, amit statisztikai hivatalok létrehozása követett az ország minden tartományában és közigazgatási egységében. Ez a statisztika fejlődésének új szakaszát jelentette. Annak érdekében, hogy kielégítsék az ország tervszerű gazdasági újjáépítésének igényeit, 1955 után különböző statisztikai rendszereket hoztak létre, megalapozva a további fejlődést. Statisztikai munkánk azonban sohasem hajózott síma vizen az elmúlt 37 évben.

Az 1950-es évek vége felé bizonyos dicsekvési és túlzási tendencia mutatkozott a statisztikai számokban, ami súlyos torzítást eredményezett sok fontos statisztikai sorban. Ezt a tendenciát 1962-ben helyreigazították, amikor az Államtanács dokumentumot adott ki a „Statisztikai munka megerősítésének direktívája” címmel. Nem sokkal később azonban a statisztikai munkát még jobban visszavetette az ún. „kulturális forradalom”. Statisztikai intézményeket szüntettek meg, egyes statisztikai tevékenységeket leállítottak, és a legtöbb szakképzett statisztikust elbocsátották.

A megbízhatatlan statisztika azonban feltétlenül hibákhoz vezet a tervezésben és a döntéshozatalban, ami azután további zűrzavart eredményezhet a gazdasági életben. Felismertük, hogy ez a helyzet nem folytatódhat, és ezért Kínában újra megkezdődött és fejlődött a statisztikai tevékenység.

1978-ban újjászervezték az Állami Statisztikai Hivatalt, és 1982-ben megjelent az első „Kínai statisztikai évkönyv”. 1982-ben az Állami Statisztikai Hivatal a harmadik népszámlálást is végrehajtotta, amelynél széleskörűen használták a számítógépeket. A Hatodik Nemzeti Népi Ülés Állandó Bizottságának harmadik ülése 1983. december 8-án elfogadta a Kínai Népköztársaság (első) statisztikai törvényét. A törvény 1984. január 1-én lépett hatályba. A statisztikai törvény törvénybe iktatását követően az Államtanács 1984. január 6-án kiadta a „Statisztikai munka megerősítésének direktíváját”. E dokumentumok kihirdetése és végrehajtása a statisztikai munka új fejlődési szakaszát nyitotta meg Kínában, ami egy jogrendszer kialakításához és a statisztika korszerűsítéséhez vezetett.

## A STATISZTIKA ÉS A STATISZTIKAI SZERVEZET FELADATAI

A statisztikai munka alapvető feladata Kínában az, hogy az ország gazdasági és társadalmi fejlődésére vonatkozó megfigyeléseket hajtson végre, elemezze és ellenőrizze a fejlődés eredményeit, statisztikai információkat nyújtson a kormány, a tudományos és kutatóintézetek, a hazai és a külföldi közvélemény számára, statisztikai ellenőrzést gyakoroljon a párt és a kormány politikájának megvalósítása és a népgazdasági tervek végrehajtása felett.

Kínában a statisztikai munkát a központi vezetés a hozzá kapcsolódó szintek felelősségi elvének megfelelően szervezték meg. Az említett feladatok végrehajtása érdekében statisztikai szerveket hoztak létre a kormány minden szintjén, a községekben, a minisztériumokban, a vállalatoknál és az intézményekben. Az országos statisztikai szervezet három kategóriából áll.

1. *Kormányzati statisztikai szervek.* Ebbe a kategóriába tartoznak az Államtanács alá rendelt Állami Statisztikai Hivatal, a helyi kormányzat statisztikai hivatalai és a városi igazgatás statisztikusai. Az Állami Statisztikai Hivatal végzi a statisztikai munka szervezését, irányítását és koordinálását az egész országban. A helyi kor-

mányzat statisztikai hivatalai és a városok teljes vagy részdős statisztikusai felelősök a hatáskörükbe tartozó területen a statisztikai munka szervezéséért, irányításáért és koordinálásáért. A különböző szintű statisztikai hivatalok az adott szintű helyi kormányzat és a magasabb szintű statisztikai hivatal kettős vezetése alá tartoznak, szakmai tevékenységüket illetően mindenekelőtt az utóbbiakhoz rendelve. A városok statisztikai egységei és statisztikusai szakmai területen a megyei statisztikai hivatalok vezetése alatt állnak.

2. *A szakminisztériumok statisztikai szervei.* Ebbe a kategóriába az Államtanács alá rendelt minisztériumokon és a mindenféle szintű helyi kormányzat szak szervein belül működő statisztikai hivatalok tartoznak. Ezek szervezik és koordinálják a megfelelő minisztériumok funkcionális intézményeinek statisztikai munkáját. Szakmai tevékenységükben az Állami Statisztikai Hivatal és az adott szintű helyi kormányzat statisztikai hivatalainak irányítása alá tartoznak.

3. *A vállalatok és intézmények statisztikai hivatalokat állítanak fel, vagy statisztikusokat alkalmaznak, akik felelősök az egységükben folyó statisztikai munka szervezéséért, és a helyi kormányzat statisztikai hivatalától kapnak irányítást.*

A kormány statisztikai szerveiben és a megyeinél magasabb szintű statisztikai szerveknél jelenleg több mint 54 000 fő dolgozik. Ha minden főmunkaidős statisztikust figyelembe veszünk, több mint egymillió ember foglalkozik Kínában statisztikai tevékenységgel.

## A STATISZTIKA KÖRE

Annak érdekében, hogy a gazdasági és társadalmi fejlődéssel átfogó módon foglalkozzanak a statisztikai szervek, Kínában rendszeresen gyűjtenek és dolgoznak fel statisztikai adatokat a következő területekről:

- népesség és családtervezés,
- természeti erőforrások és nemzeti vagyon,
- nemzeti jövedelem,
- területi gazdasági és társadalmi tevékenység,
- ipari termelés és üzemeltetés,
- építőipar és állóeszköz-beruházás,
- közlekedés, posta és hírközlés,
- erőforrások kutatása és térképezése,
- belkereskedelem és anyagellátás,
- külkereskedelem és külföldi országokkal folytatott gazdasági együttműködés,
- nemzetközi pénzügyi mérleg,
- közösségi pénzügyek, bankrendszer, számvitel és termelési, üzemeltetési költségek,
- árak,
- munkaügy, bérek, munkaügyi biztosítás, jólét és munkavédelem,
- tudomány és technika,
- kultúra, oktatás, rádió, televízió és hirdetés,
- egészségügy, sport és környezetvédelem,
- meteorológia és szeizmológia,
- kereskedelmi szolgáltatás, közművek és turizmus,
- közigazgatás és jogérvényesítés,
- politikai és társadalmi tevékenység,
- megélhetés.

## A STATISZTIKAI BESZÁMOLÓK FORMÁI ÉS A STATISZTIKAI MEGFIGYELÉSEK

1. *Rendszeres beszámoló.* Jelenleg ezek a beszámoló jelentik a statisztikai adatok szerzésének fő eszközét. Főként arra szolgálnak, hogy tükrözzék a gazdasági és társadalmi fejlődés körülményeit, és megfigyeljék a gazdasági és társadal-

mi fejlesztési tervek megvalósítását. A legfelsőbbtől az alacsonyabb szintekig bocsanak ki beszámolókat. A rendszeres beszámolók tíznapos, havi, negyedéves, hathavi és éves beszámolókat tartalmaznak. A statisztikai törvény előírásainak megfelelően minden érintett alapegység adatszolgáltatásra kötelezett, a ténytámadok tartalmazó beszámolót meghatározott időben köteles továbbítani, és minden kibocsátandó beszámolót a megfelelő szabályok szerint jóvá kell hagyni.

2. *Összeírások.* Kínában rendszeres és nem rendszeres összeírásokat végeznek az ország körülményeire és erejére vonatkozóan. Népszámlálást hajtottak végre 1953-ban, 1964-ben és 1982-ben. A különböző időszakok igényétől függően összeírás készült az iparról, a tőkeberuházási tervekről, a tudósokról és technikusokról stb. Most van folyamatban a második ipari összeírás. Az Államtanács és a különböző szintű helyi kormányzatok összehangolt kezdeményezésére a statisztikai hivatalok és az érintett más minisztériumok együttes szervezésében végzik az ország körülményeinek és gazdasági erejének összeírását.

3. *Reprezentatív megfigyelések.* Az Állami Statisztikai Hivatal reprezentatív megfigyelései jelenleg a következőkre terjednek ki:

- a) a városi dolgozók és alkalmazottak háztartás-statisztikai megfigyelése,
- b) a parasztság háztartás-statisztikai megfigyelése,
- c) a növénytermelés megfigyelése,
- d) a népmozgalom alakulásának és a gyerekek életkörülményeinek megfigyelése.

Tervezik a városokban levő vállalatok és egyéni vállalkozások, valamint a kisüzemi építkezések reprezentatív megfigyelését.

4. *Tipikus esetek megfigyelése.* Ez fontos módszer a társadalmi-gazdasági kérdések jobb megértéséhez és mélyebb tanulmányozásához. A statisztikusok, hogy megismerjék a helyzetet, nem támaszkodhatnak egyedül a beszámolókra, a valóság feltárása érdekében a társadalmi-gazdasági jelenségek alapos vizsgálatára és tanulmányozására van szükség. Amikor a beszámoló például azt jelzi, hogy különbségek vannak a tervteljesítésben vagy a vállalatok teljesítményében, mind a jó, mind a gyenge vállalatok közül kiválasztott néhány „tipikus eset” nyomon követő vizsgálatával igyekeznek megtalálni a különbségek okait. Egy kínai közmondás szerint ez a „veréb felboncolásának” módszere. Noha a veréb kicsi, mégis megvan minden életfontosságú szerve. Egy veréb felboncolásával több ezer verébről lesz képünk. A tipikus esetek vizsgálatából származó gazdag információ birtokában, és kombinálva azt a beszámolókból nyert adatokkal, a gazdasági és társadalmi fejlődés néhány problémájára jobb magyarázatot tudunk adni.

Az utóbbi években statisztikai tanácsadói tevékenységbe kezdtünk. Mind hazai, mind külföldi felek felkérésére megfigyeléseket hajtottunk végre a beruházások körülményeire, az építőipar helyzetére és a fogyasztói igényekre vonatkozóan. Közvélemény-kutatást is folytattunk, hogy jelezzük az emberek véleményét a párt és a kormány politikájáról.

#### A STATISZTIKAI ADATOK PUBLIKÁLÁSA

A kínai statisztikai hivatalok változó gyakorisággal (tíznaponként, havonta, negyedévenként és évente) statisztikai információt szolgáltatnak a kormány, a minisztériumok és a közvélemény számára. Az Állami Statisztikai Hivatal jelenleg a következő statisztikai adatokat jelenteti meg:

1. statisztikai jelentés a népgazdaságról és a társadalmi fejlődésről (éves kiadvány, mely az előző évről tájékoztatja a hazai, valamint a külföldi közvéleményt);

2. Kína statisztikai évkönyve;
3. statisztikai adatgyűjtemény Kínáról;
4. statisztikai havi füzetek;
5. az ipari termelés, a szállítás, a városi kiskereskedelem, a termékellátás, az import és az export stb. főbb statisztikai adatai, melyek az Állami Statisztikai Hivatal *Statisztika* című havi folyóiratában jelennek meg.

Ezenkívül statisztikai adatokat hoznak nyilvánosságra a gazdasági és társadalmi fejlődésről az Állami Statisztikai Hivatal szóvivői a negyedévenkénti rendszeres sajtókonferenciákon a Hszinhua Hírügynökség révén vagy a People's Daily, az Economic Daily stb. újságokban.

Általában szólva a statisztikai munka Kínában továbbfejlődött, és határozott eredményeket ért el. A statisztikai törvényt és az Államtanácsnak a statisztikai munka megerősítéséről kiadott direktíváit végrehajtva, Kínában folyamatban van a statisztika korszerűsítése, és a statisztikának a korábbinál fontosabb szerepet kell játszania az ország szocialista modernizálásában.

#### AZ ÁLLAMI STATISZTIKAI HIVATAL SZERVEZETE ÉS FŐ PROGRAMJAI

A közvetlenül a Kínai Népköztársaság Államtanácsa alá rendelt Állami Statisztikai Hivatal az egész ország statisztikai tevékenységének irányítását és koordinálását ellátó szerv. A Hivatalnak 800 alkalmazottja van.

A kínai Állami Statisztikai Hivatal részlegei a következők:

- Népgazdaság statisztikáját integráló főosztály;
- Népgazdasági mérlegek statisztikájának főosztálya;
- Statisztikai módszerek és rendszerek főosztálya;
- Területi gazdasági és társadalmi statisztikai főosztály;
- Ipari, szállítási és anyagstatisztikai főosztály;
- Állóeszköz-beruházás statisztikai főosztály;
- Kereskedelmi és árstatisztikai főosztály;
- Társadalomstatisztikai főosztály;
- Népességstatisztikai főosztály;
- Nemzetközi statisztikai és külügyi főosztály;
- Építőipari és költségvetési főosztály;
- Személyzeti és oktatási főosztály;
- Statisztikai Tudományos Kutatóintézet;
- Kínai Statisztikai Kiadó Vállalat;
- Általános Adminisztrációs Hivatal;
- Politikai Kutatóintézet;
- Számítóközpont;
- Városi Reprezentatív Megfigyelések Szervezete;
- Területi Reprezentatív Megfigyelések Szervezete;
- Statisztikai Oktató Központ.

Nemrég hozták létre az Információs és Szolgáltató Központot. Az Állami Statisztikai Hivatal az Államtanács nevében időszakosan az Országos Ipari Összeírási Hivatal és a Nemzetgazdasági Elszámolásokat Koordináló Hivatal felügyeletét is ellátja.

A statisztikai beszámolók kialakítása és szétküldése, valamint a begyűjtött adatok feldolgozása mellett az Állami Statisztikai Hivatal az alábbi programokkal foglalkozik.

1. Mint irányító és koordináló szerv az Állami Statisztikai Hivatal a statisztikai rendeletek, rendszerek, módszerek és szabványos osztályozások fejlesztésén dolgozik. Az utóbbi években fejeztük be a Foglalkozások Szabványos Osztályozásának és a Szabványos Ipari Osztályozásnak a felülvizsgálatát, ami az 1982. évi népszám-

lálással és az 1986. évi ipari összeírással volt kapcsolatban. Tanulmányozzuk a gazdasági és társadalmi fejlődés statisztikai mutatószám-rendszerének, a mezőgazdasági és ipari termékek jegyzékének, valamint a város-vidék osztályozás átfogó tervezetének kialakítását. Ezekre a rendszerekre és osztályozásokra alapozva azt tervezzük, hogy 1990-ig kidolgozunk egy olyan nemzetgazdasági elszámolási rendszert, amely megfelel Kína sajátos körülményeinek, figyelembe véve Magyarországnak az új népgazdasági mérlegrendszer kialakításánál szerzett tapasztalatait.

2. Az utóbbi években az Állami Statisztikai Hivatal erőfeszítéseket tett, hogy elősegítse a beszámolási rendszert kiegészítendő reprezentatív megfigyelések alkalmazását. A városi és területi reprezentatív megfigyelések főosztályaira támaszkodva az Állami Statisztikai Hivatal felújította az egy ideig szüneteltetett városi és területi háztartás-statisztikai megfigyelést. A városi megfigyelések szervezetének jelenleg 2700 számlálóbiztosa van a háztartás-statisztikai megfigyelés végzésére, amely 24 000 városi háztartásra terjed ki. A területi megfigyelési szervezetnek, amely a területi háztartás-statisztikai és a növénytermelési megfigyelésekért felelős, 6100 számlálóbiztosa van, és 66 640 vidéki háztartás szerepel a mintában. A megfigyelések kiterjedtek a háztartások alapvető körülményeire, a termelő- és üzemeltetési tevékenységekre, a foglalkoztatásra, a család összes és pénzjövödelmére és kiadásaira, a főbb fogyasztási cikkek vásárlására és fogyasztására, a tartós fogyasztási cikkekre, a lakásviszonyokra stb.

1982 óta évente végrehajtják a népmozgalom reprezentatív megfigyelését, és egy alkalommal megfigyelték a gyermekek életkörülményeit. A Nemzetközi Statisztikai Intézettel (ISI) együttműködve, két- és többoldalú munkaterv keretében, részletes termékenységi megfigyelést végeztünk Hebei és Shanszi tartományokban, valamint Sanghaj városban.

3. Az adatgyűjtés és -feldolgozás mellett az Állami Statisztikai Hivatal szakfőosztályai nagyszámú elemzést készítenek, hogy információt nyújtsanak a kormánynak a társadalmi és gazdasági fejlesztést szolgáló döntéshozatalhoz. Az utóbbi években például Kína vidéki területein gazdasági reformot hajtottak végre, és az Állami Statisztikai Hivatal elemzéseket, tanulmányokat készített a mezőgazdaságnak fokozottan szakosodó árutermelő és modern termék-előállító ágazattá való átalakulásáról. Jelenleg egyre nagyobb méretekben folyik a teljes gazdasági rendszer reformja egész Kínában, aminél a hangsúly a városokon van. Ennek megfelelően az Állami Statisztikai Hivaltól azt várják, hogy bemutassa és rávilágítson a reform előrehaladására olyan kérdések elemzésénél, mint a különböző termék-kategóriák közti árarányok, az egyes területek, vállalatok és személyek közti jövedelmegoszlás, a nemzeti jövedelmen belül a fogyasztás és a felhalmozás aránya, a termékforgalom és a pénzfolyamatok közti kapcsolat stb.

4. Foglalkozik a Hivatal az iparvállalatok gazdasági hatékonysága értékelési módszereinek fejlesztésével és tökéletesítésével. Arra készülünk, hogy kialakítsuk a nagy- és közép-méretű építkezési tervek nyilvántartását, amely nyomon követi az új létesítmények üzembe helyezése után vagy a meglévő vállalatok berendezéseinek és technológiájának korszerűsítése után elért gazdasági eredményeket. Kialakítjuk vagy tökéletesítjük a gazdasági hatékonyság statisztikai mutatóit a nagyobb városok kiskereskedelmi vállalatainál. Egyéb kutatási területek: a tudományos és technológiai fejlődésnek a népgazdaság fejlődésére gyakorolt hatásait értékelő módszerek, a gazdasági és társadalmi hatékonyság tanulmányozása a népgazdaság különböző szektoraiban.

5. A gazdasági reform előrehaladásával az utóbbi években megélénkült a gazdasági tevékenység. Makroszinten azonban a szükséges ellenőrzés gyengülé-

sének jelei mutatkoztak, például az ipari termelés túlfutása, az állóeszköz-beruházás nagy mérete és a pénzkészlet nem várt megnövekedése. E kérdések tanulmányozására kialakítottuk a makroszintű szabályozás mutatószám-rendszerét, elemeztük a társadalmi termék összes ráfordításának és összes kibocsátásának, valamint a társadalom összes kínálatának és igényének mérlegét, továbbá elemeztük az állami pénzügyek, a hitel, a külkereskedelem és az anyagellátás körülményeit, hogy megbízható alapot adjunk a kormány döntéshozatalához.

6. Más országok statisztikai módszertanának és statisztikai adatainak kutatása és nemzetközi összehasonlítása. Ez viszonylag gyenge pont volt az Állami Statisztikai Hivatal munkájában, noha újabban erősödött. Jelenleg a világgazdasági trendekre vonatkozó információk gyűjtésére és elemzésére, néhány kiválasztott ország ipari és mezőgazdasági szerkezetére, azok fogyasztási színvonalára és szerkezetére, a GNP számítási módszerek további tanulmányozására és a szolgáltatások GNP-hez való hozzájárulásának meghatározására koncentrálnak a figyelmet.

7. Napjainkban fokozatosan mikroszámítógépeket szerelnek fel a megyei és annál magasabb szintű statisztikai hivatalokban. Az Állami Statisztikai Hivatal munkatársainak tanfolyamokat szerveztünk a mikroszámítógépek alapelveiről és azok alkalmazásáról. A software-fejlesztés tapasztalatait megosztjuk a helyi statisztikai hivatalokkal.

8. Az 1950-es évek elején végrehajtott első kínai ipari összeírás óta több mint 30 év telt el. Nagy változás következett be az ipar szerkezetében, termelési módjában és technológiájában. Az Államtanács úgy határozott, hogy a második ipari összeírást az 1986. évre vonatkozóan kell végrehajtani. Az összeírás adatainak szakaszosan végzett számítógépes feldolgozása 1987 vége előtt várható. Annak érdekében, hogy teljes mértékben felhasználják az összeírás adatait, minden helyi kormányzatot és ipari összeírási szervezetet arra biztatunk, hogy fokozzák az összeírás adatainak felhasználását kutatási és előrejelzési célokra.

9. Az Állami Statisztikai Hivatal nagy fontosságot tulajdonít alkalmazottai képzésének. Kínában 74 egyetemen és főiskolán működik statisztikai tanszék. Az Állami Statisztikai Hivatalnak egy (főiskolai szintű) statisztikai intézete és egy (középiskolai szintű) statisztikai iskolája van, amelyek munkahelyi tanfolyamokat tartanak, illetve az intézet egyetemi statisztikai évfolyamokat indít.

Ezenkívül rendszeres szemináriumokat tartunk a területi statisztikai hivatalok igazgatóinak. A statisztikai képzés kiterjesztésére televíziós/levelező főiskolát működtetünk a statisztikai szervek alkalmazottai számára, amely hároméves programot nyújt. Ennek jelenleg 310 000 beiratkozott hallgatója van. Amennyiben a hallgatók sikerrel zárnak minden előírt évfolyamot, államvizsga bizonyítványt kapnak. Az Állami Statisztikai Hivatal néhány egyetemet és a Kínai Tudományos Akadémiát is megbízta a végzett hallgatók továbbképzésével. Annak érdekében, hogy más országok fejlett statisztikai módszereivel megismerkedjenek, az Állami Statisztikai Hivatal évente mintegy 60 főt küld külföldre, hogy képzésben vegyenek részt.

Az elmondottak a Kínában folyó statisztikai munka körvonalait jelentik, és remélem, lehetővé teszik magyar kollégáink számára, hogy jobban megértsék Kínát, ily módon erősödjön a magyar és a kínai statisztikusok közti barátság, és elősegítse az országaink közötti baráti kapcsolatok továbbfejlődését.



### РЕЗЮМЕ

Настоящая статья представляет собой незначительно переработанный вариант доклада, произнесенного автором 28 июня 1986 года в Центральном статистическом управлении Венгрии.

После краткого исторического обзора развития китайской статистики автор останавливается на статистической организации и ее задачах, сборе данных, способах отчетности и наблюдений, а также на особенностях способов сообщения данных. В заключение излагает организационную структуру китайского Государственного статистического управления и его основные целеустановки.

### SUMMARY

The article is a revised version of the lecture given at the Central Statistical Office on 28 July 1986.

Having reviewed the history of the development of statistics in China the author discusses the organization and tasks of statistics, the scope of data collection, the report and survey methods as well as data publication. Finally the organization and the main tasks of the Chinese State Statistical Office are presented.

## FÉNYES ELEK EMLÉKEZETE\*

DR. DÁNYI DEZSŐ

A megemlékezések szokványos szertartása szerint kerek évfordulókon méltatjuk, elemezzük hazánk és tudományunk élenjáró képviselőinek tevékenységét, eredményeit. 1986-ban joggal emlékezhetünk meg Fényes Elek első nagy statisztikai művének megjelenéséről. Százötven évvel ezelőtt publikálta ugyanis „Magyarországnak, s' a' hozzá kapcsolt tartományoknak mostani állapotja statistikai és geographiai tekintetben” című munkájának első kötetét, amely a magyar statisztika fejlődéstörténetében igen nevezetes teljesítmény.

Másfél évszázad távlatából olyan emberre emlékezünk, akit a festmények, fényképek boltozatos homlokkal, erős, makacs állal, keskenyre húzott ajkakkal, józan szürke szempárral ábrázolnak, zsinóros Zrinyi-dolmányban. A karakterisztikus vonások nem mindennapi embert sejtetnek. A koponyacsontok óriási mennyiségű információt tároló és rendező agyvelőt foghattak körül. A megszállott, kemény akaratú emberek bélyegét hordozta az áll. Puritánságát, szigorúságát jól jellemezték a keskeny ajkak, és a retinán pontosan és tisztán rajzolódhatott ki a valóság. A dolmány hirdette társadalmi hovatartozását, világnézeti, politikai elkötelezettségét.

Más foglalkozásokban is jól hasznosíthatók az előbb említett személyiségjegyek, de ha valaki a XIX. század második negyedében arra adta fejét Magyarországon, hogy magyar statisztikus lesz, akkor a felsorolt tulajdonságok bizonyára csak előnyére válhattak. Fényes Elek alkata, személyisége tehát megfelelő alapnak tetszik a korabeli magyar statisztikusi élethivatás elvállalására, de mégis joggal kérdezhetjük, hogy melyek voltak azok a közvetlen tényezők, amelyek egy bihari középnemes legkisebbik fiát az ősi karrierminta megtagadására készítették. Debre-

cen, Nagyvárad és Pozsony iskoláit végigjárva földbirtokos ügyvédként vagy megyei notabilitásként élhette volna osztályának viszonylag nyugodt, tiszteletre méltó életstílusát. Mint magyar statisztikus azonban nem számíthatott fényes előmenetelre a hivatalok ranglétráin és a főiskolai, egyetemi tanári katedra sem látszott reális alternatívának. Fényes életrajzírói a szülői ház könyvtárában keresik az indíttatást, majd pedig megjegyzik, hogy a reformországgyűlések tapasztalatai sodorták Fényest a statisztikusi életpálya felé. A magyar polgári átalakulás ideológiájának és a haladó ellenzékiesség kiformalódásának évtizedeiben Fényes valóban közvetlen közelről, a pozsonyi országgyűléseken figyelhette meg – mint a távollevő követek tanácskozási joggal megbízott képviselője –, hogy nemcsak a kuruckodó, elavult frázisokat pufogató követek, hanem még a művelt, igaz reformerek sem ismerik az ország közállapotait és a teendőik méreteit. „... míg sok száj sorban perorál, elvész az idő és a tárgy” ironizált Kölcsey, Fényes pedig tárgyszerűbben „... nem ismerjük hazánkat; adataink, amelyek biztos vezérfonalul szolgálhatnának, csonkák, vagy éppen teljességgel nincsenek”. Mai szókészletünkkel élve, Fényes felismerte a politikai, társadalmi reformok egyik akadályát képező információ hiányát, méghozzá a statisztikai információk fájdalmas hiányát. Ez a felismerés felér egy elmélyedt társadalompolitikai elemzéssel, és bizonyára magában hordozza a korabeli hazai statisztika állapotának és tartalmának részletes analizését, de egyszersmind a polgári átalakulás, a reformok vállalását is, ugyanakkor az értelmiségi már majdnem romantikus, de mindenképpen heroikus tenniakarást is tükrözi. Ezt a bonyolult racionális és irracionális láncolatot azért kell kiemelni Fényes Elek életútjából, mert egész tevékenységének, sorsának és megítélésének alapjaként szolgálhat, jelezve, hogy Fényes Elek nem a tudomány felől érkezett el a statisztikához, hanem a politika, a reformok szükségessége és

\* A Fényes Elek Emlékérmek átadása alkalmával (az MKT Statisztikai Szakosztályának 1986. június 23-án tartott közgyűlésén) elhangzott ünnepi előadás.

szükségletei készítették a statisztikai életpálya elvállalására. Fényes nagyratörő vállalkozását talán akkor érthetjük meg részleteiben is, ha megemlíjtjük, hogy ebben a korszakban statisztikai műveket egyetemi tanszékeken, főiskolai katedrákon vagy az állami információgyártás kereteiben, hivatalaiban tevékenykedők alkothattak és bocsáthattak útjára. Igen szerény vagyonnal, jövedelemmel rendelkező magántudós, mecénások nélkül – Fényes Eleket kivéve – nem mert nekivágni egy statisztikai apparátussal nem rendelkező országban a valóság megismerését, a reformokat elősegítő statisztikai koncepció megvalósításának. Másfél évszázad után tisztelettel fejet kell hajtunk e heroikus vállalkozás előtt, és a kissé kritikus *Keleti Károllyal* együtt „... bámulatra kell ragadtatnunk azon mesés kitartás és szorgalom iránt, mely ... Magyarországnak ama kor színvonalán álló teljes és kimerítő statisztikáját létrehozni képes vala.” Fényes Elek teljesítményének volumene, 1836 és a szabadságharc között elkészült legfontosabb statisztikai munkáit véve számba, 16 kötet, azaz több mint öt és félezer oldal. Öt nagy publikációját soroltuk ide: a geográfiát, a statisztikát, Magyarország leírását, a Komárom megyéről készített monográfiát és a geográfiai szótárt (amely ugyan 1851-ben jelent meg, de már 1847-ben készen állott).

