

DR. KLINGER ANDRÁS:

## AZ 1957. ÉV FŐBB NÉPESEDÉSI ADATAI

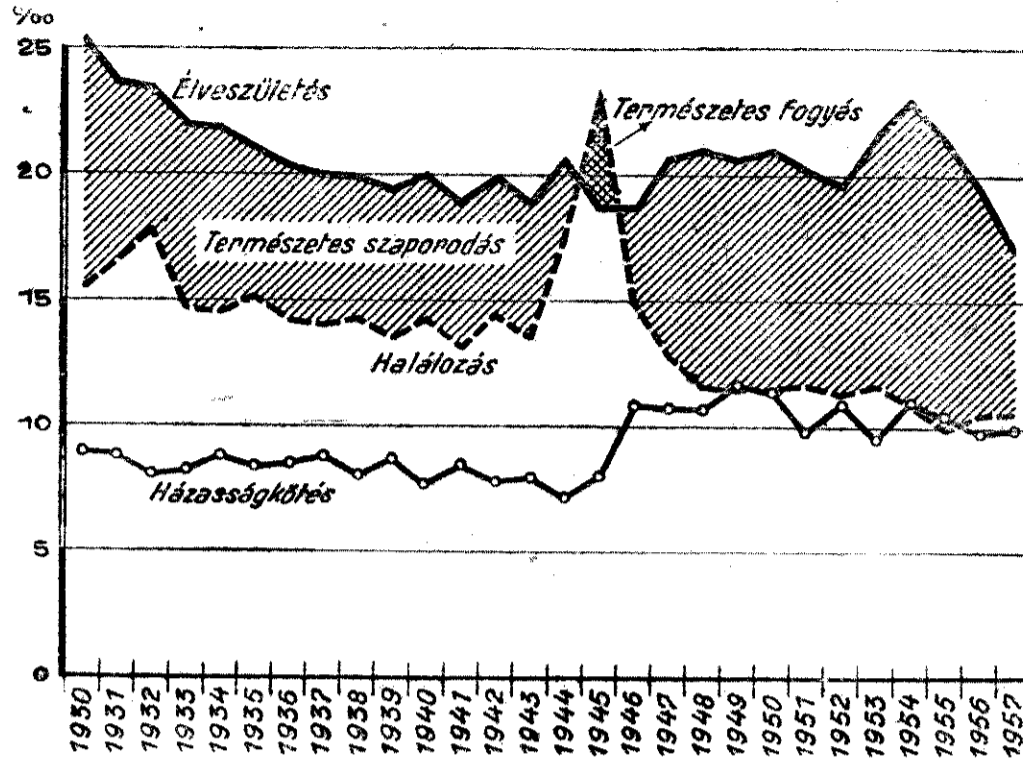
Magyarország népmozgalma az 1957. évben az előző évhez viszonyítva — a születések kivételével — nem mutat lényegesebb változást. A házasságkötések aránya egy árnyalattal emelkedett, a halandóság azonos, a csecsemőhalandóság kismértékben rosszabbodott. Ugyanakkor az 1000 lakosra jutó elveszületések aránya tovább csökkent, és — az első világháborús évek kivételével — eddigi legalacsonyabb szintjét érte el. Ennek következtében a természetes szaporodás aránya is jelentősen csökkent, de még mindig magasabb a második világháború előtti évek hasonló arányánál. Az év folyamán történt külső vándormozgalom — illegális külföldre távozások, kivándorlások és hazatérések — eredményeképpen az ország lakosság száma a közel 64 000 fős természetes szaporodás ellenére csupán 21 000 fővel gyarapodott.

1. tábla

### Népmozgalmi főeredmények

Év	Házasságkötések	Élveszületések	Halálozások	Természetes szaporodás	Egy éven aluli meghalt
	szám szerint				
1938.....	74 276	182 206	130 628	51 578	23 933
1951.....	93 362	190 645	109 998	80 647	15 993
1952.....	104 836	185 820	107 443	78 377	12 987
1953.....	91 621	206 926	112 039	94 887	14 647
1954.....	107 368	223 347	106 670	116 677	13 556
1955.....	103 020	210 430	97 848	112 582	12 622
1956.....	96 133	192 810	104 236	88 574	11 332
1957.....	97 992	167 202	103 645	63 557	10 543
	ezer lakosra				
1938.....	8,1	19,9	14,3	5,6	131,4
1951.....	9,9	20,2	11,7	8,5	83,9
1952.....	11,0	19,6	11,3	8,3	69,9
1953.....	9,6	21,6	11,7	9,9	70,8
1954.....	11,1	23,0	11,0	12,0	60,7
1955.....	10,5	21,5	10,0	11,5	60,0
1956.....	9,8	19,6	10,6	9,0	58,8
1957.....	10,0	17,0	10,6	6,4	63,1

1. ábra A népmozgalom alakulása, 1930—1957



Az európai országok népmozgalmi arányszámai 1957-ben

2. tábla

Ország	Házasság- kötések	Élvezületések	Halálozások	Természetes szaporodás	Egy éven aluli meghaltak ezer éveszülöttre
	ezer lakosra				
Ausztria .....	8,1	16,8	12,7	4,1	44
Belgium .....	7,6	17,0	12,5	4,5	35
Bulgária* .....	8,9	19,5	9,4	10,1	72
Csehszlovákia .....	6,8	18,9	10,0	8,9	33
Dánia .....	7,3	16,8	9,3	7,5	25*
Egyesült Királyság ...	7,8	16,5	11,5	5,0	24
Finnország .....	7,2	19,8	9,4	10,4	28
Franciaország .....	7,0	18,4	12,0	6,4	29
Görögország* .....	7,2	19,4	7,4	12,0	39
Hollandia .....	8,5	21,2	7,5	13,7	17
Irország* .....	5,7	21,0	11,7	9,3	36
Jugoszlávia .....	8,6	23,5	10,5	13,0	101
Lengyelország* .....	9,4	27,9	9,0	18,9	71
Magyarország .....	10,0	17,0	10,6	6,4	63
Német Demokratikus Köztársaság .....	8,5	15,5	12,8	2,7	46
Német Szövetségi Köztársaság .....	9,0	17,0	11,3	5,7	36
Norvégia .....	6,9	18,2	8,6	9,6	21**
Olaszország .....	7,3	18,3	10,0	8,3	50
Portugália .....	8,0	23,3	11,3	12,0	89
Románia* .....	11,7	24,2	9,9	14,3	81
Spanyolország .....	8,5	21,7	9,8	11,9	57
Svájc .....	8,1	17,7	10,0	7,7	26*
Svédország .....	7,0	14,6	9,9	4,7	17
Szovjetunió* .....	11,8	25,0	7,7	17,3	.

\* 1956.

\*\* 1955.

Népmozgalmi arányszámaink a többi európai ország hasonló arányszámaihoz viszonyítva általában közepeseknek tekinthetők. Az élveszületési arányszám — a jelentős csökkenés ellenére is — azonos, vagy még magasabb a nyugati és közép-európai országokénál, bár a szomszédos országok arányszámaihoz viszonyítva alacsony. Halandóságunk szintje közepesen helyezkedik el, de csecsemőhalandóságunk — stagnálása, illetve az utolsó évben tapasztalt emelkedése következtében — már magas szintű. Házasságkötési arányszámunk egyike a legmagasabbaknak Európában. (Lásd a 2. táblát.)

#### HÁZASSÁGKÖTÉSEK — VALÁSOK

Valamennyi népmozgalmi jelenség közül a múlthoz, illetve a külföldi országokhoz hasonlítva a házasságkötések alakulása a legkedvezőbb. Házasságkötési arányszámunk a felszabadulás utáni évek mindegyikében magasabb volt, mint a két világháború között eltelt években (az első világháborút közvetlenül követő évek kivételével).

1957-ben közel 98 000 házasságot kötöttek, ezer lakosra 10 házasságkötés jutott. A házasságkötések száma 1,9 százalékkal volt magasabb, mint az előző évben, amikor az ellenforradalmi események következtében ez viszonylag igen alacsony volt (1946 óta csupán egy évben volt kevesebb számú házasságkötés, mint 1956-ban). Házasságkötési arányszámunk 1956-hoz viszonyítva 2 százalékkal növekedett, de az 1955. évinél 4,8 százalékkal, az előző öt év — 1952—1956. évek — átlagánál pedig 3,8 százalékkal volt alacsonyabb.

Az előző évhez viszonyítva lényegesebb változás csak az év utolsó negyedében volt tapasztalható: az első három negyedévben — egyes hónapok eltérései mellett — csak egy árnyalattal volt több házasságkötés, mint az előző év azonos időszakában, a negyedik negyedévben viszont 4,7 százalékos emelkedés volt. Az 1956. évi októberi események miatt az 1956. évben nagymértékben eltolódott a házasságkötések negyedik negyedévi alakulása: amíg általában a legtöbb házasságkötés novemberben történik, addig 1956-ban decemberben volt ez a maximum. 1957 októberében 17, novemberben 28 százalékkal több házasságkötés történt, mint 1956 azonos hónapjaiban, ugyanakkor decemberben — az 1956. évi eltolódás miatt — a házasságkötések száma 27 százalékkal alacsonyabb volt.

A házasságkötések 1957. évi idényfluktuációja hasonlóan alakult az 1956. évet megelőző évekéhez. A legtöbb házasságkötés ebben az évben is novemberben történt (az összes ez évi házasságkötés 14,9 százaléka), ezt követte az októberi házasságkötések száma (12,2%). A tavaszvégi — májusi — kiugrás kismértékben a szokásosnál alacsonyabb volt. Legkevesebb házasságot most is júliusban kötöttek, aránya alacsonyabb volt, mint a felszabadulás után eltelt évek bármelyikében. (Lásd a 3. táblát.)

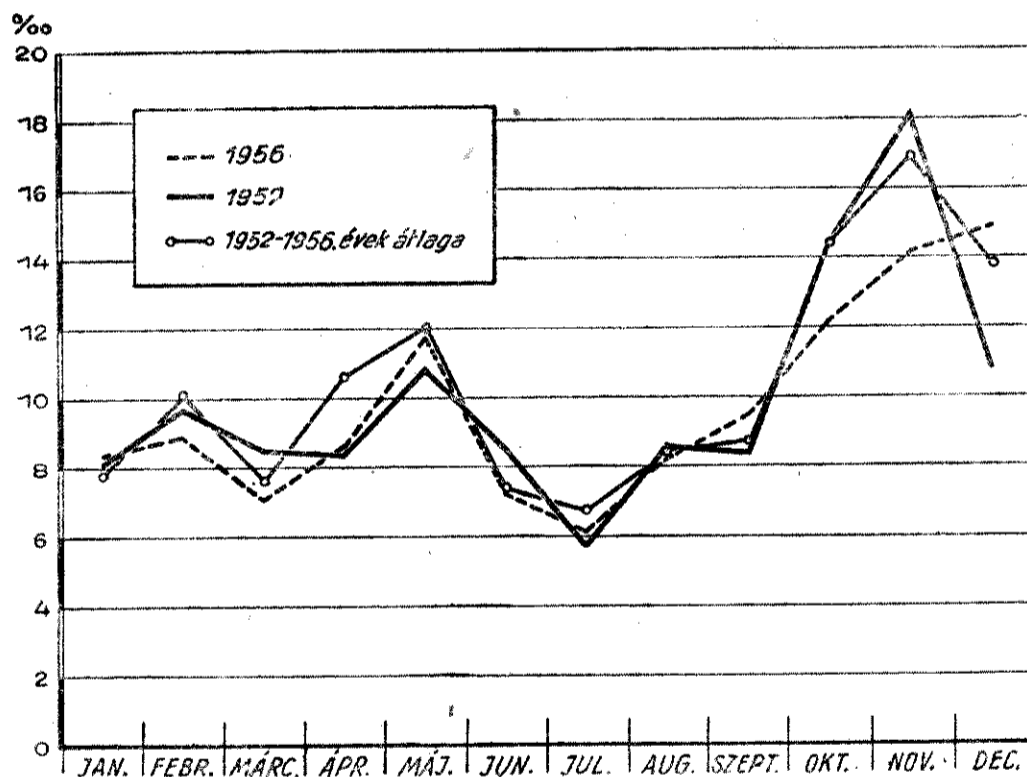
A házasságkötések arányának 1956-hoz viszonyított emelkedése nem azonos módon alakult az ország különböző területein, bár jelentős különbségek nem voltak tapasztalhatók. A növekedés Budapesten volt a legjelentősebb (3,3%), ezt követte a községeké (2,0%) és a vidéki városokban volt a legkisebb mérvű (1,1%).

3. tábla

## A házasságkötések száma és aránya havonta

Hónap	1952—1956.	1955.	1956.	1957.	1952—1956.	1955.	1956.	1957.
	évek átlaga	évben			évek átlaga	évben		
		szám szerint				ezer lakosra		
Január	6 378	7 151	6 916	6 759	7,8	8,6	8,3	8,1
Február	7 608	8 332	6 874	7 279	10,1	11,1	8,8	9,7
Március	6 203	5 924	5 933	7 074	7,6	7,1	7,1	8,5
Április	8 455	9 283	6 969	6 744	10,6	11,5	8,6	8,4
Május	9 846	10 322	9 903	8 989	12,0	12,4	11,8	10,8
Június	5 913	5 359	5 808	6 824	7,4	6,7	7,2	8,5
Július	5 508	5 779	5 086	4 855	6,7	6,9	6,1	5,8
Augusztus	6 937	6 631	6 871	7 049	8,4	7,9	8,2	8,5
Szeptember	6 924	6 214	7 718	6 759	8,7	7,7	9,5	8,4
Október	11 948	11 512	10 194	11 967	14,5	13,8	12,1	14,4
November	13 470	15 086	11 470	14 646	16,9	18,6	14,1	18,1
December	11 406	11 427	12 391	9 047	13,8	13,6	14,9	10,8
Összesen	100 596	103 020	96 133	97 992	10,4	10,5	9,8	10,0

2. ábra. A házasságkötések idényhullámzása



1957-ben is, hasonlóan az elmúlt két évhez, Budapesten volt a legalacsonyabb az ezer lakosra jutó házasságkötések száma és a községekben a legmagasabb. A különbség az 1956. évi 13 százalékról 12 százalékra csökkent. Megjegyzendő, hogy 1953-ban még Budapest házasságkötési aránya 19 százalékkal volt magasabb, mint a községeké. (Lásd a 4. táblát.)

Az egyes megyékben a házasságkötések aránya általában emelkedett, csökkenés csupán Baranya, Borsod-Abaúj-Zemplén és Győr-Sopron megyében volt tapasztalható. Az emelkedés Bács-Kiskun, Csongrád, Fejér és Nógrád megyékben, valamint a megyei jogú városok közül Miskolcon és Pécsen volt a legjelentősebb.

Az előző évhez hasonlóan az ezer lakosra jutó házasságkötések száma a dunántúli megyékben volt a legalacsonyabb (9‰ körüli). Az arányszám



mindkét évben Baranyában és Győr-Sopronban volt a legkisebb és Hajdú-Biharban és Szabolcs-Szatmárban a legmagasabb (11—11,5‰).

4. tábla

## A házasságkötések a városi és falusi lakosságnál\*

Város, falu	1953.	1954.	1955.	1956.	1957.	1957. év az 1956. év százaléká- n
	évben					
	szám szerint					
Budapest .....	19 218	20 122	17 744	17 182	17 329	100,9
A többi város .....	19 943	21 725	21 242	19 499	19 848	101,8
Vidék (községek) .....	52 460	65 521	64 034	59 452	60 815	102,3
<i>Magyarország összesen</i>	<i>91 621</i>	<i>107 368</i>	<i>103 020</i>	<i>96 133</i>	<i>97 992</i>	<i>101,9</i>
	ezer lakosra					
Budapest .....	10,7	11,0	9,5	9,0	9,3	103,3
A többi város .....	10,0	10,7	10,2	9,3	9,4	101,1
Vidék (községek) .....	9,0	11,2	11,0	10,2	10,4	102,0
<i>Magyarország összesen</i>	<i>9,6</i>	<i>11,1</i>	<i>10,5</i>	<i>9,8</i>	<i>10,0</i>	<i>102,0</i>

\* Az 1957. évi államigazgatási beosztás szerint.

5. tábla

## A házasságkötések száma és aránya megyénként

Terület	1955.	1956.	1957.	1955.	1956.	1957.
	évben					
	szám szerint			ezer lakosra		
Budapest főváros .....	17 744	17 182	17 329	9,5	9,0	9,3
Debrecen város .....	1 413	1 170	1 231	11,0	9,1	9,5
Miskolc város .....	1 270	1 286	1 472	8,6	8,7	9,8
Pécs város .....	1 146	1 028	1 167	10,8	9,6	10,6
Szeged város .....	1 082	861	911	11,2	8,9	9,1
Baranya megye .....	2 623	2 691	2 665	9,0	9,1	8,9
Bács-Kiskun megye .....	6 345	5 961	6 246	10,9	10,3	10,8
Békés megye .....	5 505	4 671	4 789	11,7	9,9	10,2
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	6 156	5 991	5 951	11,3	10,8	10,6
Csongrád megye .....	3 749	3 250	3 430	11,4	9,8	10,4
Fejér megye .....	3 438	3 258	3 503	9,9	9,3	9,9
Győr-Sopron megye .....	3 684	3 670	3 376	9,3	9,4	8,7
Hajdú-Bihar megye .....	4 771	4 190	4 259	12,7	11,2	11,2
Heves megye .....	3 608	3 225	3 294	11,2	10,1	10,3
Komárom megye .....	2 761	2 506	2 592	11,1	10,0	10,4
Nógrád megye .....	2 411	2 251	2 378	10,6	9,8	10,3
Pest megye .....	7 745	7 593	7 558	10,4	10,1	10,1
Somogy megye .....	3 645	3 334	3 455	10,1	9,3	9,6
Szabolcs-Szatmár megye ...	6 884	6 283	6 442	12,3	11,2	11,5
Szolnok megye .....	5 197	4 689	4 741	11,5	10,4	10,5
Tolna megye .....	2 634	2 472	2 584	9,6	9,2	9,6
Vas megye .....	2 507	2 477	2 480	8,8	9,2	9,2
Veszprém megye .....	3 881	3 603	3 597	10,5	9,7	9,7
Zala megye .....	2 821	2 491	2 542	10,4	9,2	9,4
<i>Magyarország összesen</i>	<i>103 020</i>	<i>96 133</i>	<i>97 992</i>	<i>10,5</i>	<i>9,8</i>	<i>10,0</i>

A válások száma és aránya a felszabadulás utáni években mind a második világháború előttihez viszonyítva, mind pedig nemzetközi viszonylatban igen magas volt. 1957-ben a válások száma tovább emelkedett, és eddigi legmagasabb szintjét érte el.

1957-ben 17 853 házasságot bontottak fel és érvénytelenítettek. Ezer lakosra 1,8 válás jutott. A válások száma az előző évihez viszonyítva 43 százalékkal emelkedett; 1956-ban a IV. negyedévi törvénykezési szünet miatt 1955-höz viszonyítva csökkent. (1955-ben mondták ki eddig Magyarországon a legtöbb válást, 1957-ben ehhez képest is 12 százalékos növekedés tapasztalható.) 1957-ben a válások száma 12 százalékkal növekedett.

A válások számának alakulása

6. tábla

Év	Válások			
	száma	ezer		
		lakosra	házasságkötésre	fennálló házasságra
1938.....	5 754	0,63	77,5	2,9
1951.....	11 262	1,20	120,6	4,9
1952.....	13 514	1,42	128,9	5,8
1953.....	9 021	0,94	98,5	3,8
1954.....	12 144	1,25	113,1	5,0
1955.....	15 989	1,63	155,2	6,5
1956.....	12 479	1,27	129,8	5,0
1957*.....	17 853	1,82	182,1	7,1

\* Előzetes adat.

A válások 1957. évi magas számában jelentős része van az 1956. IV. negyedévi nagyarányú kiesésnek, amikor a törvénykezési szünet miatt kb. 2000 válás kimondása húzódott át az 1957. évre. Növelte még a válások számát az is, hogy az év folyamán mintegy 1800 olyan esetben bontották fel a házasságot, amikor az egyik házaspár jogellenesen külföldre távozott. (Megjegyzendő, hogy ezen esetek jelentős részében a bontókeresetet már a diszsidálás előtt beadták.)

A válások száma negyedévenként

7. tábla

Időszak	1955.	1956.	1957.
I. negyedév .....	3 668	3 576	3 037
II. negyedév .....	4 116	3 561	4 663
III. negyedév .....	4 228	3 426	5 165
IV. negyedév .....	3 977	1 916	4 988
Összesen	15 989	12 479	17 853

Az elváltak korábban 1956-ban tapasztalt fiatalodás nem folytatódott: az elvált férjek és feleségek között viszonylag az idősebbek aránya növekedett. Amíg például a 25 éven aluli korban elvált férjek aránya az 1956. évi 9,3 százalékról 8,1 százalékra és az ugyanilyen korú nőké 23,1 százalékról 21,2 százalékra csökkent, addig a 30—39 éveseké a férfiaknál 32,9 százalékról 36,2 százalékra, a nőknél 28,8 százalékról 30,5 százalékra nőtt.

8. tábla

*Az elváltak kor szerint*  
(százalék)

Év	éves					Összesen
	—25	25—29	30—39	40—49	50—	
	férjek					
1955.....	7,6	20,2	33,6	24,1	14,5	100,0
1956.....	9,3	21,9	32,9	22,0	13,9	100,0
1957.....	8,1	19,9	36,2	20,9	14,9	100,0
	feleségek					
1955.....	21,0	23,2	29,0	17,3	9,5	100,0
1956.....	23,1	23,4	28,8	16,3	8,4	100,0
1957.....	21,2	22,7	30,5	16,4	9,2	100,0

Az elváltak korának kismérvű növekedésével párhuzamosan 1956-hoz viszonyítva csökkent a rövidebb házasságtartamú, és növekedett a hosszabb házasságtartamú felbontott házasságok aránya. Ez a jelenség azonban csak az előző évhez képest mutatkozik, 1955-höz viszonyítva a rövidebb házasságtartamú válások aránya nőtt.

9. tábla

*Válások száma a házasság időtartama szerint, százalékban*

A házasság időtartama (betöltött év)	1955.	1956.	1957.
	évben		
1 éven alul .....	2,8	3,3	3,2
1 év .....	6,3	7,2	7,0
2—4 év .....	26,2	25,5	25,1
5—9 év .....	28,8	30,1	30,1
10—14 év .....	14,4	14,2	14,9
15—19 év .....	8,9	7,7	8,0
20 év és ezen felül .....	12,6	12,0	11,7
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Az 1957-ben felbontott és érvénytelenített házasságok közül 9570 volt olyan, amelyből gyermek született. Az összes váláshoz viszonyított arányuk (54%) egy árnyalattal alacsonyabb volt az 1956. évinél, de valamivel meghaladta az 1955. évit és az azt megelőző éveket.

#### SZÜLETÉSEK

1957-ben valamivel több mint 167 000 élveszületés történt, ezer lakosra 17 élveszületés jutott. Az élveszületések száma és aránya alacsonyabb volt, mint eddig bármikor, az első világháború utolsó éveit (1916—1918) kivéve. Az élveszületések alacsony számában jelentős szerepe lehet az 1956. évi ellenforradalmi eseményeknek, de visszahatását is jelentheti az előző — 1953—1954. évek — kiugró születésszámának. Ha az elmúlt tíz év élveszületéseinek alakulását vizsgáljuk, bizonyos kiegyenlítődés tapasztalható:

az első öt évben — 1948 és 1952 között — és a második öt évben — 1953 és 1957 között — is egyaránt 20,5 ezrelék volt az átlagos élveszületési arányszám. A különbség csak annyi, hogy az első időszakban az egyes évek között kisebb ingadozás volt tapasztalható (a maximum 21, a minimum 19,6‰), míg a második időszakban az évek közötti különbség sokkal jelentősebb volt. Az első két évben emelkedés volt (amely maximumát 1954-ben 23 ezrelékkal érte el), majd 1955-től kezdve csökkenés mutatkozott, amely minimumát 1957-ben érte el 17 ezrelékes arányszámmal.

A születések számának a legutóbbi években tapasztalt ingadozásában része van a közvetlen népesedéspolitikai intézkedéseknek: a terhesség megszakítására vonatkozó gátló majd engedélyező jogszabályoknak. Az utóbbiak hatására a bejelentett elvetélések száma különösen 1954 óta rohamosan növekszik és 1956-ban már az élveszületések közel kétharmadát érte el. 1957-ben további növekedés következett be, és egyedül a művi vetélések száma több mint 50 százalékkal növekedett; a bejelentett vetélések száma ebben az évben már megközelítette a születések számát.

10. tábla

*A bejelentett elvetélések számának alakulása\**

Év	A bejelentett összes vetélések száma	Ebből	
		művi	spontán
1951.....	37 802	1 687	36 115
1952.....	43 700	1 717	41 983
1953.....	42 721	2 777	39 944
1954.....	58 310	16 281	42 029
1955.....	78 500	35 398	43 102
1956.....	123 591	82 463	41 128
1957.....	162 799	123 275	39 524

\* A szülészkerületi jelentések alapján.

Annak illusztrálására, hogy nem szabad a vetélések száma növekedésének a születések számának alakulására gyakorolt hatását túlbecsülni, megjegyezzük az alábbiakat. Amint az adatokból látható, a spontán abortuszok száma az elmúlt hat évben lényegében változatlan volt, és csupán a művi vetélések száma emelkedett rohamosan. Ez az emelkedés — különösen az 1952—1954. évekhez viszonyítva — azonban részben csak látszólagos: a szigorú büntetések miatt ui. a művi vetélések jelentős részét a múltban eltagadták, és csupán a legutóbbi években közelíti meg a bejelentett esetek száma a valóságot (bár jelenleg is történnek engedély nélküli — és így be nem jelentett — abortuszok). 1954-ben a születések és a vetélések együttes száma 285 000 volt, 1957-ben pedig — becsléssel kiegészítve — 333 000, tehát 48 000-rel több. Ha elfogadnánk valóságosnak az 1954. évi adatot, akkor azzal a megmagyarázhatatlan képpel találjuk magunkat szembe, hogy bár a vetélések száma háromszorosára emelkedett, a születések száma 1954—1957 között viszont alig csökkent. (Amennyiben a bejelentett abortuszok számának növekedésével párhuzamosan csökkenne a születések száma, akkor 1957-ben nem 170 000 élve- és halvaszületésnek, hanem csak 120 000-nek kellett volna történnie.)

Másik megjegyzésünk az, hogy a közvetlen népesedéspolitikai intézkedések mellett az elmúlt években követett intézkedések is gyakoroltak hatást a születések számának alakulására. A születések számának 1954. évi emelkedésében 1953. évhez viszonyítva nagy szerepe volt a kormány mezőgazdasági politikájában bekövetkezett kedvező intézkedéseknek, amelyek megnövelték a parasztság termelési kedvét. Ezt bizonyítja, hogy a születések számának 1954. évi emelkedésében — 1953-hoz viszonyítva — kb. azonos rész esett a városokra, mint a községekre, holott az utóbbiaknál a tiltó intézkedések a vetélések és így a születések alakulását sem befolyásolták. Ugyanúgy a vetélések engedélyezésével párhuzamosan is más hatások is játszottak közre, így például 1957-ben legfőképpen az 1956. évi ellenforradalmi események utóhatásai.

A vetélések számának területi összevetése is azt mutatja, hogy amíg Budapesten 1957-ben 1953-hoz viszonyítva az összes bejelentett vetélések száma több mint 40 000-rel nőtt, addig ugyanitt a születések száma csak 20 000-rel esett vissza; vidéken a vetélések számának 80 000-rel történt emelkedésével szemben a születések száma csak 20 000-rel csökkent. A vetéléseknek a születések számához viszonyított aránya Budapesten 1953-ban még valamivel több, mint kétszerese volt a vidékinek, 1957-ben pedig már közel négy és félszerese.

11. tábla

A bejelentett vetélések száma Budapesten és vidéken\*

Év	Bejelentett vetélések					
	Budapesten	vidéken	összesen	Budapesten	vidéken	összesen
	szám szerint			ezer szülöttre		
1951.....	11 312	26 490	37 802	404	159	194
1952.....	13 524	30 176	43 700	463	188	231
1953.....	14 131	28 590	42 721	367	166	203
1954.....	24 823	33 487	58 310	679	176	257
1955.....	36 394	42 106	78 500	1 375	225	367
1956.....	46 760	76 831	123 591	2 181	441	631
1957.....	55 762	107 037	162 799	3 109	705	959
Ebből:						
művi ....	45 191	78 084	123 275	2 520	514	726
spontán .	10 571	28 953	39 524	589	191	233

\* A szülészkerületi jelentések alapján.

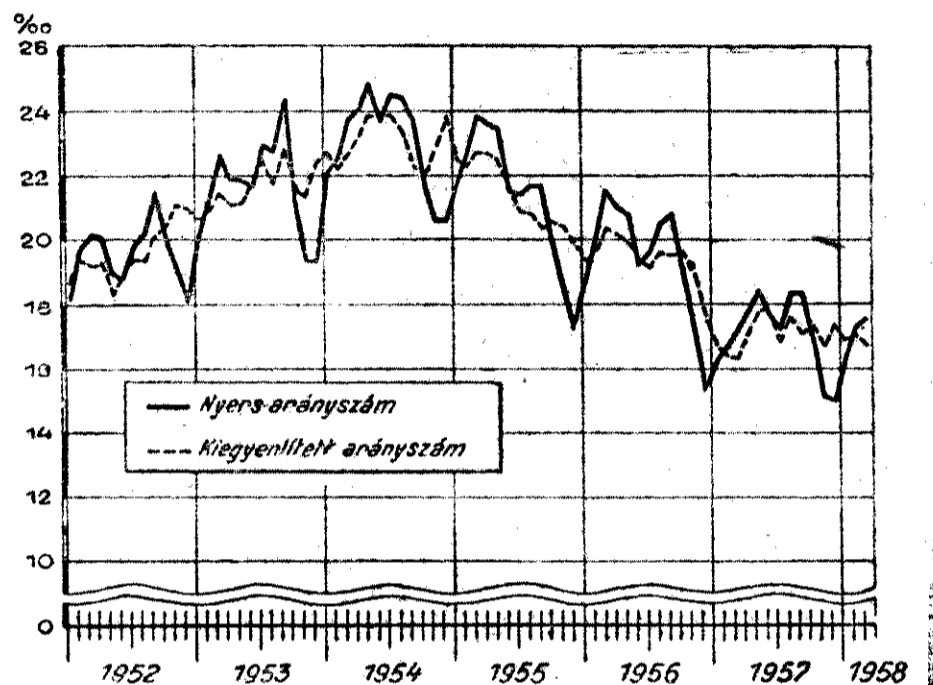
Az összes bejelentett abortuszon belül a művi abortuszok száma Budapesten 1954-hez viszonyítva közel négyszeresére, 1956-hoz viszonyítva 25 százalékkal, vidéken ugyanez idő alatt közel hússzorosára, illetve 68 százalékkal növekedett. (Ennek ellenére 1954 óta Budapesten a születések száma 51, vidéken csak 20 százalékkal csökkent.) Amíg 1954-ben az összes művi abortuszok háromnegyede történt Budapesten, addig 1956-ban 44, 1957-ben 37 százaléka.

A vetéléseknek az összes születésekhez viszonyított aránya megyénként nagy eltéréseket mutat: 1957-ben az ezer születésre jutó művi vetélések száma (a spontán abortuszok aránya valószínűleg kisebb különbségeket mutat) Csongrád megyében több, mint 800, Nógrád és Szolnok megyében pedig 700 volt, ugyanakkor Baranyában alig valamivel több mint 200.

Az élveszületések számának csökkenése 1957 valamennyi hónapjában mutatkozott az előző év azonos hónapjaihoz viszonyítva. A csökkenés mértéke február és március hónapban volt a legjelentősebb, amikor 20 százalékkal kevesebben születtek, mint 1956 azonos hónapjaiban.

A születések idényfluktuációja az előző évekhez hasonlóan alakult: a mélypont 1957-ben is decemberben és novemberben volt, viszonylag a legtöbb élveszületés májusban történt.

3. ábra. Élveszületések alakulása havonta



12. tábla

Az élveszületések száma és aránya havonta

Hónap	1952—1956. évek átlaga	1954.	1955.	1956.	1957.	1952— 1956. évek átlaga	1954.	1955.	1956.	1957.		
		évben					évben					
		szám szerint					ezer lakosra					
Január . . . .	16 509	18 052	18 050	15 681	13 450	20,2	22,1	21,8	18,8	16,2		
Február . . .	15 971	16 728	17 023	15 695	12 540	21,3	22,6	22,7	20,1	16,7		
Március . . .	18 364	19 501	19 889	17 979	14 305	22,4	23,8	23,9	21,5	17,2		
Április . . . .	17 602	19 152	18 969	17 066	14 296	22,2	24,1	23,6	21,0	17,8		
Május . . . . .	18 073	20 344	19 481	17 463	15 265	22,0	24,8	23,4	20,8	18,4		
Június . . . . .	16 692	18 850	17 367	15 566	14 270	21,0	23,7	21,5	19,2	17,7		
Július . . . . .	17 838	20 148	17 867	16 449	14 286	21,7	24,5	21,4	19,6	17,2		
Augusztus..	18 058	20 106	18 079	17 229	15 271	21,9	24,4	21,7	20,5	18,3		
Szeptember	17 905	19 016	17 590	16 948	14 781	22,4	23,8	21,7	20,8	18,3		
Október . . .	16 815	17 863	16 737	16 087	14 051	20,4	21,6	20,0	19,1	16,9		
November..	15 101	16 519	14 900	13 941	12 204	18,9	20,6	18,4	17,2	15,1		
December .	14 936	17 068	14 478	12 706	12 483	18,1	20,6	17,3	15,3	15,0		
Összesen	203 864	223 347	210 430	192 810	167 202	21,1	23,0	21,5	19,6	17,0		

A születések idényfluktuációját kiküszöbölve az élveszületések számának csökkenése — amely 1954 végén kezdődött meg — 1957 márciusáig tartott, amikor elérte mélypontját, attól fogva kissé magasabb szinten stagnál (az idényhatástól megtisztított élveszületési arány 1957 márciusában 16,3‰ volt, azóta 17‰ körüli).

Az élveszületések arányának csökkenése valamennyi területi csoportban mutatkozott: legnagyobb mértékben a vidéki városokban (20%), viszonylag legkisebb arányban a községekben (11%). 1954-hez viszonyítva — amikor a születési arányszám a legmagasabb volt — a csökkenés Budapesten 52, a vidéki városokban 35, a községekben 16 százalékos. Megállapítható, hogy a községek élveszületési arányszáma nem mutatott olyan nagyarányú ingadozást, mint a városoké, ott a születési hullám előtti 20—22 ezrelékes arányszám mintegy 24 ezrelékre növekedett, és most is csak 20 ezrelékre esett vissza. Amíg 1953—1954-ben Budapest és a vidéki városok születési arányszáma majdnem azonos volt a községekével, addig 1957-ben Budapesten ezer lakosra 53 százalékkal, a vidéki városokban 24 százalékkal kevesebb élveszületés jutott, mint a községekben.

Az élveszületések a városi és a falusi lakosságnál\*

13. tábla

Város, falu	1953.	1954.	1955.	1956.	1957.	1957. év az 1956. év százalékában
	évben					
	szám szerint					
Budapest .....	37 920	36 010	26 098	21 152	17 619	83,3
A többi város .....	43 915	47 956	45 245	40 052	32 225	80,5
Vidék (községek) .....	125 091	139 381	139 087	131 606	117 358	89,2
<i>Magyarország összesen</i>	<i>206 926</i>	<i>223 347</i>	<i>210 430</i>	<i>192 810</i>	<i>167 202</i>	<i>86,7</i>
	ezer lakosra					
Budapest .....	21,2	19,7	13,9	11,1	9,5	85,6
A többi város .....	22,0	23,6	21,7	19,1	15,3	80,1
Vidék (községek) .....	21,6	23,9	23,8	22,6	20,1	88,9
<i>Magyarország összesen</i>	<i>21,6</i>	<i>23,0</i>	<i>21,5</i>	<i>19,6</i>	<i>17,0</i>	<i>86,7</i>

\* Az 1957. évi államigazgatási beosztás szerint.

Budapest élveszületési arányszáma nemcsak az előző évekhez viszonyítva mutat csökkenést, hanem jóval alacsonyabb mint a felszabadulás előtti években: az 1930-as években ugyanis 13 ezrelék körül volt.

A születések számának csökkenése minden megyében és megyei jogú városban jelentkezett. Továbbra is fennáll azonban az egyes megyék születési arányában mutatkozó jelentős különbség: Szabolcs-Szatmár 26 és Hajdú-Bihar 24 ezrelékes élveszületési arányával szemben Csongrádban csak 16, Pest és Somogy megyében csak 17 élveszületés jut ezer lakosra. (Lásd a 14. táblát.)

Az élveszületések számának csökkenését természetesen a nők termékenységének kisebbedése okozta. Ezer 15—49 éves korú nőre 1957-ben csupán 67 élveszületés jutott, ez 13 százalékkal alacsonyabb az előző évinél, és 24 százalékkal marad az 1954. évi alatt. Érdekes jelenség, hogy a termékenység csökkenése a korról párhuzamosan növekszik, amíg a 20 éven aluliak születési arányánál nem következett be csökkenés, addig a 20—24 évesek termékenysége 7, a 25—29 éveseké 16 százalékkal, de már a 35—39 éveseké 22, a 40—49 éveseké 26 százalékkal csökkent. 1954-hez viszonyítva a 15—19 évesek termékenysége 6 százalékkal növekedett, a 20—24 évesek 12, a 25—29 éveseké 30 százalékkal, de már a 40—49 éveseké 53 százalékkal



csökkent. Ez azt jelenti, hogy a születési hullámot elsősorban az idősebb nők megnövekedett termékenysége okozta, és ennek következtében ezek szülési aránya jelenleg igen alacsony szintre süllyedt. Ugyanakkor a fiatalabb korúak szülési aránya alig változott.

14. tábla

Az élveszületések száma és aránya megyénként

Terület	1955.	1956.	1957.	1955.	1956.	1957.
	évben					
	szám szerint			ezer lakosra		
Budapest főváros	26 098	21 152	17 619	13,9	11,1	9,5
Debrecen város	2 755	2 476	1 925	21,5	19,2	14,8
Miskolc város	3 050	2 638	2 183	20,7	17,8	14,6
Pécs város	2 023	1 838	1 518	19,1	17,2	13,8
Szeged város	1 562	1 372	1 122	16,1	14,2	11,2
Baranya megye	6 479	6 063	5 605	22,3	20,4	18,7
Bács-Kiskun megye	13 051	12 078	10 377	22,3	20,8	17,9
Békés megye	10 262	9 703	8 204	21,9	20,6	17,5
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	14 076	13 691	12 083	25,9	24,6	21,6
Csongrád megye	6 755	6 394	5 205	20,5	19,3	15,8
Fejér megye	8 130	7 691	7 045	23,4	22,0	19,9
Győr-Sopron megye	9 054	8 217	6 972	22,8	21,1	17,9
Hajdú-Bihar megye	10 243	9 946	9 031	27,2	26,5	23,8
Heves megye	6 996	6 467	5 730	21,7	20,2	17,9
Komárom megye	6 240	5 737	4 871	25,2	23,0	19,5
Nógrád megye	5 222	4 751	4 189	22,9	20,7	18,2
Pest megye	15 400	13 756	12 429	20,6	18,3	16,6
Somogy megye	7 763	7 310	6 160	21,4	20,3	17,1
Szabolcs-Szatmár megye	16 656	15 831	14 552	29,9	28,3	26,0
Szolnok megye	10 832	10 198	8 228	24,0	22,6	18,3
Tolna megye	5 831	5 480	4 874	21,3	20,3	18,1
Vas megye	6 319	5 491	4 768	22,3	20,3	17,7
Veszprém megye	9 598	8 700	7 568	26,1	23,5	20,5
Zala megye	6 035	5 830	4 944	22,4	21,6	18,3
<i>Magyarország összesen</i>	<i>210 430</i>	<i>192 810</i>	<i>167 202</i>	<i>21,5</i>	<i>19,6</i>	<i>17,0</i>

15. tábla

Az anya életkora szerinti tiszta élveszületési arányszámok alakulása\*

Év	Korcsoport							
	15—19	20—24	25—29	30—39	ebből		40—49	összes 15—49
					30—34	35—39		
éves								
1938	42,1	146,6	134,6	75,7	92,9	57,6	13,2	73,6
1948—1949. évi átlag	46,5	163,0	137,7	68,0	88,5	54,5	11,0	75,7
1954	52,0	195,2	165,0	87,1	107,5	54,2	10,2	88,2
1955	54,1	191,6	151,3	78,8	95,6	52,4	9,0	83,0
1956	55,0	185,3	137,7	67,8	83,9	45,7	6,5	76,4
1957**	55,0	172,4	115,8	52,7	66,9	35,8	4,8	66,6
1957. év az 1956. év százalékában	100,0	93,0	84,1	77,7	79,7	78,3	73,8	87,2

\* Az anya életkorával azonos korcsoportba tartozó ezer nőre jutó élveszületések száma.

\*\* Előzetes adat.

A termékenység csökkenése a reprodukciós arányszámok alakulásában is megmutatkozott: 1957-ben a tiszta reprodukciós arányszám már alig haladta meg az egyet, ami állandósulás esetén a népesség számának stagnálására mutat. A csökkenés 1956-hoz viszonyítva 12 százalékos, 1954-hez pedig 22 százalékos.

16. tábla

*A nyers és a tiszta reprodukciós együtthatók\**

Év	Nyers	Tiszta
	reprodukciós együtthatók	
1921.....	1,828	1,128
1930—1931. évi átlag ..	1,385	1,010
1940—1941. évi átlag ..	1,194	0,972
1948—1949. évi átlag ..	1,238	1,067
1952.....	1,200	1,083
1953.....	1,330	1,202
1954.....	1,429	1,308
1955.....	1,354	1,256
1956.....	1,258	1,164**
1957***.....	1,102	1,019**

\* A nyers (bruttó) reprodukciós arányszám azt mutatja, hogy az adott évnek megfelelő születési gyakoriság mellett egy nő élete folyamán átlagosan hány leánygyermeknek adna életet. A tiszta (nettó) reprodukciós arányszám pedig azt fejezi ki, hogy az egy nőre jutó leánygyermek közül ugyanezen év halandósága mellett hányan jutnának el a szülőképes életkorba. Ha az utóbbi értéke 1, az a népesség stagnálására mutat; az ezen felüli érték szaporodást, az ezen aluli érték fogyást jelent.

\*\* Az 1955. évi halandósági tábla alapján számítva.

\*\*\* Előzetes adat.

Hasonlóan ahhoz, hogy az anyák korával párhuzamosan növekedett az élveszületések csökkenésének aránya, ez a jelenség a születési sorrendnél is megmutatkozott. Amíg 1956-hoz viszonyítva az első szülöttek száma csak 5 százalékkal csökkent, addig a második szülötteké 14, a harmadiké 24, a negyediké pedig 28 százalékkal. (Érdekes jelenség, hogy az ötödik és további szülöttek száma csak 19 százalékkal csökkent.) Ennek következtében nagymértékben megváltozott a szülöttek születési sorrend szerinti megoszlása: 1957-ben az összes élveszületett 43 százaléka volt elsőszülött, ez az arány az előző évben 39, az 1954-es születési hullám évében 35 százalék volt. Ez arra mutat, hogy az 1953—1954. években a születések számának emelkedése elsősorban a későbbi születéseknél jelentkezett, főként a tekintetben, hogy az anyák harmadik és többedik gyermekeik szülését előbbre hozták. Emiatt most az ilyen szülések száma és aránya nagymértékben visszaesett.

*Az élveszületések alakulása a szülési sorrend szerint*

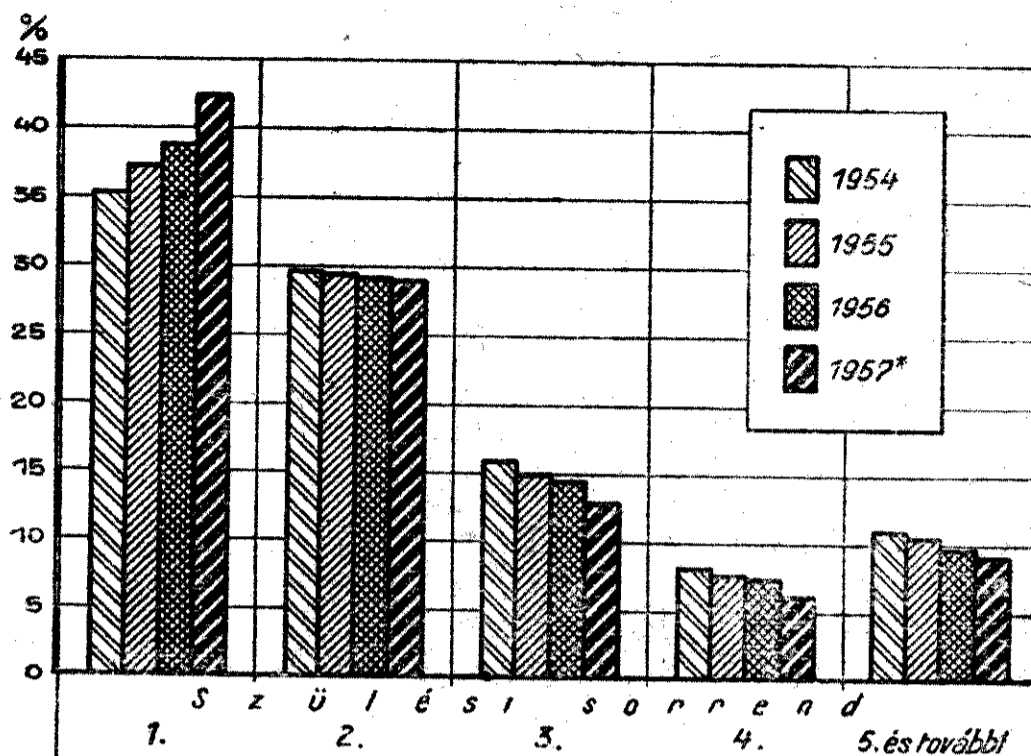
17. tábla

(százalék)

Év	Összesen	A szülési sorrend száma				
		1.	2.	3.	4.	5. és további
1938....	100,0	33,1	22,1	14,6	9,8	20,4
1954....	100,0	35,3	29,8	15,8	8,2	10,9
1955....	100,0	37,4	29,5	15,0	7,7	10,4
1956....	100,0	38,9	29,3	14,5	7,5	9,8
1957*....	100,0	42,7	29,1	12,8	6,2	9,2

\* Előzetes adat.

4. ábra. Az élvészületések alakulása a szülési sorrend szerint (százalék)



\* Előzetes adat.

18. tábla  
Az élvészületések alakulása a szülési sorrend szerint, megyénként 1957-ben\*  
(százalék)

Terület	Összesen	A szülési sorrend száma				
		1.	2.	3.	4.	5. és további
Budapest főváros .....	100,0	54,1	29,3	9,2	3,6	3,8
Debrecen város .....	100,0	40,5	29,3	13,5	6,3	10,4
Miskolc város .....	100,0	50,6	27,6	10,7	5,1	6,0
Pécs város .....	100,0	48,3	31,1	11,5	3,7	5,4
Szeged város .....	100,0	49,7	30,2	11,0	4,0	5,1
Baranya megye .....	100,0	37,9	32,3	13,5	6,0	10,3
Bács-Kiskun megye .....	100,0	42,7	29,1	13,1	5,8	9,3
Békés megye .....	100,0	42,8	27,8	13,1	6,1	10,2
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	100,0	40,3	28,3	13,1	7,4	10,9
Csongrád megye .....	100,0	46,2	28,1	12,4	5,9	7,4
Fejér megye .....	100,0	39,5	31,5	13,0	6,1	9,9
Győr-Sopron megye .....	100,0	40,8	29,9	14,3	6,6	8,4
Hajdú-Bihar megye .....	100,0	37,4	27,3	13,5	8,7	13,1
Heves megye .....	100,0	46,7	28,6	12,6	5,0	7,1
Komárom megye .....	100,0	42,0	29,7	13,8	6,4	8,1
Nógrád megye .....	100,0	46,9	29,1	11,3	5,3	7,4
Pest megye .....	100,0	45,3	28,7	12,3	5,5	8,2
Somogy megye .....	100,0	44,8	30,6	11,7	5,2	7,7
Szabolcs-Szatmár megye ...	100,0	34,0	25,8	15,0	9,5	15,7
Szolnok megye .....	100,0	41,2	28,6	12,3	6,4	11,5
Tolna megye .....	100,0	41,1	30,7	12,3	6,4	9,5
Vas megye .....	100,0	38,5	31,3	14,7	6,8	8,7
Veszprém megye .....	100,0	39,3	31,4	14,4	6,3	8,6
Zala megye .....	100,0	41,3	31,1	13,1	6,1	8,4
<b>Magyarország összesen</b>	<b>100,0</b>	<b>42,7</b>	<b>29,1</b>	<b>12,8</b>	<b>6,2</b>	<b>9,2</b>

\* Előzetes adat.

Az élveszületések szülési sorrend szerinti megoszlása az ország egyes területei között — az elmúlt évekhez hasonlóan — 1957-ben is nagy különbségeket mutatott. Így például az egyes megyék közül amíg az elsőszülöttek aránya Szabolcs-Szatmárban csak 34 százalék volt, addig Hevesben és Nógrádban ugyanez az arány 47 százalékot tett ki. Ugyanezekben a megyékben az ötödik és többedik szülöttek aránya 16, illetve 7—7 százalék volt. Még ez utóbbi megyéknél is magasabb az elsőszülöttek aránya Budapesten: az itt született csecsemők 54 százaléka volt elsőszülött. Ugyanez az arány még 1954-ben Budapesten 45, 1956-ban már 52 százalék volt. Amíg 1957-ben Budapesten a harmadik és többedik szülöttek aránya csak 17 százalék volt, addig ugyanez 1954-ben 22 százalékot tett ki. (Lásd a 18. táblát.)

A halvaszületések arányában a felszabadulás utáni években tapasztalt fokozatos csökkenés, amely az elmúlt két évben megtorpant, 1957-ben tovább folytatódott. Az 1954—1956. évek 1,6 százalékos halvaszületési arányával szemben 1957-ben az összes szülöttek 1,5 százaléka volt halvaszületett.

19. tábla

*A halvaszületések alakulása*

Év	Az összes születések száma	Ebből halvaszületés	Száz összes szülött közül halvaszületett
1938.....	187 263	5 057	2,7
1952.....	189 298	3 478	1,8
1953.....	210 431	3 505	1,7
1954.....	227 023	3 676	1,6
1955.....	213 876	3 446	1,6
1956.....	195 850	3 040	1,6
1957.....	169 714	2 512	1,5

## HALÁLOZÁSOK

A halálozások száma és aránya — kisebb ingadozásoktól eltekintve — 1955-ig folyamatosan csökkent, és ebben az évben érte el mélypontját: kevesebb mint 98 000 esettel, 10 ezrelékes arányszámmal. 1956-ban a halálozások száma — részben az októberi események alatti erőszakos halálozások hatására — emelkedett. 1957-ben a halálozások aránya azonos volt az előző évvel (104 000 haláleset történt, ezer lakosra 10,6 halálozás jutott), tehát halandóságunk — az 1955. évinél magasabb szinten — stagnál. Figyelembe véve az 1956. évi közel 2600 főt kitevő rendkívüli — háborús — halálozást, a halálozások száma kismértékű emelkedést mutat.

A halálozások száma 1957-ben 7 hónapban volt alacsonyabb, mint az előző év azonos hónapjaiban, 5 hónapban meghaladta azt. A legnagyobb különbség februárban volt, amikor 14 százalékos csökkenés és márciusban, amikor 10 százalékos emelkedés mutatkozott. Ezt a tévégi influenza-járvány eltolódása okozta. Novemberben — miután 1956 októberében az erőszakos halálozások következtében megnövekedett a halandóság — 7 százalékos csökkenés mutatkozott.

20. tábla

## A halálozások száma és aránya havonta

Hónap	1952—1956. évek átlaga	1954.	1955.	1956.	1957.	1952— 1956. évek átlaga	1954.	1955.	1956.	1957.		
		évben					évben					
		szám szerint					ezer lakosra					
Január....	11 191	17 869	8 954	8 852	9 294	13,7	21,8	10,8	10,6	11,2		
Február...	9 927	9 824	8 109	10 129	8 674	13,2	13,3	10,8	13,0	11,6		
Március ..	10 219	9 381	9 235	9 692	10 641	12,5	11,5	11,1	11,6	12,8		
Április ...	9 758	8 948	8 662	9 336	9 097	12,3	11,3	10,8	11,5	11,3		
Május ....	8 887	8 826	8 471	8 635	8 515	10,8	10,8	10,2	10,3	10,2		
Június ...	7 866	7 594	7 916	7 765	7 670	9,9	9,5	9,8	9,6	9,5		
Július ....	7 488	7 071	7 292	7 581	7 448	9,1	8,6	8,7	9,0	9,0		
Augusztus.	7 414	6 898	7 312	7 101	7 179	9,0	8,4	8,8	8,5	8,6		
Szeptember	7 080	6 471	7 060	7 074	6 865	8,9	8,1	8,7	8,7	8,5		
Október ..	8 104	7 740	7 899	9 067	9 755	9,8	9,4	9,4	10,8	11,7		
November.	8 507	7 570	8 038	10 126	9 417	10,7	9,5	9,9	12,5	11,7		
December	9 207	8 478	8 900	8 878	9 090	11,2	10,2	10,6	10,7	10,9		
<i>Összesen</i>	<i>105 648</i>	<i>106 670</i>	<i>97 848</i>	<i>104 236</i>	<i>103 645</i>	<i>10,9</i>	<i>11,0</i>	<i>10,0</i>	<i>10,6</i>	<i>10,6</i>		

1957-ben az előző évhez viszonyítva a halandóság Budapesten és a vidéki városokban — főleg az 1956. évi háborús halálozások miatt — csökkent, a községekben kismértékben emelkedett. 1955. évhez viszonyítva mindenütt növekedés tapasztalható; ez Budapesten a legjelentősebb (9%).

Az előző évekhez hasonlóan az ezer lakosra jutó halálozások száma Budapesten a legalacsonyabb, ezt követi a vidéki városoké, és a községké a legmagasabb. De amíg 1955-ben Budapest halandósága 15 százalékkal volt alacsonyabb, mint a községké, addig ez a különbség 1957-ben 13 százalék volt.

21. tábla

## A halálozások alakulása a városi és falusi lakosságnál\*

Város, falu	1953.	1954.	1955.	1956.	1957.	1957. év az 1956. év százaléká- ban
	évben					
	szám szerint					
Budapest .....	18 257	18 326	16 532	19 100	17 873	93,6
A többi város .....	24 016	22 745	20 645	21 593	21 408	99,1
Vidék (községek) .....	69 766	65 599	60 671	63 543	64 364	101,3
<i>Magyarország összesen</i>	<i>112 039</i>	<i>106 670</i>	<i>97 848</i>	<i>104 236</i>	<i>103 645</i>	<i>99,4</i>
	ezer lakosra					
Budapest .....	10,2	10,0	8,8	10,1	9,6	96,0
A többi város .....	12,0	11,2	9,9	10,3	10,1	98,1
Vidék (községek) .....	12,0	11,3	10,4	10,9	11,0	100,9
<i>Magyarország összesen</i>	<i>11,7</i>	<i>11,0</i>	<i>10,0</i>	<i>10,6</i>	<i>10,6</i>	<i>100,0</i>

\* Az 1957. évi államigazgatási beosztás szerint.

A megyék zömében az 1956. évhez viszonyítva a halandóság lényegében változatlan maradt. Jelentősebb emelkedés csupán Baranya, Heves és Komárom megyében, nagyobb csökkenés pedig Fejér és Tolna megyében, illetve a megyei jogú városok közül Debrecenben, valamint Szegeden tapasztalható.

Az egyes megyék halandóságában — valószínűleg a kormegoszlás különbségei miatt — jelentősebb eltérés volt: amíg ezer lakosra Fejér és Szabolcs-Szatmár megyében kevesebb mint 10 meghalt jutott, addig Somogyban közel 13, Vas és Csongrád megyében 12.

A halálozások száma és aránya megyénként

22. tábla

Terület	1955.	1956.	1957.	1955.	1956.	1957.
	évben					
	szám szerint			ezer lakosra		
Budapest főváros .....	16 532	19 100	17 873	8,8	10,1	9,6
Debrecen város .....	1 196	1 283	1 207	9,3	9,9	9,3
Miskolc város .....	1 065	1 231	1 222	7,2	8,3	8,1
Pécs város .....	1 045	1 145	1 181	9,9	10,7	10,7
Szeged város .....	953	1 103	1 093	9,8	11,4	10,9
Baranya megye .....	3 279	3 271	3 410	11,3	11,0	11,4
Bács-Kiskun megye .....	5 990	6 590	6 498	10,2	11,4	11,2
Békés megye .....	4 998	5 163	5 195	10,7	11,0	11,1
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	5 540	5 625	5 669	10,2	10,1	10,1
Csongrád megye .....	3 541	3 763	3 859	10,7	11,4	11,7
Fejér megye .....	3 304	3 535	3 466	9,5	10,1	9,8
Győr-Sopron megye .....	3 897	3 989	4 044	9,8	10,2	10,4
Hajdú-Bihar megye .....	3 841	3 935	3 884	10,2	10,5	10,2
Heves megye .....	3 573	3 477	3 638	11,1	10,9	11,4
Komárom megye .....	2 352	2 392	2 600	9,5	9,6	10,4
Nógrád megye .....	2 298	2 390	2 459	10,1	10,4	10,7
Pest megye .....	7 407	7 866	7 960	9,9	10,5	10,6
Somogy megye .....	4 247	4 512	4 584	11,7	12,5	12,7
Szabolcs-Szatmár megye ...	5 267	5 417	5 570	9,5	9,7	9,9
Szolnok megye .....	4 934	5 009	4 991	10,9	11,1	11,1
Tolna megye .....	2 855	3 112	2 963	10,4	11,5	11,0
Vas megye ....	2 976	3 207	3 231	10,5	11,9	12,0
Veszprém megye .....	4 010	4 149	4 077	10,9	11,2	11,0
Zala megye .....	2 748	2 972	2 971	10,2	11,0	11,0
<i>Magyarország összesen</i>	<i>97 848</i>	<i>104 236</i>	<i>103 645</i>	<i>10,0</i>	<i>10,6</i>	<i>10,6</i>

1957-ben az előző évhez viszonyítva az ezer megfelelő korú lakosra jutó halálozások száma valamennyi korcsoportban — a 15—39 évesek kivételével — egy árnyalattal emelkedett. Jelentősebb növekedés az egy éven aluliaknál következett be: ezer élveszülettre 1957-ben 7 százalékkal több egy éven aluli meghalt jutott, mint 1956-ban. Az eddigi legalacsonyabb halandóságú 1955. évhez viszonyítva minden korcsoportban tapasztalható emelkedés: ez legjelentősebb a 40—59 éveseknél (8%) és a 15—39 éveseknél (7%). A 60 éven felüliek halandósága — amely, 1956-hoz viszonyítva 0,7 százalékkal romlott — az 1955. évinél 6 százalékkal magasabb, de alacsonyabb mint az azt megelőző években volt.

23. tábla

## A halálozások alakulása korcsoportok szerint

Korcsoport	1938. évben	1948—1949. évek átlaga	1954.	1955.	1956.	1957.
			évben			
szám szerint						
0 éves .....	23 933	17 690	13 556	12 622	11 332	10 543
1—14 éves .....	9 528	4 710	2 627	2 572	2 690	2 537
15—39 éves .....	16 619	11 396	5 745	5 354	7 103	5 840
40—59 éves .....	21 139	19 035	18 454	17 026	18 132	17 620
60 éves és idősebb .....	59 409	52 918	66 288	60 274	64 979	67 105
<i>Összesen</i>	130 628	105 749	106 670	97 848	104 236	103 645
százalékban						
0 éves .....	18,3	16,7	12,7	12,9	10,9	10,2
1—14 éves .....	7,3	4,5	2,5	2,6	2,6	2,4
15—39 éves .....	12,7	10,8	5,4	5,5	6,8	5,6
40—59 éves .....	16,2	18,0	17,3	17,4	17,4	17,0
60 éves és idősebb .....	45,5	50,0	62,1	61,6	62,3	64,8
<i>Összesen</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
ezer lakosra						
0 éves* .....	131,35	92,54	60,69	59,98	58,77	63,06
1—14 éves .....	4,11	2,23	1,16	1,11	1,15	1,07
15—39 éves .....	4,44	3,19	1,64	1,52	2,01	1,65
40—59 éves .....	10,62	8,38	7,28	6,68	7,21	7,16
60 éves és idősebb .....	62,21	49,32	55,93	49,61	52,03	52,39
<i>Összesen</i>	14,25	11,49	11,01	9,98	10,60	10,56

\* Ezer élveszülöttre.

Általában a főbb halálokok tekintetében nem következett be 1957-ben jelentősebb változás: az öregkori halálokok közül tovább növekedett az agyvérzés és a gutaütés, valamint a rosszindulatú daganatok halandósága, mindkettő eddigi legmagasabb szintjét érte el. Ugyanakkor a szívbetegségek okozta halálokok aránya kismértékben csökkent, de még így is 10 százalékkal nagyobb az 1955. évinél. (Lásd a 24. táblát.)

A többi halálokok közül jelentős emelkedés az influenzánál következett be, ui. az év folyamán — főleg a tél eleji, október-novemberi nagy járvány következtében — 2100-an haltak meg influenzában. (Az 1957. év folyamán influenzában meghaltak száma magasabb volt, mint az 1920 — az első világháború utáni nagy influenzajárvány — óta eltelt bármely évben. Az ugyancsak járványos 1954. évben kevesebb mint 1700 halálozás történt.) Az influenza hatására a tüdőgyulladásos halandóság is növekedett.

Egy árnyalattal nőtt a balesetek következtében meghaltak aránya.

A fertőző megbetegedések halandósága általában változatlan maradt. A gümőkór halálozás — amely évről évre jelentős mértékben csökkent — 1954 óta nem mutat változást, és az európai viszonylatban aránylag magas 3,4—3,6 tízezrelékes érték körül stagnál. Az egyes fertőző megbetegedések közül jelentős növekedést mutattak — a tavasz végi és nyári járvány miatt — a járványos gyermekbénulás következtében történt halálozások: ezek száma magasabb volt, mint eddig bármikor. Nagyobb mérvű volt a járványos májgyulladásban meghaltak számának csökkenése. (Lásd a 25. táblát.)



A főbb halálokok következtében meghaltak számának alakulása

24. tábla

Halálokok	1938.	1955.	1956.	1957*
	évben			
	szám szerint			
Gümőkór .....	12 846	3 330	3 441	3 440
Egyéb fertőző betegségek .....	4 341	1 443	1 410	1 340
Veleszületett gyengeség és koraszülöttség .....	7 670	2 636	2 147	2 070
Agyvérzés, gutaütés .....	7 456	10 618	11 884	12 200
A szív betegségei .....	19 805	19 452	21 641	21 300
Influenza .....	686	919	858	2 100
Tüdőgyulladás .....	14 280	6 284	6 420	6 800
Bélhurut .....	6 680	1 657	1 442	1 500
Rosszindulatú daganatok .....	9 078	13 940	14 877	15 700
Egyéb természetes halálokok .....	41 901	31 975	31 762	31 005
Baleset .....	2 799	3 384	3 637	3 730
Öngyilkosság .....	2 684	2 015	1 927	2 090
Gyilkosság, emberölés és háborús sérülés .....	402	195	2 790	370
<i>Összesen</i>	<i>130 628</i>	<i>97 848</i>	<i>104 236</i>	<i>103 645</i>
	százalékban			
Gümőkór .....	9,8	3,5	3,3	3,3
Egyéb fertőző betegségek .....	3,4	1,4	1,4	1,3
Veleszületett gyengeség és koraszülöttség .....	5,8	2,7	2,1	2,0
Agyvérzés, gutaütés .....	5,7	10,8	11,4	11,8
A szív betegségei .....	15,2	19,9	20,8	20,5
Influenza .....	0,5	0,9	0,8	2,0
Tüdőgyulladás .....	10,9	6,5	6,2	6,6
Bélhurut .....	5,1	1,7	1,4	1,4
Rosszindulatú daganatok .....	7,0	14,3	14,3	15,2
Egyéb természetes halálokok .....	32,1	32,6	30,3	29,9
Baleset .....	2,1	3,4	3,4	3,6
Öngyilkosság .....	2,1	2,1	1,9	2,0
Gyilkosság, emberölés és háborús sérülés .....	0,3	0,2	2,7	0,4
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
	tízezer lakosra			
Gümőkór .....	14,0	3,4	3,5	3,5
Egyéb fertőző betegségek .....	4,8	1,5	1,4	1,4
Veleszületett gyengeség és koraszülöttség .....	8,4	2,7	2,2	2,1
Agyvérzés, gutaütés .....	8,0	10,8	12,1	12,5
A szív betegségei .....	21,6	19,8	22,0	21,7
Influenza .....	0,8	0,9	0,9	2,1
Tüdőgyulladás .....	15,6	6,4	6,5	6,9
Bélhurut .....	7,3	1,7	1,5	1,5
Rosszindulatú daganatok .....	9,9	14,2	15,1	16,0
Egyéb természetes halálokok .....	45,7	32,6	32,3	31,6
Baleset .....	3,1	3,5	3,7	3,8
Öngyilkosság .....	2,9	2,1	2,0	2,1
Gyilkosság, emberölés és háborús sérülés .....	0,4	0,2	2,8	0,4
<i>Összesen</i>	<i>142,5</i>	<i>99,8</i>	<i>106,0</i>	<i>105,6</i>

\* Becsléssel kiegészített előzetes adat.

## A fertőző betegségek következtében meghaltak számának alakulása

Halálokok	1938.	1955.	1956.	1957.*	1938.	1955.	1956.	1957.*
	évben							
	szám szerint				tízezer lakosra			
Gümőkór .....	12 846	3 330	3 441	3 440	14,0	3,4	3,5	3,5
Járványos gyermekbénulás .....	26	33	90	155	0,0	0,0	0,1	0,2
Kanyaró .....	168	213	198	143	0,2	0,2	0,2	0,2
Vörheny .....	110	16	28	16	0,1	0,0	0,0	0,0
Szamárhurut .....	195	58	45	87	0,2	0,1	0,1	0,1
Diftéria .....	308	33	30	16	0,3	0,0	0,0	0,0
Hastífusz .....	598	35	23	16	0,7	0,0	0,0	0,0
Vérhas .....	825	161	116	130	0,9	0,2	0,1	0,1
Tetanusz .....	229	199	189	156	0,3	0,2	0,2	0,2
Járványos agyhártyagyulladás ...	24	35	20	18	0,0	0,0	0,0	0,0
Járványos májgyulladás .....	—	163	192	113	—	0,2	0,2	0,1
Egyéb fertőző betegségek .....	1 858	497	479	490	2,1	0,6	0,5	0,5
<i>Összesen</i>	<i>17 187</i>	<i>4 773</i>	<i>4 851</i>	<i>4 780</i>	<i>18,8</i>	<i>4,9</i>	<i>4,9</i>	<i>4,9</i>

\* Előzetes adatok

## CSECSEMŐHALÁLOZÁSOK

A csecsemőhalandóságban 1954-ig évről évre fokozatosan tapasztalt nagyarányú csökkenés 1955-től kezdődően megtorpant: attól kezdve az ezer elveszülöttre jutó egy éven aluli meghaltak aránya 60 ezrelék körüli szinten stagnál. Ez az ún. nyers csecsemőhalálozási arányszám a születésekben tapasztalható nagyarányú ingadozások miatt nem mutatta pontosan a csecsemőhalandóság ingadozását, de mindenesetre az 1956. évi kismérvű javulás után 1957-re emelkedés következett be: ebben az évben 10 543 egy éven aluli csecsemő halt meg, ezer elveszülöttre 63 egy éven aluli meghalt jutott. Az arányszám tehát 7 százalékkal növekedett. A születések számának ingadozását kiküszöbölő tisztított csecsemőhalálozási arányszám 1957-ben 61 ezrelék volt, az 1956. évi 58 ezrelékes tisztított arányszámnál 5 százalékkal magasabb.

A csecsemőhalandóság idényfluktuációja 1957-ben is azonos volt az előző évekével: az ezer elveszülöttre jutó egy éven aluli meghaltak száma a tél végi hónapokban volt a legmagasabb (márciusban 76, februárban 75‰) és augusztusban a legalacsonyabb (52‰). Az előző évihez viszonyítva jelentősebb — 26 ezrelék — növekedés októberben mutatkozott.

1957-ben az előző évhez viszonyítva a csecsemőhalandóság a községekben növekedett a legjelentősebben (8‰), ezt követte a vidéki városoké (7‰), Budapesten a növekedés csak 1,5 százalékos volt. Budapest és a vidéki városok csecsemőhalandósága 1955 óta lényegében azonos szinten van, a községeké pedig az elmúlt két év 60 ezrelék körüli arányáról 64 ezrelékre nőtt. 1957-ben is az előző évekhez hasonlóan Budapest csecsemőhalandósága volt a legalacsonyabb, de amíg a vidéki városok csecsemőhalandósága mindig magasabb volt a községekénél, addig 1957-ben a községeké egy árnyalattal meghaladta a városokét.

A csecsemőhalálozások alakulása a városi es a falusi lakosságnál\*

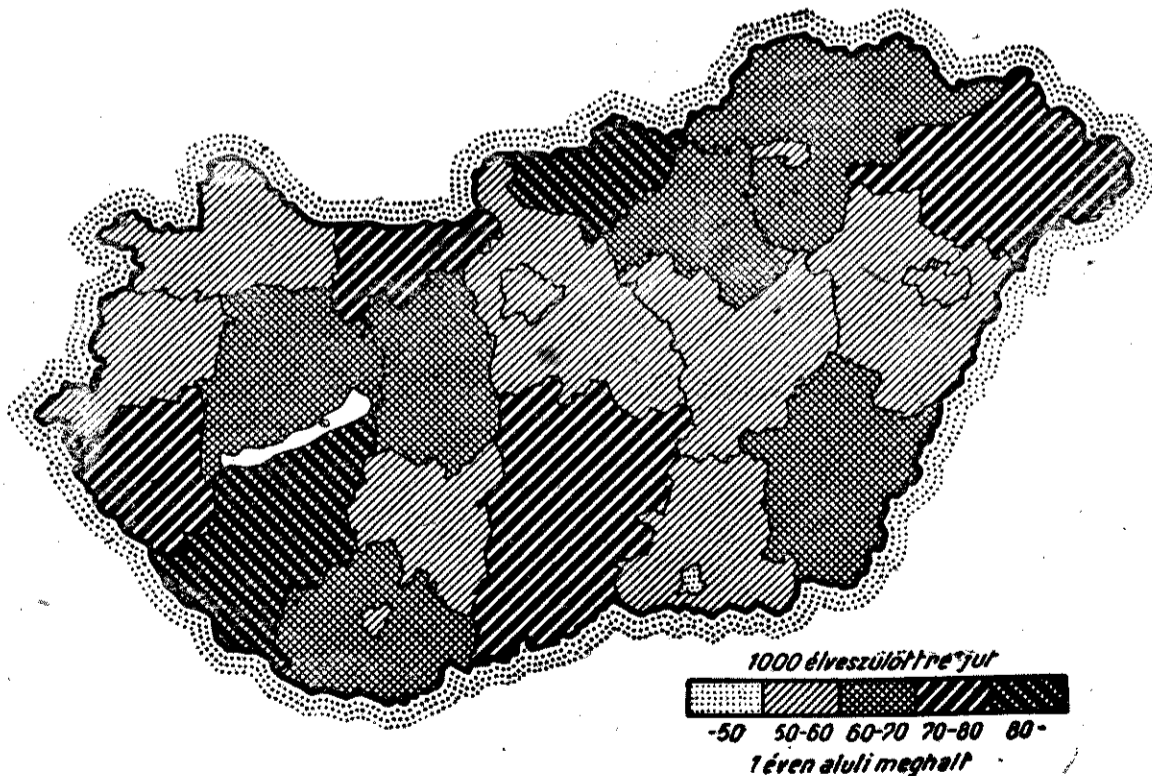
26. tábla

Város, falu	1953.	1954.	1955.	1956.	1957.	1957. év az 1956. év százalékában
	évben					
	szám szerint					
Budapest .....	2 235	2 179	1 435	1 143	965	84,4
A többi város .....	3 279	3 035	2 730	2 383	2 053	86,2
Vidék (községek) .....	9 133	8 342	8 457	7 806	7 525	96,4
<i>Magyarország összesen</i>	<i>14 647</i>	<i>13 556</i>	<i>12 622</i>	<i>11 332</i>	<i>10 543</i>	<i>93,0</i>
	ezer élveszülöttre					
Budapest .....	58,9	60,5	55,0	54,0	54,8	101,5
A többi város .....	74,7	63,3	60,3	59,5	63,7	107,1
Vidék (községek) .....	73,0	59,8	60,8	59,3	64,1	108,1
<i>Magyarország összesen</i>	<i>70,8</i>	<i>60,7</i>	<i>60,0</i>	<i>58,8</i>	<i>63,1</i>	<i>107,3</i>

\* Az 1957. évi államigazgatási beosztás szerint.

Az egyes megyék csecsemőhalandósága továbbra is jelentős különbségeket mutat: az előző évekhez hasonlóan továbbra is Nógrád megyében a legmagasabb (89‰), magas még Somogyban (84‰), ahol 1956-hoz viszonyítva 25‰-kal emelkedett. Legalacsonyabb Szolnok, Vas és Hajdú-Bihar megyében (51, 52, ill. 54‰). Az 1956. évi legalacsonyabb csecsemőhalandóságú Csongrád megyében 24, Győr-Sopronban 15, Komáromban 40 százalékos rosszabbodás következett be. (Lásd a 27. táblát.)

5. ábra. A csecsemőhalandóság aránya megyénként



Csecsemőhalandóságunknak az utóbbi években tapasztalt stagnálásában az játszik szerepet, hogy a korai csecsemőhalandóság — természetzerű — változatlansága mellett, 1952 óta a későbbi — egy héten túli — csecsemő-

halandóság sem mutat lényegesebb változást. 1957-ben pedig — az előző évekhez viszonyítva — a 3—5 hónaposok, valamint a 6—11 hónaposok csecsemőhalálózása jelentősebb mértékben növekedett, az előbbi 18 százalékkal, az utóbbi 17 százalékkal volt magasabb, mint 1956-ban és mindkettő 1953 óta a legmagasabb. (Lásd a 28. táblát.)

27. tábla

## Az egy éven aluli meghaltak megyénként

Terület	1955.	1956.	1957.	1955.	1956.	1957.
	évben					
	szám szerint			ezer élveszülöttre		
Budapest főváros .....	1 435	1 143	965	55,0	54,0	54,8
Debrecen város .....	160	142	103	58,1	57,4	53,5
Miskolc város .....	144	148	123	47,2	56,1	56,3
Pécs város .....	108	101	88	53,4	55,0	58,0
Szeged város .....	52	70	52	33,3	51,0	46,3
Baranya megye .....	369	337	368	57,0	55,6	65,7
Bács-Kiskun megye .....	818	805	781	62,7	66,7	75,3
Békés megye .....	627	544	520	61,1	56,1	63,4
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	900	811	753	63,9	59,2	62,3
Csongrád megye .....	317	306	308	46,9	47,9	59,2
Fejér megye .....	491	486	440	60,4	63,2	62,5
Győr-Sopron megye .....	468	420	409	51,7	51,1	58,7
Hajdú-Bihar megye .....	599	547	486	58,5	55,0	53,8
Heves megye .....	464	412	377	66,3	63,7	65,8
Komárom megye .....	350	299	356	56,1	52,1	73,1
Nógrád megye .....	478	365	373	91,5	76,8	89,0
Pest megye .....	859	758	708	55,8	55,1	57,0
Somogy megye .....	532	490	516	68,5	67,0	83,8
Szabolcs-Szatmár megye ...	1 159	1 083	1 035	69,6	68,4	71,1
Szolnok megye .....	669	548	419	61,8	53,7	50,9
Tolna megye .....	323	306	280	55,4	55,8	57,4
Vas megye .....	301	308	246	47,6	56,1	51,6
Veszprém megye .....	672	518	482	70,0	59,5	63,7
Zala megye .....	327	385	355	54,2	66,0	71,8
<i>Magyarország összesen</i>	<i>12 622</i>	<i>11 332</i>	<i>10 543</i>	<i>60,0</i>	<i>58,8</i>	<i>63,1</i>

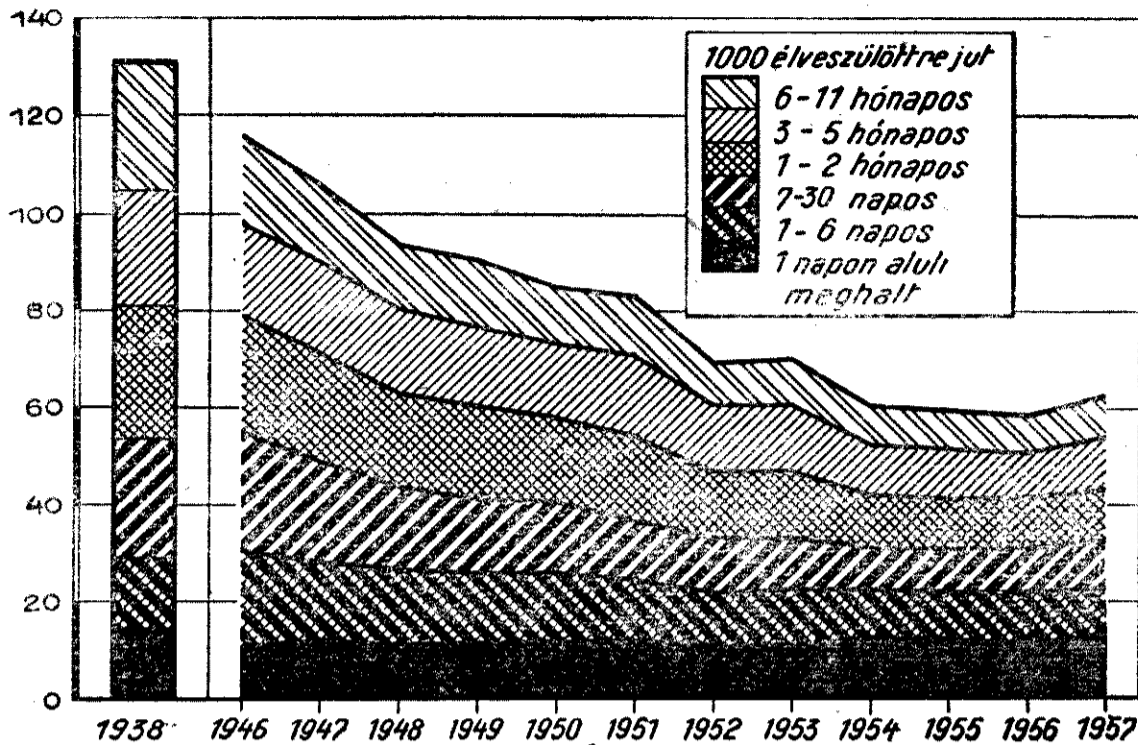
28. tábla

## A csecsemőhalandóság korcsoportok szerint

Korcsoport	1938.	1948.	1954.	1955.	1956.	1957.*
	évben ezer élveszülöttre jut egy éven aluli meghalt					
1 napon aluli .....	14,6	11,6	12,7	12,2	11,9	13,6
1—6 napos .....	14,7	15,4	10,3	10,1	10,4	9,6
7—30 napos .....	24,6	17,0	8,9	8,9	9,3	9,4
1—2 hónapos .....	27,2	19,3	10,9	10,6	10,4	10,8
3—5 hónapos .....	24,2	17,2	10,4	10,4	9,7	11,4
6—11 hónapos .....	26,1	13,5	7,5	7,8	7,1	8,3
<i>Összesen</i>	<i>131,4</i>	<i>94,0</i>	<i>60,7</i>	<i>60,0</i>	<i>58,8</i>	<i>63,1</i>

\* Előzetes adat.

6. ábra. A csecsemőhalálozás korcsoportok szerint



BELSŐ VÁNDORLÁSOK<sup>1</sup>

1957-ben tovább növekedett a népesség belső mozgása: 1 163 000 tizenöt éven felüli személy változtatta meg állandó vagy ideiglenes hatállyal lakását; ezenbelül a lakhelyváltoztatók (a települések között költözők) száma 713 000, a csupán lakásukat változtatók (a településeken belül költözők) száma 450 000 volt. Ezer 16 éves és idősebb lakosra 163 összes — ebből 100 települések közötti és 63 településen belüli — költözés jutott. Az összes költözések száma 1956-hoz viszonyítva 20 százalékkal, a lakóhelyváltoztatóké 35 százalékkal, a csak lakásváltoztatóké egy százalékkal növekedett.

A települések közötti költözők közül 1957-ben 327 000-en állandó bejelentéssel, 386 000-en ideiglenes bejelentéssel változtatták meg lakóhelyüket; az előbbieket száma 1956-hoz viszonyítva 27 százalékkal, az utóbbiaké 43 százalékkal nőtt.

A belső vándorlások főbb adatai

29. tábla

Megnevezés	1955.*	1956.	1957.
	évben		
Lakóhelyüket változtató személyek			
Állandó bejelentéssel .....	312 583	257 431	327 116
Ideiglenes bejelentéssel .....	293 418	268 964	385 586
Összesen	606 001	526 395	712 702
Lakásukat változtató személyek ....	505 611	447 063	450 578
Mindössze	1 111 612	973 458	1 163 280

\* A 16 éven aluliak adatával együtt (ezek közül a lakóhelyüket változtatók száma 76 400 volt). Ezekre vonatkozóan a bejelentési kötelezettség 1956-ban megszűnt.

<sup>1</sup> Az itt közölt 1957. évi adatok előzetesek; az adatok nem tartalmazzák a 16 éven aluliak vándorlását.

A lakóhelyváltoztatásban nagy jelentősége van a faluból a városba történő vándorlásoknak: 1957-ben összesen több mint 300 000 személy költözött a falvakból a városokba, ennek ellenkezője csak 92 000 esetben történt.

30. tábla

## A lakóhelyváltoztatások iránya 1957-ben

Terület	Odaköltöző személyek száma*							
	Buda- pestről	a többi városból	vidékről (közsé- gekből)	összesen	ebből állandó bejelentéssel			
					Buda- pestről	a többi városból	vidékről (közsé- gekből)	összesen
Budapestre .....	—	46 605	157 932	204 537	—	14 020	39 719	53 739
A többi városba .....	22 218	42 655	145 546	210 419	8 344	17 798	51 507	77 649
Vidékre (községekbe) ...	38 092	53 852	205 802	297 746	18 524	35 271	141 933	195 728
<i>Elköltözők összesen</i>	<i>60 310</i>	<i>143 112</i>	<i>509 280</i>	<i>712 702</i>	<i>26 868</i>	<i>67 089</i>	<i>233 159</i>	<i>327 116</i>

\* Az ideiglenes elvándorlók visszavándorlásai nélkül.

1957-ben hasonlóan az előző évekhez a vándorlások következtében növekedett Budapest és a vidéki városok népességszáma, ugyanakkor a községeké csökkent. Budapesten ez a növekedés 8, a városokban 3 százalékos, a községek lakosság száma pedig az elvándorlás következtében 1,5 százalékkal csökkent. (Az adatok az állandó és ideiglenes vándorlás együttes számára vonatkoznak.)

31. tábla

## A költözések okozta népességváltozások 1957-ben

Terület	Lakóhelyüket változtató személyek								
	állandó bejelentéssel			ideiglenes bejelentéssel*			összesen		
	oda- költözők	el- költözők	különbség (±)	oda- költözők	el- költözők	különbség (±)	oda- költözők	el- költözők	különbség (±)
	szám szerint								
Budapest ..	53 739	26 868	+26 871	150 798	33 442	+117 356	204 537	60 310	+144 227
A többi város ...	77 649	67 089	+10 560	132 770	76 023	+56 747	210 419	143 112	+67 307
Vidék (községek) ...	195 728	233 159	-37 431	102 018	276 121	-174 103	297 746	509 280	-211 534
<i>Összesen</i>	<i>327 116</i>	<i>327 116</i>	<i>—</i>	<i>385 586</i>	<i>385 586</i>	<i>—</i>	<i>712 702</i>	<i>712 702</i>	<i>—</i>
	ezer lakosra								
Budapest ..	28,9	14,4	+14,5	81,1	18,0	+63,1	110,0	32,4	+77,6
A többi város ...	36,8	31,8	+5,0	62,9	36,0	+26,9	99,7	67,8	+31,9
Vidék (községek) ...	13,9	16,6	-2,7	7,2	19,6	-12,4	21,1	36,2	-15,1
<i>Összesen</i>	<i>33,3</i>	<i>33,3</i>	<i>—</i>	<i>39,3</i>	<i>39,3</i>	<i>—</i>	<i>72,6</i>	<i>72,6</i>	<i>—</i>

\* Csak a bejelentések száma alapján. A visszaköltözők száma ismeretlen.



Az előző évhez viszonyítva 1957-ben jelentősen növekedett Budapest vándorlási többlete, főleg az ideiglenes vándorlási többlet közel megháromszorozódása következtében. A vidéki városokban is nőtt az ideiglenes vándorlás többlete, a községek vándorlási hiánya pedig közel 100 000-rel emelkedett.

32. tábla  
A települések közötti belső vándorlási különbség alakulása

A vándorlás jellege, területe	Vándorlási különbség (±)		
	1955.	1956.	1957.
	évben		
<i>Állandó</i>			
Budapest .....	+ 6 366	+ 33 498	+ 26 871
A többi város .....	+ 9 527	+ 5 401	+ 10 560
Vidék (községek) .....	-15 893	- 38 899	- 37 431
<i>Ideiglenes</i>			
Budapest .....	+32 281	+ 41 533	+117 356
A többi város .....	+41 077	+ 37 275	+ 56 747
Vidék (községek) .....	-73 358	- 78 808	-174 103
<i>Összesen</i>			
Budapest .....	+38 647	+ 75 031	+144 227
A többi város .....	+50 604	+ 42 676	+ 67 307
Vidék (községek) .....	-89 251	-117 707	-211 534

1957-ben valamennyi megyei jogú város és 5 megye rendelkezett vándorlási többséggel: Budapest után ez Komárom megyében (közel 22 000, ebből több mint 20 000 ideiglenes) és Pécsen (közel 15 000, ebből 13 000 ideiglenes) volt a legmagasabb. A vándorlási veszteség Szabolcs-Szatmár (39 000, ebből közel 6000 állandó), Bács-Kiskun (26 000, ebből közel 3500 állandó) és Békés megyében (24 000, ebből 3000 állandó) volt a legjelentősebb. Magas állandó vándorlási vesztesége volt még Szolnok (3700) és Hajdú-Bihar (3400) megyének. Miskolcon 2000 beköltözővel nőtt a népesség száma.

#### A NÉPESSÉG SZAPORODÁSA, A NÉPESSÉG SZÁMÁNAK ALAKULÁSA

A halandóság fokozatos csökkenése és — különösen 1953—1954-ben — a születések számának viszonylag magas aránya következtében a népesség természetes szaporodása a felszabadulás utáni években emelkedett, és 1954—1955-ben meghaladta már a 110 000-et. Ezekben az években ezer lakosra 11,5—12 fő természetes szaporodás jutott, több mint kétszerannyi, mint a második világháború előtti években. 1956-tól a születések számának csökkenése és a halandóság kismérvű rosszabbodása következtében a természetes szaporodás is alacsonyabb lett. Ez 1957-ben tovább folytatódott: a természetes szaporodás kevesebb, mint 64 000 főt tett ki, ezer lakosra 6,4 főnyi természetes szaporodás jutott. A természetes szaporodás aránya 1957-ben 29 százalékkal maradt alatta az 1956. évének, és alig valamivel több, mint fele volt az 1954. évének; azonban még mindig 14 százalékkal magasabb az 1938. évinél.



A természetes szaporodás aránya az ország különböző területein igen nagy eltéréseket mutat: amíg Budapesten egy árnyalatnyi természetes fogyás tapasztalható, addig a vidéki városokban ezer lakosra 5,2, a községekben 9,1 főnyi természetes szaporodás jut. (Megjegyzendő, hogy Budapesten 1920 és a felszabadulás között négy évben volt természetes fogyás, 1938-ban is a születések száma alig volt valamivel magasabb a halálozásokénál.) 1956-hoz viszonyítva a természetes szaporodás arányának csökkenése a vidéki városokban 41, a községekben 22 százalék volt.

33. tábla

A természetes szaporodás alakulása a városi és falusi lakosságnál\*

Város, falu	1953.	1954.	1955.	1956.	1957.
	évben				
	szám szerint				
Budapest .....	19 663	17 684	9 566	2 052	—254
A többi város .....	19 899	25 211	24 600	18 459	10 817
Vidék (községek) .....	55 325	73 782	78 416	68 063	52 994
<i>Magyarország összesen</i>	<i>94 887</i>	<i>116 677</i>	<i>112 582</i>	<i>88 574</i>	<i>63 557</i>
	ezer lakosra				
Budapest .....	11,0	9,7	5,1	1,0	—0,1
A többi város .....	10,0	12,4	11,8	8,8	5,2
Vidék (községek) .....	9,6	12,6	13,4	11,7	9,1
<i>Magyarország összesen</i>	<i>9,9</i>	<i>12,0</i>	<i>11,5</i>	<i>9,0</i>	<i>6,4</i>

\* Az 1957. évi államigazgatási beosztás szerint.

A megyék 1957. évi természetes szaporodási arányában nagy eltérések voltak: amíg Szabolcs-Szatmárban ezer lakosra 16, Hajdú-Biharban 14, Borsod-Abaúj-Zemplénben 12 és Fejérben 10 főnyi természetes szaporodás jutott, addig Somogyban és Csongrádban csak 4, Békés, Pest és Vas megyében csak 6.

A közel 64 000 főnyi természetes szaporodás ellenére az ország népességének tényleges szaporodása — a külső vándorlási veszteség figyelembevételével — csak 21 000 főt tett ki. (1956-ban a közel 89 000 főnyi természetes szaporodás mellett — a 146 000 főnyi illegális külföldre távozás levonásával — 57 000 főnyi természetes fogyás következett be.) A népesség számát módosító külső vándormozgalom 1957-ben — részben becslést adatok szerint — a következő volt:

Megnevezés	Fő
Illegálisan külföldre távozottak száma*	44 000
Kivándoroltak száma	12 000
<i>Külföldre távozott összesen</i>	<i>56 000</i>
Hazatértek száma**	14 000
<i>Külső vándorlási veszteség</i>	<i>42 000</i>
Természetes szaporodás	63 500
<i>Tényleges szaporodás</i>	<i>21 500</i>

\* A kijelentőlapok és részben becslés alapján.

\*\* Az illegálisan hazatértek nélkül.

Az ország népességének száma az 1956. év végi 9 804 000 főről 1957. év végére 9 825 000 főre növekedett; ez még mindig 110 000-rel alacsonyabb a lakosság 1956. szeptember végi számánál.

34. tábla

## A népesség számának alakulása

Időpont	A népesség száma (ezer fő)	Népsűrűség (egy négyzetkilométerre)
1938. XII. 31. ....	9196	98,9
1941. I. 31. ....	9316	100,1
1948. XII. 31. ....	9205	98,9
1952. XII. 31. ....	9537	102,5
1953. XII. 31. ....	9632	103,5
1954. XII. 31. ....	9749	104,8
1955. XII. 31. ....	9861	106,0
1956. XII. 31. ....	9804	105,4
1957. XII. 31. ....	9825	105,6

A természetes és mechanikus népességmozgás következtében az elmúlt évhez képest kismértékben módosult a népesség kormegoszlása: különösen az öregkorúak (60 éven felüliek) aránya növekedett, az idősebb produktív korúaké pedig csökkent. (Ebben szerepe van az 1957-ben 40. és 60. korosztályba belépők, illetve onnan kilépők évjáratái különbségének is: a 40 évesek száma, akik most kerültek be ebbe a korcsoportba 70 000, a 60 éveseké pedig 100 000.)

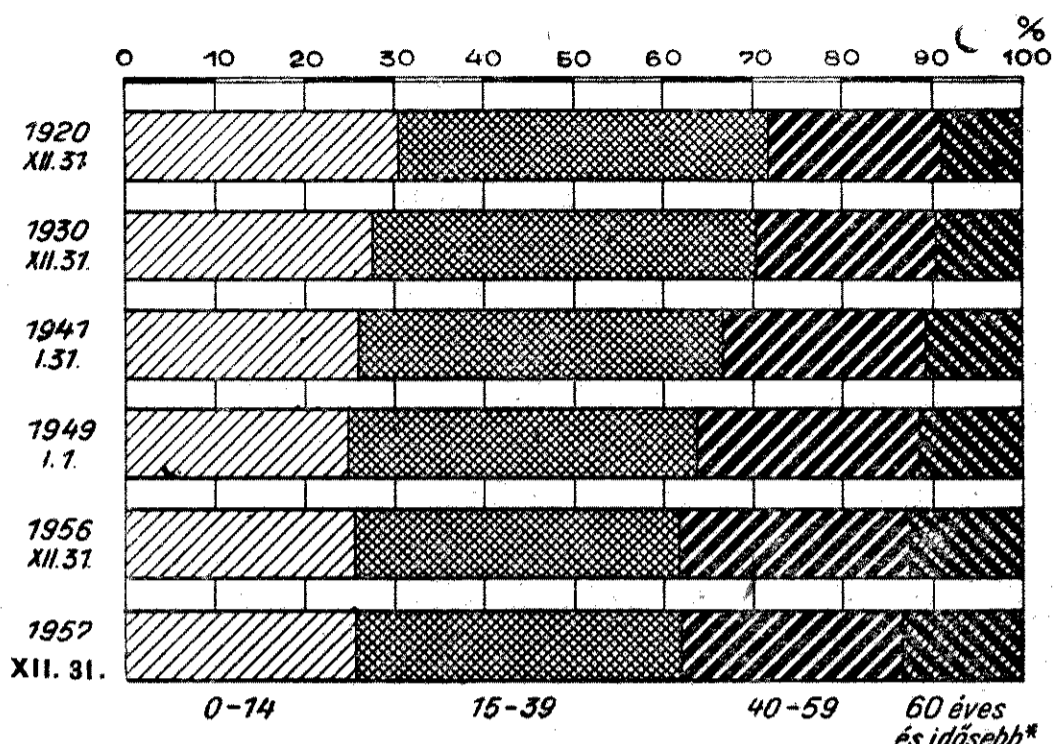
35. tábla

## A népesség kormegoszlásának alakulása (ezer fő)

Korcsoport	1941. január 31.	1948.	1954.	1955.	1956.	1957.
	december 31.					
	szám szerint					
0—14 éves .....	2420	2290	2493	2534	2540	2532
15—39 éves .....	3787	3570	3505	3551	3510	3563
40—59 éves .....	2112	2272	2554	2543	2489	2433
60 éves és idősebb* .....	997	1073	1197	1233	1265	1297
<i>Összesen</i>	<i>9316</i>	<i>9205</i>	<i>9749</i>	<i>9861</i>	<i>9804</i>	<i>9825</i>
	százalékban					
0—14 éves .....	26,0	24,9	25,6	25,7	25,9	25,8
15—39 éves .....	40,6	38,8	35,9	36,0	35,8	36,3
40—59 éves .....	22,7	24,7	26,2	25,8	25,4	24,7
60 éves és idősebb* .....	10,7	11,6	12,3	12,5	12,9	13,2
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

\* Az ismeretlen korúakkal együtt.

7. ábra. A népesség kormegoszlása



\* Az ismeretlen korúakkal együtt.

\*

A fentiekben az 1957. év népmozgalmának főbb jellegzetességeit tettük vizsgálat tárgyává. Nem tértünk ki a részletek megvilágítására, és nem kíséreltük meg felsorolni a jövő perspektíváit, ez utóbbi annál is inkább problematikus, mert a népesedésre ható tényezők igen sokrétűek és statisztikailag nehezen megfoghatók.

DRECHSLER LÁSZLÓ:

## AZ ÁRINDEXEK SÚLYOZÁSÁNAK KÉRDÉSEI

A hazai statisztikai gyakorlatban 1957-ig a különböző árindexszámítások nem teljesen egységes elgondolások szerint folytak. Különösen sokféle felfogás alakult ki az indexek súlyozásával kapcsolatban. Az ezzel kapcsolatos viták bizonyos mértékig a *Statisztikai Szemle* hasábjain is napvilágot láttak.<sup>1</sup> Tekintettel arra, hogy 1958-tól kezdve az árindexszámítási munkák különböző okok folytán (változatlan árak megszűnése stb.) még nagyobb jelentőségre tesznek szert, szükségesnek látszik, hogy az árindexek elméleti kérdései — elsősorban a súlyozás kérdései — további tisztázásra kerüljenek.

Jelen tanulmány első részében a súlyozás általános elméleti kérdéseivel foglalkozom; a második részben pedig a gyakorlatból vett számanyagon keresztül vizsgálom azt, hogy ezekből az általános megállapításokból milyen következtetések vonhatók le az egyes konkrét árindexszámítási feladatokra vonatkozóan

### I.

Az árindexek megszerkesztésénél a következő két általános követelményt kell szem előtt tartani.

1. Az árindexszámítás során kapott eredmények minél pontosabbak legyenek. A pontosság követelményének itt sajátos jelentése van. Mivel abszolút pontosságú tökéletes index nincsen, a kapott index pontosságának fokát sem lehet egzakt módon megállapítani. A pontosság fokára csupán különböző számításokkal lehet következtetni, elsősorban az ún. indexpróbák útján. Ezek a számítások általában kielégítő tájékoztatást nyújtanak az egyes indexfajták pontosságára vonatkozóan.

2. Az indexek kiszámítása lehetőleg minél kevesebb munkát igényeljen, s minél rövidebb idő alatt megvalósítható legyen. A kapott eredményeket könnyen lehessen ellenőrizni, s a statisztika felhasználói számára az adatok értelmezése minél egyszerűbb legyen.

A fenti két követelmény általában ellentétben áll egymással. Minél pontosabb eredményhez akarunk jutni, annál több munkát kell az indexek kiszámítására fordítani, s annál közvetettebbé válik a kapott árindex értel-

<sup>1</sup> Lásd Köves Pál: A statisztikai indexek súlyozási problémái. *Statisztikai Szemle*. 1956. évi 7—8. és 9. szám.

Dr. Hajpál Gyula: Az árindexszámok közgazdasági értelmezésének egyes kérdései. *Statisztikai Szemle*. 1957. évi 4—5. szám.

Árvay János: Az árindex értelmezése. *Statisztikai Szemle*. 1957. évi 8—9. szám.

Köves Pál: Még egyszer az árindexekről. *Statisztikai Szemle*. 1957. évi 8—9. szám.

mezése. A nagyobb munkaráfördítással elért nagyobb pontosság azonban nagyon különböző arányú lehet az egyes konkrét indexfajtáknál. Ezért az árindexszámításokkal kapcsolatos általános elméleti megállapításokon kívül külön-külön kell az egyes konkrét indexfajtáknál megvizsgálni, hogy mennyire érdemes, illetve milyen mértékben lehetséges nagyobb pontosságra törekedni bonyolultabb indexfajták alkalmazása útján.

\*

Az indexek súlyozásával kapcsolatban az alábbi két — egymástól látzólag különálló, de a valóságban szorosán összekapcsolódó — kérdés körül folyik vita.

1. Milyen mennyiségi ( $q$ ) adatokat használjunk fel súlyként két időszak árszínvonalának összehasonlításakor? Ezzel kapcsolatban a következő megoldások különböztethetők meg egymástól:

a) A bázisidőszak mennyiségeivel ( $q_0$ ) való súlyozás, azaz az ún. Laspeyres-féle formula.

b) A beszámolási időszak mennyiségeivel ( $q_1$ ) való súlyozás, azaz az ún. Paasche-féle formula.

c) A bázis- és a beszámolási időszak mennyiségeivel súlyozott indexek mértani átlaga, azaz az ún. Fisher-féle formula.

d) Nem a bázis-, illetve beszámolási időszak tényleges, hanem valamilyen számított vagy fiktív mennyiségekkel történő súlyozás. Ilyen például a fogyasztói kosár alapján számított index.

2. Milyen módon történjék az indexsorok képzése? Ezzel kapcsolatban a következő megoldások lehetségesek:

a) Állandó súlyú indexsorok. Az ilyen indexsoroknál — akár bázis-, akár láncindexsorokról van szó — az indexsor minden egyes tagjánál ugyanazok a mennyiségi adatok szerepelnek.

b) Változó súlyú indexsorok. Az ilyen indexsoroknál évről évre más-más mennyiségi adatokkal történik a súlyozás. A változó súlyú láncindexsorokhoz nem kell külön magyarázatot fűzni, a változó súlyú bázisindexsorok kétféleképpen képezhetők:

vagy közvetlenül számított bázisindexekből (ilyen például a 619. oldalon levő táblázatban a  $B_1$  indexrendszer bázisindexsora),

vagy pedig úgy, hogy a megfelelő láncindexeket összeszorozzuk. (Ez az ún. láncmódszer. Ilyenek a  $C$  indexrendszer bázisindexsora.)

A statisztikai szakirodalomban számos szerző egymástól elszigetelten tárgyalja a fent említett két problémát. Véleményem szerint a két problémakör nem választható el egymástól; ahhoz, hogy dönteni lehessen abban a kérdésben, hogy a Laspeyres-, Paasche- vagy Fisher-féle formula alkalmazása előnyösebb-e, állást kell foglalni abban a kérdésben is, hogy milyen módon történjék az indexsorok képzése. A továbbiakban először az indexsorok képzésének problémáival foglalkozom, s csak azután foglalkozok állást a formula kérdésében. Induljunk ki egyelőre abból a feltételezésből, hogy mértani átlagolás nélkül, tehát vagy a Laspeyres-féle vagy a Paasche-féle formula szerint kívánjuk az árszínvonal változását vizsgálni.

Miután a gyakorlatban nemcsak bázisindexsorokra, hanem láncindexsorokra is szükség van, s mind a bázisindexsorokat, mind a láncindexsorokat lehet akár állandó, akár változó súlyozással képezni, nem elegendő az a válasz, hogy általában állandó vagy általában változó indexsorokat alkal-

mazunk, mivel elképzelhető olyan megoldás is, hogy a láncindexsorokat változó, a bázisindexsorokat pedig állandó súlyozással képezik. A kérdést bonyolítja továbbá az is, hogy indexsorokat nemcsak közvetlenül, hanem közvetve is lehet képezni, például a bázisindexsorokat úgy, hogy minden bázisindexet a megfelelő láncindexek szorzataként számítanak ki.

Éppen ezért nem elégedhetünk meg azzal, hogy egyszerűen az állandó súlyozás, illetve változó súlyozás alternatíváit különböztessük meg, hanem a láncindexsorok és bázisindexsorok együttes és összefüggésükben történő alkalmazásának különböző változatai között kell különbséget tenni. Ezeket a változatokat a továbbiakban indexrendszereknek nevezem.

A valamely indexrendszerrel szemben támasztható két legfontosabb követelmény a következőképpen fogalmazható meg:

1. Mind a láncindexsor, mind pedig a bázisindexsor tagjai önmagukban helyesen tükrözzék az árszínvonal alakulását.

2. A láncindexek és a bázisindexek között legyen meg a szükséges kapcsolat, a megfelelő összhang, másszóval: a lánc- és a bázisindexek ne mondjanak ellent egymásnak.

Egy-egy indexrendszer meghatározásához egyrészt azt kell megmondani, hogy milyen bázisindexsor, másrészt milyen láncindexsor alkotja. Következésképpen egy-egy indexrendszer meghatározásához elegendő három képlet: az elsőt fel lehet fogni mind a láncindexsor, mind a bázisindexsor első tagjának, a második a láncindexsor második tagja, a harmadik a bázisindexsor második tagja. Az alábbiakban vizsgáljuk meg, hogy három év (0,1 és 2) árszínvonalának összehasonlításánál milyen indexrendszerek jöhetnek számításba.

Három év árszínvonalának összehasonlításánál alkalmazható Laspeyres és Paasche típusú indexrendszerek\*

Indexrendszer jelölése	Összehasonlítható időszakok		
	$\frac{p_1}{p_0}$	$\frac{p_2}{p_1}$	$\frac{p_2}{p_0}$
A <sub>0</sub> .....	$\frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0 p_0}$	$\frac{\sum q_0 p_2}{\sum q_0 p_1}$	$\frac{\sum q_0 p_2}{\sum q_0 p_0}$
A <sub>1</sub> .....	$\frac{\sum q_2 p_1}{\sum q_2 p_0}$	$\frac{\sum q_2 p_2}{\sum q_2 p_1}$	$\frac{\sum q_2 p_2}{\sum q_2 p_0}$
B <sub>0</sub> .....	$\frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0 p_0}$	$\frac{\sum q_1 p_2}{\sum q_1 p_1}$	$\frac{\sum q_0 p_2}{\sum q_0 p_0}$
B <sub>1</sub> .....	$\frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0}$	$\frac{\sum q_2 p_2}{\sum q_2 p_1}$	$\frac{\sum q_2 p_2}{\sum q_2 p_0}$
C <sub>0</sub> .....	$\frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0 p_0}$	$\frac{\sum q_1 p_2}{\sum q_1 p_1}$	$\frac{\sum q_0 p_1}{\sum q_0 p_0} \cdot \frac{\sum q_1 p_2}{\sum q_1 p_1}$
C <sub>1</sub> .....	$\frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0}$	$\frac{\sum q_2 p_2}{\sum q_2 p_1}$	$\frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0} \cdot \frac{\sum q_2 p_2}{\sum q_2 p_1}$

\* A táblában felsorolt indexrendszereken kívül még egyéb indexrendszerek is elképzelhetők. Ezeknek azonban nincs különösebb gyakorlati jelentőségük.



Vizsgáljuk meg, hogy az egyes indexrendszerek miként tesznek eleget a fentiekben vázolt követelményeknek.

Az  $A$ -val jelölt indexrendszer állandó súlyú indexsorokból áll, mégpedig az  $A_0$  jelzésű Laspeyres típusú, az  $A_1$  jelzésű Paasche típusú indexsorokból.

Ennek az indexrendszernek az a hátránya, hogy bizonyos év mennyiségi arányait nemcsak a szomszédos évekre, hanem távolabbi évekre is változatlanak tételezi fel. Például az  $A_0$  indexrendszer középső tagja a 2. és 1. időszak árszínvonalának összehasonlításánál is a 0. időszak mennyiségeivel súlyoz. Az  $A_1$  indexrendszernek ezenfelül még az a hiányossága is megvan, hogy csak visszamenőleg számítható, az 1. és 0. időszak árszínvonalának összehasonlításához ugyanis a 2. időszak mennyiségi adatait is ismerni kell. Éppen ezért az állandó súlyozású indexrendszer hívei is általában csak a Laspeyres típusú  $A_0$  indexrendszer mellett fejtenek ki érveket.

Az állandó súlyozás hátrányai ismertek a statisztikai szakirodalomból. Ezt többé-kevésbé az állandó súlyozás legkövetkezetesebb hívei is elismerik, azzal, hogy bizonyos engedményeket tesznek a változó súlyozás javára. Ez az engedmény abból áll, hogy bizonyos időközönként (például öt-, tízévenként) sémaátváltást javasolnak, azaz új állandó súlyokra való áttérést. Erre azért kénytelenek, mert ha ezt nem tennék — ad absurdum vive a dolgot — arra a tarthatatlan álláspontra jutnának, hogy az évszázadokkal ezelőtti mennyiségi adatokat is fel lehet használni súlyként az idej és tavalyi árszínvonal összehasonlításánál.

A  $B$ -vel jelölt indexrendszer láncindexsorai változó súlyúak, a bázis-indexeivel kapcsolatban pedig azt hangsúlyozzuk, hogy ezeket közvetlenül képezik, nem a láncindexek szorzataként. A  $B_0$  rendszer bázisindexei egyébként állandó súlyúak,  $B_1$  rendszer bázisindexei pedig változó súlyúak.

A  $B$  indexrendszernek az a hátránya, hogy a láncindexek és bázis-indexek között nincs meg a szükséges kapcsolat, ami abban is megnyilvánulhat, hogy a láncindexek és bázisindexek ellentmondanak egymásnak. Például előfordulhat, hogy mindkét láncindex az árak növekedését mutatja, a bázisindex pedig az árak csökkenését jelzi. A szakirodalomból ismert kifejezést használva azt lehet mondani, hogy a  $B$  indexrendszer megsérti a láncpróbát.

A  $C$ -vel jelölt indexrendszernek mind láncindexsorai, mind bázisindexsorai változó súlyúak. Ennek az indexrendszernek az a fő jellegzetessége, hogy itt a bázisindexeket nem közvetlenül számítják, hanem közvetve, a megfelelő láncindexek szorzataként (az ún. láncmódszerrel). Ez az indexrendszer eleget tesz a láncpróba követelményeinek, s nincs meg az a hátránya sem, ami az  $A$  jelzésű indexrendszerek hibája, ti. az, hogy valamely távoli év mennyiségi arányait használják fel súlyként. Hátránya viszont ennek a rendszernek, hogy a láncindexek összeszorzásával az egyes láncindexekben meglévő hiba halmozódhat, ami bizonyos szélsőséges esetekben az ún. átlagpróba megsértéséhez vezet. Azaz előfordulhat, hogy az index értéke magasabb vagy alacsonyabb lesz az egyéni indexek bármelyikénél.

Áttekintve az egyes indexrendszerek tulajdonságait, azt kell megállapítani, hogy a Laspeyres- vagy Paasche-féle súlyozás esetén mindhárom indexrendszernek van valamilyen hibája. Eddigi árindexszámítási gyakorlatunkban többnyire a  $C$  indexrendszert alkalmazták. Ez azzal is összefüggésben van, hogy ennek az indexrendszernek a hibáit lehet viszonylag a



legkönnyebben elviselni. A *B* indexrendszer hibája — a lánctpróba megsértése — könnyen szembetűnik a közölt adatokból. Az *A* indexrendszer hibája — a lánccindexnek valamely régmúlt, tehát jelenleg már fiktív adatokkal való súlyozása — elméletileg tarthatatlan. A *C* indexrendszer hibája sokkal nehezebben tűnik szembe, csak nagyon ritka esetben fordul elő, hogy az átlagpróbát megsérti.

A *C* indexrendszerhez áll viszonylag legközelebb *Köves Pál* sokláncszemű index-elmélete is. A magam részéről is ezt az indexrendszert tartom legalkalmasabbnak a három közül.

A továbbiakban azt vizsgálom, hogy ebben az indexrendszerben milyen tulajdonságokkal rendelkeznek a Laspeyres-, a Paasche-, illetve Fisher-féle indexek, illetve ezek közül melyik formula bizonyul elméleti szempontból legalkalmasabbnak az árszínvonal változásának mérésére.

Ezzel kapcsolatban — véleményem szerint — abból kell kiindulni, hogy a Laspeyres- és Paasche-féle indexek teljesen egyenrangúak, egyiket sem lehet elméleti szempontból a másikkal szemben előtérbe helyezni. Itt szembe kell szállnom egyrészt azokkal a nézetekkel, amelyek a Paasche-féle árindex elsőbbsége mellett fejtenek ki érveket (például *Rjazov* és *Titelbaum*), másrészt azokkal a nézetekkel, amelyek a Laspeyres-féle árindex elsőbbségét bizonyítják (például egyes nyugat-német statisztikusok, nálunk pedig *Hajpál Gyula*). Azt, hogy egyik formula sem tökéletes, mindkettő egyformán jó, illetve egyformán rossz az árváltozások mérésére, azzal látom bizonyíthatónak, hogy mindkét formulánál egyformán kimutatható a hiba, ti. az, hogy az átlagpróbát megsérti.

Ebből a célból vizsgáljunk meg egy számszerű példát. Annak érdekében, hogy további átlagszámítások váljanak lehetővé, bizonyos tendenciákat szándékosan kiéleztem, felnagyítottam.

Induljunk ki a következő adatokból:

Cikk megjelölése	Mennyiség (db)			Egységár (Ft)		
	1952	1953	1954	1952	1953	1954
<i>A</i> .....	2000	1000	4500	600	720	630
<i>B</i> .....	2000	4000	1500	400	320	440

A Paasche-féle árindexek kiszámítása:

$$\begin{aligned}
 & 1952\text{-ről } 1953\text{-ra} \quad \frac{1000 \cdot 720 + 4000 \cdot 320}{1000 \cdot 600 + 4000 \cdot 400} = 90,9\% \\
 & 1953\text{-ról } 1954\text{-re} \quad \frac{4500 \cdot 630 + 1500 \cdot 440}{4500 \cdot 720 + 1500 \cdot 320} = 94,0\% \\
 & 1952\text{-ről } 1954\text{-re} \quad 0,909 \cdot 0,94 = 85,4\%
 \end{aligned}$$

A Laspeyres-féle árindexek kiszámítása:

$$\begin{aligned}
 & 1952\text{-ről } 1953\text{-ra} \quad \frac{2000 \cdot 720 + 2000 \cdot 320}{2000 \cdot 600 + 2000 \cdot 400} = 104,0\% \\
 & 1953\text{-ról } 1954\text{-re} \quad \frac{1000 \cdot 630 + 4000 \cdot 440}{1000 \cdot 720 + 4000 \cdot 320} = 119,5\% \\
 & 1952\text{-ről } 1954\text{-re} \quad 1,04 \cdot 1,195 = 124,3\%
 \end{aligned}$$

Az adott példában mind a Paasche-, mind a Laspeyres-féle 1954/1952-es árindex megsérti az átlagpróbát. Az egyes termékek egyéni indexei  $\left(A: \frac{630}{600} = 1,05\right)$  105 százalék és  $\left(B: \frac{440}{400} = 1,1\right)$  110 százalék, az előzőkben kiszámított két összesítő index pedig mélyen alatta, illetve magasan fölötté van ezeknek az egyéni indexeknek.

Ahhoz, hogy megfelelő általánosítások váljanak lehetővé, vizsgáljuk meg, hogy milyen körülmények idézik, illetve idézhetik elő az átlagpróba megsértését. Az átlagpróba megsértésének tényezői ugyanazok, amelyek előidézik a Laspeyres és Paasche súlyozású indexek egymástól való eltérését. Ezek a következők:

1. az egyéni indexek (árviszonyszámok) szóródása;
2. a súlyarányok megváltozása, vagy ami ugyanezt jelenti, az egyéni mennyiségi indexek szóródása;
3. az előző két tényező, vagyis az egyéni árindexek és az egyéni mennyiségi indexek közötti kapcsolat (korreláció).

Ahhoz, hogy a Laspeyres és Paasche súlyozású indexek egymástól eltérjenek, a három említett tényező egyidejű megléte szükséges. Ha a három közül csak az egyik is hiányzik, a Laspeyres és Paasche súlyozású indexek egybeesnek, s nem fordulhat elő az átlagpróba megsértése.

Minél erősebb a három tényező hatása, annál nagyobb az eltérés a Laspeyres és Paasche súlyozású indexek között, vagyis annál nagyobb az a hibalehetőség, ami csak az egyik vagy csak a másik index alkalmazása esetén keletkezik. Előbbi példánkban szándékosan felnagyítottuk mindhárom tényező hatását.

1. Az árindex szóródása ( $v$  a szóródási együtthatót jelenti):

1952-ről 1953-ra	A: 120,	B: 80;	$v =$ kb.	20%,
1953-ról 1954-re	A: 87,5,	B: 137,5;	$v =$ kb.	22%.

2. A mennyiségi indexek szóródása:

1952-ről 1953-ra	A: 50,	B: 200;	$v =$ kb.	60%,
1953-ról 1954-re	A: 450,	B: 37,5;	$v =$ kb.	85%.

3. Az egyéni árindexek és az egyéni mennyiségi indexek közötti korreláció. Miután példánkban csak kéttagú sokaságok szerepelnek, a korrelációs együttható kiszámításának nincsen különösebb értelme.<sup>2</sup> Az áralakulás és mennyiségalakulás közötti szoros negatív korreláció azonban szembeűnik, ha figyelembe vesszük, hogy mindkét cikknél árnövekedés esetén mennyiségcsökkenés következett be és fordítva.

A gyakorlati árindexszámításoknál természetesen az egyes tényezők hatása nem ilyen kiélezett mértékű, de mindhárom tényező előfordulásával a legtöbb árindexszámításnál számolni kell. Hogy az egyéni árindexek szóródása, illetve az egyéni mennyiségi indexek szóródása előfordulhat, ezt nem érdemes különösebben bizonygatni. Ami pedig a kétféle szóródás közötti korrelációt illeti, ezzel is számolni kell a legtöbb árindexnél. A fogyasztói árindexnél, belkereskedelmi árindexnél legtöbb esetben erős negatív korrelációval kell számolni, ha meggondoljuk, hogy a viszonylagos árcsökkentések a vásárlás, illetve a fogyasztás megnövekedésére ösztönöznek

<sup>2</sup> Kéttagú sokaságnál ugyanis a korrelációs együttható értéke csak 1, 0 vagy -1 lehet.

ugyanabból a cikkből és fordítva. A többi árindexnél is van bizonyos valószínűsége az arányváltozás és mennyiségi arányváltozás közötti korreláció előfordulásának.<sup>3</sup> Ha elfogadjuk, hogy mind a Paasche-, mind a Laspeyres-féle árindex alkalmazása bizonyos hibalehetőséget rejt magában, amely bizonyos tényezők előfordulása esetén jelentős torzítást okozhat, ebből szükségszerűen következik, hogy a Fisher-féle árindex (azaz a Laspeyres- és Paasche-féle árindexek mértani átlaga) alkalmasabb az árszínvonal változásának mérésére, mivel itt az előfordulható torzítás mértéke lényegesen kisebb.

A Fisher-féle index sem tökéletes index. Mint Köves Pál „Statisztikai indexek“ c. könyvében kimutatja,<sup>4</sup> bizonyos szélsőséges esetben a Fisher-féle index sem tesz eleget az átlagpróbának. Minthogy azonban a Fisher-féle indexnél az átlagolással kiegyenlítődnek a Laspeyres-, illetve a Paasche-féle index szélsőségei, nem nehéz bebizonyítani, hogy a Fisher-féle index minden körülmények között kisebb mértékű torzítást tartalmaz, mint a Laspeyres-, illetve Paasche-féle index.

Tisztán elméleti oldaláról vizsgálva a súlyozás kérdését (eltekintve attól, hogy a súly-adatokat gyakorlatilag mennyi munkával, milyen részletességgel és milyen pontossággal lehet megszerezni, a súlyadatok felhasználása mennyi munkával történik) az árszínvonal változásának mérésére legalkalmasabbnak tehát a C indexrendszerben számított Fisher-féle árindex tekinthető. A Laspeyres- és Paasche-féle indexekben több a torzítási lehetőség, még kevésbé pontosak a fiktív súlyokkal számított árindexek. Ami az utóbbiakat illeti, ezeket azért kell kevésbé jóknak tartani, mint a tényleges súlyokkal számított árindexeket, mert itt meglehetősen tág tere van a súlyok önkényes megválasztásának, illetve változtatásának, ami az eredményeket bizonyos mértékig szubjektívvé teheti.

Annak a kérdésnek az eldöntésénél, hogy egy-egy adott konkrét árindexszámítási feladatnál melyik formula alkalmazása célszerűbb, nem csupán elméleti szempontokat kell figyelembevenni. Az árindexek pontosságát nemcsak a formula megválasztása befolyásolja, hanem számos más körülmény is. Például jelentős mértékben befolyásolja a pontosságot az adatgyűjtés tökéletessége, illetve tökéletlensége. Sok esetben ezek az egyéb körülményekből származó hibák sokkal nagyobb méretűek, mint a súlyozás tökéletlenségéből származó hibák. Ha ehhez hozzávesszük még azt is, hogy a nagyobb pontosságot biztosító formulák alkalmazása általában több munkával is jár, kézenfekvő az a következtetés, hogy egy-egy konkrét feladatnál az indexformula megválasztásához az összes elméleti és gyakorlati szempontokat figyelembe kell venni.

Az egyes konkrét árindexszámítási feladatoknál a formula megválasztásával kapcsolatban figyelembeveendő szempontok a következők:

1. A tökéletesebb formula alkalmazása mennyivel növeli a pontosságot a kevésbé tökéletes formulák pontosságával szemben?

Ez a különböző árindexeknél nagyon különböző mértékű lehet. Vannak indexek (például fogyasztói árindex, belkereskedelmi árindex), amelyeknél jelentős mértékű az egyéni indexek szóródása, a mennyiségi arányok megváltozása, s erős korreláció van a mennyiségi és arányváltozások

<sup>3</sup> Erre a kérdésre egyébként még az egyes konkrét indexfajták tárgyalásánál részletesebben visszatérünk.

<sup>4</sup> Statisztikai indexek. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest, 1956. 183—184. old.

között. Ezeknél az indexeknél a Fisher-formula lényegesen nagyobb pontosságot biztosít, mint akár a Laspeyres-, akár a Paasche-féle formula. Vannak viszont indexek, amelyeknél a szóródás, az arányváltozás kisebb mértékű, vagy alig van korreláció a mennyiségi és arányváltozások között; ezeknél a Laspeyres- vagy Paasche-féle formula eredménye alig pontatlanabb, mint a Fisher formuláé.

Annak megvizsgálása, hogy a Fisher formula alkalmazásával elért nagyobb pontosság milyen mértékű, kétféleképpen történhet: vagy külön-külön megvizsgáljuk azokat a tényezőket, amelyek a Laspeyres- vagy Paasche-féle index hibáját előidézik, tehát az egyéni árindexek szóródását, az egyéni mennyiségi indexek szóródását és a korrelációt az előbbi kettő között, vagy pedig — s ezzel lényegében ugyanazt a célt érjük el — a Laspeyres- és Paasche-féle indexek eltéréseiből következtetünk az elkövetett hiba mértékére. A továbbiakban főként az utóbbi módszert fogjuk

alkalmazni, s az elkövetett hiba mértékének a jellemzésére a  $\left(\frac{P_0}{P_1}\right)$  mutatószámot fogjuk használni, ahol  $P_0$  a Laspeyres-féle formulával kiszámított árindexet,  $P_1$  a Paasche-féle formulával kiszámított árindexet jelenti. Minél nagyobb az így kapott mutatószámnak a 100 százaléktól való eltérése, annál nagyobb a Laspeyres vagy Paasche formula alkalmazásából adódó hiba, s ebből következőleg annál inkább van szükség a Fisher-féle formula alkalmazására. Ennek a mutatószámnak fontos tulajdonsága, hogy amennyiben 100 százalék felett van, az áralakulás és a mennyiségalakulás közötti negatív, amennyiben 100 százalék alatt van, pozitív korrelációt jelez.

2. A különböző formulák alkalmazása esetén elkövetett hiba hogyan aránylik az egyéb, nem a formula tökéletlenségéből (például az adatgyűjtés nem teljességéből) származó hibák nagyságához.

Vannak olyan árindexszámítási feladatok, amelyeknél az egyéb jellegű hibák hatása elenyészően csekély. Ha például a megfigyelés köre viszonylag szűkebb terület, az alapadatok egyértelműek, pontosságuk könnyen ellenőrizhető, itt a formula tökéletlenségéből származó hiba mellett esetleg nem is keletkezik más hiba. Vannak viszont olyan árindexszámítási feladatok, ahol a megfigyelési terület viszonylag tág, az alapadatok nem teljesen egyértelműek, nincs meg a kellő ellenőrzési lehetőség, itt az egyéb hibák esetleg sokkal nagyobb méretűek, mint a formula tökéletlenségéből származó hiba.

Ha az egyéb jellegű hibák jelentősek, nem túlságosan érdemes a formula tökéletesítésén fáradozni, mert ezzel az egész árindexszámítás pontossága csak viszonylag kismértékben növelhető. Ha viszont az egyéb jellegű hibák jelentéktelenek, az árindex pontossága elsősorban a tökéletesebb formula alkalmazásával növelhető. A Fisher-féle formula alkalmazásának az előnye tehát sokkal inkább megmutatkozik azoknál az árindexeknél, amelyeknél az egyéb jellegű hibák jelentéktelenek, mint azoknál az árindexeknél, amelyeknek pontosságát az egyéb jellegű hibák is jelentősen befolyásolják.

3. A tökéletesebb formula alkalmazása milyen munkatöbbletet jelent a kevésbé tökéletes formulával szemben? Vannak olyan indexszámítási feladatok, amelyeknél rendelkezésre állnak mind a bázis-, mind a beszámolási időszak súlyadatai, amelyeknél tehát a Fisher formula alkalmazása csak néhány száz szorzással igényel több munkát, mint a Laspeyres vagy Paasche

formula. Vannak viszont olyan árindexszámítási feladatok, amelyeknél vagy a bázis- vagy a beszámolási, vagy esetleg mindkét időszak súlyadatai nem állnak közvetlenül rendelkezésre, meghatározásuk sok munkát igényel, s a szükséges határidőnél esetleg csak jóval későbbi időpontra történhet. Ilyen feladatoknál a Fisher formula alkalmazásával elért nagyobb pontosság rendszerint nem kompenzálja a velejáró munkatöbbletet, a határidő eltolódásából származó hátrányokat, s meg kell elégedni vagy a Laspeyres, vagy a Paasche, vagy esetleg valamilyen fiktív súlyozással készült indexszel.

## II.

A Központi Statisztikai Hivatalban számított vagy a tervek szerint számításra kerülő egyes konkrét árindexfajták súlyozásával kapcsolatban a következő megállapításokat lehet tenni.

### 1. AZ IPARI TERMELŐI ÁRINDEXEK

Az ipari termelői árindexekre az ipari termelés volumenindexeinek kiszámításához van szükség. Erre a célra szükség van egyfelől a forgalmi adóval növelt és forgalmi adó nélküli termelői árindexekre, másfelől a forgalmi adóval növelt anyagárindexekre.

Annak érdekében, hogy az ipari termelői árindexek súlyozásával kapcsolatban megfelelő véleményt lehessen mondani, a Központi Statisztikai Hivatalban kísérleti számítást hajtottunk végre az 1949-es és 1955-ös év árszínvonalának összehasonlítására.

87 véletlenszerűen kiválasztott cikk alapján hasonlítottuk össze az 1955. és 1949. év bruttó termelői árszínvonalát. A kiválasztott cikkek értéke az egész ipari termelés értékének mintegy egyharmadát teszi ki. Az árindex kiszámítása közvetlen bázisindex számítása formájában történt, tehát nem láncmódszerrel.

Az eredmények:

$$\text{Laspeyres súlyozású index} \quad \left( \frac{\sum q_{49} p_{55}}{\sum q_{49} p_{49}} \right) : 167,9 \%$$

$$\text{Paasche súlyozású index} \quad \left( \frac{\sum q_{55} p_{55}}{\sum q_{55} p_{49}} \right) : 161,7 \%$$

A két index hányadosa 103,8%

Mind az egyedi árindexek, mind az egyedi volumenindexek szóródása nagymértékű. Ezt jól jellemzi az egyedi indexek nagyságrendi megoszlása. (Lásd a táblát a 626. oldalon.)

Az egyedi indexek ilyen nagymértékű szóródása mellett a Laspeyres- és a Paasche-féle árindex egymástól való 3,8 százalékos eltérése viszonylag kismértékű. Ez arra utal, hogy a mennyiségi arányváltozások és árarányváltozások közötti korreláció csak kismértékű. (A számítás nagy terjedelme miatt sem a szóródás mutatószámait, sem a korrelációs együtthatót nem számítottuk ki.)

Ez a következtetés többé-kevésbé várható volt tisztán elméleti megfontolások alapján is. Az árarányok és a mennyiségi arányok közötti ösz-

szefüggést az iparban több tényező is befolyásolja, s ezek a tényezők részben egymással ellentétes irányban hatnak. Vannak olyan tényezők, amelyek pozitív, más tényezők pedig negatív korrelációt idéznek elő.

*Az ipari termékek ár- és volumenindexeinek nagyságrendi megoszlása*

Az indexek százalékos értékének alsó, illetve felső határa	Az egyedi árindexek	Az egyedi volumenindexek
	száma	
— 50.....	—	2
50— 80.....	5	3
80—100.....	11	3
100—120.....	24	8
120—140.....	10	8
140—160.....	8	7
160—180.....	7	16
180—200.....	5	4
200—250.....	10	10
250—300.....	2	6
300—400.....	4	7
400—500.....	—	9
500— .....	1	4
<i>Összesen</i>	<i>87</i>	<i>87</i>

Pozitív korreláció keletkezik a következő tényező hatására. Bizonyos cikkeknél az árak növelése vagy csökkentése a termelő vállalatnál a termelés növelésére, illetve csökkentésére hat. A termelői ár növelése a vállalatot érdekeltté teszi az adott cikk termelésében, a nagyobb ár nagyobb jövedelmet, nagyobb termelési értéket jelent, és fordítva.

Negatív korreláció keletkezik a következő tényező hatására. Azoknak a cikkeknek, amelyeknek a termelése az átlagosnál nagyobb mértékben növekszik, az önköltsége az átlagosnál nagyobb mértékben csökkenhet (vagy az átlagosnál kisebb mértékben növekedhet), ami a többi termékekhez képest relatív árcsökkenést tesz lehetővé. Ugyancsak negatív korreláció keletkezhet a kereslet-kínálat ingadozásainak hatására, amely igaz ugyan, hogy a fogyasztói áralakulás területén hat elsősorban, de bizonyos mértékig — főként fogyasztási cikkek tekintetében — a termelői áralakulásra is kihat.

A felsorolt tényezők hatása természetesen csak sztochasztikus jellegű, és bizonyos korlátok között érvényesül. Meg kell még jegyezni, hogy a felsorolt tényezőkön kívül még más tényezők is érvényesülnek, például különböző árpolitikai megfontolások alapján történő intézkedések.

A kísérletképpen számított termelői árindexnél a negatív hatású tényezők bizonyultak erősebbeknek, ami megmutatkozik abban, hogy a Laspeyres súlyozású index értéke magasabb.

Ha nem az egész iparra, hanem egyes csoportokra vonatkozóan külön-külön vizsgáljuk az áralakulás és mennyiségalakulás közötti összefüggést, a következőket tapasztaljuk.



A bruttó termelői árszínvonal 1956-ban, az ipari termékek egyes csoportjainál  
(1949. év = 100)

Csoport	Megfigyelt cikkek száma	Laspeyres- féle	Paasche- féle	Laspeyres- és Paasche- féle indexek hányadosa
		index értéke		
Élelmiszerek.....	16	190,7	175,8	108,5
Ruházati és textilipari cikkek .....	12	212,9	207,7	102,5
Vegyipari cikkek .....	15	167,0	137,8	121,2
Építőanyagipari cikkek .....	8	110,5	110,0	100,5
Kohászati cikkek .....	8	134,3	135,5	99,1
Bányászati cikkek .....	11	141,9	140,9	100,7
Gépgyártási cikkek .....	8	103,6	108,5	95,5

Az élelmiszereknél és különösen a vegyipari cikkeknel erős negatív korreláció van az áralakulás és mennyiségalakulás között. Jelentősebb pozitív korreláció csak a gépgyártási cikkeknel tapasztalható. A többi csoportnál a korreláció jelentéktelen mértékű.

Felmerülhet az a kérdés, hogy ha láncmódszerrel számítottuk volna ki az 1955/1949-es indexeket (azaz a változó súlyú láncindexek szorzataként), nagyobb vagy kisebb lett volna a korreláció. Erre a kérdésre a számítás hiánya miatt nem tudunk pontos választ adni. Kísérletképpen azonban kiszámítottuk az egyik csoport, a vegyipari cikkek árindexét kétláncszemes módon  $\left(\frac{1952}{1949} \cdot \frac{1955}{1952}\right)$  is. Ilyen számítással a Laspeyres- és Paasche-féle indexek eltérése lényegesen kisebb, a kettő hányadosa 110,1 százalék, szemben a közvetlen bázisindexnél kapott 121,2 százalékkal.

## 2. A MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐI ÁRINDEXEK

A mezőgazdaság magánszektorára vonatkozóan a különböző módon számított indexeket hasonlítottuk egymással össze. A vizsgálatot 50 kiválasztott cikk mennyiségi és áradatai alapján végeztük. Ez az 50 cikk a mezőgazdaság termelési értékének mintegy 80—85 százalékát alkotja. Az indexek az 1949 és 1956 közötti áralakulásról adnak számot; a bázisindexeket láncmódszerrel számítottuk. Az eredmények a következők.

Az egyénileg gazdálkodó parasztok mezőgazdasági termelői árszínvonala 1956-ban  
(1949. év = 100)

Magnevezés	Laspeyres	Paasche	Laspeyres- és Paasche-féle indexek hányadosa
	súlyozású index		
Kötelező beszolgáltatás árai ..	110,5	113,6	97,3
Szabadfelvásárlási árak .....	251,8	192,2	131,0
Szabadpiaci árak .....	371,1	305,9	121,3
Értékesítési átlagárak .....	284,3	226,7	125,4
Értékesítési átlagárak* .....	295,5	218,9	135,0

\* Közvetlen bázisindexszel számítva.



A kétféle súlyozású indexek eltérései meglehetősen nagyok, a Központi Statisztikai Hivatalban számított összes indexfajták közül itt a legnagyobbak. Ez részben annak következménye, hogy meglehetősen nagy az egyéni árindexek szóródása. Az 1955/1949-es értékesítési átlagárakra vonatkozó egyéni árindexek nagyságrendi megoszlása:

Százalék	Indexek száma
100 alatt .....	2
100—200 között .....	12
200—300 között .....	19
300—400 között .....	13
400 felett .....	4

Ez a szóródás önmagában még nem indokolna ilyen nagyarányú eltérést a Laspeyres és Paasche súlyozású indexek között, mert például az ipari termelők árindexnél is hasonló mértékű a szóródás, mégis a két index közötti eltérés 3,8 százalékos csupán.

Az alapvető ok, amely a mezőgazdasági termelők árindexek nagymértékű eltérését okozza az, hogy a mezőgazdaságban lényegesen nagyobb a mennyiségalakulás és áralakulás közötti korreláció, mint másutt. Ez a korreláció negatív előjelű, a mennyiségek viszonylagos növekedése az árak viszonylagos csökkenésével jár együtt és fordítva. Ez az összefüggés a kereslet-kínálat törvényének szabályszerűségein alapszik: ha valamely termékből viszonylag többet termeltek, az ára viszonylag alacsonyabb lesz és fordítva. Ez a szabályszerűség töretlenül, a maga erejében csak a szabadpiaci és szabadfelvásárlási áralakulásnál érvényesül. A kötelező beszolgáltatás áralakulásánál csak kismértékben hatnak a kereslet-kínálat törvényszerűségei, sőt egy ellentétes hatású tényező pozitív korrelációt idéz elő. Ez a tényező: a kötelező beszolgáltatás keretében bizonyos határok között a parasztok inkább abból a termékből hajlandók kötelezettségüknek eleget tenni, amelynek eladási ára viszonylag magas; ezért ha valamelyik termék beadási árát felemelik, ez arra vezet, hogy ennél a terméknel viszonylag megnövekszik a beadási hányad és fordítva.

A szabadpiaci és szabadfelvásárlási áralakulásnál 1949 és 1956 között szinte teljesen töretlenül, folyamatosan érvényesül a mennyiségalakulás és áralakulás közötti negatív korreláció. Megmutatkozik ez a láncindexek egymástól való eltéréseiben.

*Laspeyres és Paasche súlyozású láncindexek hányadosa 1949—1956 között*

	$\frac{1950}{1949}$	$\frac{1951}{1950}$	$\frac{1952}{1951}$	$\frac{1953}{1952}$	$\frac{1954}{1953}$	$\frac{1955}{1954}$	$\frac{1956}{1955}$
Szabadfelvásárlási árak .....	103,1	102,6	102,8	107,7	106,6	103,2	101,7
Szabadpiaci árak .	103,6	102,5	108,2	102,1	101,4	99,7	102,8

A szabadfelvásárlási áraknál minden évben, a szabadpiaci áraknál pedig az 1955/1954. év kivételével szintén minden évben negatív korreláció volt az áralakulás és mennyiségalakulás között.

## 3. A FOGYASZTÓI ARINDEX

Mintegy 140 cikk mennyiségi és áradatai alapján vizsgáltuk meg a különböző súlyozású indexek egymástól való eltérését. A számítások eredményét a következőkben lehet összefoglalni.

*Az 1955-ös fogyasztói árszínvonal az 1949-es árszínvonal százalékában*

Fogyasztási cikkek, illetve szolgáltatások csoportja	Láncmódszerrel számított indexek			Közvetlenül számított bázisindexek		
	Laspeyres-	Paasche-	A két index hányadosa	Laspeyres-	Paasche-	A két index hányadosa
	féle			féle		
Élelmiszerek.....	209,9	197,1	106,5	209,5	203,9	102,6
Ruházati cikkek .....	168,6	156,6	107,7	172,1	156,2	110,2
Vegyes iparcikkek .....	150,9	131,7	114,6	148,5	133,3	111,4
Fűtés, világítási cikkek ....	131,8	129,2	102,0	131,6	128,7	102,3
Szolgáltatások .....	115,6	113,5	101,9	114,3	115,6	98,9
<i>Összesen</i>	<i>179,0</i>	<i>164,3</i>	<i>108,9</i>	<i>182,8</i>	<i>169,6</i>	<i>107,8</i>

Az eltérés a Laspeyres és Paasche súlyozású indexek között meglehetősen nagymértékű: a gyakorlatban alkalmazott láncmódszeres számításnál 8,9 százalékos. Ez annak tulajdonítható, hogy a fogyasztási cikkek területén elég jelentős az áralakulás és mennyiségalakulás közötti negatív korreláció. Valamely cikk relatív áremelése gyakran vált ki olyan hatást, hogy a fogyasztók más, viszonylag kevésbé drága, helyettesítő cikkek fogyasztására térnek rá, a relatív árcsökkenés pedig rendszerint növelő hatással van az adott cikk fogyasztására. Ez a negatív korreláció nem érvényesül teljesen töretlenül, mivel a fogyasztás alakulását nemcsak az áralakulás befolyásolja, hanem más tényezők is (például az életszínvonal növekedése vagy csökkenése). A fogyasztási szokások az áralakulástól függetlenül is változnak, másrészt vannak olyan, csak nagyon kismértékben elasztikus cikkek, amelyeknél az áralakulás nincs hatással a fogyasztásra.

Például 1949 és 1953 között a liszt, a burgonya, a hentesárú és a bor ára lényegesen nagyobb mértékben emelkedett, mint az átlagos fogyasztói árszínvonal. Mégis ezekből a cikkekből nagyobb arányban növekedett a fogyasztás, mint általában a többi cikkekből, ami elsősorban a reáljövedelmek emelkedésével van összefüggésben.

*A Laspeyres súlyozású láncindexek a Paasche súlyozású láncindexek százalékában*

Fogyasztási cikkek, illetve szolgáltatások csoportja	1950	1951	1952	1953	1954	1955
	1949	1950	1951	1952	1953	1954
Élelmiszerek.....	95,9	102,6	102,6	102,2	101,7	101,4
Ruházati cikkek .....	101,1	102,4	103,4	100,4	100,2	100,1
Vegyes iparcikkek .....	101,1	100,5	112,6	100,1	100,1	100,0
Fűtés, világítási cikkek ....	100,6	100,9	99,5	100,8	100,2	100,0
Szolgáltatások .....	100,5	100,3	100,8	100,1	100,1	100,0
<i>Összesen</i>	<i>99,4</i>	<i>102,2</i>	<i>103,7</i>	<i>101,5</i>	<i>101,0</i>	<i>100,8</i>

Az ellentétes tényezők hatása ellenére is azonban csaknem minden évben és csaknem minden árucsoportban a negatív korreláció dominált. Ez kitűnik az egyes láncindexek Laspeyres és Paasche súlyozású indexeinek az eltéréséből. (Lásd az alsó táblát a 629. oldalon.)

Mint látható, néhány kivételtől eltekintve mindenütt 100 százaléknál magasabb viszonyszám, azaz negatív korreláció tapasztalható. Különösen erős negatív korreláció tapasztalható a gyümölcs- és zöldségfélék áralakulásánál, ahol a kereslet-kínálat törvényszerűségei erősen érvényesülnek.

*A Laspeyres súlyozású árindexek a Paasche súlyozású árindexek százalékában*

Megnevezés	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1955*
	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1949
Gyümölcs .....	100,6	110,9	101,9	109,2	105,6	108,7	144,8
Zöldség .....	99,6	100,7	107,4	104,3	103,8	101,5	118,5

\* Láncmódszerrel számított index.

Erős negatív korreláció tapasztalható az 1949-es és 1938-as árszínvonal összehasonlításánál is. Az 1949/1938-as indexek kiszámítása — mint-hogy közbeeső adatok nem állnak rendelkezésre — nem láncmódszerrel, hanem közvetlenül történt.

*Az 1949-es árszínvonal az 1938-as árszínvonal százalékában*

Fogyasztási cikkek, illetve szolgáltatások csoportja	Laspeyres súlyozású index	Paasche súlyozású index	A két index hányadosa
Élelmiszerek.....	635,0	595,6	106,6
Ruházati cikkek .....	893,0	880,1	101,5
Vegyés iparcikkek .....	865,6	709,0	122,1
Fűtés, világítási cikkek .	600,0	397,7	150,9
Szolgáltatások .....	264,4	220,2	120,1
<i>Összesen</i>	<i>595,8</i>	<i>531,9</i>	<i>112,0</i>

Meg kívánom még jegyezni, hogy a fogyasztói árindex számításánál az ár- és mennyiségi adatok rendszerint nem egyedi termékekre, hanem termékcsoportokra (például hentesáru) vonatkoznak. Feltehető, hogy a legtöbb termékcsoponton belül is van negatív korreláció az áralakulás és mennyiségalakulás között (például, ha az egyik hentesárufajta ára viszonylagosan megnövekszik, ennek a cikknek a fogyasztása csökkenni fog az összes hentesárufajtákon belül). Ebből az a következtetés vonható le, hogy ha számításunkat kevésbé összevont csoportokra vonatkozóan végeznénk (nem 140, hanem például 200 cikk adatai alapján), a Laspeyres- és Paasche-féle indexek eltérése még nagyobb lenne.

#### 4. A BELKERESKEDELMI (KISKERESKEDELMI) ÁRINDEX

Miután a kiskereskedelmi áruforgalom összetétele — a szolgáltatásoktól eltekintve — nagyjából megfelel a fogyasztás áruösszetételének, a belkereskedelmi árindex hasonló tulajdonságokkal rendelkezik, mint a fo-

gyasztói árindex. A rendelkezésre álló alapadatok elégtelensége miatt csak kevés kísérleti számítást hajtottunk végre, de ezek a részadatok is hasonló eredményekről tanúskodnak. 30 véletlenszerűen kiválasztott cikk alapján hasonlítottuk össze a kiskereskedelem 1952. és 1951. évi árszínvonalát. A Laspeyres súlyozású index 145,7, a Paasche súlyozású index 141,9, a kettő hányadosa 102,7 százalék, ami — tekintve, hogy itt csak két egymás-melletti év árszínvonalának összehasonlításáról van szó — számottevő különbség. A fogyasztói árindexhez hasonlóan itt is nagyobb mértékű negatív korrelációt tapasztalunk a zöldség- és gyümölcsfélék áralakulásánál. Például 1954-ről 1955-re a zöldségfélék ára Laspeyres-féle indexszel számolva 4,1 százalékkal növekedett, Paasche-féle indexszel számolva 7,3 százalékkal csökkent, a két index hányadosa 112,3 százalék.

##### 5. A KÖZLEKEDÉSI ÁRINDEX (TARIFAINDEX)

Közlekedési árindexet eddig statisztikai gyakorlatunkban nem számítottak. A visszamenőleges évekre vonatkozóan a Központi Statisztikai Hivatalban megpróbálták kísérleti számításokat végezni az árindex tulajdonságainak megismerése érdekében. Ezek a számítások azonban sok nehezességbe ütköztek, miután a szükséges alapadatok nem álltak könnyen rendelkezésre. Eppen ezért következtetésem itt — a többi árindextől eltérően — nem annyira a számszerű adatokra támaszkodnak, hanem inkább bizonyos közgazdasági ismereteken alapuló megfontolásokra, feltételezésekre.

Egy-egy közlekedési ágon belül (például a vasútnál) nem valószínű, hogy nagyobb eltérés legyen a Laspeyres és Paasche súlyozású indexek között. Ennek okai a következők:

1. Viszonylag csekély az egyéni árindexek szóródása. A személyszállításnál például sok esetben úgy történik a tarifaváltoztatás, hogy minden jegyfajta árát egyenlő vagy megközelítően egyenlő arányban változtatják meg. Hasonlóképpen kismértékű a szóródás a teherszállítás tarifamódosításainál is.

2. Még abban az esetben, ha van is szóródás az egyéni árindexek között, nem valószínű, hogy számottevő korreláció legyen az áralakulás és mennyiségalakulás között. Azt, hogy az egyes termékekből mennyit szállítanak, csak jelentéktelen mértékben befolyásolja a tarifa, s fordítva, a tarifa kialakításánál sem veszik jelentős mértékben tekintetbe azt, hogy melyik termékből növekszik, illetve csökken a szállítás terjedelme.

Előbbi feltételezésemet igazolja kísérleti számításunk eredménye. A vasuti teherszállítás 1953 és 1954 közötti áralakulását vizsgáltuk meg 41 reprezentatív módon kiválasztott cikk adatai alapján. A Laspeyres és Paasche súlyozású indexek között mindössze 0,1 százalékos különbség volt.

Az egész közlekedés árváltoztatásait vizsgálva már nagyobb eltérés lehet a Laspeyres és Paasche súlyozású indexek között. A különböző közlekedési ágak tarifaváltozásai között nagyobb lehet a szóródás, s feltételezhető bizonyos korreláció is az áralakulás és mennyiségalakulás között. Például, ha a vasúti tarifát jobban emelik, mint a gépkocsiszállítási tarifát, feltehető, hogy ebből olyan következmények származnak, hogy a viszonylag rövid távú szállításoknál megnövekszik a gépkocsiszállítás súlya. Feltételezésem szerint azonban még ilyen esetben sem lesz olyan nagymértékű a Laspeyres- és Paasche-féle indexek eltérése, mint a fogyasztói vagy mezőgazdasági árindexnél.

## 6. ÉPÍTŐIPARI ÁRINDEX

Az építőipari termékek árváltozását a Központi Statisztikai Hivatal eddig nem mérte. Építőipari árindex először csak 1958-ban készül, így a súlyozás kérdésében semmiféle számszerű anyagra nem tudunk támaszkodni.

A súlyozás, a formula kérdése az építőiparban kisebb fontossággal vetődik fel, mint a többi ágazatokban. Az árindexszámítás alapvető problémája itt az, hogy nincsenek olyan (összehasonlítható) termékek, amelyekből mindkét időszakban termeltek; így az árváltozást csak az egyes költségnemek árváltozása alapján lehet szintetikus módon meghatározni. Elvileg lehetne az egyes költségnemek (például anyag, ezen belül téglá stb.) mennyiségi adatai alapján különbséget tenni a Laspeyres és Paasche súlyozású indexek között, ennek a problémának azonban csak harmadrendű jelentősége van a súlyadatok meghatározásának egyéb problémái mellett. Az indexek pontosságát annyi sok egyéb körülmény befolyásolja (például a termelékenység változásának elhanyagolása), hogy a formula tökéletlenségéből származó hibának csak csekély jelentősége van.

## 7. A KÜLKERESKEDELMI ÁRINDEX

Külkereskedelmi árindex számítására ebben az évben kerül sor először, így a következtetések levonásánál itt sem tudtam számszerű anyagra támaszkodni. Már most meg lehet azonban jegyezni azt, hogy ha feltételezzük, hogy külkereskedelmi szerveink megfelelőképpen kihasználják a világpiacon áringadozásokat, számítani lehet arra, hogy a kereslet-kínálat törvényszerűségei következtében jelentős eltérés lesz a Laspeyres és Paasche súlyozású indexek között.

DR. SZONGOTH MIKLÓS:

## A MEZŐGAZDASÁGI TERMÉKEK FELVÁSÁRLÁSÁNAK ALAKULÁSA 1957-BEN

A kormány 1956 novemberében megszüntette a kötelező beadás rendszerét, továbbá mindazokat a kötöttségeket és adminisztratív jellegű módszereket, amelyek a mezőgazdasági termelés és értékesítés területén, valamint az árpolitikában addig érvényesültek. Ezek a kötöttségek — egyéb gazdaságpolitikai hibákkal együtt — csökkentették a termelés biztonságát és ezen keresztül a parasztság termelési kedvét.

A felszabadulás utáni első években — tehát az újjáépítés szakaszában — a szervezett ellátást biztosító jegyrendszerrel együtt feltétlenül szükség volt a kötelező beadásra. Ennek eredményei pozitívan értékelhetők, mert az akkori igen nehéz termelési és ellátási helyzetben előmozdította az ország újjáépítési programjának végrehajtását. A mezőgazdasági termelés szintje — elsősorban a háborús károk miatt — igen alacsony volt. Állatállományunk jelentős része elpusztult. Gazdaságaink túlnyomó része a földbirtokreformmal kisüzemivé vált, és akkor még hiányzottak a szocialista árutermelő nagyüzemek. Mindezek következtében a kereslet a piacon jelentősen meghaladta a paraszti áru kínálatot. Ebben a szakaszban a kötelező beadás mértéke általában mérsékelt volt, és igazodott a termelés akkori alacsony színvonalához, és ami döntő, a beadási árak és a piacokon kialakult árak között nem volt jelentős különbség.