Ezzel az öt művel és Fényes Elek egész statisztikai tevékenységével kapcsolatban – mellőzve most sok egyéb, már feldolgozott és még ki nem merített szempontot – három kérdésre kívánunk feleletet adni:

1. megnövelte-e a hazánkra vonatkozó korabeli statisztikai ismeretek mennyiségét és minőségét, azaz teljesítette-e azt az ígérését, hogy „hazámat úgy fesse le, mint az valódilig áll”?

2. a korabeli politikai–gazdasági–társadalmi haladást szorgalmazók hasznosíthatták-e Fényes Elek statisztikai munkáit, azaz miképpen szolgált Fényes közvetlenül, agitativ a reformok megvalósítását?

3. végül, de nem utolsósorban, miként kell értékelnünk Fényes Elek teljesítményét a statisztikai tudománynak, a statisztika módszertanának hazai és európai fejlődéstörténetében.

1. Az előbb mondottak szerint Fényes munkássága már terjedelmével is gyarapította az országra vonatkozó statisztikai ismeretek szintjét, még akkor is, ha öt művében olykor ismétlésekkel is találkozunk. Munkájának súlyát azonban nemcsak tömege határozta meg. Azt is mérlegelnünk kell, hogy mit, mikor és hogyan gyűjtögetett össze és tett közzé.

A leíró statisztika korabeli, egyik közepkelet-európai műfaja szerint első és utolsó nagy művében a helységnévtárak modorában közgazdasági egységek, illetve települések szerint halmozta fel a földrajzi, helytörténeti, közjogi, közigazgatási ismereteket. Majd számba vette a termelőerőket, közöttük a népességet is foglalkozás és osztályok

szerinti tagolódásában. A szorgalom, mestersegek fejezeteiben olyan antropológiai és etnográfiai megfigyeléseket jegyzett le, amelyeket még ma is haszonnal forgat a néprajztudomány. Kedvenc témája a mezőgazdaság. Az úrbéres viszonyok, a robotmunka körülményei, a táj vagy a település termelési sajátosságai, a kapitalisztikus jellegű mintagazdaságok dicsérete, a jobbágmunka menete és eszközei azok a címszavak, amelyek a hazai mezőgazdaság állapotát hivatottak érzékeltetni. Ez a sok filmkockából álló tabló epikus bőszéggel és részletességgel árasztja a kvalitatív és a kvantitatív jellegű információkat. Ekkor ugyanis még nem válik el az „országismében” a számszerű vagy táblákba foglalt statisztikai adat a verbális leírástól. A bírálók és az olvasók is csak a közölt információk teljességét, pontosságát és frissességét kérik számon a szerzőtől.

Fényes információs készlete azonban igen gazdag, gazdagabb minden eddigi magyarországi vagy Magyarországról szóló leíró statisztikai műnél. Frissebb adatokat is tartalmaz, mint *Korabinszky* 1786., *Vályi* 1796. évi kiadványa vagy *Lassu* 1828-as, *Csaplatics* 1829-ben közreadott munkája. Az eddig megjelent német vagy latin nyelvű országleírásokat mellőzhetővé teszi, mert nemcsak magyar nyelvű, hanem a korabeli magyar közgondolkodás és stílus hordozója is. Bizonyos továbbá, hogy Fényes olvasóinak nem kellett elszemvedniük az uralkodóház dicséretét, vagy a német polgárság szorgalmának magasztalását és a magyarság nemzeti karakterének olykor rosszindulatú vagy éppen megálázó részletezését, mint *Csaplatics*, *Springer* és mások írásaiban. Könyvei sikerének egyik titka, hogy a nemzeti önismerettől fűtött információéhség időszakában láttak napvilágot, és részleteikben, egészükben is azt sugallták minden bíráló és kritika ellenére is, hogy az ország természeti adottságai, lakóinak szorgalma és tehetsége a jobb jövőre biztos záloga.

A leíró statisztika másik műfajának nagy példái is ott lebegtek Fényes szeme előtt. *Schwartner* munkája, amelynek fordítását még fiatal jurátus korában tervezgette, *Magda Pál* elmaradottságunkat korholó és felemelkedésünkben reménykedő könyve, a külföldiek közül pedig *Springer*, a prágai *Sommer* és a porosz *Veigtel* leíró statisztikái. Ezek a példák mind azt sugallták, hogy Magyarország statisztikáját, leírását szigorú rendben készítse el. A skolasztikus szabályok szerint először az ország „alaperejét”, a földet és népét kellett leírni, majd pedig a termékeket és a nemesítő ipart, a kereskedést és a közlekedést. Ezt egészítették ki az ország alkotmányáról és igazgatási rendszeréről szóló fejezetek. Ez utóbbiak azonban arra is módot adtak, hogy Fényes bemutas-

sa az ország iskoláinak, tudományos intézményeinek legfontosabb adatait, sőt a kriminálstatistika és az igazgatási statistika elemeit is összegyűjtötte e fejezetekben.

„Magyarország statisztikája” és „Magyarország leírása” az a két mű, amelyeket még ma is legtöbbször citál a modern történettudomány, ha hazánk korabeli népességének számát, foglalkozását, osztályok és vallás szerinti megoszlását mutatja be. Kevésbé mondható ez el Fényes nemzetiségi statisztikai becsléseiről. Fényes adatai elég megbízhatóan idézhetők a korabeli megművelt földterület művelési ágak szerinti megoszlásának, a tulajdonviszonyoknak feltárásához. Iparstatisztikája csak kismértékben tér el a korabeli hivatalos, de nem nyilvános iparstatisztikai adatoktól. A külkereskedelemre vonatkozó számai az osztrák hivatalos kiadványokból származnak. Mérhetetlen mennyiségű szövegek adata pedig az ipari üzemek „termelési képességéről”, egy-egy uradalom „termesztvényeinek” minőségéről és mennyiségéről tájékoztatnak.

A tudomány ugyan még nem tárta fel pontosan, hogy Fényes milyen eszközökkel, módszerekkel és forrásokkal dolgozott, amidőn úgyszólván egy statisztikai hivatal helyettesítve és pótolva megalkotta műveit. Könyveiből az kitűnik, hogy felhasználta a korabeli leíró statisztikai irodalom anyagát. Úgy tetszik, hogy hozzájutott a „mély statisztikák” gyanánt őrzött összeírások eredményeihez is. Nem idézi mindig pontosan forrásait, de az mégis megállapítható, hogy az 1828-as összeírás, különféle adóösszeírások, valamint az 1836., 1842., 1846. évi conscriptio animarium adatait is bedolgozta műveibe. Az utóbbiakkal kapcsolatban kiemeli, hogy ezek az összeírások annyira tökéletlenek, hogy rájuk építeni teljesen lehetetlen: ezért kiegészítésként és becslésként még az egyházi összeírásokat és az egyházi névtárakat is felhasználta, és főként ezek adataiból pótolta a nemesség és a papság conscriptiókban nem szereplő létszámát. Műveiben és elsősorban a „Geographiai szótár”-ban azonban a mikroméretű, egy-egy településre, üzemre, uradalomra vonatkozó adatok tömege kápráztat el.

2. A statistika olyan tevékenység vagy tudomány, amely igen könnyen csábítja művelőit a politizálásra. Nem véletlen, hogy hazánk kiemelkedő statisztikusai kisebb vagy nagyobb mértékben formálisan vagy informálisan részeseivé váltak a politikai mozgalmaknak. Természetesen a legsemlegesebbnek látszó leíró statisztikus is politizál az adatok felsorolásával és csoportosításával vagy éppen az adatok elhallgatásával. Fényes azonban nem ez a típusú statisztikus. Őt nagy művében, de egyéb írásaiban, publicisztikájában is agitál, dicsér, korhol, fi-

gyelmeztet, a hazai gazdasági és társadalmi állapotok fejlesztését, megjavítását tartva szem előtt. Úgy vélem, nem az a kardinális kérdés, hogy Széchenyi vagy Kossuth eszméit propagálta-e, egyáltalán, hogy ki kit inspirált, hanem az, hogy Fényes az országos, megyei, helyi és, ha kellett, a külföldi statistika adataival nyíltan agitált a hazai gazdasági és társadalmi állapotok megváltoztatása mellett. Számára az alacsony magyarországi népsűrűség a külföldhöz viszonyítva gazdasági-társadalmi elmaradásunk szintetikus mutatója. A lakosság foglalkozás szerinti megoszlása pedig, szembe állítva az iparosok, kereskedők és gyári dolgozók arányát a nemességgel, az iparosítás szükségességét bizonyítja. Az ősiség, a robot, a kilenced, a tized és a paraszti földtulajdon hiánya a modern mezőgazdaság kifejlesztésének akadálya. Az 1816–1826., valamint az 1845. évi külkereskedelmi mérleg Ausztria kizsákmányolásának bizonyítéka, pontos statisztikai bizonyítása annak, hogy hazánkat Bécsben gyarmati sorsra szánták. Rámutat arra, hogy a termőföld tőke és korszerű mezőgazdasági ismeretek nélkül, önmagában nem biztosítja a haladást. Korholja a magyar nemeseket, mert szegényes földjükön lenézik a leggazdagabb birtoktalan gyárost is, figyelmeztet a növevelés elhanyagolásának veszélyére, mondván: „... nemzetünk és demoralizációja legfőbb okául a magyar nőnem nevelésének elhanyagolását hiszem és vallom”.

Magától értetődő, hogy eszméit és hitét nem csak a politikát csinálók között akarta elhinteni. Úgy vélte, hogy az ország gazdasági-társadalmi állapotának ismeretét, a statisztikát az egykönyvű, csak a kalendáriumokat forgató nép között is el kell terjeszteni. Szerencsés kézzel nyúlt a korabeli naptárirodalomhoz, és többes példányban propagálta a Mezei Naptáron, Vachot népszerű kiadványán keresztül statisztikai munkáinak egyszerűsített kivonatát.

3. Fényes Elek helyét a statisztikai tudományban, annak fejlődésében az utókor elég kritikusan kommentálta. Keleti Károlytól kezdve mindenki kiemelte, hogy viszonylag szegényesek a statisztikai táblákkal és mutatókkal való manipulációi, hogy csak ritkán foglalkozik a népmozgalmi statisztikával annak ellenére, hogy a népesség számának becslése során felhasználta a népmozgalmi adatokat is tartalmazó sematizmusokat. Szemére vetették, hogy éppen csak megemlíti a „politikai számtudomány”, azaz a politikai aritmetika nevét, és hogy a modern polgári statistika megalapozójának, Quetelet-nek még a nevét sem írta le. Kifogásolták, hogy az elemző-kutató statistika módszertanát nem alkalmazta. Mások ideológiai elveket keresnek Quetelet módszerének mellőzése mögött. Azt sejtve, hogy az „átlag ember”

és a „társadalmi fizika” nem fért bele Fényes Elek világnézetébe, amely eleve a nemesi vezetést, a nemesi egységfront fenntartását és megtartását hangsúlyozta. Azt természetesen nem tudhatjuk, hogy a magyar forradalom legszélsőségesebb Egyenlőségi Társaságába tartozó Fényes miként viszonyult Világos után Quetelet tanaihoz.

Hipotézisek helyett, úgy vélem, azt kell elfogadni, hogy Fényes Elek a statisztikai apparátussal nem rendelkező feudális Magyarország legnagyobb leíró statisztikusa. Törvényszerű, hogy ez a legjobb leíró statisztika már csak formájában kapcsolható össze a feudális világgal, tartalmában már az új társadalmat, a polgári átalakulást szolgálta. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint hogy a vezetése alatt álló, alig fél évig működő statisztikai hivatal már 1848 májusában olyan iparstatisztikai adatfelvétel tervezetén dolgozott, amelyet csak a XIX–XX. század fordulóján produkált a hivatalos statisztika.

Azt is tényként kell kiemelni, hogy Fényes Elek statisztikai munkássága a reformkor gondolkodásmódjának, politikai tudatának

kialakításában igen jelentős szerepet játszott. Alig volt még egy olyan statisztikus hazánkban, akinek írásai, nézetei, szereplése, agitációja olyan széles tömegekhez jutott volna el, mint Fényes Eleké.

A valósághoz azonban az is hozzá tartozik, hogy Fényes Elek tudományos tevékenysége, karriere a forradalom vereségével ketté tört. 1848 után már jellegtelenek vagy éppen érdektelenek statisztikai munkái, talán csak a biztosítási statisztikában végzett számításai emelhetők ki. Nem feladatomban annak felfedése, hogy az alig negyven éves Fényes pályáján milyen tényezők idézték elő ezt a hanyatlást. Szomorúan kell megállapítanunk, hogy az Akadémia (Magyar tudós társaság) kitüntetéttje élete végén nyomorúságos statisztikai díjnoki fizetéséből tengette életét, megrendelésre írt cikkekéből tartotta fenn magát, nem találta meg a hangot és saját szerepét az új körülmények között, lemaradt a szakma fejlődésétől, és közben felnőtt egy új generáció, amely útjára indította a módszereiben is kifinomított, követelményeiben is átalakult modern statisztikát.

## BESZÁMOLÓ A STATISZTIKAI SZAKOSZTÁLY KÖZGYÜLÉSÉRŐL

DR. GYULAY FERENC

Nevezetes nap volt 1986. június 23-a a magyar statisztikusok életében. Ekkor került sor ugyanis a magyar statisztika történetében első ízben olyan kitüntetés átadására, amelyet kifejezetten a statisztika, valamint a számítástechnika-alkalmazás területén nyújtott kimagasló teljesítmények elismerésére alapítottak.<sup>1</sup> Az ünnepi eseménynek a Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztályának vezetőség-választó közgyűlése adott méltó keretet.<sup>2</sup>

Az ünnepi közgyűlés elnöke *dr. Simai Mihály* akadémikus, az MTA Világgazdasági Kutató Intézetének igazgatóhelyettese, az MKT Végrehajtó Bizottságának tagja volt. Az elnökségben helyet foglaltak: *Nyitrai Ferencné dr. államtitkár*, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke, az MKT Országos Elnökségének tagja; *dr. Lengyel László*, a Magyar Közgazdasági Társaság tudományos titkára; *dr. Ollé Lajos* kandidátus, tanszékvezető egyetemi tanár, a Statisztikai Szakosztály elnöke.

A közgyűlést *Nyitrai Ferencné dr.* nyitotta meg. Rámutatott arra, hogy a statisztika, a

statisztikusok kötelessége a társadalmi-gazdasági élet fejlődésének, változásának figyelemmel kísérése. Ez a nagy feladat csak az ország statisztikusainak összefogásával oldható meg. „Az egyik fontos társadalmi szerv, amelyik a statisztikusokat tömöríti, a Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya. Ez meghatározza a jelen vezetőség- és küldöttválasztó közgyűlés jelentőségét az eredmények, a tanulságok felmérése, a további sikeres társasági munka szempontjából” – mondotta, majd megnyitóját így folytatta: „A közgyűlést összekötöttük egy ünnepi eseménnyel: néhány statisztikus és számítástechnikus munkatársnak kiemelkedő munkája elismeréseképpen átnyújtjuk a nagy statisztikus tudósról, Fényes Elekről elnevezett emlékérmét”.

Az ünnepi közgyűlésen részt vett *dr. Fényes Sándor*, Fényes Elek dédunokaöccse is, akit Nyitrai Ferencné dr. közgyűlési megnyitójában külön üdvözölt.

*Dr. Simai Mihály* akadémikus az MKT elnöksége nevében üdvözölte a közgyűlés résztvevőit. Bevezetőjében visszatekintett a Magyar Közgazdasági Társaság megalapítására, az azóta megtett útra. Felidézte a Társaság feladatait. Hangsúlyozta a közgazdászok felelősségét a társadalmi-gazdasági élet jelenének és jövőjének tervezésében, alakításában, fejlődésének figyelemmel kísé-

<sup>1</sup> Mint erről korábban hírt adtunk, a Minisztertanács 1985-ben felhatalmazta a Központi Statisztikai Hivatal elnökét, hogy Fényes Elek Emlékérmét alapítson. (Bővebben lásd: *Statisztikai Szemle*. 1986. évi 3. sz. 308. old.)

<sup>2</sup> A Statisztikai Szakosztály előző tisztújító közgyűléséről lásd: *Statisztikai Szemle*. 1981. évi 8–9. sz. 903–910. old.

és a „társadalmi fizika” nem fért bele Fényes Elek világnézetébe, amely eleve a nemesi vezetést, a nemesi egységfront fenntartását és megtartását hangsúlyozta. Azt természetesen nem tudhatjuk, hogy a magyar forradalom legszélsőségesebb Egyenlőségi Társaságába tartozó Fényes miként viszonyult Világos után Quetelet tanaihoz.

Hipotézisek helyett, úgy vélem, azt kell elfogadni, hogy Fényes Elek a statisztikai apparátussal nem rendelkező feudális Magyarország legnagyobb leíró statisztikusa. Törvényszerű, hogy ez a legjobb leíró statisztika már csak formájában kapcsolható össze a feudális világgal, tartalmában már az új társadalmat, a polgári átalakulást szolgálta. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint hogy a vezetése alatt álló, alig fél évig működő statisztikai hivatal már 1848 májusában olyan iparstatisztikai adatfelvétel tervezetén dolgozott, amelyet csak a XIX–XX. század fordulóján produkált a hivatalos statisztika.

Azt is tényként kell kiemelni, hogy Fényes Elek statisztikai munkássága a reformkor gondolkodásmódjának, politikai tudatának

kialakításában igen jelentős szerepet játszott. Alig volt még egy olyan statisztikus hazánkban, akinek írásai, nézetei, szereplése, agitációja olyan széles tömegekhez jutott volna el, mint Fényes Eleké.

A valósághoz azonban az is hozzá tartozik, hogy Fényes Elek tudományos tevékenysége, karriere a forradalom vereségével ketté tört. 1848 után már jellegtelenek vagy éppen érdektelenek statisztikai munkái, talán csak a biztosítási statisztikában végzett számításai emelhetők ki. Nem feladatomban annak felfedése, hogy az alig negyven éves Fényes pályáján milyen tényezők idézték elő ezt a hanyatlást. Szomorúan kell megállapítanunk, hogy az Akadémia (Magyar tudós társaság) kitüntetéttje élete végén nyomorúságos statisztikai díjnoki fizetéséből tengette életét, megrendelésre írt cikkekéből tartotta fenn magát, nem találta meg a hangot és saját szerepét az új körülmények között, lemaradt a szakma fejlődésétől, és közben felnőtt egy új generáció, amely útjára indította a módszereiben is kifinomított, követelményeiben is átalakult modern statisztikát.

## BESZÁMOLÓ A STATISZTIKAI SZAKOSZTÁLY KÖZGYÜLÉSÉRŐL

DR. GYULAY FERENC

Nevezetes nap volt 1986. június 23-a a magyar statisztikusok életében. Ekkor került sor ugyanis a magyar statisztika történetében első ízben olyan kitüntetés átadására, amelyet kifejezetten a statisztika, valamint a számítástechnika-alkalmazás területén nyújtott kimagasló teljesítmények elismerésére alapítottak.<sup>1</sup> Az ünnepi eseménynek a Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztályának vezetőség-választó közgyűlése adott méltó keretet.<sup>2</sup>

Az ünnepi közgyűlés elnöke *dr. Simai Mihály* akadémikus, az MTA Világgazdasági Kutató Intézetének igazgatóhelyettese, az MKT Végrehajtó Bizottságának tagja volt. Az elnökségben helyet foglaltak: *Nyitrai Ferencné dr. államtitkár*, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke, az MKT Országos Elnökségének tagja; *dr. Lengyel László*, a Magyar Közgazdasági Társaság tudományos titkára; *dr. Ollé Lajos* kandidátus, tanszékvezető egyetemi tanár, a Statisztikai Szakosztály elnöke.

A közgyűlést *Nyitrai Ferencné dr.* nyitotta meg. Rámutatott arra, hogy a statisztika, a

statisztikusok kötelessége a társadalmi-gazdasági élet fejlődésének, változásának figyelemmel kísérése. Ez a nagy feladat csak az ország statisztikusainak összefogásával oldható meg. „Az egyik fontos társadalmi szerv, amelyik a statisztikusokat tömöríti, a Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya. Ez meghatározza a jelen vezetőség- és küldöttválasztó közgyűlés jelentőségét az eredmények, a tanulságok felmérése, a további sikeres társasági munka szempontjából” – mondotta, majd megnyitóját így folytatta: „A közgyűlést összekötöttük egy ünnepi eseménnyel: néhány statisztikus és számítástechnikus munkatársnak kiemelkedő munkája elismeréseképpen átnyújtjuk a nagy statisztikus tudósról, Fényes Elekről elnevezett emlékérmét”.

Az ünnepi közgyűlésen részt vett *dr. Fényes Sándor*, Fényes Elek dédunokaöccse is, akit Nyitrai Ferencné dr. közgyűlési megnyitójában külön üdvözölt.

*Dr. Simai Mihály* akadémikus az MKT elnöksége nevében üdvözölte a közgyűlés résztvevőit. Bevezetőjében visszatekintett a Magyar Közgazdasági Társaság megalapítására, az azóta megtett útra. Felidézte a Társaság feladatait. Hangsúlyozta a közgazdászok felelősségét a társadalmi-gazdasági élet jelenének és jövőjének tervezésében, alakításában, fejlődésének figyelemmel kísé-

<sup>1</sup> Mint erről korábban hírt adtunk, a Minisztertanács 1985-ben felhatalmazta a Központi Statisztikai Hivatal elnökét, hogy Fényes Elek Emlékérmét alapítson. (Bővebben lásd: *Statisztikai Szemle*. 1986. évi 3. sz. 308. old.)

<sup>2</sup> A Statisztikai Szakosztály előző tisztújító közgyűléséről lásd: *Statisztikai Szemle*. 1981. évi 8–9. sz. 903–910. old.

résében, a fejlődés meggyorsítása lehetőségeinek feltárásában.

A résztvevők ezután meghallgatták *dr. Dányi Dezsőnek*, a KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat ny. igazgatójának „Fényes Elek emlékezete” címmel tartott ünnepi előadását. (Az előadás teljes szövegét lásd a *Statisztikai Szemle* jelen számában az 1134–1137. oldalon.)

Az előadás után *Nyitrai Ferencné dr.*, a KSH elnöke átadta a kitüntetetteknek a Fényes Elek Emlékérmeket. Kitüntetésben részesültek: *dr. Dányi Dezső*, a KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat ny. igazgatója; *Horváth Piroska*, a KSH főosztályvezető-helyettese; *dr. Kovacsics József* tanszékvezető egyetemi tanár (ELTE); *dr. Lukács Pál*, a KSH Szolnok megyei Igazgatóságának igazgatója; *dr. Németh Lóránt*, a CM Diebold Magyarországi Kft. igazgatója; *dr. Ollé Lajos* tanszékvezető egyetemi tanár (MKKE); *dr. Rédey Katalin* egyetemi adjunktus (PJPTE); *Tegzes Ottó*, a KSH ny. főmunkatársa; *dr. Vavró István*, az Igazságügyi Minisztérium osztályvezetője; *dr. Vukovich György*, a KSH főosztályvezetője.

A Fényes Elek Emlékérmek átadása után *dr. Simai Mihály* akadémikus, az MKT Elnöksége nevében Széchenyi Emlékérmeket nyújtott át kiemelkedő társasági munkásságuk elismeréséül *Perger Frigyesnének*, a KSH Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Igazgatósága munkatársának és *Schöck Gyulának*, a KSH Tolna megyei Igazgatósága ny. csoportvezetőjének.

Az Emlékérmek átadása után *dr. Ollé Lajos*, az MKT Statisztikai Szakosztályának elnöke a Szakosztály Vezetősége nevében beszámolt az elmúlt öt évben végzett munkáról. A beszámoló az eredmények bemutatásával és a hiányosságok feltárásával igyekezett megteremteni a további magasabb színvonalú, szélesebb spektrumú munkához szükséges alapokat.

Az elmúlt időszakban a Szakosztály folyamatos, élénk és jó színvonalú munkát végzett. Sikeres rendezvények, sok ezer főnyi hallgatóság, több száz elhangzott előadás tanúskodik az eredményekről.

Sikerült megvalósítani a legutóbbi közgyűlés ama ajánlását, hogy a szekcióülések folytatása mellett össz-szakosztályi rendezvényekre is sor kerüljön aktuális társadalmi és gazdaságpolitikai témák megbeszélése céljából. Az ilyen megfontolásból szervezett nagy rendezvények hozzájárultak a kitűzött témák multidiszciplináris megvitatásához.

A vizsgált időszakban az első össz-szakosztályi rendezvény a nemzetközi jelleggel szervezett „III. Magyar Ágazati Kapcsolatok Mérlege” konferencia volt. A konferenciát a Népgazdaságtervezési és a Matematikai Szakosztállyal együttműködve Hévízen, 1981.

november 3–5-én rendezte meg a Szakosztály. A konferencia díszelnöke *Wassily Leontief* Nobel-díjas egyetemi tanár volt, az elnöki tisztet *Nyitrai Ferencné dr.* töltötte be, aki a módszer hazai alkalmazásáról számolt be. Az elnökségben a társadalmi–gazdasági élet számos kiválósága foglalt helyet, akik az egyes üléseken az elnöklést is elvállalták.<sup>3</sup>

A konferencián megvitatott 47 előadás négy témakörbe sorolható:

- a Leontief-rendszer elméleti háttere és történeti áttekintése,
- a mérlegszerkesztés problémái,
- a módszertani kutatás és fejlesztés,
- a Leontief-rendszer alkalmazása a gazdasági problémák tárgyalására.