Az 1949—1954. években alapvető változás következett be. A kötelező beadás rendszerét egyoldalúan a túlzott iparfejlesztési tervek megvalósításának szolgálatába állítottuk. Ebben a szakaszban már lehetővé vált a jegyrendszer megszüntetése, és módunk lett volna enyhíteni a beadási terheken is. Ennek ellenére a lényegében stagnáló mezőgazdasági termelés mellett évről évre emeltük a beadási kötelezettséget, és túlzott mezőgazdasági exportra törekedtünk. Ennek következtében a belső piacon áruhiány mutatkozott, jelentékenyen emelkedett a szabadpiaci árszínvonal. A kötelezettségek mértékének emelése hátrányosan befolyásolta a mezőgazdasági termelést, helytelenül csak egyes cikkek termelésére szorította a parasztságot és gátolta a belterjes irányba való fejlődést. A kötelezettségek növelése és a beadási árak alacsony színvonala következtében jelentősen megnövekedett a beadás értékelvonó szerepe. Ez csökkentette — elsősorban a gazdaságilag gyengébb paraszti rétegeknél — a termelési kedvet, és a földek tömeges elhagyásához vezetett.



A kötelező beadás rendszerének megfelelő alkalmazását sajátos adottságaink is megnehezítették. Hazánkban időjárási okok miatt évenként igen eltérő a terméseredmény. Ennek ellenére a beadási kötelezettséget a gyengébb termésű években is változatlanul teljesíteni kellett, ami sok nehézséggel járt. Másik sajátosság a kisparaszti gazdaságok nagy száma, amelyek kevésbé árutermelők, és nehezebben tudják elviselni a kötelező beadási rendszert. A harmadik jellemző — amit eddig nem tudtunk megfelelően áthidalni — a földek igen eltérő minősége. Az ország egyes vidékein még ugyanabban a dűlőben is különböző minőségű földek vannak, amelyeknek termőképességét a kataszteri jövedelem nem fejezi ki pontosan. Végül megnehezítette a kötelező beadást az is, hogy 1949-től kezdve jelentősen növeltük az állami állattartást, főként az állami sertésállományt. Ez a közellátás zavartalanságának biztosítása szempontjából helyes volt, másik oldalról azonban azt jelentette, hogy megfelelő állami takarmánybázis hiányában a parasztságtól kellett a szükséges takarmánymennyiség nagyobb részét kötelező formában begyűjteni.

Az 1954-től az ellenforradalomig terjedő időszakban már bizonyos mértékig csökkentettük a terheket. Hároméves egységes rendszert vezetünk be. Különböző gazdasági és szociális jellegű beadási kedvezményeket adtunk a parasztságnak. Emeltük a szabadfelvásárlási árakat. Mindezek hatására bizonyos mértékben javult a termelési kedv, és az elhagyott földek nagy részét a parasztság ismét művelés alá vette. Alapvető változást azonban ezek az intézkedések sem jelentettek, minthogy a beadási árak változatlanul alacsonyok maradtak, és így a beadás túlzott értékelvönását nem enyhítettük.

A párt és a kormány vezető köreiből már 1956 nyarán olyan elhatározás alakult ki, hogy a kötelező beadás rendszerét lényegesen enyhíteni kell, és fokozatosan meg kell szüntetni. Kidolgozott javaslatok voltak már a baromfi-, a bor- és a tejbeadás megszüntetésére.

## I.

A kötelező beadás rendszerének 1956 novemberében történt megszüntetése a parasztság terheit lényegesen enyhítette. Termelési oldalról a megszüntetett kötöttségek közül ki kell emelni a kenyérgabonavetési kötelezettséget, a növénytermelési szerződések lényegében kötelező módszerrel történt kötését és a földforgalom egyes kötöttségeit. Értékesítési oldalról a jelentősebb rendelkezések közé sorolhatjuk a terület utáni kötelező beadás, a jogszabályon alapuló kötelező kenyérgabona- és kukoricaértékesítési rendszer, a sertés-magánvágások utáni zsírbeadás, a kötelező gyapjú- és bőrátadás és az időszakonként bevezetett paraszti forgalmi korlátozások megszüntetését.

A kötelező beadás eltörlésével megszűnt az eddigi kettős árrendszer is, amelyen belül az ún. beadási árak mélyen a termelés önköltsége alatt, míg az állami szabadfelvásárlási árak magasan azok felett voltak. A kettős árrendszer nagyarányú eltolódást idézett elő az árutermelés aránya és az egyes cikkekre előírt beadási kötelezettség mértéke szerint az egyes gazdaságok jövedelmezősége között.

A szabad mezőgazdasági értékesítési rendszerre való fokozat nélküli áttérés teljesen új típusú — a népi demokráciák gyakorlatában eddig nem



ismert — feladatot jelentett. Az államnak változatlanul feladata maradt, hogy a szervezett ellátásról gondoskodjék, a legfontosabb élelmiszerek (kenyér, liszt, hús, zsír, tej, cukor stb.) fogyasztói ára ne emelkedjék, ugyanakkor a felvásárló kereskedelem az állam számára ne legyen ráfizetéses, és a felvásárlási árak biztosítsák a parasztság anyagi érdekelttségét a természetben.

A kötöttségek megszüntetése ezen a gazdaságpolitikai területen teljesen új helyzetet teremtett, amelyet főbb vonalaiban a következők jellemeztek.

Az állam számára szükséges termékek jelentős hányadát szabad és szerződéses felvásárlással kell biztosítani. Ez elsőrendű fontosságúvá teszi az állam számára a szabadpiac tervszerű befolyásolását, a rugalmas kereskedelmi módszerek alkalmazását, a piaci manőverezést és a spekuláció megfékezését. Ennek megfelelően felvásárlási kapcsolataink a parasztsággal az addigi adminisztratív jellegű kapcsolatok helyett kereskedelmi jellegűvé váltak. Meg kellett változtatni a felvásárló szervek munkamódszereit is, és a hatósági, közigazgatási jellegű kapcsolat helyébe a kölcsönös bizalmon alapuló kapcsolatot kellett kiépíteni.

Az új viszonyok között a felvásárlás jelentős mértékben a termelés függvényévé vált. A kötelező beadás rendszerében bárhogy alakult a termés, az előírt mennyiséget akkor is be kellett adni, ha az a termelők szükségletét érintette. (Például 1950—51-ben 285 400 vagon, míg 1952—53-ban 224 100 vagon volt a kenyérgabonatermés. Az összes begyűjtött mennyiség ugyanakkor 126 700, illetve 124 900 vagon volt, tehát a termés 44,4, illetve 55,7 százaléka. A szemestakarmányok — árpa, zab és kukorica — termése 1952—53-ban 187 300 vagon, míg 1954—55-ben 328 700 vagon volt. Az összes begyűjtött mennyiség ugyanakkor 55 000, illetve 50 000 vagon volt, azaz a termés 29,6, illetve 15,2 százaléka.) Az új helyzetben kisebb termés mellett — a paraszti szükséglet általában változatlan lévén — a felvásárlás csökken, míg nagyobb termés esetén a többlet jelentős részét az államnak adják el.

Nagyjelentőségűvé vált a fogyasztással összhangban álló felvásárlási ütem biztosítása. A kötelező beadás rendszerében a folyamatos élelmiszerellátást úgy biztosítottuk, hogy a beadási kötelezettséget meghatározott időre teljesíteni kellett. Az új helyzetben megfelelő felvásárlási módszerekkel és árpolitikával kell elérnünk a paraszti értékesítés megkívánt ütemét. Ilyen viszonyok között a folyamatos élelmiszerellátást, az exporttervek teljesítését, valamint a felvásárlások nyugalmát — amely előfeltétele a felvásárlási árszínvonal betartásának — csak akkor lehet biztosítani, ha az állam a legfontosabb termékekből (kenyérgabona, szemestakarmányok, hús, zsír, cukor stb.) mindenkor megfelelő tartalékokkal rendelkezik.

A kötelező beadás megszüntetését követően, a kettős árrendszer idején érvényben volt, a termelés önköltségét jelentősen meghaladó szabadfelvásárlási árszínvonal érvényesült, ami egyrészt a parasztság javára torzította a nemzeti jövedelem elosztását, másrészt változatlan fogyasztói árak mellett jelentős állami ráfizetést vont maga után. (Például a kettős árrendszerben a búza métermázsánkénti kb. 170 forintos termelési költsége mellett mázsánként 60 forint volt a beadási, illetve 280 forint az állami szabadfelvásárlási ár és kilogrammonként 3 forint a kenyér fogyasztói ára.) Ezen-

belül az árarányok sem voltak megfelelőek, és gátolták a termelési célkitűzések megvalósítását.

A kötelező beadás megszüntetése az egy kat. hold földterületre előírt beadási kötelezettség progressziója miatt egyrészt előnyösebben érintette a nagyobb gazdaságok jövedelmezőségét, másrészt a termelőszövetkezetek részére viszonylag kisebb előnyt jelentett, mint az egyéni gazdaságok összességének. (1955-ben az egy kat. hold szántó- és rétterületre eső beadási kötelezettség értékelvonása — a beadási, illetve állami szabadfelvásárlási árak különbözetével számolva — a 3—5 kat. holdas birtokcsoportban 15, az 5—8 kat. holdas birtokcsoportban 32, a 8—10 kat. holdas birtokcsoportban 43, a 10 kat. hold felettiben pedig 46 százalékkal volt magasabb, mint az 1—3 kat. holdas birtokcsoportban. A termelőszövetkezetek egy kat. hold szántó- és rétterületére eső értékelvonás 66 százaléka volt az egy kat. hold feletti egyéni gazdaságokénak.)

A szabad felvásárlási rendszerben elsőrendű fontosságú kérdéssé vált, hogy a paraszti vásárlóerő lekötésére — mind mennyiségben, mind összetételben — a paraszti igényeknek megfelelő árufedezetet biztosítsunk. A kötelező beadást teljesíteni kellett attól függetlenül, hogy a parasztság a kapott pénzen tudott-e vásárolni számára szükséges termelési és fogyasztási eszközöket vagy sem. Az új viszonyok között a parasztság csak akkor értékesíti termékeit, ha annak ellenében termelési és fogyasztási igényeit ki tudja elégíteni.

A szabadfelvásárlás mellett új feladatot jelent az állam számára a mezőgazdasági áruforgalomnak, a felvásárlások megszervezésének és a piacok rendjének megfelelő szabályozása. Ez az államigazgatási feladat mind célkitűzéseiben, mind módszereiben más jellegű, mint volt a hazai kapitalista viszonyok között, illetve a felszabadulást követően alkalmazott kötött rendszerben. A kapitalista állam a mezőgazdasági áruforgalmat kizárólag az állami akkumuláció és a kereskedelem érdekeinek védelmében szabályozta. A kötött rendszerben a népi demokratikus állam elsősorban a kötelező beadás teljesítésének biztosítása érdekében szabályozta a mezőgazdasági áruforgalmat, és egyébként nem fordított különös gondot a piac szabályozására, a piaci árak alakulására. A kötelező beadás meghatározott ár-színvonalon lényegében biztosította a központi készleteket, és a magas szinten kialakuló szabadpiaci árak részben rekompenzálták a parasztságot az alacsony beadási árakért. (Például 1953-ban a burgonya átlagos beadási ára mázsánként 25, az állami szabadfelvásárlási ár 49, a szabadpiaci ár pedig 230 forint volt.) \*Az új körülmények között nehezítette a helyzetet, hogy a kötelező beadás megszüntetésével megszűnt a mezőgazdasági termékek forgalmát és felhasználását szabályozó sok olyan hatósági rendszabály is, amelyeknek fenntartása a termelőknek és fogyasztóknak egyaránt érdeke.

Az új helyzetben egyrészt biztosítani kellett a szabadfelvásárlási rendszer funkcionálásának alapjait, másrészt a politikai konszolidáció helyreállításának ütemében megfelelő gazdasági és szervezési intézkedésekkel meg kellett teremteni az állam hatékonyabb piacsabályozó szerepének előfeltételeit.

Ezek az intézkedések főbb vonalakban a következőkben foglalhatók össze:

1. A szükséges anyagi alapokat (állami élelmiszertartalékokat, a belső ellátás zavartalanságát, a paraszti vásárlóerő árufedezetét) az 1957. évi népgazdasági terv — a Szovjetunió és a többi baráti állam segítségével — biztosította. A főbb cikkekből (kenyérgabona, szemestakarmányok, zsír, cukor, tejtermékek) jelentős tartalékot tárolunk.

2. A felvásárlási árszínvonalat a kötöttségek megszüntetése utáni árszínvonalhoz képest mintegy 10 százalékkal csökkentettük, és ennek során részben rendeztük a fennálló aránytalanságokat is. Elsősorban a sertés és a marha felvásárlási árának megfelelő arányát alakítottuk ki. A felvásárlási árszínvonal csökkentése egyéb ár- és adópolitikai intézkedésekkel együtt jelentősen hozzájárult a nemzeti jövedelemnek a munkásosztály és a parasztság közötti helyesebb elosztásához. A paraszti jövedelemadó korrekciója csökkenti azt a többletelőnyt, amelyhez a nagyobb gazdaságok a kötelező beadás megszüntetése következtében hozzájutottak.

A termelőszövetkezeteknél bevezettük az egyöntetű minőségben és nagy tételben átadott áruk utáni ún. mennyiségi felárat, amelyet az eddigi tapasztalatok alapján tovább szélesítünk és növelünk. Ez az intézkedés — a termelőszövetkezetek árutermelésének növelésére irányuló egyéb gazdasági intézkedésekkel (áruszerződéseken alapuló hitelezési rendszer stb.) együtt — felvásárlási oldalról is előmozdítja a termelőszövetkezeti mozgalmat fejlesztését.

3. A felvásárlások zavartalanságát mind a mennyiség, mind az ütem szempontjából alátámasztottuk a szerződéses felvásárlási formák szélesebb körű alkalmazásával, ami egyben erősíti a termelési biztonságot, és csökkenti az egyéni gazdaságok termelésében — főként a zöldségtermelésben — megnyilvánuló tervszerűtlenséget. A szerződéses fegyelem megszilárdítása érdekében szigorítottuk a szerződéses feltételeket mindkét fél jogait és kötelezettségeit illetően. További biztonságot jelent a felvásárlásban az állami szektor áruátadása, a földadó, valamint egyes állami szolgáltatások (cséplőrész, vám) díjának természetbeni fizetése. Ezeket a formákat változtatlanul fenntartottuk, a múlthoz képest azzal az eltéréssel, hogy a földadót a 4 kat. holdnál kisebb gazdaságok szabad választásuk szerint természetben vagy pénzben fizethetik. A gépállomási talajmunkák fizetése az új rendszerben pénzben történik.

4. A felvásárlások szervezettsége érdekében szabályoztuk a felvásárlásban résztvevő állami és szövetkezeti kereskedelem, illetve a magánkereskedelem tevékenységét. A főbb cikkeknél (főtermények, élőállatok) a felvásárlással megbízott állami szervek számára biztosítottuk a továbbeladás monopóliumát. Rendeztük az állami és a szövetkezeti felvásárló kereskedelem együttműködését olyan formában, hogy a földművesszövetkezetek a következő évek során mint bizományosok fokozatosan átveszik a felvásárlás (termeltetés) falusi feladatait, míg a nagykereskedelmi funkció változtatlanul állami feladat marad. A lakosság jobb ellátása érdekében a magánkereskedelemnek megfelelő korlátozások mellett — kizárólag kiskereskedelmi jelleggel — teret adtunk a zöldség-gyümölcs, a baromfi és tojás, továbbá a tejtermékek felvásárlásában és értékesítésében. Szabályoztuk az élelmiszer-magánkiszipar (hentes, pék stb.) tevékenységét és árubeszerzését,

továbbá a nem felvásárló jellegű állami vállalatok, intézmények stb. közvetlen felvásárlásait.

5. Kereskedelmi jellegű módszereket vezettünk be mind a felvásárlás, mind az alkalmazott árpolitika különböző területein. Többek között egyes cikkek tekintetében, a szükségnek megfelelően időszakonként csökkentettük az állami keresletet (passzív intervenció), illetve egyes vonatkozásokban — szűkebb területen, kezdeti lépésként — állami készletek értékesítésével befolyásoltuk a piaci árszínvonalat, és kiegyenlítettük az egyes területek között kialakult magas árkülönbözetet (aktív intervenció).

6. Hatósági rendszabályokat adtunk ki egyrészt a piacok rendjének biztosítására, a piaci szabályok — elsősorban az egészségügyi előírások — maradéktalan betartására. Másrészt a spekuláció visszaszorítására felvásárlási, szállítási, forgalmazási és vágási jellegű korlátozásokat vezettünk be (ún. felvásárlási zárt körzetek alkalmazása az almánál, a hagymánál és az exportzöldségeknél; a személyazonosság igazolása meghatározott cikkek nagyobb tételekben történt szállításánál; húskészítmények piaci forgalmazásának megadóztatása; marhavágások engedélyhez kötése stb.).

7. A felvásárlások irányítását a kormány az élelmezésügyi miniszter feladatává tette. Egyidejűleg kormányhatározat életre hívta az Országos Felvásárlási Operatív Bizottságot, amely az élelmezésügyi miniszter vezetésével koordinálja a felvásárlással kapcsolatos intézkedéseket. Ezt az összefogó munkát a megyékben a megyei operatív bizottságok végzik, amelyeknek elnöke a végrehajtó bizottság elnökhelyettese, titkára pedig az Élelmezésügyi Minisztérium Felvásárlási Kirendeltségének vezetője. A felvásárlási kirendeltségek emellett elvi összefogó munkát is végeznek, piacutató és közgazdasági elemzéseket folytatnak.

## II.

Az 1957. évi felvásárlás mennyiségi eredményeinek elemzése és az előző évekkel való összehasonlítása képet ad arról, hogy a szabad rendszerben milyen tényezők hatottak a felvásárlás volumenének, áruszerkezetének, források szerinti összetételének és ütemének alakulására.

Az elemzést a kötött rendszerben alkalmazott felvásárlási módszerek szerint három cikksoporra bontva végeztük el. Ez a három cikksoport — 1. az ún. fő cikkek<sup>1</sup>; 2. a szerződéses növénytermelés cikkei, a zöldség kivételével; 3. zöldség- és gyümölcs — a mezőgazdaság árutermelésének döntő részét képviseli. A mezőgazdaság 1956. évi 17,5<sup>2</sup> milliárd forintos bruttó áruforgalmából a fő cikkek 11,9 milliárdot (67,6%), a szerződéses növénytermelési cikkek a zöldségek nélkül 1,3 milliárdot (7,4%), míg a zöldség és gyümölcs 3 milliárdot (17,3%) tesz ki. Együttesen a három cikksoport a bruttó árutermelés 92,3 százalékát képviseli.

### 1. Fő cikkek

Az 1957. évben felvásárolt össz mennyiség megközelítőleg azonos szinten alakult, mint az előző évek kötött rendszerében.

<sup>1</sup> Búza, rozs, árpa, zab, kukorica, napraforgó, burgonya, bor, sertés, vágómarha, baromfi, tojás, tej.  
<sup>2</sup> Népgazdasági mérlegek, reáljövödelmek, 1956. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest, 1957. 120. old.

1. tábla  
A begyűjtött (felvásárolt) mennyiség alakulása, 1951—1957.  
(ezer búzavagon)

Év	Az állami szektor	
	áruátadása nélkül	áruátadásával együtt
1951.....	4610	5520
1952.....	4740	5910
1953.....	3980	5650
1954.....	3970	5380
1955.....	5370	6740
1956.....	4910	6420
1951—1955. években átlagosan .....	4540	5840
1954—1956. években átlagosan .....	4750	6180
1957.....	4710	6070
1951—1955. évek átlagának százalékában ..	103,7	103,9
1954—1956. évek átlagának százalékában ..	99,2	98,2

A termelőszövetkezetektől és egyéni gazdaságoktól felvásárolt mennyiség szerkezeti összetételében számottevő változás következett be. Csökkent a növénytermelés és ugyanakkor jelentősen növekedett az állattenyésztés termékeinek volumene, és ennek megfelelően jelentősen növekedett az összfelvásárláson belül az állattenyésztés termékeinek aránya.

2. tábla  
A termelőszövetkezetektől és egyéni gazdaságoktól felvásárolt mennyiség megoszlása és alakulása

Év	A felvásárolt			
	növényi	állati	növényi	állati
	termékek aránya (százalék)		termékek mennyisége az 1951. évi százalékában	
1951.....	57,5	42,5	100,0	100,0
1952.....	44,6	55,4	79,7	134,2
1953.....	52,7	47,3	79,1	96,1
1954.....	43,5	56,5	65,1	114,7
1955.....	45,1	54,9	91,3	150,7
1956.....	34,4	65,6	63,7	164,4
1957.....	29,8	70,2	52,9	168,7

Az arányok eltolódását az állati termékek felé kedvezőnek kell tekintenünk. Ez összefügg egyrészt a vetésszerkezetben bekövetkezett kedvező irányú változásokkal, a tenyésztési és hizlalási kedv növekedésével, másrészt az 1957. évi jó takarmányterméssel, a központi takarmány-szükségletek csökkenésével, végül a közvetlen piaci kapcsolatok és a fogyasztás — ezen belül a paraszti fogyasztás — alakulásával és strukturális változásaival.

A termelőszövetkezetektől és egyéni gazdaságoktól 1957-ben felvásárolt mennyiség — összehasonlítva a hároméves begyűjtési rendszer időszakának átlagos eredményeivel — cikkenként a következőképpen alakult.

3. tábla

A fő cikkekből a termelőszövetkezetektől és az egyéni gazdaságoktól az 1954—1956. években átlagosan begyűjtött mennyiség és az 1957. évi felvásárlás

Cikk	Mértékegység	1954—1956. években átlagosan	1957. évben	1957-ben az 1954—1956. évek átlagának százalékában
Kenyérgabona .....	ezer t	964	768	79,7
Szemestakarmány .....	ezer t	469	288	61,4
Napraforgó .....	ezer t	175	101	57,5
Burgonya .....	ezer t	362	291	80,2
Bor .....	ezer hl	1 081	969	89,6
Sertés .....	ezer t	112	148	131,6
Vágómarha .....	ezer t	123	157	127,9
Baromfi .....	ezer t	23,7	18,7	78,9
Tojás .....	ezer db	390 421	386 452	99,0
Tej .....	ezer hl	3 824	3 789	99,1

Kenyérgabonánál egyrészt a vetésterület, illetve a terméseredmény csökkenése magyarázza a felvásárlás kisebb mennyiségét, másrészt a szabad rendszerben nincs gátja a paraszti háztartási szükségletek teljes mértékű kielégítésének, és ennek megfelelően növekszik a vámórlés és csökken a központi készletekből történő kenyérfogyasztás. Az 1957—58. évi vámórlés várhatóan mintegy 900 000 tonna lesz az 1954—1957. évek 750 000 tonnát kitevő átlagával szemben, míg a központi őrlés kb. 920 000 tonnát fog kitenni, a fenti időszakokban átlagosan őrlött 1 160 000 tonnával szemben.

A központi szemestakarmány-szükséglet — részben az állami hizlaldák sertésállományának csökkentésével, részben az állami és célgazdaságok takarmánybázisának növekedésével — az 1957. évben kismértékben csökkent. Az 1957. évben felvásárolt szemestakarmány mennyisége a központi takarmányozási és ipari szükségleteket így sem fedezte, és ezért jelentékeny mennyiséget importáltunk.

A napraforgómag-felvásárlás csökkenése a vetésterület, illetve a terméseredmény csökkenésének következménye.

A burgonya tekintetében a jó terméseredmény mellett szélesedett a termelők és fogyasztók közvetlen piaci kapcsolata, csökkent a központi szükséglet és ennek megfelelően a felvásárlás. Az állami és szövetkezeti kiskereskedelem 1957-ben 182 000 tonna burgonyát értékesített az 1956. évi 226 000 tonnával szemben.

Az élőállatoknál a többlet részben a magasabb átlagsúlyból, részben a megnövekedett árutermelésből, illetve kínálatból adódott. Sertésnél a darabonkénti átlagsúly 1957-ben 138,3 kilogramm volt az 1956. évi 127, az 1955. évi 124, illetve az 1954. évi 122 kilogrammal szemben. Vágómarhánál az átlagsúly szintén emelkedett (1957-ben 413,1, 1956-ban 388,7, 1955-ben 394, 1954-ben 398 kilogramm volt.)



A baromfinál az állomány növekedése mellett csökkent a felvásárlás, amit részben a nagyobb paraszti fogyasztás, részben a magánkereskedői forgalmazás növekedése és részben a bekapcsolódó spekuláció magyaráz.

Az állati termékek felvásárlásának 1958. I. negyedévi alakulása a termelés, illetve árutermelés további jelentős növekedésére mutat. (Az 1958. év I. negyedében 179 millió darab tojást, illetve 157,1 millió liter tejet vásároltunk fel az 1954—1957. évek azonos időszakának átlagosan 138,6 millió darabot, illetve 103,7 millió litert kitevő mennyiségével szemben.)

A felvásárlás címenkénti megoszlásában — a kötelező beadás megszűnésével — jelentős módosulás következett be.

4. tábla

Az egyes fő cikkekből begyűjtött (felvásárolt) mennyiség megoszlása címenként  
(százalék)

Ágazat	Év	Kötelező beadás földadóval együtt (1957-ben csak földadó)	Állami szektor áruátadása	Biztosított bevételek	Szabad és szerződéses felvásárlás
Termény .....	1951—1953	63,3	7,8	17,0	11,9
	1954—1956	53,4	12,8	16,0	17,8
	1957	20,5	19,0	22,2	38,3
Bor .....	1951—1953	34,8	7,0	—	58,2
	1954—1956	27,4	5,4	—	67,2
	1957	1,2	6,4	—	92,4
Hús .....	1951—1953	51,8	16,0	—	32,2
	1954—1956	37,6	14,1	—	48,3
	1957	—	13,2	—	86,8
Tej .....	1951—1953	76,5	13,8	—	9,7
	1954—1956	33,4	23,2	—	43,4
	1957	—	27,0	—	73,0
Összesen	1951—1953	58,5	11,8	7,7	22,0
	1954—1956	42,6	14,1	5,8	37,5
	1957	5,6	15,8	6,0	72,6

A kötelező beadás aránya az 1951—1953. évekhez képest a hároméves begyűjtési rendszer időszakában — tehát 1954—1956. évek között — a kötelezettség mértékének csökkentésével már jelentős mértékben csökkent, és a szabadfelvásárlás aránya emelkedett.

Az új körülmények között a szabad és a szerződéses forma vált a felvásárlás alapvető módszerévé. Az egyéb forrásokból származó bevételek kizárólag a terményeknél — ezenbelül is tulajdonképpen csak a kenyér- és takarmánygabonánál — jelentősek. (A szabad- és szerződéses felvásárlás 1957. évi aránya a kenyérgabonánál 19,4, a takarmánygabonánál 42,2, a kukoricánál 96,2, a napraforgómagnál 76,0, a burgonyánál 96,6 százalék.)

Még jobban mutatja a szabad- és szerződéses felvásárlás jelentőségét az, hogy a termelőszövetkezetektől és egyéni gazdaságoktól történő felvásárlás 86,2 százaléka ezzel a módszerrel történt (terményekből 47,3, borból 98,7, húsból és tejből 100 százalék).



Eddigi tapasztalataink azt igazolják, hogy állami oldalról a felvásárlás zavartalansága és annak a fogyasztással koordinált üteme, a parasztság oldaláról pedig a termelés és értékesítés biztonsága egyaránt indokolják a szerződéses felvásárlási forma széleskörű alkalmazását. Az 1957. évben egyes cikkekből a szabadpiacon felvásárolt mennyiség jelentékeny részét szerződéses úton vettük meg (például a bor 62,7, a sertés 95,9, a vágómarha 58,6 százalékát). Az összes felvásárláson belül is jelentékeny a szerződéses felvásárlás 1957. évi aránya.

Megnevezés	Százalék
Földadó .....	5,6
Állami szektor áruátadása ..	15,8
Biztosított bevételek .....	6,0
Szerződéses felvásárlás .....	38,5
Szabadfelvásárlás .....	34,1
<i>Együtt</i>	100,0

Fentiek szerint a felvásárolt mennyiség 65,9 százaléka tekintetében az alkalmazott módszerek révén az 1957. évben közel teljes biztonságot teremtettünk, mind a felvásárlás mennyiségét, mind ütemét illetően. A szerződéses felvásárlási formának további cikkeknel (kenyér gabona, sörárpa, napraforgómag és baromfi) történt bevezetésével, továbbá a termelőszövetkezetek áruszerződéseken alapuló hitelezési rendszerével, amelynek során a növénytermelésnek, a szőlészetnek, a kertészetnek és állattenyésztésnek közel minden termékére kötünk szerződést, a folyó évben az összbecsült mintegy 25 százalékára csökken a szabadfelvásárlás aránya.

A felvásárlás üteme a kötelező beadás megszüntetésével lényegesen nem változott. A terményeknél az I. félévben kismértékben növekedett a forgalom, de a kínálat túlnyomó részében változatlanul a cséplést, illetve betakarítást követően jelentkezett. A földadó és cséplőgéprész természetbeni fizetését pedig előírt határidőkön belül kellett teljesíteni. (A terményfelvásárlás féléves aránya 1955—56-ban 95,7—4,3 volt, míg az 1957—58-ra várható arány 90,5—9,5 százalék.) Növelte az I. félév arányát a szerződéses felvásárlási formák szélesebbkörű alkalmazása során kifizetett nagyobb készpénzelőleg is.

5. tábla

## A felvásárlás ütemének alakulása évenként\*

Időszak	1954.	1955.	1956.	1957.
	évben			
I. negyedév .....	15,3	13,6	19,7	21,6**
II. negyedév .....	17,6	16,3	19,9	17,5
<i>I. félév</i>	32,9	29,9	39,6	39,1
III. negyedév .....	28,8	29,4	30,4	27,2
IV. negyedév .....	38,3	40,7	30,0**	33,7
<i>II. félév</i>	67,1	70,1	60,4	60,9

(Megjegyzés: a jegyzeteket lásd a 6. táblánál.)

6. tábla

## A felvásárlás ütemének alakulása gazdasági évenként\*

Időszak	1954—55.	1955—56.	1956—57.	1957—58.
	gazdasági évben			
III. negyedév .....	25,6	28,3	27,6	26,2
IV. negyedév .....	34,1	33,5	27,3**	32,5
II. félév	59,7	61,8	54,9	58,7
I. negyedév .....	18,3	19,0	24,9**	20,4
II. negyedév .....	22,0	19,2	20,2	20,9***
I. félév	40,3	38,2	45,1	41,3

\* A számítások a Magyar Nemzeti Bank adatai alapján készültek, amelyek az összes cikkek felvásárlása után kifizetett összeget mutatják ki, a szerződéses előlegeket is beleértve.

\*\* 1956. IV. negyedévéről az ellenforradalmi események miatt jelentékeny áttolódás\* történt 1957. I. negyedévére.

\*\*\* Tervezett felvásárlás.

A termelőszövetkezetektől és egyéni gazdaságoktól felvásárolt mennyiség tájegységenkénti és ezenbelül megyénkénti alakulása az előző évekhez viszonyítva jelentős eltéréseket mutat. A felvásárlás összmennyisége a Dunántúlon változatlan, az Alföldön emelkedett, míg Északon csökkent. A növényi termékek felvásárlása az ország egész területén csökkent, legnagyobb mértékben a Dunántúlon. Ugyanakkor az állattenyésztés termékeinek felvásárlása — Észak kivételével — mind a Dunántúlon, mind az Alföldön számottevően emelkedett. Az állattenyésztés területén viszonylag kevésbé jelentős Észak a szántóterület egy kat. holdjáról az 1957. évben több növényi terméket bocsátott az állam rendelkezésére mint a Dunántúl vagy az Alföld.

7. tábla

## A szántóterület egy kat. holdjára jutó felvásárolt mennyiség (búzakilogramm)

Tájegység (év)	Növényi	Állati	Összesen
	termékek		
<i>Dunántúl</i>			
1954—1956.....	198	327	523
1957.....	138	390	528
1954—1956. év = 100	69,7	119,3	100,6
<i>Alföld</i>			
1954—1956.....	200	289	489
1957.....	156	352	509
1954—1956. év = 100	78,3	121,8	104,1
<i>Észak</i>			
1954—1956.....	193	238	431
1957.....	157	225	382
1954—1956. év = 100	81,3	94,5	88,6

A felvásárlás eredményeinek megyénkénti elemzése még világosabban mutatja az előző évekhez képest bekövetkezett eltolódásokat, és arra mutat, hogy elsősorban az állattenyésztésben árutermelő, általában paraszti jellegű megyékben emelkedett a felvásárlás, míg az ipari jellegű megyékben és Pest megyében az ellátatlan lakosság viszonylag nagyobb kereslete csökkentette az állam részére történő értékesítést.

A felvásárolt mennyiség az 1954—1956. évek átlagához képest jelentősen emelkedett Somogy (109,1%), Tolna (112,8%), Vas (108,9%), Békés (109,8%) és Hajdú-Bihar (111,2%) megyében. Számottevően csökkent Komárom (71%), Veszprém (91,5%), Pest (90,7%), Borsod-Abaúj-Zemplén (88,5%), Heves (90,2%) és Nógrád (86,6%) megyében.

Természetesen a bekövetkezett eltolódásokra az említetteken kívül egyéb tényezők (terméseredmény stb.) is befolyással voltak, és egyetlen esztendő eredményeinek alakulásából végleges következtetést levonni még nem lehet.

## 2. A szerződéses növénytermelés cikkei

A szerződéses növénytermelés rendszere a kötelező beadás megszüntetését követően lényegében változatlan maradt. A szerződéses cikkek köre és vetésterülete csak a szükségletek változásának megfelelően módosult. Egyes cikkek szerződéses árát emeltük, illetve csökkentettük, figyelemmel egyrészt a kötött rendszerben biztosított beadási kedvezmény elmaradására, másrészt az egyes cikkek közötti helyes arányok kialakítására. Általában nem változtak a szerződéses feltételek sem, és a hagyományos természetbeni juttatásokat is fenntartottuk. Megszüntettük — a dohány kivételével — az addig alkalmazott többtermelési prémiumrendszert, amely nem vált be, és ennek átlagos összegét az alapárak emelésére fordítottuk.

Alapvető változás történt azonban a szerződések megkötésénél, teljes mértékben biztosítottuk az önkéntesség elvének érvényesülését.

Az 1956—57. évi szerződések teljesítése, illetve az 1957—58. évi növénytermelési szerződéskötések eddigi eredményei egyaránt azt bizonyítják, hogy a parasztság előnyösnek tartja ezt a felvásárlási formát.

Az 1957. évi termésre kötött szerződéseket — a lekötött területről előírányzott mennyiségeket alapul véve — túlteljesítették.

Megnevezés	Százalék
Ipari növények és azok vetőmagjai .....	120,6
Takarmánymagvak .....	74,8
Hüvelyesek .....	119,8
Kukorica vetőmag .....	70,3
Rizs .....	133,3
Kertmagvak .....	103,1
Gyógynövények .....	105,9
<b>Együtt</b>	<b>112,5</b>

Az 1957—58. évi növénytermelési szerződések megkötése során március 31-ig az előírányzott terület 96,5 százalékát kötötték le.

8. tábla

Növénytermelési szerződéssel lekötött terület  
(1958. március 31.)

Szerződéses növények	1957—58. évi szerződéses terület		A tervteljesítés százaléka
	terv szerint	ténylegesen	
	kat. hold		
Ipari növények és azok vetőmagjai .....	382 050	374 963	98,1
Takarmánymagvak ....	100 000	96 080	96,1
Hüvelyesek .....	32 500	36 556	112,5
Kukorica vetőmagvak .	39 850	42 888	107,6
Rizs .....	34 200	31 736	92,8
Kertmagvak .....	27 826	29 973	107,7
Gyógynövények .....	3 150	4 540	144,1
Zöldségfélék* .....	50 500	44 074	87,3
Őszivetésű cikkek (bíborhere, repce stb.)	75 130	58 444	77,8
<i>Összesen</i>	<i>745 206</i>	<i>719 254</i>	<i>96,5</i>

\* Földművesszövetkezeti szerződések.

A fontosabb ipari növények közül március 31-én a cukorrépterület 100,4 százalékra volt lekötve. A termelők ez évben közel 40 000 kat. holddal több cukorrépára kötöttek szerződést, mint az előző évben. A szerződéskötés dohánynál 94,1, a konzervipari zöldségeknél 93,0, a rostnövényeknél 105,8, az olajmagvaknál 88,8 százalékra állt az első negyedév végén.

A földművesszövetkezeti zöldségtermelési szerződések tervteljesítése a területi előirányzatot tekintve csak 87,3 százalékos, ugyanakkor az előirányzott mennyiséghez képest a lekötött mennyiség 106,4 százalék, amit az magyaráz, hogy ez évben a termőtájakon belül kat. holdanként nagyobb mennyiségre törekedtek szerződést kötni, mint az előző években.

A szerződéses termeltetés lebonyolítására a községekben ez évben jelentős mértékben bevontuk a földművesszövetkezeteket is. A községek kisebb részében már a termeltetés teljes községi feladatkörét átvették, melynek keretében a földművesszövetkezet saját nevében szerződik a termelőkkel, míg a termeltető vállalattal szállítási szerződést (például a konzervipar), illetve termeltetési megállapodást (például a cukoripar) köt.

9. tábla

A földművesszövetkezetek részvétele a szerződéses termeltetésben

Szerződéses növény	Községek száma, amelyekben a földművesszövetkezetek végzik	
	a szerződéskötést	a teljes termeltetési munkát
Cukorrépa .....	2350	105
Gazdasági magvak ....	2200	90
Rostnövények .....	970	49
Konzervipari zöldségek	68	57

### 3. Zöldség — gyümölcs

A zöldség- és gyümölcsfelvásárlás rendszerében a kötelező beadás megszüntetése alapvető változást nem jelentett. A központi alapok számára szükséges árumennyiséget változatlanul szerződéses úton, illetve a szabadpiacon történő felvásárlással biztosítjuk. A felvásárlási árszínvonal szintén változatlan maradt.

Rá kell mutatni azonban arra, hogy a kötelező beadás megszüntetésével a zöldségtermelés eddigi kiemelkedő jövedelmezősége azonos színvonalra került egyes szántóföldi növények jövedelmezőségével. A zöldségtermelőknek — elsősorban a zöldségtermelőszövetkezeteknek — nyújtott beadási kedvezmény a kötött rendszerben a zöldségeknél mintegy 20—40 százalékig terjedő közvetett árelőnyt biztosított.

A zöldségtermelés növelését — a távlati fejlesztési tervek végrehajtása mellett — olyan felvásárlási, illetve árpolitikai intézkedésekkel is alá kell támasztanunk, amelyek a termelés és értékesítés zavartalanságát erősítik, és egyidejűleg csökkentik a termelés tervszerűtlenségéből adódó értékesítési nehézségek kedvezőtlen hatását. A terméseredmények szélsőséges ingadozása miatt ezen a területen különösen törekedni kell a kiegyenlített termelésre, az értékesítés és termelés összhangjának megteremtésére. Nehezíti a belső ellátás és az export megfelelő arányú párhuzamos kielégítését és az előirányzott árszínvonal betartását zöldségtermelésünknek az a hiányossága, hogy a korai, illetve késői fajták aránya az össztermelésen belül nem kielégítő (az 1956. évi adatok szerint I. negyedévben 12, II. negyedévben 24, III. negyedévben 42, IV. negyedévben 22 százalék).

Az ország évi zöldség- és gyümölcstermelése mintegy 150 000 vagonra, az árutermelés pedig mintegy 120 000 vagonra tehető. Ebből a szocialista szektor mintegy 70 000 vagon (58%) vásárol fel, további 20 000 vagon forgalmaz a magánkereskedelem (17%), míg a termelők közvetlen piaci értékesítése 30 000 vagonra (25%) tehető.

A belföldi forgalomból — tehát a lakosság részére történő értékesítésből — az exportra kerülő mennyiségek miatt a szocialista szektor részese-  
dése 47 százalékra, ezenbelül a földművesszövetkezeteké 33 százalékra — csökken. A szocialista szektor — főként a földművesszövetkezetek — kisarányú részese-  
dése a belföldi forgalomból nehezíti az állam piacszabályzó szerepének érvényesülését, az ellátás irányítását és az árszínvonal tartását, valamint a spekuláció visszaszorítását.

Az állami szektor évi mintegy 70 000 vagonos forgalmából kb. 52 000 vagon a földművesszövetkezetek, 14 000 vagon a konzervipar és 4 000 vagon az állami kiskereskedelem felvásárlásából származik.

Az állam piacszabályozó szerepét elsősorban a földművesszövetkezetek által felvásárolt árumennyiség értékesítése útján tudja érvényesíteni.

A földművesszövetkezetek 1957. évi zöldség- és gyümölcsfelvásárlási tervüket (burgonya nélkül számítva) együttesen 105,3 százalékra teljesítették (a zöldségfelvásárlást 116,8, a gyümölcsfelvásárlást 92,1 százalékra).

A földművesszövetkezetek a felvásárolt zöldségmennyiség jelentős részét szerződéses termeltetés útján biztosították. Az 1957. évben összesen felvásárolt 308 330 tonna zöldségből 151 650 tonna (49,2%) szerződéssel volt lekötve. (A szerződéses cikkek össz mennyiségéhez viszonyítva a szerződéses arány 63,5 százalék volt.)

A földművesszövetkezetek által felvásárolt mennyiség alakulása  
(tonna)

10. tábla

Cikk	Az 1957. évi felvásárlás			Az 1956. évi felvásárlás	Index: 1956. év = 100
	terv szerint	ténylegesen	a terv százalékában		
Fejeskáposzta .....	35 000	48 320	138,1	36 370	132,9
Paradicsom .....	41 000	43 860	107,0	46 060	95,2
Vöröshagyma .....	35 000	48 850	139,5	30 400	160,7
Fokhagyma .....	1 500	1 520	101,3	2 020	75,2
Dughagyma .....	1 400	2 100	130,0	2 150	97,7
Vegyes zöldség .....	150 000	163 680	109,1	156 490	104,6
<i>Zöldségfélék összesen</i>	<i>263 900</i>	<i>308 330</i>	<i>116,8</i>	<i>273 490</i>	<i>112,7</i>
Alma .....	130 000	86 310	66,4	81 360	106,1
Szőlő .....	21 000	20 750	98,8	28 810	72,0
Szilva .....	31 000	22 410	72,3	77 260	29,0
Kajszi .....	17 500	40 700	232,6	1 670	24-szeres
Meggy .....	5 000	6 390	127,8	6 420	99,5
Vegyesgyümölcs .....	24 000	33 920	141,3	27 990	121,2
<i>Gyümölcs összesen</i>	<i>228 500</i>	<i>210 480</i>	<i>92,1</i>	<i>223 510</i>	<i>94,2</i>
<i>Mindössze</i>	<i>492 400</i>	<i>518 810</i>	<i>105,3</i>	<i>497 000</i>	<i>104,4</i>

A gyümölcsök közül almára, őszibarackra, köszmétére, málnára, szamócára és szőlőre kötöttek a földművesszövetkezetek értékesítési jellegű szerződéseket. Az 1957. évben összesen felvásárolt 210 480 tonnából 33 350 tonna (16%) volt szerződéses. (A szerződéses cikkek összmennyiségéhez viszonyítva 28,5 százalék.)

Az 1958. évben a szerződéses felvásárlás széleskörű alkalmazásával a szerződéses rész aránya az összes felvásárolt mennyiségen belül a zöldségnél 64 százalékra (a szerződéses cikkekhez viszonyítva 72,5 százalékra), a gyümölcsnél pedig 21,4, illetve 32,6 százalékra növekszik.

### III.

A szabadfelvásárlási rendszer első évének tapasztalatai alapján megállapítható, hogy a kötöttségek megszüntetése feltétlenül kedvezően hatott a termelésre, amelynek eredménye a vetésszerkezet belterjes irányú fejlődésében, a jobb növényápolási munkában, a tenyésztési és termelési kedv élénkülésében máris megmutatkozik, és ez a közeljövőben előreláthatóan még fokozódni fog.

A kötöttségek — elsősorban a kötelező beadás — megszüntetésének politikai hatása kedvező, a parasztság politikai hangulata javult, a kormány iránti bizalma növekedett, a munkás-paraszt szövetség erősödött.

Eddigi ismereteink és tapasztalataink alapján a felvásárlások szabad rendszere — a szükséges anyagi előfeltételek biztosítása mellett — alkalmas a mezőgazdasági termelés fejlesztésére, a központi szükségletek előirányzott mennyiségben és árszínvonalon történő biztosítására.

Az eddig elért kétségtelenül pozitív eredmények értékelésénél azonban figyelembe kell venni az 1957. évi jó terméseredményeket, valamint a népgazdasági tervben biztosított anyagi alapokat.

A jövőben az új felvásárlási rendszert meg kell szilárdítanunk és tovább kell fejlesztenünk. Olyan intézkedésekre és olyan felkészülésre van szükség, amely gyengébb termésű években is biztosítja a rendszer megfelelő működését.

A rendszer továbbfejlesztésének fő vonalait a következőkben lehet összefoglalni.

1. A felvásárlási árszínvonalat — szem előtt tartva a parasztság termelési érdekeltségét, a fogyasztói árszintet és az export gazdaságosságát — elsősorban megfelelő arányok kialakítása útján kismértékben tovább kell csökkentenünk. Az egyes cikkek felvásárlási árát az érdekeltség határán kell megállapítani. Ezeknek az elveknek megfelelően csökkentettük a folyó év során a vágósertés, a burgonya és a tej felvásárlási árát — változatlanul hagyva a vágómarha, a baromfi és a tojás árát. Az 1958—59. évi terményárakat a termés tényleges ismeretében állapítják meg. A felvásárlási árszínvonal kismértékű csökkentésével és ezenbelül a fennálló aránytalanságok további rendezésével — egyéb intézkedésekkel együtt — el kell érünk, hogy a parasztság reáljövedelme — mint a munkásosztályé is — a jövőben a termelés növekedésének arányában emelkedjék. A felvásárlási árszínvonal 1958. évi megállapítását követően a termelési biztonság további megszilárdítása érdekében a következő években megfelelő stabilitásra kell törekednünk felvásárlási árpolitikánkban.

2. A mezőgazdaság szocialista szektorának — elsősorban a termelőszövetkezeteknek — fejlődését, árutermelésük növekedését a jövőben felvásárlási és árpolitikánkkal is elő kell segítenünk — többek között — termelésüknek a belső fogyasztással, illetve a mezőgazdasági exporttal történő gazdaságos összehangolásával, előnyös szerződéses feltételek és formák alkalmazásával stb.

3. A piacok rendjének biztosítására megfelelő formában és időben alkalmazott adminisztratív rendszabályokat is be kell vezetnünk, amelyek visszaszorítják a spekulációt, de ugyanakkor nem gátolják a parasztságot saját termelvényeinek szabad értékesítésében.

4. Mind a felvásárlások biztonsága, mind a termelés irányítása érdekében tovább kell fejleszteni a szerződéses felvásárlási formákat. Emellett a felvásárló kereskedelemnek törekednie kell arra, hogy intenzívebben bekapcsolódjék a termelési szempontból aktív és passzív területek közötti paraszti áruforgalomba is, ami egyrészt termelési érdekeket is szolgálna, másrészt az itt jelentkező spekuláció kiszorításával nyugalmi helyzetet teremtene a piacokon.



## Néhány adat a minisztériumok és a tanácsok dolgozóiról\*

A Központi Statisztikai Hivatal az 1956. szeptember 1-i és az 1957. május 1-i, valamint a bérrendezésre való tekintettel — a keresetekre vonatkozóan — az 1957. június 1-i állapotnak megfelelően 11 500 államigazgatási alkalmazottról adatfelvételt készített. A megfigyelés nyolc minisztériumban, Budapest fővárosi és kerületi tanácsaiban, három megye és a hozzátartozó járások és községek tanácsaiban foglalkoztatott alkalmazottakra terjedt ki.

Az adatfelvétel azt a célt tűzte maga elé, hogy megközelítőleg jó helyzetképet adjon az államigazgatásban foglalkoztatott vezetők és beosztottak (ügyintézők, ügyellátók) szolgálati idejéről, életkoráról, iskolai végzettségéről és havi keresetük alakulásáról, valamint az 1957. évi nagyarányú létszámcsökkenés végrehajtásáról.

Mielőtt rátérnénk az anyag egyes részeinek ismertetésére, szükségesnek tartom annak pontos tisztázását, hogy a minisztériumi és tanácsi alkalmazottakról készített adatfelvétel a központi és helyi költségvetési szervek dolgozóinak milyen körét reprezentálja.

Az államigazgatási dolgozók a központi és helyi költségvetési szervek alkalmazottainak csak egy kisebb részét képezik, 1957. II. negyedévben 20,6 százalékát. A központi és a helyi költségvetési szervek magukban foglalják a minisztériumok, országos hatáskörű szervek, valamint a tanácsok költségvetéséből gazdálkodó gazdasági, szociális és egészségügyi, kulturális és egyéb intézményeket és szerveket (például kórházak, napközi otthonok, bölcsődék, iskolák, egyetemek, tudományos és kutatóintézetek stb.), valamint az államigazgatási apparátust.

\* A cikk a „Minisztériumok és tanácsok dolgozói” című kiadvány anyagának felhasználásával készült.

1. tábla

A költségvetési szervek 1957. II. negyedévi átlagos létszámának alakulása

Megnevezés	Az átlagos létszám	
	fő	megoszlás (százalék)
Összesen .....	263 444	100,0
ebből:		
gazdasági ágazat .....	19 742	7,5
szociális és egészségügyi ágazat .....	67 933	25,8
kulturális ágazat .....	115 209	43,7
igazgatási ágazat .....	54 394	20,6
egyéb .....	6 166	2,4

A megfigyelés 11 500 államigazgatási alkalmazottra terjed ki, azaz az igazgatási apparátusban foglalkoztatottak számának több mint 20 százalékára.

### Az államigazgatási alkalmazottak szolgálati ideje

Az államigazgatási alkalmazottak szolgálati idejének vizsgálatakor helyes, ha rövid visszapillantást teszünk az államigazgatás szervezetének gyakori átalakítására.

Az államigazgatás szervezete a felszabadulás előtti időkben viszonylag állandó volt, nagyobbarányú átszervezésre csak ritkán került sor. Ez annak következménye volt elsősorban, hogy a kapitalista államapparátus nem foglalkozik közvetlenül a gazdaság élet irányításával, így annak változása sem gyakorol hatást az államapparátus szervezeti felépítésére.

A felszabadulást követően a fordulat évéig a hatalomért folytatott harc, a proletárdiktatúra előkészítésének konkrét követelményei vonták maguk után az államigazgatási apparátus átszervezését (például a Gazdasági Főtanács létrehozá-

sa). A fordulat éve után az átszervezések elsősorban a gazdasági minisztériumokat érintették, azonban nem mindig eredményezték a legmegfelelőbb szervezeti formákat. A gyakori átszervezésre jellemző például az iparügyekkel foglalkozó tárcák számának változása. Az iparügyek irányításával — az építésügy kivételével — 1949. január hónapban egy, 1951. január hónapban hat, 1953. január hónapban hét és 1957. december hónapban négy minisztérium foglalkozott.

A felszabadulás előtt az államigazgatás dolgozóinak több mint a fele (50,8%) központi szerveknél, tehát minisztériumoknál, országos hatóságoknál és ezek közvetlen irányítása alá tartozó intézményeknél állott alkalmazásban. A szocialista társadalmi rend építése alapvető változásokat hozott az államigazgatás munkájában is, és megkövetelte, hogy az ügyintézés közelebb kerüljön a dolgozó tömegekhez. Nagy jelentőségű volt a tanácsi apparátus létrehozása az ötéves terv első évében, 1950-ben, amikor is az államigazgatás helyi szerveinél a társadalom szocialista átalakulásának megfelelő új szervezeti formákat hoztak létre.

Az államigazgatásban a tanácsok megalakulásával bekövetkezett decentralizáció után — bár annak idején a munkáknak további átadását irányozták elő — csökkenés helyett csakhamar újra megindult a minisztériumok és országos hatáskörű szervek létszámának növekedése. Ezzel párhuzamosan nőtt a tanácsi apparátus is.

Az államigazgatási szervezet gyakori átalakítása során az 1957. évig az alkalmazottak száma jelentősen felduzzadt. A létszámnövekedés állandó fluktuáció közepe mentébe.

Az államigazgatási apparátus átszervezésében gyökeres fordulatot az 1957. év elején végrehajtott létszámcsökkentés jelentett. A mintegy 280 000 főt foglalkoztató költségvetési szervekből az igazgatási apparátus 77 000 főtt tett ki. A racionalizálás során az igazgatási létszám kerekben 54 000 főre, tehát 23 000 fővel csökkent.

Az államigazgatási dolgozók átlagos szolgálati idejét a gyakori átszervezések nagymértékben befolyásolták. Az államigazgatási dolgozók közszolgálatban eltöl-

tött átlagos ideje kb. 10 év. Az átlagos szolgálati idő legalacsonyabb a községi tanácsoknál (6, 8 év) és a minisztériumoknál (9, 8 év), legmagasabb a Budapest fővárosi és a kerületi tanácsoknál (13,3, illetve 13,6 év).

A megfigyelt községi tanácsokban és minisztériumokban — a városi és megyei tanácsokhoz viszonyítva — lényegesen alacsonyabb azoknak a száma, akik már a felszabadulás előtt is az államapparátusban dolgoztak. A minisztériumokban a dolgozók 24, a községi tanácsokban 15, az egyéb megfigyelt területeken pedig 35—40 százaléka dolgozott a felszabadulás előtt is az államapparátusban.

2. tábla

Az államigazgatási dolgozók százalékos megoszlása a közszolgálatba lépés éve szerint 1957. május 1-én

Megnevezés	1945-nél régebben	1945	1949	1953	1957	Összesen
		*1948	1952	1956		
óta						
dolgozik az államigazgatásban						
Minisztériumok . . . . .	24,2	13,5	45,2	16,1	1,0	100,0
Budapest Főváros Tanácsa . . . . .	39,4	14,9	24,2	19,9	1,6	100,0
Megyei tanácsok . . . . .	34,7	11,8	26,4	24,9	2,2	100,0
Községi tanácsok . . . . .	14,7	6,5	28,7	42,1	8,0	100,0

A fenti adatok kiegészítéseként helyes, ha összehasonlítást teszünk az adatfelvétel időpontjában elfoglalt munkakörben eltöltött évek számával is. A dolgozók többsége a minisztériumokban 1949—1952 óta, a helyi apparátusban 1953—1956 óta dolgozik az adatfelvétel időpontjában betöltött munkakörében.

A kiadványban közölt adatok gyakori létszámmozgásra mutatnak rá, ami a fordulat éve idején az éleződő osztályharcból szükségszerűen következett, és elsősorban a vezető beosztású dolgozók kicserélődésében jelentkezett. Ha azonban mélyebben vizsgáljuk a kérdést és a jelenlegi beosztásban töltött évekből is következtetéseket vonunk le — amely a megfigyelt államigazgatási dolgozók esetében 4—5 év között van — megállapíthatjuk, hogy az ilyen rövid átlagos szolgálati idő a munkaterület teljes megismeréséhez, a szakismeretek elsajátításához kevésnek bizonyul.

3. tábla

Az államigazgatási dolgozók százalékos megoszlása a jelenlegi munkakörbe lépés éve szerint

Megnevezés	1949-nél régebben	1949—1952	1953—1957	Összesen
		óta		
dolgozik jelenlegi munkakörében				
Minisztériumok ..	8,5	43,7	47,8	100,0
Budapest Fővárosi Tanácsa ...	8,5	25,7	65,8	100,0
Megyei tanácsok ..	11,2	29,8	59,0	100,0
Községi tanácsok	1,6	25,1	73,3	100,0

A vezetők közül az esetek túlnyomó többségében kevesebben dolgoztak 1945 előtt is az államigazgatásban, mint az ügyintézők vagy az ügyellatók közül. Vezetők tekintetében különösen nagy a létszámmozgás az államigazgatás helyi szerveinél. Az 1950. évi tanácsváltás óta a legtöbb helyen (a községek és járások 80—90 százalékában) a végrehajtó bizottsági elnökök és titkárok — helyenként többször is — kicserélődtek. Van olyan község például, amelyben 1957 májusában a nyolcadik vb. elnök és a kilencedik vb. titkár volt hivatalban.

4. tábla

A megfigyelt községek (járások, budapesti kerületek) számának megoszlása aszerint, hogy az 1950. évi tanácsváltás óta 1957. május 1-ig a vezetők hányszor cserélődtek

Cserélődések száma	Községek	Járások	Budapesti kerületek
	számának megoszlása (százalék)		
<b>Végrehajtó bizottsági elnök</b>			
0 .....	12,5	4,5	22,7
1 .....	25,5	36,4	22,7
2 .....	27,0	45,5	45,6
3 .....	19,7	9,1	4,5
4 .....	9,5	—	4,5
5 .....	4,1	—	—
6 .....	1,4	4,5	—
7 .....	0,3	—	—
<b>Összesen</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Végrehajtó bizottsági titkár</b>			
0 .....	16,3	22,7	9,1
1 .....	25,6	18,2	54,6
2 .....	23,6	27,3	31,8
3 .....	16,2	18,2	4,5
4 .....	9,7	13,6	—
5 .....	5,5	—	—
6 .....	1,7	—	—
7 .....	1,1	—	—
8 .....	0,8	—	—
<b>Összesen</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

### Az államigazgatási dolgozók életkora

Az államigazgatási alkalmazottak életkora jelentős eltéréseket mutat attól függően, hogy a központi vagy a helyi apparátusban dolgoznak. Növekszik az életkor általában a munkaterület fontosságával is.

Az átlagos életkor a minisztériumokban 39 év, a helyi igazgatási szervekben 35—37 év. A központi igazgatásban foglalkoztatottak zöme 1910—1929. évek közötti születésű, az 57 évesnél idősebb dolgozók száma elenyésző. A helyi államigazgatási szerveknél az átlagos életkor tekintetében az egyes területek között nagy különbségek mutatkoznak. Például a Budapest Fővárosi Tanácsban és a kerületi tanácsokban, valamint a megyei jogú városok tanácsaiban viszonylag nagyobb az 57 éven felüliek száma. A községi tanácsoknál jelentős a 27 évesnél fiatalabb dolgozók aránya, a dolgozók 30 százaléka 1930 utáni születésű.

A vezetők átlagos életkora valamennyi megfigyelt területen magasabb, mint az ügyintézőké és az ügyellatóké. Ezenkívül a vezetők életkora a központi szerveknél magasabb, mint a helyi szerveknél.

5. tábla

Az államigazgatási dolgozók átlagos életkora 1957. május 1-én

Megnevezés	Vezetők	Ügyintézők	Ügyellatók
Minisztériumok .....	42	39	36
Budapest Fővárosi Tanács	43	40	36
Megyei tanácsok .....	37	36	30
Községi tanácsok .....	35	31	26

A központi igazgatásban dolgozók kor szerinti megoszlása az 1957. évben alig tért el az 1930. évitől.

6. tábla

A központi igazgatásban dolgozók életkor szerinti megoszlása (százalék)

Életkor	1930.	1957.
	évben	
20 éven aluli .....	0,4	0,4
20—39 éves .....	56,1	55,8
40—59 éves .....	41,2	43,1
60 és több éves .....	2,3	0,7
<b>Összesen</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

### Az államigazgatási dolgozók iskolai végzettsége

Az államigazgatási dolgozók iskolai végzettsége az egyes igazgatási munkaterületektől függően nagymértékben különbözik. A minisztériumokban nagyobb a magasabb iskolai végzettségű dolgozók aránya, mint a helyi szerveknél. Ez elsősorban annak a következménye, hogy az utóbbi éveken felvett dolgozók jelentős része egyetemi végzettségű volt. A központi igazgatásban foglalkoztatottak iskolai végzettség szerinti megoszlása nagyjában megegyezik a felszabadulás előtti helyzettel.

7. tábla

A központi igazgatásban dolgozók számának megoszlása iskolai végzettség szerint (százalék)

Végzettség	1930.	1957.
	évben	
Egyetem, főiskola .....	32,6	32,1
Gazdasági és Műszaki, Tanácsakadémia .....	—	5,7
Érettségi .....	37,5	32,6
8 elemi, illetve általános iskola .....	27,0	24,9
8 elemi, illetve általános iskolánál kevesebb .....	2,9	4,7
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

A minisztériumokban az érdemi munkával foglalkozók (vezető, ügyintéző) többségének — több mint háromnegyed részének — érettségije vagy ennél magasabb iskolai végzettsége van. A helyi igazgatásban a helyzet kedvezőtlenebb, különösen a községi tanácsokban dolgozók iskolai végzettsége igen alacsony. A színvonal a megyei tanácsoktól a járási és községi tanácsokig fokozatosan romlik. Az érettségizett vagy ennél magasabb iskolai végzettségű dolgozók aránya a Budapest fővárosi tanácsban, a megyei, valamint a megyei jogú városi tanácsokban 65—73 százalék; a járási és a járási jogú városi tanácsokban 43—53 százalék; a községi tanácsokban 24,2 százalék. A községi tanácsok dolgozóinak csak 1,2 százaléka rendelkezik egyetemi végzettséggel, ugyanakkor 35,3 százalékanak csak 8 elemi vagy általános iskolai végzettsége van, 40,3 százaléka pedig ennél alacsonyabb iskolai végzettségű.

A megfigyelt területeken a községek kivételével a vezető beosztású dolgozók

túlnyomó többségének érettségije vagy ennél magasabb iskolai végzettsége van. A minisztériumokban a vezetőknek 89 százaléka, a helyi szerveknél (a községi tanácsok vezetői nélkül) 55—80 százaléka, a községi tanácsoknál 18 százaléka érettségizett vagy ennél magasabb iskolai végzettségű.

A vezetők iskolai végzettsége általában mindenhol magasabb az ügyintézőkénél. A minisztériumokban az ügyintéző beosztású dolgozók 74 százaléka rendelkezik érettségivel vagy ennél magasabb iskolai végzettséggel. A helyi szervek közül az érettségizett vagy annál magasabb iskolai végzettségű ügyintézők aránya különösen a Budapest fővárosi tanácsban magas, míg a megyei és megyei jogú városi és községi tanácsoknál 40—45 százalékos.

Jelentős különbség mutatkozik az államigazgatási szervek dolgozóinak iskolai végzettségében aszerint is, hogy mióta dolgoznak az államigazgatásban. 1945—1952 között kisebb arányban kerültek egyetemi végzettségűek az államigazgatásba, mint 1952 után vagy akár a felszabadulás előtt. 1957 elején a minisztériumokba, a megyei jogú városi és megyei tanácsokba felvett dolgozóknak már közel a fele egyetemet végzett.

8. tábla

Az egyetemet végzett államigazgatási dolgozók aránya szolgálati évek szerint 1957. május 1-én

Megnevezés	1944-nél régebbi idő	1945—1948	1949—1952	1953—1956	1957	Összesen
	óta az államigazgatásban dolgozók közül egyetemi végzettséggel rendelkezik (százalék)					
Minisztériumok .....	37,8	29,9	26,7	39,6	42,9	32,1
Budapest Fővárosi Tanácsa .....	34,2	23,8	21,1	34,0	20,0	29,2
Magyarországi jogú városi tanácsok .....	25,0	28,6	18,2	18,8	44,4	23,3
Magyarországi tanácsok .....	31,3	18,5	8,9	27,5	41,7	23,1
Járási tanácsok .....	15,9	5,0	2,8	11,3	15,9	10,5
Községi tanácsok .....	1,7	—	0,7	1,2	—	1,9

Érdekes képet mutat az egyetemet és főiskolát végzettek szakonkénti megoszlása is. A központi igazgatásban dolgozó

műszaki egyetemet végzetek 40, a közgazdászok 50 százaléka 1949—1952 óta, a jogászoknak több mint 50 százaléka az 1945. évet megelőző évek óta dolgozik az államigazgatásban. Ez is mutatja, hogy az államapparátus most egészen más feladatokat lát el, mint a felszabadulás előtti időkben, és a gazdasági irányításhoz, tervezéshez stb. egyre több mérnök és közgazdász alkalmazása vált szükségessé.

A magasabb iskolai végzettségűek aránya az államigazgatás központi szerveiben évről évre kedvezőbben alakul, és az 1957. május 1-i állapot szerint nem rosszabb mint a felszabadulás előtt. Ha figyelembe vesszük államapparátusunk szocialista átalakításával kapcsolatban felmerült káderproblémákat, a jelenlegi helyzetet eredménynek kell tekinteni. Ez az arány a jövőben a továbbtanulások következtében is javulni fog. Az államigazgatás helyi szerveinél viszont a számos területen mutatkozó alacsony színvonal miatt — különösen a községi tanácsoknál — a magasabb iskolai végzettségűek számának növelésére volna szükség.

Az államigazgatási dolgozóknak körülbelül egyötöd része tanul tovább gimnáziumban, technikumban, egyetemen és különböző szakmai tanfolyamokon. Ezen belül viszonylag kevesen tanulnak tovább az alacsony iskolai végzettséggel rendelkező és túlnyomórészt fiatalokból álló községi tanácsok dolgozói közül (a vezetők 5,1, az ügyintézők 4,8 százaléka).

### Az államigazgatási dolgozók keresetének alakulása

Az államigazgatási alkalmazottak bérezése a felszabadulás előtt a különböző fizetési rendszereken (állami rendszerű, bírói rendszerű stb.) fizetési osztályokon és fokozatokon belül ún. szakokat állapított meg, így például volt fogalmazási szak, kezelési szak, altiszti szak stb. Ezen belül az egyes szervtípusok jellegének megfelelően a legkülönbözőbb munkakörök voltak (például miniszteri osztályfőnök, számvevősegi I. o. főtanácsos, egyetemi tollnok stb.). Az államigazgatási alkalmazottak bérezési rendszerének ez a bonyolult felépítése megmaradt még egy ideig a felszabadulás után is.

A hároméves terv sikeres befejezése után, 1950. március 1-i hatállyal került sor az államigazgatási dolgozók bérezésének megváltoztatására. Az előző fizetési rendszerek megszüntetésével új nomenklatúrát állapítottak meg, amely a munkaköröket ún. kulcsszámmal jelölte meg. A besorolás ezenkívül fizetési fokozatonként és hivatali csoportonként történt. A szolgálati idő csak a letöltött ötévenkénti 2 százalékos korpótlékban jut kifejezésre.

1957-ben az államigazgatás fizetési rendszer szempontjából két részre oszlott. A központi igazgatásban foglalkoztatottak bérezése lényegében az 1950. évben bevezetett rendszer alapján történik, bár azon egyes vonatkozásokban több változtatást hajtottak végre. A módosításokkal igyekeztek kiküszöbölni a nomenklatúrák hiányosságait és az addig jelentkező béraránytalanságokat. A helyi igazgatásban a státus szerinti fizetésre tértek át, melyben az eltöltött szolgálati idő a fizetési fokozatokban jut kifejezésre.

A bérrendszer 1957. évi módosítását az államigazgatási dolgozók béremelése kísérte. A béremelés az 1957. évi április havi átlagkeresethez viszonyítva a központi szerveknél 10,5 a helyi szerveknél 14,2—19,3 százalék. A béremelés aránya a legmagasabb a községi tanácsoknál: 19,3 százalék.

9. tábla

Az államigazgatási dolgozók 1957. június havi átlagkeresete

(forint)

Megnevezés	Összesen (átlagosan)	Ebből		
		vezetők	ügyintézők	ügyellátók
Minisztériumok ..	2286	3318	2248	1298
Budapest Főváros Tanácsa .....	1919	3021	1948	1168
Megyei tanácsok .	1755	2537	1695	1033
Községi tanácsok	1290	1458	1166	864

A vezető beosztású dolgozókhoz viszonyítva az ügyintézők havi átlagos fizetése kb. 30—35, az ügyellátóké 55—60 százalékkal kevesebb. Ez alól kivételt jelentenek a községi tanácsok, amelyeknél a különbség lényegesen kevesebb.

10. tábla

*Egyes fontosabb beosztásban foglalkoztatottak 1957. április havi átlagkeresete életkor szerint\**

Megnevezés	1899 előtt	1900—1909	1910—1919	1920—1929	1930 után
	születettek havi keresete a legmagasabb életkorúak átlagkeresetének százalékában				
Minisztériumi osztályvezető	—	100,0	96,1	93,1	—
Osztályvezető .....	100,0	100,3	97,6	91,8	76,3
Előadó, revizor .....	100,0	94,8	92,0	87,7	78,4
Megyei tanácsi előadó .....	100,0	96,1	93,4	88,8	81,9
Községi vb. titkár .....	100,0	97,7	93,8	87,8	83,0

A különböző beosztású államigazgatási dolgozók havi átlagkeresete lényegileg iskolai végzettségüktől függetlenül alakult. A keresetek az iskolai végzettség szerint csak igen kis határok között szó-

ródnak mind a központi, mind pedig a helyi igazgatásban. Szemléltetően mutatja ezt az előadók átlagkeresetének alakulása.

11. tábla

*A főelőadói és előadói beosztásban foglalkoztatottak 1957. április havi átlagkeresete iskolai végzettség szerint*

Megnevezés	Egyetemi, főiskolai	Gazdasági és Műszaki Akadémiai, Tanácsakadémiai	Érettségi	8 elemi, illetve általános iskolai	8 elemi, illetve általános iskolánál kevesebb
	végzettségük havi keresete a legmagasabb iskolai végzettségük átlagkeresetének százalékában				
Minisztériumi főelőadó, főrevizor .....	100,0	99,9	96,1	90,8	93,2
Budapest Főváros Tanácsa, előadó .....	100,0	84,9	87,3	81,4	86,0
Megyei tanácsi előadó .....	100,0	114,1	98,6	92,7	96,6
Községi tanácsi előadó .....	100,0	115,3	99,4	98,0	95,1

Az iskolai végzettség szerint mutakozó kis bérkülönbségek nem ösztönöznek magasabb iskolai végzettség megszerzésére és a továbbtanulásra.

#### **Az 1957. év elején végrehajtott létszámcsökkentés**

A kormány 1956 decemberében határozatot hozott a népgazdaság átszervezéséről és az államapparátusban foglalkoztatottak létszámának csökkentéséről. Az államigazgatás területén a kormányhatározat végrehajtását és annak létszám- és bérikihatását röviden a következőkben lehet összefoglalni.

A létszámcsökkentés a költségvetési szervek közül a legnagyobb mértékben az államigazgatási apparátust érintette. Az államigazgatásban foglalkoztatottak száma 1957. II. negyedévében 1956 azonos időszakához viszonyítva 30 százalékkal, kerekén 23 000 fővel csökkent. A csökkentés a központi szerveknél 15 906, a helyi szerveknél 6925 főt érintett. Az el-

bocsátott dolgozók nagy része az adminisztrációs feladatokat ellátók (ügyellátók) közül adódott.

Az átszervezés időszakában érvényben levő kedvezőbb nyugdíjkorhatár (53, illetve 58 év) hatásaként a létszámcsökkentés a legnagyobb mértékben az idősebb korosztályt érintette. Például a megfigyelt központi igazgatási területeken az 1899 előtti születésű dolgozók 76,5 százalékát nyugdíjazták. Az 1930 után születettek létszáma is jelentősen csökkent, a központi igazgatásban például egyharmadára.

Ha a létszámcsökkentés végrehajtását a dolgozók iskolai végzettség szerinti megoszlása szemszögéből nézzük, megállapíthatjuk, hogy az alacsonyabb képzettségűek száma csökkent legnagyobb mértékben. A központi igazgatásban dolgozó 8 elemi, illetve általános iskolával rendelkezők száma 52,3, az ennél is alacsonyabb iskolai végzettségűek száma pedig 44,9 százalékkal csökkent.



A nagyarányú létszámcsökkentés következtében — a megfigyelt területeken — az egy vezetőre jutó beosztottak (ügyintézők és ügyellátók) száma jelentősen csökkent. (A községeknél, amelyekben igen kevés a beosztott, természetesen a helyzet nem változott.)

12. tábla

Az egy vezetőre jutó beosztottak száma  
(a kisegítő állománycsoport nélkül)

Megnevezés	1956. szeptem- ber 1.	1957. május 1.
Minisztériumok .....	6,6	5,0
Budapest Főváros Tanácsa .	7,8	7,1
Megyei tanácsok .....	4,5	4,8
Járási tanácsok .....	3,9	3,3

Az 1957. május 1-i állapot szerint egy megyei vezetőre mintegy 5 közvetlen beosztott és 39 alacsonyabbfokú tanácsban dolgozó jut. Egy járási vezetőre 3 közvetlen és 7 községi tanácsos dolgozó jut.

A megyei és a járási tanácsokban nagyobb mértékű volt a létszámcsökkentés, mint a községekben, ennek következtében a különböző fokú tanácsok létszámának aránya kedvezőbb lett, mint volt 1956-ban, amikor egy-egy járási tanácsban több ember dolgozott, mint a járáshoz tartozó községek tanácsaiban összesen. Az államigazgatási feladatok és az ügyintézés közelebb került a dolgozókhoz.

Az államigazgatási dolgozók létszámcsökkentésével egyidejűleg 1956. augusztus és 1957. június között mintegy 20—25 százalékkal emelkedtek az átlagkeresetek. Az emelkedés legnagyobb része a júniusban végrehajtott általános bérrendezés következménye, bár például a minisztériumokban 1956-hoz viszonyítva már a bérrendezés előtt is több mint 10 százalékkal emelkedett az átlagkereset, amit elsősorban az idézett elő, hogy az átszervezések során többnyire az alacsonyabb fizetésűeket bocsátották el.

13. tábla

Az államigazgatási dolgozók átlagkeresete  
1957. június hónapban (a fizetésrendezés után)

Magnevezés	1957. júniusi átlagkereset		
	forint	1956. augusz- tus	1957. április
		százalékban	
Minisztériumok .....	2286	122,8	110,5
Budapest Főváros Tanácsa	1919	122,3	114,3
Megyei tanácsok .....	1755	124,2	115,8
Községi tanácsok .....	1290	120,2	119,3

A bérrendezés következtében a minisztériumoknál, valamint a Budapest fővárosi és kerületi tanácsoknál az ügyellátók, a többi helyi tanácsoknál a vezetők fizetése emelkedett a legnagyobb mértékben.

Olajos Árpád

## Az idegenforgalmi statisztika időszerű problémái

Az idegenforgalom fejlesztésének jelentős népgazdasági előnyököt célzó, de nagyösszegű beruházásokat és nem csekély szervezési és propaganda-költségeket igénylő munkájában nagy szükség van az eredmények statisztikai számbavételére. Csak a statisztika tud reális képet adni a megtett intézkedések hatássosságáról, az előttünk álló feladatokról és lehetőségekről. A statisztika mutat irányt a propagandának, s nagyrészt a statisztika adataira támaszkodnak azok a számítások, amelyek valamely ország külföldi idegenforgalmának népgazdasági értékét kívánják megállapítani. Azonban a szociális és gazdasági szempontból különösen fontos belföldi idegenforgalom

helyes fejlesztése sem képzelhető el az idevágó statisztikai adatok ismerete nélkül.

Valamely ország idegenforgalmi statisztikájának egyaránt ki kell terjednie tehát mind az ország területére érkezett külföldiek, mind az ország területén belül az idegenforgalomban résztvett belföldiek forgalmára. Az idegenforgalom népgazdasági hatásainak vizsgálatánál szükség van az átmeneti tartózkodásra külföldre látogatott saját állampolgárok ún. passzív idegenforgalmának statisztikai adataira is.

A minden szempontot kielégítő idegenforgalmi statisztikának feleletet kell tudni adni arra, hogy egy meghatározott idő-

A nagyarányú létszámcsökkentés következtében — a megfigyelt területeken — az egy vezetőre jutó beosztottak (ügyintézők és ügyellátók) száma jelentősen csökkent. (A községeknél, amelyekben igen kevés a beosztott, természetesen a helyzet nem változott.)

12. tábla

Az egy vezetőre jutó beosztottak száma  
(a kisegítő állománycsoport nélkül)

Megnevezés	1956. szeptem- ber 1.	1957. május 1.
Minisztériumok .....	6,6	5,0
Budapest Főváros Tanácsa .	7,8	7,1
Megyei tanácsok .....	4,5	4,8
Járási tanácsok .....	3,9	3,3

Az 1957. május 1-i állapot szerint egy megyei vezetőre mintegy 5 közvetlen beosztott és 39 alacsonyabbfokú tanácsban dolgozó jut. Egy járási vezetőre 3 közvetlen és 7 községi tanácsos dolgozó jut.

A megyei és a járási tanácsokban nagyobb mértékű volt a létszámcsökkentés, mint a községekben, ennek következtében a különböző fokú tanácsok létszámának aránya kedvezőbb lett, mint volt 1956-ban, amikor egy-egy járási tanácsban több ember dolgozott, mint a járáshoz tartozó községek tanácsaiban összesen. Az államigazgatási feladatok és az ügyintézés közelebb került a dolgozókhoz.

Az államigazgatási dolgozók létszámcsökkentésével egyidejűleg 1956. augusztus és 1957. június között mintegy 20—25 százalékkal emelkedtek az átlagkeresetek. Az emelkedés legnagyobb része a júniusban végrehajtott általános bérrendezés következménye, bár például a minisztériumokban 1956-hoz viszonyítva már a bérrendezés előtt is több mint 10 százalékkal emelkedett az átlagkereset, amit elsősorban az idézett elő, hogy az átszervezések során többnyire az alacsonyabb fizetésűeket bocsátották el.

13. tábla

Az államigazgatási dolgozók átlagkeresete  
1957. június hónapban (a fizetésrendezés után)

Magnevezés	1957. júniusi átlagkereset		
	forint	1956. augusz- tus	1957. április
		százalékban	
Minisztériumok .....	2286	122,8	110,5
Budapest Főváros Tanácsa	1919	122,3	114,3
Megyei tanácsok .....	1755	124,2	115,8
Községi tanácsok .....	1290	120,2	119,3

A bérrendezés következtében a minisztériumoknál, valamint a Budapest fővárosi és kerületi tanácsoknál az ügyellátók, a többi helyi tanácsoknál a vezetők fizetése emelkedett a legnagyobb mértékben.

Olajos Árpád

## Az idegenforgalmi statisztika időszerű problémái

Az idegenforgalom fejlesztésének jelentős népgazdasági előnyöket célzó, de nagyösszegű beruházásokat és nem csekély szervezési és propaganda-költségeket igénylő munkájában nagy szükség van az eredmények statisztikai számbavételére. Csak a statisztika tud reális képet adni a megtett intézkedések hatássosságáról, az előttünk álló feladatokról és lehetőségekről. A statisztika mutat irányt a propagandának, s nagyrészt a statisztika adataira támaszkodnak azok a számítások, amelyek valamely ország külföldi idegenforgalmának népgazdasági értékét kívánják megállapítani. Azonban a szociális és gazdasági szempontból különösen fontos belföldi idegenforgalom

helyes fejlesztése sem képzelhető el az idevágó statisztikai adatok ismerete nélkül.

Valamely ország idegenforgalmi statisztikájának egyaránt ki kell terjednie tehát mind az ország területére érkezett külföldiek, mind az ország területén belül az idegenforgalomban résztvett belföldiek forgalmára. Az idegenforgalom népgazdasági hatásainak vizsgálatánál szükség van az átmeneti tartózkodásra külföldre látogatott saját állampolgárok ún. passzív idegenforgalmának statisztikai adataira is.

A minden szempontot kielégítő idegenforgalmi statisztikának feleletet kell tudni adni arra, hogy egy meghatározott idő-

szakon belül (hónap, negyedév, félév, év, idegenforgalmi évad stb.) hány személy vett részt az ország idegenforgalmában („érkezők“), s hány idegenforgalmi napot töltött el az ország területén („tartózkodási napok“). Elengedhetetlen feltétel mind az érkezők, mind a tartózkodási napok számának országok szerinti részletezése (külön a belföldiek, külön a külföldiek országoként részletezve).

A külföldiek országok szerinti megoszlásának kimutatásánál, az idegenforgalmi propaganda ellenőrzése és irányítása szempontjából előnyösebb, ha a statisztika nem az állampolgárságot, hanem az állandó lakóhelyet veszi alapul. Igen fontos ezenkívül, hogy mind a külföldiek, mind a belföldiek idegenforgalmának területi és évszéri megoszlását is megismerhessük.

A belföldiek passzív idegenforgalmáról (külföldi utazások, a kivándorlók és a kis határforgalom nélkül) azt kell tudnunk, hogy hány személy utazott ki, és összesen hány napot töltött el külföldön. Az említett adatok országokénti részletezésének különös fontossága az idegenforgalomnak a külkereskedelmi tárgyalások keretébe való bevonása esetében van.

A közlekedési technika mai fejlettségi fokán kívánatos annak megállapítása is, hogy az ország területére érkezett külföldiek milyen közlekedési eszköz igénybevételével jöttek hozzánk (vonaton, gépjárművel, repülőgépen stb.).

A fenti, részben elengedhetetlen, részben „ajánlatos“ szempontok szerint összeállított idegenforgalmi statisztikának gyakorlati értékét a korábbi időszakokra, illetőleg a más országokra vonatkozó idegenforgalmi adatokkal való összehasonlíthatósága adja meg.

### 1. A megfigyelés tárgyának meghatározása

Az előző időszakokra vonatkozó adatokkal való összehasonlításnak — feltéve, hogy az adatszolgáltatás folyamatos, s az adatgyűjtés módszere nem változott — semmi akadálya nincs. A különböző országok idegenforgalmi adatainak nemzetközi összehasonlítása azonban sok nehézségbe ütközik.

A nehézségeket egyrészt az idegenforgalom fogalmi meghatározásában mutatkozó elvi, másrészt a megfigyelés mód-

szereiben jelentkező gyakorlati különbségek okozzák.

Az elvi különbségek részletezése messze vezetne tárgyunktól. A lényeg az, hogy egyes országok indokolatlanul leszűkítik az idegenforgalom fogalmi körét, más országok viszont túlságosan bőven értelmezik azt. Így Svájc például ki akarja zárni az idegenforgalomból a „kereseti szándékkal“ érkezőket, ami az idegenforgalom egyik klasszikus fajtájának, az üzleti, gazdasági célú utazásoknak kirekesztését jelentené az idegenforgalomból. (Ez a felfogás statisztikai szempontból is nagyon nehezen érvényesíthető.) Viszont például Olaszország és Franciaország még a kis határforgalmat is idegenforgalomnak tekinti.

Az idegenforgalom, amelynek fogalmi körébe a belföldiek és a külföldiek idegenforgalma egyaránt beletartozik, véleményünk szerint olyan rendszeres és tömeges utazási forgalom, amelynek keretében az érkező utasok a meglátogatott területen állandó letelepedési szándék nélkül mint fogyasztók átmenetileg tartózkodnak.

Ebben a definícióban a statisztikai megfigyelés szempontjából a legfontosabb meghatározás az, hogy az idegen a meglátogatott területre letelepedési szándék nélkül mint fogyasztó, átmeneti tartózkodásra érkezik. A letelepedési szándék hiánya, mint feltétel, kizárja az idegenforgalom köréből a bevándorlókat és a kivándorlókat. A fogyasztói jelleg kihangsúlyozása az ún. kis határforgalom résztvevőit és a más helységbe naponta utazó dolgozókat vagy tanulókat zárja ki az idegenforgalomból. Az átmeneti tartózkodási időt mi sem maximálisan, sem minimálisan nem korlátozzuk.<sup>1</sup>

### 2. A megfigyelés módszerei

Az idegenforgalmi statisztikai megfigyelés során egyes országok a határállomásokon gyűjtött adatokat használják fel,

<sup>1</sup> Egyes definíciók a maximumot 6 hónapban, a minimumot 24 órában szabják meg, ami helytelen. Az idegen jelleg nem szűnik meg akkor sem, ha viselője 6 hónapnál hosszabb ideig képes, mint fogyasztó, idegenből származó vásárlóerőt költeni nálunk. A 24 órás minimum viszont azért helytelen, mert az autós és repülőgépes idegenforgalom mai fejlődése mellett az idegenforgalom egyre mozgékonyabbá válik, ami a tartózkodási idő folyamatos csökkenését vonja maga után.

más országok a tartózkodási helyen végzik az adatgyűjtést. Néhány ország a két módszer egymást kiegészítő adatainak összeegyeztetésével kísérli meg a tökéle-  
tebb eredmények elérését.<sup>2</sup>

Hazánkban a Fővárosi Statisztikai Hivatalnak Budapest idegenforgalmáról 1885-től 1949-ig végzett adatgyűjtése tartózkodási statisztika volt, míg a Központi Statisztikai Hivatal jelenlegi országos statisztikája határstatisztika.<sup>3</sup>

A határstatisztika, amennyiben kizárják belőle a letelepedési szándékkal érkező bevándorlókat, valamint a kis határfor-  
galmat, pontos számokat tud adni az országba érkezett külföldiekről, míg ezzel szemben a tartózkodási statisztikánál nem a tényleges érkezőszámot kapjuk meg, hanem az érkezések számát. (Tehát ez utóbbi esetben az ország több helyét meglátogató idegen a statisztikában többször fog szerepelni.) Amennyiben a határstatisztika nemzetiségi részletezésben, külön közli a beutazó és az átutazó forgalmat, s ez utóbbiból le tudja választani a szoros értelemben vett „átutazókat“ (azokat a személyeket, akik vasúton, repülőgépen vagy autóbusszon tartózkodás nélkül utaznak keresztül az országon), akkor alkalmas arra is, hogy képet adjon az éjszakázás nélküli, de egyes helyeken nappalra megállapodó külföldi kirándulók egyre nagyobb arányú idegenforgalmáról. (Olaszországot például évente több mint egy millió ilyen „napi-kiránduló“ látogatja Svájcból.)

A határstatisztikának azonban három alapvető hiányossága van.

Az első az, hogy teljesen figyelmen kívül hagyja a belföldi idegenforgalmat, illetve hogy arról lényegénél fogva nem tud adatokat szolgáltatni. (Ezzel szemben a belföldiek külföldi utazásainak adat-

<sup>2</sup> A határállomásokon végzik az adatgyűjtést: Anglia, Finnország, Görögország, Írország, Island, Norvégia, Olaszország, Portugália, Svédország, Spanyolország, Törökország, Franciaország.

A tartózkodási helyen végeznek adatgyűjtést: Ausztria, Belgium, Dánia, Hollandia, Jugoszlávia, Luxembourg, Német Szövetségi Köztársaság, Svájc.

A határstatisztikát tartózkodási statisztikával egészítik ki: Franciaország, Görögország, Írország, Norvégia, Olaszország, Portugália.

A tartózkodási statisztikát határstatisztikával egészítik ki: Ausztria, Jugoszlávia, Német Szövetségi Köztársaság.

<sup>3</sup> Cikkünk megírása után értesültünk arról, hogy a Központi Statisztikai Hivatal megszervezte az idegenforgalmi határstatisztikának tartózkodási statisztikával való részleges kiegészítését.

gyűjtését megfelelő kérdőívek kitöltésének megkövetelésével kitűnően teljesítheti.)

A második hibája, hogy nem ad képet az idegenforgalomnak az ország területén való megoszlásáról, a harmadik hiányossága pedig, hogy nem adja meg az idegenek tartózkodási napjainak számát, s így az idegenforgalom legfontosabb adatai hiányoznak belőle.

Az első hiányosságon nem lehet segíteni. A másodikat és harmadikat megfelelő kérdőívek bevezetésével ki lehet ugyan küszöbölni, ám köztudomású, hogy a külföldiek legtöbbször zaklatásnak veszi a hasonló kötelezettségeket, s még azok is, akik vonakodás nélkül tesznek eleget azoknak, sokszor adnak olyan olvashatatlan vagy pontatlan válaszokat, amelyeket a statisztika nem tud megnyugtatóan felhasználni. (Nem is szólva arról, hogy a kérdőívek feldolgozása nagy és költséges munkát jelent.) Ilyen kérdőíveket alkalmaz Anglia, de csak az érkezők adatainak megállapítására, míg a tartózkodási napok számát becslés útján határozza meg. Svédország 1949 óta kettős kérdőívet töltet ki külföldi látogatóival. Az első kérdőívet az érkezéskor kell leadni, a másodikat a kilépés alkalmából. Az idegenek tartózkodási napjainak számát a két kérdőív egybevetésével állapítják meg.

A tartózkodási hely szerinti statisztika egyformán közli a belföldi és a külföldi idegenforgalom adatait, s eltekintve a már ismertetett hibájától (érkezések közlése az érkezők helyett), megadja a tartózkodási napok statisztikáját s az idegenforgalom területi megoszlását az országban. Teljessége azonban erősen függ attól, hogy az ország egész területére terjed-e ki vagy csak kiválasztott helyekre, s felöleli-e az összes elszállásolási formákat (szálloda, penzió, üdülők, táborok, magánlakások stb.) vagy csak a kifejezetten iparszerű vendéglátóipari üzemekre vonatkozik.

Jugoszlávia összes idegenforgalmi helyeiről közöl statisztikát. Hollandiában a nagyvárosok (Amsterdam, Hága, Rotterdam és Utrecht) adatai mellett 380 üdülőhely adatait dolgozzák fel. Ausztriában 1650, a Német Szövetségi Köztársaságban 2006 idegenforgalmi helyen készült statisztika. (Itt azok a helyek kerülnek be a statisztikába, amelyeknek forgalma a lakosság számának legalább 25 száza-

lékát eléri.) A magánlakások idegenforgalmát nem veszik figyelembe Hollandiában, Írországban, Portugáliában és Svájcban. Dániában a rendőri bejelentések alapján a teljes idegenforgalmat számbaveszik, s az országban történő első megszállás helyét a bejelentőlapokon külön jelzéssel látják el, ezzel lehetővé téve az érkezések és az érkezők számának megkülönböztetését. Az egykori Budapestről készített statisztika csak a szállodákra és penziókra vonatkozott. Az adatszolgáltatást az egyes üzemek havonta voltak kötelesek a Fővárosi Statisztikai Hivatal részére elvégezni.

A statisztikai adatgyűjtésben mutatkozó különbségek természetesen nagyon megnehezítik az egyes országok adatainak összehasonlítását. A különböző módszerekkel nyert adatok még egy országon belül sem mutatnak azonos eredményeket, minthogy a különböző statisztikai adatgyűjtési módszerek az idegenforgalom egyik-másik szektorának számbavételére nem alkalmasak.<sup>4</sup>

A modern idegenforgalom sokrétűsége tényleg nem teszi lehetővé, hogy az idegenforgalmi munka irányításához és az idegenforgalom gazdasági eredményeinek értékeléséhez multhatatlanul szükséges összes adatokat egyfajta statisztikai adatfelvétel segítségével megkaphassuk. Összetett statisztikai adatgyűjtésre van szükség, amelynek keretében a határstatisztika tájékoztat az érkező külföldiek és a külföldön utazó saját állampolgárok forgalmáról (az előbbiben csak az érkezők számát, az utóbbiban az összes szükséges adatokat kapjuk meg), a tartózkodási statisztika pedig megadja az összes külföldi és belföldi érkezések és tartózkodási napok számát, valamint a teljes idegenforgalom területi megoszlását. Úgy is meg

<sup>4</sup> Erre tekintettel a frankfurti Johann Wolfgang Goethe Egyetem Idegenforgalmi Kutatóintézete legutóbb azt a gondolatot vetette fel, hogy állapodjanak meg az idegenforgalomban érdekelt európai és amerikai országok saját állampolgáraik külföldre irányuló passzív idegenforgalmának azonos elvek szerint történő részletes feldolgozásában (a saját állampolgárok jogilag kötelezettek bizonyos kérdőívek pontos kitöltésére), s az így nyert és kölcsönösen egymás rendelkezésére bocsátott passzív statisztikák alapján készítsék el az egyes országok saját aktív külföldi idegenforgalmuk statisztikáját. Amennyiben ez a terv nem volna megvalósítható (ami nem lehet kétséges!), az Intézet szerint reprezentatív adatfelvételekkel kellene helyettesíteni a rendszeres adatgyűjtést.

lehet fogalmazni a dolgot, hogy nem két különböző módszerrel végzett és sokszor kétféle eredményt is tükröző idegenforgalmi statisztikára van szükség, hanem — az idegenforgalmi adatszolgáltatás követelményeit szigorúan figyelve — külön határforgalmi és külön elszállásolási statisztikára. A kétféle adatgyűjtés eredményeinek összeegyeztetése és értékelése az idegenforgalmi szakemberek feladata.

E kettős megoldás mellett is maradnak még olyan területek, amelyekre egyik adatgyűjtés sem terjedhet ki. Ezeknél nem szabad megelégednünk azzal az eléggé általános felfogással, hogy tökéletes idegenforgalmi statisztikát úgysem lehet készíteni, s ezért elegendő, ha a statisztika — az abszolút számok korlátozott hitelességével — megvilágít bizonyos fejlődési irányzatokat. A statisztikusoknak és az idegenforgalmi szakembereknek közösen meg kell találniuk az egyes statisztikailag nehezebben rögzíthető idegenforgalmi események számbavételének módját is. Így például a magánlakások és más nem iparszerű szálláshelyek idegenforgalmát is megállapíthatjuk, ha a tartózkodási statisztika a rendőri bejelentőlapok alapján készül. Ha erre nincs mód, akkor a magánlakásokat, a fizetővendéglátást közvetítő idegenforgalmi szerveket, illetve a rendkívüli szálláshelyek, táborok vezetőit kell adatszolgáltatásra kötelezni. Itt kívánunk nyomatékosan rámutatni arra, hogy az üdültetések szerves és igen fontos részét alkotják az idegenforgalomnak, s ennél fogva a szálláshelyek szerinti tartózkodási statisztikának feltétlenül ki kell terjednie az üdülők forgalmára is. A napi kiránduló forgalom vagy az éjjeli megszállás nélküli, tartózkodással egybekötött átutazó forgalom esetében, amennyiben ezt a forgalmat a határstatisztika nem éri el (belföldiek), vagy nem képes az egyszerű átutazók forgalmától (külföldiek) elkülöníteni, a szükséges adatok reprezentatív felvétellel pótolhatók.

### 3. Idegenforgalmunk alakulása a második világháború után

Az 1930-as években az egyre fejlődő idegenforgalom gazdasági életünknek nagyjelentőségű tényezőjévé vált. Tetőpontját 1937-ben érte el, amikor 383 000 külföldi látogatta meg Magyarországot.



Ekkor az idegenforgalom által képviselt láthatatlan exportnak a fizetési mérlegben kimutatott 40 millió pengős gazdasági haszna valutaszerző erőben, a vágó- és igásállat kivitel (69 millió) és a búzaki-vitel (62 millió) után a harmadik helyen állott.

A második világháború pusztításai legnagyobb mértékben idegenforgalmunk legfőbb értékét, Budapestet sújtották. Megsemmisültek, illetőleg súlyos károkat szenvedtek idegenforgalmi szempontból fontos szállodáink és gyógyfürdőink.

A háború utáni első évekről országos adataink nincsenek, azonban a Székesfővárosi Statisztikai Hivatal közléséből tudjuk, hogy Budapesten, ahol 1937-ben már 182 747 külföldi járt, 1945-ben 6467, 1946-ban 6211 és 1947-ben 10 649 külföldi vendég érkezését tartották nyilván. Ezek a külföldiek is legnagyobb részt hivatalos személyek, a Szövetséges Ellenőrző Bizottság és egyes külföldi segélyező bizottságok tagjai voltak, amin annál kevésbé csodálkozhatunk, mert a magyar békekötésre csak a párizsi békekonzferencia végén, 1946 őszén került sor, s addig nem is igen volt mód a normális, polgári idegenforgalom megindítására.

Az 1948-as esztendőt nagy idegenforgalmi szervezőmunka előzte meg, de az eredmény elmaradt a várakozás mögött. Ezzel szemben az 1949. év háború utáni idegenforgalmunk egyik legjelentősebb eseményét hozta: a kitűnően sikerült Budapesti Világifjúsági Találkozót.

Közben belső idegenforgalmunk terén hatalmas fejlődés indult meg; 1948-ban 250 000, 1949-ben pedig 400 000 dolgozó részesült a szakszervezetek és egyéb állami és társadalmi szervek által szervezett üdültetésben.

*Az idegenforgalom alakulása 1947—1949. években*

Év	A belső és külföldi érkezők száma		
	A belső	A külföldi	Összes
1947. ....	86 932	10 649	97 581
1948. ....	720 061	31 284	751 345
1949. ....	848 998	32 689	881 687
	tartózkodási napjalk száma		
1947. ....	202 763	72 008	274 771
1948. ....	3 905 487	175 146	4 080 633
1949. ....	5 014 480	288 215	5 300 675

Az 1947., az 1948. és az 1949. évek idegenforgalmának alakulását mutató országos adatokat az 1946-ban egyetemi intézetként, majd később az IBUSZ egyik csoportjaként működő Magyar Idegenforgalmi Kutatóintézet állította össze.

Az 1949. évi adatszolgáltatás részletesebb volta módot adott arra is, hogy az akkor megindult külföldi csereüdültetés méreteiről is képet kapjunk. Az 1949. évi 32 689 külföldi vendégünk közül 11 784 személy érkezett hozzánk beutalással és 172 421 napot töltött el különböző magyarországi üdülőházakban.

Az 1950. évről nincsenek statisztikai adataink. Az 1951—1957 közötti esztendőök külföldi idegenforgalmának fejlődéséről a Központi Statisztikai Hivatal adatai tájékoztatnak.

*Magyarország határain belépett (beutazó és átutazó) külföldi utasok száma*

Év	Személy	Ebből beutazó
1951. ....	37 121	15 879
1952. ....	30 536	15 806
1953. ....	69 758	..
1954. ....	40 660	..
1955. ....	102 619	..
1956. ....	198 967	124 202
1957. ....	212 877	76 221

Ha ezeket az adatokat az 1947. az 1948. és 1949. évi külföldi érkezési adatokkal, valamint egymással összehasonlítjuk, megállapíthatjuk, hogy nemzetközi idegenforgalmunk a kiindulási évvel, 1947-tel szemben megnyugtató fejlődést mutat, hiszen a hazánkba látogatott külföldiek száma 1947-hez viszonyítva több, mint hétszeresére emelkedett. Világosan kitűnik az ellenforradalmi események utóhatásaként jelentkező időleges 1957. évi visszaesés. Persze messze vagyunk még a két világháború közötti legjobb esztendő eredményeitől, és messze vagyunk azoktól az eredményektől, amelyeket egyes más országok háború utáni idegenforgalmi statisztikái tükröznek. Az 1957. évig elért eredmények a magyar idegenforgalmi szervezet jó munkáját dicsérik, de egyben rámutatnak idegenforgalmi politikánk további feladataira is.

A beutazó külföldi állampolgárok 1956. és 1957. évi adataiból érdekes következtetéseket vonhatunk le a külföldi idegen-



forgalom országok szerinti megoszlásáról. A hazánkba utazott legtöbb idegen, az érkezettek számának nagyságrendjében a következő országokból került ki:

1956		Erkezők száma
Ország		
Csehszlovákia	.....	45 039
Románia	.....	29 667
Ausztria	.....	10 250
Szovjetunió	.....	7 295
Jugoszlávia	.....	5 706
Franciaország	.....	4 305
Lengyelország	.....	3 632
Német Demokratikus Köztársaság	.....	3 585
Bulgária	.....	2 346
Anglia	.....	2 124
Német Szövetségi Köztársaság	.....	1 118
Belgium	.....	1 041
Hollandia	.....	1 008
Svédország	.....	964
Svájc	.....	921
Olaszország	.....	806

1957		Erkezők száma
Ország		
Csehszlovákia	.....	29 057
Szovjetunió	.....	9 870
Jugoszlávia	.....	8 700
Lengyelország	.....	4 548
Német Demokratikus Köztársaság	.....	4 192
Ausztria	.....	3 948
Német Szövetségi Köztársaság	.....	2 572
Bulgária	.....	2 363
Franciaország	.....	1 922
Románia	.....	1 642
Svájc	.....	1 162
Anglia	.....	981
Olaszország	.....	534
Hollandia	.....	484
Albánia	.....	388
Svédország	.....	360

Ha az 1956. évi adatokat<sup>5</sup> — országos adatok híján — a külföldi látogatottság szempontjából legjobb 1937. évi budapesti eredményekkel vetjük egybe, akkor azt látjuk, hogy az 1956. évi 45 039 csehszlovák és 29 667 román látogatóval szemben az 1937. évi budapesti statisztikában csak 20 680 csehszlovák és 17 662 román látogató szerepelt. Hasonlóképpen lengyel vendégeink száma is meghaladja az 1937. évi budapesti lengyel vendégek (3515) számát.

Ha azonban azt vizsgáljuk, hogy 1937-ben egyedül Budapestet 8135 jugoszláv, 29 069 osztrák, 7964 francia, 15 815 angol, 4776 hollandi, 3463 svájci és 9139 olasz látogatta meg, akkor világosan láthatjuk,

<sup>5</sup> A következtetések levonásánál elsősorban az 1956. év adataira támaszkodtunk. Köztudomású, hogy az 1957-es idegenforgalmi év előkészítését és eredményeit az 1956. évi ellenfordalmi események és az azt követő feszült légkör kedvezőtlenül befolyásolta.

hogy ezeken a területeken — a nemzetközi helyzet mindenkori alakulásától függően — milyen feladatok és milyen lehetőségek várnak a magyar idegenforgalmi munkára. (Itt megjegyezzük, hogy az Egyesült Államokból 1937-ben 12 936 idegen jött Budapestre, s 1956-ban viszont mindössze 566 egész Magyarországra.) Világos, hogy e két szám közötti különbséget elsősorban az amerikai kormány hazánkmal szemben alkalmazott diszkriminációs politikája magyarázza.

Az összehasonlításokat külföldi viszonylatban is folytathatjuk, ha szem előtt tartjuk a statisztikai adatgyűjtések különbözőségében rejlő hibaforrásokat. Jugoszláviában 1955-ben 485 958, 1956-ban 393 670, Ausztriában 1955-ben 2 379 721, 1956-ban kb. 3 millió külföldi látogató volt. Ezzel szemben Magyarországot az 1956. évben, ha csak a „beutazókat“ vesszük figyelembe 124 202, ha pedig az „átutazókat“ is hozzászámítjuk 198 967 idegen kereste fel. Érdemes azon gondolkodni, hogy milyen propagandával vagy szervezőmunkával lehetett volna a Jugoszláviát meglátogató 88 000 német vagy 44 000 francia közül — akik között valószínűleg szép számmal voltak autós turisták is — Magyarország részére is látogatókat szerezni, ahogy Jugoszlávia is bekapcsolódhatott volna a mi lényegesen nagyobb csehszlovák látogatottságunk lehetőségeinek kiaknázásába. (Jugoszláviát 1955-ben 11 000 csehszlovák turista kereste fel.)

Ezek a kiragadott adatok például szolgálhatnak arra, hogy miként hasznosíthatja az idegenforgalmi munka a statisztikai eredményeket, ha összehasonlító adatok állnak rendelkezésére.

#### 4. Az idegenforgalom külföldi eredetű bevételeinek meghatározása

Az idegenforgalom külföldi eredetű bevételeinek megállapítása általában kétféle módon történik. Egyes országokban a nemzeti bankok kimutatást készítenek az idegenforgalmi valutabevételekről<sup>6</sup>, míg más országokban a külföldiek tartózkodási napjainak alapján az idegenforgalmi átlagos költségek ismeretében becs-

<sup>6</sup> A nemzeti bankok adatait használják fel. Ausztria, Dánia, Franciaország, Hollandia, Német Szövetségi Köztársaság.

léssel<sup>7</sup> állapítják meg a feltételezhető bevételeket.

Az idegenforgalmi bevételek valamely ország területén belül a közlekedés, a szállás, az étkezések és az időtöltés (városnézés, kirándulások, szórakozás, bevásárlások) költségeiből tevődnek össze. A nemzeti bankok kimutatásaiban a közlekedési költségek, amelyek az összes költségeknek mintegy 19—20 százalékát teszik ki, nem szerepelnek. Nem tartalmazzák továbbá azokat az összegeket, amelyeket a külföldiek egyes országokba a megfelelő devizasabályok értelmében bevihetnek s ott elkölthetnek.

Dr. Szrgyan Markovity jugoszláv szakértő szerint 1953-ban és 1954-ben a Nemzeti Bank mintegy 35 százalékkal kevesebbre értékelte Jugoszlávia idegenforgalmi bevételeit, mint az Idegenforgalmi Egyesület. A szakemberek Franciaországban 50, Ausztriában 25—33, a Német Szövetségi Köztársaságban 25 százalékkal többre becsülik az idegenforgalom tényleges bevételeit az egyes nemzeti bankok devizakimutatásainál.

Mindez arra vall, hogy az idegenforgalom sokrétű külföldi eredetű bevételeinek helyes megállapítása az illetékes nemzeti bankok részéről igen nagy hozzáértést és munkát igényel. Amennyiben viszont nincsen mód és lehetőség az összes adatok beszerzésére, akkor a nemzeti bankok nyújtotta részadatokat figyelembevételével becsléssel kell megállapítani az idegenforgalmi bevételeket. Ezt az eljárást tapasztalhatjuk Jugoszlávia esetében.

Az idegenforgalom gazdasági értékének meghatározásánál furcsa, de jellemző nehézséggel állunk szemben. Míg az idegenforgalom fejlesztése érdekében hozott áldozatok meghatározott helyeken (közlekedési és vendéglátóipari beruházások, idegenforgalmi propagandaköltségek, az idegenforgalmi szervezet dologi és személyi kiadásai stb.) nagyon is konkrét formában jelentkeznek, addig az idegenforgalom gazdasági eredményei szétáradnak az egész népgazdaság területén, s mint-hogy egyéb, más természetű tételekkel fonódnak össze, pontos összegük a fizetési mérleg keretében nem mutatkozik meg.

<sup>7</sup> Becslésszerű számításokat végeznek: Anglia, Belgium, Norvégia, Olaszország, Portugália, Svédország.

Az elvi alapok tisztázása után talán bizonyos gyakorlati következtetések levonására ad alkalmat, ha részleteiben is ismertetjük a magyar idegenforgalmi statisztika eredményeinek értékelését.

1927-ben került először sor arra, hogy az Idegenforgalmi Hivatal megpróbálja kiszámítani Budapest külföldi idegenforgalmának gazdasági eredményeit, így jelent meg 1928 februárjában a hivatal első idegenforgalmi statisztikai összeállítása: „Jelentés Budapest 1927. évi idegenforgalmi statisztikájáról” cím alatt. A hivatal „Jelentései” 1929-től kezdve már az országos eredményekre is kiterjedtek.<sup>8</sup>

Az 1945—1949. évekre vonatkozó számításokat a Magyar Idegenforgalmi Kutatóintézet végezte el, s az eredményeket az 1949. évi 6. számú „Idegenforgalmi helyzetjelentés”-ében, illetőleg „Jelentés Magyarország 1949. évi idegenforgalmáról” e. kiadványban adta közre.

Mind az Idegenforgalmi Hivatal, mind a Kutatóintézet számításai Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatalának Budapest idegenforgalmáról készült kitűnő összeállításain (megjelentek a Székesfővárosi Statisztikai Hivatal Közleményeiben) és a magyar vidék idegenforgalmáról beszerezhető adatokon alapultak. Hivatalos statisztikai alapja így csak a Budapest idegenforgalmára vonatkozó számításoknak volt.

A vidéki idegenforgalmi statisztika adatai 1929 és 1932 között az ország területére lépő külföldiek számának az országhatárokon foganatosított, 1928-ban bevezetett számbavételén alapultak. 1933-tól kezdve a hivatal az ország legfontosabb idegenforgalmi helyeiről bekért statisztikai adatokat használta fel számításainál. Az adatszolgáltató helyek száma 1933-ban csak 32, 1941—1943-ig pedig 120 volt. Az Idegenforgalmi Kutatóintézet az adatszolgáltató helyek számát 1948-ig 150-re emelte, az 1949. évről szóló statisztikai jelentését pedig már 294 hely adatszolgáltatása alapján készítette el. Ennek a félhivatalos adatgyűjtésnek sajnos meg volt az a hátránya, hogy az adatszolgáltatók nem minden esetben közöltek szak-

<sup>8</sup> Az 1940. évről beszámoló füzet: „Jelentés Budapest Székesfőváros Idegenforgalmi Hivatalának huszonötéztendősi munkásságáról” cím alatt a magyar idegenforgalom fejlődésének 25 éves történetét foglalta össze.

szempontból megnyugtató adatokat, és így a beérkezett válaszokat csak erős szelekcióval lehetett felhasználni. A statisztikai adatok kiegészítését és teljessé tételét szolgálta a Budapesten az Idegenforgalmi Hivatal által szervezett magánlakásokban és tömegszállókban megszállott és a Magyarországon szállás igénybevétele nélkül átutazott idegenek számának megállapítása.

Az így nyert adatok alapján becslésen alapuló számításokkal került sor az idegenforgalom gazdasági eredményeinek megállapítására. (Ezeket a számításokat a külföldi országokban is becslések alapján végezték el, minthogy a fizetési mérlegek szerkezeti beosztása máshol sem tette lehetővé az idegenforgalomból származó bevételek közvetlen megállapítását.)

Minthogy a két háború közötti időszakban az idegenforgalomban legáltalánosabban használt közlekedési eszköz a vasút volt, a külföldiek közlekedési költségeinek megállapításánál a vasúti menetdíjakat lehetett alapul venni. Azt, hogy az egyes magyar határállomások felől hány külföldi utazott Budapestre, az idegenforgalom nemzetiségek szerint feldolgozott adataiból lehetett megállapítani. Minthogy a vasúton érkező külföldiek túlnyomó többsége a nemzetközi gyorsvonatokon érkezett, a számítások tehát a gyorsvonati menetdíjakat vették figyelembe, azt a feltevést is követve, hogy az utasok által valószínűleg igénybe vett vasúti kocsiosztály rendszerint megfelel annak a szállodai kategóriának, amelyben Budapesten megszállt.<sup>9</sup>

Az évente felmerülő közlekedési költségek végösszegét az átlagos vasúti költségeknek a megfelelő kategóriájú érkezőcsoportokba tartozó személyek számával való szorzata adta meg.

A tartózkodási költségek a szállás, az ellátás és az időtöltés költségeit ölelik fel. A szállás és az ellátás költségei a mindenkori vendéglátóipari árak szerint alakulnak, s ha ismerjük az idegenek vendéglátóipari kategóriák (osztályok) szerinti megoszlását, megállapíthatók azok az irányárak, amelyek szerint az idegenek költségezése feltehetőleg alakul.

<sup>9</sup> Ezeknek az általános elveknek gyakorlati érvényesítéséről az Idegenforgalmi Hivatal 1937. évi „Jelentése” ad részletes tájékoztatást.

A külföldi vendégek szállás-kategóriánkénti megoszlását figyelembe véve, az idegenek átlagos szállásköltsége a számítások szerint 14,40 pengőt tett ki. (Ez az összeg később a háborús áremelkedések következtében 1941—1942-ben 15,80, 1943-ban pedig 18 pengőre emelkedett.) A magánlakásokban megszállt idegenek költségeit a III. osztályú szállodák árainak 50 százalékára, a szállás nélkül időző vendégek napi kiadásait a III. osztályú szállodai vendégek napi költségeinek 25 százalékára becsülték.

Minthogy ezek az átlagösszegek csak a szállás és ellátás költségeit fedezték, számításba kellett venni az időtöltés költségeit is. A mellékiadásokat a magyar idegenforgalom gazdasági eredményeinek kiszámításakor is a szállás és ellátás költségeinek 100 százalékában állapították meg.

Az idegenek évi tartózkodási költségeit a napi átlagos tartózkodási költségek és az évi összes tartózkodási napok szorzata adta meg. A külföldi eredetű magyar idegenforgalom konkrét összegben kifejezett gazdasági értékét a külföldiek magyarországi közlekedési és tartózkodási költségeinek összege jelentette.

Az Idegenforgalmi Hivatal 1927. és 1928. évi jelentései még nem közöltek országos eredményeket. Az 1929—1931. évi jelentések adatai pedig a számítási alap és a számítási mód tökéletesítése érdekében eszközölt fokozatos korrekciók miatt nem alkalmasak az összehasonlításra.

Magyarország külföldi eredetű idegenforgalmának gazdasági eredményei 1932. és 1943. között a következőképpen alakultak:

Év	Pengő
1932. ....	26 663 712
1933. ....	28 270 171
1934. ....	29 121 362
1935. ....	32 543 338
1936. ....	39 748 052
1937. ....	39 955 872
1938. ....	34 720 559
1939. ....	26 291 693
1940. ....	15 825 889
1941. ....	14 349 054
1942. ....	12 655 255
1943. ....	10 703 249

A második világháború utáni első esztendőik idegenforgalma gazdasági eredményeinek kiszámítása a Magyar Idegenforgalmi Kutatóintézetben folyt, az Ide-

genforgalmi Hivatal által követett elvek és gyakorlat szerint, lényegesen kibővített adatgyűjtéssel.

A külföldi eredetű magyar idegenforgalom bevételei — az Intézet szerint — az 1945—1949. években a következőképpen alakultak:

Év	Forint
1945. ....	13 900 000
1946. ....	14 560 000
1947. ....	18 620 000
1948. ....	26 633 575
1949. ....	27 590 226

Az 1950. évről idegenforgalmi statisztikai adatok nem ismeretesek, 1951-től kezdve azonban rendelkezésünkre állnak a Központi Statisztikai Hivatal Statisztikai Havi Közleményeiben közreadott szám adatok. Ez a statisztika azonban csak az érkezők számát közli, a tartózkodási napok számának feltüntetése nélkül. Amikor tehát meg akarjuk állapítani ezeknek az esztendőknél számunkra annyira fontos eredményeit, még sokkal inkább a becslésekre vagyunk utalva, mint a múltban. Hiába jelent nagy és fontos haladást az a körülmény, hogy végre országos statisztika van a kezünkben, amely külön mutatja ki az átutazó és a beutazó külföldieket, s amely igen hasznos tájékoztatást nyújt arról, hogy külföldi vendégeink melyik határon léptek az ország területére. Nem tudjuk, hogy hazánk területén hova utaztak, s nem tudjuk, hogy határaink között mennyi időt töltöttek.

Az idegenforgalom fejlesztésének időszerűsége és az idegenforgalom felé forduló nagy érdeklődés indít arra, hogy mégis megközelítően valószínű képet próbáljunk adni idegenforgalmunk mai értékéről.

Az utazási költségek kiszámításánál nagy segítséget jelent, hogy évről évre ismerjük az egyes határszakaszokon belépő idegenek számát. Természetesen itt is jobb lenne, ha a statisztika magukat a konkrét határállomásokat közölné, mert például a csehszlovák viszonylatban közlekedési szempontból nem mindegy, hogy valaki a 64 kilométer távolságban levő Szobtól, a 105 kilométerre levő Komáromtól vagy a 246 kilométerre levő Hidasnémetitől fizeti-e a magyar vonal menetdíját, de ezt a nehézséget még legyőzhetjük az egyes nemzetközi vonalak közle-

kedési fontosságának megfelelő értékelésével.

Különös tekintettel Budapest központi fekvésére és nemzetközi idegenforgalmi vonzóerejére, nem követünk el hibát, ha mi is azt tételezzük fel, hogy külföldi vendégeink akár beutazók, akár csak átutazók voltak, magyarországi útjukon a határtól Budapestig és Budapesttől a határig utaztak, s így személyenként odavissza megfizették az útiköltséget. (A különböző irányokból érkező átutazók így kiszámított útiköltségei feltehetőleg kiegyenlítik egymást.)

Külföldi vendégeink útiköltségét ezúttal is a vasúti menetdíjak alapján számítjuk ki, elfogadva az Idegenforgalmi Kutatóintézetnek azt a megállapítását, hogy az idegenek a nemzetközi gyorsvonatokat veszik igénybe, s közülük az I. osztályú szállodák (osztályon felüli szállodák) vendégei és a II. osztályú szállodák (A osztályú szállodák) vendégeinek fele I. osztályon, az összes többiek pedig (az A osztály másik fele és a B és C osztályú szállodák vendégei) II. osztályon utaznak. (Az idegeneknek az egyes szálloda-kategóriák közötti megoszlását illetően a magyar szállodai kategóriák férőhelyeinek ismeretében az a feltevésünk, hogy az érkezett összes külföldiek 35 százaléka száll meg osztályon felüli szállodákban, 30 százaléka A, 17,5 százaléka B és 17,5 százaléka C osztályú szállodákban.)

A külföldiek úti mellékiadásaira (étkezés, ital, hordár stb.) a mindenkori útiköltség 10 százalékat vesszük számításba.

A tartózkodási költségek kiszámításánál a rendeletileg megállapított szállodai árakat vehetjük alapul, s egészíthetjük ki az egyes szállodai kategóriák ellátási áraival. A szállás és teljes ellátás átlagos ára így az osztályon felüli szállodák lakóinál napi 120, az A osztályú szállodák lakóinál 100, a B osztályú szállodák lakóinál 60, a C osztályú szállodák lakóinál 50 forint.

Ha a vendégeknek az egyes kategóriákban való megoszlását az előbbieket szerint tételezzük fel (35, 30, 17,5 és 17,5%), akkor az egy idegenre eső átlagos napi költség 90 forint, azaz a 100 forintos mellékiadásokkal együtt 180 forint.

Ezt az összeget kellene megszoroznunk a tartózkodási napok számával. Statisztika-

tikánk azonban a tartózkodási napok számát nem közli. Itt sajnos becslésre vagyunk utalva.

A budapesti idegenforgalmi statisztika szerint a Budapestet meglátogató külföldiek átlagos tartózkodási napjainak száma 1931. és 1943 között a következőképpen alakult:

Év	Tartózkodási nap (átlag)
1931.	2,66
1932.	2,77
1933.	2,87
1934.	2,99
1935.	3,37
1936.	3,75
1937.	3,57
1938.	3,84
1939.	4,31
1940.	4,98
1941.	4,92
1942.	5,30
1943.	5,80

A vidéki magyar idegenforgalomban a külföldiek átlagos tartózkodási napjai 1940—1943-ig ezt a képet mutatják:

Év	Tartózkodási nap (átlag)
1940.	2,62
1941.	3,08
1942.	2,84
1943.	4,33

Tudjuk, hogy a budapesti adatok 1937 és 1943 közötti emelkedő irányzata a háborús körülményeknek tudható be. (Hosszú ideig tartózkodó hivatalos vendégek.) A vidéki eredmények alacsony voltát viszont az magyarázza, hogy itt a tartózkodási napok abszolút számát nem osztottuk el az érkezők számával (minthogy azt a szálláshelyeken végzett adatgyűjtéssel nem kaptuk meg), így tehát az érkezések lényegesen nagyobb száma szerepel osztóként. Némileg reálisabb képet csak az 1938-ból és 1948-ból rendelkezésünkre álló országos adat (Budapest és a vidék együttes eredménye) ad, amely szerint a magyarországi átlagos külföldi tartózkodási napok száma 1938-ban 4, 1948-ban pedig 5,6 nap volt.

Más adatok híján ez utóbbiakból kell a becslésnél kiindulnunk, s azt kell feltételeznünk, hogy a külföldiek vidéki hosszabb (tekintettel az üdülőkre) és a budapesti rövidebb (tekintettel a külföldi vendégek rövidülő városi tartózkodására) átlagos tartózkodási ideje országosan 5 napra becsülhető.

E becslés útján nyert adatok felhasználásával az 1951—1956-ig terjedő évek külföldi eredetű idegenforgalmának bevételeit a következő összegekben állapítottuk meg:

Év	Forint
1951.	21 575 912
1952.	20 093 697
1953.	43 855 645
1954.	24 590 045
1955.	63 053 644
1956.	148 320 654

(Meg kell jegyeznünk, hogy 1953—1955-ig a hivatalos statisztika nem adta meg az átutazók és beutazók számának megoszlását. Arra a becslésszerű feltevésre voltunk utalva, hogy a fenti években az érkezett külföldieknek mintegy a fele volt beutazó, a másik fele pedig átutazó.)

Ha a fenti összegeket alkotórészeikre bontjuk, a következő képet kapjuk.

A külföldiek (beutazók) költségeinek (az idegenforgalmi bevételeknek) megoszlása

Év	Közlekedési	Utazási	Tartózkodási
	költségek (forint)		
1951.	6 622 557	662 255	14 291 100
1952.	5 334 816	533 481	14 225 400
1953.	11 332 223	1 133 222	31 390 200
1954.	5 720 950	572 095	18 297 000
1955.	15 341 404	1 534 140	46 178 100
1956.	33 217 140	3 321 714	111 781 800

1956-ban az idegenforgalom jelentősen emelkedett. Ebben az évben 124 202 beutazó külföldi feltevésünk szerint 621 010 napot töltött el Magyarországon. Ennek a tartózkodási időnek költségeit becsültük 111 781 800 forintra.

Ha az 1956. évi idegenforgalomból származó összes külföldi eredetű bevételek gazdasági jelentőségét vizsgáljuk, rá kell mutatnunk arra, hogy a közlekedési költségek tiszta többletjövedelmet jelentettek népgazdaságunk számára, mert ahhoz, hogy ezek az összegek befolyjanak, sem külön beruházásokra, sem külön készletkétségekre nem volt szükség. Az utazási költségek között olyan kiadások szerepelnek, amelyeknek ellenében a külföldiek vagy szolgáltatásokat vettek igénybe (hordár stb.), vagy amelyeket úti ételmeztetésükre fordítottak.

A tartózkodási költségek fele szállásra és ellátásra, másik fele pedig az időtöltés-



sel járó mellékiadásokra esik. A szállás és a napi háromszori étkezés (reggeli, ebéd, vacsora) költségei általában azonosnak vehetők (a szakértők szerint az idegenek összes költségeinek mintegy 20 százaléka esik a szállásra és 24 százaléka az ellátásra). Így a külföldiek ételmezési költségei — számításunk szerint — a tartózkodási összeg negyed részét tették ki. Ez az összeg tehát 27 945 450 forint.

Népgazdasági szempontból érdekes annak a vizsgálata, hogy milyen gazdasági eredményt érhetünk el az idegenforgalmi célokat szolgáló vendéglátóipar által eladott élelmiszerekkel. A külföldi tapasztalatok és néhány cikkel kapcsolatban elvégzett hazai számítások azt mutatják, hogy az idegenforgalom területén a külkereskedelemhez viszonyítva lényegesen magasabb árak érhetőek el.

A Horvát Népköztársaság Vendéglátóipari Kamarája értékelte a vendéglátóipar által eladott mezőgazdasági termékmennyiségeket, és az elért árakat összehasonlította az exportvállalatokon keresztül történő eladások árával. Az elemzés a következő eredményt adta.

Az 1955. évben a jugoszláv vendéglátóipar a külföldieknek összesen 447 vagon húst, gyümölcsöt, főzeléket, bort és egyéb

élelmiszert adott el, ebből 320 vagonnal a Horvát Népköztársaság területén. Az elért árak kb. 3,18-szor (a bornál 7-szer) voltak magasabbak, mint amelyeket az exportvállalatok érnek el ezen cikkeknel.

A hazai számítások szerint az idegenforgalmi vendéglátóiparban elért árak libamájnál 12 százalékkal, borjúhúsnál 6,02-szer, badacsonyi szürkebarátnál 4,38-szor, a 3,4 és 5 puttonos tokaji aszunál 5,10-szer, illetőleg 5,26-szor és 4,9-szer voltak magasabbak, mint amelyeket az exportvállalatok értek el. Tehát például, amíg egy üveg tokaji aszut 1 dollár 40 centért ad el a Monimpex, addig, ha ugyanezt a margitszigeti Nagyszálló vendégének adjuk el (túrista árfolyamon átszámítva) 5—6 dollárhoz jut a népgazdaság.

Ezek a példák bizonyítják, hogy az idegenforgalom által elért valutabevétel a népgazdaság számára sokkal olcsóbb, mintha árukivitel útján érjük el. Külön hangsúlyozni kell, hogy különféle szolgáltatásokért csak az idegenforgalmon keresztül lehet valutabevételre szert tenni. Ennek megfelelően az idegenforgalom devizabevétel szempontjából igen rentábilis.

## IRODALOM

- Antunac, I.:* Rentabilnost inostranog turizma. *Nova Trgovina*, 1957. évi 4. szám, 225—228. old.
- Markovity, Sz. dr.* Uloga turizma u plateznoj bilanci nekij zemalja. *Ekonomski Pregled*, Zagreb, 1955. évi 5. sz.
- Menges, G. dr.* Die lokale und die Grenzmethod in der Fremdenverkehrsstatistik. Sonderdruck aus der Zeitschrift *Der Fremdenverker* Heft 23/24. Dezember, 1955.
- Menges, G. dr.:* Das Problem der Internationalen Vereinheitlichung der Fremdenverkehrsstatistik. Sonderdruck aus der Zeitschrift *Der Fremdenverkehr*, Heft 1/2. Januar, 1957.
- Lissok, H.:* Zur Vergleichbarkeit nationaler Fremdenverkehrsstatistiken. Sonderdruck aus der Zeitschrift *Der Fremdenverkehr*, Heft 7/8. April, 1957
- Krapf, K. dr.:* Tour d'horizon sur les statistiques du tourisme international. *Revue de Tourisme*, Berne, juillet (septembre) 1956.
- Amstutz, M. D. dr.:* Der passive Fremdenverkehr, Bern, 1955.
- Markos Béla dr.—Kolacsek András:* Idegenforgalmi politika. Egyetemi jegyzet. Budapest, 1958.
- Statisztikai Havi Közlemények, Budapest. 1957. évi 7—9. és 12. sz.
- Budapest Székesfőváros Idegenforgalmi Hivatalának évi jelentései az 1927—1943. évek idegenforgalmi eredményeiről.
- Idegenforgalmi helyzetjelentés Magyarország 1948. évi idegenforgalmának eredményeiről. Magyar Idegenforgalmi Kutatóintézet, Budapest.
- Jelentés Magyarország 1949. évi idegenforgalmáról. Magyar Idegenforgalmi Kutatóintézet.

*Kolacsek András*  
*Dr. Markos Béla*



## Magyarország szállodái és üdülői\*

A külföldi és a belső idegenforgalom gazdasági, politikai, társadalmi jelentőségéből következően általában minden ország törekszik idegenforgalmának növelésére. Az idegenforgalom alapfeltétele, hogy az ország, illetve egyes tájai, városai kellő vonzóerővel bírjanak, könnyen megközelíthetők legyenek, valamint hogy megfelelő elhelyezési lehetőségek álljanak a vendégek rendelkezésére.

Magyarország földrajzi adottságai, egyes speciális gazdasági ágai, kulturális élete biztosítják a külföldiek érdeklődését hazánk iránt, és a magyar dolgozók is évről évre mind nagyobb mértékben törekednek az ország beutazására, megismerésére.

1937-ben 383 000, míg 1957-ben 76 000 külföldi érkezett Magyarországra. Külföldi idegenforgalmunk tehát 1937-hez viszonyítva nagymértékben csökkent. Emellett figyelembe kell venni azt is, hogy a lehetőségeket egyrészt a felszabadulás előtt sem használtuk ki teljesen, másrészt pedig az 1937. év idegenforgalmi szempontból nem is volt a legkedvezőbb. 1936 őszén ugyanis több ország valutáját leértékelték, és mivel így az ilyen országokban való tartózkodás olcsóbbá vált, hazai idegenforgalmunktól ez sok külföldit elvont.

A külföldi idegenforgalom az európai országokban a háború utáni években nagymértékben növekedett. Ezt mutatják az alábbi tábla adatai.

1. tábla  
A látogatók száma (ezer fő)

Ország	1947.	1950.	1954.	1955.
	évben			
Ausztria .....		856,6	1891,5	2607,9
Dánia .....	153,4	307,4	365,3	423,5
Franciaország ...	900,0	3052,0	3600,0	4010,0
Svájc .....	534,8	1902,8	3434,1	3704,3
Egyesült Királyság .....	396,0	617,7	901,5	1037,3
Jugoszlávia .....		39,6	321,5	527,7

Az idegenforgalom, főleg a külföldi idegenforgalom kérdésének vizsgálata az

\* A cikkben szereplő adatok nagyobb része a Központi Statisztikai Hivatal Statisztikai Időszaki Közlemények c. kiadványsorozatának 8. kötetében („Magyarország szállodái és üdülői 1957. évben”) található meg részletesen.

idegenforgalmi vonzóerőn és az elhelyezési lehetőségeken kívül számos más kérdést is felvet. Felvetődnek például politikai, valutáris stb. kérdések, ezeknek elemzésével azonban e cikk keretében nem kívánunk foglalkozni. Vizsgálni kívánjuk azonban a külföldi és belföldi vendégek elhelyezésének lehetőségeit.

Az idegenforgalom lebonyolításánál mind a külföldi, mind a belföldi vendégek elhelyezésénél más tényezőket kell vizsgálni.

A külföldi vendégek elhelyezésére elsősorban a szállodák (beleértve a turistaházakat) és az üdülők jönnek számításba. (A háború előtt ismeretes volt az ún. penzió rendszer is, ez azonban a felszabadulás után lényegében megszűnt.)

Az üdülők a háború előtt jellegükben közel álltak a szállodákhoz. A felszabadulás óta ez a jelleg megszűnt, mint-hogy az üdülők igénybevétele szakszervezeti beutalás útján történik. Az idegenforgalomnak lényegében a szálloda- és üdülőhálózat nagysága és minősége a meghatározója.

2. tábla

A szállodák, üdülők összefoglaló adatai\*

Megnevezés	1937.	1957.	Index: 1937. év=100
Szállodák száma .....	1 764	240	13,6
Üdülők száma .....	133	1 077	809,9
<i>Együtt</i>	<i>1 897</i>	<i>1 317</i>	<i>69,4</i>
Szobák száma a szállodákban	19 830	5 661	28,5
Szobák száma az üdülőkben	2 553	13 671	535,5
<i>Együtt</i>	<i>22 383</i>	<i>19 332</i>	<i>86,4</i>
Férőhelyek száma a szállodákban .....	34 771	13 796	39,7
Férőhelyek száma az üdülőkben .....	7 943	40 661	511,9
<i>Együtt</i>	<i>42 714</i>	<i>54 457</i>	<i>127,5</i>

\* A szállodák adatai a turistaházak (1937-ben a penziók, fogadók) adatait is tartalmazzák.

A szálloda- és üdülőhálózatban a vizsgált húsz év alatt részben a háború okozta pusztítások, valamint rendeltetésüktől eltérő igénybevételek miatt jelentős változások történtek. 1957-ben az 1937. évhez viszonyítva a szállodák száma kb. 86, a szállodai férőhelyek száma pedig kb.

60 százalékkal csökkent. Ezzel szemben a felszabadulás után az üdülők száma mintegy nyolcszorosára, férőhelyeik száma mintegy ötszörösére nőtt. Együttesen a férőhelyek száma több, mint negyedével emelkedett.

#### SZÁLLODÁK<sup>1</sup>

A háború előtti szállodahelyzet az akkori külföldi és belső forgalmat tekintve a férőhelyek számát illetően kielégítőnek mondható. 1937-ben például a budapesti szállodák férőhelyeinek átlagosan csak kb. kétharmada volt foglalt.

A hazai szálloda-kapacitás, szálloda fejlesztés egyes európai országokéhoz viszonyítva jelentősen elmaradott. 1955-ben Anglia kb. 1,1 millió, Ausztria kb. 200 000, Dánia kb. 25 000, Franciaország kb. 1,3 millió, Hollandia kb. 100 000, a Német Szövetségi Köztársaság és Olaszország kb. 530—530 000, Svájc kb. 174 000 szállodai férőhellyel rendelkezett, Magyarországon 1957-ben összesen mintegy 14 000 szállodai ágy található. Még szemléltetőbb, ha a 10 000 lakosra jutó ágyak számát vizsgáljuk: így Angliában 211, Ausztriában 275, Dániában 56, Franciaországban 303, Hollandiában 94, a Német Szövetségi Köztársaságban 97, Olaszországban 110, Svájcban 349, Magyarországon 14 szállodai férőhely jut 10 000 lakosra.

Míg Bécsben például 1954-ben 260 szálloda, 6297 szoba és 8975 férőhely, Rómában 1956-ban 766 szálloda, 15 665 szoba és 25 683 férőhely, Prágában 1956-ban 52 szálloda, 3900 szoba és kb. 6000 férőhely volt található, addig Budapest 1957-ben 18 szállodában 1399 szobában 2924 férőhellyel rendelkezett.

A szállodák és férőhelyek száma, illetve számának alakulása területenként más-más jellegzetességeket mutat.

A szállodai férőhelyek csökkenése leg-súlyosabban Budapestet érintette. A szállodák száma az 1937. évi 156-ról 18-ra, a férőhelyek száma pedig 9486-ról 2924-re csökkent.

A budapesti szállodákat a háború során nagy károk érték. A külföldi idegenforgalom szempontjából több jelentős szálloda elpusztult vagy súlyosan megromlott. Elpusztult többek között a

Carlton, a Palatinus, a Dunapalota, a Hungária stb. Csak e négy felsorolt szálloda a háború előtt több mint 1200 férőhellyel rendelkezett és ezek kifejezetten idegenforgalomra voltak berendezve. Nagyrészt tönkrement a Gellért szálló is és az újjáépítése még a mai napig sem fejeződött be.

A háborús károk mellett sok szállodát még ma sem eredeti céljának megfelelően használnak. Így a Wien szálló (amelyben 95 férőhely volt) jelenleg Vasúti Tisztképző Iskola, a Bellevue (férőhelyeinek száma 66 volt) szállodában az Országos Mezőgazdasági Könyvtár nyert elhelyezést, az Erzsébet királyné szállodában (118 férőhely), az Atlantic szállodában (87 férőhely) és más szállodákban különféle hivatalok találhatók stb.

Fentiekből következően Budapesten a szálláshelyek biztosítása nagy gondot okoz az idegenforgalmi szerveknek. Négy-öt olyan szálloda van csupán, amely a külföldi igényeknek megfelel. A nagyobb részvétellel járó nemzetközi eseményeknek Budapesten történő megrendezése — a vendégek elhelyezését illetően — szinte megoldhatatlan feladatot jelentett. Az utóbbi években sajnos előfordultak olyan esetek is, hogy külföldi vendégeket a Római-parti kabinokban, hálókocsokban kellett elhelyezni, vagy a sztálinvárosi Aranycsillag szállodában voltak kénytelenek lakni. Budapestnek azonban számottevő a belső idegenforgalma is; a fővárost sokan látogatják vidékről, a szállodai elhelyezés azonban nincs biztosítva.

A megyeszékhelyeken, illetve megyei jogú városokban a szállodák és a férőhelyek száma az átlagosnál kisebb mértékben csökkent. A vidéki szállodák száma az 1937. évi 96-ról 1957-ig 27-re, a férőhelyek száma pedig 3571-ről 3188-ra csökkent.

A vidéki városok jelentősége nagyobb, mint a háború előtt volt, mert a megyeszékhelyeken az ipar jelentős mértékben fejlődött és megnőtt közigazgatási és kulturális szívóhatásuk is. E tényezők növelték a vendégforgalmat a városokban, a forgalomhoz azonban többnyire nincsenek megfelelő szállodák. Mint Budapesten, a megyeszékhelyeken sem épült új szálloda, sőt a régi szállodákat sem használják rendeltetésüknek megfelelően.

<sup>1</sup> Szállodák, turistaházak, penziók együtt.

Miskolc például a felszabadulás után igen nagy fejlődésnek indult, s jelenleg az ország második legnagyobb települése, nagy ipari, közigazgatási és kulturális központ. Ennek ellenére mindössze 3 szállodával rendelkezik, melyekben 246 szoba és 346 férőhely található.<sup>2</sup> Itt a háború előtt több, mint 900 volt a férőhelyek száma.

Az üdülőhelyek közül legjelentősebb a Balaton partvidéke. A balatonparti települések szálloda- és üdülőhálózata szerkezeti összetétel szempontjából jelentősen megváltozott. Míg 1937-ben 282 szálloda, 46 üdülő és ezekben összesen kb. 11 000 férőhely volt, 1957-ben mindössze 35 szálloda, viszont 604 üdülő és ezekben összesen mintegy 25 000 férőhely található. A Balaton melléki szállodák befogadóképessége sem tekinthető elegendőnek annak ellenére, hogy a férőhelyek kihasználtsága általában nem teljes. Ennek oka azzal magyarázható, hogy csak néhány olyan szálloda található itt, amely nagyobb igényeket is kielégít. Az üdülőhelyek szállodai férőhelyhiányát a fizetővendég-szolgálat igyekszik ellensúlyozni. Így például Hajduszoboszlón, ahol 2 szálloda van 140 férőhellyel és 35 üdülő 1236 férőhellyel az 1957. évben 254 magánszemély 473 szobában 953 férőhelyet adott ki az üdülni kívánók részére.

A fizetővendég-szolgálat árban a beutalásos üdülés, illetve a szállodai vendéglátás között foglal helyet. Ennél fogva évről évre nagyobb népszerűsége tesz szert. Az 1956. évben 40, 1957-ben pedig 51 községet kapcsoltak be a fizetővendég-szolgálatba. Az 1957. évben a fizetővendég-szolgálat az IBUSZ, illetve a Megyei Idegenforgalmi Hivatalok szervezésében 8 megyében és Budapesten működött. Az 1957. év augusztusában 1854 magánszemély, 2926 szobában 6171 férőhelyet bocsátott az üdülni kívánók szolgálatára. A legtöbb férőhely Hajduszoboszlón (kb. 950), Miskolc-Tapolcán (kb. 300), a balatonparton, Siófokon (kb. 760), Balatonlellén (kb. 520), Zamárdin (kb. 340), Balatonfüreden (kb. 220), és Hévízen (kb. 240) áll az üdülni kívánók rendelkezésére.

<sup>2</sup> Ezenkívül Miskolchoz tartozik még 3 turistaház, ezek azonban csak turisztikai célokat szolgálnak.

Ami a kisebb városok és nem üdülőjellegű községek szállodahelyzetét illeti, 1937-ben minden ötödik, 1957-ben pedig csak minden huszadik helységben volt szálloda. Jelenleg számos községben és kisebb városban, a múlttal ellentétben szállási lehetőség egyáltalán nincsen. Ezekben a helységekben éjszakai szállás biztosítása igen nagy gondot jelent. Az állami szervek ezt oly módon próbálják megoldani, hogy kiküldötteik részére vendégszobát rendeznek be. Megfontolandó, hogy a hálózatfejlesztés során esetleg a régebben működött, vendégfogadó-típusú szállóhelyeket, falun a földművesszövetkezetek kezelésében újra üzemeltetni kellene, s ezzel a fenti probléma megoldódna.

A szállodai férőhelyek számszerű csökkenésével függ össze a szállodák közismert zsúfoltsága. Jelenleg az összes szállodai szobáknak nagyobb része két és többágyas szoba, mint 1937-ben volt.

3. tábla

A szállodai szobák megoszlása a férőhely szerint

Szoba	1937.	1957.
	évben	
Egyágyas .....	50,0	39,0
Kétágyas .....	46,0	50,0
Többágyas .....	4,0	11,0
Összesen	100,0	100,0

Az arányok megváltozása azonban még nem is tükrözi teljes egészében a tényleges helyzetet. Figyelembe kell venni azt is, hogy a múltban pótágyat csak kivételes esetekben, a szobában már előzőleg megszállt vendég engedélyével állítottak fel. A jelenlegi gyakorlat szerint viszont pótágyak beállítása nem rendkívüli elhelyezést jelent, használatuk állandósult. Így — bár a nemzetközi gyakorlat csak egy-, két- és többágyas szobát ismer — nálunk egyágyasnak nyilvánított szobák a gyakorlatban igen sokszor kétágyasak, a kétágyas szobák pedig három-négyágyasak, így a zsúfoltság valójában még fokozottabb. (Egyébként ebből adódik az, hogy néhol a szállodai kapacitás-kihasználás száz százalék fölé emelkedik.)

A szállodák korszerűségét fürdőszobával, központi fűtéssel, melegvízzel stb. való ellátottságuk jellemzi.

A szállodák technikai felszereltsége 1957-ben

4. tábla

Terület	Szállodák	Szobák	Fürdő- szobás	Központi fűtéses	Hideg- melegvizes	Hidegvizes	Közös fürdőszobák
száma							
Budapest .....	18	1399	331	1312	1294	69	58
Megyeszékhely, me- gyei jogú városok ..	27	1258	55	985	717	477	48
Balaton mellék .....	34	1086	121	139	239	682	83
Egyéb terület .....	161	1918	57	396	242	820	84
Összesen	240	5661	564	2832	2492	2048	273

Központi fűtés a 240 szálloda közül 45 szállodában található, a 45 szálloda közül pedig 25 az 50 szobásnál nagyobb szálloda. A központi fűtéses szállodáknak majdnem 80 százaléka Budapesten, a megyeszékhelyeken, illetve a megyei jogú városokban van.

A nagyobb szállodákban meleg folyóvíz szolgáltatás természetesen nagyobb mértékben található, mint a kis szállodákban. Meleg-hideg vízzel az 1—10 szobás szállodák nem rendelkeznek, a 11—20 szobás szállodák 762 szobájából 14-ben, a 21—50 szobás szállodák 1412 szobájából 374-ben, az 51—100 szobás szállodák 1280 szobájából 751-ben, és a 101 szobánál többel rendelkező szállodák 1562 szobájából 1353-ban található meleg-hideg folyóvíz. Hasonló a helyzet a hideg folyóvíz szolgáltatás tekintetében is. Hideg folyóvízzel nem rendelkezik a 1—10 szobás szállodák szobáinak kb. 80, a 11—20 szobás szállodák szobáinak több, mint 40, a 21—50 szobás szállodák szobáinak majdnem 20, az 51—100 szobás szállodák szobáinak kb. 6, és a 101-nél több szobával rendelkező szállodák szobáinak mintegy 2 százaléka.

A szálloda kényelmi felszereltsége szempontjából jelentős, hogy a vendégeknek milyen szórakozási lehetőségeket tud biztosítani. A 240 szállodának kb. 33 százalékában van hall vagy más közös helyiség, 75 százalékában étterem, kb. 20 százalékában cukrászda, kb. 30 százalékában bár. Többféle vendéglátó egységgel a szállodáknak mintegy 40 százaléka rendelkezik.

\*

A szállodák befogadóképessége és felszereltsége — mint a fenti adatok mutat-

ják — nem kielégítő. Ennek oka az, hogy a szállodahálózat feljesztése az elmúlt években nem tartott lépést a bel- és külső idegenforgalom fejlődésével, a népgazdasági beruházásoknak csak igen csekély hányadát fordították szálloda-fejlesztésre. Az első ötéves terv időszakában a Belkereskedelmi Minisztérium — amely a kapacitásnak mintegy kétharmadával és a külföldi idegenforgalom szempontjából a teljes kapacitással rendelkezik — mindössze 42 millió forintot fordított a szállodahálózat fejlesztésére. Ebből az összegből csak a meglévő szállodák tatarozását és fenntartását lehetett biztosítani.

A szállodahálózatnak — véleményünk szerint — többirányú fejlesztésére van szükség. Egyrészt szükséges a hálózat bővítése, másrészt korszerűsíteni kell a meglévő szállodákat.

A hálózatot bővíteni lehetne a meglévő régi szállodák egyéb célra történő használat alól való felszabadításával. Néhány nagyobb, reprezentatív jellegű SZOT üdülőt (például a volt Lillafüredi Palotaszállót, a Galyatetőn levő SZOT üdülőt, a Balatonlellei volt MABI üdülőt, s a jelenlegi Vasas üdülőt stb.) egy-két évre a belkereskedelem rendelkezésére lehetne bocsátani, külföldi idegenforgalom céljára. A megfelelő gazdaságos üzemeltetés eredményeként jelentkező nyereséget új szállodák építésére lehetne fordítani. Az új hároméves tervidőszakban több szálloda építését tervezik. Budapesten a Duna-korzón, a Tabánban a Rácz-fürdő mellett és a Margitszigeten kívánnak szállodát építeni. Ezen túlmenően még a Royal szálloda újjáépítése előreláthatólag 1959-ben befejeződik s ez 373 szobával, a Gellért szálló újjáépítése 277 szobával és

két egyéb célra használt szállodának, a 110 szobás Metropolnak és a 180 szobás Esplanad szállónak visszaadásával javulna a főváros szállodahelyzete. A vidéki szállodák befogadóképessége is növekedni fog, mert a közeljövőben Kecskeméten kb. 100, Salgótarjánban kb. 50, Tatabányán kb. 80 szobás új szálloda építését tervezik; Nagykanizsán a 120 szobás Centrum szállót és Gyöngyösön 40 szobát adnak vissza szállodai használatra.

A népgazdaság jelenlegi helyzetében — mint ismeretes — külföldi hiteleket lehetőleg nem veszünk igénybe, illetve az igénybevett hiteleket is elsősorban termelő beruházásokra fordítjuk. Mégis egy-két szálloda építése, esetleg külföldi kölcsönből — a Balaton partján, illetve olyan helyeken, amelyek külföldiek látogatására tarthatnak elsősorban igényt — feltétlenül szükséges lenne, s a költségek is rövid időn belül megtérülnének.

A hálózat fejlesztésén kívül igen fontos és a következő években feltétlenül megoldandó feladat a szállodák korszerűsítése, berendezésük felújítása.

#### ÜDÜLŐK

A hazai idegenforgalom az elmúlt években elsősorban a belső idegenforgalomra épült. A belső idegenforgalom felöleli a különféle üdülési formákat, a turisztikát, az IBUSZ, valamint a társadalmi szervezetek által rendezett országjárásokat, a különböző nagyobb tömeget megmozgató, egyes tájakra, illetve helységekre összpontosuló rendezvényeket stb. A felsoroltakból az üdültetés jelenti a legnagyobb hányadot. A felszabadulás előtti években a dolgozók szociális kérdéseivel igen kismértékben vagy egyáltalán nem foglalkoztak az állami szervek. Ilyen körülmények között munkások, parasztok, alkalmazottak nagyon kevesen jutottak el pihenési céllal üdülőkre. Ma már az Alkotmány biztosítja az üdüléshez és pihenéshez való jogot minden dolgozó számára.

Az üdültetés szervezeti formáját tekintve két nagyobb csoportra osztható attól függően, hogy az a Szakszervezetek Országos Tanácsa Üdülési és Szanatóriumi Főigazgatóság üdülőházaiban, vagy a vállalatok, intézmények, hivatalok saját kezelésben levő üdülőiben történik.

A Szakszervezetek Országos Tanácsa által fenntartott üdülőkben 1948 óta mind nagyobb számú dolgozó üdült. Az utóbbi években a SZOT kezelésében levő üdülőkben kb. 170—200 000 fő üdül évente kedvezményes áron. A vállalatok, intézmények, hivatalok kezelésében levő üdülőházakban is évről évre növekvő az üdülők száma. A szakszervezeti és vállalati üdülőházakban évente több mint félmillió dolgozó üdül kedvezményes áron.

A nagyszámú üdülővendég elhelyezését — természetesen — a háború előtről fennmaradt üdülőház-kapacitással lebonyolítani nem lehetett. Az üdülőházak száma — mint az előzőekben már említettük — 1937-hez viszonyítva nyolcszorosára, az üdülőben levő szobák és férőhelyek száma pedig ötszörösére nőtt.

Magyarországon 1957. évben több, mint 1000 üdülő és az üdülőkben mintegy 14 000 szoba és 41 000 férőhely található. A SZOT ebből 240 üdülővel és kb. 16 000 férőhellyel rendelkezett.

Az üdülők területi elhelyezkedésében a háború előtti helyzethez viszonyítva lényeges változás nem történt.

5. tábla  
Az üdülőházak területi elhelyezkedése 1957-ben\*

Terület	Üdülő- házak	Szobák	Férő- helyek
Balaton mellék .....	604	7 500	22 856
Magaslat .....	139	1 968	5 798
Gyógyfürdők .....	111	1 787	4 527
Dunakanyar .....	103	1 038	3 020
Budapest .....	56	845	1 946
Egyéb terület .....	64	533	2 514
<i>Összesen</i>	<i>1077</i>	<i>13 671</i>	<i>40 661</i>

\* Az üdülővidékek területi besorolása oly módon történt, hogy a „Balaton mellék”-hez tartoznak — Hévíz kivételével — a balatonparti üdülőhelyek. „Magaslat” elnevezés körébe a hegyvidékek területén található „Gyógyfürdők”, a gyógyvizek melletti, a „Dunakanyar” csoporthoz pedig a Duna partján Budapesttől Esztergomig épült üdülőhelyek.

A belföldi üdülés területileg meglehetősen koncentrált; az üdülőkben levő férőhelyeknek kb. kétharmada a Balaton mellékén van, míg magaslaton, gyógyfürdő jellegű településeken és a Dunakanyarban mintegy 8—8 százaléka található.

Az üdültetés során nincsenek kellőképpen kihasználva a rendelkezésre álló férőhelyek. Az üdülőknek csak mintegy 15 százaléka az állandó, tehát télen-nyáron



üzemelő üdülőház. A Balaton melléken jellegénél fogva 4,5 százalék az állandó üdülő, mivel — bár télen is található bizonyos sportlehetőségek — víz melletti üdülésre a nyári időszak a legalkalmasabb. Nem indokolt, hogy a magaslati üdülőhelyeken az üdülőknél csak mintegy fele egész év folyamán üzemelő üdülőház. A gyógyfürdőknél található üdülőknél is csak mintegy negyede állandó jellegű.