A konferenciára benyújtott dolgozatok, illetve ott megvitatott előadások jó lehetőséget adtak a különböző országok, intézmények munkájának és tapasztalatainak megismerésére. A magas színvonalú tanácskozás hozzájárult a szakmai munka továbbfejlesztéséhez.

A másik statisztikai tudományos konferencia Budapesten 1984. április 9–10-én került megrendezésre „A gazdaság intenzív fejlődése és a statisztika” címmel. A szakemberek részéről megnyilvánult nagy érdeklődés mellett lezajlott tanácskozás plenáris ülésén (az Építők Székháza kongresszusi termében) négy vezető előadás hangzott el. *Dr. Csikós-Nagy Béla* akadémikus, a Magyar Közgazdasági Társaság elnöke „Gazdaságunk nemzetközi versenyképessége árpolitikai aspektusból” címmel tartott előadást; *dr. Rácz Albert* államtitkár, az Állami Bér- és Munkaügyi Hivatal elnöke a foglalkoztatáspolitikai és a munkaerő-gazdálkodás problémáival foglalkozott; *dr. Melega Tibor* külkereskedelmi miniszterhelyettes külkereskedelmi politikánkat és külpiazi helyzetünket elemezte; *Nyitrai Ferencné dr.* államtitkár, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke a statisztikai információs rendszer új feladatairól tartott előadást.

Ezt követően a tanácskozás három szekcióban folyt. A társadalomstatisztikai szekcióban *Barta Barnabás*, az MTA Demográfiai Bizottságának elnöke, a KSH elnökhelyettese tartott bevezető előadást, amelyben az 1970-es évtized társadalmi–gazdasági tendenciáiból kiindulva áttekintette a főbb társadalmi folyamatok alakulását az 1980-as években. A gazdaságpolitika és a szabályozórendszer

<sup>3</sup> A konferenciáról készült beszámolót lásd: *dr. Csepinszky Andor – Oros Iván: A III. Magyar Ágazati Kapcsolatok Mérlege Konferencia. Statisztikai Szemle. 1982. évi 6. sz. 565–583. old.* A konferencián megvitatott egyes dolgozatokat közölte a *Közgazdasági Szemle és a Statisztikai Szemle*. A konferencia teljes anyagát lásd: *Proceedings of the third Hungarian Conference on Input-Output Techniques. 3–5 November 1981. Hévíz. Statisztikai Kiadó Vállalat. Budapest. 1982. 469 old.*

problémáival foglalkozó szekció előadói többek között a gazdaságpolitika távlati kérdéseivel, a piaci verseny feltételeivel, az árpolitika új vonásaival, az ipari veszteségforrásokkal és tartalékokkal, a termékek korszerűsítésével, a hatékonyság mérésével foglalkoztak. A népgazdaság külpiaci vonatkozását tárgyaló szekcióban *Osváth Lajos*, a Gazdaságkutató Intézet igazgatója tartott bevezető előadást, melyben külgazdasági kapcsolataink problematikus kérdéseiről szólt. Előadások hangzottak itt el többek között a külgazdaság elemzési módszereiről, a nemzetközi munkamegosztásban elfoglalt helyünkről, a külkereskedelem és a beruházások kapcsolatáról, a hitelpolitikáról, a valutaárfolyam-politikáról.<sup>4</sup>

A Szakosztály az említett két nagy konferencia létrehozásán és lebonyolításán túl közreműködött (1984-ben) „A szolgáltatások, az infrastruktúra gazdasági kérdései”-vel foglalkozó konferencia megrendezésében, melynek társrendezői a Népgazdaságtervezési Szakosztály, valamint a Pénzügyi Szakosztály voltak.

Az országos jellegű össz-szakosztályi konferenciák mellett sor került további nagyszabású tudományos találkozókra a különböző szekciók rendezésében.

Az *Iparstatisztikai és Üzemgazdasági Szekció* a vizsgált időszakban öt országos jellegű rendezvényt szervezett a népgazdaság előtt álló időszerű problémakörökben.

Az egyes tanácskozások témái a következők voltak:

„Az anyaggazdálkodás helyzete és főbb irányai (népgazdasági és vállalati feladatok)”; az ülészak résztvevői Szolnokon, 1981 októberében tanácskoztak (ez volt a Szekció XI. Vándorülése);

A külkereskedelemnek a népgazdaságban betöltött szerepével foglalkoztak Nyíregyházán, 1982 októberében (XII. Vándorülés);

A beruházás és gazdasági egyensúly kérdéseit tárgyalták Szekszárdon, 1983 októberében (XIII. Vándorülés);

A tartalékok szerepe a hatékonyság növelésében; e témát vitatták Siófokon, 1984 október 31-én, november 1-én (XIV. Vándorülés).

A XV. Vándorülés Zalaegerszegen, 1986. május 20–21-én „A vállalatvezetési formák és szervezeti változások tapasztalatai – az információs rendszer fejlesztése” kérdéseit vitatta meg.

Az említett ülészakokon együttvéve több mint 2000 résztvevő 91 előadást, korreferátumot hallgatott meg, s számosan vettek részt hozzászólásokkal a vitában. Az ülészakokról beszámoló jelent meg a *Statisztikai Szemlében* és az *Ipari és Építőipari Statisztikai Értesítőben*. Több előadás teljes anyaga

<sup>4</sup> A részletes beszámolót *Oros Iván*: Statisztikai tudományos konferencia. (*Statisztikai Szemle*, 1984. évi 10. sz. 1033–1038. old.) c. cikke tartalmazza. A konferencia teljes anyagát lásd: „A gazdaság intenzív fejlődése és a statisztika c. konferencia előadásai” (*Statisztikai Kiadó Vállalat*, Budapest, 1984. 254 old.) címmel kiadott kötetben.

át közölte az említett két folyóirat, valamint a *Figyelő* is.

Az ülészakok programját, a felkért előadók kiválasztását a párt- és a kormányhatározatokban, a tudományos fórumok programjában szereplő aktuális feladatok tudatosításának, az elért eredmények bemutatásának, a hiányosságok feltárásának követelménye határozta meg.

A Szekciónak a vizsgált időszakban végzett munkáját áttekintve a Szakosztály vezetősége megállapította, hogy az 1981 őszen megfogalmazott célkitűzések megvalósultak. Arányosan alkalmazta a Szekció az ágazati és a tematikus csoportosítást. Az ülészakokat általában vállalati környezetben tartották. Biztosították a tudományos szemléletet, színvonalat. Gondoltak arra, hogy a gazdasági vonatkozások mellett a szoros értelemben vett statisztikai (adatgyűjtési, tájékoztatói stb.) témák megfelelő súllyal szerepeljenek az előadásokban. Eredményesen törekedtek arra, hogy a vállalati–intézményi jelleg együttesen jellemezze az ülészakot. A rendezvények elősegítették a statisztika társadalmi, politikai megbecsülését.

A Szekció vezetője *dr. Kiss Albert* volt. Sajnálatos megbetegedése miatt ezt a funkciót tőle 1986-ban *Végyvári Jenő*, a KSH elnökhelyettese vette át.

A *Területi Statisztikai Szekció* a vizsgált időszakban (1981–1985) is a korábbi tevékeny munkáját folytatta. A Szekció két tudományos ülészakot szervezett az elmúlt időszakban:

– 1982 márciusában Szombathelyen tartották a településdemográfiai ülészakot, melynek fő célja a népesedési folyamatok alakulása és a településhálózat fejlődése közötti összefüggések vizsgálata volt (a 130 résztvevővel megtartott ülészakon 12 előadást vitattak meg);

– 1984-ben Pécsen került sor „A településfejlesztés, területi statisztika” c. tudományos ülésre (az ülészakon 150-en vettek részt s 18 előadás keretében elsősorban a terület- és településfejlesztéssel kapcsolatos tudományos kutatások alapvető irányait és feladatait, illetve a területi statisztika kapcsolódó elemzési módszertani kérdéseit vitatták meg).

Mindkét rendezvény szervezésében és lebonyolításában közreműködtek a társszakmák, -tudományok képviselői is.

Az ülészakok teljes anyaga megjelent a *Területi Statisztika* c. folyóiratban.

A szekció regionális munkacsoportjai (7) évente 2–3 vitaülést tartottak, amelyeken 3–4 aktuális kérdéssel foglalkozó dolgozatot mutattak be és vitattak meg.

A Szekció tagjai a saját rendezvények mellett részt vettek más szekciók programjának összeállításában, és előadásokat is tartottak.

A Szekció vezetője *Barabás Miklós* volt.

A *Statisztikai Informatikai Szekció* annak a célnak szolgálatában végezte munkáját a



vizsgált időszakban, hogy társadalmi fórumot teremtsen a statisztikai információ-rendszer tartalmával, működésével, illetve vizsgálatával, tervezésével és fejlesztésével foglalkozó elméleti és gyakorlati szakemberek számára. Évente 4–5 előadást tartottak, amelyek formája előadói ülés, vitaülés, ankét volt. A megvitatott témák széles skálát öleltek fel. Ezek az üléseken több alkalommal szerepelt külföldi tapasztalatokról szóló beszámoló. Egyes esetekben a külföldi statisztikai hivatalok itt-tartózkodó munkatársai is tartottak előadást.

#### A Szekció

- 1982-ben „A statisztika és az államigazgatási informatika kapcsolata”,
- 1984-ben „A statisztikai informatika jelenlegi helyzete és feladatai”,
- 1986-ban „Az országos alapnyilvántartások és egyéb nagyszámítógépes rendszerek statisztikai célú hasznosítása”

címmel tartott vándorgyűlést.

A vándorgyűléseken általában 20–30 előadást vitattak meg. Az elhangzott előadások szövegét gyűjteményes kötetekben megjelentették.

A vándorgyűlések résztvevőinek száma mindig meghaladta a 120 főt. A vándorgyűlések között tartott vitaüléseken 20–80 fő vett részt.

A Szekció gyakorlati és tudományos munkásságával elősegítette az informatikai gondolkodás meghonosítását és fejlesztését a statisztikai rendszerben és a vele kapcsolatos más információs rendszerekben.

A Szekció vezetője *Pesti Lajos*, a KSH elnökhelyettese volt.

A *Statisztikatörténeti Szakcsoport*, az elmúlt időszakban tovább folytatta kitűzött programjának megvalósítását: a magyar statisztikai szolgálat, a magyar statisztikai gyakorlat és tudomány történetének kutatását és megismertetését.

A tagok munkájuk eredményéről a hagyománynak megfelelően évente más-más városban tartott tudományos vándorülésen számoltak be.

A vándorúléseken az előadások egy része a vendéglátó megye, város történetével, társadalmi-gazdasági fejlődésével ismertette meg a résztvevőket. Az előadások másik csoportja előre meghatározott témakörök több oldalú vizsgálatát nyújtotta. Sopronban megszervezték *Thirring Gusztáv* emléktáblájának leleplezését, és tudományos munkásságáról ünnepi ülés keretében emlékeztek meg.<sup>5</sup>

A Szakcsoport tagjai 1982-ben a Debrecenben tartott jubileumi vándorülésen emlékeztek meg a csoport munkásságáról (20 év-

<sup>5</sup> O. I.: *Thirring Gusztáv emlékülés. Statisztikai Szemle. 1981. évi 8–9. sz. 909–910. old.*

vel korábban, Debrecenben tartotta első vándorulását a Szakcsoport<sup>6</sup>).

A Statisztikatörténeti Szakcsoport ülésein 1981 óta 106 előadást vitattak meg. Az előadások egy részét a Központi Statisztikai Hivatal munkatársai, másik részét a más intézményekkel kialakított jó együttműködésnek köszönhetően külső kutatók, előadók készítették.

A Szakcsoport munkáját a régi lendülettel, szakmai elkötelezettséggel végző tagok tovább folytatták az előző évek gyakorlatának megfelelően. A Szakcsoport vezetése rotációs rendszerben jól működött.

A *Nemzetközi Statisztikai Szakcsoport* a vizsgált periódusban gondokkal küszködött. A Szakcsoport elnökének, *dr. Szilágyi György*-nek hivatali elfoglaltsága miatt az utóbbi években a csoport tevékenysége csökkent. *Dr. Szilágyi György* huzamosabb külföldi tartózkodására tekintettel szükség lenne új vezetőség választására.

A Szakosztály elnöke végül bejelentette, hogy *dr. Keszthelyi Károly*, aki 1968 óta a Statisztikai Szakosztály és 1969 óta az Iparstatisztikai és Üzemgazdasági Szekció vezetőségének tagja volt, súlyos betegségben elhunyt.<sup>7</sup> *Dr. Kiss Albert* pedig, aki a Szakosztály alapítása (1960) óta volt vezetőségi tag, betegsége miatt lemondott megbízatásáról. A Szakosztály vezetősége e megüresedett helyekre *dr. Párniczky Gábor* egyetemi tanárt és *Végyvári Jenőt*, a KSH elnökhelyettesét kooptálta.

Befejezésül *dr. Ollé Lajos*, a Szakosztály elnöke köszönetét fejezte ki az MKT Elnökségének és a Központi Statisztikai Hivatal Vezetőségének az erkölcsi és anyagi támogatásért, mellyel jelentős mértékben járultak hozzá a Szakosztály és a szekciók eredményes munkájához.

A Szakosztály vezetőségének beszámolóját a hozzászólások követték. A kérdések megválaszolása után azt a közgyűlés elfogadta, és vezetőségnek a felmentést megadta. Ezután *dr. Vukovich György*, a Jelölő Bizottság elnöke ismertette a Bizottság (tagjai: *Horváth Piroska*, *dr. Kristóf Imre*) javaslatát egyrészt a Szakosztály vezetőségének tagjaira, másrészt a Magyar Közgazdasági Társaság tervezett közgyűlése küldötteire vonatkozóan. A közgyűlés mindkét javaslatot egyhangúlag elfogadta.

<sup>6</sup> *Dr. Gyulay Ferenc*: Visszapillantás a Statisztikatörténeti Szakcsoport húszéves működésére. *Statisztikai Szemle. 1982. évi 8–9. sz. 910–914. old.*; *Dr. Domokos Attila*: Statisztikai történeti vándorülés Debrecenben. *Statisztikai Szemle. 1963. évi 8–9. sz. 880–885. old.*; *Bognár Imre* – *Dr. Zafir Mihály*: A Statisztikatörténeti Szakcsoport jubileumi vándorulása. *Statisztikai Szemle. 1982. évi 11. sz. 1134–1140. old.*

<sup>7</sup> A közgyűlés tagjai egyperces néma felállással adóztak *dr. Keszthelyi Károly* emlékének.

A Statisztikai Szakosztály megválasztott új vezetője:

*Barta Barnabás*, a KSH elnökhelyettese, az MTA Demográfiai Bizottságának elnöke,  
*Dr. Belyó Pál*, az MSZMP KB Gazdaságpolitikai Osztályának munkatársa,  
*Dr. Csahók Istvánné*, a KSH főosztályvezetője,  
*Dr. Gyulay Ferenc*, statisztikai főtanácsos, a Statisztikai Szemle főszerkesztője,  
*Ignác Beáta*, a KSH munkatársa,  
*Keleti András*, a KSH mb. csoportvezetője,  
*Lendvai János*, az Ipari Minisztérium főosztályvezető-helyettese,  
*Dr. Melega Tiborné*, az MKKE Statisztikai Tanácsának adjunktusa,  
*Németh Pál*, a KSH munkatársa,  
*Nyers József*, a KSH főosztályvezetője, az Iparstatisztikai és Üzemgazdasági Szekció elnökségének tagja,  
*Nyitrai Ferencné dr.* államtitkár, a KSH elnöke,  
*Dr. Ollé Lajos* egyetemi tanár (MKKE),  
*Oros Iván* statisztikai főtanácsos, a KSH osztályvezetője,  
*Osváth Lajos*, a Gazdaságkutató Intézet igazgatója,  
*Dr. Párniczky Gábor* egyetemi tanár (MKKE),  
*Pesti Lajos*, a KSH elnökhelyettese, a Statisztikai Informatikai Szekció elnöke,  
*Sándor György*, a KSH munkatársa,

*Tóth Péter*, a Csepeli Szerszámgépgyár gazdasági igazgatója,  
*Dr. Vavró István*, az Igazságügyi Minisztérium osztályvezetője,  
*Végyári Jenő*, a KSH elnökhelyettese, az Iparstatisztikai és Üzemgazdasági Szekció elnöke,  
*Dr. Vincze István* egyetemi tanár.

Küldöttek: *Barta Barnabás*, *dr. Belyó Pál*, *dr. Csahók Istvánné*, *dr. Csepinszky Andor*, *Dudás János*, *Farkas Gizella*, *dr. Fazekas Béla*, *Juhász Jánosné*, *Nyitrai Ferencné dr.*, *dr. Ollé Lajos*, *Oros Iván*, *Osváth Lajos*, *dr. Párniczky Gábor*, *Pesti Lajos*, *Tóth Péter*, *Végyári Jenő*.

A Szakosztály újonnan megválasztott vezetője a közgyűlést követően megtartotta alakuló ülését, amelyen a Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya elnökévé *dr. Párniczky Gábor* egyetemi tanárt, titkárává ismét *Oros Ivánt*, a KSH osztályvezetőjét választotta meg. A Szakosztály ifjúsági felelőse *Ignác Beáta* lett.

## KONFERENCIA A NEMZETKOZI ÖSSZEHOSONLÍTÁSOK PROBLÉMÁIRÓL

CSIZMADIA MAGDOLNA

A Florida International University 1986. július elején kétnapos konferenciát szervezett Miami-ban a nemzetközi összehasonlítások időszerű problémáiról. Minthogy az utóbbi évek takarékoskodó világában nagyon kevés alkalmuk volt e szakma művelőinek közvetlen véleménycserére, a miami konferenciát érthetően nagy érdeklődés kísérte. A tanácskozáson elsősorban a nemzetközi összehasonlítások felhasználói voltak jelen, de képviseltette magát számos nemzetközi szervezet is, amelynek keretében ilyen munkákat végeznek. Legtöbbet az ENSZ Nemzetközi Összehasonlítási Programja (ICP) jelenével és jövőjével foglalkoztak a konferencia résztvevői. Mivel ebben a programban Magyarország a kezdet (az 1960-as évek vége) óta aktívan részt vesz, a tanácskozás számos tanulsággal szolgálhat a téma iránt érdeklődő hazai szakemberek számára. Ezért indokolt, hogy a konferencia dokumentumai, a benyújtott 16 dolgozatban kifejtett álláspontok alapján tájékoztatást adjunk az ott elhangzottakról.

A konferencia középpontjában az ENSZ keretében végzett, jelenleg már az ötödik fázisnál tartó Nemzetközi Összehasonlítási Program állt. A negyedik fázisig e projekt fejlődése egyirányú és impozáns volt: az első fázis 10 résztvevője után a másodikban 16-ra, a harmadikban 34-re, a negyedikben 60-ra emelkedett a résztvevő országok száma. Az ötödik (1985. évi) fázisban azonban

– úgy tűnik – törés következik be, a résztvevők száma minden valószínűség szerint valamelyest csökkenni fog a megelőző fázishoz képest.

Nem mintha az ICP-típusú nemzetközi összehasonlítások<sup>1</sup> eredményei iránti kereslettel volna valamilyen probléma. Ez az igény állandóan növekszik, aminek a konferencia is számos tanújelét adta. Különösen azóta, hogy az árfolyamok „lebegni” kezdtek, a valutaárfolyamokkal való átszámítások még a fejlett tőkés országok egymás közötti összehasonlításainál is szeszélyes ingadozásokat okoznak az eredményekben. (Például 1985 és 1986 tavasza között az angol font mintegy 40 százalékkal felértékelődött az USA-dollárhoz képest, anélkül, hogy a két ország pénznevének inflációs rátái közötti különbségek bármit is indokoltak volna ebből.)

Ehhez a képhez azonban az is hozzátartozik, hogy az ICP-típusú összehasonlítások iránti igény nem egyenletes. A fejlett országokban lényegesen erősebb, mint a fejlődőkben; ez utóbbiakban a gazdasági elemzések színvonala általában még nem jutott el arra a fokra, amelynél a nemzetközi összehasonlításoknak is megvan a maguk határozottan kialakult helye. A nemzetközi ösz-

<sup>1</sup> Az ICP-típusú összehasonlításoknak az a lényege, hogy itt a bruttó hazai termék (GDP) alkotóelemeit külön erre a célra szerkesztett térbeli árindexekkel (vásárlóerő-paritásokkal) árazzák át valamilyen közös pénznemre.

A Statisztikai Szakosztály megválasztott új vezetője:

*Barta Barnabás*, a KSH elnökhelyettese, az MTA Demográfiai Bizottságának elnöke,  
*Dr. Belyó Pál*, az MSZMP KB Gazdaságpolitikai Osztályának munkatársa,

*Dr. Csahók Istvánné*, a KSH főosztályvezetője,  
*Dr. Gyulay Ferenc*, statisztikai főtanácsos, a Statisztikai Szemle főszerkesztője,

*Ignác Beáta*, a KSH munkatársa,  
*Keleti András*, a KSH mb. csoportvezetője,  
*Lendvai János*, az Ipari Minisztérium főosztályvezető-helyettese,

*Dr. Melega Tiborné*, az MKKE Statisztikai Tan-  
székének adjunktusa,

*Németh Pál*, a KSH munkatársa,  
*Nyers József*, a KSH főosztályvezetője, az Ipar-  
statisztikai és Üzemgazdasági Szekció elnökségének tagja,

*Nyitrai Ferencné dr.* államtitkár, a KSH elnöke,  
*Dr. Ollé Lajos* egyetemi tanár (MKKE),

*Oros Iván* statisztikai főtanácsos, a KSH osztály-  
vezetője,

*Osváth Lajos*, a Gazdaságkutató Intézet igazga-  
tója,

*Dr. Párniczky Gábor* egyetemi tanár (MKKE),  
*Pesti Lajos*, a KSH elnökhelyettese, a Statisztikai Informatikai Szekció elnöke,

*Sándor György*, a KSH munkatársa,

*Tóth Péter*, a Csepeli Szerszámgépgyár gazdasági igazgatója,

*Dr. Vavró István*, az Igazságügyi Minisztérium osztályvezetője,

*Végyári Jenő*, a KSH elnökhelyettese, az Ipar-  
statisztikai és Üzemgazdasági Szekció elnöke,

*Dr. Vincze István* egyetemi tanár.

Küldöttek: *Barta Barnabás*, *dr. Belyó Pál*,  
*dr. Csahók Istvánné*, *dr. Csepinszky Andor*,  
*Dudás János*, *Farkas Gizella*, *dr. Fazekas Béla*,  
*Juhász Jánosné*, *Nyitrai Ferencné dr.*, *dr. Ollé Lajos*,  
*Oros Iván*, *Osváth Lajos*, *dr. Párniczky Gábor*,  
*Pesti Lajos*, *Tóth Péter*, *Végyári Jenő*.

A Szakosztály újonnan megválasztott vezetője a közgyűlést követően megtartotta alakuló ülését, amelyen a Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya elnökévé *dr. Párniczky Gábor* egyetemi tanárt, titkárává ismét *Oros Ivánt*, a KSH osztályvezetőjét választotta meg. A Szakosztály ifjúsági felelőse *Ignác Beáta* lett.

## KONFERENCIA A NEMZETKOZI ÖSSZEHASONLÍTÁSOK PROBLÉMÁIRÓL

CSIZMADIA MAGDOLNA

A Florida International University 1986. július elején kétnapos konferenciát szervezett Miami-ban a nemzetközi összehasonlítások időszerű problémáiról. Minthogy az utóbbi évek takarékoskodó világában nagyon kevés alkalmuk volt e szakma művelőinek közvetlen véleménycserére, a miami konferenciát érhetően nagy érdeklődés kísérte. A tanácskozáson elsősorban a nemzetközi összehasonlítások felhasználói voltak jelen, de képviseltette magát számos nemzetközi szervezet is, amelynek keretében ilyen munkákat végeznek. Legtöbbet az ENSZ Nemzetközi Összehasonlítási Programja (ICP) jelenével és jövőjével foglalkoztak a konferencia résztvevői. Mivel ebben a programban Magyarország a kezdet (az 1960-as évek vége) óta aktívan részt vesz, a tanácskozás számos tanulsággal szolgálhat a téma iránt érdeklődő hazai szakemberek számára. Ezért indokolt, hogy a konferencia dokumentumai, a benyújtott 16 dolgozatban kifejtett álláspontok alapján tájékoztatást adjunk az ott elhangzottakról.

A konferencia középpontjában az ENSZ keretében végzett, jelenleg már az ötödik fázisnál tartó Nemzetközi Összehasonlítási Program állt. A negyedik fázisig e projekt fejlődése egyirányú és impozáns volt: az első fázis 10 résztvevője után a másodikban 16-ra, a harmadikban 34-re, a negyedikben 60-ra emelkedett a részt vevő országok száma. Az ötödik (1985. évi) fázisban azonban

– úgy tűnik – törés következik be, a résztvevők száma minden valószínűség szerint valamelyest csökkenni fog a megelőző fázis-hoz képest.

Nem mintha az ICP-típusú nemzetközi összehasonlítások<sup>1</sup> eredményei iránti kereslettel volna valamilyen probléma. Ez az igény állandóan növekszik, aminek a konferencia is számos tanújelét adta. Különösen azóta, hogy az árfolyamok „lebegni” kezdtek, a valutaárfolyamokkal való átszámítások még a fejlett tőkés országok egymás közötti összehasonlításainál is szeszélyes ingadozásokat okoznak az eredményekben. (Például 1985 és 1986 tavasza között az angol font mintegy 40 százalékkal felértékelődött az USA-dollárhoz képest, anélkül, hogy a két ország pénznevének inflációs rátái közötti különbségek bármit is indokoltak volna ebből.)

Ehhez a képhez azonban az is hozzátartozik, hogy az ICP-típusú összehasonlítások iránti igény nem egyenletes. A fejlett országokban lényegesen erősebb, mint a fejlődőkben; ez utóbbiakban a gazdasági elemzések színvonala általában még nem jutott el arra a fokra, amelynél a nemzetközi összehasonlításoknak is megvan a maguk határozottan kialakult helye. A nemzetközi ösz-

<sup>1</sup> Az ICP-típusú összehasonlításoknak az a lényege, hogy itt a bruttó hazai termék (GDP) alkotóelemeit külön erre a célra szerkesztett térbeli árindexekkel (vásárlóerő-paritásokkal) árazzák át valamilyen közös pénznemre.

szehasonlítási munkákba való bekapcsolódás mellett szól viszont az, hogy az ICP-ben való részvétel legalább annyira szolgálja a nemzeti statisztika fejlesztését, mint valamilyen konkrétan meglévő összehasonlítási igény kielégítését.