A pihenés céljainak a hazai üdülőhálózat megfelel. Az üdülőházaknak kb. 62 százaléka 1—10 szobás, kb. 23 százaléka 11—20 szobás, míg a további mintegy 15 százaléka 21 szobánál többel rendelkező üdülő. A SZOT és a vállalatok, intézmények, hivatalok kezelésében levő üdülők nagysága eltérő. A SZOT kezelésében levő üdülőknél kb. 20 százaléka, a vállalatok kezelésében levő üdülőknél több, mint 70 százaléka 1—10 szobás; 11—20 szobás a SZOT üdülőknél kb. 40 százaléka, a vállalati üdülőknél kb. 20 százaléka; közepes nagyságú, 21—50 szobás üdülőház a SZOT üdülőknél kb. 30, a vállalati üdülőknél kb. 6 százaléka. Részen ezzel függ össze, hogy hány vendég jut egy szobára. Átlagosan az 1—10 szobás üdülőknél 3,5, a 11—20 szobás üdülőknél 3,2, a 21—50 szobás üdülőknél 2,7, míg az 51 szobánál többel rendelkező üdülőknél 2,3 férőhely jut egy szobára. E számok arra utalnak, hogy a nagyobb üdülőknél az elhelyezést illetően nagyobb a beutaltak kényelme.

A kulturáltságot és higiénit jelentő felszereltség tekintetében a helyzet nem a legkedvezőbb. Az összes üdülők szobáinak csak kb. 2 százaléka fürdőszobás, alig valamivel több, mint 10 százalékában van központi fűtés és meleg víz. Folyóvízzel az üdülőknél kb. kétharmada rendelkezik, ami egyáltalán nem kielégítő.

Az üdülőkről ismertetett adatok tartalmaznak a gyermeküdülőket is. Kizárólag gyermeküdülés célját szolgálja 92 üdülőház, az összes üdülőházaknak majdnem egytizede. Ezek között nem szerepelnek

azonban a rövidebb időre gyermeküdültetés céljait szolgáló üdülők, valamint az ún. családi üdülők, amelyekben a szülők a gyermekekkel együtt töltik szabadságukat.

A gyermeküdülőknél kb. 66 százaléka 1—10, kb. 23 százaléka 11—20 és mintegy 11 százaléka 21—50 szobával rendelkezik. A gyermeküdültetés csoportosan történik, az elhelyezést hálótermekben biztosítják. A SZOT kezelésében van a gyermeküdülőknél kb. egyötöde, ezekben a gyermekek elhelyezése zsúfoltabb, mint a vállalatok, intézmények, hivatalok által fenntartott gyermeküdülőknél.

6. tábla

A gyermeküdülők szobáiban elhelyezett gyermekek száma 1957-ben

Megnevezés	Összesen	Ebből	
		SZOT	vállalatok, intézmények és hivatalok
kezelésében levő gyermeküdülőknél			
1—10 szobás .....	9,3	22,8	3,5
11—20 szobás .....	8,0	8,1	7,8
21—50 szobás .....	8,5	7,8	4,0
Átlagosan	7,8	8,2	7,5

A SZOT kezelésében levő 1—10 szobás gyermeküdülők eléggé zsúfoltak, mivel egy szobában majdnem 23 gyermeket helyeznek el.

Összefoglalva megállapítható, hogy míg a felszabadulás után a üdülőhálózat területén nagyarányú fejlődés szemtanúi lehettünk, addig a szállodák a háborús károkat még nem heverték ki, s az elmúlt években nem is fordítottunk kellő gondot fejlesztésükre és korszerűsítésükre. A népgazdaság szempontjából azonban nem közömbös az, hogy a szállodák milyen mértékben tudnak a nemzeti jövedelem növeléséhez hozzájárulni, valamint az sem, hogy kényelmes és korszerű üdülőknél töltsék szabadságukat a magyar dolgozók.

Sárdi Endre



## A Központi Statisztikai Hivatal Kollégiumának határozata az árindex súlyozásával kapcsolatban

A Központi Statisztikai Hivatal Kollégiuma 1958 januári és februári ülésen foglalkozott az árindexek súlyozásának kérdésével. A Kollégium a kérdés megvitatása után az alábbi határozatot hozta.

1. Általános alapelvként elfogadható, hogy a Központi Statisztikai Hivatal az árváltozások mérésére a láncmódszerrel képzett Fisher indexet alkalmazza. Ennek az alapelvnek a gyakorlati alkalmazására 1958-tól kerül sor. Az elmúlt időre vonatkozólag különböző helyeken nyilvánosságra hozott más módszerrel készített indexek változatlanul maradnak; a fentiek szerint ezután készítendő adatok, ahol szükséges ott a módszerváltozásra utaló jelzéssel, a régi indexekhez kapcsolandók.

Minden olyan eljárást, amely eltér ettől az általános szabálytól (Laspeyres vagy Paasche formula alkalmazása, bázisindexek közvetlen — nem láncmódszerrel történő — képzése) külön meg kell indokolni. A láncmódszerrel számított Fisher index helyett általában csak akkor indokolt más módszert alkalmazni, ha az utóbbi index kiszámításának nehezen áthidalható gyakorlati akadályai vannak.

2. Annak ellenőrzésére, hogy a láncmódszerrel képzett index milyen szélső értékek átlagát képviseli, illetve milyen különbségek származnak az indexsor képzésének módszeréből vagy a súlyozás megválasztásából, hosszabb időközönként — kísérletképpen egyelőre ötévenként, illetve nagymértékű árarányváltozások esetén rövidebb időközökben is — Laspeyres és Paasche súlyozású közvetlen bázisindexeket is kell számítani. Az így kapott eredményeket a láncmódszerrel képzett Fisher indexek jobb felhasználhatósága, jobb értékelhetősége érdekében, amennyiben arra szükség van, publikálni kell. Azt, hogy ilyen kiegészítő tájékoztató adatokra mikor, milyen formában és hol van szükség, esetenként kell mérlegelni.

3. Olyan speciális feladatok esetén, amelyeknek megoldására elméleti szempontból valamilyen más módszer alkalmazása megfelelőbb, kellő indokolás mel-

lett a láncmódszerrel számított Fisher index helyett olyan más indexsor képzését, illetve súlyozási rendszert kell alkalmazni, amely az adott feladat jobb megoldására alkalmas.

4. Az 1958-as évben számításra kerülő árindexek a következő súlyozással készülnek.

a) Láncmódszerrel számított Fisher formula kerül alkalmazásra a *fogyasztói árindex*, a *mezőgazdasági termelői árindex* és a *közlekedési árindex* esetében.

b) Az 1957/1956-os ipari *termelői árindex* Paasche módszerrel készül. Mint-hogy a számítás teljeskörű, a Fisher módszer alkalmazása kétszeres adatgyűjtést követelne meg, ami csak jelentős többletmunkával volna megvalósítható. A Paasche módszer alkalmazása egyébként itt nem jár különösebb veszéllyel, mert — mint ahogy ezt korábban végzett számítások igazolják — az iparban viszonylag csekély az áralakulás és a mennyiségalakulás közötti korreláció.

c) Az 1957/1956-os *kiskereskedelmi árindex* Paasche módszerrel kerül meghatározásra. A Fisher-féle módszer alkalmazásának az képezi akadályát, hogy ilyen részletes bontású kiskereskedelmi árindex számítása ebben az évben folyik először; a beszámolási időszakokra vonatkozó súlyadatok meghatározása nem okoz különösebb nehézséget, a bázisidőszakra vonatkozó súlyadatokat azonban csak aránytalanul magas többletmunkával és többletköltséggel lehetne összegyűjteni. Az indexszámítással kapcsolatos előkészítő munkálatok ugyanis már 1957 júliusában megindultak, s ezek teljesen a Paasche-féle árindex megszerkesztésére voltak berendezve.

d) Nem hozható még döntés a *külkereskedelmi árindex* és az *építőipari árindex* súlyozásával kapcsolatban. Ezeknek a kérdéseknek az eldöntése együtt történik az illető indexek egyéb módszertani kérdéseinek a tisztázásával.

## A Központi Statisztikai Hivatal Ipari és Építőipari Metodikai Bizottságának ülése

A Gazdasági Bizottság 10 338/1957. sz. határozata értelmében a változatlan árak alkalmazása az ipari tervezésnél és a statisztikai számbavételnél 1959. január 1-vel megszűnik.

A Metodikai Bizottság június 5-én a változatlan árak alkalmazásáról való letérés előkészítése tárgyában ülést tartott. Az értekezleten a Bizottság állandó tagjain kívül az érdekelt szervek hivatalos képviselői is részt vettek.

A következőkben ismertetjük a Központi Statisztikai Hivatal Ipari és Beruházási főosztálya által készített előterjesztés lényegét, a vita során felmerült néhány szempontot, majd a Bizottság állásfoglalását.

Az előterjesztés szerint a változatlan árak alkalmazásáról való letérés előkészítéseként elsősorban abban a kérdésben kell dönteni, hogy a termelés számbavételét a vállalatok a jövőben csak egyféleképpen végezzék, vagy pedig a jelenlegi gyakorlathoz hasonlóan, a termelés ún. közvetett módszer szerinti — tehát az értékesítésből és a készletváltozásokból adódó — számbavétele mellett közvetlen számbavétel is legyen. A párhuzamos számbavétel mellett és ellen egyaránt szólnak érvek.

Abban az esetben, ha a termelés közvetlen módszerrel történő — a statisztikai előírásoknak megfelelő — számbavétele továbbra is fennmaradna, akkor a havi adatszolgáltatás és az adatszolgáltatás határideje nem jelentene problémát.

A párhuzamos számbavétel ellen szól azonban az az érv — és talán ez a legdöntőbb —, hogy ha továbbra is kétféle módszerrel történne a termelés számbavétele, akkor a változatlan árak alkalmazásának megszűnése a vállalatoknál munkamegtakarítást nem jelentene. Nem elhanyagolható szempont az sem, hogy a párhuzamosság fenntartása mellett, a sokfajta terméket előállító vállalatoknál a csoportárak rendszerét a jövőben sem lehetne megszüntetni. Az előterjesztés ezért a párhuzamos számbavétel megszüntetését javasolja.

Az előterjesztés a továbbiakban a statisztika és a könyvelés által kimutatott

termelési érték közötti eltérések részletes vizsgálatával foglalkozik, és megvizsgálja a statisztikai és a könyvelési utasítások eltérő módon történő rendezéséből adódó különbségeket, majd a gyakorlatban ténylegesen előforduló számszerű eltérések nagyságát mind vállalati, mind pedig magasabb szinten.

Az előterjesztés rámutat arra, hogy az általános statisztikai és könyvviteli utasítások különböző módon történő rendezéséből adódó eltérések olyan csekélyek, hogy általában elhanyagolhatók, és ezért a könyvelési gyakorlat a jövőben elfogadható.

A befejezetlen termelés állománykülönbözetének számbavételével kapcsolatosan az előterjesztés szintén a könyvelés gyakorlatának elfogadását javasolja. Itt azonban utal arra, hogy a könyvelés által kimutatott termelési érték elfogadása mellett is van mód a befejezetlen termelés állománykülönbözetének kiszűrésére. Elvileg a befejezetlen termelés állománykülönbözetének teljeskörű számbavétele a helyes és a statisztikai adatszolgáltatásoknál csupán gyakorlati szempontok miatt nem kellett azt az összes vállalatoknak mérniük. A befejezetlen termelés állománykülönbözetének mérése ugyanis igen sok munkát jelent. Azokban az iparágakban tehát, amelyekben az átfutási idő nem hosszú és az állományváltozás nem jelentős, a tétel elhanyagolható volt. A könyvelés által kimutatott termelési érték elfogadása esetén azonban indokolatlan lenne a jelenlegi gyakorlat folytatása.

Eltérést okoz a kétféle termelési érték között a statisztikában alkalmazható csoportárak és a könyvelésben alkalmazható készletváltozások értékelésének a termelési értékre gyakorolt torzító hatása. A statisztikai utasítás értelmében ugyanis a sokfajta terméket előállító vállalatok a termelési érték kiszámításánál csoportárakat alkalmazhatnak, a könyvelési utasítás szerint pedig a készletváltozások értékelése az átlagos jövedelmezőségi százalék alapján történhet. Tudvalevő, hogy mind a csoportárak használatának, mind a készlet átlagos jövedelmezőségi százalék alapján történő kiszámításának engedélyezése

csak a vállalati munka csökkentése érdekében történt, és mindkét termelési értékre torzító hatást gyakorolt. Most, amikor a párhuzamosság megszüntetésével a vállalatok munkája lényegesen csökken, célszerű lenne a felszabaduló munkaidő egy részét az egyféle módszerrel számított termelési érték pontosabbá tételére fordítani. Feltétlenül szükséges ezért, hogy a könyvelési utasítás ne engedélyezze a készletváltozásoknak az átlagos jövedelmezőségi százalék alapján történő kiszámítását.

Az előterjesztés azt javasolja, hogy azoknál a vállalatoknál, amelyeknél a termékek száma nem túl sok, egyedi gyártás van, hosszú az átfutási idő (tehát általában ott, ahol a statisztikában is egyedi árat alkalmaztak), a készletváltozások értékelése termékenként a tényleges haszonkulcs alapján, illetőleg nettó termelői áron történjék. A sokfajta terméket előállító vállalatoknál a készletváltozások értékelése a jövőben engedélyezhető úgy is, hogy a statisztikában alkalmazott csoportár képzésének megfelelő gyártmány-csoport mélységben havonta számítsák ki az értékesítés csoportárát, és ezzel szorozzák be a készletet. Az így kiszámított termelési érték pontosabb lenne, és a statisztikai, valamint a könyvviteli igényeknek egyaránt megfelelné.

Az előterjesztés szerint a könyvelés által kimutatott termelési érték elfogadása esetén feltétlenül szükséges a termelési érték kiszámítására vonatkozó általános könyvelés-technikai utasításnak a jelenleginél részletesebb „elkészítése”. Jelenleg ugyanis előfordul, hogy bár a mérlegbeszámoló kitöltési utasítása szerint termelési értéként csak a Központi Statisztikai Hivatal utasítása alapján termelési értéként kimutatható tételeket szabad elszámolni, ezen egyéb tételekre vonatkozó egységes könyvelési utasítás hiányában a vállalatok különböző gyakorlatot követnek, és sok esetben termelési értéként kezelnek a statisztikai utasítás szerint oda nem tartozó tételeket is.

Szükségesnek tartja az előterjesztés a statisztikai és a könyvelési szakmai utasításokban tapasztalható eltérő szabályozások kimutatását és összehangolását is, valamint annak megvizsgálását, hogy mely iparágban változik a nettó termelői ár az értékesítés irányától függően.

A kétféle termelési érték között a gya-

korlatban előforduló számszerű eltérések vizsgálata azt mutatja, hogy a könyvelés és a statisztika által azonos áron kimutatott termelési érték között az eltérés általában nem nagy. Ahol mégis tapasztalható nagyobb eltérés, ott ennek döntő része nem az utasítások tartalmi különbségeiből, hanem vagy a statisztika, vagy pedig a könyvelés (esetleg mind a kettő) által kimutatott termelési értékben levő hibákból adódik. Ezek azonban az összehangolás szempontjából érdektelenek.

Az előterjesztés a kétféle termelési érték közötti számszerű eltérés nagyságának magasabb szinten történő vizsgálatáról számanyagot is közöl.

A helyi (kivéve a helyi élelmiszeripart) és szövetkezeti iparnál az 1956. évi befejezett termelésnek a statisztika és a könyvelés által jelentett folyóáras adata 0,21, illetve 0,18 százalékkal tér el egymástól.

Néhány iparágra vonatkozóan az előterjesztés azt is kimutatja, hogy a statisztikai és az árindexszel korrigált könyvelési adatok alapján hogyan alakul a vállalati teljes termelés dinamikája. Az eltérés minimális.

Foglalkozik az előterjesztés a havonkénti adatszolgáltatással és az adatszolgáltatás határidejével. Javasolja, hogy a havi adatszolgáltatás a nyersmérleg, illetve a negyedév harmadik hónapjában, a mérlegbeszámoló alapján történjék. A nyersmérleg elkészítésének határideje általában a tárgy hónapot követő hó 15-e. Erre a határidőre tehát a könyvelés által kimutatott termelési érték a vállalatoktól bekérhető. Problémát jelent azonban a negyedév utolsó hónapjára, különösen pedig december hónapra vonatkozóan az adatszolgáltatás határideje. Itt a párhuzamosság megszüntetésének lehetőségét az a kérdés dönti el, hogy tud-e a könyvelés olyan határidőre — legalább előzetes — adatokat adni, amikor a Statisztikai Hivatal ezt a közlemények elkészítéséhez igényli.

A Metodikai Bizottság az előterjesztésben foglaltakkal általában egyetértett.

A hozzászólások során *Huszár István* kifejtette, hogy az új árrendszerben az egyes termékek haszonkulcsa között nem lesz olyan lényeges eltérés, mint amilyen jelenleg tapasztalható, s ezért a készletváltozások átlagos jövedelmezőségi százalék alapján való értékelésének a termelési

értékre gyakorolt torzító hatása csökkenni fog.

*Klein Sándor* szerint a termelési érték kimutatásánál a torzító hatásokat a lehetőség szerint teljesen meg kell szüntetni, ezért még azt sem tartja célszerűnek, hogy a sokfajta terméket előállító vállalatok a jövőben csoportárat alkalmazhassanak a készletek értékelésénél. Az ilyen vállalatok készletváltásainak értékelése a 8. számlaosztályban „nettó” termelői áron történő nyilvántartás alapján történjék. Úgy gondolja, hogy a negyedév harmadik hónapjára vonatkozó adatszolgáltatást a vállalatok nagy része a végleges könyvelési adatok alapján tudja a szükséges határidőre megadni.

*Gadó Ottó* kifejtette, hogy a csoportárak megszüntetése csak a tényszámok értékelésére vonatkozik. A terveket a jövőben sem fogják egyedi áruk alapján készíteni, ezért a tervezéshez szükséges csoportárakat a jövőben is be kell kérni a vállalatoktól.

*Lukács Ottó* rámutatott arra, hogy külön adatkérésre nem lesz szükség, mert az éves statisztikai jelentés termékcsopontonkénti adatai alapján a tervezéshez szükséges csoportárak kiszámíthatók.

A Bizottság néhány tagja felvetette, hogy mivel a beralapellenőrzés néhány területen a vállalati teljes termelés alapján történik, továbbá a szükséges határidőre történő decemberi és januári adatszolgáltatás a könyvelési adatok alapján nehézségekbe ütközik, a közvetlen számbavételt célszerű lenne továbbra is fenntartani.

A Bizottság állásfoglalása szerint a változatlan áruk megszüntetésével a termelés párhuzamos — közvetett és közvetlen módszer alapján történő — számbavételét meg kell szüntetni. 1959. január 1-től kezdve tehát a vállalatok a termelés számbavételét csak egy, a könyvelésen alapuló módszerrel végezzék el, és a statisztikai kérdőíveken is ezt a termelési értéket jelentsék.

Ha valamelyik minisztérium a termelés közvetlen számbavételét saját területén továbbra is fenn akarja tartani, akkor biztosítani kell a kétféle termelési érték egyezőségét, mert a statisztikai kérdőíven jelentett adatnak egyeznie

kell a mérlegbeszámolóban szereplő termelési értékkel.

A Bizottság a készletváltások értékelésénél azt a gyakorlatot tartja megfelelőnek, hogy a kevés terméket előállító vállalatoknál az értékelés termékenként a tényleges haszonkulcs alapján, a sokfajta terméket előállító vállalatoknál pedig a készleteknek a 8. számlaosztályban nettó termelői áron való nyilvántartása alapján történjék.

A Bizottság véleménye szerint a befejezetlen termelés állománykülönbségének számbavétele általában havonként és negyedévenként teljeskörűen történjék. Különleges esetekben a befejezetlen termelés havi számbavételétől — a Központi Statisztikai Hivatallal történt megállapodás alapján — egyes iparágakban el lehet tekinteni. Azokban az iparágakban azonban, amelyekben a befejezetlen termelés állománykülönbségének mérése a statisztikai utasítás szerint 1958-ban kötelező, ott a számbavételt a jövőben is feltétlenül havonta kell végrehajtani.

Az értekezlet résztvevőinek véleménye szerint a negyedév harmadik hónapjára vonatkozó adatszolgáltatásnak a végleges könyvelési adatok alapján való teljesítése általában a szükséges határidőre biztosítható, mert a vállalatok döntő többsége a mérlegbeszámolóban jelentett termelési értéket a tárgynegyedévet követő hó 15-ig ki tudja számítani.

Szükséges annak felmérése, hogy a mérlegbeszámolóban közölt termelési értéket a vállalatok hány százaléka nem tudja a szükséges határidőre elkészíteni.

Tekintettel arra, hogy a beralapellenőrzés egyes területeken a vállalati teljes termelés alapján történik, a beralapellenőrzéssel kapcsolatos problémákat az Országos Tervhivatal, a Pénzügyminisztérium, a Munkaügyi Minisztérium, a Magyar Nemzeti Bank és a Központi Statisztikai Hivatal közösen vitassa meg.<sup>1</sup>

Az értekezlet résztvevői egyetértettek azzal, hogy az év első és utolsó hónapjára vonatkozó adatszolgáltatást —

<sup>1</sup> Ez időközben meg is történt. A létesített megállapodás szerint azokon a területeken, ahol relatív beralapellenőrzés van vagy lesz, 1959. január 1. után az ellenőrzés utólag történik. Az esetleg felmerülő szankciókat a következő bérfizetés alkalmával érvényesítik.

amennyiben másképp nem tudják — közvetlen számbavétel alapján teljesítsék a vállalatok.

A Bizottság szükségesnek tartja, hogy a Központi Statisztikai Hivatal keresse meg az Országos Árhivatalt abból a célból, hogy abban az egy-két iparágban, amelyben a nettó termelői ár az érté-

kesítés irányától függően változik, az új árrendszer kialakítása során ezt a gyakorlatot általában szüntesse meg.

Egyetértett a Bizottság abban a kérdésben, hogy az Országos Tervhivatal, a Pénzügyminisztérium és a Központi Statisztikai Hivatal a termelési értékre vonatkozóan közös rendeletet adjon ki.

## Kiadvány ötezer család 1956. évi háztartási feljegyzéseiről\*

A háztartási feljegyzések segítségével, a fogyasztás alakulásának olyan mélyebb összefüggései ismerhetők fel, amelyekre más módszer hasonló pontosságú feleletet nem ad, mert bár az egy főre jutó kereset alakulását a statisztika különböző források alapján megállapítja, ez a mutató azonban nem ad támpontot sem a fogyasztás összetételére, sem időbeli alakulására. A fogyasztást a családi jövedelem és a család nagysága együttesen, kölcsönhatásban alakítja ki, ezért a jövedelemnagyság és a fogyasztás összefüggésének jellemző mutatója az egy főre jutó jövedelem nagysága, amelyet a háztartási feljegyzésekből állapíthatunk meg. A háztartási feljegyzések feldolgozása ezenkívül még más felhasználási lehetőségeket is nyújt (például keresleti függvények kiszámítása, árindexek súlyainak meghatározása stb.).

„Az ötezer család 1956. évi háztartási feljegyzései“ c. kiadvány első része a munkások és alkalmazottak kereseti viszonyaival foglalkozik. Az adatok elemzése az egy főre jutó keresetnek a fogyasztásra gyakorolt hatásával foglalkozik, ezért az adatok csoportosítása az egy főre jutó havi bruttó jövedelem alapján történik. Ennek megfelelően jellemző adatokat kapunk egyrészt a kedvező jövedelmi viszonyok között élő, aránylag nagyszámú keresővel rendelkező, kisebb családokról — amelyekben 100 keresőre 50 eltartott jut —, másrészt azokról a családokról, amelyekben kevés a kereső és az eltartottak száma nagy — 100 keresőre 254 eltartott jut —, valamint a két szélső csoport között elhelyezkedő három jövedelemfokozatról, a jövedelem felhasználásának

szempontjából. A két szélső csoport viszonyai közötti mélyreható különbséget mutatja, hogy bár az elsőnek említett csoportban az egy keresőre jutó havi átlagos munkabér csak 40,4 százalékkal haladja meg a második csoportot, mégis az eltartottak kisebb száma miatt az egy főre jutó havi átlagos bruttó jövedelem 251,6 százalékkal magasabb. Ezek a nagy jövedelem-különbségek az egész fogyasztás képerányomják bélyegüket.

Az egyes kiadási csoportokat vizsgálva, a legfontosabb kiadási tétel az ételmezés, mely a közepes jövedelmi viszonyokat tükröző csoportban az összes nettó kiadások 55,0 százalékát teszi ki, de ez az arány a kis jövedelműeknél 63,4 százalékra emelkedik, a nagy jövedelműeknél pedig 43,8 százalékra csökken. E jelenség tükörképét mutatja a ruházatközlési kiadások 13,3, illetve 20,6 százalékos súlya, valamint a fogyasztás kulturáltságára legjellemzőbb, a lakberendezési, háztartási, egészségügyi, művelődési és szórakozási kiadásokat magába foglaló „egyéb“ csoport megnövekedése 14,7 százalékról 28,1 százalékra. Tehát az adatok igazolják azt az egyébként közismert tényt, hogy a jövedelem emelkedésével az ételmezési kiadások súlya az egyéb, elsősorban a magasabb kulturális színvonalra jellemző kiadásokhoz képest csökken.

Ezek az összefüggések nemcsak a kiadási főcsoportok arányait határozzák meg, de kimutathatók az egyes csoportokon belül is. A közepes jövedelmű családoknál az ételmezési kiadások 50,4 százalékát fordították állati eredetű élelmiszerek beszerzésére, a kisebb jövedelmek esetében csak 46,7 százalékot, a nagyobb jövedelmeknél viszont 52,2 százalékot. Sőt ezen túlmenve a növényi eredetű élelmi-

\* Ötezer család 1956. évi háztartási feljegyzései. Központi Statisztikai Hivatal. Statisztikai Időszaki Közlemények 5/1957. Budapest, 1957. 90 old.



amennyiben másképp nem tudják — közvetlen számbavétel alapján teljesítsék a vállalatok.

A Bizottság szükségesnek tartja, hogy a Központi Statisztikai Hivatal keresse meg az Országos Árhivatalt abból a célból, hogy abban az egy-két iparágban, amelyben a nettó termelői ár az érté-

kesítés irányától függően változik, az új árrendszer kialakítása során ezt a gyakorlatot általában szüntesse meg.

Egyetértett a Bizottság abban a kérdésben, hogy az Országos Tervhivatal, a Pénzügyminisztérium és a Központi Statisztikai Hivatal a termelési értékre vonatkozóan közös rendeletet adjon ki.

## Kiadvány ötezer család 1956. évi háztartási feljegyzéseiről\*

A háztartási feljegyzések segítségével, a fogyasztás alakulásának olyan mélyebb összefüggései ismerhetők fel, amelyekre más módszer hasonló pontosságú feleletet nem ad, mert bár az egy főre jutó kereset alakulását a statisztika különböző források alapján megállapítja, ez a mutató azonban nem ad támpontot sem a fogyasztás összetételére, sem időbeli alakulására. A fogyasztást a családi jövedelem és a család nagysága együttesen, kölcsönhatásban alakítja ki, ezért a jövedelemnagyság és a fogyasztás összefüggésének jellemző mutatója az egy főre jutó jövedelem nagysága, amelyet a háztartási feljegyzésekből állapíthatunk meg. A háztartási feljegyzések feldolgozása ezenkívül még más felhasználási lehetőségeket is nyújt (például keresleti függvények kiszámítása, árindexek súlyainak meghatározása stb.).

„Az ötezer család 1956. évi háztartási feljegyzései“ c. kiadvány első része a munkások és alkalmazottak kereseti viszonyaival foglalkozik. Az adatok elemzése az egy főre jutó keresetnek a fogyasztásra gyakorolt hatásával foglalkozik, ezért az adatok csoportosítása az egy főre jutó havi bruttó jövedelem alapján történik. Ennek megfelelően jellemző adatokat kapunk egyrészt a kedvező jövedelmi viszonyok között élő, aránylag nagyszámú keresővel rendelkező, kisebb családokról — amelyekben 100 keresőre 50 eltartott jut —, másrészt azokról a családokról, amelyekben kevés a kereső és az eltartottak száma nagy — 100 keresőre 254 eltartott jut —, valamint a két szélső csoport között elhelyezkedő három jövedelemfokozatról, a jövedelem felhasználásának

szempontjából. A két szélső csoport viszonyai közötti mélyreható különbséget mutatja, hogy bár az elsőnek említett csoportban az egy keresőre jutó havi átlagos munkabér csak 40,4 százalékkal haladja meg a második csoportot, mégis az eltartottak kisebb száma miatt az egy főre jutó havi átlagos bruttó jövedelem 251,6 százalékkal magasabb. Ezek a nagy jövedelem-különbségek az egész fogyasztás képerényére rányomják bélyegüket.

Az egyes kiadási csoportokat vizsgálva, a legfontosabb kiadási tétel az élelmezés, mely a közepes jövedelmi viszonyokat tükröző csoportban az összes nettó kiadások 55,0 százalékát teszi ki, de ez az arány a kis jövedelműeknél 63,4 százalékra emelkedik, a nagy jövedelműeknél pedig 43,8 százalékra csökken. E jelenség tükörképét mutatja a ruházatközlési kiadások 13,3, illetve 20,6 százalékos súlya, valamint a fogyasztás kulturáltságára legjellemzőbb, a lakberendezési, háztartási, egészségügyi, művelődési és szórakozási kiadásokat magába foglaló „egyéb“ csoport megnövekedése 14,7 százalékról 28,1 százalékra. Tehát az adatok igazolják azt az egyébként közismert tényt, hogy a jövedelem emelkedésével az élelmezési kiadások súlya az egyéb, elsősorban a magasabb kulturális színvonalra jellemző kiadásokhoz képest csökken.

Ezek az összefüggések nemcsak a kiadási főcsoportok arányait határozzák meg, de kimutathatók az egyes csoportokon belül is. A közepes jövedelmű családoknál az élelmezési kiadások 50,4 százalékát fordították állati eredetű élelmiszerek beszerzésére, a kisebb jövedelmek esetében csak 46,7 százalékot, a nagyobb jövedelmeknél viszont 52,2 százalékot. Sőt ezen túlmenve a növényi eredetű élelmi-

\* Ötezer család 1956. évi háztartási feljegyzései. Központi Statisztikai Hivatal. Statisztikai Időszaki Közlemények 5/1957. Budapest, 1957. 90 old.



szerekre fordított kiadások összetétele is eltolódik a nagyobb jövedelmű családoknál a gyümölcs- és zöldségfogyasztás javára: a fejenkénti almafogyasztás a legalacsonyabb jövedelemcsoportnál 11,6, a legmagasabbnál 19,4 kilogramm, a paradicsomfogyasztás pedig 7,4, illetve 12,6 kilogramm volt. Még nagyobbak a különbségek az állati termékeknél, ahol a szélső jövedelmi csoportok között vajnál 3,5-szeres, húsnál pedig 2,6-szeres eltérés van. A kedvezőbb viszonyok között élő családok 1000 kalóriát 4,47, a legalacsonyabb jövedelműek 3,09 forintért vásároltak, ezért az egy főre jutó ételmezési kiadások nagyobb mértékben emelkedtek, mint a kalória-fogyasztás.

A ruházkodási kiadások egy főre jutó havi átlagos összege a legalacsonyabb és legmagasabb jövedelmű családok között — az összkiadások megháromszorozódása mellett — közel ötszörösre emelkedik. Itt is megállapítható, a nagyobb jövedelem hatásaként, a drágább ruházati cikkek előnyomulása: a gyapjúszövet-fogyasztás 10-szeres, a pamutszövet fogyasztás 3,5-szeres emelkedése.

Tehát az adatok elemzése számszerűen mutatta be a fogyasztás összetételében és nagyságában megmutatkozó lényeges különbségeket a kedvező körülmények között élő és a kevés keresővel rendelkező nagyobb családok között. Természetes, hogy az utóbbiak főleg a többgyermekes fiatal családok köréből kerültek ki, amelyekben az anya munkába járni nem tudott. Feltehető, hogy a családok korösszetétele ezenkívül másként is befolyásolja a fogyasztást: más az elsősorban fiatalokból álló családok ételmezési, ruházkodási és háztartásfelszerelési kiadásainak összetétele, mint az idősebb családoké. Az adatok elemzésénél történt kísérlet ennek a szempontnak felvetésére a ruházkodási kiadásoknál, de általánosságban megállapítható, hogy ennek a kérdésnek kimunkálására a közölt adatok nem elégségesek. Mivel az új családalapítást megelőző nagyobb kiadások (bútorvásárlás stb.) általában hosszabb időszakban jelentkeznek, helyes volna ezek valamilyen kiszűrése, mert egyébként a kiadások összetételében torzításokat okoznak.

A közölt adatok hiányossága, hogy a részletezés csak negyedévi összehasonlítást tesz lehetővé, ezt pedig a fogyasztás

idényhullámszásának megállapítására — különösen az ételmezésnél — nem használhatjuk. Ez a körülmény viszont a későbbiek folyamán megnehezíti hosszabb idősorok összehasonlítását, mert az időjárás évről évre különböző mértékben befolyásolja a termelés időbeli lefolyását, ez viszont eltérően befolyásolja a fogyasztás havonkénti összetételét. A közölt részletezés csak az ellenforradalmi események idején tapasztalható készletgyűjtési törekvésekre nyújt általánosságban mozgó adatokat.

A kiadvány második része rendkívüli érdeklődésre tarthat számot, mert 2110 egyénileg gazdálkodó és 904 termelőszövetkezeti parasztcsalád jövedelmének és fogyasztásának alakulását ismerteti. Erre vonatkozó adatok a szakirodalomban felvételek hiányában rendkívül ritkák, csupán monografikus feldolgozásokban találhatóak, de ezek is becsléseken és számításokon alapszanak. Ezért a parasztság életviszonyainak tanulmányozásában ez a munkálat új szakaszt jelent, amelynek jelentőségét még növeli az is, hogy a reprezentáció elég jó, bár a parasztság összetételével nem egészen megegyező, mivel a legnagyobb jövedelmű parasztcsaládok általában nem vállalkoztak feljegyzések vezetésére.

Mivel a paraszti jövedelem nagyságának alakulását befolyásoló tényezőkről statisztikai vizsgálat eddig még nem volt, az elemzés alapjaként — előzetes feltételezések alapján — a birtoknagyságot és a mezőgazdaságon kívüli munkabérfjövedelmet választották. Az elemzés ezt a feltételezést nem igazolta, és arra mutat, hogy a jövedelem alakulása más tényezőkre vezethető vissza, tehát további vizsgálatok szükségesek.

A parasztcsaládok évi átlagos bruttó jövedelme a szélső csoportként szereplő 1—3 és 15—25 kat. holdas birtoknagyságok között 72,1 százalékkal növekszik, de az egy főre jutó jövedelem, a nagyobb földterülettel rendelkező családok tagjainak nagyobb száma miatt, csak 36 százalékkal. Az egy kat. holdra jutó mezőgazdasági értékesítésből származó pénzfjövedelem a kisebb birtoknagyságnál lényegesen magasabb, de nagyobb mértékű az ételmiszervásárlás is, mert a kisüzemek egyoldalú termelésük következtében nagymértékben eladásra termelnek, a nagyobb

üzemek ezzel szemben önellátásra törek-  
szenek. Erre mutat, hogy a kenyér-, liszt-  
stb. fogyasztásnak csak felét fedezik saját  
termelésből a legkisebb birtoknagyságnál.

A parasztcsaládok meglehetősen nagy-  
mértékben támaszkodnak üzemen kívüli  
bevételekre: az 1—3 kat. holdas csoport-  
ban az összes bruttó pénzjövedelem 32,3  
százalékát a munkabér-, 11,8 százalékát  
a napszám és 15,2 százalékát fuvar- és  
egyéb bevételek alkotják, és ez az arány  
a megfigyelt minta összes (1—25 kat. hold)  
gazdaságának átlagában is magas: 21,9,  
7,1 és 12,3 százalék. A jövedelmi visz-  
onyok beható elemzését gátolja az, hogy  
bár a háztartási feljegyzések kiterjedtek  
az üzemi kiadásokra, amelyeknek a terü-  
letegységre történő vetítése megfelelően  
jellemzné a belterjességi fokot, de ennek  
elmulasztása, valamint az, hogy a paraszt-  
gazdaságok földterületének művelési ágak  
szerinti megoszlásáról, állatsűrűségéről és  
a piactól való távolságáról a közölt ada-  
tokból nem tudunk meg semmit, a jöve-  
delmi viszonyok behatóbb elemzését nagy-  
mértékben meggátolja. A termelőszövet-  
kezeti családok és egyénileg gazdálkodó  
parasztek adatainak összehasonlításánál  
szintén nehézségbe ütközünk.

A parasztcsaládok élelmiszerfogyasztási  
adatai a további kutatásokhoz értékes  
anyagot nyújtanak. Feltűnő, hogy a fo-  
gyasztás mennyisége és összetétele a bir-  
toknagyság változásával kisebb mérték-  
ben függ össze, mint a háztartási feljegy-  
zések első részében tárgyalt munkások és  
alkalmazottak jövedelemváltozása eseté-  
ben. Ez nemcsak az élelmezési mutatókra,  
hanem a ruházkodásra és fokozott mér-  
tékben az egyéb iparcikkekre és szolgálta-  
tásokra vonatkozik, és azt mutatja, hogy  
amíg a munkások és alkalmazottaknál az  
eltartottak száma döntően befolyásolja a  
család életszínvonalának alakulását, a viz-  
sgált parasztcsaládok életmódja, fogyasz-  
tása sokkal egyöntetűbb, részben, mert a

vizsgált birtoknagyságcsoportok nem hat-  
nak döntő módon a jövedelemalakulásra,  
részben pedig a paraszti fogyasztásra jel-  
lemző konzervativizmus miatt.

A közlemény adatait áttekintve meg-  
állapítható, hogy nagy érdeme, de együt-  
tal hiányosságainak forrása az, hogy első  
publikáció. A háztartási adatok Le Play-  
nek a XIX. század több mint fél évszáza-  
dát felölelő klasszikus munkája óta első-  
sorban az események időbeli változásának  
hatását mérő eszköznek tekinthetők. A  
Központi Statisztikai Hivatal 1956. évi  
adatszolgáltatásához viszont semmilyen  
összehasonlítási alapunk nincs, mert bár  
1949 óta foglalkozunk háztartási adat-  
gyűjtéssel, de ezek a korábbi felvételek  
a most közöltekkel nem hasonlíthatók  
össze.

A parasztságra vonatkozó adatoknál a  
fent kifejtett szempontok értelmében a fő-  
nehézség az, hogy az adatok ugyanúgy,  
mint a munkásoknál és alkalmazottaknál,  
itt is főleg a fogyasztásra vonatkoznak,  
pedig a paraszti gazdaságban a termelés  
és fogyasztás sokkal erősebb kapcsolat-  
ban van, tehát a fogyasztás elemzése a  
termelési színvonal bizonyos jellemzőinek  
ismerete nélkül majdnem lehetetlen. Erre  
mutat az is, hogy összehasonlítva az ada-  
tokat a Magyar Tudományos Akadémia  
Mezőgazdasági Üzemtani Intézetének 96  
parasztagazdaságról gyűjtött üzemstatiszti-  
kai adataival, az egyes élelmiszerek fo-  
gyasztásánál  $\pm 50$ —100 százalékos eltéré-  
sek tapasztalhatók. Mivel utóbbi adatgyűj-  
tés súlypontja az üzemi viszonyok elemzé-  
se, helyes volna a két adatgyűjtést táj-  
szempontok figyelembevételével vagy pedig  
a két felvételnél párhuzamosan alakuló  
mutatók beiktatásával olyan kapcsolatba  
hozni, hogy az értékelésnél a megállapí-  
tott összefüggések kölcsönösen figyelem-  
bevehetők legyenek.

*Dr. Ujhelyi Tamás*

## Szervezeti hírek — Közlemények

**Az Európai Statisztikusok Értekezletének hatodik plenáris ülése.** Az Európai Statisztikusok Értekezlete 1958. június 2—8 között tartotta Genfben hatodik plenáris ülését. Az ülésen a Központi Statisztikai Hivatal képviselőjében **Péter György**, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke és **Kenessey Zoltán**, a Központi Statisztikai Hivatal osztályvezetője vett részt. Az ülés napirendjén az alábbi kérdések szerepeltek:

a megtakarítások (tőkeképződés) statisztikájával, a nép- és lakásszámlálással, a gazdaságstatisztika megfigyelési egysegeivel, a rövidlejárátú konjunkturális hullámzásokkal foglalkozó munkacsoportok, illetőleg szakértői csoportok jelentéseinek megvitatása;

az elmúlt évi munkaprogram egyéb pontjairól szóló jelentéseknek, így például a nemzetgazdasági mérlegrendszernek, a nagykereskedelmi árak statisztikájának, a statisztikai szakszótárak kérdéseinek, a tőkeképződés és -felhasználás megfigyelésének, a szezonális kiegyenlítések módszertanának stb. megvitatása;

egyéb nemzetközi szervezetek munkáiról szóló beszámolók meghallgatása. E napirendi pont keretében az alábbi témákat tárgyalták meg: a bérek és a bérjellegű termelési költségek az európai iparban, a reálbérek nemzetközi összehasonlítása, a háztartásstatisztikai vizsgálatok, a szén, a vasérc, a vas és az acél szállításának statisztikája, a nemzetgazdasági mérlegrendszer és határterületei; az Európai Gazdasági Bizottság albizottságai statisztikai munkájának megvitatása;

a statisztika egyes kérdéseiről tartandó regionális szeminárium megszervezésével kapcsolatos kérdések megvitatása;

az 1958/59. évi munkaprogram megvitatása és elfogadása.

A plenáris ülésről a *Statisztikai Szemle* részletes beszámolót fog közölni.

**A Statisztikai Időszaki Közlemények sorozat új kiadványai.** A Központi Statisztikai Hivatal a közelmúltban a statisztika különböző területeiről több fontos adatgyűjteményt jelentetett meg.

„*A vetésterületi összeírás eredménye*“ c. kiadvány a szántóföldön termesztett növények 1957. május 31-i vetésterületi adatait tartalmazza. Az egyes mezőgazdasági növények 1957. évi vetésterülete mellett a kiadvány feltünteti az 1951—1956. évek megfelelő adatait, valamint az 1931—1940. évi átlagos vetésterületet is. A kiadvány a vetésterületi adatokat társadalmi szektorok, gazdaságnagyság-csoportok és igazgatási egységek (megye, járás) szerint részletezve is megadja.

(*A vetésterületi összeírás eredménye, 1957. május 31.* Központi Statisztikai Hivatal. Statisztikai Időszaki Közlemények. Budapest. 1958. 166 old.)

„*A szántóföldi növények terméseredménye*“ c. kiadvány az 1957. évben fő vetésként termelt növények vetésterületéről, termésátlagáról és termésnyeréséről számol be. Az 1957. évi eredmények mellett ez a kötet is közöl adatokat az 1951—1956. évekről, valamint megadja összehasonlításképpen az 1931—1940. évek átlagát. Az összefoglaló (országos) adatokon kívül a kiadvány az 1957. évi eredményeket fő növényenként, társadalmi szektorok és igazgatási egységek (megye, járás) szerint tartalmazza. A kiadványban megtalálható az adatfeldolgozás módszerének ismertetése is.

(*A szántóföldi növények terméseredménye, 1957.* Központi Statisztikai Hivatal. Statisztikai Időszaki Közlemények. Budapest. 1958. 132 old.)

„Az ipar termelési indexe“ c. kiadvány az ipar vállalati teljes és nettó termelési indexeit tartalmazza az 1949—1957. évekre. A Központi Statisztikai Hivatal az 1949—1957. években az ipari termelési indexet a változatlan áron számbavett vállalati teljes termelési érték alapján számította. Ezekben az években az ipari nettó termelést csak a nemzeti jövedelem-számítások során és az ipar egészére vonatkozóan állapították meg. A Statisztikai Hivatal 1958. januárjától a vállalati teljes termelés indexe mellett folyamatosan havonta a nettó termelés indexét is kiszámítja és közzéteszi, mégpedig nemcsak az ipar egészére, hanem iparcsoportonként (iparáganként) is.

„Az ipar termelési indexe“ c. kiadvány I. fejezete ismerteti a nettó termelési index kiszámításának módszertani alapjait. A II. fejezet az 1949—1957. évekre számított vállalati teljes és nettó termelési indexeket tartalmazza, a III. fejezet pedig az egyes iparcsoportokra, iparágakra vonatkozóan számított nettó termelési indexeket, illetve a számítás módszereit mutatja be. Végül a függelék a módszertani magyarázatokhoz szükséges egyes adatokat (a profilidegen tevékenység aránya az egyes iparágakban, a mérlegelési súlyok stb.) és diagrammokat tartalmaz.

(Az ipar termelési indexe, 1949—1957. Központi Statisztikai Hivatal. Statisztikai Időszaki Közlemények. Budapest, 1958. 82 old.)

**Kiadvány a statisztikai fogalmak tartalmáról.** A *Statisztikai Havi Közlemények* 1958. évi 4. számának mellékleteként „A fogalmak magyarázata“ címmel igen hasznos kiadvány látott napvilágot. A *Statisztikai Havi Közlemények* számadatait összefoglaló táblázatok címeiben, fejrészeiben egyrészt számos olyan fogalom, megnevezés szerepel, amely a köznapi használatból ismert ugyan, de már magyarázatra szorul, ha statisztikai célra használják fel, másrészt a táblázatok több, kimondottan statisztikai szakkifejezést is tartalmaznak. Az adatközlések gyakorlati vagy tudományos felhasználása során nélkülözhetetlenül szükséges a fogalmak tartalmának, a fogalomhoz tartozó körnek, és más fogalmaktól elhatároló ismérveknek, egyes esetekben a számítás módjának stb. ismerete. Fontos ez azért is, mert a statisztikában használt fogalmak tartalma különböző időpontokban és különböző országokban eltérhet egymástól.

„A fogalmak magyarázata“ azt a célt szolgálja, hogy a *Statisztikai Havi Közleményekben* leggyakrabban és visszatérően előforduló fogalmak rögzítésével, az adatok gyakorlati felhasználását megkönnyítse.

A kiadvány nem tartalmazza a *Statisztikai Havi Közleményekben* előforduló valamennyi fogalmat. Nem magyaráz teljesen egyértelmű fogalmakat, és nem törekszik műszaki, valamint az áruismeret körébe tartozó stb. szakkifejezések meghatározására. A tárgyalt fogalmak tekintetében is csupán a legszükségesebb tudnivalókat ismerteti.

A kiadvány a *Statisztikai Havi Közlemények* fejezetbeosztásának megfelelően tagolódik. Az egyes fejezeteken (népmozgalom, beruházás, munkaügy stb.) belül a fogalmak betűrendben következnek, ami a kiadvány végén elhelyezett tárgymutatóval együtt könnyebb kezelhetőségét biztosítja.

A kiadvány a *Statisztikai Havi Közlemények* fejezetbeosztásának megfelelően tagolódik. Az egyes fejezeteken (népmozgalom, beruházás, munkaügy stb.) belül a fogalmak betűrendben következnek, ami a kiadvány végén elhelyezett tárgymutatóval együtt könnyebb kezelhetőségét biztosítja.

„A fogalmak magyarázata“ a *Statisztikai Havi Közleményeknek* az 1958. évben megjelenő valamennyi számához segédeszközül szolgál.

(A fogalmak magyarázata. *Statisztikai Havi Közlemények*. 1958. évi 4. szám melléklete. 44 old.)

**A lengyel statisztikai évkönyv idegen nyelvű kiadásai.** A lengyel Statisztikai Főhivatal az évenként kiadásra kerülő statisztikai évkönyvet a jövőben orosz és angol nyelven is megjelenteti. Első ízben az 1957. évi statisztikai évkönyv kerül az említett nyelveken kiadásra.

(*Trybuna Ludu*. 1958. március 4.)

**Új csehszlovák statisztikai kiadványok.** A csehszlovák Állami Statisztikai Hivatal a közelmúltban több érdekes statisztikai kiadványt jelentetett meg, illetve állított össze.

A „100 000-nél népesebb városok Csehszlovákiában“ c. kiadvány Prága, Brünn (Brno), Pozsony (Bratislava), Ostrava, Pilsen (Plzeň) városokat ismerteti a statisztikai adatok alapján.

„Csehszlovákia helyzete a világgazdaságban“ címmel kiadott adatgyűjtemény a csehszlovák népgazdaság jelentős fejlődését mutatja.

dését, a világ ipari termelésében stb. elfoglalt helyzetét mutatja be.

„A Győzelmes Februártól napjainkig“ című propagandafüzet a csehszlovák népgazdaság és a kulturális élet tízéves fejlődéséről számol be a legfontosabb tények és számadatok felhasználásával. A kiadvány a Csehszlovák Kommunista Párt „Fakta a argumenty“ (Tények és érvek)

c. folyóiratának 1958. évi 3. számaként jelent meg.

Előkészítés alatt áll az 1958. évi *Statistikai Évkönyv* és a *„Zsebkönyv“*. Az utóbbi a csehszlovák népgazdaságra, társadalmi és kulturális életre vonatkozó adatokon kívül nemzetközi adatokat is foglalmaz.

(Statistický Obzor. 1958. évi 5. szám.)

## Nemzetközi statisztikai adatok

**Csehszlovákia.** A takarékbetét- és a folyószámlabetétállomány alakulását mutatja az alábbi tábla.

Év	Takarékbetét-		Folyószámlabetét-	
	állomány			
	millió korona	1954. év = 100	millió korona	1954. év = 100
1954. ....	1148	100	15	100
1955. ....	1630	142	28	187
1956. ....	2538	221	96	640
1957. ....	3120	272	38	253

A betétkönyvek száma az 1955. január 1-i 6 145 000-ról 1958. január 1-ig 9 000 000-ra emelkedett, ezenbelül a nyereségbetétkönyvek száma több mint hatszorosára növekedett.

Az 1958. évi egy főre számított átlagos betétállomány az 1954. évinek több mint három és félszerese.

(Statistický Obzor. 1958. évi 5. szám.)

**Egyesült Államok.** A jelenlegi gazdasági válság hatására a nagytőke jelentős mértékben csökkenti a beruházásokat. 1957-ben a beruházások rekord magasságot értek el annak ellenére, hogy több iparágban a kapacitás kihasználása korántsem volt teljes.

A beruházási tevékenység — néhány iparágtól eltekintve — meglassul. Több nagy iparvállalat közölte, hogy ha a válság tovább tart és az eladási nehézségek nem szűnnek meg, a beruházásokat még tovább csökkenti. Ez esetben — becslések szerint — a beruházásokra fordított kiadások az elkövetkező években — az egész nemzetgazdaságban — nem haladnának meg az évi 22 000 millió dollárt. Ez az 1957. évi beruházásokhoz képest több mint 42 százalékos csökkenést jelent.

Megnevezés	A beruházásokra fordított kiadások (millió dollár) az				
	1957. évben ténylegesen	1958.	1959.	1960.	1961.
<b>Összes vállalatok</b>	38 437	34 011	31 322	30 608	29 684
<b>Összes iparvállalatok</b>	13 647	11 129	9 138	9 178	9 130
<b>Ebből:</b>					
Vas és acél .....	1 844	1 309	733	748	726
Szinesfém kohászat .....	980	627	339	305	302
Gépgyártás .....	1 275	1 043	887	916	954
Villamosgépipar ..	599	623	604	652	691
Gépjárműipar ...	1 058	709	638	651	612
Egyéb fémfeldolgozás .....	942	690	631	656	688
Vegyipar .....	1 724	1 569	1 349	1 349	1 282
Petróleumfinomítás .....	853	768	737	752	647
<b>Nem ipari vállalatok</b>	24 790	22 882	22 184	21 430	20 554
<b>Ebből:</b>					
Petróleumipar ...	5 797	5 371	5 604	5 407	5 331
Bányászat .....	450	392	244	224	216
Vasút .....	1 396	796	796	868	911
Egyéb közlekedés és hírközlés ...	4 604	4 114	4 053	4 372	3 913
Gáz- és villamosenergia-szolgáltatás .....	6 197	6 354	5 733	5 339	4 918
Kereskedelmi vállalatok .....	7 199	6 623	6 491	5 972	5 912

A beruházások várható nagy mértékű csökkenése mellett a kutatásokra fordított kiadások előreláthatólag növekednek. Az egyes vállalatok becsléseinek alapján megállapítható, hogy 1961-ben az ipar összes eladásainak 12 százaléka új, 1957-ben még nem gyártott cikkekből áll majd. A verseny várható élesedése következtében az iparvállalatok nagymértékben nőveltek az új gyártmányok kikísérletezésére, illetőleg a régiak korszerűsítésére fordított kiadásait.



Megnevezés	A kutatásokra és az új gyártmányok bevezetésére fordított kiadások az		
	1957. évben ténylegesen	1958.	1961.
		évben, előirányzat szerint	
<i>Gyáripár összesen</i>	6935	7947	9462
Ebből:			
Vas-, acél- és színesfémgyártás .....	119	124	154
Gépgyártás .....	582	611	672
Villamosgépipar .....	1367	1490	1862
Repülőgépgyártás .....	2337	3118	3845
Vegyipar .....	567	596	685
Petróleumfeldolgozás....	231	245	294
Egyéb .....	932	894	1055

A kutatásra és kísérletezésre fordított kiadások jelentős része katonai célokat szolgál, különösen a repülőgépgyártásban.

(*Problèmes Économiques*, 1958. május 20.)

**Német Szövetségi Köztársaság.** Az 1957. évi, valamint az 1958. évi költségvetési előirányzat főbb adatai az alábbiak.

Kiadási tételek	Költségvetési előirányzat az 1958. évre		Költségvetési előirányzat az 1957. évre (milliárd márka)
	milliárd márka	százalék	
Fegyverkezési kiadások .....	10,94	29,7	10,05
ebből a Bundeswehr költségei (beleértve a NATO hozzájárulást) .....	(10,00)	(7,80)	
szociális kiadások .....	9,76	26,5	10,06
ebből szűkebb értelemben vett szociális kiadások .....	(5,23)	(5,30)	
Kártalanítások .....	2,41	6,5	2,03
A nemzetgazdaság fejlesztésére fordított kiadások .....	2,05	5,6	2,09
Gondozási kiadások .....	1,84	5,0	1,49
Lakásépítés és telepítés .....	1,47	4,0	1,73
Iskolaügy .....	1,38	3,7	1,52
Szubvenciók .....	1,31	3,6	1,38
Nyugat-Berlinnel kapcsolatos kiadások .....	0,90	2,4	0,90
Egyéb kiadások .....	4,81	13,0	3,77
Szűkebb értelemben vett államháztartási kiadások ...	36,87	100,0	35,02
Átmenő tételek .....	2,36		2,37
<i>Összes kiadások</i>	<i>39,23</i>		<i>37,39</i>
Ebből: rendkívüli költségvetésben .....	1,58		1,95

Az ún. védelmi kiadások 1958-ban mintegy 900 millió márkával lesznek magasabbak az előző évinél. A Bundeswehrre fordított kiadások 7,8 milliárd márká-

ról 10 milliárd márkára növekednek. Ebben 1,2 milliárd márkával szerepel a Szövetségi Köztársaság által fizetett NATO hozzájárulás. A megszálló csapatok nyugat-német területen állomásozásának költségei 508, a Nyugat-Berlinben állomásozó idegen csapatokkal kapcsolatos költségek 194, a polgári légvédelemre fordított kiadások 116, az ún. „polgári szükség terv“-re fordított kiadások 123 millió márkát tesznek ki 1958-ban.

1957-ben és 1958-ban az államháztartás kiadásainak fedezésére az alábbi adóbevételek szolgálnak:

Megnevezés	A kiadások fedezete az	
	1958.	1957.
	évben, előirányzat szerint (millió márka)	
Forgalmi adó .....	13 830	13 360
Szállítási adó .....	750	295
Vámok és fogyasztási adók	8 894	8 494
Nyugat-Berlinből befolyó bevételek .....	580	500
A társulati- és jövedelmi adónak a központi kormányzatra eső része .....	6 140	4 935
Adó többlet stb. ....	300	—
<i>Összes adóbevétel</i>	<i>30 494</i>	<i>27 584</i>

(*WWI Mitteilungen*, 1958. május hó, G. Pehl cikkéből).

\*

**Kínai Népköztársaság.** A régi Kínában a könnyűipar technikailag elmaradott volt, keveset termelt. A felszabadulás után ez a helyzet valamelyest javult, de gyökeres változás csak az első ötéves terv (1953–1957.) folyamán következett be. A nehézipar fejlődésének eredményeképpen a könnyűipar gépeltartottsága is növekedett, emellett a mezőgazdasági termelés növekedése a könnyűipar nyersanyagbázisát nagymértékben megerősítette. Az első ötéves terv folyamán a könnyűipar termelési értéke 102,1 százalékkal (éves átlagban 15,2 százalékkal) növekedett. 1957-ben Kínában 920 000 tonna gépi úton előállított papírt és 120 millió pár gumi-lábbelit gyártottak, mintegy kétszer annyit, mint 1952-ben.

A fogyasztás is növekedett, 1957-ben — az 1952. évhez viszonyítva — egy főre számítva 2,2-szer több papírt, 60 százalékkal több cukrot vásároltak.



Az első ötéves terv időszakában 1260 millió yuant ruháztak be a könnyűiparba. Ebből 170 papírmalmot építettek, illetőleg újítottak fel, 104 cukorfinomítót, sok olajfinomítót, 720 különféle új könnyűipari üzem (porcelángyár, üveghuta, nyomda stb.) építettek. Az országban jelenleg több mint 20 000 kis és nagy könnyűipari vállalat működik.

Az első ötéves terv folyamán végrehajtott beruházások eredményeképpen néhány fontosabb könnyűipari termék gyártásának kapacitása a következőképpen növekedett:

Megnevezés	A gyártást, illetve a feldolgozás kapacitásának növekedése az első ötéves terv folyamán	
Papír .....	268 000	tonna
Papírpép .....	299 000	tonna
Só .....	1 440 000	tonna
Olajosnövény .....	350 000	tonna
Cukor .....	650 000	tonna
Gumitalpú cipő ...	3 270 000	pár

A hazai szükséglet kielégítésén kívül a kínai könnyűipar nagy mennyiségű terméket exportál, 71 országgal áll kereskedelmi kapcsolatban.

Az első ötéves terv folyamán a termelés gazdaságosabbá tételében is jó eredményt értek el. Így például a cukor és a sör önköltsége 40, a rotációs papíré 29 százalékkal csökkent. Az önköltségcsökkentés terén elért eredményekben nagy szerepe volt a munkatermelékenység növekedésének.

A kínai ipar — és ezen belül a könnyűipar — technikai fejlődése az ország népgazdasága számára igen nagy jelentőségű. A nagy papírgyárak és cukorgyárak működtetése ma már teljes egészében a népgazdaság saját erőforrásain alapszik. Az első ötéves terv elején 3 és fél évig tartott egy napi 100 tonna termelési kapacitású papírgyár építése és felszerelése, jelenleg 2 évig, a beruházással kapcsolatos költségek pedig a felükre csökkentek.

(Peking Review, 1958. május 20, Sung Yu cikéből.)

**Ausztria.** Az 1957. június 3-i mezőgazdasági gépösszeírás adatainak feldolgozása során a traktorállományt mezőgazdasági üzemek szerint mutatták ki. A jelzett időpontban Ausztriában 72 307 traktorral rendelkező mezőgazdasági üzem

(gazdaság) volt, összesen 78 748 (6 lóerőnél nagyobb) traktorral vagy egytengelyes traktorral.

Traktorok száma (db)	A jelzett számú traktorral rendelkező mezőgazdasági üzemek	
	száma	megoszlása (százalék)
1 .....	67 066	92,7
2 .....	4 458	6,2
3 .....	505	0,7
4 .....	181	0,2
5 és több .....	147	0,2
<i>Összesen</i>	<i>72 307</i>	<i>100,0</i>

A 72 307 mezőgazdasági üzem közül 20 808 teljesen gépesített, 51 499 üzemben a traktor mellett még állati igaerőt is felhasználnak.

(Statistische Nachrichten, 1958. évi 3. szám.)

**Szovjetunió.** A Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala közzétette az 1959. január 1-i állatszámolás előzetes adatait. Az 1953—1956. években az állatszámolást az október 1-i állapot figyelembevételével hajtották végre. Az állattenyésztés fejlődésére vonatkozó adatok értékelésénél figyelembe kell venni, hogy az október 1-re és január 1-re vonatkozó adatok a negyedik negyedévben szokásos állatvágások nagy száma miatt nem hasonlíthatók össze. A Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala ezért a lakosság gazdaságainak állatállományára vonatkozó október 1-i adatokat átszámította január 1-i adataira.

Időpont	Szarvasmarha	Ebből: tehén	Sertés	Juh
	millió darab			
1916. I. 1.* .....	58,4	28,8	23,0	89,7
1941. I. 1. ....	54,5	27,8	27,5	79,9
1953. I. 1. ....	56,6	24,3	28,5	94,3
1953. X. 1. ....	63,0	26,0	47,6	114,9
1954. I. 1. ....	55,8	25,2	33,3	99,8
1954. X. 1. ....	64,9	27,5	51,1	117,5
1955. I. 1. ....	56,7	26,4	30,7	98,9
1955. X. 1. ....	67,1	29,2	52,2	125,0
1956. I. 1. ....	58,8	27,7	34,0	103,3
1956. X. 1. ....	70,4	30,9	56,5	129,9
1957. I. 1. ....	61,4	29,0	40,8	108,1
1957. X. 1. ....	72,6	31,7	64,3	134,2
1958. I. 1. ....	66,7	31,4	44,3	120,1

\* A jelenlegi határok között.

A haszonállatállomány 1957. január 1-től 1958. január 1-ig a következőképpen növekedett meg: a szarvasmarhaállomány

mány 5,3 millió, ebből a tehénállomány 2,4 millió, a sertésállomány 3,5 millió és a juhállomány 12 millió darabbal nőtt. Ugyanezen idő alatt a kolhozok és a szovhozok szarvasmarhaállománya 4,6 millió (tehenállománya 1,0 millió), sertésállománya 5,9 és juhállománya 9,4 millió darabbal növekedett.

Az állatállomány összetétele a gazdaságok kategóriái szerint 1958. január 1-én az alábbi volt.

Gazdaságkategória	Szarvasmarha	Ebből tehen	Sertés	Juh
millió darabban				
<i>Összesen</i>	66,7	31,4	44,3	120,1
<i>Ebből:</i>				
Szovhozok .....	7,1	2,5	7,4	23,3
Állami vállalatok és szervezetek kisegítő gazdaságai .....	0,9	0,3	1,6	0,7
Kolhozok .....	29,2	10,7	20,0	70,0
Háztáji gazdaságok	20,5	12,3	10,5	20,2
Munkások és alkalmazottak kisegítő gazdaságai .....	8,6	5,4	4,1	5,5
százalékban				
<i>Összesen</i>	100	100	100	100
<i>Ebből:</i>				
Szovhozok .....	10	8	17	19
Állami vállalatok és szervezetek kisegítő gazdaságai .....	2	1	5	1
Kolhozok .....	44	34	45	58
Háztáji gazdaságok	31	39	24	17
Munkások és alkalmazottak kisegítő gazdaságai .....	13	18	9	5

Az 1958. január 1-i állatállomány ivar szerinti megoszlását tartalmazza a következő táblák.

Gazdaságkategória	Szarvasmarhaállományból (66,7 millió db)			
	ökör	tehen	borjú	
			egy évesnél idősebb	egy évesnél fiatalabb
ezer darab				
<i>Összesen</i>	1 273	31 384	11 570	19 167
<i>Ebből:</i>				
Szovhozok .....	167	2 502	1 458	2 469
Állami vállalatok és szervezetek kisegítő gazdaságai .....	52	346	158	223
Kolhozok .....	1 044	10 744	5 646	9 500
Háztáji gazdaságok .....	6	12 278	3 144	4 886
Munkások és alkalmazottak kisegítő gazdaságai .....	1	5 411	1 101	2 038

Gazdaságkategória	Sertésállományból (44,3 millió db)		Juhállományból (120 millió db)	
	koca	6 hónapnál idősebb süldő	anyajuh és egy évesnél idősebb toklyó	
			bárány	
ezer darab				
<i>Összesen</i>	4 135	3 828	68 243	35 334
<i>Ebből:</i>				
Szovhozok .....	556	766	11 945	7 068
Állami vállalatok és szervezetek kisegítő gazdaságai .....	102	82	396	228
Kolhozok .....	2 783	2 306	36 376	22 017
Háztáji gazdaságok .....	599	508	15 256	4 618
Munkások és alkalmazottak kisegítő gazdaságai .....	81	139	4 022	1 330

(Vesztnik Sztatisztiki. 1958. évi 4. szám).

#### MEGJELENT

### A FOGALMAK MAGYARÁZATA

címmel a Központi Statisztikai Hivatal kiadványaiban leggyakrabban használt mutatószámok, statisztikai szakkifejezések, számítások magyarázata. A kiadvány nagymértékben megkönnyíti a statisztikai adatok gyakorlati és tudományos felhasználását.

Ára: 12,— Ft

**Kapható:**

**A STATISZTIKAI NYOMTATVÁNY- ÉS FOLYÓIRATKIADÓ VÁLLALATNÁL**  
(Budapest II., Keleti Károly u. 18/b.)

# A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA. MATEMATIKAI STATISZTIKA

**Allen, R. G. D.:**

**Matematikai közgazdaságtan**

(Mathematical economics.) London — New York.  
1957. McMillan. XVI, 768 p.

A könyv a szerző megállapítása szerint elsősorban közgazdasági munka és csak másodlagosan matematikai jellegű. Meghatározott rendszer szerint tárgyalja a legfontosabb matematikai vonatkozású modern gazdaság-elméleti problémákat. A hangsúly azonban mindig a gazdasági elméleten nyugszik, ökonometriai kérdésekkel egyáltalán nem foglalkozik.

Bevezetéképpen a legegyszerűbb makro-ökonómiai dinamikus modelleket ismerteti, kiindulva egyetlen árucikk piaci keresletének és kínálatának kölcsönhatásából. Az egyenletekben bizonyos változók a kölcsönhatások reakció-idejének megfelelően késleltetett értékekkel szerepelnek. Számításba veszi a piaci készletek befolyását is. A következő fejezet a Keynes-féle elmélet főbb matematikai modelljeit tárgyalja, különös tekintettel a beruházási tevékenység által kiváltott jövedelemnövekedésre, vagyis az ún. szorzószám problémájára. A termelés növekedésének a beruházási tevékenységre gyakorolt hatását a gyorsulási elv matematikai elemzése alapján vizsgálja.

Az említett matematikai modellek keretében a gazdasági mozzanatok változása lehet egyirányú fejlődés vagy csillapodó, illetőleg fokozódó ingadozás. Az ilyen típusú gazdasági változások matematikai tárgyalásának módszereit ismertetik a következő fejezetek, amelyek a komplex-számok, a lineáris differenciális és differencia-egyenletek elméletének idevágó részeit tartalmazzák a legújabb

matematikai módszereknek megfelelően. Így például a differenciális-egyenletek megoldásával kapcsolatban a szerző igen tömören és világosan tárgyalja a Laplace-transzformáció alapelveit.

A könyv több fejezetben foglalkozik a legfontosabb konjunktúra-elméletek matematikai vonatkozásaival, így a Samuelson-, Hicks, Goodwin- és Kalecki-féle elméletekkel.

A szerző az általános gazdasági egyensúly statisztikai elméletének tárgyalása során a termelés függvényét matrix-formában is bevezeti és így átmenetet képez az input-output elemzések tárgyalásához. A matrix-számítás problémáit, különös figyelemmel a közgazdasági alkalmazások igényeire, rendkívül világosan és tömören három fejezet keretében fejti ki.

A továbbiakban a játék-elmélet elemeit tárgyalja. Ennek alapvető problémája, hogy a játék valamely résztvevője által elérhető nyereség nagyságát az ellenfél különböző magatartásai befolyásolják, ezek figyelembevételével kell az optimális stratégiát megválasztani. Matematikai szempontból lényeges körülmény, hogy a probléma megoldása nemcsak egyenletektől, hanem egyenlőtlenségek teljesülésétől is függ. Ugyanilyen problémák merülnek fel a lineáris programozás keretében is. Itt ugyanis valamilyen lineáris függvény maximumának vagy minimumának a meghatározása a feladat, amikor a változók egyidejűleg bizonyos egyenlőtlenségeknek is eleget tesznek. A lineáris programozás problémáinak megoldása tehát visszavezethető a játék-elmélet bizonyos speciális eseteire.

A szerző a lineáris programozás módszereit az általános gazdasági egyensúly problémáinak megoldására használja fel. Ily módon ugyanis ezek tárgyalása realisztikusabbá válik, amennyiben az egyensúly egyenletei mellett figyelembe vehetők bizonyos egyenlőtlenések is, amelyek azt fejezik ki, hogy a termelt mennyiségek és az árak szükségszerűen bizonyos értékhatárok közé esnek. Így lehetségessé válik a Leontief-féle ún. nyílt rendszer problémájának a lineáris programozás bizonyos speciális módszereivel való tárgyalása. A lineáris programozás további alkalmazásának példája egyrészt a vállalati termelés optimális méreteinek a megállapítása, másrészt a fogyasztás, illetve az egyéni kereslet optimumának megállapítása.

A könyv utolsó fejezetének a tárgya az aggregáció problémája, azaz, hogy milyen módon jönnek létre a makro-ökonómiai összefüggések az egyes mikro-ökonómiai relációk összegeződéséből.

(Ism.: *Theiss Ede*)

**Kozmetsky, G. — Kircher, P.:**  
**Az elektronikus számológépek**  
**és a gazdasági vezetés**

(Electronic computers and management controll.)  
New York—Toronto—London, 1956. McGraw—Hill.  
VII. 296 p.

A könyv szerzői elsősorban a „digitális“, vagyis számjegyekkel dolgozó berendezéseket ismertetik. Az ún. „analóg“ gépekről, amelyek a vizsgálandó folyamatokat „színlelik“, csupán néhány helyen tesznek említést.

Röviden ismertetik, hogy mi módon lehet valamely feladat kiinduló adatait és a megoldás részletes programját az elektronikus számológép számára is érthető jelek formájában a gépbe bevinni. Tájékoztatnak az elektronikus számológép legfontosabb elemeiről: az adattároló berendezésekről, melyekről a szükséges adatok a másodperc néhány milliommód része alatt nyerhetők, továbbá a másodpercenként több ezer számolási vagy logikai műveletet végző ún. aritmetikai egységről. Az elektronikus számológép által végzett műveletek eredményeiről — a bevitelhez hasonlóan — lyukkártya, lyukszalag vagy mágneses szalag, illetve az ezekkel dolgozó mechanikai, vagy elektronikus kiíró szerkezetek útján értesü-

lünk. Ez utóbbiak másodpercenként 20 000 jel kinyomására is képesek.

Az elektronikus számoló- és adatfeldolgozó gépek beruházásával és a szükséges ügyviteli-igazgatási átszervezéssel kapcsolatos jelentős terhekre tekintettel, helyes, hogy ha az egyes vállalatok az ilyen berendezések beállítását megelőzően előkészítő munkát végeznek és ennek során tisztázzák a gazdaságossági kérdéseket is. Ez a gazdaságosság nem mérhető a gép révén elérhető ügyviteli költségcsökkentés nagyságán csupán, hanem elsősorban azon a hatáson, amely az egész vállalat vezetési színvonalának és szervezetségének emelkedésében jelentkezik.

Éppen az elektronikus berendezések leghatékonyabb kihasználása érdekében arra kell törekedni, hogy az ilyen berendezéseket ne csupán a bérszámfejtés, számlázás elvégzésére, hanem a tudományos elemző módszereket igénybevevő magasabb szintű gazdasági vezetés eszközeiként is használják.

A gazdasági vezetés tudományos módszereinek kifejlődése — az elektronikus számológépekkel egyidejűleg — a második világháború után indult meg. Az ilyen módszereket „műveletkutatás“ (operation research), vagy általánosabban „a vezetés tudománya“ (management sciences) elnevezések alatt foglalják össze. Nagyrésztük matematikai jellegű és nagytömegű számítások megfelelő időn belül való elvégzését igényli. Ilyen módszerek: többek között a lineáris programozás, dinamikus programozás, információelmélet, stochasztikus modellek, Monte Carlo módszer, játékelmélet, servomechanizmusok elmélete stb.

A gazdasági vezetés matematikai módszerekkel megoldható problémái közül szerzők a termelés-irányítás, készletgazdálkodás, pénzügyi irányítás, szállításprogramozás, erőforrások szétosztása, beruházási és felújítási politika, piaci helyzetelemzés stb. problémáit említik meg. Példaként szerepel, hogy az egyik nagy vasút a tehervagonok kihasználását száz százalékkal tudta emelni. Egy nagy üzem kapacitásszükségletét ugyancsak matematikai módszerekkel tervezték meg, ami 4 millió dolláros beruházási megtakarítást tett lehetővé.

A gazdasági vezetés színvonalának az említett eszközök segítségével történő

A szerző a lineáris programozás módszereit az általános gazdasági egyensúly problémáinak megoldására használja fel. Ily módon ugyanis ezek tárgyalása realisztikusabbá válik, amennyiben az egyensúly egyenletei mellett figyelembe vehetők bizonyos egyenlőtlenések is, amelyek azt fejezik ki, hogy a termelt mennyiségek és az árak szükségszerűen bizonyos értékhatárok közé esnek. Így lehetségessé válik a Leontief-féle ún. nyílt rendszer problémájának a lineáris programozás bizonyos speciális módszereivel való tárgyalása. A lineáris programozás további alkalmazásának példája egyrészt a vállalati termelés optimális méreteinek a megállapítása, másrészt a fogyasztás, illetve az egyéni kereslet optimumának megállapítása.

A könyv utolsó fejezetének a tárgya az aggregáció problémája, azaz, hogy milyen módon jönnek létre a makro-ökonómiai összefüggések az egyes mikro-ökonómiai relációk összegeződéséből.

(Ism.: *Theiss Ede*)

**Kozmetsky, G. — Kircher, P.:**  
**Az elektronikus számológépek**  
**és a gazdasági vezetés**

(Electronic computers and management controll.)  
New York—Toronto—London, 1956. McGraw—Hill.  
VII. 296 p.

A könyv szerzői elsősorban a „digitális“, vagyis számjegyekkel dolgozó berendezéseket ismertetik. Az ún. „analóg“ gépekről, amelyek a vizsgálandó folyamatokat „színlelik“, csupán néhány helyen tesznek említést.

Röviden ismertetik, hogy mi módon lehet valamely feladat kiinduló adatait és a megoldás részletes programját az elektronikus számológép számára is érthető jelek formájában a gépbe bevinni. Tájékoztatnak az elektronikus számológép legfontosabb elemeiről: az adattároló berendezésekről, melyekről a szükséges adatok a másodperc néhány milliomod része alatt nyerhetők, továbbá a másodpercenként több ezer számolási vagy logikai műveletet végző ún. aritmetikai egységről. Az elektronikus számológép által végzett műveletek eredményeiről — a bevitelhez hasonlóan — lyukkártya, lyukszalag vagy mágneses szalag, illetve az ezekkel dolgozó mechanikai, vagy elektronikus kiíró szerkezetek útján értesü-

lünk. Ez utóbbiak másodpercenként 20 000 jel kinyomására is képesek.