Semmiképpen sem az érdeklődés hiányában kell tehát keresni a visszaesés okát. Az ötödik fázis gondjainak – amint az a konferencián is megfogalmazást nyert – kizárólag pénzügyi okai vannak. Amikor csaknem két évtizeddel ezelőtt az ICP beindult, volt egy olyan – azóta illuzórikusnak bizonyult – feltételezés, hogy amint a projekt túljut a kutatás és a beiskolázás szakaszán, az országok részvétele mintegy automatikussá válik, s a továbbiakban már nem igényel olyan jelentős támogatást, mint amire a kezdeti szakaszban szükség volt. Ez a feltételezés azonban csak részben vált valóra: nem igényelnek külső támogatást a részt vevő fejlett országok, amelyek általában fedezni tudják ennek költségeit. A fejlődő országok többsége azonban, ha hajlandó is saját költségén elvégezni az ICP-ben való részvétel „házi feladatait” (áradatak gyűjtése, országos átlagárak meghatározása, a bruttó hazai termék esetleges módosítása az összehasonlíthatóvá tétel érdekében), a multilaterális értekezletekre való utazás költségeit rendszerint nem tudja előteremteni, márpedig ezekre – elsősorban a kiválasztott árureprezentánsok egyeztetése céljából – elengedhetetlenül szükség van. Ráadásul az ötödik fázisra a külső adományok is alaposan megcsappantak. A következmény az, hogy ebben a fázisban csak a fejlett országok összehasonlítása zökkenőmentes, valamint Afrikáé, amelyet az Európai Gazdasági Közösség továbbra is támogat. A latin-amerikai térség országainak ebben a fázisban nincs támogatójuk, így részvételük a korábbi 16-ról egyetlen országra csökkent. Támogatás hiányában nem tudott beindulni idejében az ázsiai összehasonlítás sem, bár itt még van remény arra, hogy a lemaradást behozzák, és végül lesz az ötödik fázisnak egy ázsiai régiója is. További gondokat okoz az, hogy az ENSZ pénzügyi válsága következtében az ICP-központ (az ENSZ Statisztikai Hivatala) koordinációs funkciója is meggyöngült, ugyanis utazási keretek hiányában maguk a titkárság munkatársai sem tudnak részt venni a regionális értekezletek többségén.

Minthogy egyelőre semmi jele annak, hogy ezek a pénzügyi problémák megoldást nyerének, a konferenciát a benyújtott előadások tanúsága szerint erősen foglalkoztatta az a kérdés, hogy miként reagáljanak az ICP vezetői és a részt vevő országok ezekre a nehézségekre. Mondjanak le (egyelőre) a világ-összehasonlításról, s korlátozzák az ICP-

munkát a következő fázisban azokra a régiókra, amelyeknek nincsenek pénzügyi gondjaik? Vagy ritkítsák az összehasonlítás tárgyveit és az eddigi 5 éves időközök helyett 10 éves intervallumonként végezzék ezeket a munkákat?

Mindkét előbbi javaslatnak voltak ugyan hívei a konferencián, de annyira megosztottak a vélemények, hogy a szakemberek semmiféle határozott álláspontra nem tudtak jutni. Érdekességként megemlíthjük *E. E. Murphynek*, a U. S. Treasury Department munkatársának javaslatát. Ő nem ritkítani akarta az ötéves időközöket az ICP egymást követő fázisai között, hanem ellenkezőleg, sűríteni, folyamatossá tenni. Mozgó báziséveket (rolling benchmark years) javasolt, amikor minden évben a bruttó hazai termék mintegy egyötödére terjedne ki az összehasonlítási munka. (Például a 0-val és 5-tel végződő években hasonlítanak össze az élelmiszer-fogyasztást, az 1-gyel és 6-tal végződő években a felhalmozást stb.) Legfőbb érve az volt, hogy az ICP-munkák végzésére minden részt vevő ország statisztikai hivatalában külön részlegeket hoznak létre, erre a célra képzett szakértőkkel. Ha a munkák csak ötéves időközönként ismétlődnek (mint eddig), az ICP-részlegek – úgymond – 3–4 éven keresztül munka nélkül maradnak, a legtöbb esetben szétszélednek, s amikor jön a következő forduló, szinte előlről kell kezdeni mindent, a szervezeti keretek kialakításától a munkatársak betanításáig.

Több szerző foglalkozott előadásában a regionalizálás problémájával. Mint ismeretes, az ICP első három fázisában semmiféle regionális bontás nem történt, valamennyi részt vevő országot együtt kezelték az összehasonlítás munkáiban. A negyedik és az ötödik (jelenlegi) fázisban első lépésben regionális (például afrikai) összehasonlítások zajlanak le, majd ezeket néhány interregionális összehasonlítással összekötve jutnak el a világ-összehasonlításhoz. Korábban többen bíralták a regionalizálást mondván: egy sor módszertani megoldatlanságot okoz az összehasonlításban. A szóban forgó konferencia résztvevői egyetértettek az ENSZ Statisztikai Hivatalát képviselő *Drechsler László* tanulmányában kifejtett állásponttal, miszerint a regionalizálás lényegében rétegzésnek fogható fel, s az intraregionális összehasonlítások nagyobb összehasonlíthatósága következtében a regionalizálásnak jóval több az előnye, mint hátránya, ezért erre akkor is szükség lett volna, ha az anyagi tényezők (ugyanis egyes alapok csak régióon belüli összehasonlításra álltak rendelkezésre) nem ebbe az irányba hatnak.

Ugyancsak viszonylag egységes álláspontot foglalt el a konferencia az ún. „fixity”-elv körüli vitában. A negyedik fázisban az

Európai Gazdasági Közösség kezdeményezésére olyan határozatot fogadtak el, hogy a világ-összehasonlításban nem publikálhatók olyan nemzetközi összehasonlítási indexek, amelyek nem egyeznek meg a már publikált regionális összehasonlítások indexeivel. Ez az első hallásra nagyon szigorú s egyúttal igen vonzóan tűnő követelmény – mint kiderült – roppant sok nehézséget támaszt, mert a világ-összehasonlítást valamilyen világ-áron kell végezni, ez pedig más mércét jelent, mint a regionális összehasonlítások regionális árai. A konferencia egységesen úgy foglalt állást, hogy az ötödik fázisban rugalmasabban kellene kezelni a „fixity”-elvet<sup>2</sup> s bizonyos határokon belül meg kellene engedni a regionális indexektől eltérő indexek közlését is.

Mint örökzöld téma, erről a konferenciáról sem maradt el az ICP-ben jelenleg használt formula, az ún. Geary–Khamis-index védelmezőinek és bírálóinak párviadala. A vita most arra koncentrált, hogy van-e Geary–Khamis-indexnek szisztematikus torzítása (bias-je). A szerzők egy része erre a kérdésre határozott igennel felel, arra alapozva álláspontját, hogy a súlyozott átlagárak (amelyeken ennél a formulánál az összehasonlítás történik) közelebb esnek a nagyobb országok, illetőleg a gazdagabb országok árárányaihoz, mint a kisebb és szegényebb országok árárányaihoz, s így az előbbiek színvonalát lefelé, az utóbbiakét felfelé húzzák. Némi politikai árnyalatot kölcsönöz ennek a tradicionális módszertani vitának az, hogy egyes előadók, illetve hozzászólók a fejlődő és fejlett országok egymással szembeni összehasonlíthatóságának problémájaként vetették fel ezt a kérdést. A vitában állástfoglalók másik fele viszont tagadja a Geary–Khamis-formula torzítását, elsősorban arra hivatkozva, hogy ha nem tudjuk,

mi az igazi index (valóság), nem beszélhetünk torzításról.

Érdekes módszertani felvetést találunk a konferencia anyagában az Éltető–Köves-Szulc (EKS-) formuláról, amely ezen a konferencián a korábbiaknál sokkal pozitívabb megvilágítást kapott. *Prasada Rao* ausztráliai egyetemi tanár előadásában azt fejtette, hogy az ő értelmezése szerint az EKS-módszer lényege a kétoldalú összehasonlítások legkisebb költséggel történő multilaterálisítása (tranzitívva tétele), az pedig, hogy az eredeti szerzők a Fisher-formula alapján szemléltették módszerük tulajdonságait, inkább véletlen. Rao szerint akármilyen más alapformula szerinti indexeket is lehetne „ekszialni”, például kétoldalú Geary–Khamis-indexekből lehetne multilaterális (tranzitív) Geary–Khamis-indexeket szerkeszteni.

Nagy érdeklődéssel kísért tájékoztatás hangzott el a konferencián az ENSZ Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Szervezete (FAO) titkársága által készített mezőgazdasági termelés összehasonlításáról. A FAO képviselőjében *Ay János* mutatta be a 95 országra kiterjedő munka eredményeit. A konferencia résztvevői igen kedvezően fogadták ezt a jelenleg egyedülálló, világméretű, termékoldalú nemzetközi összehasonlítást, és reményüket fejezték ki az iránt, hogy a FAO ezt a munkát a nemzeti statisztikai hivatalokkal együttműködve folytatni fogja.

A konferencián felmerült valamennyi téma részletes taglalása meghaladná jelen ismertetés kereteit. Csupán néhány kérdéskört emelhettem ki a tanácskozás gazdag tematikájából. A konferencia nem említett előadói számos aktuális kérdéssel foglalkoztak. Gondolataikkal – melyek letisztulásához ez a konferencia is hozzájárult – bizonyára találkozunk majd a közeljövő nemzetközi összehasonlítási szakirodalmában.

<sup>2</sup> Bővebben a „fixity”-problémáról lásd: *Yoshimasa Kurabayashi – Drechsler László: A Nemzetközi Összehasonlítási Projekt fejleményei. Statisztikai Szemle. 1986. évi 1. sz. 68–81. old., valamint*

*Bóday Erzsébet – Dr. Szilágyi György: Nemzetközi összehasonlítások összekapcsolása. Statisztikai Szemle. 1986. évi 7. sz. 681–696. old.*

## SZEMÉLYI HÍREK

**Kitüntetések.** A Magyar Népköztársaság Elnöki Tanácsa *Magyar Dezsőt*, a Központi Statisztikai Hivatal Zala megyei Igazgatóságának igazgatóját több évtizedes munkásságának elismeréseként nyugállományba vonulás alkalmából a

### MUNKA ÉRDEMREND arany fokozata

kitüntetésben részesítette.

A Központi Statisztikai Hivatal elnöke a Fegyveres Erők Napja alkalmából, társadalmi munkája elismeréseként *dr. Kölber Istvánnak*, az Elnöki Titkárság osztályvezetőjének, munkásor szakaszcsofőr-helyettesnek a Magyar Népköztársaság Minisztertanácsa 1006/1977. (II. 17.) Mt. h. sz. határozatával alapított

### KIVÁLÓ MUNKAÉRT

kitüntetését adományozta.

A honvédelmi miniszter a Fegyveres Erők Napja alkalmából, társadalmi munkája elismeréseként *Schindele Miklóst*, a Mezőgazdasági Statisztikai főosztály főmunkatársát, a Magyar Honvédelmi Szövetség Honvédelmi Klub tartalékos szakaszvezetőjét

### HONVÉDELMI ÉRDEMÉREM

kitüntetésben részesítette.

**Elnöki dicséret.** A Központi Statisztikai Hivatal elnöke *dr. Horváth Beátát*, a KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat főmunkatársát a „Szakbibliográfiák” sorozatban megjelent bibliográfiák magas színvonalú összeállításáért *elnöki dicséretben* részesítette.

**Felmentés–kinevezés.** *Végyvári Jenő*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese *Magyar Dezsőt* 1986. szeptember 1-i hatállyal nyugdíjba vonulására tekintettel felmentette a KSH Zala megyei Igazgatóságának igazgatói munkaköréből, és egyidejűleg *Baksa Ferenc* igazgatóhelyetteset bízta meg a KSH Zala megyei Igazgatóságának vezetésével.

## SZERVEZETI HÍREK – KOZLEMÉNYEK

**Kínai statisztikusok a Hivatalban.** *Nyitrai Ferencné dr.* államtitkárnak, a Központi Statisztikai Hivatal elnökének meghívására 1986. augusztus 21. és szeptember 4. között kínai delegáció tett látogatást a Központi Statisztikai Hivatalban. A delegációt *Zhang Sai*, a Kínai Állami Statisztikai Hivatal főigazgatója vezette, tagjai *Zhang Ygeng*, a Kereskedelmi és Árstatisztikai főosztály vezetője, *Li Yeizheng*, a Statisztikai szabványok és rendeletek főosztályának vezetője; *Feng Nailin*, a Nemzetközi kapcsolatok osztályának vezetője voltak.

Itt-tartózkodásuk során a kínai vendégek megbeszéléseket folytattak a Hivatal elnökével és vezető munkatársaival, a Hivatalban

folyó statisztikai munka szervezetről, feladatairól és eredményeiről. *Zhang Sai* főigazgató 1986. augusztus 28-án előadást tartott az elnöki tanácssteremben a kínai statisztikai szolgálat szerepéről, aktuális és jövőbeni feladatairól. (Az előadás szövegét lásd a *Statisztikai Szemle* jelen számában a 1126–1133. oldalon.)

A küldöttséget fogadta *Faluvégi Lajos*, a Minisztertanács elnökhelyettese.

**ENSZ-szeminárium Párizsban.** Az Európai Gazdasági Bizottság Európai Statisztikusok Értekezlete 1986. szeptember 8. és 12. között Párizsban tartotta harmadik szemináriumát „A statisztikai szolgálat helye és szerepe az

ország átfogó információs rendszerében" témáról – a statisztikai hivatalok vezetői részére. (Az első szemináriumra 1977-ben, Washingtonban, a másodikra 1981-ben, Moszkvában került sor.) A szemináriumon 26 tagország, megfigyelőként Kuba és Izrael, valamint több nemzetközi szervezet (EEC, FAO, OECD, UNESCO) képviselői vettek részt. A delegációk többségét statisztikai hivatali elnök vezette. A szeminárium elnökévé *E. Malinvaud*-t, a francia Állami Statisztikai és Gazdaságkutató Intézet (INSÉE) vezérigazgatóját választották meg. A programban szereplő alábbi négy témakörhöz 14 ország (köztük Magyarország) összesen 16 dolgozatot nyújtott be. A vitákat a szeminárium négy alelnöke – sorrendben a lengyel, a magyar, az olasz és a svéd statisztikai hivatal elnöke – vezette. A megvitatott témák a következők voltak:

- a statisztikai szolgálat funkciója a nemzeti információ-rendszeren belül;
- együttműködés és konfliktusok a statisztikai és az államigazgatási szervek között a statisztikai információk előállításában;
- technikai kapcsolatok a statisztikai hivatalok és más információs rendszerek között;
- az információs rendszerek integrációjának hatásai a statisztikai hivatal és a felhasználók kapcsolatára.

A szemináriumon részt vevő magyar küldöttséget *Nyitrai Ferencné dr.* államtitkár, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke vezette, a küldöttség tagja volt *Straub Elek*, a KSH Statisztikai Rendszerfejlesztő és Koordináló főosztályának főosztályvezető-helyettese. A magyar delegáció a harmadik témához kapcsolódó dolgozatot nyújtott be, amelyben a magyar Központi Statisztikai Hivatal és a többi országos információs rendszer (pénzügyi, tervezési, banki, társadalombiztosítási stb.) számítógépes eszközökkel megvalósított kapcsolatát és együttműködésük eredményeit ismertette. (A szeminárium munkájának részletes ismertetésére még visszatérünk.)

**Látogatás.** A finn Statisztikai Hivatal igazgatójának, *Olavi Niitamonak* meghívására 1986. szeptember 22. és 25. között *Nyitrai Ferencné dr.* államtitkár, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke és *Barta Barnabás*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettese látogatást tettek Helsinkiben. A látogatás célja a kétoldalú kapcsolatok áttekintése és a további együttműködés kialakítása volt. Az összehasonlító munkák közül a magyar–finn szabadidő-vizsgálatoknak és a magyar–finn–svéd környezetstatisztikai adatoknak összehasonlítását tekintették át. Ezeknek kedvező eredményei alapján megállapodtak az életkörülményekre vonatkozó finn–magyar összehasonlító mutatók jövőbeni kidolgozásában és elemzésében. A magyar küldöttség finnországi tartózkodása során tanulmányoz-

ta a finn épület- és lakásnyilvántartási rendszert.

*Nyitrai Ferencné dr.* a finn Statisztikai Társaságban előadást tartott a magyar Központi Statisztikai Hivatal szerepéről és feladatairól.

**Nívódíjak.** *Barta Barnabás*, a *Demográfia* szerkesztőbizottságának elnöke a Szerkesztőség és a Népeségtudományi Kutató Intézet igazgatójának javaslatai alapján nívódíjban részesítette a folyóirat 1985. évi számaiban megjelent legkiemelkedőbb színvonalú és tematikusan a Ts–3 kutatási programhoz és előzményeihez kapcsolódó cikkek szerzőit.

Nívódíjat kapott *Klinger András*: A világ-népeség és a demográfiai távlatok; *Hablicsek László* – *Monigl István* – *Vukovich Gabriella*: A magyarországi népességfejlődés néhány hosszú távú jellemzője 1880–2001 között; *Dr. Zsolnai Béla*: A szülészeti ellátás fejlődése, eredményei és jövőbeni feladatai; *S. Molnár Edit* – *Pataki Judit*: Véleményelemeket tartalmazó változók alkalmazása demográfiai elemzésekben; *Oroszi Zsuzsanna*: Az élveszületések előreszámítása befejezett termékenység alapján (1984–2000) című dolgozatáért.

**A KSH Kutatási Alap Koordináló Tanácsának ülése.** A Központi Statisztikai Hivatal Kutatási Alap Koordináló Tanácsa 1986. október 9-én *Barta Barnabásnak*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettesének, a Koordináló Tanács elnökének vezetésével ülést tartott. Az ülésen a Koordináló Tanács megvitatta az 1987. évi teendőit és az alábbi álláspontra alakította ki:

1. az 1987-es évre a Koordináló Tanács módszertani pályázatot ír ki, amely a Központi Statisztikai Hivatalban folyó munka tudományos–módszertani alapjainak bővítését kívánja elősegíteni;

2. a pályázat tervezetének megfogalmazására a Koordináló Tanács *Ormai Lászlót* és *Szentgáli Tamást* kérte fel.

A pályázat közzétételének határideje: 1986. november 30.

**A Statisztikai idősorok a Kínai Népköztársaságról** című, hosszabb időszakot átfogó társadalmi–gazdasági adatokat táblák formájában közreadó kiadvány forrásanyagául a Kínai Népköztársaság Központi Statisztikai Hivatalának az utóbbi néhány év folyamán közzétett évkönyvei szolgáltak. Önálló fejezet foglalkozik az egyes kínai tartományok adataival, a Független Tajvan adatait tartalmazza.

(Statisztikai idősorok a Kínai Népköztársaságról. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1986. 119 old.)

**A Népeségtudományi Kutató Intézet újabb kiadványai.** „A Népeségtudományi Kutató Intézet közleményei” c. sorozat 61. száma a családok és háztartások demográfiai jellemzőinek előreszámításával foglalkozik; a 62. szám pedig a 18 éven aluli, terhességmegszakításon átesett hajadonok demográfiai és társadalmi jellemzőit mutatja be.

(*Szabó Kálmán*: Családok és háztartások demográfiai jellemzőinek előreszámítása. A Népeségtudományi Kutató Intézet közleményei 61. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1986. 138 old.; *Pongrácz Tiborné – S. Molnár Edit*: A terhességmegszakításon

átesett 18 éven aluli hajadonok társadalmi-demográfiai jellemzői. A Népeségtudományi Kutató Intézet közleményei 62. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1986. 115 old.)

A Demográfiai Módszertani Füzetek 4. száma a magyarországi területi vándorlások matematikai modellezését, előrejelzését tartalmazza.

(*Langerné Rédei Mária*: A területi migrációs áramlások modellezési kísérletei. Demográfiai Módszertani Füzetek 4. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1986. 168 old.)



## KÜLFÖLDI STATISZTIKAI IRODALOM\*

### A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA

MORETTIN, A. A. – PERES, C. A. –  
NARULA, S. C. – MENTZ, R. P.:

#### A STATISZTIKA LATIN-AMERIKÁBAN

(Statistics in Latin America.) – *The American Statistician*. 1985. 4. sz. 274–278. p.

A statisztika viszonylag fiatal tudomány Latin-Amerikában. A statisztika egyetemi szintű oktatásának jelentősebb bővülése az utóbbi harminc évre tehető. Az Amerikai Államok Szervezete 28 tagországa közül jelenleg 13-ban folyik főiskolai szintű statisztikus-képzés, és 7 országban lehet statisztikából egyetemi fokozatot szerezni.

A szakma további fejlődésének fő akadálya ebben a térségben, hogy kevés a jól képzett és gyakorlott statisztikus, különösen az egyetemi végzettségű. A tanulmány áttekinti a statisztika latin-amerikai helyzetének jellemzőit (a foglalkoztatási lehetőségeket, a képzés, oktatás és kutatás színvonalát, a különböző szakmai társaságok működését, tevékenységét) és javaslatokat fogalmaz meg a továbbképzés lehetséges és kívánatos irányaira.

A statisztikusok elhelyezkedési lehetőségei jelenleg korlátozottak. A felsőfokú végzettségű statisztikusokat többségükben az egyetemeken foglalkoztatják, míg a kormányhivatalok elsősorban a középfokú szakképesítéssel rendelkező statisztikusoknak biztosítanak munkahelyet. Még az iparosodottabb vidékeken is viszonylag kevés munkaalkalmat nyújt az ipar, és az üzleti élet. A magánszektorban a statisztikusok kis súlyát a foglalkoztatásban számos tényező magyarázza. Latin-Amerikában az ipar viszonylag fejletlen, és struktúrája is jelentősen eltér azon országokétól, ahol a statisztikát széleskörűen alkalmazzák. A multinacionális cégekhez tartozó nagy iparvállalatok a szüksé-

ges technológia mellett a szakembereket – beleértve a statisztikusokat – is importálják. A hazai vállalatok jelentős része ma még nincs tisztában azzal, milyen termelékenységgel járhat és milyen profitnövekedést hozhat a szakképzett statisztikusok alkalmazása. Problémát jelent az is, hogy – történeti okok következtében – számos egyetemen a statisztikát a matematika egyik ágaként oktatták, s így az elméleti és matematikai statisztikát helyezték előtérbe.

A statisztikusok képzése Latin-Amerikában a negyvenes évek második felében indult meg. Ezek a kezdeti tanfolyamok még döntően az Egyesült Államok különböző statisztikai intézményeinek (a Népszámlálási Hivatal – Bureau of the Census, és a Munkaügyi Statisztikai Hivatal – Bureau of Labor Statistics stb.) segítségével jöttek létre. A későbbiekben az Amerikai Államok Szervezetének hatékony támogatásával több oktatási intézményt is létrehozottak, és a nemzeti statisztikai hivatalok is megindították saját statisztikai tanfolyamaikat, tekintettel arra, hogy az egyetemi statisztikai oktatás nem nyújt megfelelő gyakorlati képzést a statisztikai hivatalokban dolgozni szándékozók számára. Ez a probléma más régiókban is érzékelhető, de ezt a térséget az átlagosnál súlyosabban érinti. A különböző igények differenciált képzést tennének szükségessé az oktatás intézményrendszerét, valamint a tantárgyi struktúrát tekintve. Nincs megnyugtató módon rendezve az egyetemi szintű statisztikusok képzése. Rövid távon ezt a problémát a megfelelő külföldi oktatási intézményekbe való kiküldéssel igyekeznek áthidalni. Az oktatás helyzete meghatározza és korlátozza a kutatás lehetőségeit is.

A szakmai szervezetek létét és tevékenységét vizsgálva elsőként azt kell megállapíta-

\* A *Statisztikai Szemle* 1962. júliusi számától kezdődően a „*Statisztikai Irodalmi Figyelő*”-ben a külföldi statisztikai könyvek és folyóiratcikkek ismertetését havonta közli.

A *Külföldi statisztikai irodalom* egyes fejezetein belül az anyag általában könyv- és folyóiratcikkek ismertetésekre tagolódik. Ezeket \* választja el egymástól.) Az ismertetések szerzők, illetve ahol szerző nincs, a címek betűrendjében következnek egymás után.

ni, hogy viszonylag kevés latin-amerikai országban jött létre nemzeti statisztikai társaság, és ezek közül is mindössze hárman tagjai a Nemzetközi Statisztikai Intézetnek (ISI) is. A legrégebbi statisztikai szakmai szervezet, az 1940-ben alapított Amerikaközi Statisztikai Intézet (Inter American Statistical Institute – IASI). A működő szakmai szervezetek tevékenységét általánosságban bizonyos egyoldalúság, rendszertelenség és a korlátozott publikációs tevékenység jellemzi. A társaságok hatékony működését gyakran pénzügyi problémák nehezítik. Ennek ellenére e társaságok kétségtelenül érték el eredményeket a latin-amerikai statisztikusok szakmai kapcsolattartásának javításában.

Ami a statisztikai tudomány jövőbeni latin-amerikai fejlődését illeti, számos reményt

keltő jel tapasztalható (konferenciák, új publikációs fórumok beindítása). Ugyanakkor az eddig vázolt problémák megoldása terén még sok a tennivaló. Döntésre érett kérdések, vajon az oktatás fejlesztése során az egyetemi szintű vagy a gyakorlatiasabb képzést részesítsék-e előnyben. Valószínűleg az egyetemi szintű képzést célszerű előtérbe helyezni, mivel ez később növeli az oktatási kapacitást. Ugyanakkor rugalmasan szerkesztett tananyagokkal kell segíteni a gyakorlati igények minél jobb kielégítését. Publikációs fórumokat kell létrehozni, amelyek biztosítják a latin-amerikai egyetemeken folyó statisztikai kutatások eredményeinek közzétételét.

(Ism.: *Ifj. Molnár István*)

## GAZDASÁGSTATISZTIKA

BALASSA, B.:

### ÁGAZATON BELÜLI SZAKOSODÁS

(Intra-industry specialization. A cross country analysis.) – *European Economic Review*. 1986. 1. sz. 27–42. p.

Szerző az ágazaton belüli szakosodás meghatározó tényezőit mutatja be, az országok többirányú kapcsolatainak keretei között, amelyben az ország a megfigyelési egység. A tanulmány a szakosodás elméletének eddig meglehetősen elhanyagolt területével, az ágazaton belüli forgalom arányának országonként eltérő különbségeivel foglalkozik. Bemutatja az országok gazdasági jellemzőinek hatását az ilyen típusú forgalomra. A vizsgálat a feldolgozóipari termékek fő exportőreire, összesen 38 országra terjed ki. A 38 ország közül 18 fejlett gazdaságú, 20 fejlődő. A becslések az országokra együttesen és országcsoportokra is elkészültek.

A szakosodás mérete a gazdasági fejlettség szintjének, a hazai piac méretének velejárója. Az ágazaton belüli kereskedelemre jelentős befolyást gyakorol a szállítási költségek nagysága, a kereskedelmi partnerekhez való földrajzi közelség, a közös országhatár, a kereskedelmi korlátozások és az integrációban való részvétel. A felsorolás lényegében megegyezik a szakosodás méreteinek országok közötti különbségei magyarázatához figyelembe vehető feltételek számával. Eszerint az ágazaton belüli szakosodás mérete pozitív korrelációban van a gazdasági fejlettség szintjével, a hazai piac méretével, negatív korrelációban van az ország kereskedelmi partnereitől való földrajzi távolságával.