Az elektronikus számoló- és adatfeldolgozó gépek beruházásával és a szükséges ügyviteli-igazgatási átszervezéssel kapcsolatos jelentős terhekre tekintettel, helyes, hogy ha az egyes vállalatok az ilyen berendezések beállítását megelőzően előkészítő munkát végeznek és ennek során tisztázzák a gazdaságossági kérdéseket is. Ez a gazdaságosság nem mérhető a gép révén elérhető ügyviteli költségcsökkentés nagyságán csupán, hanem elsősorban azon a hatáson, amely az egész vállalat vezetési színvonalának és szerveztségének emelkedésében jelentkezik.

Éppen az elektronikus berendezések leghatékonyabb kihasználása érdekében arra kell törekedni, hogy az ilyen berendezéseket ne csupán a bérszámfejtés, számlázás elvégzésére, hanem a tudományos elemző módszereket igénybevevő magasabb szintű gazdasági vezetés eszközeiként is használják.

A gazdasági vezetés tudományos módszereinek kifejlődése — az elektronikus számológépekkel egyidejűleg — a második világháború után indult meg. Az ilyen módszereket „műveletkutatás“ (operation research), vagy általánosabban „a vezetés tudománya“ (management sciences) elnevezések alatt foglalják össze. Nagyrésztük matematikai jellegű és nagytömegű számítások megfelelő időn belül való elvégzését igényli. Ilyen módszerek: többek között a lineáris programozás, dinamikus programozás, információelmélet, stochasztikus modellek, Monte Carlo módszer, játékelmélet, servomechanizmusok elmélete stb.

A gazdasági vezetés matematikai módszerekkel megoldható problémái közül szerzők a termelés-irányítás, készletgazdálkodás, pénzügyi irányítás, szállításprogramozás, erőforrások szétosztása, beruházási és felújítási politika, piaci helyzetelemzés stb. problémáit említik meg. Példaként szerepel, hogy az egyik nagy vasút a tehervagonok kihasználását száz százalékkal tudta emelni. Egy nagy üzem kapacitásszükségletét ugyancsak matematikai módszerekkel tervezték meg, ami 4 millió dolláros beruházási megtakarítást tett lehetővé.

A gazdasági vezetés színvonalának az említett eszközök segítségével történő



továbbfejlesztése, három fő funkció maradéktalan betöltésén és egymáshoz való szerves kapcsolásán múlik. Ezek a funkciók: a vállalat részére optimális terv kiválasztása; a tervfelbontás, melynek keretében meghatározzák a terv végrehajtásának időrendjét, az alkalmazásra kerülő módszereket és forrásokat; végül az információk elemzése, intézkedés és döntés céljából a megfelelő szervekhez való juttatás.

A fejlődés gyorsabb ütemét akadályozza, hogy a műszaki és matematikai téren elért haladás felismerése a gazdasági vezetők részéről vontatottan történik. Akadály továbbá az is, hogy a kutatások túlnyomóan hadiipari vagy olyan egyéb területeken folynak, ahol az eredményeket titokban tartják.

Szerzők kiemelik továbbá az elektronikus számológépek felhasználási lehetőségeit a műszaki és természettudományos számítások területén, s ezt néhány gyakorlati példával illusztrálják.

Végül részletes tájékoztatást találunk a gazdasági vezetők részére a vállalatuk számára legmegfelelőbb elektronikus berendezés kiválasztásának módjáról, az előkészítő, kutató és átképző munka megszervezéséről. Nem mulasztják el, hogy rámutassanak arra, hogy békés versenyben a Szovjetunió e téren is nagy érdeket ért el. A Szovjetunióban évente kétszerannyi tudóst és mérnököt képeznek ki, mint az Egyesült Államokban.

(Ism.: *Aczél István*)

**Totev, A. J.:**

### **A statisztika elmélete**

(Teorija na sztatistikata.) Szófia. 1955. „Nauka i Izkusztvo“ 611 p.

A könyv Totev professzornak, a szófiai „Marx Károly“ Közgazdaságtudományi Főiskola tanárának elméleti statisztikai tankönyve. Első kísérlet Bulgáriában az elméleti statisztika rendszeres kifejtésére a dialektikus és történelmi materializmus, a marxi politikai gazdaságtan, a szovjet és bolgár statisztikai tapasztalatok alapján.

A könyv tíz alapvető fejezetre és tizenkét kiegészítő részre tagozódik. Ezzel a tagolással a szerző arra törekedett, hogy az alapvető fejezeteket ne terhelje túl az

elméleti statisztika alapproblémáival, a kifejtésén túlmenő kiegészítő magyarázatokkal, a módszertan sajátosságainak elemzésével stb. A bevezetőben utal arra, hogy a kifejtésnek ez a rendszere bizonyos mértékig sajátos, sokéves egyetemi pedagógiai gyakorlata alapján azonban bevált.

A szerző az elméleti statisztikát mint a statisztikai megfigyelés és csoportosítás fogalmainak és elveinek tudományát, mint a statisztikai mutatószámok általános természetének, felépítésük módszereinek és a statisztikai vizsgálatoknál való alkalmazásuknak a tudományát definiálja.

Az ágazati statisztikák — az iparstatisztika, a mezőgazdasági, kereskedelmi statisztika stb. — a megfelelő ágazati gazdaságtanon alapulnak, s az elméleti statisztikához való viszonyuk lényegében az ágazati gazdaságtanok és a politikai gazdaságtan viszonyának felel meg.

A statisztika ágazati rendszerét a szerző a következőképpen mutatja be: I. Természeti viszonyok statisztikája (meteorológiai statisztika, földstatisztika, erdőstatisztika, természeti kincsek és vízienergia-források statisztikája stb.); II. Népeségi statisztika; III. Gazdaságstatisztika (általános gazdaságstatisztika, ipar-, mezőgazdasági, beruházási, közlekedési, kereskedelmi, pénzügyi statisztika, a nemzeti jövedelem statisztikája, a fogyasztás és az anyagi és kulturális életszínvonal statisztikája, a népgazdasági mérlegek statisztikája, a műszaki-technikai ellátás statisztikája stb.); IV. Igazgatási statisztika (adminisztrációs statisztika, választási, bírósági, kommunális, egészségügyi, katonai statisztika stb.); V. Szociális-kulturális statisztika (közoktatási, tudományos, kulturális, sajtó, művészeti statisztika stb.); VI. Társadalmi szokásokra vonatkozó statisztika (a társadalmi élet negatívumaira — válások, prostitúció, garázdaság, alkoholizmus, munkakerülés, öngyilkosság, törvénytelen születések, elhagyott gyermekek — vonatkozó statisztikák, továbbá pozitív társadalmi ténykedésekre — életmentés, társadalmi érdekből történő önfeláldozás, munkasiker — vonatkozó statisztikák stb.).

A könyv második fejezete a statisztikai megfigyelés problémáit tárgyalja. A statisztikai megfigyelés általános jellemzése során foglalkozik a nagyszámok törvényé-



továbbfejlesztése, három fő funkció maradéktalan betöltésén és egymáshoz való szerves kapcsolásán múlik. Ezek a funkciók: a vállalat részére optimális terv kiválasztása; a tervfelbontás, melynek keretében meghatározzák a terv végrehajtásának időrendjét, az alkalmazásra kerülő módszereket és forrásokat; végül az információk elemzése, intézkedés és döntés céljából a megfelelő szervekhez való juttatás.

A fejlődés gyorsabb ütemét akadályozza, hogy a műszaki és matematikai téren elért haladás felismerése a gazdasági vezetők részéről vontatottan történik. Akadály továbbá az is, hogy a kutatások túlnyomóan hadiipari vagy olyan egyéb területeken folynak, ahol az eredményeket titokban tartják.

Szerzők kiemelik továbbá az elektronikus számológépek felhasználási lehetőségeit a műszaki és természettudományos számítások területén, s ezt néhány gyakorlati példával illusztrálják.

Végül részletes tájékoztatást találunk a gazdasági vezetők részére a vállalatuk számára legmegfelelőbb elektronikus berendezés kiválasztásának módjáról, az előkészítő, kutató és átképző munka megszervezéséről. Nem mulasztják el, hogy rámutassanak arra, hogy békés versenyben a Szovjetunió e téren is nagy érdekeket ért el. A Szovjetunióban évente kétszerannyi tudóst és mérnököt képeznek ki, mint az Egyesült Államokban.

(Ism.: *Aczél István*)

**Totev, A. J.:**

### **A statisztika elmélete**

(Teorija na sztatistikata.) Szófia. 1955. „Nauka i Izkusztvo“ 611 p.

A könyv Totev professzornak, a szófiai „Marx Károly“ Közgazdaságtudományi Főiskola tanárának elméleti statisztikai tankönyve. Első kísérlet Bulgáriában az elméleti statisztika rendszeres kifejtésére a dialektikus és történelmi materializmus, a marxi politikai gazdaságtan, a szovjet és bolgár statisztikai tapasztalatok alapján.

A könyv tíz alapvető fejezetre és tizenkét kiegészítő részre tagozódik. Ezzel a tagolással a szerző arra törekedett, hogy az alapvető fejezeteket ne terhelje túl az

elméleti statisztika alapproblémáival, a kifejtésén túlmenő kiegészítő magyarázatokkal, a módszertan sajátosságainak elemzésével stb. A bevezetőben utal arra, hogy a kifejtésnek ez a rendszere bizonyos mértékig sajátos, sokéves egyetemi pedagógiai gyakorlata alapján azonban bevált.

A szerző az elméleti statisztikát mint a statisztikai megfigyelés és csoportosítás fogalmainak és elveinek tudományát, mint a statisztikai mutatószámok általános természetének, felépítésük módszereinek és a statisztikai vizsgálatoknál való alkalmazásuknak a tudományát definiálja.

Az ágazati statisztikák — az iparstatisztika, a mezőgazdasági, kereskedelmi statisztika stb. — a megfelelő ágazati gazdaságtanon alapulnak, s az elméleti statisztikához való viszonyuk lényegében az ágazati gazdaságtanok és a politikai gazdaságtan viszonyának felel meg.

A statisztika ágazati rendszerét a szerző a következőképpen mutatja be: I. Természeti viszonyok statisztikája (meteorológiai statisztika, földstatisztika, erdőstatisztika, természeti kincsek és vízienergia-források statisztikája stb.); II. Népeségi statisztika; III. Gazdaságstatisztika (általános gazdaságstatisztika, ipar-, mezőgazdasági, beruházási, közlekedési, kereskedelmi, pénzügyi statisztika, a nemzeti jövedelem statisztikája, a fogyasztás és az anyagi és kulturális életszínvonal statisztikája, a népgazdasági mérlegek statisztikája, a műszaki-technikai ellátás statisztikája stb.); IV. Igazgatási statisztika (adminisztrációs statisztika, választási, bírósági, kommunális, egészségügyi, katonai statisztika stb.); V. Szociális-kulturális statisztika (közoktatási, tudományos, kulturális, sajtó, művészeti statisztika stb.); VI. Társadalmi szokásokra vonatkozó statisztika (a társadalmi élet negatívumaira — válások, prostitúció, garázdaság, alkoholizmus, munkakerülés, öngyilkosság, törvénytelen születések, elhagyott gyermekek — vonatkozó statisztikák, továbbá pozitív társadalmi ténykedésekre — életmentés, társadalmi érdekből történő önfeláldozás, munkasiker — vonatkozó statisztikák stb.).

A könyv második fejezete a statisztikai megfigyelés problémáit tárgyalja. A statisztikai megfigyelés általános jellemzése során foglalkozik a nagyszámok törvényé-

vel és a statisztikai megfigyelés fázisaival. Ismerteti a statisztikai megfigyelés megszervezését, módszereit, a megszervezés során felmerülő jellegzetes hibákat, a csoportosítás problémáit s röviden a statisztikai elemzés jelentőségét. Majd a statisztikai sokaság, a statisztikai sorok és táblák, továbbá a grafikus ábrázolás módszereit tárgyalja.

A következőkben az átlagszámítás, a szóródás és a viszonyszámok kérdéseit ismerteti. Részletesebben foglalkozik az indexszámok különféle típusaival, a szezonális ingadozások kiküszöbölésére vonatkozó módszerekkel.

Az utolsó négy fejezet a minőségi változásokhoz vezető mennyiségi változások, valamint a tömegjelenségekben és folyamatok természetében gyökerező ellentmondások statisztikai megfigyelését és jellemzését taglalja. Végül az oksági összefüggések statisztikai megfigyelésével és jellemzésével foglalkozik, részletesen kifejtve a korrelációs számítás problematikáját.

A tizenkét kiegészítő részben a szerző ismerteti a statisztikai tudomány jellegéről a Szovjetunióban lefolyt vitát, foglalkozik a statisztikai módszerek logikai alapjával, a statisztika történetével, az átlagszámítás matematikai sajátosságaival, az idősorok kiegyenlítésének módszerével, az interpolációval és az extrapolációval, a korrelációs számítás egyes kérdéseivel stb.

A könyvhöz két függelék kapcsolódik. Az első az elméleti statisztika tárgyára vonatkozó tanulmány (N. Conev docens erre vonatkozó írása alapján összeállítva), a második a statisztikában használatos jelölések, képletek és egyenletek rendszeres összefoglalója.

(Ism.: *Kenessey Zoltán*)

### Fin-Di-Szi:

#### A fejlődés átlagos ütemének kiszámítása

(K voproszu o metodologii iszcsiszlenija srednego tempa rosztu.) *Vesztnik Sztatistiki*. 1958. No. 2. 42–47. p.

A statisztika sokoldalú módszereivel a társadalmi-gazdasági jelenségek változásának, fejlődésének részletes vizsgálatát teszi lehetővé. A fejlődés egyik legfontosabb statisztikai mutatója a fejlődés átlagos

ütemének együtthatója. E mutatószám kiszámítása a statisztikai gyakorlatban a mértani átlag segítségével történik. A szerző tanulmányában számszerű adatok segítségével megvizsgálja, vajon a mértani átlag számításával nyert eredmény minden esetben helyes-e vagy sem. Feltételezi, hogy öt év alatt a beruházások összege a következőképpen alakult:

Év	A beruházások összege	
	ezer yuan	az előző időszakhoz képest
Bázis .....	200	—
Első .....	210	1,0500
Második .....	278	1,3238
Harmadik .....	288	1,0360
Negyedik .....	342	1,875
Ötödik .....	528	1,5439

A fejlődés átlagos üteme ( $\bar{x}$ ) a mértani átlag képlete szerint a következő:

$$\bar{x} = \sqrt[5]{1,0500 \cdot 1,328 \cdot 1,0360 \cdot 1,875 \cdot 1,5439} = \sqrt[5]{2,6400} = 1,2143,$$

illetve 121,43 százalék. Ez az eredmény a következőképpen is kiszámítható:

$$\bar{x} = \sqrt[5]{\frac{210}{200} \cdot \frac{278}{210} \cdot \frac{288}{278} \cdot \frac{342}{288} \cdot \frac{528}{342}} = \sqrt[5]{\frac{528}{200}} = 1,2143,$$

illetve 121,43 százalék.

E képlet szerint a sor közbenső tagjai nem játszanak szerepet a fejlődés átlagos ütemének kiszámításánál. Ha ismerjük a bázis- és az utolsó év adatait, a fejlődés ütemét kiszámíthatjuk, függetlenül attól, hogy a közbenső években mennyit fordítottak beruházásokra. A szerző a továbbiakban rámutat arra, hogy a beruházások fejlődését csupán az adott időszak első és utolsó évének adatai alapján vizsgálva, helytelen következtetésre juthatunk. A közbenső évek beruházásainak figyelmen kívül hagyása az első és utolsó év beruházási színvonalára közti kapcsolatot mesterségesen elszakítja egymástól.

A mértani átlagszámítással nyert fejlődési együttható vagy magasabb vagy

vel és a statisztikai megfigyelés fázisaival. Ismerteti a statisztikai megfigyelés megszervezését, módszereit, a megszervezés során felmerülő jellegzetes hibákat, a csoportosítás problémáit s röviden a statisztikai elemzés jelentőségét. Majd a statisztikai sokaság, a statisztikai sorok és táblák, továbbá a grafikus ábrázolás módszereit tárgyalja.

A következőkben az átlagszámítás, a szóródás és a viszonyszámok kérdéseit ismerteti. Részletesebben foglalkozik az indexszámok különféle típusaival, a szezonális ingadozások kiküszöbölésére vonatkozó módszerekkel.

Az utolsó négy fejezet a minőségi változásokhoz vezető mennyiségi változások, valamint a tömegjelenségekben és folyamatok természetében gyökerező ellentmondások statisztikai megfigyelését és jellemzését taglalja. Végül az oksági összefüggések statisztikai megfigyelésével és jellemzésével foglalkozik, részletesen kifejtve a korrelációs számítás problematikáját.

A tizenkét kiegészítő részben a szerző ismerteti a statisztikai tudomány jellegéről a Szovjetunióban lefolyt vitát, foglalkozik a statisztikai módszerek logikai alapjával, a statisztika történetével, az átlagszámítás matematikai sajátosságaival, az idősorok kiegyenlítésének módszerével, az interpolációval és az extrapolációval, a korrelációs számítás egyes kérdéseivel stb.

A könyvhöz két függelék kapcsolódik. Az első az elméleti statisztika tárgyára vonatkozó tanulmány (N. Conev docens erre vonatkozó írása alapján összeállítva), a második a statisztikában használatos jelölések, képletek és egyenletek rendszeres összefoglalója.

(Ism.: *Kenessey Zoltán*)

### Fin-Di-Szi:

#### A fejlődés átlagos ütemének kiszámítása

(K voproszu o metodologii iszcsiszlenija srednego tempa rosztu.) *Vesztnik Sztatistiki*. 1958. No. 2. 42–47. p.

A statisztika sokoldalú módszereivel a társadalmi-gazdasági jelenségek változásának, fejlődésének részletes vizsgálatát teszi lehetővé. A fejlődés egyik legfontosabb statisztikai mutatója a fejlődés átlagos

ütemének együtthatója. E mutatószám kiszámítása a statisztikai gyakorlatban a mértani átlag segítségével történik. A szerző tanulmányában számszerű adatok segítségével megvizsgálja, vajon a mértani átlag számításával nyert eredmény minden esetben helyes-e vagy sem. Feltételezi, hogy öt év alatt a beruházások összege a következőképpen alakult:

Év	A beruházások összege	
	ezer yuan	az előző időszakhoz képest
Bázis .....	200	—
Első .....	210	1,0500
Második .....	278	1,3238
Harmadik .....	288	1,0360
Negyedik .....	342	1,875
Ötödik .....	528	1,5439

A fejlődés átlagos üteme ( $\bar{x}$ ) a mértani átlag képlete szerint a következő:

$$\bar{x} = \sqrt[5]{1,0500 \cdot 1,328 \cdot 1,0360 \cdot 1,875 \cdot 1,5439} = \sqrt[5]{2,6400} = 1,2143,$$

illetve 121,43 százalék. Ez az eredmény a következőképpen is kiszámítható:

$$\bar{x} = \sqrt[5]{\frac{210}{200} \cdot \frac{278}{210} \cdot \frac{288}{278} \cdot \frac{342}{288} \cdot \frac{528}{342}} = \sqrt[5]{\frac{528}{200}} = 1,2143,$$

illetve 121,43 százalék.

E képlet szerint a sor közbenső tagjai nem játszanak szerepet a fejlődés átlagos ütemének kiszámításánál. Ha ismerjük a bázis- és az utolsó év adatait, a fejlődés ütemét kiszámíthatjuk, függetlenül attól, hogy a közbenső években mennyit fordítottak beruházásokra. A szerző a továbbiakban rámutat arra, hogy a beruházások fejlődését csupán az adott időszak első és utolsó évének adatai alapján vizsgálva, helytelen következtetésre juthatunk. A közbenső évek beruházásainak figyelmen kívül hagyása az első és utolsó év beruházási színvonalára közti kapcsolatot mesterségesen elszakítja egymástól.

A mértani átlagszámítással nyert fejlődési együttható vagy magasabb vagy

alacsonyabb a ténylegesnél. Ennek bizonyításánál a szerző a már előbb kiszámított fejlődési együtthatót felhasználva, évenként a következő feltételezett beruházási összeget kapja:

I.	1,2143 · 200	= 242,86	ezer yuan
II.	1,2143 · 242,86	= 294,90	„ „
III.	1,2143 · 294,90	= 358,10	„ „
IV.	1,2143 · 358,10	= 434,84	„ „
V.	1,2143 · 434,84	= 528,03	„ „

I—V. év összesen 1 858,73 ezer yuan

Az eltérés a beruházások tényleges összegével szemben 212,73 ezer yuan, azaz 12,92 százalék. Az eltérés világosan szemlélteti a mértani átlagszámítással nyert átlagos fejlődési együttható hibáját.

A következőkben a szerző olyan átlagos fejlődési együttható kiszámítását mutatja be, amelynek segítségével az idősor minden egyes tagja jellemezhető. E mutatót a már előzőkben ismertetett beruházási adatokból kiindulva a következő módon számítjuk ki. Az egyes évek beruházásának bázisegyütthatói 1,05, 1,39, 1,44, 1,71 és 2,64. Ezek összege 8,23. Alakítsuk át a bázisegyütthatókból képzett sort úgy, hogy az új sor egyes tagjai ugyanolyan arányban változzanak és összegük ugyancsak 8,23-mal legyen egyenlő.

Ebben az esetben a bázisegyütthatók a következők lesznek:

1,1710, 1,3712, 1,6057, 1,8803, 2,2018

E sorból adódik, hogy az 1,171 a beruházások abszolút számaiból összeállított idősor átlagos fejlődési együtthatója. Ha ezzel az átlagos fejlődési ütemmel számolunk, a beruházások évi összegei egybeesnek a tényleges összeggel.

A világosabb megértés céljából a szerző általános formában is bemutatja a fejlődés átlagos együtthatója kiszámításának technikáját és tartalmát.

Az egyes évek bázisegyütthatóit  $x_1, x_2, \dots, x_n$ -nel, ezek összegét  $R$ -rel jelölve a következő egyenletet kapjuk:

$$R = x_1 + x_2 + \dots + x_n$$

Tételezzük fel továbbá, hogy az idősor olyan mértani haladvány szerint változik, amelynek hányadosa  $q$ . Ebben az esetben

$$\begin{aligned} \bar{q} + \bar{q}^2 + \bar{q}^3 + \dots + \bar{q}^n &= \\ = x_1 + x_2 + \dots + x_n &= R \end{aligned}$$

Behelyettesítve a példánkban szereplő adatokat ( $n=5, R=8,23$ ) a keresett  $q$  tehát a fejlődés átlagos üteme: 1,171.

Nem kétséges, hogy a fent közölt egyenlet megoldása legtöbb esetben komoly munkát jelent. Ennek megkönnyítésére Pekingben táblázatot állítottak össze, amelynek segítségével gyorsan megállapíthatják mind az előbb kifejtett módszer szerinti átlagot ( $\bar{q}$ ), mind a mértani átlagot ( $\bar{x}$ ). Példaként álljon itt az átlagos fejlődési együttható ( $\bar{q}$ ) kiszámításához szükséges táblázat kivonata:

A keresett átlagos fejlődési együttható ( $\bar{q}$ )	A bázisegyütthatók összege			
	két év	három év	négy év	öt év
1	2	3	4	5
1,1700	2,5389	4,1405	6,0144	8,2069
1,1710	2,5422	4,4179	6,0282	8,2300
1,1720	2,5456	4,1555	6,0423	8,2536
1,1730	2,5489	4,1628	6,0559	8,2765
1,1740	2,5532	4,1704	6,0700	8,3001
1,1750	2,5556	4,1778	6,0889	8,3236

Példánkban a beruházások bázisegyütthatóinak összege 8,23. Az ötös oszlopban találjuk meg ezt az összeget. Az ennek megfelelő egyes oszlop tartalmazza a megfelelő fejlődési együtthatót, tehát a tárgyalta példából kiindulva 1,171-et.

Ugyanílyen módszerrel kereshető ki a megfelelő táblázatból az  $\bar{x}$  fejlődési együtthatót jellemző mértani átlag is.

E táblázatok használatával a számítás munkája lényegesen leegyszerűsödik.

(Ism.: *Halkovics László*)

**Götz, Josef:**

**A gépi adatfeldolgozás aktuális problémái a hivatalos statisztikai apparátusban**

(Aktuelle Probleme der maschinellen Aufbereitung in der amtlichen Statistik.) *Allgemeines Statistisches Archiv*. 1957. No. 1. 47—56. p.

A lyukkártyagépek németországi alkalmazásáról a szakirodalom ugyan többször beszámolt, szerző mégis szükségesnek látja, hogy rövid történeti visszpillantást nyújtson. Németországban 1910-ben a

alacsonyabb a ténylegesnél. Ennek bizonyításánál a szerző a már előbb kiszámított fejlődési együtthatót felhasználva, évenként a következő feltételezett beruházási összeget kapja:

I.	1,2143 · 200	= 242,86	ezer yuan
II.	1,2143 · 242,86	= 294,90	„ „
III.	1,2143 · 294,90	= 358,10	„ „
IV.	1,2143 · 358,10	= 434,84	„ „
V.	1,2143 · 434,84	= 528,03	„ „

I—V. év összesen 1 858,73 ezer yuan

Az eltérés a beruházások tényleges összegével szemben 212,73 ezer yuan, azaz 12,92 százalék. Az eltérés világosan szemlélteti a mértani átlagszámítással nyert átlagos fejlődési együttható hibáját.

A következőkben a szerző olyan átlagos fejlődési együttható kiszámítását mutatja be, amelynek segítségével az idősor minden egyes tagja jellemezhető. E mutatót a már előzőkben ismertetett beruházási adatokból kiindulva a következő módon számítjuk ki. Az egyes évek beruházásának bázisegyütthatói 1,05, 1,39, 1,44, 1,71 és 2,64. Ezek összege 8,23. Alakítsuk át a bázisegyütthatókból képzett sort úgy, hogy az új sor egyes tagjai ugyanolyan arányban változzanak és összegük ugyancsak 8,23-mal legyen egyenlő.

Ebben az esetben a bázisegyütthatók a következők lesznek:

1,1710, 1,3712, 1,6057, 1,8803, 2,2018

E sorból adódik, hogy az 1,171 a beruházások abszolút számaiból összeállított idősor átlagos fejlődési együtthatója. Ha ezzel az átlagos fejlődési ütemmel számolunk, a beruházások évi összegei egybeesnek a tényleges összeggel.

A világosabb megértés céljából a szerző általános formában is bemutatja a fejlődés átlagos együtthatója kiszámításának technikáját és tartalmát.

Az egyes évek bázisegyütthatóit  $x_1, x_2, \dots, x_n$ -nel, ezek összegét  $R$ -rel jelölve a következő egyenletet kapjuk:

$$R = x_1 + x_2 + \dots + x_n$$

Tételezzük fel továbbá, hogy az idősor olyan mértani haladvány szerint változik, amelynek hányadosa  $q$ . Ebben az esetben

$$\begin{aligned} \bar{q} + \bar{q}^2 + \bar{q}^3 + \dots + \bar{q}^n &= \\ = x_1 + x_2 + \dots + x_n &= R \end{aligned}$$

Behelyettesítve a példánkban szereplő adatokat ( $n=5, R=8,23$ ) a keresett  $q$  tehát a fejlődés átlagos üteme: 1,171.

Nem kétséges, hogy a fent közölt egyenlet megoldása legtöbb esetben komoly munkát jelent. Ennek megkönnyítésére Pekingben táblázatot állítottak össze, amelynek segítségével gyorsan megállapíthatják mind az előbb kifejtett módszer szerinti átlagot ( $\bar{q}$ ), mind a mértani átlagot ( $\bar{x}$ ). Példaként álljon itt az átlagos fejlődési együttható ( $\bar{q}$ ) kiszámításához szükséges táblázat kivonata:

A keresett átlagos fejlődési együttható ( $\bar{q}$ )	A bázisegyütthatók összege			
	két év	három év	négy év	öt év
1	2	3	4	5
1,1700 .....	2,5389	4,1405	6,0144	8,2069
1,1710 .....	2,5422	4,4179	6,0282	8,2300
1,1720 .....	2,5456	4,1555	6,0423	8,2536
1,1730 .....	2,5489	4,1628	6,0559	8,2765
1,1740 .....	2,5532	4,1704	6,0700	8,3001
1,1750 .....	2,5556	4,1778	6,0889	8,3236

Példánkban a beruházások bázisegyütthatóinak összege 8,23. Az ötös oszlopban találjuk meg ezt az összeget. Az ennek megfelelő egyes oszlop tartalmazza a megfelelő fejlődési együtthatót, tehát a tárgyalta példából kiindulva 1,171-et.

Ugyanílyen módszerrel kereshető ki a megfelelő táblázatból az  $\bar{x}$  fejlődési együtthatót jellemző mértani átlag is.

E táblázatok használatával a számítás munkája lényegesen leegyszerűsödik.

(Ism.: *Halkovics László*)

**Götz, Josef:**

**A gépi adatfeldolgozás aktuális problémái a hivatalos statisztikai apparátusban**

(Aktuelle Probleme der maschinellen Aufbereitung in der amtlichen Statistik.) *Allgemeines Statistisches Archiv*. 1957. No. 1. 47—56. p.

A lyukkártyagépek németországi alkalmazásáról a szakirodalom ugyan többször beszámolt, szerző mégis szükségesnek látja, hogy rövid történeti visszpillantást nyújtson. Németországban 1910-ben a



kereskedelmi statisztikai összeírás adatainak feldolgozásánál került először használatba lyukasztó, rendező és táblázó gép. A világháborúban a személyzettel együtt katonai célokra vették igénybe a gépparkot és csak 1924-ben használták ismét statisztikai célokra, minthogy a megduzzadt statisztikai munka manuális feldolgozása nem bizonyult kielégítőnek. A gépeken 1930-ban a Szövetségi Statisztikai Hivatal különböző újításokat hajtott végre (például, hogy 60, illetve 80 lyukasztással rendelkező kártyák feldolgozhatók legyenek).

Bár a tartományi statisztikai hivatalok is kísérleteztek a gépi adatfeldolgozás bevezetésével, csak a második világháború után létesítettek önálló lyukkártyarészlegeket. A Szövetségi Statisztikai Hivatal gépi adatfeldolgozó osztálya, saját munkájának ellátásán felül a tartományi statisztikai hivatalok által szolgáltatott eredmények összesítését is végzi.

A lyukkártyagépek fejlődésük első szakaszában csaknem kizárólag statisztikai célokat szolgáltak, az újabb fejlődés azonban — eltekintve a 101. típusú statisztikai számlálógépektől — egyre inkább az üzemgazdaság (bérelszámolás, piackutatás, tervezés, energiaelosztás stb.) igényeit elégíti ki.

- Szerző rövid áttekintést nyújt a lyukkártyafeldolgozás főbb munkafolyamatairól. Míg kezdetben a lyukkártyáknak csupán vizuális ellenőrzése történt meg, addig a háború után nemcsak a lyukasztógépek, hanem az ellenőrző gépek is erősen fejlődtek. Mozgatható billentyűzet, különféle váltóberendezések a régi kézi lyukasztó- és ellenőrző gépekkel szemben nagyobb teljesítményt eredményeznek. Mégis, a csúcsigénybevétel kielégítése céljából — különösen a költségekre való tekintettel — még mindig alkalmaznak a legújabb típusú gépek mellett mágneses lyukasztókat is. Figyelemreméltók azok a kísérletek, amelyeknek célja a lyukasztásnak és az ellenőrzésnek — a lyukkártyarendszerű eljárás utolsó manuális fázisának — gépesítése. Ezek közül legismertebb a fotocellás leolvasó, a mágneses jel-leolvasó eljárás stb., amelyeknél a lyukasztással egy munkafázisban az ellenőrzés is megtörténik. A statisztikai adatfeldolgozás során való alkalmazás

azonban ezen a téren még nem vezetett megnyugtató eredményekre.

A rendezőgépek teljesítőképességének megbízhatósága és gyorsasága nagymértékben fokozható az elektronikus erősítés bevezetésével. A statisztikai lyukkártyagépeket kiegészítik a különböző kártyamásolók, amelyeket összeglyukasztásra alkalmaznak, valamint a lyukkártyaválogatók és lyukfeliratozók.

Szerző részletesen foglalkozik a 101. típusú gépi berendezéssel, amelyet a statisztikai hivatalok tapasztalatainak hasznosításával készítettek statisztikai célokra. Jellemző tulajdonsága ennek a gépnek, hogy ellenőrzési és összehasonlítási célokra igen alkalmas. A statisztikai hivatalok feladatai — különösen az 1960. évi népszámlálás — korszerű, nagy teljesítményű gépek használatát igénylik. Ezek bevezetése előtt azonban még számos pénzügyi, jogi és szervezési kérdés vár megoldásra.

Megállapítást nyert, hogy az igények gyors növekedése következtében beállított új gépek nem mindig feleltek meg a kívánalmaknak és a gyártó cégek által nyújtott szaktámogatás sem volt kielégítő. Ezért rendszerint csak az üzemeltetés során jelentkeztek a hiányosságok.

Az eddig használatos gépeket előrelátólag a nagyobb teljesítőképesség elérése céljából elektronikus berendezésekkel egészítik ki. Ezek programvezérléssel működnek. Az egymásután következő műveletek során gyűjtésre kerülő adatokat az ún. programgyűjtő-berendezés rendezi, amely különféle szerkezeti megoldással (mágneses dobtároló, mágneslemeztároló stb.) készül.

A német statisztikai hivatalokban eddig még csak az IBM 604 típusú elektronikus számolólyukasztók működnek. Nyilvánvaló azonban, hogy az 1960. évi népszámlálás adatainak feldolgozására különleges gépeket kell már most biztosítani, annál is inkább, mert az összes adatok feldolgozását hat hónapra tervezik. A felállítandó gépi adatfeldolgozó központ gépei előrelátólag két műszakban fognak dolgozni. Ezzel kapcsolatban az üzembiztonság és pontosság, valamint a munkaerőkérdéssel kapcsolatos teendők várnak még megoldásra.

(Ism.: Hajdu Elemérené)



**McKenzie, Lionel:****A Leontief-féle rendszer elemi analízise**

(An elementary analysis of the Leontief system.)  
*Econometrica*. 1957. No. 3. 456—462. p.

Legyen  $A = [a_{ij}]$  az ún. technológia matrix, ahol az  $a_{ij}$  technológiai együtt-ható az  $i$ -edik iparág termékének azon mennyiségét jelenti, amely szükséges ahhoz, hogy a  $j$ -edik iparág termékének egy egységét előállítsuk. Legyen továbbá  $y$  a nettó-kibocsátások, az  $x$  pedig a bruttó-kibocsátások vektora. Amint a Leontief-féle modellből ismeretes, fennáll az

$$(E - A)x = y$$

összefüggés. Egy funkcionáló gazdaságban az  $E - A$  matrix elemeinek összege általában egyik oszlopban sem lehet negatív, Ennek mintájára a

$$Bx = y$$

egyenletet *Leontief-típusunak* nevezzük, ha a  $B$  főátlómenti elemei pozitívok, a többi elemei nem pozitívok, oszlopösszegei nem negatívok, továbbá az  $y$  komponensei is nem negatív számok. Ha mármost a  $B$ -t és az  $y$ -t adottaknak tekintjük, a  $Bx = y$  egyenlet az  $x$ -re nézve egyértelmű megoldást ad, ahol  $x \geq 0$ . Ebből egyszersmind az is következik, hogy a  $B$  matrix invertálható. Ez szolgáltatja az elméleti alapot ahhoz a tényhez, hogy egy Leontief-Minkovsky-féle matrix inverze mindig létezik. Erre az egyébként ismert tényre a szerző elemi közvetlen bizonyítást ad, amely két egyszerű lemmára támaszkodik.

Az előbbi tétel könnyen általánosítható arra az esetre, amikor azt kötjük ki, hogy a  $p^* B$  szorzat meghatározta sorvektor komponensei ne legyenek negatívok, ha a  $p$  minden komponense pozitív. (Az a kikötés, hogy az oszlopösszegek ne legyenek negatívok, azon speciális esetnek felel meg, amikor a  $p$  minden eleme 1.) Ez az állítás meg is fordítható abban az értelemben, hogy minden Leontief-típusú  $B$  matrixhoz található olyan  $p > 0$  vektor, hogy teljesüljön a  $p^* B > 0$  feltétel. Gazdasági szempontból ez annyit jelent, hogy

a Leontief-féle modellben mindig konstruálható konzisztens árrendszer.

A továbbiakban a szerző az efficiencia problémájával foglalkozik. Ezzel kapcsolatban a technológiai együtt-hatókat úgy választja meg, hogy azok az egységnyi munkaráfordításnak megfelelő normatívákat tartalmazzák. Így a  $Bx = y$  összefüggést kielégítő  $x > 0$  vektor komponenseinek összege az összes munkaráfordítást adja. Ha a rendelkezésünkre álló összes munkamennyiséget  $c$ -vel jelöljük, akkor fenn kell állni a  $\Sigma x_j \leq c$  összefüggésnek. Ilyen körülmények között az  $y$  kibocsátásvektort efficiensnek nevezük, ha bármely  $y + \Delta y$  vektor, ahol  $\Delta y > 0$ , már nem tesz eleget az előbbi feltételeknek. A szerző kimutatja, hogy az efficienciának az a szükséges és elégséges feltétele, hogy  $\Sigma x_j = c$  (vagyis teljes a foglalkoztatottság), továbbá létezik olyan  $p$  árvektor, hogy

$$p^* B - e^* \leq 0$$

és

$$p^* b_j = 1, \text{ ha } x_j > 0,$$

ahol az  $E$  olyan vektor, amelynek minden komponense 1, a  $b_j$  pedig a  $B$  egyik oszlopvektora. Itt egyébként *Koopmans* általánosabb efficiencia-elméletének egy alkalmazásáról van szó. Az eredmény azt mutatja, hogy a Leontief-féle modellben az efficienciának és a megoldás egyértelműségének fogalma egyenértékűek.

Az előbbieken feltételeztük, hogy a Leontief-féle modellben minden iparág más terméket állít elő, kizártuk tehát a szubsztitúció lehetőségét. *Samuelson* azzal az esettel foglalkozott, amikor ugyanazt a terméket több iparág is előállíthatja. Más kifejezéssel élve: ugyanazt a hozamot nemcsak egyetlen, hanem több különböző bázistevékenység is szolgáltathatja. Ebben az esetben az efficiencia feltétele, amelyet először *Samuelson* fogalmazott meg, lényegesen bonyolultabb, mint az előbbi esetben. Szerző *Samuelson* tételére is elemi bizonyítást ad.

(Ism.: *Krekó Béla*)

## DEMOGRÁFIA

**Nultsch, Gerhard:**

### A népszámlálás néhány problémája

(Einige Probleme der Volks- und Berufszählung.)  
Berlin. 1957. Deutscher Zentralverlag. 436 p.

Az 1960 körüli világnépszámlálás keretén belül 1959. január 15-én tart népszámlálást a Német Demokratikus Köztársaság. (Ezt megelőzően, 1958. január 15-én próbanépszámlálást tartott.) A szerző ebből az alkalomból állította össze, illetve írta meg könyvét.

Az Egyesült Nemzetek Szervezetének Statisztikai Hivatala arra törekszik, hogy a világnépszámlálás, mely az egyes országok által lebonyolított népszámlálásokból tevődik össze, lehetőleg azonos elvek szerint hajtassék végre és bizonyos kérdésanyagot öleljen fel. Ezért az ENSZ Európai Gazdasági Bizottságának Nép- és Lakásszámlálási Statisztikai Albizottsága ismételt konferenciákon igyekezett egységesíteni a különféle országok szempontjait, meghatározni a nép- és lakásszámlálás programját, tisztázni és definiálni a fogalmakat. Az ENSZ Statisztikai Hivatala a kialakult nézetekből ajánlást állított össze.

A szerző könyvében ismerteti az Európai Statisztikusok Értekezlete Nép- és Lakásszámlálási munkacsoportja 1956. februári és novemberi konferenciáinak munkáját, melyeken a Német Demokratikus Köztársaság megbízottjaként részt vett. Ismerteti továbbá az egyes európai országok, valamint az Egyesült Államok legutóbbi népszámlálásain, a népesség csoportosítására alkalmazott gyakorlatot. Ez az ismertetés 13 európai tőkés, 4 európai népi demokratikus országnak és az Egyesült Államoknak 1950. év körüli népszámlálásánál alkalmazott foglalkozás szerinti csoportosításra terjed ki.

A Német Demokratikus Köztársaság következő népszámlálásában aktív népességen értendő azok a személyek, akik bármilyen társadalmilag hasznos foglalkozást űznek és mind a maguk, mind a nemdolgozó családtagjaik létfenntartását pénz- vagy természetbeni keresetből biztosítják. A „nemdolgozók“ fogalma alá azok a személyek tartoznak, akik nem állanak munkában. Ezzel összefüggésben az a probléma, hogyan lehet az aktív népes-

séget szétválasztani produktív és nem produktív munkát végzőkre. E tekintetben a következő javaslatot teszi a szerző: produktív munkát végzőknek tekintendők azok a személyek, akik

a) kétségen kívül anyagi javakat termelnek,

b) akik javakat is termelnek, szolgáltatásokat is végeznek,

c) akiket egyszer a produktív, másszor a nem produktív munkát végzőkhöz lehet számítani,

d) a nem produktív munkát végzők csoportjába azokat a személyeket kell sorolni, akiknél kétségekívül megállapítható, hogy nem termelnek anyagi javakat.

A továbbiakban a szerző az aktív népességnek foglalkozási ág és a foglalkozási viszony szerinti csoportosítását ismerteti. A foglalkozási viszony tekintetében az alábbi 6 csoportot javasolja:

1. fizetésből és bérből élők,
2. szövetkezeti tagok,
3. önálló kisiparosok, alkalmazott nélkül,
4. vállalkozók,
5. segítő családtagok,
6. be nem sorolható személyek.

Ez a javaslat megegyezik az Egyesült Nemzetek Statisztikai Hivatalának ajánlásával.

A népesség osztályrétegződés szerinti csoportosítására a következő javaslatot teszi:

- Munkások.  
Egyénileg dolgozó parasztok.  
Mezőgazdasági szövetkezeti tagok.  
Kisipari szövetkezeti tagok.  
Értelmiségiek.  
Kisiparosok.  
Egyéb önálló és szabadfoglalkozásúak, akik nem tartoznak az értelmiséghez.  
Tőkésék (ezenbelül a mezőgazdaságiak).  
Osztályba nem sorolható személyek.

Az 1960. évi magyar népszámlálás szempontjából is érdekességgel bír a szerzőnek a családok és háztartások osztály-csoportosítási javaslata. Eszerint a családok három csoportba sorolandók.

I. típus: ide tartoznak azok a családok, melyeknek minden tagja egyértelműleg a családfő osztályába sorolható.

II. típus: magában foglalja azokat a családokat, melyekben a kereső háztartások foglalkozásuk szerint ugyanazon osztályba tartoznak és a családtagok is ide sorolhatóak.

III. típus: ide kell számítani azokat a családokat, melyekben a kereső férj és kereső feleség más-más osztályba tartoznak és a családtagok egyszer a férfi, más-szor a nő családfő osztályába sorolandók.

A családokból háztartások képezhetők 4 típus szerint.

A-típus: azok a háztartások, melyek csak olyan családtagokat foglalnak magukban, akik fel- vagy lemenő rokonsági viszonyban állanak egymással.

B-típus: olyan háztartások tartoznak ebbe a háztartási típusba, melyek az egyenesági fel- és lemenőkön kívül egyéb rokont is magukban foglalnak vagy csak ilyen családtagokból állanak.

C-típus: vegyes háztartások, melyek mind rokonokból, mind idegen személyekből állanak.

D-típus: azok a háztartások, melyek csak idegen személyeket foglalnak magukban.

A szerző könyvében ismerteti még az Egyesült Nemzetek Statisztikai Hivatalának első tervezetét a lakásszámlálásokra vonatkozó általános irányelvekről és a Lakás- és Épületstatisztikai munkacsoport által ajánlott definíciókat. A könyv foglalkozik végül a népszámlálás reprezentációjának és a próbaszámlálásnak elveivel és problémáival.

(Ism.: *Mikes Gábor*)

### A háború utáni népszámlálások

(Poszlevoennüe perepizsi naszalenija.) Moszkovszkij ékonomiko-sztatiszticeszkij insztitut. Moszkva. 1957. Goszstatizdat. 340 p.

A V. A. *Usztijanc* szerkesztésében és a Moszkvai Gazdaságstatisztikai Intézet kiadásában megjelent cikkgyűjtemény ismerteti a szocializmust építő országok és hét tőkés ország: Anglia, India, Olaszország, Kanada, Egyesült Államok, Franciaország, Japán második világháború utáni népszámlálásait módszertani és szervezési szempontból, valamint a felvétel körére vonatkozólag.

A népszámlálások ismertetését mellékletek (népszámlálási kérdőívek, utasítások, magyarázatok) követik, majd egy kimutatás az egyes országok kérdőívein szereplő kérdésekről. Két érdekes összeállítást találunk a mű végén: az egyik táblázatosan mutatja ki, hogy 67 ország mely években tartott népszámlálást 1800-tól 1954-ig, a másik azt ismerteti,

hogy 1800-tól 1954-ig évenként a világon hány népszámlálást tartottak.

A második világháború nagymértékben megzavarta a népszámlálások időrendiségét. Sok országban 1940 helyett 1941-ben vagy később tartottak népszámlálást. A világháború befejezése után az abban résztvett vagy érintett országok nem várhattak a legközelebbi nullával végződő évre. Albániában 1945-ben, Bulgáriában, Lengyelországban és Németországban 1946-ban, Csehszlovákiában 1947-ben, Jugoszláviában és Romániában 1948-ban, Magyarországon pedig 1949-ben tartották meg a háború utáni első népszámlálást. Sok tőkés ország is 1950 előtt vette számba népességét. Ily módon számos országban gyakoribbakká váltak a népszámlálások.

A legtöbb háború utáni népszámlálás lakás-(lakóház-)összeírással volt egybekapcsolva, amit a háború utáni rossz lakásviszonyok tettek indokolttá. Számos amerikai és néhány európai országban a népszámlálással együtt mezőgazdasági összeírást is tartottak.

Az egyes országok behatóan tanulmányozták a népesség kategorizálásának (állandó népesség, jelenlevő népesség) kérdését. Az ENSZ Statisztikai Hivatalának megállapítása szerint 52 ország népszámlálásai közül 25 az állandó, 17 a jelenlevő és 10 mindkét népességi kategóriát vette számba. A 19 európai ország közül (18 kapitalista ország és Jugoszlávia) csak Anglia és Írország vette a jelenlevő népességet alapul. Az ENSZ beszámolójában nem szereplő szocialista országok sorában egyedül Magyarország alkalmazta a jelenlevő népesség kategóriáját. A XIX. század elvével ellentétben, a jelenlegi irányzat az állandó vagy mindkét népességi kategória. Franciaország 1954-ben, Olaszország 1951-ben, Japán 1950-ben és India 1951-ben tért át az állandó népesség számbavételére. Ennek az irányzatnak sok oka van. Legfontosabb talán a lakások összeírásának szükségességében (nem lakott lakások, a bérlő másutt tartózkodik stb.) keresendő. A második ok (amely részben kapcsolódik az elsőhöz) az, hogy az államhatalom helyi szerveinek az eddiginél nagyobb mértékben van szüksége a lakosság adatainak megismerésére.

Az állandó népesség számbavételének szükségességére a háború utáni népszám-

III. típus: ide kell számítani azokat a családokat, melyekben a kereső férj és kereső feleség más-más osztályba tartoznak és a családtagok egyszer a férfi, más-szor a nő családfő osztályába sorolandók.

A családokból háztartások képezhetők 4 típus szerint.

A-típus: azok a háztartások, melyek csak olyan családtagokat foglalnak magukban, akik fel- vagy lemenő rokonsági viszonyban állanak egymással.

B-típus: olyan háztartások tartoznak ebbe a háztartási típusba, melyek az egyenesági fel- és lemenőkön kívül egyéb rokont is magukban foglalnak vagy csak ilyen családtagokból állanak.

C-típus: vegyes háztartások, melyek mind rokonokból, mind idegen személyekből állanak.

D-típus: azok a háztartások, melyek csak idegen személyeket foglalnak magukban.

A szerző könyvében ismerteti még az Egyesült Nemzetek Statisztikai Hivatalának első tervezetét a lakásszámlálásokra vonatkozó általános irányelvekről és a Lakás- és Épületstatisztikai munkacsoport által ajánlott definíciókat. A könyv foglalkozik végül a népszámlálás reprezentációjának és a próbaszámlálásnak elveivel és problémáival.

(Ism.: *Mikes Gábor*)

### A háború utáni népszámlálások

(Poszlevoennüe perepizsi naszalenija.) Moszkovszkij ékonomiko-sztatiszticeszkij insztitut. Moszkva. 1957. Goszstatizdat. 340 p.

A V. A. *Usztijanc* szerkesztésében és a Moszkvai Gazdaságstatisztikai Intézet kiadásában megjelent cikkgyűjtemény ismerteti a szocializmust építő országok és hét tőkés ország: Anglia, India, Olaszország, Kanada, Egyesült Államok, Franciaország, Japán második világháború utáni népszámlálásait módszertani és szervezési szempontból, valamint a felvétel körére vonatkozólag.

A népszámlálások ismertetését mellékletek (népszámlálási kérdőívek, utasítások, magyarázatok) követik, majd egy kimutatás az egyes országok kérdőívein szereplő kérdésekről. Két érdekes összeállítást találunk a mű végén: az egyik táblázatosan mutatja ki, hogy 67 ország mely években tartott népszámlálást 1800-tól 1954-ig, a másik azt ismerteti,

hogy 1800-tól 1954-ig évenként a világon hány népszámlálást tartottak.

A második világháború nagymértékben megzavarta a népszámlálások időrendiségét. Sok országban 1940 helyett 1941-ben vagy később tartottak népszámlálást. A világháború befejezése után az abban résztvett vagy érintett országok nem várhattak a legközelebbi nullával végződő évre. Albániában 1945-ben, Bulgáriában, Lengyelországban és Németországban 1946-ban, Csehszlovákiában 1947-ben, Jugoszláviában és Romániában 1948-ban, Magyarországon pedig 1949-ben tartották meg a háború utáni első népszámlálást. Sok tőkés ország is 1950 előtt vette számba népességét. Ily módon számos országban gyakoribbakká váltak a népszámlálások.

A legtöbb háború utáni népszámlálás lakás-(lakóház-)összeírással volt egybekapcsolva, amit a háború utáni rossz lakásviszonyok tettek indokolttá. Számos amerikai és néhány európai országban a népszámlálással együtt mezőgazdasági összeírást is tartottak.

Az egyes országok behatóan tanulmányozták a népesség kategorizálásának (állandó népesség, jelenlevő népesség) kérdését. Az ENSZ Statisztikai Hivatalának megállapítása szerint 52 ország népszámlálásai közül 25 az állandó, 17 a jelenlevő és 10 mindkét népességi kategóriát vette számba. A 19 európai ország közül (18 kapitalista ország és Jugoszlávia) csak Anglia és Írország vette a jelenlevő népességet alapul. Az ENSZ beszámolójában nem szereplő szocialista országok sorában egyedül Magyarország alkalmazta a jelenlevő népesség kategóriáját. A XIX. század elvével ellentétben, a jelenlegi irányzat az állandó vagy mindkét népességi kategória. Franciaország 1954-ben, Olaszország 1951-ben, Japán 1950-ben és India 1951-ben tért át az állandó népesség számbavételére. Ennek az irányzatnak sok oka van. Legfontosabb talán a lakások összeírásának szükségességében (nem lakott lakások, a bérlő másutt tartózkodik stb.) keresendő. A második ok (amely részben kapcsolódik az elsőhöz) az, hogy az államhatalom helyi szerveinek az eddiginél nagyobb mértékben van szüksége a lakosság adatainak megismerésére.

Az állandó népesség számbavételének szükségességére a háború utáni népszám-

lálásokban a figyelmet a családra, mint a megfigyelés egységére irányította. *Bojarszkij* megjegyzi, hogy a „családnak” két meghatározása van: a szűkebb értelemben vett családba sorolhatjuk mind-rokonságban álló, egyazon lakásban élő családtagokat értjük, míg a tágabb értelemben vett családba sorolhatjuk mind-azokat a személyeket, akik bár nem állnak rokonsági kapcsolatban a családfővel, de vele egy lakásban laknak. Ide tartoznak tehát a népszámlálás eszmei időpontjában a lakásban tartózkodó, ideiglenesen jelenlevő személyek (vendégek stb.) is. Ebben az értelemben azonban megfelelőbb a „család” helyett a „háztartás” szót használni.

A népszámlálás módszerét tekintve megállapítható az az irányzat, hogy a régebbi önszámlálás helyett mindinkább áttérnek a megkérdezés módszerére.

A háború előtt csak ritkán kellett a megszámlált népességnek egy-egy adatot okmányokkal igazolni. Ez az eljárás a mostani népszámlálások programjában mind gyakrabban fordul elő.

A népszámlálások időtartama 3-tól 20 napig váltakozott az egyes országokban. A számlálókörzetek nagysága függ a népszámlálás időtartamától és általában néhány száz személyre terjed. Legkisebb Albániában (60 személy, városokban 80), legnagyobb Olaszországban (2500 személy).

A második világháború után mind több országban alkalmazták az összeírási program, a nyomtatványok stb. helyességének ellenőrzését szolgáló próbanépszámlálás módszerét is.

(Ism.: *Ruh György*)

#### Somogyi, Stefano:

#### **Az emberi termékenység és a gazdasági átalakulás az olaszországi népesség fejlődésének szempontjából**

(Fertilita umana e trasformazione economica con prospettive demografiche per l'Italia.) Róma. 1957. Istituto di Medicina Sociale. 266 p.

Somogyi tartalmas és értékes könyvében a demográfia egyik legidősebb fejezetével: az emberi termékenység és a gazdasági átalakulás problémái közti összefüggésekkel foglalkozik.

Műve tulajdonképpen régebbi kutatásoknak a foglalata: lényegileg 16 korábbi tanulmányának anyagát tömöríti nyolc

nagyobb fejezetbe, de kiegészítve újabb adatfeldolgozások eredményeivel, s új bizonyító elemekkel; egyben egyes korábbi, nem kellőképpen megalapozott megállapítások elhagyásával.

Somogyi új műve nem tankönyv és nem is összefoglaló forrásmunka; sokkal inkább egységes keretbe foglalt tanulmány-sorozat, mely sokszínű anyagát korszerű, haladó tudományos szemlélettel, módszeresen és értékes megállapítások kíséretében ismerteti. Fejezetei átfogó tartalmúak, s az egyes témákat a szükséghez mérten különböző — népességelméleti, népesedéspolitikai, biológiai, szociális, egészségügyi, települési és mindenekelőtt gazdasági — oldalokról világítja meg; a közgazdasági szempontok következetes kiemelése a mű legjellemzőbb szerkezeti vonása.

A könyv tulajdonképpen fő témáját az első három fejezet foglalja össze: a demográfiai fejlődés és a gazdasági előrehaladás összefüggő vizsgálatával, kapcsolataival foglalkozó első; az emberi termékenység, a népszaporodás társadalmi-gazdasági és biológiai-fiziológiai tényezőiről számot adó második és a népességalkat változásait a gazdasági átalakulás, valamint a munkanélküliség problémái kíséretében megvitató harmadik fejezet. A következő fejezet némi kitéréssel a második világháború előtti német fasiszta népesedéspolitika kritikája. A könyv második témájáról, a népességi előrejelzésekről a két következő fejezet számol be; mégpedig egyrészt Olaszország 1950—1971. évi várható népességfejlődéséről, másrészt az ország egyes vidékeinek 1991-ig kiszámított néperő-eltolódásairól. A két utolsó (kiegészítő) fejezet az olasz kivándorlás demográfiai és társadalmi hatásairól, illetőleg a férfiak és nők lélekszámában mutatkozó aránytalanságokról, azok társadalmi-gazdasági következményeiről rajzol képet.

Ebben a tartalmi tagolásban a könyv számos alapvető fontosságú gazdasági-népesedési kérdéssel emlékezik meg. Így például a neomalthusiánus állásfoglalásokról; a túlnépesedésről; a gazdasági és demográfiai fejlődés harmóniájáról-diszharmóniájáról; a föld termőképességében rejlő további népességeltartó lehetőségekről; a tőkeképződés népességi-népesedési vonatkozásairól; az emberi termékenység



lálásokban a figyelmet a családra, mint a megfigyelés egységére irányította. *Bojarszkij* megjegyzi, hogy a „családnak” két meghatározása van: a szűkebb értelemben vett családba sorolhatjuk mind-rokonságban álló, egyazon lakásban élő családtagokat értjük, míg a tágabb értelemben vett családba sorolhatjuk mind-azokat a személyeket, akik bár nem állnak rokonsági kapcsolatban a családfővel, de vele egy lakásban laknak. Ide tartoznak tehát a népszámlálás eszmei időpontjában a lakásban tartózkodó, ideiglenesen jelenlevő személyek (vendégek stb.) is. Ebben az értelemben azonban megfelelőbb a „család” helyett a „háztartás” szót használni.

A népszámlálás módszerét tekintve megállapítható az az irányzat, hogy a régebbi önszámlálás helyett mindinkább áttérnek a megkérdezés módszerére.

A háború előtt csak ritkán kellett a megszámlált népességnek egy-egy adatot okmányokkal igazolni. Ez az eljárás a mostani népszámlálások programjában mind gyakrabban fordul elő.

A népszámlálások időtartama 3-tól 20 napig váltakozott az egyes országokban. A számlálókörzetek nagysága függ a népszámlálás időtartamától és általában néhány száz személyre terjed. Legkisebb Albániában (60 személy, városokban 80), legnagyobb Olaszországban (2500 személy).

A második világháború után mind több országban alkalmazzák az összeírási program, a nyomtatványok stb. helyességének ellenőrzését szolgáló próbanépszámlálás módszerét is.

(Ism.: *Ruh György*)

#### **Somogyi, Stefano:**

#### **Az emberi termékenység és a gazdasági átalakulás az olaszországi népesség fejlődésének szempontjából**

(Fertilita umana e trasformazione economica con prospettive demografiche per l'Italia.) Róma. 1957. Istituto di Medicina Sociale. 266 p.

Somogyi tartalmas és értékes könyvében a demográfia egyik legidősebb fejezetével: az emberi termékenység és a gazdasági átalakulás problémái közti összefüggésekkel foglalkozik.

Műve tulajdonképpen régebbi kutatásoknak a foglalata: lényegileg 16 korábbi tanulmányának anyagát tömöríti nyolc

nagyobb fejezetbe, de kiegészítve újabb adatfeldolgozások eredményeivel, s új bizonyító elemekkel; egyben egyes korábbi, nem kellőképpen megalapozott megállapítások elhagyásával.

Somogyi új műve nem tankönyv és nem is összefoglaló forrásmunka; sokkal inkább egységes keretbe foglalt tanulmány-sorozat, mely sokszínű anyagát korszerű, haladó tudományos szemlélettel, módszeresen és értékes megállapítások kíséretében ismerteti. Fejezetei átfogó tartalmúak, s az egyes témákat a szükséghez mérten különböző — népességelméleti, népesedéspolitikai, biológiai, szociális, egészségügyi, települési és mindenekelőtt gazdasági — oldalokról világítja meg; a közgazdasági szempontok következetes kiemelése a mű legjellemzőbb szerkezeti vonása.

A könyv tulajdonképpen fő témáját az első három fejezet foglalja össze: a demográfiai fejlődés és a gazdasági előrehaladás összefüggő vizsgálatával, kapcsolataival foglalkozó első; az emberi termékenység, a népszaporodás társadalmi-gazdasági és biológiai-fiziológiai tényezőiről számot adó második és a népességalkat változásait a gazdasági átalakulás, valamint a munkanélküliség problémái kíséretében megvitató harmadik fejezet. A következő fejezet némi kitéréssel a második világháború előtti német fasiszta népesedéspolitika kritikája. A könyv második témájáról, a népességi előrejelzésekről a két következő fejezet számol be; mégpedig egyrészt Olaszország 1950—1971. évi várható népességfejlődéséről, másrészt az ország egyes vidékeinek 1991-ig kiszámított néperő-eltolódásairól. A két utolsó (kiegészítő) fejezet az olasz kivándorlás demográfiai és társadalmi hatásairól, illetőleg a férfiak és nők lélekszámában mutatkozó aránytalanságokról, azok társadalmi-gazdasági következményeiről rajzol képet.

Ebben a tartalmi tagolásban a könyv számos alapvető fontosságú gazdasági-népesedési kérdéssel emlékezik meg. Így például a neomalthusiánus állásfoglalásokról; a túlnépesedésről; a gazdasági és demográfiai fejlődés harmóniájáról-diszharmóniájáról; a föld termőképességében rejlő további népességeltartó lehetőségekről; a tőkeképződés népességi-népesedési vonatkozásairól; az emberi termékenység



gazdasági, foglalkozási, etnikai és biológiai-fiziológiai tényezőiről; a városiasodás befolyásáról a születés-gyakoriságra; a születéscsökkenés és a munkanélküliség kapcsolatairól; a népességi előrejelzések szükségességéről; a népesség öregedéséről; a belső népáramlásokról; az olasz kivándorlás okozta különféle (demográfiai, egészségügyi, gazdasági, anyagi) veszteségekről; a népesség nemek szerinti megoszlásában jelentkező aránytalanságoknak a munkapiacra is érezhető zavaró hatásáról stb.

Somogyi könyvének első három és utolsó fejezete a legáltalánosabb tartalmú: bő nemzetközi adatanyagra támaszkodik (a magyar népességstatisztika gazdag anyagából azonban külön adatcsoportosítást nem igen tartalmaz). Ezeknek a fejezeteknek a tudományos és gyakorlati megállapításai általános népességkutatói szempontból is igen tanulságosak. Egyébként a három kifejezetten olasz vonatkozású fejezetnek, valamint a népesedéspolitikainak is vannak Olaszországon túl is figyelmet érdemlő általános vonatkozásai.

(Ism.: *Thirring Lajos*)

\*

#### Duncan, Otis Dudley:

##### A népesség megoszlásának mérése

(The measurement of population distribution.)  
*Population Studies*. 1957. No. 1. 27—45. p.

A népesség térbeli megoszlásáról számos országból és vidékről bő leíró anyag áll rendelkezésre. Az idevágó kérdések elméleti és módszertani szempontból több tudományágat (demográfia, emberföldrajz, emberi ökológia, területi kérdésekkel foglalkozó gazdaságtudomány) érintenek. A legkifejezőbb mérési módszerek tekintetében meglehetősen sok még a nyitott kérdés. A tanulmány ezekre való utalásokkal foglalja össze és értékeli a területi népességeloszlás leírásának és mérésének főbb kifejezőmódjait, valamint részben az azokkal kapcsolatos számítási eljárásokat is.

A szorosabban területi mértékek közül a tanulmány a következőkkel foglalkozik: a lélekszám és a népsűrűség különféle (közigazgatási stb.) tagolásoknak megfelelő földrajzi megoszlásával; a népességfelhalmozódás mérésével; a népesség térbeli szétszóródásának mértékével; a né-

pességi súlypontok és központok megállapításával; a „népességi potenciál“ kérdésével kapcsolatos mérési és kifejezési lehetőségekkel. A „kategóriaszerű“ mértékek közül pedig a következőket taglalja: a települési (lakóhely-) osztályozásokat (város és falu tagolás; a nagyobb központok és az ország egyéb részeinek megkülönböztetése), a néptömörülésnek (a községek lélekszám-nagyságkategorizálásának) különböző értékeit; végül egyes további, hasonlóképpen kategóriaszerű mértékeket (például a centrumok körüli településekkel kapcsolatos vizsgálatokat stb.). A tanulmány végsősorban arra is utal, hogy a térbeli népességeloszlás helyes megvilágításához általában a különféle mérési lehetőségek együttes alkalmazása szükséges (mégpedig minden tekintetben erősen földrajzi alapon); ugyanakkor a más demográfiai ágakkal való összefüggések figyelembevétele is indokolt: nemcsak a népességösszetételnek, hanem a népességi dinamikának (a vándorlásoknak, a termékenységnek, a halandóságnak) is lényegesek a népességeloszlási vonatkozásai. A térbeli népességmegoszlás kérdésköre a demográfia és a rokon tudományok részéről az eddiginél nagyobb figyelmet érdemelne meg.

(Ism.: *Thirring Lajos*)

#### Hérouville, H., d':

##### A közös piac és a franciaországi népesedési kérdések

(Marché commun et problèmes démographiques.)  
*Etudes et Conjoncture*. 1957. No. 9. 905—918. p.

A nyugat-európai közös piaccal kapcsolatban számos olyan értekezés jelent meg, amelyek a kérdés gazdasági oldalát tárgyalják. Nem hanyagolható el azonban a népesedési problémák megvitatása sem. A tanulmány szerzője az idevágó vizsgálódások sorát óhajtja elindítani.

A szerző azt vizsgálja, hogy — népesedéspolitikai szempontból — milyen lesz Franciaország helyzete a leendő organizáció keretében.

Mindenekelőtt a közös piac tagállamai népességének várható fejlődését vizsgálja 1971-ig, párhuzamba állítva a O. E. C. E. tagállamaival. Megállapítja, hogy a közös piac 6 tagállamának népessége 62 százalékát teszi az O. E. C. E. 17 tagállama népességének. Franciaország népességi fejlődése igen kedvezőnek látszik: a második

gazdasági, foglalkozási, etnikai és biológiai-fiziológiai tényezőiről; a városiasodás befolyásáról a születés-gyakoriságra; a születéscsökkenés és a munkanélküliség kapcsolatairól; a népességi előrejelzések szükségességéről; a népesség öregedéséről; a belső népáramlásokról; az olasz kivándorlás okozta különféle (demográfiai, egészségügyi, gazdasági, anyagi) veszteségekről; a népesség nemek szerinti megoszlásában jelentkező aránytalanságoknak a munkapiacra is érezhető zavaró hatásáról stb.

Somogyi könyvének első három és utolsó fejezete a legáltalánosabb tartalmú: bő nemzetközi adatanyagra támaszkodik (a magyar népességstatisztika gazdag anyagából azonban külön adatcsoportosítást nem igen tartalmaz). Ezeknek a fejezeteknek a tudományos és gyakorlati megállapításai általános népességkutatói szempontból is igen tanulságosak. Egyébként a három kifejezetten olasz vonatkozású fejezetnek, valamint a népesedéspolitikainak is vannak Olaszországon túl is figyelmet érdemlő általános vonatkozásai.

(Ism.: *Thirring Lajos*)

\*

#### Duncan, Otis Dudley:

##### A népesség megoszlásának mérése

(The measurement of population distribution.)  
*Population Studies*. 1957. No. 1. 27—45. p.

A népesség térbeli megoszlásáról számos országból és vidékről bő leíró anyag áll rendelkezésre. Az idevágó kérdések elméleti és módszertani szempontból több tudományágat (demográfia, emberföldrajz, emberi ökológia, területi kérdésekkel foglalkozó gazdaságtudomány) érintenek. A legkifejezőbb mérési módszerek tekintetében meglehetősen sok még a nyitott kérdés. A tanulmány ezekre való utalásokkal foglalja össze és értékeli a területi népességeloszlás leírásának és mérésének főbb kifejezőmódjait, valamint részben az azokkal kapcsolatos számítási eljárásokat is.

A szorosabban területi mértékek közül a tanulmány a következőkkel foglalkozik: a lélekszám és a népsűrűség különféle (közigazgatási stb.) tagolásoknak megfelelő földrajzi megoszlásával; a népességfelhalmozódás mérésével; a népesség térbeli szétszóródásának mértékével; a né-

pességi súlypontok és központok megállapításával; a „népességi potenciál“ kérdésével kapcsolatos mérési és kifejezési lehetőségekkel. A „kategóriaszerű“ mértékek közül pedig a következőket taglalja: a települési (lakóhely-) osztályozásokat (város és falu tagolás; a nagyobb központok és az ország egyéb részeinek megkülönböztetése), a néptömörülésnek (a községek lélekszám-nagyságkategorizálásának) különböző értékeit; végül egyes további, hasonlóképpen kategóriaszerű mértékeket (például a centrumok körüli településekkel kapcsolatos vizsgálatokat stb.). A tanulmány végsősorban arra is utal, hogy a térbeli népességeloszlás helyes megvilágításához általában a különféle mérési lehetőségek együttes alkalmazása szükséges (mégpedig minden tekintetben erősen földrajzi alapon); ugyanakkor a más demográfiai ágakkal való összefüggések figyelembevételére is indokolt: nemcsak a népességösszetételnek, hanem a népességi dinamikának (a vándorlásoknak, a termékenységnek, a halandóságnak) is lényegesek a népességeloszlási vonatkozásai. A térbeli népességmegoszlás kérdésköre a demográfia és a rokon tudományok részéről az eddiginél nagyobb figyelmet érdemelne meg.

(Ism.: *Thirring Lajos*)

#### Hérouville, H., d':

##### A közös piac és a franciaországi népesedési kérdések

(Marché commun et problèmes démographiques.)  
*Etudes et Conjoncture*. 1957. No. 9. 905—918. p.

A nyugat-európai közös piaccal kapcsolatban számos olyan értekezés jelent meg, amelyek a kérdés gazdasági oldalát tárgyalják. Nem hanyagolható el azonban a népesedési problémák megvitatása sem. A tanulmány szerzője az idevágó vizsgálódások sorát óhajtja elindítani.

A szerző azt vizsgálja, hogy — népesedéspolitikai szempontból — milyen lesz Franciaország helyzete a leendő organizáció keretében.

Mindenekelőtt a közös piac tagállamai népességének várható fejlődését vizsgálja 1971-ig, párhuzamba állítva a O. E. C. E. tagállamaival. Megállapítja, hogy a közös piac 6 tagállamának népessége 62 százalékát teszi az O. E. C. E. 17 tagállama népességének. Franciaország népességi fejlődése igen kedvezőnek látszik: a második

gazdasági, foglalkozási, etnikai és biológiai-fiziológiai tényezőiről; a városiasodás befolyásáról a születés-gyakoriságra; a születéscsökkenés és a munkanélküliség kapcsolatairól; a népességi előrejelzések szükségességéről; a népesség öregedéséről; a belső népáramlásokról; az olasz kivándorlás okozta különféle (demográfiai, egészségügyi, gazdasági, anyagi) veszteségekről; a népesség nemek szerinti megoszlásában jelentkező aránytalanságoknak a munkapiacra is érezhető zavaró hatásáról stb.

Somogyi könyvének első három és utolsó fejezete a legáltalánosabb tartalmú: bő nemzetközi adatanyagra támaszkodik (a magyar népességstatisztika gazdag anyagából azonban külön adatcsoportosítást nem igen tartalmaz). Ezeknek a fejezeteknek a tudományos és gyakorlati megállapításai általános népességkutatási szempontból is igen tanulságosak. Egyébként a három kifejezetten olasz vonatkozású fejezetnek, valamint a népesedéspolitikainak is vannak Olaszországon túl is figyelmet érdemlő általános vonatkozásai.

(Ism.: *Thirring Lajos*)

\*

#### Duncan, Otis Dudley:

##### A népesség megoszlásának mérése

(The measurement of population distribution.)  
*Population Studies*. 1957. No. 1. 27—45. p.

A népesség térbeli megoszlásáról számos országból és vidékről bő leíró anyag áll rendelkezésre. Az idevágó kérdések elméleti és módszertani szempontból több tudományágat (demográfia, emberföldrajz, emberi ökológia, területi kérdésekkel foglalkozó gazdaságtudomány) érintenek. A legkifejezőbb mérési módszerek tekintetében meglehetősen sok még a nyitott kérdés. A tanulmány ezekre való utalásokkal foglalja össze és értékeli a területi népességeloszlás leírásának és mérésének főbb kifejezőmódjait, valamint részben az azokkal kapcsolatos számítási eljárásokat is.

A szorosabban területi mértékek közül a tanulmány a következőkkel foglalkozik: a lélekszám és a népsűrűség különféle (közigazgatási stb.) tagolásoknak megfelelő földrajzi megoszlásával; a népességfelhalmozódás mérésével; a népesség térbeli szétszóródásának mértékével; a né-

pességi súlypontok és központok megállapításával; a „népességi potenciál“ kérdésével kapcsolatos mérési és kifejezési lehetőségekkel. A „kategóriaszerű“ mértékek közül pedig a következőket taglalja: a települési (lakóhely-) osztályozásokat (város és falu tagolás; a nagyobb központok és az ország egyéb részeinek megkülönböztetése), a néptömörülésnek (a községek lélekszám-nagyságkategorizálásának) különböző értékeit; végül egyes további, hasonlóképpen kategóriaszerű mértékeket (például a centrumok körüli településekkel kapcsolatos vizsgálatokat stb.). A tanulmány végsősorban arra is utal, hogy a térbeli népességeloszlás helyes megvilágításához általában a különféle mérési lehetőségek együttes alkalmazása szükséges (mégpedig minden tekintetben erősen földrajzi alapon); ugyanakkor a más demográfiai ágakkal való összefüggések figyelembevétele is indokolt: nemcsak a népességösszetételnek, hanem a népességi dinamikának (a vándorlásoknak, a termékenységnek, a halandóságnak) is lényegesek a népességeloszlási vonatkozásai. A térbeli népességmegoszlás kérdésköre a demográfia és a rokon tudományok részéről az eddiginél nagyobb figyelmet érdemelne meg.

(Ism.: *Thirring Lajos*)

#### Hérouville, H., d':

##### A közös piac és a franciaországi népesedési kérdések

(Marché commun et problèmes démographiques.)  
*Etudes et Conjoncture*. 1957. No. 9. 905—918. p.

A nyugat-európai közös piaccal kapcsolatban számos olyan értekezés jelent meg, amelyek a kérdés gazdasági oldalát tárgyalják. Nem hanyagolható el azonban a népesedési problémák megvitatása sem. A tanulmány szerzője az idevágó vizsgálódások sorát óhajtja elindítani.

A szerző azt vizsgálja, hogy — népesedéspolitikai szempontból — milyen lesz Franciaország helyzete a leendő organizáció keretében.

Mindenekelőtt a közös piac tagállamai népességének várható fejlődését vizsgálja 1971-ig, párhuzamba állítva a O. E. C. E. tagállamaival. Megállapítja, hogy a közös piac 6 tagállamának népessége 62 százalékát teszi az O. E. C. E. 17 tagállama népességének. Franciaország népességi fejlődése igen kedvezőnek látszik: a második

világháború utáni nagy születési előrelendülés következtében vezetőszerpe lesz az érintett államok körében. Franciaországot a népesedés fejlődésében egyedül csak az ipari potenciálban jóval gyengébb Olaszország múlja felül.