Ez utóbbiból következően feltételezhető, hogy egy ország ágazaton belüli szakosodá-

sának mérete nagyobb lesz, ha határai kereskedelmi partnereivel közösek. Ennek ellenőrzésére egyidejűleg bevihetők a modellbe (elkülönítve) a távolság- és a határváltozók, annak felmérésére, hogy a közös országhatárnak van-e gazdasági jelentősége az ágazaton belüli szakosodásban. Kutatói feltevés szerint az ágazaton belüli kereskedelem volumene fordítottan változik a díj-szabások szintjének nagyságával és általában a kereskedelmi korlátozásokkal. A szerző vitatja ezt a feltételezést és azt vizsgálja, hogy az ágazaton belüli kereskedelem mérete és a kereskedelmi korlátozások között negatív-e, továbbá, hogy az ágazaton belüli kereskedelem mérete és az integrációban való részvétel között pozitív-e a korreláció.

A vizsgálatához, amely a feldolgozóipari termékek körére korlátozódik, az 1971. évi kereskedelmi forgalom országok szerinti keresztátlóját használta fel. A vizsgálatba bevont országok kiválasztási ismérvei a következők voltak:

1. a feldolgozóipari termékexportjuk 1979-ben meghaladja a 300 millió dollárt;
2. ez az összeg teljes exportjuknak legalább 18 százalékát adja.

A fejlettségi szintet az egy főre jutó bruttó nemzeti termék határozza meg ( $YIP$ ), a piac méretét a bruttó nemzeti termék ( $Y$ ) reprezentálja. A földrajzi távolságot a szerző a szomszédsági változó formájában vezeti be, ami a partner országok ( $k$ ) és  $j$  ország közötti távolság inverzének súlyozott átlaga ( $D$ ) és a súly a partner ország bruttó nemzeti terméke ( $Y$ ):

$$\sum_k (Y_k/D_{jk}) \sum_k Y_k.$$

ni, hogy viszonylag kevés latin-amerikai országban jött létre nemzeti statisztikai társaság, és ezek közül is mindössze hárman tagjai a Nemzetközi Statisztikai Intézetnek (ISI) is. A legrégebbi statisztikai szakmai szervezet, az 1940-ben alapított Amerikaközi Statisztikai Intézet (Inter American Statistical Institute – IASI). A működő szakmai szervezetek tevékenységét általánosságban bizonyos egyoldalúság, rendszertelenség és a korlátozott publikációs tevékenység jellemzi. A társaságok hatékony működését gyakran pénzügyi problémák nehezítik. Ennek ellenére e társaságok kétségtelenül érték el eredményeket a latin-amerikai statisztikusok szakmai kapcsolattartásának javításában.

Ami a statisztikai tudomány jövőbeni latin-amerikai fejlődését illeti, számos reményt

keltő jel tapasztalható (konferenciák, új publikációs fórumok beindítása). Ugyanakkor az eddig vázolt problémák megoldása terén még sok a tennivaló. Döntésre érett kérdések, vajon az oktatás fejlesztése során az egyetemi szintű vagy a gyakorlatiasabb képzést részesítsék-e előnyben. Valószínűleg az egyetemi szintű képzést célszerű előtérbe helyezni, mivel ez később növeli az oktatási kapacitást. Ugyanakkor rugalmasan szerkesztett tananyagokkal kell segíteni a gyakorlati igények minél jobb kielégítését. Publikációs fórumokat kell létrehozni, amelyek biztosítják a latin-amerikai egyetemeken folyó statisztikai kutatások eredményeinek közzétételét.

(Ism.: *Ifj. Molnár István*)

## GAZDASÁGSTATISZTIKA

BALASSA, B.:

### ÁGAZATON BELÜLI SZAKOSODÁS

(Intra-industry specialization. A cross country analysis.) – *European Economic Review*. 1986. 1. sz. 27–42. p.

Szerző az ágazaton belüli szakosodás meghatározó tényezőit mutatja be, az országok többirányú kapcsolatainak keretei között, amelyben az ország a megfigyelési egység. A tanulmány a szakosodás elméletének eddig meglehetősen elhanyagolt területével, az ágazaton belüli forgalom arányának országonként eltérő különbségeivel foglalkozik. Bemutatja az országok gazdasági jellemzőinek hatását az ilyen típusú forgalomra. A vizsgálat a feldolgozóipari termékek fő exportőreire, összesen 38 országra terjed ki. A 38 ország közül 18 fejlett gazdaságú, 20 fejlődő. A becslések az országokra együttesen és országcsoportokra is elkészültek.

A szakosodás mérete a gazdasági fejlettség szintjének, a hazai piac méretének velejárója. Az ágazaton belüli kereskedelemre jelentős befolyást gyakorol a szállítási költségek nagysága, a kereskedelmi partnerekhez való földrajzi közelség, a közös országhatár, a kereskedelmi korlátozások és az integrációban való részvétel. A felsorolás lényegében megegyezik a szakosodás méreteinek országok közötti különbségei magyarázatához figyelembe vehető feltételek számával. Eszerint az ágazaton belüli szakosodás mérete pozitív korrelációban van a gazdasági fejlettség szintjével, a hazai piac méretével, negatív korrelációban van az ország kereskedelmi partnereitől való földrajzi távolságával.

Ez utóbbiból következően feltételezhető, hogy egy ország ágazaton belüli szakosodá-

sának mérete nagyobb lesz, ha határai kereskedelmi partnereivel közösek. Ennek ellenőrzésére egyidejűleg bevihető a modellbe (elkülönítve) a távolság- és a határváltozók, annak felmérésére, hogy a közös országhatárnak van-e gazdasági jelentősége az ágazaton belüli szakosodásban. Kutatói feltevés szerint az ágazaton belüli kereskedelem volumene fordítottan változik a díj-szabások szintjének nagyságával és általában a kereskedelmi korlátozásokkal. A szerző vitatja ezt a feltételezést és azt vizsgálja, hogy az ágazaton belüli kereskedelem mérete és a kereskedelmi korlátozások között negatív-e, továbbá, hogy az ágazaton belüli kereskedelem mérete és az integrációban való részvétel között pozitív-e a korreláció.

A vizsgálatához, amely a feldolgozóipari termékek körére korlátozódik, az 1971. évi kereskedelmi forgalom országok szerinti keresztátlóját használta fel. A vizsgálatba bevont országok kiválasztási ismérvei a következők voltak:

1. a feldolgozóipari termékexportjuk 1979-ben meghaladja a 300 millió dollárt;
2. ez az összeg teljes exportjuknak legalább 18 százalékát adja.

A fejlettségi szintet az egy főre jutó bruttó nemzeti termék határozza meg ( $YIP$ ), a piac méretét a bruttó nemzeti termék ( $Y$ ) reprezentálja. A földrajzi távolságot a szerző a szomszédsági változó formájában vezeti be, ami a partner országok ( $k$ ) és  $j$  ország közötti távolság inverzének súlyozott átlaga ( $D$ ) és a súly a partner ország bruttó nemzeti terméke ( $Y$ ):

$$\sum_k (Y_k/D_{jk}) \sum_k Y_k.$$

A kereskedelmi korlátok szintjét a forgalom irányának mutatószáma felhasználásával reprezentálja. A forgalom irányát az egy főre jutó feltételezett és tényleges export érték eltéréseiben határozták meg. A határmenti kereskedelem változójának értéke 1 azoknál az országoknál, amelyeknek legalább egy – a vizsgálatba bevont – kereskedelmi partnerükkel közös határuk van. Segédváltozókat is bevezettek az európai közös piaci országoknál, a Latin-Amerikai Szabad Kereskedelmi Társulás országainál és Szingapurnál, ahol jelentős a közvetítő kereskedelem.

A vizsgálatban alkalmazott módszerekkel az ágazaton belüli kereskedelem indexének értéke 0 és 1 közötti, ha a regressziós egyenlet becsült értékének számításához logisztikus függvényt választanak. Emellett az egyszerű legkisebb négyzetek módszere is használatos, részben a választott becslési eljárás eredményének ellenőrzésére.

Az egyszerű és a nem lineáris legkisebb négyzetek módszerének felhasználása a becsléseknél hasonló eredményt ad.

Az egy főre jutó jövedelem, a bruttó nemzeti termék, a kereskedelem iránya, a földrajzi szomszédság változói és a segédváltozó regressziós együtthatója 1 százalékos szintnél szignifikánsak minden egyenletben, a földrajzi határ segédváltozó minimum 5 százaléknál. A gazdasági integráció segédváltozója azonban még 10 százaléknál sem szignifikáns valamennyi egyenletben, amikor az előbbi változókkal kombinálják, és kiesnek a becslési egyenletekből.

A koefficiens 0,90 az egyszerű legkisebb négyzetek módszerével és 0,98 a nem lineáris négyzetek módszerével számítva. A két becslési eljárással nyert görbe nagyon hasonló, és a regressziós görbétől csak kis eltérést mutat.

Az egyszerű legkisebb négyzetek módszerén alapuló becslésnél felfelé tér el India, Mexikó, Ausztria és Franciaország, lefelé Görögország, Svájc és a Német Szövetségi Köztársaság. Az eltérések nagy valószínűséggel inkább véletlen hibából eredők, mint gazdasági okokra vezethetők vissza.

A szerző a kapott eredményeket összehasonlítja egy másik tanulmány (szerzői *Havrylyshyn és Civan*) eredményeivel, amely hasonló módon készült, illetve az egyenlet még export koncentrációs változót és az Európai Közös Piacra, valamint a gyorsan iparosodó országokra (NIC) vonatkozó segédváltozókat is tartalmazott. A regressziós egyenletek mindkét esetben megmagyarázzák az ágazaton belüli kereskedelem változóinak háromnegyedét. Egyetlen kivételtől eltekintve a regressziós együtthatók szignifikanciája is hasonló volt mindkét tanulmányban. A szerző modellje az ágazaton belüli specializációra ható politika változását is tartalmazza.

Ez hiányzik a másik tanulmányból. A változó alapján kapott eredmény jelzi, hogy a nyitottság növekedése liberális kereskedelempolitikát kíván, ami nagyobb ágazaton belüli kereskedelemhez vezet.

A tanulmány az ágazaton belüli specializációra vonatkozóan fejlett és fejlődő országcsoportokra külön-külön is tartalmaz becsléseket. A fejlődő országok csoportjában a regressziós egyenletek bizonyító ereje és a koefficiensek szignifikanciája magas. A fejlett országok csoportjában hasonlóságot mutat a kereskedelem iránya, a határmenti kereskedelem megléte éppúgy, mint a bruttó nemzeti termék és az egy főre jutó bruttó nemzeti termék belső kapcsolata. Ezen változók regressziós koefficienseinek szignifikanciája csökken, az egyenletek bizonyító ereje viszonylag magas.

(Ism.: *Deáky Györgyné*)

DOROW, F.:

A NÉMET SZÖVETSÉGI KÖZTARSASÁG  
1985. ÉVI TÁRSADALMI TERMÉKE

(Sozialprodukt im Jahre 1985.) – *Wirtschaft und Statistik*. 1986. 1. sz. 5–12. p.

A szerző a nyugatnémet gazdaság 1985. évi teljesítményét elemzi az 1985. évi hozzáadott érték, illetve e kategória főbb komponenseinek növekedése alapján. A cím kissé megtévesztő, mivel társadalmi terméken a magyar közgazdász társadalom mást ért, mint amit a német közgazdászok a „Bruttosozialprodukt”-on. Nálunk ez a fogalom lényegében a GDP-nek felel meg. Ezért talán helyesebb lenne a címben szereplő „Sozialprodukt”-fogalmat kissé szabadabban, nemzeti jövedelemnek fordítani.

A Bruttosozialprodukt 1985. évi alakulása alapján a nyugatnémet gazdaság az utóbbi évekből mérsékeltebb sikereihez képest jó évet zárt. Maga az alapkategória 1984-ről 1985-re változatlan áron 2,5 százalékkal nőtt, ami az 1980–1982-es visszaesésből való kilábolásra, az 1983-ban megkezdett fellendülés folytatódására utal. Ezt a növekedést nem követte jelentős infláció. Az árak átlagos növekedése 2,2 százalékos volt. Ezen belül az árváltozások összetevői is kedvező képet mutatnak, amennyiben a fogyasztói árindex ugyancsak 2 százalékos volt, a külkereskedelmi cserearányok – az importárak kedvező alakulásának következményeként – javultak.

A Bruttosozialprodukt növekedése döntően a termelékenység 2 százalékos növekedésének következménye. Kismértékben elősegítette a Bruttosozialprodukt növekedését a foglalkoztatottak számának 0,8 százalékos bővülése. A folyamat a munkanélküliség

A kereskedelmi korlátok szintjét a forgalom irányának mutatószáma felhasználásával reprezentálja. A forgalom irányát az egy főre jutó feltételezett és tényleges export érték eltéréseiben határozták meg. A határmenti kereskedelem változójának értéke 1 azoknál az országoknál, amelyeknek legalább egy – a vizsgálatba bevont – kereskedelmi partnerükkel közös határjuk van. Segédváltozókat is bevezettek az európai közös piaci országoknál, a Latin-Amerikai Szabad Kereskedelmi Társulás országainál és Szingapurnál, ahol jelentős a közvetítő kereskedelem.

A vizsgálatban alkalmazott módszerekkel az ágazaton belüli kereskedelem indexének értéke 0 és 1 közötti, ha a regressziós egyenlet becsült értékének számításához logisztikus függvényt választanak. Emellett az egyszerű legkisebb négyzetek módszere is használatos, részben a választott becslési eljárás eredményének ellenőrzésére.

Az egyszerű és a nem lineáris legkisebb négyzetek módszerének felhasználása a becsléseknél hasonló eredményt ad.

Az egy főre jutó jövedelem, a bruttó nemzeti termék, a kereskedelem iránya, a földrajzi szomszédság változói és a segédváltozó regressziós együtthatója 1 százalékos szintnél szignifikánsak minden egyenletben, a földrajzi határ segédváltozó minimum 5 százaléknál. A gazdasági integráció segédváltozója azonban még 10 százaléknál sem szignifikáns valamennyi egyenletben, amikor az előbbi változókkal kombinálják, és kiesnek a becslési egyenletekből.

A koefficiens 0,90 az egyszerű legkisebb négyzetek módszerével és 0,98 a nem lineáris négyzetek módszerével számítva. A két becslési eljárással nyert görbe nagyon hasonló, és a regressziós görbétől csak kis eltérést mutat.

Az egyszerű legkisebb négyzetek módszerén alapuló becslésnél felfelé tér el India, Mexikó, Ausztria és Franciaország, lefelé Görögország, Svájc és a Német Szövetségi Köztársaság. Az eltérések nagy valószínűséggel inkább véletlen hibából eredők, mint gazdasági okokra vezethetők vissza.

A szerző a kapott eredményeket összehasonlítja egy másik tanulmány (szerzői *Havrylyshyn és Civan*) eredményeivel, amely hasonló módon készült, illetve az egyenlet még export koncentrációs változót és az Európai Közös Piacra, valamint a gyorsan iparosodó országokra (NIC) vonatkozó segédváltozókat is tartalmazott. A regressziós egyenletek mindkét esetben megmagyarázzák az ágazaton belüli kereskedelem változóinak háromnegyedét. Egyetlen kivételtől eltekintve a regressziós együtthatók szignifikanciája is hasonló volt mindkét tanulmányban. A szerző modellje az ágazaton belüli specializációra ható politika változását is tartalmazza.

Ez hiányzik a másik tanulmányból. A változó alapján kapott eredmény jelzi, hogy a nyitottság növekedése liberális kereskedelempolitikát kíván, ami nagyobb ágazaton belüli kereskedelemhez vezet.

A tanulmány az ágazaton belüli specializációra vonatkozóan fejlett és fejlődő országcsoportokra külön-külön is tartalmaz becsléseket. A fejlődő országok csoportjában a regressziós egyenletek bizonyító ereje és a koefficiensek szignifikanciája magas. A fejlett országok csoportjában hasonlóságot mutat a kereskedelem iránya, a határmenti kereskedelem megléte éppúgy, mint a bruttó nemzeti termék és az egy főre jutó bruttó nemzeti termék belső kapcsolata. Ezen változók regressziós koefficienseinek szignifikanciája csökken, az egyenletek bizonyító ereje viszonylag magas.

(Ism.: Deáky Györgyné)

DOROW, F.:

A NÉMET SZÖVETSÉGI KÖZTARSASÁG  
1985. ÉVI TÁRSADALMI TERMÉKE

(Sozialprodukt im Jahre 1985.) – *Wirtschaft und Statistik*. 1986. 1. sz. 5–12. p.

A szerző a nyugatnémet gazdaság 1985. évi teljesítményét elemzi az 1985. évi hozzáadott érték, illetve e kategória főbb komponenseinek növekedése alapján. A cím kissé megtévesztő, mivel társadalmi terméken a magyar közgazdász társadalom mást ért, mint amit a német közgazdászok a „Bruttosozialprodukt”-on. Nálunk ez a fogalom lényegében a GDP-nek felel meg. Ezért talán helyesebb lenne a címben szereplő „Sozialprodukt”-fogalmat kissé szabadabban, nemzeti jövedelemnek fordítani.

A Bruttosozialprodukt 1985. évi alakulása alapján a nyugatnémet gazdaság az utóbbi évekbeli mérsékelt sikereihez képest jó évet zárt. Maga az alapkategória 1984-ről 1985-re változatlan áron 2,5 százalékkal nőtt, ami az 1980–1982-es visszaesésből való kilábolásra, az 1983-ban megkezdett fellendülés folytatódására utal. Ezt a növekedést nem követte jelentős infláció. Az árak átlagos növekedése 2,2 százalékot tett ki. Ezen belül az árváltozások összetevői is kedvező képet mutatnak, amennyiben a fogyasztói árindex ugyancsak 2 százalékos volt, a külkereskedelmi cserearányok – az importárak kedvező alakulásának következményeként – javultak.

A Bruttosozialprodukt növekedése döntően a termelékenység 2 százalékos növekedésének következménye. Kismértékben elősegítette a Bruttosozialprodukt növekedését a foglalkoztatottak számának 0,8 százalékos bővülése. A folyamat a munkanélküliség

szempontjából azonban némileg kedvezőtlen, mivel a munkanélküliek száma 1,7 százalékkal nőtt. Mindez a Német Szövetségi Köztársaság demográfiai ciklusának következménye, amely 1985-ben kedvezőtlenül érintette a munkaerőpiacot. További növekedési impulzust jelentett a külpiac, amely a német gazdaság sikereit mintegy „viszsaigazolta”, így a márka erősödött a dollárral szemben. A belföldön megtermelt GDP (Bruttoinlandsprodukt) és a tényleges GDP (Bruttosozialprodukt) közötti különbség, a külfölddel szembeni jövedelmi szaldó 1985-ben is jelentős aktívumot mutatott.

Figyelemre méltó a Bruttosozialprodukt mérlegének felhasználási oldala. Az export 10 százalékkal nőtt 1984-hez képest, ami a külföldi kereslet élénkítő hatásáról tanúskodik. Ugyanakkor az export növekedését az import mérsékeltebb növekedése kísérte (mindössze 7 százalék). Ez 72 milliárdos rekord nagyságú külkereskedelmi aktívumot eredményezett. A tavalyinál gyorsabban nőtt mind a lakossági, mind az állami fogyasztás. Elsősorban a gépek és gépi berendezések gyártásának növekedése volt jelentős; az építési célú beruházások és a készletek csökkentek. A vázolt képet a felhasználási oldalon nem befolyásolják az árváltozások. A változatlan áras tendenciák a folyó áras folyamatokkal egyezők.

A szerző részletesen ismerteti a Bruttosozialprodukt alakulását kísérő jövedelmi folyamatokat. Az összes rendelkezésre álló jövedelem a Bruttosozialprodukt növekedési ütemét meghaladó mértékben, 5,3 százalékkal nőtt, ami a közvetett adók nagyon mérsékelt, csak másfél százalékos növekedésének eredménye. Az 5,3 százalék mögött elsősorban a vállalkozói jövedelmek gyors növekedése húzódik meg. Ez 8,5 százalék volt a foglalkoztatottak rendelkezésére álló jövedelmének százalékos növekedésével szemben.

Megjegyzendő, hogy ez még mindig gyorsabb mind az árak, mind a Bruttosozialproduktnak a növekedésénél. A jövedelemalakulás hosszabb távú elemzése kétségtelenül gyorsulást mutat. Lényeges, hogy a munkavállalók részére kifizetett bruttó bér 3 százalékkal nőtt. A rendelkezésre álló jövedelem növekedéséből hiányzó egy százalékot a munkavállalók létszámának már említett közel egyszázalékos növekedése magyarázza. Mindezen folyamatok eredményeképpen, valamint a végső felhasználás lassúbb növekedése következtében a megtakarítások növekedtek.

Az állami nettó beruházások nem nőttek, és 1985-ben az 1980-as évek nettó beruházásainak legalacsonyabb szintjén állnak. A vállalkozók nettó beruházásai a korábbi mélyponthoz képest nőttek, de az 1985-re

jellemző nagyságot már 1984-ben elérték. Így 1984-ről 1985-re csak a külfölddel szemben fennálló követelések összege nőtt. Az állami szerepvállalás visszafogott mértékére utal az is, hogy az állami kiadások 1984-ről 1985-re lassabban nőttek, mint az állami bevételek.

Külön értéke a tanulmánynak, hogy megállapításait jól dokumentálja. Táblái összefüggő, mérlegszerű levezetéseket, 1980-ig visszamenő idősorokat tartalmaznak. A tendenciákat számos ábra mutatja be.

(Ism.: Boda György)

A NÉMET SZÖVETSÉGI KÖZTARSASÁG  
GAZDASÁGKUTATÓ INTÉZETEINEK  
ÖKONOMETRIAI KONJUNKTÚRAMODELLJE

(Das ökonometrische Konjunkturmodell der Wirtschaftsforschungsinstitute. Version 1984. 4.) – DIW Vierteljahrshefte. 1985. 3. sz. 281–291. p.

A német gazdaságkutató és konjunktúrakutató intézetek közös modelljét az „Ökonometriai modellek” elnevezésű közös munkacsoport dolgozta ki. Ez a modell a nyugat-német gazdaság alakulásáról szóló „közös diagnózisuk”. A munkaközösségben öt gazdaságkutató intézet vesz részt, a Deutsches Institut für Wirtschaftsforschungon kívül az IFO, a HWWA, az IFW és az RWI. Ezek az intézetek félévenként készítenek gazdasági prognózist, a hagyományos előrejelzési módszerek mellett korszerűbb technikával készülő eljárásokat, így az ökonometriai modell segítségével készülő prognóziskészítést is alkalmaznak. Ezt a közös ökonometriai modellt folyamatosan továbbfejlesztik. A továbbfejlesztés nemcsak azt jelenti, hogy az időközben ismertté vált adatokkal a modell adatbázisa bővül, hanem azt is, hogy a modell magatartási egyenleteit is szükség szerint módosítják vagy bővítik. Ezeket a módosításokat egyrészt a gazdaság vezetésének, a belföldi gazdaságirányításnak a változásai, a keretfeltételek módosulása, másrészt a világgazdaságban bekövetkező változások, valamint a gazdasági környezet változásai teszik szükségessé. Csak az ilyen, állandóan mozgásban levő, rugalmas modellszerkezet teszi lehetővé, hogy a modell az előrejelzési mechanizmus megbízható eszköze legyen. Az eljárás elméleti alapjai, standard technikája évtizedek alatt alakultak ki. Úgy tűnik, az alkalmazás ma már nagyrészt rutinmunka, s a szükséges módosítások keresztülvitele a számítógépek korában már nem különösebben nehéz feladat. Az említett modell korábbi változatait már jó néhány éve kidolgozták. A jelenlegi változatot 1984. negyedik negyedévében pontosították, s első ízben az 1985. évi tavaszi előrejelzési program során használták fel.

szempontjából azonban némileg kedvezőtlen, mivel a munkanélküliek száma 1,7 százalékkal nőtt. Mindez a Német Szövetségi Köztársaság demográfiai ciklusának következménye, amely 1985-ben kedvezőtlenül érintette a munkaerőpiacot. További növekedési impulzust jelentett a külpiac, amely a német gazdaság sikereit mintegy „viszsaigazolta”, így a márka erősödött a dollárral szemben. A belföldön megtermelt GDP (Bruttoinlandsprodukt) és a tényleges GDP (Bruttosozialprodukt) közötti különbség, a külfölddel szembeni jövedelmi szaldó 1985-ben is jelentős aktívumot mutatott.

Figyelemre méltó a Bruttosozialprodukt mérlegének felhasználási oldala. Az export 10 százalékkal nőtt 1984-hez képest, ami a külföldi kereslet élénkítő hatásáról tanúskodik. Ugyanakkor az export növekedését az import mérsékeltebb növekedése kísérte (mindössze 7 százalék). Ez 72 milliárdos rekord nagyságú külkereskedelmi aktívumot eredményezett. A tavalyinál gyorsabban nőtt mind a lakossági, mind az állami fogyasztás. Elsősorban a gépek és gépi berendezések gyártásának növekedése volt jelentős; az építési célú beruházások és a készletek csökkentek. A vázolt képet a felhasználási oldalon nem befolyásolják az árváltozások. A változatlan áras tendenciák a folyó áras folyamatokkal egyezők.

A szerző részletesen ismerteti a Bruttosozialprodukt alakulását kísérő jövedelmi folyamatokat. Az összes rendelkezésre álló jövedelem a Bruttosozialprodukt növekedési ütemét meghaladó mértékben, 5,3 százalékkal nőtt, ami a közvetett adók nagyon mérsékelt, csak másfél százalékos növekedésének eredménye. Az 5,3 százalék mögött elsősorban a vállalkozói jövedelmek gyors növekedése húzódik meg. Ez 8,5 százalék volt a foglalkoztatottak rendelkezésére álló jövedelmének százalékos növekedésével szemben.

Megjegyzendő, hogy ez még mindig gyorsabb mind az árak, mind a Bruttosozialproduktnak a növekedésénél. A jövedelemalakulás hosszabb távú elemzése kétségtelenül gyorsulást mutat. Lényeges, hogy a munkavállalók részére kifizetett bruttó bér 3 százalékkal nőtt. A rendelkezésre álló jövedelem növekedéséből hiányzó egy százalékot a munkavállalók létszámának már említett közel egyszázalékos növekedése magyarázza. Mindezen folyamatok eredményeképpen, valamint a végső felhasználás lassúbb növekedése következtében a megtakarítások növekedtek.

Az állami nettó beruházások nem nőttek, és 1985-ben az 1980-as évek nettó beruházásainak legalacsonyabb szintjén állnak. A vállalkozók nettó beruházásai a korábbi mélyponthoz képest nőttek, de az 1985-re

jellemző nagyságot már 1984-ben elérték. Így 1984-ről 1985-re csak a külfölddel szemben fennálló követelések összege nőtt. Az állami szerepvállalás visszafogott mértékére utal az is, hogy az állami kiadások 1984-ről 1985-re lassabban nőttek, mint az állami bevételek.

Külön értéke a tanulmánynak, hogy megállapításait jól dokumentálja. Táblái összefüggő, mérlegyszerű levezetéseket, 1980-ig visszamenő idősorokat tartalmaznak. A tendenciákat számos ábra mutatja be.

(Ism.: Boda György)

A NÉMET SZÖVETSÉGI KOZTARSASAG  
GAZDASÁGKUTATÓ INTÉZETEINEK  
ÖKONOMETRIAI KONJUNKTÚRAMODELLJE

(Das ökonometrische Konjunkturmodell der Wirtschaftsforschungsinstitute. Version 1984. 4.) – DIW Vierteljahrshefte. 1985. 3. sz. 281–291. p.

A német gazdaságkutató és konjunktúrakutató intézetek közös modelljét az „Ökonometriai modellek” elnevezésű közös munkacsoport dolgozta ki. Ez a modell a nyugat-német gazdaság alakulásáról szóló „közös diagnózisuk”. A munkaközösségben öt gazdaságkutató intézet vesz részt, a Deutsches Institut für Wirtschaftsforschungon kívül az IFO, a HWWA, az IFW és az RWI. Ezek az intézetek félévenként készítenek gazdasági prognózist, a hagyományos előrejelzési módszerek mellett korszerűbb technikával készülő eljárásokat, így az ökonometriai modell segítségével készülő prognóziskészítést is alkalmaznak. Ezt a közös ökonometriai modellt folyamatosan továbbfejlesztik. A továbbfejlesztés nemcsak azt jelenti, hogy az időközben ismertté vált adatokkal a modell adatbázisa bővül, hanem azt is, hogy a modell magatartási egyenleteit is szükség szerint módosítják vagy bővítik. Ezeket a módosításokat egyrészt a gazdaság vezetésének, a belföldi gazdaságirányításnak a változásai, a keretfeltételek módosulása, másrészt a világgazdaságban bekövetkező változások, valamint a gazdasági környezet változásai teszik szükségessé. Csak az ilyen, állandóan mozgásban levő, rugalmas modellszerkezet teszi lehetővé, hogy a modell az előrejelzési mechanizmus megbízható eszköze legyen. Az eljárás elméleti alapjai, standard technikája évtizedek alatt alakultak ki. Úgy tűnik, az alkalmazás ma már nagyrészt rutinmunka, s a szükséges módosítások keresztülvitele a számítógépek korában már nem különösebben nehéz feladat. Az említett modell korábbi változatait már jó néhány éve kidolgozták. A jelenlegi változatot 1984. negyedik negyedévében pontosították, s első ízben az 1985. évi tavaszi előrejelzési program során használták fel.

A modellel a Német Szövetségi Köztársaság konjunktúraalakulására végeznek rövid távú (negyedéves) előrejelzéseket. A modell az ún. közepes nagyságú modellek közé tartozik: összefüggéseinek száma 97, ebből sztochasztikus összefüggés 44. A gazdasági aggregátumok jelentős részében a komponensek összegezésével jutnak el az aggregátum előrejelzett értékéhez.

A modell, illetve a változók módosítását főleg az alábbiak teszik szükségessé:

a) olyan változó bevezetése az egyenletbe az előrejelzések pontosítása végett, amely a szóban forgó változónak az előző negyedévi értéktől való százalékos eltérését számszerűsíti;

b) egyes változók esetében a modellhez csatalkozó új adatok birtokában az átlagok újraszámítása;

c) a magyarázó változók késleltetése, késleltetési fokának a megváltoztatása;

d) végül – legalább is néhány év múltával – a beszámolási árak bázisának a változtatása.

Az előrejelzési modell összefüggéscsoportjai a következők:

– a bruttó társadalmi termék előállítására: 11 összefüggés,

– a bruttó társadalmi termék felhasználására: 36 összefüggés,

– a jövedelem-újraelosztási hatások: 16 összefüggés,

– az állami szektort érintő összefüggések: 27 összefüggés,

– a pénzügyi szektor összefüggései: 7 összefüggés.

A társadalmi termék előállítására vonatkozó összefüggésekben a foglalkoztatottak létszáma, a ledolgozott munkaórák, a munkanélküliek száma és a trend magyarázó változója a sztochasztikus összefüggések segítségével magyarázott jelenségeknek. A magyarázó változók közt gyakran szerepelnek a kapacitáskihasználás, a munkából eredő jövedelmek, valamint mesterséges változók és a ledolgozott órák. Gyakran azonban a sztochasztikus egyenlet voltaképpen csak trendegyenlet. Ilyen például a bruttó társadalmi termelés egyenlete is, ahol a termelés csupán egy trendváltozótól és szezonális változóktól függ (a modell ágazati bontást nem alkalmaz).

A bruttó társadalmi termék felhasználása tekintetében a lakossági fogyasztást a keresők számától, a kamat alakulásától, valamint a háztartások személyes rendelkezésű jövedelmétől teszi függővé a modell. A közösségi fogyasztás a társadalmi termék egy évvel korábbi értékétől és szezonális változóktól függ. Az építőipar kiemelt fontosságát mutatja, hogy két külön egyenlet magyarázza, illetve jelzi a lakásépítések és a nem lakás céljára szolgáló építkezések alakulását. Mindkettőben jövedelmi tényezők, kamatláb és szezonális tényezők szerepelnek magyarázó változóként. A kivitelezési lehetőségekre időjárási változó is utal az egyen-

letekben. Az export a világkereskedelem volumenindexétől, a cserearányoktól és a márka árfolyamától, az import az előző negyedévi importtól, a lakossági fogyasztástól, a készletalakulástól és a beruházásoktól függ.

Figyelemre méltó, hogy a modell az árindexek alakulását is megkísérelte sztochasztikus egyenletekkel magyarázni, külön a lakosság fogyasztásáét, a közösség fogyasztását, külön az egyes beruházási típusokét és az exportárindexet. A béremelkedések „nyomó hatása” például a fogyasztói árindexben külön változóként jelenik meg.

A bérek és a nyereségalakulás, a nem bérjellegű jövedelmek és az értékcsökkenési leírás alkotják a harmadik egyenletcsoportot. Ezekben a vállalkozói nyereség és a munkabérjellegű jövedelmek, valamint a fogyasztás (az értékcsökkenési leírás egyenletében természetesen az állóeszköz-állomány) is szerepel.

Az adatok jó minősége és a jó specifikáció a magyarázata annak, hogy nemcsak az árindex-egyenletek, hanem az adóegyenletek (4. összefüggéscsoport) előrejelzései is szignifikánsnak mutatkoztak. Igaz ugyan, az efféle egyenletek magyarázó változóinak kiválasztása viszonylag egyszerűbb feladat, hiszen magyarázó változóul általában a megfelelő adóalap szolgál. A pénzügyi összefüggések a készpénzforgalmat, a készpénztartalékokat, a kamat alakulását, és a diszkontálást magyarázzák.

Összefoglalóan megállapítható, hogy az egyenletek specifikációja a közgazdasági elmélet alapfeltételezéseinek megfelel, a statisztikai teszt-mutatók kedvezők. A cikk azonban semmit sem árul el abból, hogy az 1975–1984. évi adatbázis alapján az előrejelzések „találati biztonsága” mekkora volt.

(Ism.: Nyáry Zsigmond)

VASCSUKOV, L.:

A FALU SZAKEMBEREI –  
A MEZŐGAZDASÁGI TERMELES  
INTENZIFIKÁLÁSÁNAK FŐ TÉNYEZŐI

(Kadrü szela – glavnij faktor intenzifikacii szel'szkohozajsztvennogo proizvodstva.) – *Vesztნიკ Sztatisztiki*. 1986. 2. sz. 8–12. p.

Az agrárszektor megnövekedett feladatainak végrehajtását a Szovjetunióban termelésfejlesztési és szervezési intézkedések sorozata segíti. Csúpn az utóbbi 10 évben kétszeresére nőtt a mezőgazdasági termelést szolgáló eszközállomány, ami 1984 végén 300 milliárd rubelt tesz ki. A mezőgazdaságban dolgozók ma 2,2-szer annyi eszközt működtetnek, mint egy évtizede. Az új és nagytömegű technika működtetése az emberi tényező szerepének és fontosságának újraér-



A modellel a Német Szövetségi Köztársaság konjunktúraalakulására végeznek rövid távú (negyedéves) előrejelzéseket. A modell az ún. közepes nagyságú modellek közé tartozik: összefüggéseinek száma 97, ebből sztochasztikus összefüggés 44. A gazdasági aggregátumok jelentős részében a komponensek összegezésével jutnak el az aggregátum előrejelzett értékéhez.

A modell, illetve a változók módosítását főleg az alábbiak teszik szükségessé:

a) olyan változó bevezetése az egyenletbe az előrejelzések pontosítása végett, amely a szóban forgó változónak az előző negyedévi értéktől való százalékos eltérését számszerűsíti;

b) egyes változók esetében a modellhez csatlakozó új adatok birtokában az átlagok újraszámítása;

c) a magyarázó változók késleltetése, késleltetési fokának a megváltoztatása;

d) végül – legalább is néhány év múltával – a beszámolási árak bázisának a változtatása.

Az előrejelzési modell összefüggéscsoportjai a következők:

– a bruttó társadalmi termék előállítására: 11 összefüggés,

– a bruttó társadalmi termék felhasználására: 36 összefüggés,

– a jövedelem-újraelosztási hatások: 16 összefüggés,

– az állami szektort érintő összefüggések: 27 összefüggés,

– a pénzügyi szektor összefüggései: 7 összefüggés.

A társadalmi termék előállítására vonatkozó összefüggésekben a foglalkoztatottak létszáma, a ledolgozott munkaórák, a munkanélküliek száma és a trend magyarázó változója a sztochasztikus összefüggések segítségével magyarázott jelenségeknek. A magyarázó változók közt gyakran szerepelnek a kapacitáskihasználás, a munkából eredő jövedelmek, valamint mesterséges változók és a ledolgozott órák. Gyakran azonban a sztochasztikus egyenlet voltaképpen csak trendegyenlet. Ilyen például a bruttó társadalmi termelés egyenlete is, ahol a termelés csupán egy trendváltozótól és szezonális változóktól függ (a modell ágazati bontást nem alkalmaz).

A bruttó társadalmi termék felhasználása tekintetében a lakossági fogyasztást a keresők számától, a kamat alakulásától, valamint a háztartások személyes rendelkezésű jövedelmétől teszi függővé a modell. A közösségi fogyasztás a társadalmi termék egy évvel korábbi értékétől és szezonális változóktól függ. Az építőipar kiemelt fontosságát mutatja, hogy két külön egyenlet magyarázza, illetve jelzi a lakásépítések és a nem lakás céljára szolgáló építkezések alakulását. Mindkettőben jövedelmi tényezők, kamatláb és szezonális tényezők szerepelnek magyarázó változóként. A kivitelezési lehetőségekre időjárási változó is utal az egyen-

letekben. Az export a világkereskedelem volumenindexétől, a cserearányoktól és a márka árfolyamától, az import az előző negyedévi importtól, a lakossági fogyasztástól, a készletalakulástól és a beruházásoktól függ.

Figyelemre méltó, hogy a modell az árindexek alakulását is megkísérelte sztochasztikus egyenletekkel magyarázni, külön a lakosság fogyasztását, a közösség fogyasztását, külön az egyes beruházási típusokét és az exportárindexet. A béremelkedések „nyomó hatása” például a fogyasztói árindexben külön változóként jelenik meg.

A bérek és a nyereségalakulás, a nem bérjellegű jövedelmek és az értékcsökkenési leírás alkotják a harmadik egyenletcsoportot. Ezekben a vállalkozói nyereség és a munkabérjellegű jövedelmek, valamint a fogyasztás (az értékcsökkenési leírás egyenletében természetesen az állóeszköz-állomány) is szerepel.

Az adatok jó minősége és a jó specifikáció a magyarázata annak, hogy nemcsak az árindex-egyenletek, hanem az adóegyenletek (4. összefüggéscsoport) előrejelzései is szignifikánsnak mutatkoztak. Igaz ugyan, az efféle egyenletek magyarázó változóinak kiválasztása viszonylag egyszerűbb feladat, hiszen magyarázó változóul általában a megfelelő adóalap szolgál. A pénzügyi összefüggések a készpénzforgalmat, a készpénztartalékokat, a kamat alakulását, és a diszkontálást magyarázzák.

Összefoglalóan megállapítható, hogy az egyenletek specifikációja a közgazdasági elmélet alapfeltételezéseinek megfelel, a statisztikai teszt-mutatók kedvezők. A cikk azonban semmit sem árul el abból, hogy az 1975–1984. évi adatbázis alapján az előrejelzések „találati biztonsága” mekkora volt.

(Ism.: Nyáry Zsigmond)

VASCSUKOV, L.:

A FALU SZAKEMBEREI –  
A MEZŐGAZDASÁGI TERMELES  
INTENZIFIKÁLÁSÁNAK FŐ TÉNYEZŐI

(Kadrü szela – glavnij faktor intenzifikacii szel'szkohozajstvennogo proizvodstva.) – *Vesztnik Sztatisztiki*. 1986. 2. sz. 8–12. p.

Az agrárszektor megnövekedett feladatainak végrehajtását a Szovjetunióban termelésfejlesztési és szervezési intézkedések sorozata segíti. Csúpn az utóbbi 10 évben kétszeresére nőtt a mezőgazdasági termelést szolgáló eszközállomány, ami 1984 végén 300 milliárd rubelt tesz ki. A mezőgazdaságban dolgozók ma 2,2-szer annyi eszközt működtetnek, mint egy évtizede. Az új és nagytömegű technika működtetése az emberi tényező szerepének és fontosságának újraér-

tékelését követeli meg, többek között azért is, mert az eszközkivétel az utóbbi években a mezőgazdaságban romlott.

A Szovjetunió mezőgazdaságában (a szovhozokban és a kolhozokban) a keresők 20 százaléka, csaknem 23 millió ember dolgozik. Egy mezőgazdasági dolgozó több mint 10 fő számára termel élelmet. Éveken keresztül csökkent a mezőgazdasági keresők száma, amit a technikai fejlesztés tett lehetővé. Az utóbbi két évben a munkaerő-csökkenés folyamata megállt, egyes köztársaságokban (például Üzbegisztánban, Tadzsikisztánban, Kirgíziában, Azerbajdzsánban) nőtt a mezőgazdasági munkaerő létszáma.

A szovhozok és a kolhozok élén tapasztalt, megfelelően képzett vezetők állnak, akik képesek a korszerű termelés szervezésére. A szovhoz igazgatók és a kolhozelnökök 98 százaléka felső- vagy középfokú szakképzéssel rendelkezik. A mezőgazdasági termelésben 1,9 millió felső- és középfokú képzettségű szakember dolgozik. Vállalati átlagban mintegy 500 fő közül 3 agronómusi, ugyanannyi állattenyésztői, 4 állatorvosi, illetve felcseri, 7 mérnöki és technikus és 2 fő közigazgatási képzettségű.

A megnövekedett gépi technikát 1985-ben 4,6 millió traktor-, kombajn- és más munkagépvezető működtette, a gépkocsivezetők 21 százaléka dolgozott a mezőgazdaságban. A kolhozok és szovhozok átlagában ez 87 fő első, illetve másodosztályú minősítéssel rendelkező szakembert jelentett.

Az állattenyésztésben 5,7 millió fő (23%) dolgozik. Jelentős részük itt is műszaki szakképzettséget igénylő feladatokat lát el, így például fejőgép-, takarmányellátógép-szerelő. A növénytermelésben a kemizálás igényel egyre több szakképzett dolgozót.

A szakmai ismeretek javulásának tulajdonítható, hogy fokozatosan nő a magas fajlagos hozamokat elérő gazdálkodó szervezetek száma. A hektáronként 2,5 tonnás gabonahozamot felülmúló gazdaságok száma 91, a 35 tonna cukorrépahozamot meghaladóké 10 év alatt 28, a 3000 literes tejhozamúaké pedig 65 százalékkal nőtt.

A szakképzettség általános javulását nem kívánatos jelenségek is kísérik. Az újonnan munkába lépő felső- és középfokú képesítésű szakemberek száma többszöröse annak – a nagyarányú munkaerő-vándorlás miatt –, mint amennyivel a szakemberek száma ténylegesen növekszik. A Belorusz Szovjet Szocialista Köztársaságba például 1983-ban 1077 állattenyésztőt irányítottak, a dolgozók létszáma pedig csak 273 fővel gyarapodott. A szakemberek jelentős része nem végez képzettségének megfelelő munkát, miközben betöltetlen munkahelyek vannak. Ugyancsak belorusz példa: 1985. április 1-én, az állatorvosi munkakörök 9, az állattenyésztői 7,

az agronómusi 3, a könyvelői munkahelyek 4 százaléka volt betöltetlen, illetve a munkát nem az előírt szakképzettségű dolgozó látta el.

A munkafegyelem és a munkaidő-kivétel javul, a kolhozokban 267, a szovhozokban 278 munkanap évente. Ennek ellenére évente átlagosan közel 1 millió főt kell a sürgős mezőgazdasági munkák idejére más ágazatokból igénybe venni. Egyes körzetekben a rendszeres munkavégzést is akadályozza a munkaerőhiány, amit bértkiegészítéssel kísérelnek meg mérsékelni.

Egészeben javul a mezőgazdaságban dolgozók anyagi érdekeltsége, 1984-ben a szovhozokban az átlagbér 179 rubel volt. Néhány köztársaságban (a közép-keletiekben és a Baltikumban) a kolhozbérek felülmúlták a szovhozokét, és a Szovjetunió átlagában is csak 17 százalékkal maradtak el attól.

A bérek növekedési üteme azonban az utóbbi időben felülmúlta a munkatermelékenység növekedését. A munkaidő-vesztések mérséklésével, jobb szervezéssel ennek véget kell vetni, annál is inkább, mert a bruttó termelés ebben az ágazatban csak a munkatermelékenység javításával növelhető, a létszámnövelés nem járható út.

Az utóbbi 10 évben a mezőgazdaságban a munkatermelékenység évente átlagosan 2 százalékkal javult, amit a fokozott gépesítés tett lehetővé. Teljesen gépesített a mezei munkák közül a szántás, a gabona-, a gyapot- és a cukorrépaételezés, a gabonabetakarítás. Magas fokú az állattenyésztésben a víz- és a takarmányellátás gépesítése. A kézi munkák aránya azonban még mindig magas, egyes ágazatokban (zöldség, gyümölcs, szőlő, dohány, gyapot, szarvasmarha, juh) pedig meghatározó. A gépesítés különösen ezekben az ágazatokban járhat gyors eredménnyel.

1984-ben a dolgozók 23 százaléka brigádszervezetben dolgozott (2,3-szerese az előző évinek), a gépek 48, a traktorok 40 százalékát működtetve a bruttó termelés 36 százalékát állította elő. A munkatermelékenység ezekben a brigádokban az átlagosnak kétszerese volt.

A falusi életkörülmények javítása fontos része a munkaerő megtartásának, aktivizálásának. A több év óta tartó program nyomán ma 13,7 négyzetméter az egy falusi lakosra jutó lakóterület, a városokban alig több ennél, a falvak vezeték nélküli víz- és csatornaellátása, a központi fűtés azonban elmaradott. Alacsonyabb a szolgáltatások, az egészségügyi ellátás színvonala is, mint a városokban, számos mezőgazdasági vállalatnál nem vezet szilárd burkolatú út, hiányos a hírközlési rendszer.

(Ism.: Molnár István)

## TÁRSADALOMSTATISZTIKA

CONGDON, P. – SHEPERD, J.:

KIS KÖRZETEK  
TÁRSADALMISZERKEZET-VÁLTOZÁSA  
NAGY-LONDON TERÜLETÉN

(Small-area social change in Greater-London.)  
– *Journal of Economic and Social Measurement*,  
1985. 13. sz. 49–67. p.

1971 és 1981 között London lakossága 7,45 millióról 6,71 millióra csökkent, ezen belül az aktív keresők száma 4,08 millióról 3,6 millióra. Ezt a csökkenést nem követte minden társadalmi osztály és réteg létszámának a változása, azaz a foglalkozási struktúra igényeihez igazodó életút-változások, generációk közötti mobilitás. A városból történő elköltözések és beköltözések lassan átrendezik London társadalmi térképét. A cikk elemzi London lakosságának társadalmi összetételében bekövetkezett változásokat és bemutatja az egyes városrészek társadalmi pozíciójának változásait. Az elemzés London 755 körzetének demográfiai–foglalkoztatottsági adataira támaszkodik.

A korábbi statisztikai elemzések már jelezték, hogy az elvándorlás és az állásmegszűnések miatt belső London népessége jobban csökken, mint Londoné általában. Általános megítélés szerint is érvényesült az a tendencia, hogy a belváros elöregedett, korszerűtlenné vált bérlakásaiból a magasabb jövedelmű rétegek kiköltöztek, és a külvárosokban építettek családi házakat. A tanulmány egyik lényeges megállapítása, hogy ez a tendencia az elmúlt évtizedben megállt, és a belvárosok társadalmi presztízse ismét növekszik. A szerzők megkockáztatják azt a feltevést, hogy a belvárosok lassú javulása nemcsak Londonban érvényesül, hanem Nagy-Britannia városainak többségében is.

A tendencia megfordulásában alapvető szerepe volt a lakástulajdon-formák megváltozásának. Bizonyos vállalkozói, értelmiségi foglalkozásúak életformájuk révén erőteljesen kötődnek a belvárosokhoz. Közülük egyre többen vállalták azokat a lakásvásárlási kiadásokat, a drága lakásátalakító és -felújító költségeket, amelyek eredményeként az elavult bérházakban öröklakásokat alakítottak ki. A lakóház-felújításokkal párhuzamosan ismét nőtt ennek a rétegnek az aránya a belkerületekben, mialatt az ipari munkahelyek megszűnése következtében csökkent a képzetlen fizikai dolgozók száma.

Az elemzés London 1971. évi és 1981. évi kis térségi statisztikáinak (SAS – Small Area Statistics) foglalkozási adatain alapul. Klaszteranalízis révén határozták meg azokat a társadalmi csoportokat, amelyekbe az egyes személyeket foglalkozási, beosztási jellemzőjük, kulturális–pihenési szokásaik hasonlósá-

ga alapján sorolták be. Például a szakmunkásoknak négy, az értelmiségieknek öt csoportját különböztették meg a fenti szempontok alapján. Kismértékben zavarta az összehasonlítást, hogy az 1971. évi adatok az összeírt népességre, az 1981. évi adatok pedig az állandó népességre vonatkoznak. Országos méretekben 1981-ben csak átlagosan 0,8 százalék volt a különbség körzetenként az összeírt és az állandó népesség száma között, de ez a különbség különösen jelentős volt a városok belső kerületeiben. Emellett az ideiglenesen ott tartózkodók összetétele jelentősebben is eltérhet az állandó lakosokétól. Emiatt a tanulmány megállapításai nem abszolút számok összehasonlításán, hanem arányok összevetésén alapulnak. A számítás jelezte azokat a rejtett társadalmi változásokat is, amelyek esetében az alapvető arányszámok lényegesebb társadalmiszerkezet-változásra nem utaltak, de az egyes társadalmi rétegek belső szóródása jelentősen megemelkedett.

Az egyes körzetek relatív társadalmistátus-változását a szerzők regressziós modell segítségével mutatták ki. A modell válasza arra, hogy London társadalmi–gazdasági súlya hogyan változott meg a hetvenes években az országon belül, hogyan változott meg az egyes kerületek státusa Londonon belül, és hogyan változott meg az egyes körzetek egymáshoz vagy a fővárosi átlaghoz viszonyított helyzete. A tanulmány a korábban átlag alatti státusú belvárosi körzetek javulását a „dzsentifikáció” kifejezéssel, az átlag feletti státusú kertvárosi körzetek pozíció-növekedését az „intenzifikáció” kifejezéssel jelöli.

A cikk ún. szegregációs területi indexeket is számol körzetenként. Ezek szerint – bár az eredmények értelmezését több kutató vitatja – a hetvenes években csökkent az egyes rétegek, esetleges etnikumok fővároson belüli polarizáltsága, mérséklődött a szegregációra való hajlandóság vagy lehetőség. Külön figyelmet szentel a tanulmány azokra a körzetekre, ahol a társadalmi struktúra átalakulása ellenkező irányú, mint a Londonban érvényesülő általános tendencia.

A közigazgatás országos centralizáltságának fellazulása, a decentralizáció irányába történő közigazgatási reform számos közhivatalt megszüntetett a belvárosban, vagy létszámában csökkentett. Az ipari munkahelyek száma is csökkent a belvárosban. A kevesebb hivatalnok és ipari munkás helyét a szolgáltató hálózatban foglalkoztatott vállalkozók, szellemi dolgozók, szakmunkások foglalták el. Londonban például tíz év alatt 53

százalékról 62 százalékra emelkedett a szolgáltatásban dolgozók aránya, a belvárosi Hackney kerületben 44 százalékról 59 százalékra.

A képzetlen dolgozók aránya tíz év alatt 6,8 százalékról 5,6 százalékra csökkent a fővárosban, de egyes körzetekben arányuk a felére zuhant. Bizonyos, hagyományosan segédmunkás körzetek megszűnőben vannak, például Newham kerület Canning Town körzetében 18,1 százalékról 8,8 százalékra csökkent az arányuk. Jelenleg is Kelet- és Délkelet London területére koncentrálódik a segédmunkásság, itt a dokkók, az ipari-építőipari munkahelyek biztosítanak számukra munkalehetőséget. Az állások itteni csökkenése miatt egyre több képzetlen munkás dolgozik a szolgáltató szférában, ezért a belváros egyes körzeteiben – például Westminster kerületben – nőtt az arányuk. A segédmunkások aránya azokban a külvárosi kerületekben sem nőtt, ahol – például Huddingtonban –, növekedtek a foglalkoztatási lehetőségek. A képzetlen dolgozók területi eloszlásának változása nem igazolja azokat a korábbi aggodalmakat, miszerint ez a réteg leromló belvárosi gettókba, elhanyagolt bérlakásokba tömörül.

A szakmunkások aránya 22,3 százalékról 19,6 százalékra csökkent a jelzett időszakban. Egyes kerületekben – például Haringeyben – a csökkenés nagyobb volt (25 százalékról 20 százalékra csökkent az arányuk.) A külső kerületekben, ahol az ipari munkalehetőségek száma lényegesen nem csökkent, a szakmunkások aránya csak kismértékben mérséklődött (például Barking kerületben). Belterületi arányukat a bérlakások eladásának a folyamata is csökkentette, ez a réteg ugyanis kevésbé vállalhatta a magas vásárlási és felújítási kiadásokat.