Mást mutat a helyzet, ha a „aktív korú” (15—64 éves) népesség alakulását boncolgatja. Megállapítja, hogy Franciaország helyzete ma nagyon előnytelen, 1961-ben még előnytelenebb lesz, főképpen Nyugat-Németországgal szemben. Ellenben 1971-re az ország népesedési helyzete lényegesen javulni fog: Franciaország ekkorra visszanyeri az elmúlt évtizedekben elszenvedett nagy népesedési veszteségeit. Két tényező: a halandóság csökkenése, s a háború utáni nagy születésgyakoriság eredményeképpen mutatkozó népességszaporulat kiegyenlíti azt az aránytalanságot, amely Franciaország hátrányára a többi tagállamhoz viszonyítva fennáll. (Számszerűen kifejezve: míg 1955-ben minden 100 francia kereső korúra Nyugat-Németországban 6-tal több kereső korú és 13-mal kevesebb eltartott esik és 1961-ben ezek az értékek 10, illetve — 23 lesznek, addig 1971-ben a helyzet már javul: 2,5, illetve — 1 lesz az arány). Azonban ez a helyzet más veszélyeket rejt magában. Franciaország egy hosszú évszázadon át leszokott arról, hogy a hirtelen beállott népességnövekedést gazdaságilag megoldja. Ezért, hozzávetőleg 1965-től kezdődőleg, súlyos munkanélküliséggel lehet számolni.

Szerző tág teret szentel az aktív népesség alakulásának. Külön kiemeli a dolgozó nők helyzetét, s több oldalról statisztikailag megvilágítva leszögezi, hogy Franciaországban a nők részvételi aránya az aktív népesség körében különösen magasnak mondható. Kimutatja, hogy bár a nők munkatermelékenysége, néhány iparágat kivéve, általában alacsonyabb a férfiakénál, a női munkabérek azonosak a férfiakéival. Mivel a többi érintett országban nem ez a helyzet, a bérek közötti eltolódás egyik igen komoly akadálya lesz a közös piac működésének.

Magát az aktív népességet három — vitatható, de a célnak megfelelő és széles körben alkalmazott — csoportra bontja: elsődleges (mezőgazdaság), másodlagos (ipar) és harmadlagos (szolgáltatások, úm. kereskedelem, hitelélet, biztosítás, közlekedés, szállítás stb.) aktív népes-

ségre. E három csoport arányának az egész népesség körében végbement változásait grafikonokon mutatja be a múlt század közepétől napjainkig. Az elsődleges aktív népesség aránya nagymértékben csökkent (az utóbbi időkben főképpen a mezőgazdaság erős gépesítése következtében), a harmadlagosé viszont fokozatosan felfejlődött. A másodlagos, tehát az ipari aktív népesség szektora meglehetősen stagnáló, s csak a második világháború után mutat némi emelkedést. A másodlagos szektor aktív népességének emelkedése azonban nem elégséges. A másodlagos és harmadlagos aktív népességnek ez az egészségtelen aránytalansága annak következtében állott elő, hogy Nyugat-Európa túlságosan messze ment Amerika utánzásában, ahol indokolt a harmadlagos népesség erős kifejlődése, mivel technikai felkészültsége stb. igen jelentős. Nyugat-Európa adottságai jóval mérsékeltebbek, s több piacterületre bomlik.

Az egyébként is nehezen értékelhető vándormozgalom figyelembevételével közli az érintett államok aktív népességének várható alakulását 1950—1960 között. E szerint az évtized második felében a fejlődés lassúbb lesz mint az elsőben és Franciaország helyzete különösen kedvezőtlen. (A francia aktív népesség lassú fejlődésének egyik alapvető oka az iskolai idő meghosszabbítása.) Végül közöl egy táblát Franciaország aktív népességének főbb gazdasági áganként várható fejlődéséről 1954—1965 között, amelyből kitűnik, hogy az elsődleges népesség mintegy 19 százalékkal csökken, míg a másodlagos és harmadlagos népességnek mintegy 15, illetve 10 százalékos növekedése várható.

(Ism.: *Gidófalvi Elemér*)

**Johansen, Leif:**

**Halálozási arány, kormegoszlás  
és átlagjövedelem stacionér  
népességeknél**

(Death rates, age distribution and average income in stationary populations.) *Population Studies*, 1957. No. 1. 64—77. p.

A polgári közgazdaságtan sokat tárgyalt kérdése az átlagos jövedelemnek a népességtől való függése; e téren elegendő csupán az optimális népesség elméletére utalni. A demográfiai szakirodalom is

világháború utáni nagy születési előrelendülés következtében vezetőszerpe lesz az érintett államok körében. Franciaországot a népesedés fejlődésében egyedül csak az ipari potenciálban jóval gyengébb Olaszország múlja felül.

Mást mutat a helyzet, ha a „aktív korú” (15—64 éves) népesség alakulását boncolgatja. Megállapítja, hogy Franciaország helyzete ma nagyon előnytelen, 1961-ben még előnytelenebb lesz, főképpen Nyugat-Németországgal szemben. Ellenben 1971-re az ország népesedési helyzete lényegesen javulni fog: Franciaország ekkorra visszanyeri az elmúlt évtizedekben elszenvedett nagy népesedési veszteségeit. Két tényező: a halandóság csökkenése, s a háború utáni nagy születésgyakoriság eredményeképpen mutatózó népességszaporulat kiegyenlíti azt az aránytalanságot, amely Franciaország hátrányára a többi tagállamhoz viszonyítva fennáll. (Számszerűen kifejezve: míg 1955-ben minden 100 francia kereső korúra Nyugat-Németországban 6-tal több kereső korú és 13-mal kevesebb eltartott esik és 1961-ben ezek az értékek 10, illetve — 23 lesznek, addig 1971-ben a helyzet már javul: 2,5, illetve — 1 lesz az arány). Azonban ez a helyzet más veszélyeket rejt magában. Franciaország egy hosszú évszázadon át leszokott arról, hogy a hirtelen beállott népességnövekedést gazdaságilag megoldja. Ezért, hozzávetőleg 1965-től kezdődőleg, súlyos munkanélküliséggel lehet számolni.

Szerző tág teret szentel az aktív népesség alakulásának. Külön kiemeli a dolgozó nők helyzetét, s több oldalról statisztikailag megvilágítva leszögezi, hogy Franciaországban a nők részvételi aránya az aktív népesség körében különösen magasnak mondható. Kimutatja, hogy bár a nők munkatermelékenysége, néhány iparágat kivéve, általában alacsonyabb a férfiakénál, a női munkabérek azonosak a férfiakéival. Mivel a többi érintett országban nem ez a helyzet, a bérek közötti eltolódás egyik igen komoly akadálya lesz a közös piac működésének.

Magát az aktív népességet három — vitatható, de a célnak megfelelő és széles körben alkalmazott — csoportra bontja: elsődleges (mezőgazdaság), másodlagos (ipar) és harmadlagos (szolgáltatások, úm. kereskedelem, hitelélet, biztosítás, közlekedés, szállítás stb.) aktív népes-

ségre. E három csoport arányának az egész népesség körében végbement változásait grafikonokon mutatja be a múlt század közepétől napjainkig. Az elsődleges aktív népesség aránya nagymértékben csökkent (az utóbbi időkben főképpen a mezőgazdaság erős gépesítése következtében), a harmadlagosé viszont fokozatosan felfejlődött. A másodlagos, tehát az ipari aktív népesség szektora meglehetősen stagnáló, s csak a második világháború után mutat némi emelkedést. A másodlagos szektor aktív népességének emelkedése azonban nem elégséges. A másodlagos és harmadlagos aktív népességnek ez az egészségtelen aránytalansága annak következtében állott elő, hogy Nyugat-Európa túlságosan messze ment Amerika utánzásában, ahol indokolt a harmadlagos népesség erős kifejlődése, mivel technikai felkészültsége stb. igen jelentős. Nyugat-Európa adottságai jóval mérsékeltebbek, s több piacterületre bomlik.

Az egyébként is nehezen értékelhető vándormozgalom figyelembevételével közli az érintett államok aktív népességének várható alakulását 1950—1960 között. E szerint az évtized második felében a fejlődés lassúbb lesz mint az elsőben és Franciaország helyzete különösen kedvezőtlen. (A francia aktív népesség lassú fejlődésének egyik alapvető oka az iskolai idő meghosszabbítása.) Végül közöl egy táblát Franciaország aktív népességének főbb gazdasági áganként várható fejlődéséről 1954—1965 között, amelyből kitűnik, hogy az elsődleges népesség mintegy 19 százalékkal csökken, míg a másodlagos és harmadlagos népességnek mintegy 15, illetve 10 százalékos növekedése várható.

(Ism.: *Gidófalvi Elemér*)

**Johansen, Leif:**

**Halálozási arány, kormegoszlás  
és átlagjövedelem stacionér  
népességeknél**

(Death rates, age distribution and average income in stationary populations.) *Population Studies*, 1957. No. 1. 64—77. p.

A polgári közgazdaságtan sokat tárgyalt kérdése az átlagos jövedelemnek a népességtől való függése; e téren elegendő csupán az optimális népesség elméletére utalni. A demográfiai szakirodalom is



gyakran foglalkozik a korösszetételnek az átlagos jövedelemre gyakorolt hatásával, s itt/elsősorban az öregkorú eltartottak arányának növekedéséről, a fiatalok arányának csökkenéséről és a munkaképes korúak arányának relatív változatlanságáról esik szó (például Mortara munkájában).

A tanulmány elsősorban a halálozási arányszámok változásainak, illetőleg a várható átlagos élettartam növekedésének a hatását vizsgálja, amely a korösszetétel módosulásán és a termelésben résztvevő népesség felső korhatárának változásain keresztül érvényesül. A számítások stationér népesség feltételezése mellett készültek.

A halálozási arányszámokon kívül a tanulmány több tényezőt vesz figyelembe, amelyek az átlagos jövedelemre hatással lehetnek; ezek a következők:

a termelés függése a gazdaságilag aktív népesség számától (a termelés ugyanis a munkaráfördítések lineáris és homogén függvényeként fejezhető ki);

a munkában eltöltött élettartam változásai;

a születések változásaiból adódó munkaerő-vesztések;

az egy főre jutó fogyasztás nagysága.

A vizsgált kérdést — a demográfiában általában ismert betűjelzéseket használva — az alábbiakban lehet röviden összefoglalni:

Változtassuk meg a  $q_i$  halálozási arányszámokat a  $dq_i = s_i dq$  ( $i = 0, 1, 2, \dots$ ) séma szerint és ezzel egyidejűleg a születések  $N$  számát úgy változtassuk meg, hogy az össznépesség ( $T_0 = Ne_0$ ) állandó legyen. Mi a hatása ennek az átlagos jövedelemre,

amit  $y = \frac{\varphi(t)}{T^*}$  határoz meg, ahol a munkaráfördítést (labour input) jelentő

$t = N \left[ \sum_{x=a}^{b(e_0)-1} l_x - k \right]$  és a fogyasztási egységek népességét jelentő  $T^* =$

$= N \sum_{x=0}^{\omega} c_x l_x$ . (A betűjelzések a két utóbbi képletben:  $a =$  a produktív népesség alsó korhatára;  $b = b(e_0) =$  a produktív népesség felső korhatára;  $k =$  a születésenként vesztett munkásévek száma;  $c_x =$  a fogyasztási egység skála, amely 14—64 éves korban  $= 1,00$ , 65 éves és idősebb korban  $= 0,75$ ; 0 éves korban  $=$

$= 0,20$ .) Az ezekből levezetett képletek elvben a halandósági változások minden adott sémájára alkalmazhatók.

A módszert a tanulmány számszerűen is illusztrálja a norvég halálozási arányszámok 1901—1911. és 1921—1931. évek közötti változásainak példáján.

Az eredményeket a tanulmány néhány pontban foglalja össze. Megállapítja, hogy bár a halálozási arányváltozások hatásának a nagyságrendje nem oly nagy, az átlagos jövedelem észlelhető növekedésének szükségszerű feltétele a halálozási arányszámok csökkenésén keresztül az, hogy a munkásélet felső határa a várható átlagos élettartammal növekedjék.

(Ism.: Acsádi György)

**Maier, Walter**

### A népességszám továbbvezetési módszeréről

(Gedanken zur Methodik der Bevölkerungsforschreibung.) *Allgemeines Statistisches Archiv*. 1957. No. 2. 128—138. p.

A szerző ismerteti a vándormozgalmi statisztika kialakulását, különös figyelemmel annak németországi előzményeire. A mai népességtovábbvezetési rendszert az 1950. évi népszámlálástól származtatja, mely időpont előtt ilyenről beszélni németországi viszonylatban alig lehet.

A továbbiak folyamán ismerteti a jelenleg érvényben lévő népességtovábbvezetési módszer elveit és gyakorlatát. E szerint a lakosság mindenkori számát az egy bizonyos időpontban megállapított alapszámból nyerik, melyhez hozzászámítják folyamatos felvezetés útján az elveszületetteket és a bevándoroltakat, viszont leszámítják belőle az elhaltakat és az eltávozottakat. A születésekről és a halálesetekről az anyakönyvi lapokból, az eltávozásokról és beköltözésekről a rendőrségi ki- és bejelentő lapokból értesülnek az egyes tartományok statisztikai hivatalai.

Ez a rendszer elég sok hibaforrással dolgozik. Ezek egyike a rendőrségi ki- és bejelentkezések számának egymástól való eltérése, másika az ún. „második lakhely”. Míg kötelezővé nem teszik a bejelentkezéssel egyidejű kijelentkezést, addig a lakosság továbbvezetéséhez nélkülözhetetlen egyik alapadat hiányos. A „második lakhely” problémája az iskolai



gyakran foglalkozik a korösszetételnek az átlagos jövedelemre gyakorolt hatásával, s itt/elsősorban az öregkorú eltartottak arányának növekedéséről, a fiatalok arányának csökkenéséről és a munkaképes korúak arányának relatív változatlanságáról esik szó (például Mortara munkájában).

A tanulmány elsősorban a halálozási arányszámok változásainak, illetőleg a várható átlagos élettartam növekedésének a hatását vizsgálja, amely a korösszetétel módosulásán és a termelésben résztvevő népesség felső korhatárának változásain keresztül érvényesül. A számítások stationér népesség feltételezése mellett készültek.

A halálozási arányszámokon kívül a tanulmány több tényezőt vesz figyelembe, amelyek az átlagos jövedelemre hatással lehetnek; ezek a következők:

a termelés függése a gazdaságilag aktív népesség számától (a termelés ugyanis a munkaráfördítések lineáris és homogén függvényeként fejezhető ki);

a munkában eltöltött élettartam változásai;

a születések változásaiból adódó munkaerő-vesztések;

az egy főre jutó fogyasztás nagysága.

A vizsgált kérdést — a demográfiában általában ismert betűjelzéseket használva — az alábbiakban lehet röviden összefoglalni:

Változtassuk meg a  $q_i$  halálozási arányszámokat a  $dq_i = s_i dq$  ( $i = 0, 1, 2, \dots$ ) séma szerint és ezzel egyidejűleg a születések  $N$  számát úgy változtassuk meg, hogy az össznépesség ( $T_0 = Ne_0$ ) állandó legyen. Mi a hatása ennek az átlagos jövedelemre,

amit  $y = \frac{\varphi(t)}{T^*}$  határoz meg, ahol a munkaráfördítést (labour input) jelentő

$t = N \left[ \sum_{x=a}^{b(e_0)-1} l_x - k \right]$  és a fogyasztási egységek népességét jelentő  $T^* =$

$= N \sum_{x=0}^{\omega} c_x l_x$ . (A betűjelzések a két utóbbi képletben:  $a =$  a produktív népesség alsó korhatára;  $b = b(e_0) =$  a produktív népesség felső korhatára;  $k =$  a születésenként vesztett munkásévek száma;  $c_x =$  a fogyasztási egység skála, amely 14–64 éves korban  $= 1,00$ , 65 éves és idősebb korban  $= 0,75$ ; 0 éves korban  $=$

$= 0,20$ .) Az ezekből levezetett képletek elvben a halandósági változások minden adott sémájára alkalmazhatók.

A módszert a tanulmány számszerűen is illusztrálja a norvég halálozási arányszámok 1901–1911. és 1921–1931. évek közötti változásainak példáján.

Az eredményeket a tanulmány néhány pontban foglalja össze. Megállapítja, hogy bár a halálozási arányváltozások hatásának a nagyságrendje nem oly nagy, az átlagos jövedelem észlelhető növekedésének szükségszerű feltétele a halálozási arányszámok csökkenésén keresztül az, hogy a munkásélet felső határa a várható átlagos élettartammal növekedjék.

(Ism.: Acsádi György)

**Maier, Walter**

### A népességszám továbbvezetési módszeréről

(Gedanken zur Methodik der Bevölkerungsforschreibung.) *Allgemeines Statistisches Archiv*. 1957. No. 2. 128–138. p.

A szerző ismerteti a vándormozgalmi statisztika kialakulását, különös figyelemmel annak németországi előzményeire. A mai népességtovábbvezetési rendszert az 1950. évi népszámlálástól származtatja, mely időpont előtt ilyenről beszélni németországi viszonylatban alig lehet.

A továbbiak folyamán ismerteti a jelenleg érvényben lévő népességtovábbvezetési módszer elveit és gyakorlatát. E szerint a lakosság mindenkor számát az egy bizonyos időpontban megállapított alapszámból nyerik, melyhez hozzászámítják folyamatos felvezetés útján az elveszületetteket és a bevándoroltakat, viszont leszámítják belőle az elhaltakat és az eltávozottakat. A születésekről és a halálesetekről az anyakönyvi lapokból, az eltávozásokról és beköltözésekről a rendőrségi ki- és bejelentő lapokból értesülnek az egyes tartományok statisztikai hivatalai.

Ez a rendszer elég sok hibaforrással dolgozik. Ezek egyike a rendőrségi ki- és bejelentkezések számának egymástól való eltérése, másika az ún. „második lakhely”. Míg kötelezővé nem teszik a bejelentkezéssel egyidejű kijelentkezést, addig a lakosság továbbvezetéséhez nélkülözhetetlen egyik alapadat hiányos. A „második lakhely” problémája az iskolai

tanulmányaikat és munkájukat állandó lakhelyüktől távollevő helyen végzőknél jelentkeznek, akik új tartózkodási helyükön kötelező bejelentkezésükkel egyidejűleg nem jelentik ki magukat a „fő lakhelyükön“, azaz korábbi, családjukkal vagy szüleikkel közös lakhelyükön. E probléma megoldására két javaslat van: 1. a jelentkezési kötelezettség kiterjesztése ezekre az esetekre is; 2. a ki- és bejelentőlapokon a „fő lakhely“-re vonatkozó pótkérdés beiktatása.

Bajorországban 1954 végén rendszerezítették a „községi jelzőszám“ rendszert, melynek alkalmazása abból áll, hogy minden ki- és bejelentőlapra rá kell ütni a község jelzőszámának pecsétjét. Ez lényeges hibaforrás megszüntetését vonja maga után, így például a hasonló nevű helységek összecserélhetőségének kizárását, ami korábban sűrűn előfordult. További előnye az, hogy a statisztikai feldolgozás során a községi jelzőszám a kódolást megkönnyíti.

A Német Szövetségi Köztársaságban a jelentkezési kötelezettséget ez idő szerint az 1938. évi rendelet szabályozza. Folyamatban van idevonatkozó új rendelet kidolgozása.

A cikk külön foglalkozik az áttelepültek és a bevándoroltak (a második világháborút követő jelenség) továbbvezetésének kérdésével. E tekintetben az 1939. szeptember 1-i lakóhely megállapítása jelenti a fő problémát, mely az esetek jelentékeny részében úgyszólván kizárt.

(Ism.: *Mikes Gábor.*)

**Mortara, G.:**

#### **A halandóság csökkenésének néhány gazdasági kihatása Olaszországban**

(Alcuni riflessi economici della diminuzione della mortalità in Italia.) *Giornale degli Economisti e Annali di Economia.* 1957. No. 3—4. 148—161. p.

Az olasz nemzeti egyesülés első éveiben — az 1870-es években — a halandósági gyakoriság 30 ezrelék volt. Ez a századforduló első évében 22 ezrelékre, majd 1951—1952-ben 10 ezrelékre csökkent. Ennek következtében a születéskori várható átlagos élettartam is tetemesen megnövekedett. Míg az 1872—1875. évek közötti halandósági viszonyok szerint a születéskori várható átlagos élettartam kb. 33 év volt, addig az 1951—1952. időszakban 66 évre emelkedett.

A cikk nem vizsgálja a halálozás változásait a halálokok szerint, célja csupán a halandóság csökkenésének megfigyelése és néhány gazdasági következményének kiemelése.

A fejlődést a *Gini* és *Galvani* által az 1881/82. és a szerző által az 1951/52. évek-re kiszámított halandósági táblák halandósági valószínűségeinek, továbbélési rendjének és életkor szerinti átlagos élettartamának összehasonlításával mutatja ki. A táblázatok adataiból megállapítja, hogy az újszülöttek halandósága az 5. életévük betöltése előtt több mint  $\frac{3}{4}$ -del csökkent, a többi korcsoportnál a javulás lassabb, de itt is számottevő. Ennek okait az élet- és egészségügyi viszonyok nagymértékű javulásával magyarázza.

A gazdasági kihatásokat egy korcsoportokra kiszámított évi átlagos jövedelmi és fogyasztási koefficiens bevezetésével vizsgálja. A koefficiensek kiszámításánál a 25—50 évesek keresetét és kiadásait veszi alapul 100 000-es népességű évjárat-hoz viszonyítva. Az eredmények összevetéséből megállapítható, hogy a jövedelem százalékos viszonya a fogyasztáshoz 1951/52-ben nagyobb, mint 1881/82-ben volt, mert a halandóság javulásával a termelőképes korúak száma jelentősen megnövekedett, kereseti lehetőségeik jobbak lettek, így a jövedelmük a fogyasztáshoz képest magasabb.

A demográfiai változások lehetnek pozitívak vagy negatívak, ahogyan a viszonyszámok mutatják, de mindkét esetben a helyes gazdasági következmények megállapításánál meg kell vizsgálni a foglalkoztatottság lehetőségeit is.

(Ism.: *Pallós Emil*)

**Vosztrikova, A.:**

#### **Az átlagos élettartam kiszámítása**

(Ob iszcsislénii pokazatelja szrednej prodolzitel'noszti zszni.) *Vesztnik Sztatisztiki.* 1958. No. 2. 32—41. p.

A népesség halandóságát és várható átlagos élettartamát jellemző mutatók a demográfia legfontosabb mutatószámai közé tartoznak. A XIX. század végétől kezdve minden országban csökkent a halandóság, de ez a csökkenés a Szovjetunióban a legnagyobb mértékű. A Szovjetunió lakosságának átlagos élettartama jelenleg több, mint kétszerese a cári Oroszország népessége élettartamának.

tanulmányaikat és munkájukat állandó lakhelyüktől távollevő helyen végzőknél jelentkeznek, akik új tartózkodási helyükön kötelező bejelentkezésükkel egyidejűleg nem jelentik ki magukat a „fő lakhelyükön“, azaz korábbi, családjukkal vagy szüleikkel közös lakhelyükön. E probléma megoldására két javaslat van: 1. a jelentkezési kötelezettség kiterjesztése ezekre az esetekre is; 2. a ki- és bejelentőlapokon a „fő lakhely“-re vonatkozó pótkérdés beiktatása.

Bajorországban 1954 végén rendszerezítették a „községi jelzőszám“ rendszert, melynek alkalmazása abból áll, hogy minden ki- és bejelentőlapra rá kell ütni a község jelzőszámának pecsétjét. Ez lényeges hibaforrás megszüntetését vonja maga után, így például a hasonló nevű helységek összecserélhetőségének kizárását, ami korábban sűrűn előfordult. További előnye az, hogy a statisztikai feldolgozás során a községi jelzőszám a kódolást megkönnyíti.

A Német Szövetségi Köztársaságban a jelentkezési kötelezettséget ez idő szerint az 1938. évi rendelet szabályozza. Folyamatban van idevonatkozó új rendelet kidolgozása.

A cikk külön foglalkozik az áttelepültek és a bevándoroltak (a második világháborút követő jelenség) továbbvezetésének kérdésével. E tekintetben az 1939. szeptember 1-i lakóhely megállapítása jelenti a fő problémát, mely az esetek jelentékeny részében úgyszólván kizárt.

(Ism.: *Mikes Gábor.*)

#### Mortara, G.:

##### A halandóság csökkenésének néhány gazdasági kihatása Olaszországban

(Alcuni riflessi economici della diminuzione della mortalità in Italia.) *Giornale degli Economisti e Annali di Economia.* 1957. No. 3—4. 148—161. p.

Az olasz nemzeti egyesülés első éveiben — az 1870-es években — a halandósági gyakoriság 30 ezrelék volt. Ez a századforduló első évében 22 ezrelékre, majd 1951—1952-ben 10 ezrelékre csökkent. Ennek következtében a születéskori várható átlagos élettartam is tetemesen megnövekedett. Míg az 1872—1875. évek közötti halandósági viszonyok szerint a születéskori várható átlagos élettartam kb. 33 év volt, addig az 1951—1952. időszakban 66 évre emelkedett.

A cikk nem vizsgálja a halálozás változásait a halálokok szerint, célja csupán a halandóság csökkenésének megfigyelése és néhány gazdasági következményének kiemelése.

A fejlődést a *Gini* és *Galvani* által az 1881/82. és a szerző által az 1951/52. évek-re kiszámított halandósági táblák halandósági valószínűségeinek, továbbélési rendjének és életkor szerinti átlagos élettartamának összehasonlításával mutatja ki. A táblázatok adataiból megállapítja, hogy az újszülöttek halandósága az 5. életévük betöltése előtt több mint  $\frac{3}{4}$ -del csökkent, a többi korcsoportnál a javulás lassabb, de itt is számottevő. Ennek okait az élet- és egészségügyi viszonyok nagymértékű javulásával magyarázza.

A gazdasági kihatásokat egy korcsoportokra kiszámított évi átlagos jövedelmi és fogyasztási koefficiens bevezetésével vizsgálja. A koefficiensek kiszámításánál a 25—50 évesek keresetét és kiadásait veszi alapul 100 000-es népességű évjárat-hoz viszonyítva. Az eredmények összevetéséből megállapítható, hogy a jövedelem százalékos viszonya a fogyasztáshoz 1951/52-ben nagyobb, mint 1881/82-ben volt, mert a halandóság javulásával a termelőképes korúak száma jelentősen megnövekedett, kereseti lehetőségeik jobbak lettek, így a jövedelmük a fogyasztáshoz képest magasabb.

A demográfiai változások lehetnek pozitívak vagy negatívak, ahogyan a viszonyszámok mutatják, de mindkét esetben a helyes gazdasági következmények megállapításánál meg kell vizsgálni a foglalkoztatottság lehetőségeit is.

(Ism.: *Pallós Emil*)

#### Vosztrikova, A.:

##### Az átlagos élettartam kiszámítása

(Ob iszesiszlénii pokazatelja szrednej prodolzitel'noszti zszni.) *Vesztnik Sztatisztiki.* 1958. No. 2. 32—41. p.

A népesség halandóságát és várható átlagos élettartamát jellemző mutatók a demográfia legfontosabb mutatószámai közé tartoznak. A XIX. század végétől kezdve minden országban csökkent a halandóság, de ez a csökkenés a Szovjetunióban a legnagyobb mértékű. A Szovjetunió lakosságának átlagos élettartama jelenleg több, mint kétszerese a cári Oroszország népessége élettartamának.

tanulmányaikat és munkájukat állandó lakhelyüktől távollevő helyen végzőknél jelentkeznek, akik új tartózkodási helyükön kötelező bejelentkezésükkel egyidejűleg nem jelentik ki magukat a „fő lakhelyükön“, azaz korábbi, családjukkal vagy szüleikkel közös lakhelyükön. E probléma megoldására két javaslat van: 1. a jelentkezési kötelezettség kiterjesztése ezekre az esetekre is; 2. a ki- és bejelentőlapokon a „fő lakhely“-re vonatkozó pótkérdés beiktatása.

Bajorországban 1954 végén rendszerezítették a „községi jelzőszám“ rendszert, melynek alkalmazása abból áll, hogy minden ki- és bejelentőlapra rá kell ütni a község jelzőszámának pecsétjét. Ez lényeges hibaforrás megszüntetését vonja maga után, így például a hasonló nevű helységek összecserélhetőségének kizárását, ami korábban sűrűn előfordult. További előnye az, hogy a statisztikai feldolgozás során a községi jelzőszám a kódolást megkönnyíti.

A Német Szövetségi Köztársaságban a jelentkezési kötelezettséget ez idő szerint az 1938. évi rendelet szabályozza. Folyamatban van idevonatkozó új rendelet kidolgozása.

A cikk külön foglalkozik az áttelepültek és a bevándoroltak (a második világháborút követő jelenség) továbbvezetésének kérdésével. E tekintetben az 1939. szeptember 1-i lakóhely megállapítása jelenti a fő problémát, mely az esetek jelentékeny részében úgyszólván kizárt.

(Ism.: *Mikes Gábor.*)

**Mortara, G.:**

#### **A halandóság csökkenésének néhány gazdasági kihatása Olaszországban**

(Alcuni riflessi economici della diminuzione della mortalità in Italia.) *Giornale degli Economisti e Annali di Economia.* 1957. No. 3—4. 148—161. p.

Az olasz nemzeti egyesülés első éveiben — az 1870-es években — a halandósági gyakoriság 30 ezrelék volt. Ez a századforduló első évében 22 ezrelékre, majd 1951—1952-ben 10 ezrelékre csökkent. Ennek következtében a születéskori várható átlagos élettartam is tetemesen megnövekedett. Míg az 1872—1875. évek közötti halandósági viszonyok szerint a születéskori várható átlagos élettartam kb. 33 év volt, addig az 1951—1952. időszakban 66 évre emelkedett.

A cikk nem vizsgálja a halálozás változásait a halálokok szerint, célja csupán a halálozás csökkenésének megfigyelése és néhány gazdasági következményének kiemelése.

A fejlődést a *Gini* és *Galvani* által az 1881/82. és a szerző által az 1951/52. évek-re kiszámított halandósági táblák halálozási valószínűségeinek, továbbélési rendjének és életkor szerinti átlagos élettartamának összehasonlításával mutatja ki. A táblázatok adataiból megállapítja, hogy az újszülöttek halandósága az 5. életévük betöltése előtt több mint  $\frac{3}{4}$ -del csökkent, a többi korcsoportnál a javulás lassúbb, de itt is számottevő. Ennek okait az élet- és egészségügyi viszonyok nagymértvű javulásával magyarázza.

A gazdasági kihatásokat egy korcsoportokra kiszámított évi átlagos jövedelmi és fogyasztási koefficiens bevezetésével vizsgálja. A koefficiensek kiszámításánál a 25—50 évesek keresetét és kiadásait veszi alapul 100 000-es népességű évjárat-hoz viszonyítva. Az eredmények összevetéséből megállapítható, hogy a jövedelem százalékos viszonya a fogyasztáshoz 1951/52-ben nagyobb, mint 1881/82-ben volt, mert a halandóság javulásával a termelőképes korúak száma jelentősen megnövekedett, kereseti lehetőségeik jobbakká lettek, így a jövedelmük a fogyasztáshoz képest magasabb.

A demográfiai változások lehetnek pozitívak vagy negatívak, ahogyan a viszonyszámok mutatják, de mindkét esetben a helyes gazdasági következmények megállapításánál meg kell vizsgálni a foglalkoztatottság lehetőségeit is.

(Ism.: *Pallós Emil*)

**Vosztrikova, A.:**

#### **Az átlagos élettartam kiszámítása**

(Ob iszesiszlénii pokazatelja szrednej prodolzitel'noszti zszni.) *Vesztnik Sztatisztiki.* 1958. No. 2. 32—41. p.

A népesség halandóságát és várható átlagos élettartamát jellemző mutatók a demográfia legfontosabb mutatószámai közé tartoznak. A XIX. század végétől kezdve minden országban csökkent a halandóság, de ez a csökkenés a Szovjetunióban a legnagyobb mértékű. A Szovjetunió lakosságának átlagos élettartama jelenleg több, mint kétszerese a cári Oroszország népessége élettartamának.



A halálzási valószínűség kiszámításának különösen nagy a jelentősége a szocialista gazdaságban: szükség van rá a népgazdasági tervezéshez és a népesség várható számának kiszámításához, hogy megállapítható legyen: hány iskolára lesz szükség, mennyi munkaerőtartalék áll majd rendelkezésre stb.

A halandósági táblák szerkesztésének általánosan elterjedt módszere az ún. közvetett vagy demográfiai módszer, amelynek lényege, hogy a tábla összeállításának időpontjához közel eső időpont tényleges évjáratonkénti halálzási arányszámát használják fel a demográfiai mutatók kiszámításához. Az elhalálzás és a továbbélés valószínűségét úgy számítják ki, hogy a meghaltak számát évjáratonként viszonyítják az ugyanolyan évjáratba tartozó élők számához. Az így nyert mutatókból számítják ki a halandósági táblák összes többi adatait is. Az öt éven aluli gyermekek halandóságát az élve születettek és meghaltak számából számítják ki. A halandósági táblák összeállításához szükség van a népesség, valamint az összes elhaltak életkor és nemek szerinti megoszlására. A meghaltak adatait a véletlen tényezők befolyásának csökkentése céljából legalább két éves időszakról kell figyelembe venni. A kor szerinti, valamint a nemek szerinti halandóságot legpontosabban a népszámlálási adatokból számíthatjuk ki, ezért a legtöbb országban a halandósági táblákat a népszámláláshoz közel eső időpontra vonatkozóan állítják össze.

A teljes halandósági táblákat éves osztályközökkel, az ún. rövidített halandósági táblákat 5—10 éves osztályközökkel szerkesztik. A tábla megszerkesztésénél rendszerint az élveszületettek adott sokaságából indulnak ki, s ezt valamely kerek számmal, tíz vagy százezerrel tekintik egyenlőnek. A halandósági táblákban rendszerint az utolsó sor mutatja az egyes évjáratoknak megfelelő várható átlagos élettartamot ( $e_x^0$ ). A várható átlagos élettartam kiszámításának képlete:

$$e_x^0 = \frac{T_x}{l_x}$$

ahol  $l_x$  = az  $x$  évet elért személyek száma,

$T_x$  = azoknak az éveknek a száma, amelyeket az  $l_x$  sokaság fog megélni  $x$  éves korától az emberi életkor határáig.

Az átlagos élettartam a különböző korú népességet tekintve különböző. Általános jellemzés szempontjából a legjelentősebb az újszülöttek várható átlagos élettartamának kiszámítása. Például a Szovjetunió lakosságának 1955—1956. évi várható átlagos élettartamán (67 éven) azt az életkort értjük, amelyet az élveszületettek átlagosan megérnek, ha feltételezzük, hogy ennek az évjáratnak egész életén keresztül változatlan marad az 1955—1956-ban fennállott évjáratok szerinti halandóság. Természetesen a halandóság további csökkenésével a népesség átlagos élettartama is növekedni fog.

1955—1956-ban a rövidített halandósági táblák kiszámításához a V. V. Pajevszkij által javasolt módszert használták. Ez egyike a legjobboknak, mivel lehetővé teszi, hogy a közvetlen adatokból nyert korok szerinti halálzási együtthatókat felhasználhassuk anélkül, hogy a korakkumulációt kiegyenlítenénk. E módszerrel a következőképpen számították ki a rövidített halandósági táblát. Kiszámították a halálzás gyakoriságát 5 éves korcsoportonként (5—9, 10—14, 15—19 stb. évesekét) úgy, hogy elosztották az ezen évjáratokban elhaltaknak az 1955—1956. évi anyakönyvi kivonatok másodpéldányaiból nyert számát az 1956 eleji megfelelő évjáratú népesség kétszeres számával. Az  $x + 5$  évig élők számát, vagyis  $l_{x+5}$ -öt úgy állapították meg, hogy előzetesen kikeresték logaritmusukat:

$$\log l_{x+5} = \log l_x - 5m \log e$$

ahol  $m$  = a halálzási gyakoriság  $x$ -től  $x+5$  éves osztályközrel,  $e$  = a természetes logaritmus alapja.

Kiszámították továbbá az elhaltak számát ( $d_{x/x+5}$ ) a halálzási valószínűséget ( $q_{x/x+5}$ ) és a továbbélési valószínűséget ( $p_{x/x+5}$ ). Az  $x$ -től  $x + 5$  évig továbbélők számát az  $L_{x/x+5} = 2,5 (l_x + l_{x+5})$  képlet alapján állapították meg.  $x = 75$  esetén célszerű 2,5-nél valamivel kisebb együtthatót alkalmazni. Ha az összes  $L_x$ -t összegezzük, akkor megkaphatjuk  $T_x$ -t: ama évek teljes számát, amelyet az  $x$  évet elértek sokasága ér meg élete végéig.

Az elkövetkező 1959. évi népszámlálás nagy lehetőségeket nyújt teljes halandósági táblák szerkesztésére.

(Ism.: Bessenyei Andorné)

## STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

### A szovjet területi statisztikai évkönyvekről

(Narodne goszpodarsztvo Ukrainsz'koj RSzR. Sztatiszticsni zbirnik.) (Szoszt.) Sztatiszticsne upravlinnja Ukrainsz'koj RSzR. Kiiv. 1957. Derzsztatvidav. 585 p.

(Narodnoe hozjajsztvo Komi ASzSzR. Sztatiszticeszkij szbornik.) (Szoszt.) Sztatiszticeszkoe upravlenie. Komi ASzSzR. Szüktüvkar. 1957. Komi Knizsmoe izd. 174 p.

Narodnoe hozjajsztvo Sztalingradszkoj oblaszti. Sztatiszticeszkij szbornik.) (Szoszt.) Sztatiszticeszkoe upravlenie Sztalingradszkoj oblaszti. Szaratov. 1957. Goszsztatizdat. 319 p.

A Szovjetunióban 1957-ben igen nagyszámú hivatalos statisztikai kiadvány látott napvilágot. Az 1955. és 1956. évi évkönyvön kívül a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala különböző ágazati (ipari, mezőgazdasági, kereskedelmi stb.) statisztikai adatgyűjteményeket is megjelentetett. Ezek a kiadványok a statisztikusok előtt ismeretesek nemcsak eredeti formájukban, hanem a szakirodalomban megjelent értékelésekből is. A szovjet népgazdaság fejlődésének tanulmányozását, a szovjet dolgozók életkörülményeinek, kulturális és egészségügyi viszonyainak megismerését nagymértékben elősegítette, hogy az 1956. évi évkönyv, valamint a szovjethatalom negyedéves eredményeit számokban bemutató adatgyűjtemény magyar nyelven is megjelent. Kevésbé ismeretesek azonban a szövetségi köztársaságok, valamint a határterületek, területek, és autonóm köztársaságok statisztikai hivatalainak hasonló jellegű adatgyűjteményei.

Évkönyvet adott ki 1957-ben valamennyi szövetségi köztársasági statisztikai hivatal. Az OSZFSZK és az Ukrán SZSZK statisztikai hivatala az évkönyvön kívül az Októberi Forradalom óta eltelt időszak társadalmi-gazdasági eredményeiről beszámoló statisztikai adatgyűjteményt is megjelentetett „40 év eredményei” címmel. A Lett SZSZK Statisztikai Hivatala pedig a kulturális építés eredményeiről és a kereskedelem fejlődéséről számolt be külön kiadványban. Hasonlóképpen számos határterületi, területi és autonóm köztársasági statisztikai hivatal is adott ki évkönyvet.

Tartalmi felosztás szempontjából valamennyi évkönyv a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala által kiadott országos évkönyv beosztását követi, de természetesen nagyobb teret szentel a területi sajátosságokat tükröző adatok közzétételének. A fő fejezetek általában: terület és népesség, ipar, mezőgazdaság, beruházások, szállítás és távközlés, munkaügy, áruforgalom, kultúra, egészségügy.

A szövetségi köztársaságok évkönyvei közül az egyik legterjedelmesebb (585 old.) az *Ukrán SZSZK Statisztikai Hivatalának* (ukrán nyelven megjelentetett) *évkönyve*.

A 40 és fél millió lakosu Ukrajna a Szovjetunió egyik legsűrűbben lakott országa (68 fő négyzetkilométerenként). Szovjet Ukrajnában 23 százezernél és 60 tízezernél népesebb város van.

Ukrajna igen fejlett iparral rendelkezik. A Szovjetunió nyersvastermelésének mintegy felét, a vasérc- és kokszttermelésének több mint felét, acél- és hengereltárutermelésének több mint egyharmadát, réztermelésének egyharmadát, cementtermelésének egyötödét, traktortermelésének (15 lóerőre átszámítva) mintegy 30 százalékát, traktoros eke- és vetőgépgyártásának 51, illetve 60 százalékát, cukortermelésének 71 százalékát stb. Ukrajna adja.

Ukrajnában 1956-ban 17,2 millió tonna nyersvasat, 18,3 millió tonna acélt, 14,7 millió tonna koksztot termeltek, 43,6 millió tonna vasércet, 137,5 millió tonna szenet bányásztak.

A hatalmas nyersanyagbázissal rendelkező Ukrajnának a Szovjetunió népgazdaságában rendkívül jelentős helyet elfoglaló nehézipara mellett fejlett könnyű- és élelmiszeripara van.

Az évkönyv legbővebb, legterjedelmesebb része a mezőgazdasági fejezet, amely 174 táblán mutatja be az ukrán mezőgazdaság helyzetét és fejlődését.

Ukrajnában 1956. év végén 15 148 kolhoz, 774 szovhoz és 1387 gép- és traktorállomás volt. A mezőgazdasági munkákat 220 000 traktor és 43 600 gabonakombajn és sokezer egyéb mezőgazdasági gép segí-



tette. Az 1956. évi vetésterület 32 586 000 hektárt tett ki, melyből 19 és félmillió hektáron termeltek gabonát.

100 hektár mezőgazdasági területre Ukrajnában 19 szarvasmarha, 20,1 juh; 100 hektár szántóra 26,4 sertés jutott. Itt van az ország állatállományából a szarvasmarhaállomány 21, a sertésállomány 30 százaléka.

A Komi ASZSZK évkönyve beszámol az 1936-ban alakult autonóm köztársaság gazdaságának és kulturájának fejlődéséről.

A Komi Köztársaság viszonylag nagy (411 500 km<sup>2</sup>) területén mindössze 670 000 fő él. A népsűrűség 1,6 fő négyzetkilométerenként.

Az ország iparának túlnyomó része a távol északi kerületekben összpontosul. Távol Észak ipara adja az autonóm köztársaság ipari össztermelésének 73 százalékát, itt dolgozik a munkások és alkalmazottak 68 százaléka.

A köztársaság iparának legfontosabb ágai a szénbányászat, a faipar és a földgázkitermelés. A széntermelés az 1940—1957. években 0,3 millió tonnáról 15,4 millió tonnára, a fakitermelés 6,8 millió köbméterről 12,5 millió köbméterre, a fűrészárutertermelés 355 000 köbméterről 1 061 000 köbméterre, a villamosenergia-termelés 74,6 millió kwórától 811,9 kwórára emelkedett; a földgázkitermelés 1950-ben 1 076 millió, 1956-ban 1 128 millió köbméter volt.

Az iparban mind szélesebb körben vezetnek be az élenjáró technikát. A Pecsora medence szénbányáit a legújabb típusú szénkombájnokkal, kaparószalagokkal, szalagos szállítóművekkel, villanymozdonyokkal, és egyéb gépekkel szerelték fel. 1956-ban a réselés és fejtés 100 százalékban, a szállítás 99,4 százalékban, a vasúti rakodás 100 százalékban gépesítve volt.

Jelentős mértékben fejlődött a szocialista mezőgazdaság is. A vetésterület az 1913. évihez képest háromszorosára növekedett és 1956-ban 86 700 hektárt tett ki. Az országban 1957. január 1-én 325 kolhoz volt, amelyben 31 700 parasztgazdaság egyesült 68 600 hektár földterülettel. A kolhozokat 21 gép- és traktorállomás szol-

gálja ki, amelyek 926 traktorral, 167 gabonakombájnjal, 172 tehergépkocsival és sok száz egyéb mezőgazdasági géppel rendelkeznek.

Az általános- és a középiskolákban, valamint a főiskolákon 1956-ban 90 200 diák tanult. Az országban 1956-ban 405 nyilvános könyvtár (2 384 000 könyvvel), 482 klub, 2 színház és 385 mozi működött.

A Sztálingrád terület évkönyve igen részletes adatokat közöl a terület iparának és mezőgazdaságának az 1913., 1928. és 1940. évhez képest bekövetkezett fejlődéséről.

A terület lakosainak száma 1 465 000 fő (Sztálingrád városé 525 200 fő).

Sztálingrád területen 2079 állami iparvállalat működik. Ezek teljes termelése a terület egész ipari termelésének 93,3 százalékát teszi ki. Az ipari munkások túlnyomó többségét (48,5%) a gépgyártás foglalkoztatja.

A gyáripár teljes termelési értéke 1955-ben az 1913. évének 51-szerese, az 1928. évének 32-szerese volt. 1945-ben — a háború okozta pusztítások miatt — a gyáripár teljes termelése csak 44 százaléka volt az 1940. évének, 1955-ben, 10 évvel a háború befejezése után azonban már mintegy 2,5-szerese volt a háború előtti utolsó békeév (1940) teljes termelésének.

Az egyes fontosabb ipari termékek közül az acéltermelés 1955-ben 1940. évhez képest 165, a hengereltáru termelés 154, a traktorgyártás 355 százaléka emelkedett.

Sztálingrád területen 1955-ben 59 szovhoz, 154 gép- és traktorállomás és 576 kolhoz működött. Az 1956. évi 3 691 000 hektárt kitevő vetésterületből 2 739 000 hektáron gabonaféléket, 213 500 hektáron ipari növényeket, 98 400 hektáron burgonyát és zöldségféléket és 639 700 hektáron takarmánynövényeket termeltek. 100 hektár mezőgazdasági területre 1956-ban 9 szarvasmarha (1940-ben 7) és 30 juh, (1940-ben 16), 100 hektár szántóra pedig 9 sertés (1940-ben 4) jutott.

1955-ben valamennyi szovhoz, gép- és traktorállomás, a kolhozoknak pedig mintegy egyharmada villamosítva volt.

(Ism.: Gyulay Ferenc)

## GAZDASÁGI HELYZET ; NEMZETI VAGYON, NEMZETI JÖVEDELEM STATISZTIKAJA

### Cáp, V.:

#### A közgazdasági mutatók rendszere és jelentősége

(Soustava národohospodárských ukazatelů a její význam.) *Statistický Obzor*. 1957. No. 12. 545—550. p.

A népgazdaság irányításában mutatkozó hibák egyik oka, a népgazdasági nyilvántartások fogyatékosága. A nyilvántartások szerepét majdnem kizárólag a népgazdasági tervek teljesítésének ellenőrzésére korlátozzák, holott tulajdonképeni rendeltetésük a bővített szocialista újratermelés fejlődésének állandó nyomon követése és ezáltal a továbbfejlődés kívánatos ütemének biztosítása.

A nyilvántartások eredményeinek gyakorlati felhasználását a népgazdasági mutatók nagyban megkönnyítik. A mutatók rendszerének vállalati és népgazdasági szinten összhangban kell lenni.

A népgazdasági mutatók mai rendszere Csehszlovákiában csak igen hiányosan tud megfelelni sokoldalú feladatának. A mutatók rendszerének vázát a népgazdasági mérleg mutatói képezik. Ezek körének kiszélesítésével kapjuk meg az egyes népgazdasági ágak mutatóit, amelyek az alábbi csoportokba sorolhatók:

1. kibocsátások termelési célokra a népgazdasági ágon belül,
2. kibocsátások termelési célokra a többi népgazdasági ágak számára,
3. piacon kívüli értékesítés fogyasztók számára,
4. beruházási célú kibocsátások,
5. felújítási célt szolgáló szállítások,
6. kivitelre történő kibocsátások,
7. kibocsátások a fogyasztási alap számára,
8. kibocsátások tartalékolási célokra.

A felhasználás és a készletek is feldolgozhatók a termelési ágak szerinti megoszlásban. Az így nyert eredmények, a fenti szempontok szerint részletezett termelési adatokkal együtt a népgazdasági összefüggéseket ábrázoló kombinációs táblázatok alapját képezik.

Egyes anyagok és termékek mennyiségi adatainak ilyen alapelvek szerinti feldolgozására is szükség van. Ezen a területen azonban az alapadatok messzemenő fejlesztése kívánatos.

Az életszínvonal-vizsgálatok céljára a lakosság pénzforgalmi mérlegének, a nemzeti jövedelem elosztásának és újraelosztásának, valamint a magán- és a közületi

fogyasztás összefüggéseit tárgyaló mutatókra van szükség. Ennek a kérdésnek a kutatásánál a háztartási statisztika adatai és az árindexszámok is fontos segítséget nyújtanak.

A szocialista társadalomban állandóan növekvő szerepet játszik a közületi fogyasztás. Állandóan nő tehát az olyan mutatók jelentősége, amelyek a közigazgatás, a bíraskodás, a honvédelem, a szociális biztosítás stb. fejlődéséről adnak tájékoztatást.

A népgazdasági mutatók rendszerében fontos helyet kell biztosítani a lakosság számának és összetételének fejlődését feltüntető mutatók számára. A mutatók feladatának helyes értelmezése esetén ezek képezik minden olyan megfontolás alapját, amikor a népgazdaság továbbfejlesztése a feladat.

Tárgyi tartalom szerint a mutatókat az alábbi csoportokba sorolhatjuk:

- A) A természeti adottságokat feltüntető mutatók.
- B) A népesség fejlődésével kapcsolatos mutatók.
- C) Az egész népgazdaság fejlődését kifejező mutatók.
- D) A népgazdaság egyes területeinek fejlődését feltüntető mutatók.
- E) Életszínvonal mutatók.

A mutatók rendszerének kidolgozása esetén a részletesség (mélység) kérdése képezi a legnehezebb problémát. A túlságosan részletes rendszer megnehezíti az áttekintést, de nem felel meg feladatának a kelleténél nagyvonalúbb rendszer sem.

A mutatók alapját a népgazdasági nyilvántartások számadatai képezik. Szükség esetén azonban becsléseket is lehet alkalmazni, mert e nélkül a nyilvántartások jelenlegi rendszere mellett a teljes áttekintés nem volna biztosítható.

A mutatók rendszerének kidolgozásakor szem előtt kell tartani azok megállapításának pontosságát is. Teret kell engedni a reprezentatív módszernek, amely általában kielégítő eredményekhez vezet. A rendszer kidolgozásakor a fokozatosság elvét kell alkalmazni, tehát a fontosabb mutatók rendszerének kidolgozása után azok körének bővítésével kell elérni a mutatók gyakorlati céloknak megfelelő részletességű tagoltságát.

(Ism.: *Hajpál Gyula*)

**Ejdelman, M.:**

**A társadalmi termék és a nemzeti jövedelem számításáról a szövetségi köztársaságokban**

(Ob iszcsiszlénii obcsesztyvennogo produkta i nacional'nogo dohoda v szojuznüh reszpublikah.)  
*Vesztnik Sztatistiki.* 1958. No. 1. 43–55. p.

A szovjet iparvezetés szervezetének és módszereinek tökéletesítése s ezzel kapcsolatban a népgazdasági tervezésben történt változások jelentősen emelték a helyi szervek, így a szövetségi köztársaságok szerepét is a gazdaság irányításában. A megváltozott körülmények megnövelték a területi statisztikai szervek jelentőségét és munkakörét, ami többek között abban is kifejezésre jut, hogy számos olyan munkát, amelyet eddig csak a Központi Statisztikai Hivatalban végeztek, (pl. a lakosság pénzbevételei és kiadásai mérlegének összeállítása, a főbb mezőgazdasági termékek fogyasztási alapjának, a munkások és alkalmazottak reálbérének kiszámítása stb.) ma már a köztársaságok és néhány köztársaság területi statisztikai hivatala is önállóan old meg.

A cikk ismerteti a társadalmi termék és a nemzeti jövedelem kiszámításánál a szövetségi köztársaságokban alkalmazott módszert, valamint azokat a módszertani problémákat, amelyek e munka során felmerültek és részben még nem nyertek teljes megoldást.

A társadalmi termék kiszámítása feltételezi az illető köztársaság területén található, az anyagi termelési ágakhoz tartozó valamennyi üzem és gazdaság össztermelésének figyelembevételét. A nemzeti jövedelem meghatározása az össztermelésből a termelés anyagköltségeinek levonása útján történik (tisztá termelés). A társadalmi termék és nemzeti jövedelem kiszámítása a szövetségi köztársaságokban tulajdonformák és népgazdasági ágak szerint történik folyó és összehasonlítható árakon.

A cikk ezután rátér az anyagi termelés egyes ágai teljes és tisztá termelésének számítási sajátosságaira a szövetségi köztársaságokban.

A köztársaságok ipari össztermelését mint a vállalatok teljes termelésének összegét számítják ki. Forrásul az éves beszámolójelentés adatait használják fel.

Az ipari termelés volumenének dinamikáját a változatlan áron számított teljes termelés alapján vizsgálják. Változatlan árként a tervezésben és a statisztikában az 1955. július 1-i árakat használják. A társadalmi össztermék és nemzeti jövedelem számításánál azonban nem lehet egy bizonyos időpont árait használni változatlan árként, hanem csak egy meghatározott év átlagárait. Ezért az ipari össztermelés volumenét a hatodik ötéves tervben alkalmazott, 1956. évi átlagárak alapján számítják ki.

Az ipari tisztá termelés meghatározásához az ipari teljes termelésből le kell vonni az anyagköltségeket. Az anyagköltségek meghatározása során bizonyos nehézségeket okoz az a tény, hogy az éves beszámolóban külön kimutatott közvetlen anyagköltségeken kívül anyagköltségek az ún. egyéb pénzköltségek között is szerepelnek. E burkolt anyagköltségek hányadát a pénzköltségekben különböző számítások segítségével előbb fel kell tárni. A másik körülmény, ami ezt a munkát megnehezíti az, hogy 1957-ig az össz-szövetségi minisztériumok alá rendelt vállalatok éves beszámolóiban szereplő anyagköltség-adatokat a Központi Statisztikai Hivatalban dolgozták fel és így az 1957 előtti adatok feldolgozását most a szövetségi köztársaságoknak pótlólag meg kellett szervezni. Azoknak a vállalatoknak az anyagköltségeit, amelyek erről nem adnak jelentést (kerületi alárendeltségű vállalatok és kisipari szervezetek) speciális számítások segítségével határozzák meg. Végül a változatlan áron számított nemzeti jövedelem meghatározásához az anyagköltségeket is változatlan árakra kell átszámítani. Ezt a számítást az éves beszámolóban szereplő önköltségi adatok segítségével végzik el.

Számos probléma merül fel az építőipar teljes és tisztá termelésének kiszámításánál. Egyes közgazdászok az építőipari termelés értékébe a gépek és berendezések értékének felvételét is javasolják. A szerző véleménye szerint a javaslattal nem lehet egyetérteni, mert az építőipar mint önálló iparág építési és szerelési munkákat végez és ez képezi az építőipar termékét, míg a gépi felszerelés az ipar befejezett terméke, s azt

helytelen lenne az építőipar termelésének értékéhez hozzászámítani.

Az építőipar tiszta termelési értéke kiszámításának legnehezebb része az anyagköltségek összegének meghatározása. A nehézséget az okozza, hogy elmentésben az iparral, ahol a termékek önköltségét költségelemek és költségtelek szerint is megadják, az építőiparban csak az előbbi bontást használják. Ez a körülmény megnehezíti az anyagköltségek megállapítását s ezt csak speciális számítás segítségével kapják meg.

Az építőipar termelése nem merül ki az állami és szövetkezeti vállalatok építőipari tevékenységével, hanem magában foglalja a kolhozok, valamint a lakosság építkezéseit is. Ezek számbavételéről a cikk szintén megemlékezik.

A mezőgazdasági össztermelés és tiszta termelés kiszámítása során számos sajátossággal találkozunk. Ugyanis a termelés és az anyagköltségek pénzbeni számbavétele csupán az állami gazdaságokban és gépállomásokon történik, míg a kolhozokban csak az értékesítésre került termékeket, valamint a vásárolt anyagokat és iparcikkeket veszik pénzben kifejezve számba. A háztáji gazdálkodás eredményeit számítás útján határozzák meg.

Az egyik legfontosabb megoldásra váró probléma itt a kolhozok és háztáji gazdaságok értékesítésre nem kerülő termékmennyiségének pénzértékben való kifejezése. Az eddigi gyakorlat szerint ezeket a termékeket az ártermelés értékesítési átlagárain veszik számításba. Ennek a módszernek azonban vannak bizonyos hiányosságai. Ismeretes, hogy az egyes mezőgazdasági termékek árai és így az átlagárak is különbözőképpen alakulnak a kolhozpiacon szabadon értékesített hányad nagyságától függően. Például a zöldségfélék, burgonya stb. viszonylag nagy része a kolhozpiacokon kerül értékesítésre, ami növeli azok átlagárait, szemben a gabonafélékkel, amelyeknek csak jelentéktelen része kerül a szabadpiaci forgalomba, s ezért az átlagár kialakulásában a begyűjtési és felvásárlási árak a döntők. Ez csökkenti a mezőgazdasági termékek átlagárait. Az a körülmény, hogy a gazdaság szükségleteire, ill. a kolhozparasztok személyes

szükségleteire fordított termékmennyiség az áruként értékesített termékek átlagárán kerül elszámolásra, arra vezet, hogy az egyes termékek és gazdaságok részaránya az össztermelésben eltorzul. Ugyanennél az oknál fogva csökken az összehasonlítás megbízhatósága a kerületek és szövetségi köztársaságok között.

A szövetségi köztársaságokban az egyik legbonyolultabb kérdés a társadalmi termék és a nemzeti jövedelem kiszámításánál a forgalmi adó kérdése. Az eddigi gyakorlat szerint ugyanis a társadalmi termék és nemzeti jövedelem a köztársaságokban a vállalati eladási árakon, azaz forgalmi adó nélkül kerül elszámolásra. Ami a forgalmi adót illeti, azt a köztársaságokra vonatkozólag a Központi Statisztikai Hivatal számítja ki és közli az illető köztársaság statisztikai hivatalával. A forgalmi adó elosztása a forgalmi adót magában foglaló termék termelési helye szerint történik. Így például a cukor forgalmi adóját a köztársaságok között cukortermelésük arányában osztják el. Volt olyan javaslat is, hogy az ismertetett módszer helyett a forgalmi adó elosztása a termékek értékesítésének helye szerint történjék. Ezt a javaslatot a szerző élesen bírálja és elveti, bár elismeri, hogy a jelenleg alkalmazott módszernek is vannak hiányosságai. Ez elsősorban abban nyilvánul meg, hogy az érvényben levő árrendszer mellett (amikor is az iparban létrehozott forgalmi adó túlnyomó részben a könnyűipari termékek árában realizálódik) azok a köztársaságok, amelyeknek termelésében nagyobb a könnyűipar aránya, a valóságosnál nagyobb, amelyekben pedig a nehéziparé nagyobb, ott a valóságosnál kisebb érték létrehozását tünteti fel a forgalmi adó elosztásának jelenleg alkalmazott módszere.

Éppen ezért a szerző véleménye szerint, amikor az egyes köztársaságoknak a Szovjetunió társadalmi termékében vagy nemzeti jövedelmében elfoglalt arányát vizsgáljuk, az összehasonlíthatóság érdekében helyes lenne a termékeket forgalmi adó nélkül számbavenni, vagy pedig a forgalmi adót a társadalmilag szükséges élőmunka-ráfordítás arányában elosztani.

(Ism.: Fóti Istvánné)

Fejgin, Ja.:

**A Szovjetunió termelőerőinek területi elhelyezkedése**

(Razmescsenie proizvoditel'nyh szil v SzSzSZR.)  
Voproszú Ekonomiki. 1957. No. 10. 70-85. p.

A Szovjetunió ipara és egyéb gazdasági ágai területi elhelyezkedésében már a háború előtti öt éves tervek idején is jelentős eltolódások mentek végbe. Hatalmas szénipari és kohászati bázisokat hoztak létre az Ural és Nyugat-Szibéria vidékein, míg Kazahsztán, a közép-ázsiai köztársaságok, Szibéria és a Távol-Kelet iparosodása gyors ütemben haladt előre. A keleti vidékek fejlődése a Nagy Honvédő Háború idején még erőteljesebbé vált. A háború után tovább folytatódott ez a folyamat: a keleti területek ipari termelése 1954-ben megnégyszereződött 1940-hez képest (a Szovjetunió egészére nézve a termelés emelkedése 2,8-szoros volt). A keleti vidékek 1955-ben a Szovjetunió össz ipari termelésének kétharmadát, villamosenergia-termelésének 40, acéltermelésének több, mint 50 százalékát szolgáltatták. E területeken található a Szovjetunió széntartalékainak 75 százaléka, a vízi energia 80 százaléka, az erdők 4/5-e, a legfontosabb színesfém lelőhelyek, hatalmas vegyi nyersanyag- és vasérc tartalékok.

A vas és acél termelésében beállott területi eltolódásokat az alábbi tábla szemlélteti:

Megnevezés	Nyersvastermelés			Acéltermelés		
	az egyes köztársaságokban az					
	1913.	1940.	1955.	1913.	1940.	1955.
	évben a Szovjetunió termelésének százalékában					
<i>Szovjetunió összesen</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
OSZFSZK ..	31,4	35,3	48,8	41,5	50,8	59,2
Ebből:						
Észak-nyugati vidékek ...	—	—	—	3,9	3,0	1,9
Központi vidékek ...	5,0	6,8	5,7	6,7	8,1	5,8
Volga-vidék .	—	—	—	3,4	5,0	3,4
Észak-kaukázusi vidék .	5,0	—	—	6,7	2,7	2,1
Ural-vidék ..	21,4	18,2	35,6	20,8	21,4	36,2
Nyugat-Szibéria .....	—	10,3	7,2	—	10,2	8,5
Ukrán SzSzK	68,6	64,7	49,9	56,7	43,8	37,4
Gruz SZSZK	—	—	1,3	—	—	1,3

A tábla adatai az arányok változását mutatják, ugyanakkor azonban figyelembe veendő, hogy az egyes területek termelése

mennyiségileg is növekedett. Így például Ukrajna nyersvastermelése 1913-ban 2 892 000 tonnát, 1956-ban 17 153 000 tonnát tett ki, acéltermelése 2 442 000 tonnáról 18 307 000 tonnára nőtt; ugyanakkor a Szovjetunió termelésében való részesedése — a többi terület előretörése miatt — viszonylag csökkent.

A széntermelés arányainak eltolódását a következő adatok mutatják:

Megnevezés	Széntermelés az					
	1913.		1940.		1955.	
	évben					
	millió tonna	százalék	millió tonna	százalék	millió tonna	százalék
<i>Szovjetunió összesen</i>	29,15	100,0	165,9	100,0	391,3	100,0
OSZFSZK ..	6,04	20,7	72,8	43,9	228,7	58,5
Ebből:						
Északi-vidékek .....	—	—	0,6	0,4	14,5	3,7
Központi vidékek ...	0,30	1,0	10,1	6,1	39,5	10,1
Észak-kaukázusi vidék .	2,53	8,7	11,2	6,8	25,2	6,4
Ural-vidék ..	1,22	4,2	12,0	7,2	47,1	12,0
Nyugat-Szibéria ...	0,77	2,6	22,5	13,6	58,5	15,0
Kelet-Szibéria ..	0,85	2,9	9,2	5,5	26,6	6,8
Távol-Kelet .	0,37	1,3	7,2	4,3	17,3	4,5
Ukrán SzSzK	22,80	78,2	83,8	50,5	126,0	32,2
Kazah SZSZK	0,09	0,3	7,0	4,2	28,0	7,1
Üzbég SZSZK	—	—	0,0	0,0	2,6	0,7
Gruz SZSZK	0,07	0,2	0,6	0,4	2,7	0,7

A széntermelés területi elhelyezkedésében beállott változások jellege a nyersvas- és acéltermelésnél tapasztaltakkal egyezik. Így például a Donkanyar viszonylagos jelentősége csökkent a Szovjetunió széntermelésében (1913 = 86,9, 1940 = 56,8, 1955 = 36 százalék). Új szénmedencék keletkeztek: a kuznyecki, az urali, a távol-keleti, a közép-ázsiai stb. vidékeken.

Az olajbányászat ugyancsak új területekkel gyarapodott. A bakui, észak-kaukázusi olajvidékek egyidejű fejlesztése mellett fontos új lelőhelyekre bukkantak a Baskir és Tatár Autonóm SZSZK-ban, továbbá a közép-ázsiai, távol-keleti és nyugat-ukrajnai vidékeken.

A Szovjetunió keleti területeinek egy munkásra jutó nyersvastermelése jóval meghaladja az élenjáró délvidéki üzeme-két. A százalékos arányok az alábbi táblában láthatók:



Megnevezés	Az egy munkásra jutó nyersvastermelés az		
	1940.	1950.	1955.
	évben (százalék)		
<b>A Kohászati Minisztériumhoz tartozó üzemek összesen</b>	100,0	100,0	100,0
<b>Délvidéki üzemek:</b>			
Vorosilov Művek .....	124,2	91,2	110,2
Dzserzsinszkij Művek ...	84,3	99,5	123,8
Zaporozsztat' .....	123,7	148,5	182,9
Kirov Művek .....	185,6	139,9	158,3
<b>Keleti üzemek:</b>			
Magnitogorszki Kombinát	265,2	347,7	320,2
Kuznyecki Kombinát ...	280,2	348,6	288,3
Cseljabinszki Üzemek ...	—	142,1	189,0

Az egy munkásra jutó havi átlagtermelése a szénbányászatban a következő volt:

Megnevezés	Az egy munkásra jutó havi átlagos széntermelés az				
	1913.	1927—1928.	1940.	1950.	1955.
	évben, tonna				
<b>Szovjetunió összesen</b>	12,8	12,7	30,6	30,1	37,8
Donkanyar .....	12,5	12,0	26,1	22,7	25,8
Moszkvai medence	13,0	15,1	32,4	35,2	44,5
Kuznyecki medence	—	19,7	43,1	36,3	46,7
Ural .....	—	18,7	43,9	43,9	61,1
Közép-Ázsia .....	—	10,6	22,2	24,0	34,8
Karaganda-medence	—	—	43,9	40,4	62,4
Kelet-Szibéria .....	—	31,6	51,6	47,6	77,0
Távol-Kelet .....	—	15,0	34,6	40,2	48,4
Gruz SZSZK .....	—	6,7	22,4	24,2	33,4

A keleti területeken jóval alacsonyabb a szén- és fémkitermelés önköltsége, mint Ukrajnában. A Donkanyarban termelt egy tonna szén önköltségét 100-nak véve, a karagandai termelés önköltsége 50, a krasznojarszkié 20.

Az Októberi Forradalom előtt a gépipar Szentpétervár, Moszkva és Ukrajna vidékére koncentrált. A szocialista építés éve alatt a fémfeldolgozó és gépipar termelése 1913-hoz képest csaknem 200-szorosára nőtt. Miközben a régi iparvidékek teljesen újjáépültek, jelentős új gépipari központok jöttek létre a Volga, Ural, Szibéria, a Távol-Kelet vidékein, a közép-ázsiai köztársaságokban és a Kaukázuson túl. A könnyűipar területi elhelyezkedése a cári időkben még ésszerűtlenebb volt,

mint a nehéziparé. A textilipar például Oroszország központi vidékein, Szentpétervárott és a balti államokban helyezkedett el. Az ötéves tervek során pamutfonodák létesültek Közép-Ázsiában, a Kaukázuson túl — tehát a gyapottermő vidékek közelében — és Szibériában. Az élelmiszeripar — amely a cári időkben főként kisipari jellegű volt — jelenleg teljesen gépesített és területi elhelyezkedése ugyancsak a Kelet felé irányul.

1956-ban a Szovjetunió vetésterülete 194 750 000 hektár volt, ami 1913-hoz képest (118 215 000 hektár) 65 százalékos emelkedésnek felel meg. A fejlődés túlnyomóan az elmúlt 3—4 év eredménye, amikor a kolhozok és szovhozok 36 millió hektár szűz- és parlagföldet vettek művelés alá. E területek megművelése jelentősen megjavítja a mezőgazdaság területi elhelyezkedésének arányait. 1956-ban egyedül Kazahsztán több mint egymilliárd pud<sup>1</sup> búzát termelt. A gabonatermelés egy mázsára jutó önköltsége a szibériai és a kazah szűzföldeken kétszer olyan alacsony, mint a Szovjetunió átlaga.

(Ism.: Láng Imre)

#### Grose, Lawrence:

#### A nemzeti termék új csoportosítása áruk, szolgáltatások és építkezés szerint, 1929—1956

(New distribution of national output by goods, services and construction, 1929—56.) *Survey of Current Business*, 1957. June. 4—11. p.

Az Egyesült Államok bruttó nemzeti termékét tartós és nem tartós cikkek, szolgáltatások, valamint az építkezés csoportjaira bontják. A két első csoport termelését mint a végső eladások és készletváltozások összegét is kimutatják, ellentétben az eddig szokásos módszerekkel, amelyek ilyen részletes bontást nem tartalmaztak, a végső eladások értékét pedig csak a nemzetgazdaság egészére vonatkozólag mutatták ki.

A cikkben közölt első tábla folyó dollár-árakon, a második tábla 1947. évi változatlan árakon, a harmadik tábla pedig a változatlan és a megfelelő folyóárak osztása eredményeként kapott értékeken mutatja ki a nemzeti terméket. Egy másik tábla a bruttó nemzeti termék áru-

<sup>1</sup> Egy pud = 16,36 kg.



Megnevezés	Az egy munkásra jutó nyersvastermelés az		
	1940.	1950.	1955.
	évben (százalék)		
<b>A Kohászati Minisztérium- hoz tartozó üzemek összesen</b>	100,0	100,0	100,0
<b>Délvidéki üzemek:</b>			
Vorosilov Művek .....	124,2	91,2	110,2
Dzserzsinszkij Művek ...	84,3	99,5	123,8
Zaporozsztat' .....	123,7	148,5	182,9
Kirov Művek .....	185,6	139,9	158,3
<b>Keleti üzemek:</b>			
Magnitogorszki Kombinát	265,2	347,7	320,2
Kuznyecki Kombinát ...	280,2	348,6	288,3
Cseljabinszki Üzemek ...	—	142,1	189,0

Az egy munkásra jutó havi átlagtermelése a szénbányászatban a következő volt:

Megnevezés	Az egy munkásra jutó havi átlagos széntermelés az				
	1913.	1927— 1928.	1940.	1950.	1955.
	évben, tonna				
<b>Szovjetunió összesen</b>	12,8	12,7	30,6	30,1	37,8
Donkanyar .....	12,5	12,0	26,1	22,7	25,8
Moszkvai medence	13,0	15,1	32,4	35,2	44,5
Kuznyecki medence	—	19,7	43,1	36,3	46,7
Ural .....	—	18,7	43,9	43,9	61,1
Közép-Ázsia .....	—	10,6	22,2	24,0	34,8
Karaganda-medence	—	—	43,9	40,4	62,4
Kelet-Szibéria .....	—	31,6	51,6	47,6	77,0
Távol-Kelet .....	—	15,0	34,6	40,2	48,4
Gruz SZSZK .....	—	6,7	22,4	24,2	33,4

A keleti területeken jóval alacsonyabb a szén- és fémkitermelés önköltsége, mint Ukrajnában. A Donkanyarban termelt egy tonna szén önköltségét 100-nak véve, a karagandai termelés önköltsége 50, a krasznojarszkié 20.

Az Októberi Forradalom előtt a gépipar Szentpétervár, Moszkva és Ukrajna vidékére koncentrált. A szocialista építés éve alatt a fémfeldolgozó és gépipar termelése 1913-hoz képest csaknem 200-szorosára nőtt. Miközben a régi iparvidékek teljesen újjáépültek, jelentős új gépipari központok jöttek létre a Volga, Ural, Szibéria, a Távol-Kelet vidékein, a közép-ázsiai köztársaságokban és a Kaukázuson túl. A könnyűipar területi elhelyezkedése a cári időkben még ésszerűtlenebb volt,

mint a nehéziparé. A textilipar például Oroszország központi vidékein, Szentpétervárott és a balti államokban helyezkedett el. Az ötéves tervek során pamutfonodák létesültek Közép-Ázsiában, a Kaukázuson túl — tehát a gyapottermő vidékek közelében — és Szibériában. Az élelmiszeripar — amely a cári időkben főként kisipari jellegű volt — jelenleg teljesen gépesített és területi elhelyezkedése ugyancsak a Kelet felé irányul.

1956-ban a Szovjetunió vetésterülete 194 750 000 hektár volt, ami 1913-hoz képest (118 215 000 hektár) 65 százalékos emelkedésnek felel meg. A fejlődés túlnyomóan az elmúlt 3—4 év eredménye, amikor a kolhozok és szovhozok 36 millió hektár szűz- és parlagföldet vettek művelés alá. E területek megművelése jelentősen megjavítja a mezőgazdaság területi elhelyezkedésének arányait. 1956-ban egyedül Kazahsztán több mint egymilliárd pud<sup>1</sup> búzát termelt. A gabonatermelés egy mázsára jutó önköltsége a szibériai és a kazah szűzföldeken kétszer olyan alacsony, mint a Szovjetunió átlaga.

(Ism.: Láng Imre)

#### Grose, Lawrence:

#### A nemzeti termék új csoportosítása áruk, szolgáltatások és építkezés szerint, 1929—1956

(New distribution of national output by goods, services and construction, 1929—56.) *Survey of Current Business*, 1957. June. 4—11. p.

Az Egyesült Államok bruttó nemzeti termékét tartós és nem tartós cikkek, szolgáltatások, valamint az építkezés csoportjaira bontják. A két első csoport termelését mint a végső eladások és készletváltozások összegét is kimutatják, ellenében az eddig szokásos módszerekkel, amelyek ilyen részletes bontást nem tartalmaztak, a végső eladások értékét pedig csak a nemzetgazdaság egészére vonatkozólag mutatták ki.

A cikkben közölt első tábla folyó dollár-árakon, a második tábla 1947. évi változatlan árakon, a harmadik tábla pedig a változatlan és a megfelelő folyóárak osztása eredményeként kapott értékeken mutatja ki a nemzeti terméket. Egy másik tábla a bruttó nemzeti termék áru-

<sup>1</sup> Egy pud = 16,36 kg.

cikk-részének bontását tartalmazza mezőgazdasági és nem mezőgazdasági termékek szerinti csoportosításban.

Az alábbiakban csak a cikkben érintett módszertani kérdésekkel foglalkozunk, a konjunktúrális magyarázatok ismertetésétől lehetőleg eltekintünk.

A rendszeresen nyilvánosságra hozott sorok a bruttó nemzeti terméket folyó piaci árakon közlik. Ezen árak a termelési, szállítási és elosztási költségeket tartalmazzák. A bruttó nemzeti termék általános definíciójának megfelelően csak a késztermékek termelését mérik fel.

Annak érdekében, hogy a tartós cikkek vásárlására vonatkozóan teljeskörű adatokat publikálhassanak, a szokásostól eltérően az állami szervek vásárlásait és export-tételeit is hozzáadják a személyi és termelői vásárlások adatához. A termelés és eladás összehasonlíthatóvá tétele érdekében készletváltozási helyesbítést is végeznek. Hasonló eljárást követnek a nem-tartós cikkek eladása és termelése felmérésénél is.