A betanított munkások aránya (16%) változatlan maradt, korábbi területi eloszlásuk egyenletesebbé vált. Változatlan maradt a beosztott szellemi dolgozók, hivatalnokok aránya is (37%), de csökkent korábbi szegregáltságuk, fellazultak a korábbi hivatalnoknegyedek. A belvárosi közhivatalok körzetében korábban sok egyedülálló, fiatal hivatalnok élt bérlakásban. Részben a hivatalokban foglalkoztatottak létszámának csökkenésével, részben a bérlakásoknak öröklakásokká történő átalakításával párhuzamosan itt csökkent a beosztott szellemi dolgozók aránya. Az elővárosok korábbi hivatalnoknegyedeiben is növekvő a közepes jövedelmű szakmunkásréteg aránya. Ugyanakkor a szolgáltató szféra elterjedésével a munkáskerületekben növekedett a beosztott szellemi dolgozók száma. A közepes jövedelmű munkás- és szellemi rétegek térbeli közeledésének politikai következménye is volt, az utóbbi évtized ilyen szempontból ked-

vezett a kevésbé radikális, mérsékelt irányzatoknak.

A szakértelmiségiek, vállalkozók létszáma abszolút mértékben is nőtt, miközben a keresők száma lényegesen csökkent. Arányuk 15 százalékról 17 százalékra emelkedett, ezen belül a belvárosban kissé jobban (11,9 százalékról 14,5 százalékra). A külvárosokban arányuk magasabb (18,6 százalék), egyes kerületekben (Chelsea, Kensington, Islington) polarizáltabb a jelenlétük. Hammersmith kerület Palace körzetében például 19 százalékról 35 százalékra emelkedett arányuk. Ennek ellenére nem állítható, hogy szegregálódik ez a réteg, arányuk ugyanis éppen az elhanyagolt belső körzetekben nőtt gyorsabban. A magánbérlakások száma itt 17 százalékkal csökkent, és az elköltöző hivatalnokok és munkások lélekszámát részben pótolta a kevesebb, de nagyobb öröklakásokba költöző vállalkozói-szakértelmiségi réteg. A belvárosok „dzsentifikációjával”, társadalmi presztízsének növekedésével párhuzamosan kismértékben növekedett („intenzifikálódott”) egyes korábban is magas presztízsű elővárosok (Croydon, Sutton, Merton Hillingdon) társadalmi státusa.

(Ism.: Fekete Gyula)

VORONCOVA, L.:

#### A TÁRSADALOMSTATISZTIKA FEJLESZTÉSÉNEK KÉRDÉSEI

(Voproszű szoversensztvovaniija szocial'noj sztatisztiki.) – *Vesztnik Sztatisztiki*. 1968. 7. sz. 5–10. p.

A Szovjetunió Kommunista Pártja XXVII. kongresszusának határozatai nagy feladatokat állítanak a társadalomstatisztika elé. Ezek közül a legfontosabbak: az 1986 és 1990 közötti, illetve a 2000-ig terjedő időszakra előirányzott szociális program teljesítésének részletes, komplex elemzését elősegítő módszertani kérdések megoldása, valamint az állami statisztikai szervek által szolgáltatott széles körű statisztikai bázis mind hatékonyabb felhasználása a szocialista életmód és az azt alakító tényezők árnyaltabb jellemzése érdekében.

E feladatok megoldása céljából a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala megfelelő intézkedéseket hozott a népesség és a demográfiai folyamatok, a rendelkezésre álló munkaerőforrások és hatékony kihasználásuk, a lakossági jövedelmek és a fogyasztás alakulásának, a fizetőképes kereslet kielégítésének, a lakásviszonyok és a kommunális ellátás alakulásának, az egészségügy, testnevelés és sport, valamint az oktatási rendszer fejlődésének s a lakosság kulturális intézményekkel történő ellátottságának statisztikai tanulmányozása érdekében.

százalékról 62 százalékra emelkedett a szolgáltatásban dolgozók aránya, a belvárosi Hackney kerületben 44 százalékról 59 százalékra.

A képzetlen dolgozók aránya tíz év alatt 6,8 százalékról 5,6 százalékra csökkent a fővárosban, de egyes körzetekben arányuk a felére zuhant. Bizonyos, hagyományosan segédmunkás körzetek megszűnőben vannak, például Newham kerület Canning Town körzetében 18,1 százalékról 8,8 százalékra csökkent az arányuk. Jelenleg is Kelet- és Délkelet London területére koncentrálódik a segédmunkásság, itt a dokkók, az ipari-építőipari munkahelyek biztosítanak számukra munkalehetőséget. Az állások itteni csökkenése miatt egyre több képzetlen munkás dolgozik a szolgáltató szférában, ezért a belváros egyes körzeteiben – például Westminster kerületben – nőtt az arányuk. A segédmunkások aránya azokban a külvárosi kerületekben sem nőtt, ahol – például Huddingtonban –, növekedtek a foglalkoztatási lehetőségek. A képzetlen dolgozók területi eloszlásának változása nem igazolja azokat a korábbi aggodalmakat, miszerint ez a réteg leromló belvárosi gettókba, elhanyagolt bérlakásokba tömörül.

A szakmunkások aránya 22,3 százalékról 19,6 százalékra csökkent a jelzett időszakban. Egyes kerületekben – például Haringeyben – a csökkenés nagyobb volt (25 százalékról 20 százalékra csökkent az arányuk.) A külső kerületekben, ahol az ipari munkalehetőségek száma lényegesen nem csökkent, a szakmunkások aránya csak kismértékben mérséklődött (például Barking kerületben). Belterületi arányukat a bérlakások eladásának a folyamata is csökkentette, ez a réteg ugyanis kevésbé vállalhatta a magas vásárlási és felújítási kiadásokat.

A betanított munkások aránya (16%) változatlan maradt, korábbi területi eloszlásuk egyenletesebbé vált. Változatlan maradt a beosztott szellemi dolgozók, hivatalnokok aránya is (37%), de csökkent korábbi szegregáltságuk, fellazultak a korábbi hivatalnoknegyedek. A belvárosi közhivatalok körzetében korábban sok egyedülálló, fiatal hivatalnok élt bérlakásban. Részben a hivatalokban foglalkoztatottak létszámának csökkenésével, részben a bérlakásoknak öröklakásokká történő átalakításával párhuzamosan itt csökkent a beosztott szellemi dolgozók aránya. Az elővárosok korábbi hivatalnoknegyedeiben is növekvő a közepes jövedelmű szakmunkásréteg aránya. Ugyanakkor a szolgáltató szféra elterjedésével a munkáskerületekben növekedett a beosztott szellemi dolgozók száma. A közepes jövedelmű munkás- és szellemi rétegek térbeli közeledésének politikai következménye is volt, az utóbbi évtized ilyen szempontból ked-

vezett a kevésbé radikális, mérsékelt irányzatoknak.

A szakértelmiségiek, vállalkozók létszáma abszolút mértékben is nőtt, miközben a keresők száma lényegesen csökkent. Arányuk 15 százalékról 17 százalékra emelkedett, ezen belül a belvárosban kissé jobban (11,9 százalékról 14,5 százalékra). A külvárosokban arányuk magasabb (18,6 százalék), egyes kerületekben (Chelsea, Kensington, Islington) polarizáltabb a jelenlétük. Hammersmith kerület Palace körzetében például 19 százalékról 35 százalékra emelkedett arányuk. Ennek ellenére nem állítható, hogy szegregálódik ez a réteg, arányuk ugyanis éppen az elhanyagolt belső körzetekben nőtt gyorsabban. A magánbérlakások száma itt 17 százalékkal csökkent, és az elköltöző hivatalnokok és munkások lélekszámát részben pótolta a kevesebb, de nagyobb öröklakásokba költöző vállalkozói-szakértelmiségi réteg. A belvárosok „dzsentifikációjával”, társadalmi presztízsének növekedésével párhuzamosan kismértékben növekedett („intenzifikálódott”) egyes korábban is magas presztízsű elővárosok (Croydon, Sutton, Merton Hillingdon) társadalmi státusa.

(Ism.: Fekete Gyula)

VORONCOVA, L.:

#### A TÁRSADALOMSTATISZTIKA FEJLESZTÉSÉNEK KÉRDÉSEI

(Voproszű szoversensztvovaniya szocial'noj sztatisztiki.) – *Vesztnik Sztatisztiki*. 1968. 7. sz. 5–10. p.

A Szovjetunió Kommunista Pártja XXVII. kongresszusának határozatai nagy feladatokat állítanak a társadalomstatisztika elé. Ezek közül a legfontosabbak: az 1986 és 1990 közötti, illetve a 2000-ig terjedő időszakra előirányzott szociális program teljesítésének részletes, komplex elemzését elősegítő módszertani kérdések megoldása, valamint az állami statisztikai szervek által szolgáltatott széles körű statisztikai bázis mind hatékonyabb felhasználása a szocialista életmód és az azt alakító tényezők árnyaltabb jellemzése érdekében.

E feladatok megoldása céljából a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala megfelelő intézkedéseket hozott a népesség és a demográfiai folyamatok, a rendelkezésre álló munkaerőforrások és hatékony kihasználásuk, a lakossági jövedelmek és a fogyasztás alakulásának, a fizetőképes kereslet kielégítésének, a lakásviszonyok és a kommunális ellátás alakulásának, az egészségügy, testnevelés és sport, valamint az oktatási rendszer fejlődésének s a lakosság kulturális intézményekkel történő ellátottságának statisztikai tanulmányozása érdekében.

A párt gazdasági stratégiájának egyik fő iránya a munka lényeges átalakítása, a munkafeltételek javítása és könnyítése, a nagy teljesítőképességű és alkotó jellegű munka kibontakoztatásához szükséges körülmények megteremtése, a szellemi és a fizikai, illetve a mezőgazdaságban és az iparban végzett munka közötti különbségek megszüntetése. A kézi munka aránya már a jelenlegi ötéves tervidőszakban jelentős mértékben csökken, 2000-ig pedig a termelő szférában mintegy 15–20 százalékra történő mérséklése a célkitűzés.

Ebben a vonatkozásban számos beszámolójelentés előkészítése van folyamatban: a gépesített, illetve kézi erőt igénylő munkát végző munkások száma népgazdasági áganként, a munkások, alkalmazottak és kolhozparasztok képzettségi szintje és továbbképzése, a felső- és középfokú szakképzettséggel rendelkezők száma, a munkavégzés minősége stb. árnyaltabb statisztikai elemzése céljából.

A társadalmi munkatermelékenység növelésének fontos tartaléka a munka kihasználtsági fokának javítása. Ezt a problémakört a következő beszámolójelentések tárják majd fel: a munkaidő kihasználása az egyes népgazdasági ágakban, a munkafegyelem helyzete, a munkaidő-veszteségek az építőiparban, a munkaerőforrások kihasználása a kereskedelemben, a mérnöki munka kihasználása stb.

A tudományos–technikai haladás kibontakozása megteremti a termelőerők gyorsabb fejlődésének, az általános műveltségi–képzettségi szint növelésének s a munkaszervezés tudományos alapon történő javításának lehetőségeit. Ezért fontos feladata a társadalomstatisztikának, hogy részletes mutatószám-rendszert dolgozzon ki, amelynek segítségével vizsgálni lehet a tudományos–technikai haladás hatását a munkafeltételekre és az emberek életmódjára.

Az életmód jobbítása megköveteli a szocializmussal összeegyeztethetetlen jelenségek, így például a szeszital-fogyasztással való visszaélés, valamint a szocialista tulajdon sérelmére elkövetett lopás, sikkasztás kiküszöbölését.

Az SZKP Központi Bizottságának „Az iszákosság és az alkoholizmus leküzdésével kapcsolatos intézkedések” c. határozatában foglaltak megvalósításának elmélyült elemzése érdekében folyamatban van a kérdéssel kapcsolatos mutatószám-rendszer kidolgozása.

Az elkövetkezendő években a dolgozó kollektívák és a munkaszervezés szerepe egyre nagyobb lesz a társadalmi termelés hatékonyságának növelésében, illetve a dolgozó személyiségének fejlesztésében. A kidolgozott módszertan alapján 1986-ban több köztársaságban hajtanak végre reprezentatív

felvételt annak a kérdésnek a tanulmányozása céljából, hogyan befolyásolják a dolgozó kollektívák a munkások személyiségének alakulását.

A társadalmi aktivitás lényeges formája a dolgozók részvétele a szocialista munkaversenyben. 1988-ban a tökéletesített mutatószám-rendszer segítségével speciális reprezentatív felvételt hajtanak végre a kérdéskör elemzése céljából.

A munkafeltételek, a munka szervezeti formáinak javítása szempontjából nagy jelentőségük van a kollektív munkaszervezési formáknak, elsősorban a brigádoknak. A brigádforma jelentős mértékben járul hozzá a kollektívizmushoz, a kölcsönös segítségnyújtás fejlesztéséhez. Ezért fontos feladata a társadalomstatisztikának e munkaszervezési forma tanulmányozása. 1986-ig különböző iparágakban vizsgálják a brigádforma társadalmi vetületeit.

A szociális program előirányozza a lakossági jövedelmek jelentős növekedését, az anyagi javak és szolgáltatások fogyasztási szerkezetének javítását. A társadalomstatisztika lényeges feladata, hogy e folyamatok alakulását nemcsak az össznépeességben, hanem a különböző társadalmi csoportokban is figyelemmel kísérje. Ennek érdekében a társadalomstatisztika lényeges továbbfejlesztésére van szükség. Jelenleg ugyanis nem megfelelő a városi és a falusi népesség életszínvonalának alakulását tükröző mutatók rendszere.

A statisztikai szervek fontos feladata a közszükségleti cikkek termelése és a szolgáltatási szféra fejlesztésére kidolgozott komplex program megvalósításának nyomon követése. Ennek érdekében speciális negyedéves beszámolójelentést vezettek be, amelynek alapján megfigyelik a különféle szolgáltatásfajtákat. A beszámolójelentés minden vállalat, intézmény és szervezet számára kötelező, azokat is beleértve, melyeknek nem alaptévékenysége a fizetett szolgáltatások nyújtása. A komplex program megvalósításának részletes ellenőrzése érdekében a jövőben évente összefoglaló jelentés is készül a szolgáltatásokról. A szolgáltatások fejlesztése elősegíti majd a lakosság fizetőképes keresletének mind teljesebb kielégítését. Ezért kiemelkedő fontosságú feladat a lakossági pénzjövödelmek és -kiadások kiegyensúlyozottságának elemzése.

A lakosság idejével való takarékoság szempontjából lényeges, hogy a szolgáltatási szféra vállalatainak és intézményeinek munkarendje jól alkalmazkodjék a lakossági igényekhez. A tizenegyedik ötéves tervidőszakban az állami statisztikai szervek két ízben is megvizsgálták ezt a problémakört, s minisztertanácsi határozat is született a szolgáltató vállalatok és intézmények munka-

rendjével kapcsolatos hiányosságok felszámolása érdekében. Még mindig előfordul azonban a dolgozók igényeinek megfelelően kialakított munkarend megsértése, és negatív jelenségek is tapasztalhatók a lakosság kiszolgálásában. Ezért a tizenkettedik ötéves tervidőszak folyamán speciális statisztikai vizsgálatokat hajtanak végre e kérdések tanulmányozása céljából.

A társadalomstatistika fontos feladata a különböző társadalmi–demográfiai csoportok, különösen a nők, a fiatalok (elsősorban a fiatal családok) és a nyugdíjasok életkörülményeinek elemzése. Erről értékes információkat nyújtanak az időmérleg-vizsgálatok adatai. Az elemzés színvonalának növelése érdekében e vizsgálatok programjait elsősorban abban az irányban kell továbbfejleszteni, hogy jobban tükrözzék az emberek szellemi arculatát. E problémakörhöz kapcsolódva speciális reprezentatív vizsgálatok végrehajtását is tervezik, a lakosság kulturális színvonalának megfigyelése céljából. E vizsgálatok eredményei alapján árnyaltabban

lehet majd tanulmányozni olyan kérdéseket, mint például a különböző társadalmi–demográfiai csoportok olvasási szokásai, a színház-, mozi-, múzeum-, kiállításlátogatók gyakorisága, az amatőr művészeti tevékenységekre fordított idő stb.

A Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala 1985-ben nagyszabású programot hagyott jóvá a területi elemzések színvonalának elemzése érdekében. E program alapján 1986-ban első ízben gyűjtöttek információkat a százezer fős és ennél nagyobb népességszámú városokról. E jelentések lehetővé teszik a különböző népességszámú és adminisztratív státusú városok gazdasági tevékenységének, a lakosság nemek és korcsoportok szerinti összetételének, a munkások és alkalmazottak létszámának és egyes népgazdasági ágak közötti megoszlásának, a lakásellátottságnak, a városok közművekkel való ellátásának, a szociális infrastruktúra állapotának az eddiginél árnyaltabb elemzését.

(Ism.: Szvitecz Zsuzsa)

## BIBLIOGRÁFIA

A Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár és Dokumentációs Szolgálathoz az alábbi fontosabb könyvek érkeztek be:

### STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

**AGENDA** estadística 1984. Ed.: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. México. 1984. SPP – INEGI. 237 p.

*Mexikó statisztikai évkönyve, 1984.*

I 73 D 3/1984

**EESTI** NSV rahvamajandum 1983. aastal. Statistika aastaramat. – Narodnoe hozjajsztvo Észtország SZSZR v 1983 godu. Sztatisticeszkij ezsegodnik. Szoszt.: Eesi NSV Statistika Kaskvalitsus. Tallin. 1984. Kirjastus „Eesti raamat”. 237 p.

*Észtország népgazdasága, 1983.*

I 42 C 147/1983

**ETHIOPIA.** Statistical abstract 1982. Ed. by the Central Statistical Office. Addis Ababa. 1984. CSO. XVII, 293 p.

*Etiópia statisztikai évkönyve, 1982.*

I 69 B 11/1982

**INDIA.** Statistical pocket book 1983. Ed. by the Central Statistical Organization, Department of Statistics. New Delhi. 1984. CSO. 275 p., 15 t.

*India statisztikai zsebkönyve, 1983.*

I 53 C 4/1983

**STATISTICAL** abstract 1984. Nairobi. 1984. Central Bureau of Statistics. VII, 276 p.

*Kenya statisztikai évkönyve, 1984.*

I 101 B 3/1984

**STATISTICAL** yearbook. Arab Republic of Egypt. 1952–1983. Cairo. 1984. Central Agency for Public Mobilisation and Statistics. XIII, 319 p.

*Az Egyiptomi Arab Köztársaság statisztikai évkönyve, 1952–1983.*

I 61 C 17/1952–1983

**STATISTISK** årsbok för Stockholm 1985. – Statistical yearbook of Stockholm 1985. Publ. av Stockholms Kommun Utrednings och Statistikkontoret. Stockholm. 1984. USK. 443 p.

*Stockholm város statisztikai évkönyve, 1985.*

I 41 C 2/1985

**TURKISH** economy 1983. Statistical abstract, Istanbul. 1983. Istanbul Chamber of Commerce. 32 p.

*A török gazdaság, 1983.*

I 50 C 5/1983

### ALTALÁNOS STATISZTIKAI MUNKÁK

**ADVANCES** in econometrics. Invited papers for the fourth World Congress of the Econometric Society at Aix-en-Provence, September 1980. Ed. by W. Hildenbrand. Cambridge, etc. 1982. Cambridge Univ. Press. XX, 301 p.

*Fejlődés az ökonometriában. Az Ökonometriai Társaság negyedik Világkonferenciájának előadásai.*

707 885

**BAILLIE, R. T. – SCHMIDT, P.:** Efficient estimation of vector autoregressions under the rational expectation, efficient market hypothesis. Birmingham. 1983. Univ. of Birmingham. 31 p.

*A vektor-autoregresszió hatékony becslése.*

471 360/283

**CHESNER, A.:** Improving the efficiency of probit estimators. Birmingham. 1983. Univ. of Birmingham. 141 p., 3 t.

*A probit becslések hatékonyságának megjavítása.*

471 360/274

**CLASSIFICATION** and regression trees. By L. Breiman, J. B. Friedman, etc. Belmont, Calif. 1984. Wadsworth. X, 358 p.

*Osztályozás és regressziós fák.*

707 217

**COMMUNICATIONS** flows. A census in the United States and Japan. By I. De Sola Poll, H. Inosa, etc. Amsterdam – New York – Oxford. 1984. North-Holland – Univ. of Tokyo Press. XII, 196 p.

*Kommunikációs áramlatok. Összeírás az Egyesült Államokban és Japánban.*

707 528

rendjével kapcsolatos hiányosságok felszámolása érdekében. Még mindig előfordul azonban a dolgozók igényeinek megfelelően kialakított munkarend megsértése, és negatív jelenségek is tapasztalhatók a lakosság kiszolgálásában. Ezért a tizenkettedik ötéves tervidőszak folyamán speciális statisztikai vizsgálatokat hajtanak végre e kérdések tanulmányozása céljából.

A társadalomstatisztika fontos feladata a különböző társadalmi–demográfiai csoportok, különösen a nők, a fiatalok (elsősorban a fiatal családok) és a nyugdíjasok életkörülményeinek elemzése. Erről értékes információkat nyújtanak az időmérleg-vizsgálatok adatai. Az elemzés színvonalának növelése érdekében e vizsgálatok programjait elsősorban abban az irányban kell továbbfejleszteni, hogy jobban tükrözzék az emberek szellemi arculatát. E problémakörhöz kapcsolódva speciális reprezentatív vizsgálatok végrehajtását is tervezik, a lakosság kulturális színvonalának megfigyelése céljából. E vizsgálatok eredményei alapján árnyaltabban

lehet majd tanulmányozni olyan kérdéseket, mint például a különböző társadalmi–demográfiai csoportok olvasási szokásai, a színház-, mozi-, múzeum-, kiállításlátogatók gyakorisága, az amatőr művészeti tevékenységekre fordított idő stb.

A Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala 1985-ben nagyszabású programot hagyott jóvá a területi elemzések színvonalának elemzése érdekében. E program alapján 1986-ban első ízben gyűjtöttek információkat a százezer fős és ennél nagyobb népességszámú városokról. E jelentések lehetővé teszik a különböző népességszámú és adminisztratív státusú városok gazdasági tevékenységének, a lakosság nemek és korcsoportok szerinti összetételének, a munkások és alkalmazottak létszámának és egyes népgazdasági ágak közötti megoszlásának, a lakásellátottságnak, a városok közművekkel való ellátásának, a szociális infrastruktúra állapotának az eddiginél árnyaltabb elemzését.

(Ism.: Szvitecz Zsuzsa)

## BIBLIOGRÁFIA

A Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár és Dokumentációs Szolgálathoz az alábbi fontosabb könyvek érkeztek be:

### STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

**AGENDA** estadística 1984. Ed.: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. México. 1984. SPP – INEGI. 237 p.

*Mexikó statisztikai évkönyve, 1984.*

I 73 D 3/1984

**EESTI** NSV rahvamajandum 1983. aastal. Statistika aastaramat. – Narodnoe hozjajsztvo Észtország SZSZR v 1983 godu. Sztatisticeszkij ezsegodnik. Szoszt.: Eesi NSV Statistika Kaskvalitsus. Tallin. 1984. Kirjastus „Eesti raamat”. 237 p.

*Észtország népgazdasága, 1983.*

I 42 C 147/1983

**ETHIOPIA.** Statistical abstract 1982. Ed. by the Central Statistical Office. Addis Ababa. 1984. CSO. XVII, 293 p.

*Etiópia statisztikai évkönyve, 1982.*

I 69 B 11/1982

**INDIA.** Statistical pocket book 1983. Ed. by the Central Statistical Organization, Department of Statistics. New Delhi. 1984. CSO. 275 p., 15 t.

*India statisztikai zsebkönyve, 1983.*

I 53 C 4/1983

**STATISTICAL** abstract 1984. Nairobi. 1984. Central Bureau of Statistics. VII, 276 p.

*Kenya statisztikai évkönyve, 1984.*

I 101 B 3/1984

**STATISTICAL** yearbook. Arab Republic of Egypt. 1952–1983. Cairo. 1984. Central Agency for Public Mobilisation and Statistics. XIII, 319 p.

*Az Egyiptomi Arab Köztársaság statisztikai évkönyve, 1952–1983.*

I 61 C 17/1952–1983

**STATISTISK** årsbok för Stockholm 1985. – Statistical yearbook of Stockholm 1985. Publ. av Stockholms Kommun Utrednings och Statistikkontoret. Stockholm. 1984. USK. 443 p.

*Stockholm város statisztikai évkönyve, 1985.*

I 41 C 2/1985

**TURKISH** economy 1983. Statistical abstract, Istanbul. 1983. Istanbul Chamber of Commerce. 32 p.

*A török gazdaság, 1983.*

I 50 C 5/1983

### ALTALÁNOS STATISZTIKAI MUNKÁK

**ADVANCES** in econometrics. Invited papers for the fourth World Congress of the Econometric Society at Aix-en-Provence, September 1980. Ed. by W. Hildenbrand. Cambridge, etc. 1982. Cambridge Univ. Press. XX, 301 p.

*Fejlődés az ökonometriában. Az Ökonometriai Társaság negyedik Világkonferenciájának előadásai.*

707 885

**BAILLIE, R. T. – SCHMIDT, P.:** Efficient estimation of vector autoregressions under the rational expectation, efficient market hypothesis. Birmingham. 1983. Univ. of Birmingham. 31 p.

*A vektor-autoregresszió hatékony becslése.*

471 360/283

**CHESNER, A.:** Improving the efficiency of probit estimators. Birmingham. 1983. Univ. of Birmingham. 141 p., 3 t.

*A probit becslések hatékonyságának megjavítása.*

471 360/274

**CLASSIFICATION** and regression trees. By L. Breiman, J. B. Friedman, etc. Belmont, Calif. 1984. Wadsworth. X, 358 p.

*Osztályozás és regressziós fák.*

707 217

**COMMUNICATIONS** flows. A census in the United States and Japan. By I. De Sola Poll, H. Inosa, etc. Amsterdam – New York – Oxford. 1984. North-Holland – Univ. of Tokyo Press. XII, 196 p.

*Kommunikációs áramlatok. Összeírás az Egyesült Államokban és Japánban.*

707 528



**FOURASTIÉ, J. – LANGER, B.:** Mathématiques et statistique. G. Premières. Programme 1982, 1983. Paris. 1982–1983. Libr. Delagrave, 2 db.  
*Matematika és statisztika.*

806 531–806 532

**GRAPHICAL** methods for data analysis. By J. M. Chambers, W. S. Cleveland, etc. Belmont. Calif. – Boston. 1983. Wadsworth–Duxbury Press. XIV. 95 p.  
*Az adatelemzés grafikus módszerei.*

708 022

**INTERNATIONAL** Statistical Institute. Bulletin of the —. Proceedings of the 44th session. Madrid. 12 al 22 de Septiembre 1983. Madrid. 1983. ISI 3 db.

*A Nemzetközi Statisztikai Intézet 44. ülészakánál közleményei.*

470 253/50/1–2, 470 254/50/1–3

**MANSKI, Ch. F.:** Recent work on estimation of econometric models under weak assumptions. Madison. 1984. Univ. of Wisconsin. 29 p.

*Az ökonometriai modellek becslése.*

806 507

**NAJDENOVA, P. – RASHOVA, M.:** Izmervane na ikonomiceskij rasztezs i na negovite faktori. Szofija. 1984. Izdat. BAN. 180 P.

*A gazdasági fejlődés termelési tényezőinek mérése.*

505 525

**STATISTISCHE** Methoden der Modellbildung Bd. 2. Nichtlineare Regression, robuste Verfahren in linearen Modellen. Modelle mit Fehlern in den Variablen. Kollektiv Mathematische Statistik. Humboldt Universität zu Berlin und Akademie der Wissenschaften der DDR. Hrsg.: H. Bunke, O. Bunke. Berlin. 1983. Akad. Verl., 360 p.

*A modellszerkesztés statisztikai módszerei. Nem lineáris regresszió, robusztus eljárás lineáris modellekben. Modellek hibákkal a változóknál.*

707 107

**SIRING, E. – SPJÖTVOLL, E.:** Regresjonsanalyse med et stort antall variable. Oslo – Kongsvinger. 1984. Statist. Sentralbyrå. 55 p.

*Többváltozós regresszióelemzés.*

471 569/1984/14

## GAZDASÁGSTATISZTIKA

**ANKETA** o potrosnji domacinstava. Godisnja. Autori: M. Metrovic, M. Kovacevic, itd. Beograd. 1984. SZS. 154 p.

*Felvétel a jugoszláv háztartások fogyasztásáról.*

806 888

**ANNUAL** report on the labour force survey 1983. Ed. by the Statistics Bureau. Tokyo. 1984. Statist. Bureau. 43, 220 p.

*Éves munkaerő-felvétel Japánban, 1983.*

I 51 C 49/1983

**BOGINJA, D. P.:** Effektivnoszt' obscesztvennogo truda v uszlovijah razvitogo szocializma. Problemü teorij i praktiki. Kiev. 1982. Izdat. Naukova Dumka. 316, 1 p.

*A társadalmi munka hatékonysága a fejlett szocializmusban.*

605 585

**CENTRAL** Planning Bureau. „Central economic plan 1984.” A short note on the Netherlands' economy. The Hague. 1984. CPB. 5 p.

*Hollandia központi gazdasági terve, 1984.*

I 37 B 118/1984

**CHAMBERLAIN, G. – WILSON, C.:** Optimal intertemporal consumption under uncertainty. Madison. 1984. Univ. of Wisconsin. 1, 52 p.

*Optimális időközi fogyasztás bizonytalanság esetén.*

806 844

**COUNCIL** for Mutual Economic Assistance today. SZÉV szegodnja. Moscow. 1984. CMEA. 39 p.

*A KGST ma.*

505 429

**DENIS, G. K. J.:** International financial flows. A statistical handbook. London. 1984. Graham-Trotman. X, 165 p.

*Nemzetközi pénzügyi áramlások. Statisztikai kézikönyv.*

708 039

**EKONOMICSESZKIE** problemü razvitogo szocializma. Tom. 1. Zakonomernosztii razvitija szocialiszticeszkij proizvodstvennüh otnosenij. Red. I. I. Lukinov. Kiev. 1984. Izdat. Naukova Dumka. 310, 1 p.

*A fejlett szocializmus gazdasági problémái. A szocialista termelési viszonyok fejlődésének törvényszerűségei.*

505 586

**EKONOMICSESZKIE** problemü razvitogo szocializma. Tom. 2. Kn. 1. Planovüe osznovü razvitija szocialiszticeszkij szisztemü hozjajsztvovonija. Kn. 2. Hozraszsetnoe sztimulirovanie éffektivnogo hozjajsztvovonija. Red. N. G. Csumacsenko. Kiev. 1984. Izdat. Naukove Dumka. 2 db.

*A fejlett szocializmus gazdasági problémái.*

505 624–505 625

**EKONOMIJA** truda. Formü izucesztvlenija i puti uszkorenija. Red. M. I. Dolisnij. Kiev. 1984. Izdat. Naukova Dumka. 142, 1 p.

*Munkaerő-gazdaság.*

505 582

**EMPLOYMENT** and earnings. Supplement to employment and earnings. United States. 1909–1978. Revised establishment data. Ed. by R. J. Donovar, J. L. Norwood. Washington. 1984. BLS. VI, 386 p.

*Foglalkoztatás és keresetek. Amerikai Egyesült Államok, 1909–1978.*

I 72 B 192/1909–1978

**EMPLOYMENT**, hours and earnings, states and areas. 1939–1982. Establishment survey data. Vol. 1.: Alabama–Nevada. Vol. 2.: New Hampshire–Wyoming. Washington. 1984. Govt. Print. Off. 2 db, VII, 947 p.

*Foglalkoztatás, munkaórák és keresetek az Amerikai Egyesült Államok államaiban és területein, 1939–1982.*

I 72 C 410/1939–1982/1–2

**EMPLOYMENT** status survey 1982. Regional results. 1. Whole Japan, Hokkaido – Aichi-kan. Ed. by the Statistics Bureau. Tokyo. 1984. Statist. Bureau. 477 p.

*Felvétel a foglalkoztatásról Japánban, 1982.*

I 51 C 18/1982/1

**GEFÄHRDETE** Weltfinanzen. Verschuldungsproblematik und internationale Finanzpolitik. Hrsg.: H.-B. Schäfer. Bonn. 1980. Verl. Neue Gesellschaft. 291 p.

*A veszélyeztetett világpénzügyek. Az eladósodás problematikája és a nemzetközi pénzügypolitika.*

708 004

**GRAZIA, de R.:** Clandestine employment. The situation in the industrialized market economy countries. (Le travail clandestin: situation dans les pays industrialisés à économie de marché.) Geneva. 1984. ILO. VII, 118 p.

*Rejtett foglalkoztatás. Az iparosított piacgazdaságú országok helyzete.*

707 019

**IKONOMETRICSNI** makromodeli za razvitie na narodnoto sztopansztvo. Red. H. Vladov. Szofija. 1984. Izdat. BAN. 234 p.

*A bolgár népgazdaság fejlődésének ökonometriai makromodellei.*

708 007

**JENSEN, M. – REYMERT, M.:** Kvartalsmodellen KVARTS – modellbeskrivelse og teknisk dokumentasjon. Oslo – Kongsvinger. 1984. Statist. Sentralbyrå. 87 p.

*KVARTS – negyedéves modellek. A modell leírása és technikai dokumentáció.*

471 569/1984/25

**NEW** earnings survey. 1984. Analyses by occupation. Ed. by the Department of Employment. London. 1984. HMSO. 120 p.

*Új felvétel a keresetekről Nagy-Britanniában, 1984.*

I 36 B 302/1984/D

The NEWLY-industrializing developing countries after the oil crisis. Prep. by B. Balassa. Washington. 1980. World Bank. 57. 1 p.

*Az újonnan iparosodó fejlődő országok az olajválság után.*

807 123

PETOUSSIS, E.: A dynamic framework for testing the monetary approach to the balance of payments. The case of Greece. Athens. 1984. CPER. 37 p.

*Dinamikus keret a fizetési mérleg pénzügyi vetületének ellenőrzésére. Görögország példája.*

707 793

REPORT of the 1979/1980 socio-economic survey. Northeastern region. Ed. by the National Statistical Office. Bangkok. 1983. NSO. 96 p.

*Beszámoló Thaiföld társadalmi-gazdasági helyzetéről, 1979/1980. Észak-keleti régió.*

I 58 B 31/1

SPANIEN und die Europäischen Gemeinschaften. Hrsg.: R. Biskup, E. Dürr, S. G. Echevarria. Bern - Stuttgart. 1982. Haupt. 315 p.

*Spanyolország és az Európai Közösségek.*

707 582

STUDIES on prices and index numbers in the ECWA region 1974-1983. Ed. by the United Nations Economic Commission for Western Asia. Baghdad. 1984. UN ECWA. V, 66 p.

*Tanulmányok az árakról és az árindekről a nyugat-ázsiai régióban, 1974-1983.*

I 104 B 12/1974-1983

SZOVET Ékonomiecseszkoy Vzaimopomoscsi. Osznovnue napravlenija szotrudnicesztva. Referativnuij szbornik. Red. Sz. P. Pervusin. Moszkva. 1984. INOIN. 203 p.

*A KGST-együtműködés alapvető irányvonalai.*

505 528

SZOVET Ékonomiecseszkoy Vzaimopomoscsi. Szekretariat. Obzor dejatel'noszti SZEV mezsdy 37 i 39 zaszedanijami Szeszszii Szoveta. Moszkva. 1984. SZEV, 60, 1 p.

*Áttekintés a KGST tevékenységéről a Tanács 37. és 39. ülészaka között.*

460 461/1984

SZTATISZTICESZKAJA razrabotka narodnohozajsztvennuh balanszov. Red. A. F. Revenko. Kiev. 1983. Izdat. Naukova Dumka. 237, 1 p.

*A népgazdasági mérlegek statisztikai kidolgozása.*

#### DEMOGRÁFIA - EGÉSZSÉGÜGY - KULTURSTATISZTIKA

AFFICHARD, J. - GUILLOT, F.: Recensement général de la population de 1982. Formation. Sondage au 1/20. France métropolitaine. Paris. 1984. INSEE. 177 p.

*Franciaország népszámlálása, 1982. Képzés.*

I 33 B 235/101

ASHURST, H. - BALKARAN, S. - CASTERLINE, J. B.: Socio-economic differentials in recent fertility. Voorburg - London. 1984. ISI - WFS. 61 p.

*Társadalmi-gazdasági különbségek a jelenlegi termékenységben.*

471 581/42

CENSUS of Canada 1981. Population. Economic characteristics. Provinces, census divisions, census metropolitan areas-urbanized core and fringes, census agglomeration of 10,000 to 49,999 population, census subdivisions of 10,000 population and over. Alberta, Ottawa. 1984. Statist. Canada. 245 p.

*Kanada népszámlálása, 1981. Népeesség.*

I 717 B 122/2/69

CENSUS of Canada 1981. Occupied private dwellings, census families in private households. Selected characteristics. Ontario. Ottawa. 1984. Statist. Canada. 360 p.

*Kanada népszámlálása, 1981. Lakások.*

I 71 B 122/2/42

UNITED States Department of Labor. Annual report 72. Fiscal year 1984. Washington. 1984. U.S. Dept. of Labor. 33, VII, 171 p.

*Az Egyesült Államok Munkaügyi Hivatalának jelentése az 1984. költségvetési évről.*

470 404/72

WORLD development report 1984. Ed. by the International Bank for Reconstruction and Development. New York, etc. 1984. Oxford Univ. Press. XI, 296 p.

*A Nemzetközi Újjáépítési és Fejlesztési Bank beszámolója a világ gazdasági helyzetéről, 1984.*

I 72 C 433/1984

CENSUS of population and housing 1981. Sri Lanka. Kalutara. District report. Ed. by the Department of Census and Stat. Colombo. DCS. XVI, 222 p.

*Sri Lanka népszámlálása, 1981.*

I 54 B 29/1/3

CHARBIT, Y.: Caribbean family structure: past research and recent evidence from the WFS on matrifocality. Voorburg - London. 1984. ISI. WFS. 47 p.

*A Karib-tengeri szigetek családszerkezete.*

471 541/65

COMPARATIVE social research. An annual publication. 1984. Demography: development, dependency theory and policy. Ed. by R. F. Tomasson. Greenwich, Conn. - London. 1984. Jai Press. XII, 472 p.

*Összehasonlító társadalomkutatás.*

471 603/7

ENCUESTA de morbilidad hospitalaria. Año 1981. Ed. Instituto Nacional de Estadística. Madrid. 1984. INE. XIV, 330 p.

*Felvétel a spanyol kórházi megbetegedésekről, 1981.*

I 34 B 101/1981

ENQUÊTE fécondité au Bénin 1982. Résumé de résultats. Voorburg - Londres. 1984. IIS - EMF. 19 p.

*Termékenységi felvétel Beninben, 1982.*

I 37 C 63/48/F

FERRY, B. - PAGE, H. J.: The proximate determinants of fertility and their effect on fertility patterns: an illustrative analysis applied to Kenya. Voorburg - London. 1984. ISI - WFS. 54 p.

*A termékenység közvetlen meghatározóinak befolyása a termékenység rendjére. Kenyára alkalmazott illusztratív elemzés.*

471 541/71

FOLKE- og bologtaellingen 1. januar 1981. A9. Sønderjyllands amtskommune. København. 1984. Danmarks Statist. 149 p.

*Dánia nép- és lakásszámlálása, 1981. Január 1.*

7 39 B 44/9

FORTUNAT, F.: Les déterminants proches de la fécondité au Haiti. Voorburg - London. 1984. ISIS - WFS. 34 p.

*A termékenység közvetlen meghatározói Haitiban.*

471 541/61

HAREWOOD, J.: Mating and fertility: results from three WFS surveys in Guyana, Jamaica and Trinidad and Tobago. Voorburg - London. 1984. ISI - WFS. 65 p.

*Házasság és termékenység. Három világtermékenységi felvétel eredményei.*

471 541/67

HOFER, H. v.: Nordic criminal statistics 1950-1980/81. Nordisk kriminalstatistik 1950-1980. Transl. by K. Leander. Stockholm. 1983. SCB. 33 p.

*Az északi államok (Dánia, Finnország, Norvégia, Svédország) bűnügyi statisztikája, 1950-1980/81.*

707 397

KEYFITZ, N. - BEEKMAN, J. A.: Demography through problems. New York, etc. 1984. Springer. VIII, 141 p.

*Demográfiai problémák.*

708 056

KRIMINALSTATISTIKK - Criminal statistics. 1983. Oslo. 1985. Statistisk Sentralbyrå. 179 p.

*Norvégia bűnügyi statisztikája, 1983.*

I 40 B 44/518

**KULTURA** i umetnost 1981. Izd.: Savezni Zavod za Statistiku. Beograd. 1983. SZS. 72 p.  
*Kultúra és művészet. Jugoszlávia, 1981.*

I 46 B 25/1359

**MORTALITY** statistics. Serial tables. Review of the Registrar General on deaths in England and Wales 1841–1980. Office of Population Censuses and Surveys. London. 1985. HMSH. 29 p.

*Nagy-Britannia halandósági táblái, 1841–1980.*

I 36 B 265/15

**MUGGE, R. H.:** Persons receiving care from selected health care practitioners. United States. 1980. Washington. 1984. U.S. Govt. Print. Off. IV, 37 p.  
*Gyógykezelésben részesülő személyek az Egyesült Államokban, 1980.*

806 745

**O'MUIRCHEARTAIGH, C. A.:** The magnitude and pattern of response variance in the Lesotho Fertility Survey. Voorburg – London. 1984. ISI – WFS. 43 p.

*A válaszadások eltéréseinek nagysága és módja Lesotho termékenységi felvételében.*

471 541/70

**POPULATION** census 1979. Vol. 2. Analytical report. Nairobi. 1980. Central Bureau of Statistics. II, 132 p., 1 térk.

*Kenya népszámlálása, 1979.*

I 101 B 28/2

**POPULATION** estimates as of October 1. 1983. Tokyo. 1984. Statistics. Bureau. 3, 89 p.

*Japán népességének becslése, 1983. október 1.*

I 51 C 35/1083

**REGIONAL** co-operation in development research and training. Paris. 1981. OECD. II, 95 p.

*Regionális együttműködés az OECD-országok fejlesztéskutatásában és -képzésében.*

807 167

**RUTSTEIN, S. O.:** Infant and child mortality: levels, trends and demographic differentials. Voorburg – London. 1984. ISI – WFS. 78 p.

*Csecsemő- és gyermekhalandóság: színvonalak, trendek és demográfiai különbségek.*

471 581/43

**SANTOW, G. – BIOUMLA, A.:** An evaluation of the Cameroon Fertility Survey 1978. Voorburg – London. 1984. ISI – WFS. 46 p.

*A kameruni termékenységi felvétel értékelése.*

471 541/64

**SINGH, S. – FERRY, B.:** Biological and traditional factors that influence fertility: results from WFS surveys. Voorburg – London. 1984. ISU – WFS. 102 p.

*A termékenységet befolyásoló biológiai és hagyományos tényezők: a Világtermékenységi Vizsgálat eredményei.*

471 581/40

**STATISTIQUES** criminelles Internationales 1981–1982. International crime statistics 1981–1982. Saint-Cloud. 1984. Interpol. 12, 92 p.

*Nemzetközi bűnügyi statisztika, 1981–1982.*

I 33 B 291/1981–1982

**UNESCO.** Guide to statistics on science and technology. Ed. by the UNESCO Division of Statistics on Science and Technology: Office of Statistics. Paris. 1984. UNESCO. IX, 136 p.

*UNESCO. Kalauz a tudomány és a technika statisztikájához.*

505 571

#### TÁRSADALOMSTATISZTIKA

**DIFFERENCES** in income, nutrition and poverty within Brazil. Prep. by V. Thomas. Washington. 1982. World Bank. 3, 91 p. 1 térk.

*Különbségek a jövedelemben, a táplálkozásban és a szegénységben Braziliában.*

807 149

**FOX, A. J.:** Longitudinal study: social class and occupation mobility 1971–1977. England and Wales. London. 1985. HMSO. 91 p.

*Longitudinális vizsgálat: társadalmiosztály- és foglalkozási mobilitás. Anglia és Wales. 1971–1977.*

I 36 B 329/2

**HILHORST, J. G. M.:** On unresolved issues in regional development thinking. The Hague. 1980. ISS. 51 p.

*Megoldhatatlan kérdések a regionális fejlesztés elgondolásaiban.*

505 544

**KRIZ, J.:** Statistik in den Sozialwissenschaften. Einführung und kritische Diskussion. Opladen. 1983. Westdeutscher Verl. 332, 13 p.

*Statisztika a társadalomtudományokban.*

505 574

**METODOLOGICESZKIE** voproszū obszcsesztvennūh nauk. Referativnūj szbornik. Red. A. Polikarov. Szofija. 1983. MISZON. 211 p.

*A társadalomtudomány módszertani kérdései.*

505 447

**SOME** aspects of relative poverty in Sri Lanka. 1969–1970. Prep. by P. Visaria. Washington. 1981. World Bank. 503 p.

*A viszonylagos szegénység néhány vonatkozása Sri Lankában, 1969–1970.*

807 164

**YOTOPOULOS, Pa. A.:** Middle income classes and food crises. The „new” food-feed competition. Athens. 1984. CPER. 45 p.

*A közepes jövedelmű osztályok és az élelmiszer-válságok.*

707 794

**WOHLFAHRTSSTAAT** und soziale Probleme. Hrsg.: H. Hafelkamp. Opladen. 1984. Westdeutscher Verl. VI, 294 p.

*A jóléti állam és a társadalmi problémák.*

708 043

**ZOLOTAS, X.:** Economic growth and declining social welfare. Athens. 1981. Bank of Greece. XIV, 199 p.

*Gazdasági növekedés és hanyatló társadalmi jólét.*

708 035

**ZSZZNENO** ravniste – kacsesztvo i efektivnoszt. Piszal: R. Gocseva, N. Völkova, ltd.: Szofija. 1984. Izdat. BAN. 208 p.

*Életszínvonal – minőség és hatékonyság.*

505 539

#### STATISZTIKA EGYÉB TERÜLETEI

**AGRICULTURAL** census of large farms 1981–1982. Nairobi. 1984. Central Bureau of Statistics. 47 p.

*A kenyai nagygazdaságok mezőgazdasági összeírása, 1981–1982.*

I 101 B 7/1981–1982

**AGRICULTURAL** situation in the Community Report. Commission of the European Community. Brussels. 1984. EEC. 1985. 436 p.

*Az Európai Közösség mezőgazdaságának helyzete, 1984.*

707 647

**ANNUAL** bulletin of electric energy statistics for Europe 1983. – Bulletin annuel de statistiques de l'énergie électrique pour l'Europe 1983. – Ezsegodnūj bjulleten' evropejszkoj sztatisztiki élektroenergii. Ed. by the United Nations Economic Commission for Europe. Geneva. New York. 1984. UN. 101 p.

*Európai villamosenergia-statisztikai évkönyv, 1983.*

I 31 B 99/1983

**ANNUAL** forest products market review referring to 1983 and the early months of 1984. Geneva. 1984. UN. II, 69 p., 5 t.

*Erdei termékek éves piaci áttekintése 1983. és 1984. első hónapjai.*

I 31 B 182/1983–1984

- BRAHME, S.:** Producers' cooperatives. Experience and lessons from India. The Hague. 1984. ISS. 39 p. *Termelőszövetkezetek. Tapasztalatok Indiáról.* 505 520
- BREUSS, F.:** Österreichs Aussenwirtschaft 1945–1982. Wien. 1983. Signum Verl. XXVIII, 700 p. *Ausztria külgazdasága, 1945–1982.* 707 037
- BULLETIN** of statistics on world trade in engineering products 1982. – Bulletin de statistiques du commerce mondial des produits des industries mécaniques et électriques 1982. – Bjulleten' po sztatistiki mirovoj trgovli produkcij masinosztroenija 1982. Ed. by the United Nations Economic Commission for Europe. New York. 1984. UN. 401 p. *A gép- és villamosipar világkereskedelmi statisztikája, 1982.* I 72 B 248/1982
- CHENERY, H. B.:** Industrialization and growth. The experiences of large countries. Washington. 1982. World Bank. 23,31 p. *Iparosítás és növekedés. A nagy országok.* 807 160
- DANILENKO, A. I. – SEMSUCSENKO, I. V. – NIKOLAEVA, L. N.:** Finanszovo-kreditnűje problemü szocialiszticeszkoy promüslennosztii. Kiev. 1977. Izdat. Naukova Dumka. 259 p. *A szocialista ipar pénzügyi-hitelproblémái.* 708 059
- ENERGY**, international trade and economic growth. Prep. by A. S. Manne. Washington. 1981. World Bank. 1,30, 23 p. *Energia, nemzetközi kereskedelem és gazdasági növekedés.* 807 121
- FRITSCH, B.:** The energy demand of industrialized and developing countries until 1990 – toward a world-wide burden sharing. Berlin. 1982. IIVG. 33, 31 p. *Az iparosodott és a fejlődő országok energiaszükséglete 1990-ig.* 807 299
- GLOBAL** energy prospects. Prep. by B. Jong Cho, A. Lambertini, P. Pollak. Washington. 1981. World Bank. VIII, 63, 1 p. *Globális energiakilátások.* 807 147
- HAMILTON, C.:** Public subsidies to industry. The case of Sweden and its shipbuilding industry. Washington. 1983. World Bank. 2,31 p. *Az ipar állami támogatása. Svédország hajóépítő ipara.* 807 153
- INDUSTRIA** manufacturera 1981. Ed.: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Bogotá. 1983. DANE, 327 p. *Kolumbia feldolgozóipara, 1981.* I 76 B 21/1981
- KREDITMARKEDSTATISTIKK.** Private kreditforetak og finansieringsselskaper 1982. – Credit market statistics. Private credit enterprises and private financial companies 1982. Oslo – Kongsvinger. 1984. Statistisk Sentralbyra. 102 p. *Norvégia hitelpiaci statisztikája, 1982.* I 40 B 44/455
- Le **MARCHÉ** de l'acier en 1983. Ed. par la Nations Unies. Commission Économique pour l'Europe. Genève. New York. 1984. NU. III, 144, 26 p. *A nemzetközi acélpia, 1983.* I 31 B 98/1983/F
- MEL'NICSUK, N. A.:** Proizvodstvennűe moscsnoszti promüslennosztii. Metodü sztatisticeszkogo izuce nija. Kiev. 1981. Izdat. Naukova Dumka. 116, 1 p. *Az ipar termelési kapacitása. A statisztikai mérés.* 505 579
- MONOGRAPH** on tourism in the Middle East. Ed. by World Tourism Org. Madrid. 1984. WTO. 15 p. *A Közel-Kelet idegenforgalma.* 607 194
- OKRUZSAJUSCSAJA** szreda. Szpiszok o edmetnűh rubrik. Szosztav.: V. N. Kondrat'eva. Moszkva. 1984. INION AN. 71 p. *A környezet kategorizálása.* 505 509
- RAZVITIE** proizvodstvennűh ob'edinenij v promüslennosztii. Voproszű teorii i praktiki. Tom. 1. Organizacija proizvodstva i upravlenija. Red. N. G. Csumacsenko. Kiev. 1983. Izdat. Naukova Dumka. 230, 1 p. *Az ipari egyesülések termelésének fejlődése.* 505 583
- SAOBRACAJ** i veze 1981. Izd. Savezni Zavod za Statistiku. Beograd. 1981. SZS 205 P. *Közlekedés és hírközlés Jugoszláviában, 1981.* I 46 B 25/1360
- SKOGSTATISTIKK.** Forestry statistics. 1983. Statistisk Sentralbyra. Oslo. Statistisk Sentralbyra. 1985. 189 p. *Norvégia erdészeti statisztikája, 1983.* I 40 B 44/517
- STATISTICHE** degli esercizi alberghieri ed extra-alberghieri, anni 1980–1981–1982. Ed.: Istituto Centrale di Statistica. Roma. 1984. ISTAT. 143 p. *Szállodák és egyéb idegenforgalmi szálláshelyek statisztikája Olaszországban, 1980–1981–1982.* I 32 B 108/S/1984/12
- The **STRUCTURE** and evolution of recent U. S. trade policy. Ed. by R. E. Baldwin, A. O. Krueger. Chicago – London. 1984. Univ. of Chicago Press. IX, 438 p. *Az Egyesült Államok jelenlegi kereskedelmi politikájának szerkezete és alakulása.* 707 852
- WOHNUNGSDATEN:** Wohnbautätigkeit 1983: Wohnungserhebung des Mikrozensus März 1984. Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. 1983/84. Wien. 1985. ÖStZ. 256 p. *Ausztria lakásadatai. Lakásépítési tevékenység. Az 1984. márciusi mikrocenzus lakásfelvétele.* I 2 B 125/752

TÁJÉKOZTATÓ  
ÉS BIBLIOGRÁFIAI KIADVÁNYOK

**AUSTRALIAN** government publications 1984. Canberra. 1984. Nat. Libr. of Australia. 2, 548 p. *Ausztrália kormányzati kiadványai, 1984.* 471 059/1984

**BLAUG, M.:** Great economists since Keynes: an introduction to the lives and works of one hundred modern economists. Brighton. 1985. Wheatsheaf Books. 4,267 p. *Nagy közgazdászok Keynes óta: száz modern közgazdász élete és munkássága.* 806 914

**EKONOMICKÁ** encyklopedie 1–2. A–O, P–Z. Red.: J. Jelinek. Praha. 1984. Svoboda, 2 db. *Közgazdasági enciklopédia 1–2. köt.* 805 561, 806 562

**MEERHAEGHE, M. A. G. v.:** International economic institutions. Dordrecht, etc. 1985. Nijhoff. XXIX, 427 p. *Nemzetközi gazdasági intézmények.* 787 575

**SLOVENSKÁ** Socialistická Republika. Encyklopediku prehl'ed. Priroda, dejiny, hospodárstvo, kultura. Vyd.: Ekonomický Ustav Slovenska Akademie Vied. Bratislava. 1984. SAV. 336,1 p., 20 t. *Szlovákia. Enciklopedikus áttekintés.* 807 177

Die **WIRTSCHAFTS-** und Handelsführer Rumäniens 1982. Hrsg.: Handels- und Industriekammer der Sozialistischen Republik Rumänien. Bukarest. 1982. Acta Grafica. 90 p. *Románia gazdasági és kereskedelmi kalauza, 1982.* 505 374