A szolgáltatások esetében a személyi kiadásoknak szolgáltatásokra fordított — eddig is közölt — hányadához az állam ilyen jellegű kiadásait is hozzáadják, valamint hozzáadják az e téren eszközölt export értékét is.

Az építkezések adatainak alapja a befejezett építkezések felmérése. Az összeget a bruttó nemzeti termék „új magán építkezések” és „új közületi építkezések” adatainak összegéből nyerik. Az utóbbi tétele a közületi szektor mérlegében az „áru és szolgáltatás-vásárlások” tételének egyik elemeként szokott szerepelni.

Sem a szolgáltatások, sem pedig az építkezések felmérésénél nem számítanak készletváltozást.

Szerző rámutat, hogy az új számítás több hibalehetőséget rejt magában, mint a régi. Az új módszer azonban lehetővé teszi, hogy kimutassák a bruttó nemzeti termék termékösszetételében végbement jelentős változásokat, ezen kívül mód nyílik a termékek valamennyi piacának figyelembevételére is, szemben az eddigi módszerrel, mely csak a fogyasztási piacot ábrázolta (a személyi jövedelmek mérlegén keresztül).

A módszertani problémák után a szerző rátér az egyes termékek piaci helyzetének ismertetésére, majd a termelés összeté-

lének alakulását tárgyalja a termelés és piacok összevetése alapján. Megállapítja, hogy a háború utáni 10 éves időszakban a tartós cikkek termelése a bruttó nemzeti termék 20 százalékát tette ki átlagosan, és ezzel csúcshintet ért el. Ebben elsősorban az állami szervek vásárlásai (katonai célokra), valamint a technikai haladás érdekét szolgáló termelői magánberuházások színvonala játszottak szerepet, de jelentősen hozzájárult a tartós közszükségleti cikkek iránti rendkívül élénk kereslet is.

A nem-tartós cikkek termelésének aránya viszont — az 1929. évihez képest, — a vizsgált időszak végén csökkent, eltekintve a háborút közvetlenül követő évek magas hányadától. Mivel e cikkcsoport árai viszonylag jobban emelkedtek, mint az összes termékeké, reálértéken való értékelésnél a csökkenés kisebb arányú. Ennek okát a szerző a közületi vásárlások nagyobb jelentőségének tulajdonítja, mivel az állami szervek nem-tartós cikkekre fordított kiadásai viszonylag alacsonyok. A személyi fogyasztásban az élelmiszerek aránya alig változott, a ruházkodási kiadások aránya pedig viszonylag csökkent. Az alkoholfogyasztás aránya a nem-tartós fogyasztási cikkekre fordított kiadásoknak egytizedére emelkedett.

A mezőgazdasági, illetőleg nem-mezőgazdasági eredetű termékek csoportosítási módszerét ismertetve megállapítja, hogy a termékek nem egy esetben másként jelentkeznek, mint a készáru-piacon. Például az élelmiszertermelés egy része mint mezőgazdasági termelés, a más iparágakban termelt hozzáadott érték (value added) pedig a nem-mezőgazdasági termelésben jelentkezik. Felhívja a figyelmet arra, hogy a csoportosításnál sok hibalehetőség van.

Az új módszer lehetővé teszi a termelés és a készletalakulás közötti összefüggés pontosabb kimutatását. Az adatok szerint a termékegységre jutó készletérték igen jelentősen csökkent.

A cikk a továbbiakban a szolgáltatások és építkezések értékének a bruttó nemzeti termékben képviselt hányadát elemzi. Megállapítja, hogy az építkezés hányada 1929-hez képest változatlan árakon mérve csökkent, folyóárakon pedig az építkezési költségek erős emelkedése miatt nőtt.

A szerző végül a gazdasági jelenségek rövid időközű, nagy mértékű változásaira hívja fel a figyelmet, majd az Egyesült Államok nemzeti bankja által kidolgozott, valamint a saját indexsora közötti különbségeket taglalja.

(Ism.: Simon Józsefné)

Lange, Oscar:

Néhány megjegyzés az „input-output” elemzéssel kapcsolatban

Quelques observations sur l'analyse „input-output” Cahiers de l'Institut de Science Economique Appliquée. 1957. No. 49. 33—60. p.

Oscar Langenak, a nagynevű lengyel közgazdásznak e több nyelven megjelent tanulmánya jelenleg a legalaposabb értékelésnek tekinthető, mely a tőkés államokban mindjobban elterjedő „input-output” (ráfordítás-kibocsátás) elemzésről ez ideig a szocialista országok közgazdászainak tollából megjelent.

A ráfordítás-kibocsátás elemzés célját a szerző abból vezeti le, hogy a népgazdaság különböző ágai között meghatározott horizontális és vertikális összefüggéseknek, arányoknak kell fennállaniuk. Horizontális arányokon a végső fogyasztási javak közötti arányokat, vertikális arányokon a technológiai összefüggéseket, adott termékek kibocsátása és azoknak más termékek termelési folyamatában ráfordításként való felhasználása közötti arányokat érti. Rámutat arra, hogy ez utóbbi, vertikális arányokkal először Quesnay foglalkozott híres „Tableau économique”-jában, a későbbi klasszikus és neoklasszikus polgári közgazdasági elméletek viszont nem fordítottak figyelmet erre a kérdésre. Marx e problémát a tőke újratermelésével foglalkozó sémáiban („A tőke” második kötetében) módszeresen tárgyalta és alapjában véve meg is oldotta. A vertikális arányok problémái Keynes elméletében ismét felbukkannak, s ezek az arányok képezik az Egyesült Államokban Leontief által kifejlesztett ráfordítás-kibocsátás elemzés tárgyát is. A ráfordítási-kibocsátási összefüggések tanulmányozása a szocialista országokban is szükséges. Leontief elemzési módszerét — mely a marxi gondolat egyik konkretizálásának tekinthető — erre a célra a szocialista népgazdaságban is alkalmazni lehet, sőt — írja Lange — „... nekem

úgy tűnik, hogy ez az elemzés csak akkor tekinthető teljesen indokoltnak, ha a gazdasági tervező munka eszközeként használják fel. Technikája, habár kezdetben egy kapitalista gazdaságra alkalmazták, túlmutat a kapitalizmus történelmi határain és teljes kifejtését csak a tervgazdaság viszonyai között találhatja meg”.

A következőkben bemutatja a szerző, hogy Marx újratermelési sémái tulajdonképpen a ráfordítások és kibocsátások összefüggését ábrázolják a gazdaság két fő szektora — a termelési eszközök és a fogyasztási javak gyártása — között. Az ismert egyenletek — mint például egyszerű újratermelés esetében a következők:

$$\begin{aligned} \text{termelési eszközök teljes termelése} &= \\ &= c_1 + v_1 + m_1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{fogyasztási javak teljes termelése} &= \\ &= c_2 + v_2 + m_2 \end{aligned}$$

$$\text{társadalmi össztermék} = c + v + m$$

$c_2 = v_1 + m_1$  — ráfordítási-kibocsátási tábláknak, illetőleg összefüggéseknek felelnek meg. (A betűk jelentése a szokásos:  $c$  = állandó tőke,  $v$  = változó tőke,  $m$  = értéktöbblet.) Leontief olyan módszert dolgozott ki, mely lehetővé teszi, hogy ezeket az összefüggéseket a népgazdaság nagyszámú szektora között is ábrázolni tudjuk. A továbbiakban Lange matematikailag részletesen levezeti, hogy a ráfordítás-kibocsátás elemzés egyenletei pontosan megfelelnek a marxi újratermelési egyenleteknek. A ráfordítási-kibocsátási elemzés elosztási alapegyenlete a következő:

$$X_i = \sum_{j=1}^n X_{ij} + x_i \quad (i=1, 2, \dots, n)$$

ahol  $X_i$  az  $i$  szektor teljes (bruttó) termelése,  $X_{ij}$  az  $i$  szektor termelésének a  $j$  szektorba átadott, ott ráfordításként felhasznált része,  $x_i$  az  $i$  szektor nettó (fogyasztásra, exportra, felhalmozásra felhasználható) termelése.

Hasonló egyenleteket írhatunk fel a munkaerőre is:

$$X_0 = \sum_{i=1}^n X_{0i} + x_0$$

ahol  $X_0$  a népgazdaságban rendelkezésre álló összes munkaerő,  $X_{0i}$  a népgazdasági  $i$  szektorában alkalmazott munkaerő,  $x_0$  a termelő célra fel nem használt munkaerő.

A szerző végül a gazdasági jelenségek rövid időközű, nagy mértékű változásaira hívja fel a figyelmet, majd az Egyesült Államok nemzeti bankja által kidolgozott, valamint a saját indexsora közötti különbségeket taglalja.

(Ism.: Simon Józsefné)

Lange, Oscar:

Néhány megjegyzés az „input-output” elemzéssel kapcsolatban

Quelques observations sur l'analyse „input-output” Cahiers de l'Institut de Science Economique Appliquée. 1957. No. 49. 33—60. p.

Oscar Langenak, a nagynevű lengyel közgazdásznak e több nyelven megjelent tanulmánya jelenleg a legalaposabb értékelésnek tekinthető, mely a tőkés államokban mindjobban elterjedő „input-output” (ráfordítás-kibocsátás) elemzésről ez ideig a szocialista országok közgazdászainak tollából megjelent.

A ráfordítás-kibocsátás elemzés célját a szerző abból vezeti le, hogy a népgazdaság különböző ágai között meghatározott horizontális és vertikális összefüggéseknek, arányoknak kell fennállaniuk. Horizontális arányokon a végső fogyasztási javak közötti arányokat, vertikális arányokon a technológiai összefüggéseket, adott termékek kibocsátása és azoknak más termékek termelési folyamatában ráfordításként való felhasználása közötti arányokat érti. Rámutat arra, hogy ez utóbbi, vertikális arányokkal először Quesnay foglalkozott híres „Tableau économique”-jában, a későbbi klasszikus és neoklasszikus polgári közgazdasági elméletek viszont nem fordítottak figyelmet erre a kérdésre. Marx e problémát a tőke újratermelésével foglalkozó sémáiban („A tőke” második kötetében) módszeresen tárgyalta és alapjában véve meg is oldotta. A vertikális arányok problémái Keynes elméletében ismét felbukkannak, s ezek az arányok képezik az Egyesült Államokban Leontief által kifejlesztett ráfordítás-kibocsátás elemzés tárgyát is. A ráfordítási-kibocsátási összefüggések tanulmányozása a szocialista országokban is szükséges. Leontief elemzési módszerét — mely a marxi gondolat egyik konkretizálásának tekinthető — erre a célra a szocialista népgazdaságban is alkalmazni lehet, sőt — írja Lange — „... nekem

úgy tűnik, hogy ez az elemzés csak akkor tekinthető teljesen indokoltnak, ha a gazdasági tervező munka eszközeként használják fel. Technikája, habár kezdetben egy kapitalista gazdaságra alkalmazták, túlmutat a kapitalizmus történelmi határain és teljes kifejtését csak a tervgazdaság viszonyai között találhatja meg”.

A következőkben bemutatja a szerző, hogy Marx újratermelési sémái tulajdonképpen a ráfordítások és kibocsátások összefüggését ábrázolják a gazdaság két fő szektora — a termelési eszközök és a fogyasztási javak gyártása — között. Az ismert egyenletek — mint például egyszerű újratermelés esetében a következők:

$$\begin{aligned} \text{termelési eszközök teljes termelése} &= \\ &= c_1 + v_1 + m_1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{fogyasztási javak teljes termelése} &= \\ &= c_2 + v_2 + m_2 \end{aligned}$$

$$\text{társadalmi össztermék} = c + v + m$$

$c_2 = v_1 + m_1$  — ráfordítási-kibocsátási tábláknak, illetőleg összefüggéseknek felelnek meg. (A betűk jelentése a szokásos:  $c$  = állandó tőke,  $v$  = változó tőke,  $m$  = értéktöbblet.) Leontief olyan módszert dolgozott ki, mely lehetővé teszi, hogy ezeket az összefüggéseket a népgazdaság nagyszámú szektora között is ábrázolni tudjuk. A továbbiakban Lange matematikailag részletesen levezeti, hogy a ráfordítás-kibocsátás elemzés egyenletei pontosan megfelelnek a marxi újratermelési egyenleteknek. A ráfordítási-kibocsátási elemzés elosztási alapegyenlete a következő:

$$X_i = \sum_{j=1}^n X_{ij} + x_i \quad (i=1, 2, \dots, n)$$

ahol  $X_i$  az  $i$  szektor teljes (bruttó) termelése,  $X_{ij}$  az  $i$  szektor termelésének a  $j$  szektorba átadott, ott ráfordításként felhasznált része,  $x_i$  az  $i$  szektor nettó (fogyasztásra, exportra, felhalmozásra felhasználható) termelése.

Hasonló egyenleteket írhatunk fel a munkaerőre is:

$$X_0 = \sum_{i=1}^n X_{0i} + x_0$$

ahol  $X_0$  a népgazdaságban rendelkezésre álló összes munkaerő,  $X_{0i}$  a népgazdasági  $i$  szektorában alkalmazott munkaerő,  $x_0$  a termelő célra fel nem használt munkaerő.

A ráfordítási (költség) egyenletek formája az alábbi:

$$Y_j = X_{oj} + \sum_{i=1}^n X_{ij} \quad (j=1, 2, \dots, n)$$

ahol  $Y_j$  a  $j$  ágazat termelésének összes költsége,  $X_{oj}$  a termelésben alkalmazott munkaerő költsége,  $\sum X_{ij}$  a termelőeszközök költségei.

$M_j$ -vel jelölve a  $j$  szektorban létrehozott érték többletet, az előbbieket felhasználásával a  $j$  szektor következő alap-egyenletét írhatjuk fel:

$$X_j = X_{oj} + \sum_{i=1}^n X_{ij} + M_j \quad (j=1, 2, \dots, n)$$

Ez az egyenlet pontosan megfelel az alábbi marxi egyenletnek:

$$a \text{ } j \text{ szektor teljes termelés} = v_j + c_j + m_j$$

A szerző hasonló módon mutatja be a megegyezést Marx bővített újratermelési egyenleteivel kapcsolatban is, majd rátér a ráfordítási-kibocsátási összefüggések táblázatos és matrix-egyenletekkel való ábrázolásának tárgyalására. Világosan elhatárolja egymástól a mennyiségi egységekben kifejezett ráfordítás-kibocsátás táblákat és az értékegységekben kifejezett tranzakciós táblákat. Bevezeti a termelési, műszaki együttthatók fogalmát, mely megfelel a szocialista országokban használatos ráfordítási normák fogalmának. Bemutatja és felírja a ráfordítási-kibocsátási táblákban ábrázolt egyenletek rendszerét, s rámutat arra, hogy — rögzítve a népgazdasági tervben bizonyos számú változót (az egyes szektoroknak akár bruttó, akár nettó termelését), — a többi változó értéke matematikai úton meghatározható. A továbbiakban — matematikai tárgyalás keretében — a mennyiségi és értékegységekben kifejezett táblák, illetőleg a technológiai és az értékösszefüggések kapcsolatával foglalkozik. Leszűri ezután azt a következtetést, hogy a kapitalista gazdaságban a tranzakciós táblák csak megközelítő képet nyújtanak a társadalmilag szükséges munka elosztásáról, minthogy a termelési árak a társadalmilag szükséges munkamennyiségtől, az értéktől gyakran eltérnek. A szocialista gazdaságban olyan árrendszer kialakítására kell törekedni, mely ponto-

san tükrözi a társadalmilag szükséges munkamennyiségeket; ez a helyes népgazdasági elszámolások feltétele.

A tanulmány további részei a ráfordítás-kibocsátás elemzése alkalmazásait tárgyalják, az előző részekben leírt egyenletek további kifejtésével. A fejtegetések három kérdés körül csoportosulnak: fogyasztás és beruházás összefüggése, a beruházások és a gazdasági növekedés összefüggése, a beruházások hatása a nemzeti jövedelemre és a foglalkoztatottságra. *A fogyasztás és a beruházások összefüggésének tárgyalásánál megkülönbözteti a felhalmozott termékmennyiségek kétféle rendeltetését; a későbbi fogyasztás céljait szolgáló, valamint a termelőeszközökre fordítandó, „produktív“ beruházásokat, s mindezeket mint az  $i$  szektor termelésének hányadait együttthatókkal fejezi ki. A továbbiakban ezeknek az együttthatóknak az összefüggéseit elemzi, majd behelyettesítve ezeket az eredeti egyenletekbe, az így adódó egyenletrendszer lehetséges matematikai megoldásait vizsgálja. Ezeket az elemzéseket e problémák szokásos, matematikai nyelven való tárgyalásától elsősorban az különbözteti meg, hogy alaposabban vizsgálja a változók, az egyenletek, a nyert eredmények közgazdasági tartalmát, s határozott különbséget tesz — ahol szükséges — szocialista és kapitalista gazdaság között.*

*A beruházások és a gazdasági növekedés vizsgálatának tárgyalásánál a szerző néhány további, új fogalmat vezet be. Így  $T_{ij}$  jelenti az  $i$  szektor által termelt és a  $j$  szektornak szállított termelő berendezések élettartamát, ennek reciproka ( $1/T_{ij}$ ) a felújítási hányadot; az  $a_{ij}$  műszaki együtttható az  $i$  szektor termékeiből a  $j$  szektor egységnyi termeléséhez szükséges mennyiséget. A beruházási együttthatót — mely mutatja adott szektor termelésének egységnyi növeléséhez szükséges beruházást valamely más szektor termékéből — az előbbiekből, tehát a berendezések élettartalmából és a technológiai összefüggésekből vezeti le:*

$$b_{ij} = a_{ij} T_{ij} \quad (i, j = 1, \dots, n)$$

A beruházási együttthatók segítségével szektoronként kiszámítható, hogy adott beruházásokkal a termelés milyen növelése érhető el, illetőleg a termelés meghatározott növeléséhez milyen beruházá-



sok szükségesek. A számítások célszerűen a beruházási együtthatók matrixával végezhetők el:

$$B = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & \dots & b_{1n} \\ b_{21} & b_{22} & \dots & b_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ b_{n1} & b_{n2} & \dots & b_{nn} \end{bmatrix} =$$

$$= \begin{bmatrix} a_{11} T_{11} & a_{12} T_{12} & \dots & a_{1n} T_{1n} \\ a_{21} T_{21} & a_{22} T_{22} & \dots & a_{2n} T_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} T_{n1} & a_{n2} T_{n2} & \dots & a_{nn} T_{nn} \end{bmatrix}$$

Értékben elemezve a fenti összefüggéseket, beruházási költségegyütthatókkal, illetőleg ezek matrixával kell számolni:

$$b'_{ij} = \frac{p_i}{p_j} b_{ij}$$

A következőkben a változások időbeli lefolyását, a gazdasági növekedés folyamatát vizsgálja, a beruházási együtthatókat már nem állandóként, hanem az idő függvényében kezelve:  $b_{ij} / t$ .

Ilyen módon a beruházásoknak a termelés növekedésére gyakorolt hatása teljes egészében megmagyarázható a nép gazdaság technológiai összefüggéseivel, struktúrájával (az árarányok és a berendezések élettartama is ennek függvénye), nincs szükség a „tőke termelékenységével“ kapcsolatos misztikus magyarázatokra.

Néhány egyszerűsítéssel, újabb együtthatók bevezetésével további fontos összefüggéseket nyerhetünk. A társadalmi termék növekedési rátája például felírható, mint az átlagos beruházási hányad és az átlagos termelés-beruházási költség viszonyszám szorzata:

$$r/t = \alpha/t \cdot \beta/t$$

és ebből kiindulva meghatározható, hogy adott beruházási program végrehajtása bizonyos időszak elteltével a társadalmi össztermék milyen növekedését eredményezi. Továbbhaladva, egyszerű egyenleteket nyerhetünk a nemzeti jövedelem és a foglalkoztatottság alakulására nézve is, további együtthatók bevezetésével (foglalkoztatottsági együtthatók, költség-foglalkoztatottsági viszonyszámok) pedig

újabb, a gazdaságpolitikai döntéseket megkönnyítő fontos összefüggéseket kapunk. A tanulmány e része népgazdasági tervezési, gazdaságpolitikai problémákkal foglalkozik, de teljesen elméleti síkon; a leírt modellek gyakorlati alkalmazhatóságát (olyan kérdéseket, mint például az, hogy az együtthatók linearitása a valóságban is fennáll-e) a szerző nem tárgyalja.

(Ism.: Román Zoltán)

#### Mallet, Pierre:

#### A francia nemzetgazdaság a Tableau Économique türében. Az egyes gazdasági szektorok közötti összefüggések vizsgálata

(L'économie française vue à travers le tableau économique. Essai d'analyse et de mesure des interdépendances.) *Revue d'Économie Politique*. 1957. mai—juin. 342—377. p.

A cikk a francia nemzetgazdaság 1951. évi szerkezetét, illetőleg az egyes szektorok közötti összefüggéseket írja le, egy 1957-ben megjelent kiadvány alapján. A táblákat egy munkacsoport állította össze. Claude Gruson vezetésével. Érdekes egyébként, hogy Gruson tábláját majdnem pontosan 200 évvel azután tették közzé, hogy Quesnay kiadta a Tableau Économique-ot. (1758).

Quesnay műve elsőnek hívta fel a figyelmet a gazdasági interdependenciákra. A nemrég kiadott és a cikkben ismertetett mű lényegében a nagy fiziokrata szellemében kísérli meg a francia nemzetgazdaság leírását. Nem öncélú alkotás, hanem szorosán beleilleszkedik a francia nemzetgazdaság mérlegrendszerébe.

A táblák összeállításakor a számításokhoz szükséges alábbi főbb elemi kategóriákat vették figyelembe: az üzemek, a háztartások, a termékek és a szektorok közötti forgalom. Az üzemeket a termelési tevékenység megfigyelése érdekében mintegy 100 szektorba, jövedelmük felhasználása és pénzügyi műveleteik megfigyelése céljából pedig 40 szektorba sorolták. A háztartásokat 12 társadalmi-foglalkozási csoportba sorolták, míg a javakat és szolgáltatásokat mintegy 150 kategóriába osztották, ezekről tranzakciós számlákat is készítettek.



sok szükségesek. A számítások célszerűen a beruházási együtthatók matrixával végezhetők el:

$$B = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & \dots & b_{1n} \\ b_{21} & b_{22} & \dots & b_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ b_{n1} & b_{n2} & \dots & b_{nn} \end{bmatrix} =$$

$$= \begin{bmatrix} a_{11} T_{11} & a_{12} T_{12} & \dots & a_{1n} T_{1n} \\ a_{21} T_{21} & a_{22} T_{22} & \dots & a_{2n} T_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} T_{n1} & a_{n2} T_{n2} & \dots & a_{nn} T_{nn} \end{bmatrix}$$

Értékben elemezve a fenti összefüggéseket, beruházási költségegyütthatókkal, illetőleg ezek matrixával kell számolni:

$$b'_{ij} = \frac{p_i}{p_j} b_{ij}$$

A következőkben a változások időbeli lefolyását, a gazdasági növekedés folyamatát vizsgálja, a beruházási együtthatókat már nem állandóként, hanem az idő függvényében kezelve:  $b_{ij} / t$ .

Ilyen módon a beruházásoknak a termelés növekedésére gyakorolt hatása teljes egészében megmagyarázható a nép-gazdaság technológiai összefüggéseivel, struktúrájával (az árarányok és a berendezések élettartama is ennek függvénye), nincs szükség a „tőke termelékenységevel“ kapcsolatos misztikus magyarázatokra.

Néhány egyszerűsítéssel, újabb együtthatók bevezetésével további fontos összefüggéseket nyerhetünk. A társadalmi termék növekedési rátája például felírható, mint az átlagos beruházási hányad és az átlagos termelés-beruházási költség viszonyszám szorzata:

$$r/t = \alpha/t \cdot \beta/t$$

és ebből kiindulva meghatározható, hogy adott beruházási program végrehajtása bizonyos időszak elteltével a társadalmi össztermék milyen növekedését eredményezi. Továbbhaladva, egyszerű egyenleteket nyerhetünk a nemzeti jövedelem és a foglalkoztatottság alakulására nézve is, további együtthatók bevezetésével (foglalkoztatottsági együtthatók, költség-foglalkoztatottsági viszonyszámok) pedig

újabb, a gazdaságpolitikai döntéseket megkönnyítő fontos összefüggéseket kapunk. A tanulmány e része népgazdasági tervezési, gazdaságpolitikai problémákkal foglalkozik, de teljesen elméleti síkon; a leírt modellek gyakorlati alkalmazhatóságát (olyan kérdéseket, mint például az, hogy az együtthatók linearitása a valóságban is fennáll-e) a szerző nem tárgyalja.

(Ism.: Román Zoltán)

#### Mallet, Pierre:

#### A francia nemzetgazdaság a Tableau Économique türében. Az egyes gazdasági szektorok közötti összefüggések vizsgálata

(L'économie française vue à travers le tableau économique. Essai d'analyse et de mesure des interdépendances.) *Revue d'Économie Politique*. 1957. mai—juin. 342—377. p.

A cikk a francia nemzetgazdaság 1951. évi szerkezetét, illetőleg az egyes szektorok közötti összefüggéseket írja le, egy 1957-ben megjelent kiadvány alapján. A táblákat egy munkacsoport állította össze. Claude Gruson vezetésével. Érdekes egyébként, hogy Gruson tábláját majdnem pontosan 200 évvel azután tették közzé, hogy Quesnay kiadta a Tableau Économique-ot. (1758).

Quesnay műve elsőnek hívta fel a figyelmet a gazdasági interdependenciákra. A nemrég kiadott és a cikkben ismertetett mű lényegében a nagy fiziokrata szellemében kísérli meg a francia nemzetgazdaság leírását. Nem öncélú alkotás, hanem szorosan beleilleszkedik a francia nemzetgazdaság mérlegrendszerébe.

A táblák összeállításakor a számításokhoz szükséges alábbi főbb elemi kategóriákat vették figyelembe: az üzemek, a háztartások, a termékek és a szektorok közötti forgalom. Az üzemeket a termelési tevékenység megfigyelése érdekében mintegy 100 szektorba, jövedelmük felhasználása és pénzügyi műveleteik megfigyelése céljából pedig 40 szektorba sorolták. A háztartásokat 12 társadalmi-foglalkozási csoportba sorolták, míg a javakat és szolgáltatásokat mintegy 150 kategóriába osztották, ezekről tranzakciós számlákat is készítettek.

A cikk a továbbiakban a Tableau értelmezése szerinti produktív szektort, a háztartásokat, a termékeket és a tranzakciós számlákat mutatja be részletesen. A produktív szektor esetében a felmerült problémákat a (termelési) technikai elemzés és a pénzügyi elemzés fogalmkörében vizsgálja, a háztartásoknál a definíciók tisztázása után a társadalmi-foglalkozási csoportokra való bontás kérdéseit tárgyalja.

Az elemzés során az egyes termékmérlegekben leírt gazdasági műveletek szintetikus táblákba foglalhatók. E táblák közül különösen az ún. eladás-vétel táblák a fontosak, amelyek rokonságban vannak a gazdasági szektorok közti kapcsolatokat bemutató input-output táblákkal, de különböznek azoktól néhány alapvető vonatkozásban.

A cikk a továbbiakban részletesen ismerteti a táblarendszert. Noha a táblák a francia nemzetgazdaság 1951. évi állapotára vonatkoznak, az azóta bekövetkezett változásokat figyelembe vevő számítások elvégzése után, a nemzetgazdaság jelenlegi szerkezetét is jellemzik. A táblák ismertetésekor a szerző a következő két fogalmkör köré csoportosítja mondanivalóját:

a) a gazdasági tevékenységek; a termékek; valamint a gazdasági tevékenységek és a végső felhasználás közötti interdependenciák;

b) a termelési tevékenység és a háztartásoknak a jövedelmeken keresztül történő felhasználásai (fogyasztása) közötti interdependenciák.

A különféle volumen-jellegű összefüggések vizsgálata során elsőnek az egyes termékek felhasználásával foglalkozik. A táblák megszerkesztése itt a következő ismert összefüggés alapján történik: nemzeti termék + import = összes felhasználás + export + készletváltozások. Különös nehézséget okoz az energiaköltségek felosztása az egyes termékek költségeire. Több direkt és indirekt számítással oldották meg ezt a kérdést. A táblák egyébként azt mutatták, hogy az energiaköltség a legnagyobb a kohászatban (a termelési költség 30,1 százaléka), a legkisebb pedig a tejiparban (a termelési költség 0,8 százaléka).

A másik kérdéscsoportot a produktív szektorok és a fogyasztók közötti összefüggések képezik. Itt a legfontosabb táblák a jövedelmek keletkezését elemzik. Minden egyes szektor gazdasági tevékenysége a következő jövedelmeket hozza létre: bérek és közterhek; a vállalatok által szétosztott jövedelmek (általában az osztalékok, profitok); végül pedig az egyéni üzemek jövedelmei. A bemutatott táblákban részben az említett jövedelemfajtáknak társadalmi-foglalkozási csoportok, részben pedig gazdasági szektorok szerinti megoszlása látható.

A jövedelmek felhasználásával foglalkozó táblák 12 társadalmi-foglalkozási csoport szerinti bontásban készültek. Nagyon érdekesek a táblarendszer azon részei, amelyek a produktív szektor és a háztartások összefüggésével foglalkoznak, mégpedig kettős szemléletben: az egyik szerint a vállalatok jövedelmeket fizetnek ki (közvetlen úton, vagy pedig a társadalombiztosítási rendszeren keresztül), a másik szerint a háztartások árut és szolgáltatásokat vásárolnak és megtakarításaik egy részét a vállalatokba fektetik.

A számítások során a táblák összeállításainak több hipotézissel kellett dolgozniuk. A legfontosabb ezek közül a szektorok és a társadalmi-foglalkozási csoportok bizonyos szempontok szerinti egyműségének a feltételezése volt. E számítástechnikai szükségességből felvett hipotézisek természetesen bizonyos mértékig hatással voltak az eredményekre is.

Az ismertetett táblarendszer a nemzetgazdaság egy adott állapotát rögzíti, tehát statikus jellegű. Ilymódon ugyanolyan hátrányai vannak, mint a hasonló, de szerkezetében és rendeltetésében részben eltérő input-output tábláknak. A táblarendszert a mélyebb elemzés során különben is ki kell egészíteni a fontosabb paraméterek határértékeivel (strukturális koefficiensek, elaszticitások). Mint ismeretes, az összefüggések vizsgálatának alapvető feltételezése a különféle koefficiensek változatlansága. A szerző cikke befejező részében a dinamizálás lehetőségeivel foglalkozik. Ez azonban már az ökonometria feladata.

(Ism.: Vukovich György)

## IPARSTATISZTIKA

**Jezsov, A. I.:**

### **Iparstatisztika**

(Statisztika promüslennoszt.) 3. átdolgozott kiadás. Moszkva, 1957. Goszstatizdat. 376 p.

Jezsov munkája a statisztikai technikumok részére elfogadott tankönyv, mely azonban olyan igényrel készült, hogy az iparstatisztika fontosabb kérdéseit a technikai tantervek kereteinél részletesebben is ismertesse. E nemrégén megjelent átdolgozott 3. kiadás jóval terjedelmesebb az előzőnél s tartalmában is gazdagabb. Az átdolgozás célja, egyrészt az előző kiadás egyes hiányosságainak kijavítása volt, másrészt annak figyelembevételével, hogy az iparvezetés új, decentralizált rendszere a Szovjetunióban az iparstatisztika rendszerét is új feladatok elé állította és sok tekintetben módosította. Bővebb az egyes fejezeteket illusztráló konkrét száanyag terjedelme is. A könyv általános felépítése a nálunk ismeretes iparstatisztikai tankönyvektől (például Szavinszkij munkájától) elsősorban abban tér el, hogy a statisztikai mutatóknak, az iparvállalatok munkájának összefüggő elemzésével külön, részletesebben is foglalkozik. Ez nyilvánvalóan a technikai tanterv felépítéséből következik; egyébként az elemzéssel foglalkozó fejezetek a tankönyv igen értékes részét alkotják. Jellemzi még a könyvet, hogy a műszaki fejlesztéssel és színvonallal összefüggő statisztika tárgyalásának viszonylag nagy teret szentel.

A könyv első fejezete az iparstatisztika fogalmát, tárgyát és feladatait ismerteti. A szovjet iparstatisztika tárgyát a következőkben határozza meg: a bővített szocialista újratermelés iparban lejátszó tömeges jelenségeinek és folyamatainak, az ipar fejlődési törvényszerűségeinek, a vállalatok és ágazatok között kialakuló kapcsolatoknak, viszonyoknak és kölcsönös összefüggéseknek mennyiségi oldala, szorosan összekapcsolva ezek minőségi oldalával.

A könyvnek a szovjet iparstatisztika megszervezéséről szóló részei elsősorban azért tarthatnak érdeklődésre számot, mert több itt tárgyalt kérdésben a Szovjetunióban is változik a felfogás és a könyv a legfrissebb álláspontot ismerteti.

Érdekes például számunkra a statisztikai munka azon legújabb, centralizált rendszerének leírása, melyben a vállalatok által szolgáltatott adatokat közvetlenül a Statisztikai Hivatal megfelelő szervei dolgozzák fel. Figyelmet érdemelnek azok az ismertett újabb intézkedések is, melyekkel a statisztika egyszerűsítését, gyorsítását, nagyobb pontosságát kívánják elérni: nem kevésbé az ágazati rendszer és nagyipar (gyárpar) körének ismertetése.

A termelési statisztikával foglalkozó fejezet felépítése és tartalma megegyezik e téma korábban szokásos tárgyalási módjával. Figyelmet érdemel a teljes termelés fogalmának világos kifejtése. Az egyes üzemek termelését összegező „teljes forgalomból” indul ki s ebből vezeti le, hogyan számítható a teljes termelés értéke vállalati szinten, tröszt, iparági és összipari szinten, a halmozódások mind nagyobb részének kiszűrésével. Az összipari szinten számított teljes termelést „reál-termelésnek” nevezi; a vállalati teljes termelés „hibáival”, e „reál-termelési” kategória (vagy a nettó termelés) alkalmazásának célszerűségével azonban közelebbről nem foglalkozik.

A megszokott módon ismerteti a könyv a munkaügyi statisztika kérdéseit is. Ki kell emelni, hogy az új felfogásnak megfelelően a korábbinál nagyobb teret szentel a természetes mértékegységű adatokon alapuló mutatókból számított termelékenységi indexeknek.

Az állóalapot mutatóinak tárgyalása után részletesebben foglalkozik a nálunk meglehetősen elhanyagolt energetikai statisztikával. Ezt követően a termelő berendezések összetételének és kihasználásának, az új technika bevezetésének és fejlesztésének, az anyagi-műszaki ellátásnak, valamint a termékek önköltségének mutatóit tárgyalja külön fejezetekben.

A könyv ezután az iparstatisztikai adatok elemzésével foglalkozik. Először az elemzés általános feladatait, módszereit tárgyalja. Külön kiemeli a tervteljesítés elemzésének és a tartalékok feltárásának fontosságát; az elemzés módszereit illetően a mutatók egymással összefüggő, komplex vizsgálatát hangsúlyozza. Az

elemzés gyakorlati feladatait három fejezetre tagolva ismerteti: a termelés, a munkaügyi adatok és az önköltség elemzése. E fejezetek világos, tömör összefoglalást adnak; az összefoglaló mutatókat meghatározó fontosabb tényezők befolyásának kimutatására a „láncolatos behelyettesítés” ismert módszerének egyszerű és hatásos alkalmazását látjuk. A könyvet végül egy rövid fejezet zárja le a szovjet iparstatistika fejlődéséről.

(Ism.: Román Zoltán)

### Rotstejn, A. I.:

#### A munkatermelékenység mérésének módszerei az iparban

(Metodü izmerenija proizvoditel'noszti truda v promüslennoszti.) Moszkva, 1957. Goszsztatizdat. 135 p.

A könyv első része a munkatermelékenység fogalmával és növelésének feladataival foglalkozik.

A munkatermelékenység növelésének két fő tényezőjét emeli ki: a műszaki fejlesztést, valamint a munka és a termelés jobb megszervezését. Majd részletezi a műszaki fejlesztés fő irányainak (villamosítás, kemizálás stb.) a termelékenységre gyakorolt hatását.

A könyv második része a termelékenység mérési módszereit tárgyalja. A munkatermelékenység mérésének módszereit — egy a mérés elméleti alapjait tárgyaló rövid bevezető fejezet után — három csoportba foglalva ismerteti: a munkatermelékenység természetbeni mérése, értékbeni mérése, munkában való mérése. A munkatermelékenység természetbeni mérésénél a munkaidőráfordításokat a termékek természetes mértékegységben kifejezett termeléséhez viszonyítjuk. A termelés heterogén jellege folytán ez a módszer viszonylag kevés iparágban alkalmazható. Ha a gyártott termékek között nincsenek túl nagy különbségek, termelésüket munkaigényességük alapján át lehet számítani valamely „feltételes elszámolási egységre” s erre lehet vonatkoztatni a termelékenységet; ez az előbbi módszer egyik változata. A munkatermelékenység értékbeni mérése a munkaidőráfordítások és a teljes termelési érték viszonyításán alapszik. A szerző javasolja, hogy az értékbeni mérésnél ne az ún. aggregát, hanem a mérlegelt index-

formulát használjuk (ez a javaslat eredetileg Sztrumilintól ered). Ennek megfelelően, az ipar termelékenységi indexét nem úgy kell kiszámítanunk, hogy összeadjuk az egyes iparágak teljes termelési értékét és munkaidőráfordításait s ezeket az összegezett adatokat viszonyítjuk egymáshoz; a mérlegelt formulával úgy számolunk, hogy iparáganként kiszámítjuk a termelékenységi indexeket (a teljes termelési érték és a munkaidőráfordítások alapján) s ezeket az „egyéni” indexeket az iparágak munkaidőráfordításaival mérlegeljük; ez adja az ipar termelékenységének átlagos indexét.

A munkatermelékenység munkában való mérése a következő képlet alapján történik:

$$\frac{\sum Q_0 t_0}{\sum Q_1 t_1}$$

ahol  $Q$  a termék-mennyiségeket,  $t$  a termékegységre jutó munkaidőráfordításokat jelenti. Ez az index a termékegységre jutó munkaidőráfordítások átlagos változását fejezi ki. A szerző ezután — egybevetve a természetbeni, értékbeni és munkában való mérést — megállapítja, hogy a termelékenység mérésének alapjában véve egyetlen mérési módszere van: a „természetbeni-munkában való” mérés; a többi módszer csupán ennek közelítése. A termelékenység mérésének általános képlete a következő:

$$\frac{\sum Q_1 c}{\sum Q_0 c} : \frac{\sum Q_1 t_1}{\sum Q_0 t_0}$$

ahol  $c$  helyébe különböző tényezők helyettesíthetők be, mégpedig

- a természetbeni mérésnél .....  $c = 1$
- a feltételes egységben való mérésnél .....  $c =$  egyenérték-szám
- a normaórában való mérésnél ....  $c =$  normaóraszükséglet
- az értékben való mérésnél .....  $c =$  egységár
- a munkában való mérésnél .....  $c = t_0$

Ha például  $c$  helyébe  $t_0$ -t helyettesítjük, megkapjuk a munkában való mérés fentebb már idézett eredeti képletét. A továbbiakban megállapítja, hogy valamennyi termelékenységi index egyetlen típusra, a  $t_1/t_0$  „egyéni” indexre vezethető vissza; s leszögezi, hogy ha a termelés összetétele nem változik, valamennyi említett mérési módszer egyformán „jó”, azonos eredményt ad.

elemzés gyakorlati feladatait három fejezetre tagolva ismerteti: a termelés, a munkaügyi adatok és az önköltség elemzése. E fejezetek világos, tömör összefoglalást adnak; az összefoglaló mutatókat meghatározó fontosabb tényezők befolyásának kimutatására a „láncolatos behelyettesítés” ismert módszerének egyszerű és hatásos alkalmazását látjuk. A könyvet végül egy rövid fejezet zárja le a szovjet iparstatistika fejlődéséről.

(Ism.: *Román Zoltán*)

### Rotstejn, A. I.:

#### A munkatermelékenység mérésének módszerei az iparban

(Metodü izmerenija proizvoditel'noszti truda v promüslennoszti.) Moszkva, 1957. Goszstatizdat. 135 p.

A könyv első része a munkatermelékenység fogalmával és növelésének feladataival foglalkozik.

A munkatermelékenység növelésének két fő tényezőjét emeli ki: a műszaki fejlesztést, valamint a munka és a termelés jobb megszervezését. Majd részletezi a műszaki fejlesztés fő irányainak (villamosítás, kemizálás stb.) a termelékenységre gyakorolt hatását.

A könyv második része a termelékenység mérési módszereit tárgyalja. A munkatermelékenység mérésének módszereit — egy a mérés elméleti alapjait tárgyaló rövid bevezető fejezet után — három csoportba foglalva ismerteti: a munkatermelékenység természetbeni mérése, értékbeni mérése, munkában való mérése. A munkatermelékenység természetbeni mérésénél a munkaidőráfordításokat a termékek természetes mértékegységben kifejezett termeléséhez viszonyítjuk. A termelés heterogén jellege folytán ez a módszer viszonylag kevés iparágban alkalmazható. Ha a gyártott termékek között nincsenek túl nagy különbségek, termelésüket munkaigényességük alapján át lehet számítani valamely „feltételes elszámolási egységre” s erre lehet vonatkoztatni a termelékenységet; ez az előbbi módszer egyik változata. A munkatermelékenység értékbeni mérése a munkaidőráfordítások és a teljes termelési érték viszonyításán alapszik. A szerző javasolja, hogy az értékbeni mérésnél ne az ún. aggregát, hanem a mérlegelt index-

formulát használjuk (ez a javaslat eredetileg Sztrumilintól ered). Ennek megfelelően, az ipar termelékenységi indexét nem úgy kell kiszámítanunk, hogy összeadjuk az egyes iparágak teljes termelési értékét és munkaidőráfordításait s ezeket az összegezett adatokat viszonyítjuk egymáshoz; a mérlegelt formulával úgy számolunk, hogy iparáganként kiszámítjuk a termelékenységi indexeket (a teljes termelési érték és a munkaidőráfordítások alapján) s ezeket az „egyéni” indexeket az iparágak munkaidőráfordításaival mérlegeljük; ez adja az ipar termelékenységének átlagos indexét.

A munkatermelékenység munkában való mérése a következő képlet alapján történik:

$$\frac{\sum Q_0 t_0}{\sum Q_1 t_1}$$

ahol  $Q$  a termék-mennyiségeket,  $t$  a termékegységre jutó munkaidőráfordításokat jelenti. Ez az index a termékegységre jutó munkaidőráfordítások átlagos változását fejezi ki. A szerző ezután — egybevetve a természetbeni, értékbeni és munkában való mérést — megállapítja, hogy a termelékenység mérésének alapjában véve egyetlen mérési módszere van: a „természetbeni-munkában való” mérés; a többi módszer csupán ennek közelítése. A termelékenység mérésének általános képlete a következő:

$$\frac{\sum Q_1 c}{\sum Q_0 c} : \frac{\sum Q_1 t_1}{\sum Q_0 t_0}$$

ahol  $c$  helyébe különböző tényezők helyettesíthetők be, mégpedig

- a természetbeni mérésnél .....  $c = 1$
- a feltételes egységben való mérésnél .....  $c = \text{egyenérték-szám}$
- a normaóraban való mérésnél ....  $c = \text{normaóra-szükséglet}$
- az értékben való mérésnél .....  $c = \text{egységár}$
- a munkában való mérésnél .....  $c = t_0$

Ha például  $c$  helyébe  $t_0$ -t helyettesítjük, megkapjuk a munkában való mérés fentebb már idézett eredeti képletét. A továbbiakban megállapítja, hogy valamennyi termelékenységi index egyetlen típusra, a  $t_1/t_0$  „egyéni” indexre vezethető vissza; s leszögezi, hogy ha a termelés összetétele nem változik, valamennyi említett mérési módszer egyformán „jó”, azonos eredményt ad.



A könyv VIII. fejezete a munkatermelékenység mérésének gyakorlati kérdéseit tárgyalja, főként ennek technikai feltételeit és vállalaton belüli (műhelyi) problémáit. Végül az utolsó fejezet „A munkatermelékenység állami beszámolója és elemzése” címet viseli. Az elemzés keretében a „tényezőkre bontás” és a „láncolatos behelyettesítés” már más munkákból is ismert módszereinek tömör, jó kifejtését kapjuk.

(Ism.: *Román Zoltán*)

\*

**Cervený, A.:**

**A vállalat termelőtevékenységének mérése 1957-ben**

(*Meření vlastní výroby činnosti podniku za rok 1957.*) *Statistický Obzor*. Praha, 1957. No. 11. 512–515. p.

Az ipari termelés bruttó értékének megállapítása Csehszlovákiában az ún. vállalati módszerrel történik. A tanulmány ennek a módszernek számos fogyatékoságára mutat rá.

A vállalati szinten számított, pénzjegyekben kifejezett teljes termelési érték rendszerint magasabb a valóságosnál. Különösen a kisebb fogyasztási cikkek teljes termelési értékének kiszámításánál nyílik lehetőség a minőség és kivitel gyors változása miatt az üzem szempontjából kedvezőbb árak beállítására.

Az ipari termelés tervteljesítésének megállapításán kívül a bruttó termelési értékadatok segítségével történik az ipari termelés összterjedelmének meghatározása, a termelés struktúrájának elemzése, továbbá alapját képezi a termelékenységi és az önköltségszámításnak is.

A vállalati módszer alkalmazásának a fenti felhasználási célok szempontjából általános fogyatékosága, hogy alakulását a vállalat termelésének fizikai terjedelme mellett számos más tényező is befolyásolja. Ilyenek a vállalatok vagy az iparágak átszervezése, a kooperáció mértékének módosulása, a vállalati tervek megváltozása stb.

Az időbeli fejlődés helyes meghatározása céljából megállapítják az előző időszak termelési értékét is ugyanolyan módszerrel, mint a folyó időszakban. Az ilyen visszamenőleges számítások azonban mindig csak tökéletlenül végezhető

el és így gyakran nem adnak helyes összehasonlítási alapot a változás megállapításához.

A vállalati módszer alkalmazása különösen a beralap megállapítása szempontjából kifogásolható. A módszer ezen a téren még visszaélésekre is alkalmat nyújthat.

A fenti fogyatékoságok elkerülése végett a csehszlovák Állami Statisztikai Hivatal 1957-től a nettó termelési érték számbavételére tért át. Ennél a módszerrel azt az értékösszeget kell a vállalatnak megállapítania, amellyel az általa feldolgozott nyersanyagok, félkészgyártmányok stb. értékét növelte.

A nettó termelési érték megállapításakor az állami nagykereskedelmi áron megállapított bruttó termelési értékből kell kiindulni. Ebből az értékösszegeből le kell vonni az összes anyagfelhasználást, a más vállalatok szolgáltatásának értékét, a termelőeszközök elhasználódását és a vegyes költségek anyagi természetű hányadát. Ezt az utóbbi tételt egyes vállalatok maguk állapítják meg nyilvántartásaik alapján. Más vállalatoknál pedig a Statisztikai Hivatal által megadott arányszámok segítségével kell azt meghatározni.

A tiszta (nettó) termelési értéket folyó és változatlan áron kell megállapítani. Változatlan árként az 1954. július 1-i árakat használják. A változatlan áras számítás a gyakorlatban arányszámok segítségével végzik. Megállapítják a folyó és a változatlan áron számított bruttó termelési érték közötti arányt és a nettó értéknél is ilyen arányt vesznek figyelembe.

Az ipari termelés színvonalának és struktúrájának elemzése a jövőben a nettó termelési érték alapján történik. Ez különösen a beralapok nagyságának megállapítása szempontjából teremt igazságosabb helyzetet az eddiginél. Helyesebb képet nyújtanak a nettó adatok az egyes vállalatok munkatermelékenységének fejlődéséről is.

Ez a módszer sem küszöböli ki azonban azokat a fogyatékoságokat, amelyek az árrendszerben meglévő aránytalanságokból származnak és gyakran igen erősen torzítják egyes vállalatok, vagy iparágak közgazdasági fontosságát.

(Ism.: *Hajpál Gyula*)

A könyv VIII. fejezete a munkatermelékenység mérésének gyakorlati kérdéseit tárgyalja, főként ennek technikai feltételeit és vállalaton belüli (műhelyi) problémáit. Végül az utolsó fejezet „A munkatermelékenység állami beszámolója és elemzése” címet viseli. Az elemzés keretében a „tényezőkre bontás” és a „láncolatos behelyettesítés” már más munkákból is ismert módszereinek tömör, jó kifejtését kapjuk.

(Ism.: *Román Zoltán*)

\*

**Cervený, A.:**

### **A vállalat termelőtevékenységének mérése 1957-ben**

(*Meření vlastní výroby činnosti podniku za rok 1957.*) *Statistický Obzor*. Praha, 1957. No. 11. 512–515. p.

Az ipari termelés bruttó értékének megállapítása Csehszlovákiában az ún. vállalati módszerrel történik. A tanulmány ennek a módszernek számos fogyatékoságára mutat rá.

A vállalati szinten számított, pénzegységekben kifejezett teljes termelési érték rendszerint magasabb a valóságosnál. Különösen a kisebb fogyasztási cikkek teljes termelési értékének kiszámításánál nyílik lehetőség a minőség és kivitel gyors változása miatt az üzem szempontjából kedvezőbb árak beállítására.

Az ipari termelés tervteljesítésének megállapításán kívül a bruttó termelési értékadatok segítségével történik az ipari termelés összterjedelmének meghatározása, a termelés struktúrájának elemzése, továbbá alapját képezi a termelékenységi és az önköltségszámításnak is.

A vállalati módszer alkalmazásának a fenti felhasználási célok szempontjából általános fogyatékosága, hogy alakulását a vállalat termelésének fizikai terjedelme mellett számos más tényező is befolyásolja. Ilyenek a vállalatok vagy az iparágak átszervezése, a kooperáció mértékének módosulása, a vállalati tervek megváltozása stb.

Az időbeli fejlődés helyes meghatározása céljából megállapítják az előző időszak termelési értékét is ugyanolyan módszerrel, mint a folyó időszakban. Az ilyen visszamenőleges számítások azonban mindig csak tökéletlenül végezhető

el és így gyakran nem adnak helyes összehasonlítási alapot a változás megállapításához.

A vállalati módszer alkalmazása különösen a beralap megállapítása szempontjából kifogásolható. A módszer ezen a téren még visszaélésekre is alkalmat nyújthat.

A fenti fogyatékoságok elkerülése végett a csehszlovák Állami Statisztikai Hivatal 1957-től a nettó termelési érték számbavételére tért át. Ennél a módszerrel azt az értékösszeget kell a vállalatnak megállapítania, amellyel az általa feldolgozott nyersanyagok, félkészgyártmányok stb. értékét növelte.

A nettó termelési érték megállapításakor az állami nagykereskedelmi áron megállapított bruttó termelési értékből kell kiindulni. Ebből az értékösszegeből le kell vonni az összes anyagfelhasználást, a más vállalatok szolgáltatásának értékét, a termelőeszközök elhasználódását és a vegyes költségek anyagi természetű hányadát. Ezt az utóbbi tételt egyes vállalatok maguk állapítják meg nyilvántartásaik alapján. Más vállalatoknál pedig a Statisztikai Hivatal által megadott arányszámok segítségével kell azt meghatározni.

A tiszta (nettó) termelési értéket folyó és változatlan áron kell megállapítani. Változatlan árként az 1954. július 1-i árakat használják. A változatlan áras számítás a gyakorlatban arányszámok segítségével végzik. Megállapítják a folyó és a változatlan áron számított bruttó termelési érték közötti arányt és a nettó értéknél is ilyen arányt vesznek figyelembe.

Az ipari termelés színvonalának és struktúrájának elemzése a jövőben a nettó termelési érték alapján történik. Ez különösen a beralapok nagyságának megállapítása szempontjából teremt igazságosabb helyzetet az eddiginél. Helyesebb képet nyújtanak a nettó adatok az egyes vállalatok munkatermelékenységének fejlődéséről is.

Ez a módszer sem küszöböli ki azonban azokat a fogyatékoságokat, amelyek az árrendszerben meglévő aránytalanságokból származnak és gyakran igen erősen torzítják egyes vállalatok, vagy iparágak közgazdasági fontosságát.

(Ism.: *Hajpál Gyula*)

Forbrig, G.:

**A termelékenység és az önköltség alakulásának kimutatása**

(Nachweis der Produktivitäts- und Selbstkostenentwicklung.) *Statistische Praxis*. 1957. No. 8. 159—161. p.

A cikk azokat az elemzési módszereket bírálja, amelyeknek a termelékenység-alakulás vizsgálatánál való használatát Rumen Janakieff professzor javasolta, egynemű termelés esetében.

A vitatott vizsgálati módszer célja annak kimutatása, hogy a változó állományú index alapján megállapított termelékenységnövekedés milyen mértékben származik a termelőegységen belüli termelékenység-emelkedésből és milyen mértékben a munkaidőfelhasználás összetételének eltolódásából. Az eddigi általános felfogás szerint ilyen elemzés a következő részindexek alapján végezhető el.

$$i = \frac{\Sigma x_1 T_1}{\Sigma x_0 T_1} \cdot \frac{\Sigma x_0 T_1}{\Sigma T_1} : \frac{\Sigma x_0 T_0}{\Sigma T_0}$$

ahol  $x_1$  és  $x_0$  = időegységre jutó termelés a beszámolási, illetve a bázisidőszakban,

$T_1$  és  $T_0$  = összes munkafelhasználás ugyanezekben az időszakokban.

Janakieff professzor a fenti formulától eltérően a változatlan állományú termelékenységi indexnél nem a beszámolási időszak, hanem a bázisidőszak munkafelhasználásával súlyoz, s ennek megfelelően a munkaidő összetételváltozási indexénél nem az  $x_0$ , hanem az  $x_1$  mutatószámból indul ki. Az általa javasolt módszer képletben kifejezve:

$$i = \frac{\Sigma x_1 T_0}{\Sigma x_0 T_0} \cdot \frac{\Sigma x_1 T_1}{\Sigma T_1} : \frac{\Sigma x_1 T_0}{\Sigma T_0}$$

A munkaidő-összetétel változásának ilyen módon szerkesztett indexe az 1957. évi átlagos munkatermelékenységi színvonalat azzal a termelékenységi színvonalal hasonlítja össze, melyet 1957-ben az 1950. évi időfelhasználási összetétel mellett érték volna el.

A szerző véleménye szerint a Janakieff-féle módszer olyan esetben fogadható el, amikor elsősorban a munkaidő összetétel-változás hatását kívánják vizsgálni (például a felügyeleti szerv valamely profilozás hatékonyságát elemzi).

Rendszerint azonban érdekesebb a vizsgálatot végző számára az egyes termelő egységek által elért termelékenység-emelkedés. Ilyenkor viszont a beszámolási időszak tényleges termelési volumenét kell alapul venni, azzal a mennyiséggel szembeállítva, melyet a beszámolási időszakban — a bázisidőszak termelékenységi színvonalát feltételezve — állítottak volna elő.

Hasonló szempontból bírálja a szerző Janakieff számítási módszerének az időösszegformulával, illetőleg az önköltségcsökkentési indexszel kapcsolatos alkalmazását. Számszerű példán keresztül bemutatja azt a veszélyt, melyet ennek a módszernek kellő megfontolás nélküli általánosítása előidézhet: a bázisidőszak adataival való súlyozás esetén a termelékenység emelésével, az önköltség csökkentésével kapcsolatban esetleg olyan termékre koncentrálódik a figyelem, melynek részesedése a bázisidőszakban ugyan jelentékeny volt, a beszámolási időszakban azonban már nem számottevő.

(Ism.: Tüü Lászlóné)

Heath, J. B.:

**Az angol és a kanadai ipar termelékenységének összehasonlítása**

(British—Canadian industrial productivity.) *The Economic Journal*. 1957. Dec. 664—691. p.

A tanulmány első része összehasonlítja a munkatermelékenység, a költségek és az árak 1948. évi színvonalát az angol és a kanadai iparban, a második rész a két ország munkatermelékenységi színvonalában mutatkozó különbség okait kutatja. Módszertani szempontból a tanulmány több érdekességet tartalmaz.

A munka termelékenységét a szerző tágabb értelemben, a következő ráfordítások alapján vizsgálja: (eleven) munka, anyagfelhasználás, fűtőanyagfelhasználás, állótőke-ráfordítások. Az egyes iparágak termelését (kibocsátását) fizikai mértékegységben veszi számba — feltételezve, hogy az egyes termékek minősége mindkét országban azonos — s azután értékben, kétféleképpen összegezi a termelést: angol és kanadai árakon. (A kétféle értékelés között annál nagyobb lesz a különbség, minél inkább eltérnek a termelési arányok.) A munkaráfordításokat az

Forbrig, G.:

### A termelékenység és az önköltség alakulásának kimutatása

(Nachweis der Produktivitäts- und Selbstkostenentwicklung.) *Statistische Praxis*. 1957. No. 8. 159—161. p.

A cikk azokat az elemzési módszereket bírálja, amelyeknek a termelékenység-alakulás vizsgálatánál való használatát Rumen Janakieff professzor javasolta, egynemű termelés esetében.

A vitatott vizsgálati módszer célja annak kimutatása, hogy a változó állományú index alapján megállapított termelékenységnövekedés milyen mértékben származik a termelőegységen belüli termelékenység-emelkedésből és milyen mértékben a munkaidőfelhasználás összetételének eltolódásából. Az eddigi általános felfogás szerint ilyen elemzés a következő részindexek alapján végezhető el.

$$i = \frac{\Sigma x_1 T_1}{\Sigma x_0 T_1} \cdot \frac{\Sigma x_0 T_1}{\Sigma T_1} : \frac{\Sigma x_0 T_0}{\Sigma T_0}$$

ahol  $x_1$  és  $x_0$  = időegységre jutó termelés a beszámolási, illetve a bázisidőszakban,

$T_1$  és  $T_0$  = összes munkafelhasználás ugyanezekben az időszakokban.

Janakieff professzor a fenti formulától eltérően a változatlan állományú termelékenységi indexnél nem a beszámolási időszak, hanem a bázisidőszak munkafelhasználásával súlyoz, s ennek megfelelően a munkaidő összetételváltozási indexénél nem az  $x_0$ , hanem az  $x_1$  mutatószámból indul ki. Az általa javasolt módszer képletben kifejezve:

$$i = \frac{\Sigma x_1 T_0}{\Sigma x_0 T_0} \cdot \frac{\Sigma x_1 T_1}{\Sigma T_1} : \frac{\Sigma x_1 T_0}{\Sigma T_0}$$

A munkaidő-összetétel változásának ilyen módon szerkesztett indexe az 1957. évi átlagos munkatermelékenységi színvonalat azzal a termelékenységi színvonalal hasonlítja össze, melyet 1957-ben az 1950. évi időfelhasználási összetétel mellett érték volna el.

A szerző véleménye szerint a Janakieff-féle módszer olyan esetben fogadható el, amikor elsősorban a munkaidő összetétel-változás hatását kívánják vizsgálni (például a felügyeleti szerv valamely profilozás hatékonyságát elemzi).

Rendszerint azonban érdekesebb a vizsgálatot végző számára az egyes termelő egységek által elért termelékenység-emelkedés. Ilyenkor viszont a beszámolási időszak tényleges termelési volumenét kell alapul venni, azzal a mennyiséggel szembeállítva, melyet a beszámolási időszakban — a bázisidőszak termelékenységi színvonalát feltételezve — állítottak volna elő.

Hasonló szempontból bírálja a szerző Janakieff számítási módszerének az időösszegformulával, illetőleg az önköltségcsökkentési indexszel kapcsolatos alkalmazását. Számszerű példán keresztül bemutatja azt a veszélyt, melyet ennek a módszernek kellő megfontolás nélküli általánosítása előidézhethet: a bázisidőszak adataival való súlyozás esetén a termelékenység emelésével, az önköltség csökkentésével kapcsolatban esetleg olyan termékre koncentrálódik a figyelem, melynek részesedése a bázisidőszakban ugyan jelentékeny volt, a beszámolási időszakban azonban már nem számottevő.

(Ism.: Tüü Lászlóné)

Heath, J. B.:

### Az angol és a kanadai ipar termelékenységének összehasonlítása

(British—Canadian industrial productivity.) *The Economic Journal*. 1957. Dec. 664—691. p.

A tanulmány első része összehasonlítja a munkatermelékenység, a költségek és az árak 1948. évi színvonalát az angol és a kanadai iparban, a második rész a két ország munkatermelékenységi színvonalában mutatkozó különbség okait kutatja. Módszertani szempontból a tanulmány több érdekességet tartalmaz.

A munka termelékenységét a szerző tágabb értelemben, a következő ráfordítások alapján vizsgálja: (eleven) munka, anyagfelhasználás, fűtőanyagfelhasználás, állótőke-ráfordítások. Az egyes iparágak termelését (kibocsátását) fizikai mértékegységben veszi számba — feltételezve, hogy az egyes termékek minősége mindkét országban azonos — s azután értékben, kétféleképpen összegezi a termelést: angol és kanadai árakon. (A kétféle értékelés között annál nagyobb lesz a különbség, minél inkább eltérnek a termelési arányok.) A munkaráfordításokat az

Forbrig, G.:

**A termelékenység és az önköltség alakulásának kimutatása**

(Nachweis der Produktivitäts- und Selbstkostenentwicklung.) *Statistische Praxis*. 1957. No. 8. 159—161. p.

A cikk azokat az elemzési módszereket bírálja, amelyeknek a termelékenység-alakulás vizsgálatánál való használatát Rumen Janakieff professzor javasolta, egynemű termelés esetében.

A vitatott vizsgálati módszer célja annak kimutatása, hogy a változó állományú index alapján megállapított termelékenységnövekedés milyen mértékben származik a termelőegységen belüli termelékenység-emelkedésből és milyen mértékben a munkaidőfelhasználás összetételének eltolódásából. Az eddigi általános felfogás szerint ilyen elemzés a következő részindexek alapján végezhető el.

$$i = \frac{\Sigma x_1 T_1}{\Sigma x_0 T_1} \cdot \frac{\Sigma x_0 T_1}{\Sigma T_1} : \frac{\Sigma x_0 T_0}{\Sigma T_0}$$

ahol  $x_1$  és  $x_0$  = időegységre jutó termelés a beszámolási, illetve a bázisidőszakban,

$T_1$  és  $T_0$  = összes munkafelhasználás ugyanezekben az időszakokban.

Janakieff professzor a fenti formulától eltérően a változatlan állományú termelékenységi indexnél nem a beszámolási időszak, hanem a bázisidőszak munkafelhasználásával súlyoz, s ennek megfelelően a munkaidő összetételváltozási indexénél nem az  $x_0$ , hanem az  $x_1$  mutatószámból indul ki. Az általa javasolt módszer képletben kifejezve:

$$i = \frac{\Sigma x_1 T_0}{\Sigma x_0 T_0} \cdot \frac{\Sigma x_1 T_1}{\Sigma T_1} : \frac{\Sigma x_1 T_0}{\Sigma T_0}$$

A munkaidő-összetétel változásának ilyen módon szerkesztett indexe az 1957. évi átlagos munkatermelékenységi színvonalat azzal a termelékenységi színvonalal hasonlítja össze, melyet 1957-ben az 1950. évi időfelhasználási összetétel mellett érték volna el.

A szerző véleménye szerint a Janakieff-féle módszer olyan esetben fogadható el, amikor elsősorban a munkaidő összetétel-változás hatását kívánják vizsgálni (például a felügyeleti szerv valamely profilozás hatékonyságát elemzi).

Rendszerint azonban érdekesebb a vizsgálatot végző számára az egyes termelő egységek által elért termelékenység-emelkedés. Ilyenkor viszont a beszámolási időszak tényleges termelési volumenét kell alapul venni, azzal a mennyiséggel szembeállítva, melyet a beszámolási időszakban — a bázisidőszak termelékenységi színvonalát feltételezve — állítottak volna elő.

Hasonló szempontból bírálja a szerző Janakieff számítási módszerének az időösszegformulával, illetőleg az önköltségcsökkentési indexszel kapcsolatos alkalmazását. Számszerű példán keresztül bemutatja azt a veszélyt, melyet ennek a módszernek kellő megfontolás nélküli általánosítása előidézhethet: a bázisidőszak adataival való súlyozás esetén a termelékenység emelésével, az önköltség csökkentésével kapcsolatban esetleg olyan termékre koncentrálódik a figyelem, melynek részesedése a bázisidőszakban ugyan jelentékeny volt, a beszámolási időszakban azonban már nem számottevő.

(Ism.: Tüü Lászlóné)

Heath, J. B.:

**Az angol és a kanadai ipar termelékenységének összehasonlítása**

(British—Canadian industrial productivity.) *The Economic Journal*. 1957. Dec. 664—691. p.

A tanulmány első része összehasonlítja a munkatermelékenység, a költségek és az árak 1948. évi színvonalát az angol és a kanadai iparban, a második rész a két ország munkatermelékenységi színvonalában mutatkozó különbség okait kutatja. Módszertani szempontból a tanulmány több érdekességet tartalmaz.

A munka termelékenységét a szerző tágabb értelemben, a következő ráfordítások alapján vizsgálja: (eleven) munka, anyagfelhasználás, fűtőanyagfelhasználás, állótőke-ráfordítások. Az egyes iparágak termelését (kibocsátását) fizikai mértékegységben veszi számba — feltételezve, hogy az egyes termékek minősége mindkét országban azonos — s azután értékben, kétféleképpen összegezi a termelést: angol és kanadai árakon. (A kétféle értékelés között annál nagyobb lesz a különbség, minél inkább eltérnek a termelési arányok.) A munkaráfordításokat az



összlétszám és a munkásórák alapján vizsgálja; a férfi-, nő-, és a szakképzettségi arányok eltérése miatt nem helyesbít. Az anyagfelhasználás számbavételénél hasonlóan jár el, mint a termelésnél, a megfelelő fizikai mértékegységben számbavett mennyiségeket kétféle áron értékeli. Azokat az iparágakat, melyekben az egyes anyagok felhasználási aránya számottevően eltért, kihagyta a vizsgálatból; ez és néhány más okból a 23 vizsgált iparágból végül is 14 iparágra készült összehasonlítás.

Az (eleven) munka termelékenysége a kanadai iparban átlagosan mintegy 50 százalékkal magasabb, mint Angliában; ez az arány az egyes iparágakban nagyon eltérő: egy dolgozóra számítva 42—83, egy munkaórára számítva 40—86 százalék között mozog. A kétféle áron való értékelés itt nem okoz lényeges eltérést. A fajlagos anyagfelhasználás körülbelül azonos, a fajlagos fűtőanyagfelhasználás valamivel nagyobb Angliában. Mindhárom ráfordítást együttesen nézve, s az angol ipar fajlagos ráfordításait 100-nak véve, a kanadai ipar fajlagos ráfordításait a kétféle áron a 90 és a 84 százalékos jelzőszám mutatja. A továbbiakban a szerző az egyes ráfordításelemek egymással való helyettesítésének valószínűségét korreláció-számításokkal vizsgálja.

A következő részben a tanulmány a két ország iparának ár- és költségarányait elemzi, a hivatalos deviza átszámítási kulcsok segítségével. Táblázatosan a következő arányokat közli és elemzi: anyag- és fűtőanyagárak, évi átlagbérek, anyagárak és átlagbérek, bérhányad, anyaghányad, változó költség hányad, bruttó árrés, termelői árak. Megállapítja ezután, hogy Kanadában a fajlagos munkaráfordítások kisebbek mint Angliában, de az átlagbérek 60—70 százalékkal magasabbak, s ezért a bérköltségek is magasabbak; az anyagráfordítások, az anyagárak és az anyagköltségek alacsonyabbak; az összes költség szintje együtvéve alacsonyabb; az árak kevéssel magasabbak; a bruttó árrés lényegesen nagyobb.

Külön részben foglalkozik a tanulmány a két ország iparának gépi berendezéseivel, gépesítésével. E szempontból a szer-

ző alapvetőnek a berendezések átlagos életkorának megfigyelését tekinti a beruházások alapján. Megállapítja (Redfern ismert munkájára támaszkodva<sup>1</sup>, hogy 1926—1938 között az egy dolgozóra jutó („reál bruttó“) beruházások összege Kanadában kb. kétszer annyi volt, mint Angliában. (Hivatalos árfolyamon számítva 227 százalék, a gépek árindexével is helyesbítve 212 százalék. Az ipar szerkezeti eltéréseinek figyelembevétele nem tesz szükségessé valamely helyesbítést.) Következtetni lehet a gépesítés mértékére (meglehetősen durván) az egy munkásra és a termelés egységére jutó beruházott lőerő alapján is. Ezeknek a mutatóknak a vizsgálata is arra utal, hogy a kanadai ipar magasabb termelékenységeiben a berendezések nagyobb korszerűsége játszhatja a fő szerepet.

Érdekes módon kísérli meg a szerző ezután az egyes ráfordítások, termelési tényezők kombinálásának megfigyelését; a Cobb-Douglas-féle termelési függvényhez hasonló összefüggéshez jut el. Kiindul a termelés és a munkaráfordítások alábbi összefüggéséből:

$$x = (a) l^\alpha$$

ahol  $x$  = termelés,  $l$  = munkaráfordítások,  $(a)$  = a termelés és a munkaráfordítások közötti paraméter,  $\alpha$  = a termelés elaszticitása a munkaráfordítások szerint. A kanadai ipar adatait  $c$  indexszel, az angol iparét  $b$  indexszel jelölve, felírja a következő arányosítást:

$$\frac{x_c}{x_b} = \left( \frac{a_c}{a_b} \right) \left( \frac{l_c}{l_b} \right)^\alpha$$

egyszerűbben ( $p$ -vel a két paraméter hányadosát jelölve,  $\alpha$  kitevőt azonosnak véve):

$$X = p L^\alpha$$

Behelyettesítve a tényszámokat

$$X = 1,92 \cdot L^{1,13}$$

A többi ráfordítást is kombinálva ( $H$  = gépek,  $M$  = anyagfelhasználás):

$$X = p L^\alpha H^\beta M^\delta$$

<sup>1</sup> P. Redfern: Net investment in fixed assets in the United Kingdom 1938—1953. — Journal of the Royal Statistical Society. Series A. 1955. No. 2.

s ugyanez a tévyszámokból levezetett kitevőkkel és paraméterrel:

$$X = 1,07 L^{0,15} H^{0,15} M^{0,67}$$

A két ország iparának munkatermelékenységében mutatkozó különbségek okait elemezve a szerző megállapítja, hogy Kanadában az ipari munka termelékenysége már 1920-ban is magasabb volt, mint Angliában. A további években az egy főre jutó nagyobb beruházások folytán ez a különbség még nőtt is. Megemlíti, hogy nagyobb beruházásokra feltehetően a magasabb bérek is ösztönöztek Kanadában. A termelékenységkülönbség fő oka bizonyára Kanada iparának korszerűségében rejlik.

A tanulmány függeléke közli a forrásokat és az alkalmazott számítási-elemzési módszerek részletesebb magyarázatát.

(Ism. Román Zoltán)

#### A franciaországi ipari termelés indexe 1952 = 100 bázison

(Indices de la production industrielle. Année 1952 = 100.) *Etudes Statistiques*, 1957. No. 3. 93—119. p.

A franciaországi ipari termelés indexét 1957-ben átszámították 1952. évi bázisra. Az ipari termelés indexe készgyártmányokra vonatkozik, ezek megfigyelésére reprezentatív sorokat alkalmaztak. A cikk a reprezentatív sorok súlyozására három módszert említ: 1. a munkások, vagy az aktív népesség létszámával, 2. a termelés bruttó értékével, 3. a termelés nettó értékével, vagy ami ennek megfelel, az anyagmentes termelési értékkel (hozzáadott érték) való súlyozást.

Az indexek történeti áttekintése kapcsán megemlíti az első, 1924-ben nyilvánosságra hozott, 1913. évi bázisú havi termelési indexsort, amely 27 elemi sorból állt és 8 iparcsoportra vonatkozott. Az 1928. évi bázisú indexsort már 10 iparcsoportra vonatkozóan 50 elemi sorból számították ki. Ezt a sort 1939. júliusig közzétették. A második világháború után átszámították az indexet 1938. évi bázisra, amely az előzőknél lényegesen bővebb volt: 170 elemi sorból állt és 20 iparcsoportra vonatkozott. A sorokat az 1938. évi anyagmentes termelési érték alapján súlyozták. Ez az index az össz ipari termelésnek hozzávetőleg 70 százalékát reprezentálta, kisipar nélkül. Az ipar szer-

kezetének átalakulása szükségessé tette, hogy az indexet a háború utáni bázisra számítsák át. Az új index 180 elemi sorból áll és az ipari termelés mintegy 85 százalékát reprezentálja.

Az index számításának módja: a 180 egyéni indexsort, a Laspeyres-képlet alapján számítva az 1952. évi anyagmentes termelési értékkel súlyozták. A bázisidőszak megválasztásának indoklásául azt említi meg a szerző, hogy 1953 lett volna a legközelebb álló év, amelynek adatai ismertek voltak, ez azonban a sztrájkok miatt nem bizonyult alkalmas bázisnak.

A cikk közli a 20 iparcsoport súlyarányait az új (1952. évi) és a régi (1938. évi) bázison. A közölt táblázatból leolvashatók a francia ipar 1938 és 1952 közti jelentős szerkezeti változásai. Az új index nem tartalmazza az ipar öt nagy csoportját: az élelmiszeripart, a ruházati ipart, a fa- és bútorigart, a fegyvergyártást és a vegyesipart. Ezeknek együttes 1952. évi anyagmentes termelési értéke az össz ipari termelés 17 százalékát tette ki.

Az új index összeállításánál néhány korrekciót alkalmaztak. Így például néhány terméknel kiküszöbölték a minőségváltozás hatását (például a gáz átszámítása kalóriára). Korrigálták a havi termelési indexeket a munkanapok száma változásának megfelelően, külön figyelembe véve a folytonos és a nem folytonos termeléssel előállított cikkeket.

A francia termelési index 4 formában jelenik meg: 1. havi ideiglenes gyors index, a tárgyhónapot követő 30—33 nappal, 2. havi ideiglenes index, a tárgyhónapot követő 2 hónappal, 3. végleges havi index a tárgyhónap után 2—4 hónappal és végül 4. éves index a tárgyévet követő év májusában.

Az általános ismertetés után a cikk röviden közli az egyes iparcsoportos indexek kiszámításának módszerét. Cikkreprezentációt 14 iparcsoportban alkalmaznak.

Néhány iparcsoportban az indexet egyes módszerrel készítették el. Így részben termékrepresentációs, részben anyagfelhasználási sorokat alkalmaznak a gázgyártásnál, olajiparban, bőr- és cipőiparban, papír- és kartongyártásnál, valamint a nyomdaiparban. Az ipari termelés indexébe beszámítják az építőipar termelését is. Ennél az iparcsoportnál a termelés közvetlen számbavétele a vállá-

s ugyanez a tévyszámokból levezetett kitevőkkel és paraméterrel:

$$X = 1,07 L^{0,15} H^{0,15} M^{0,67}$$

A két ország iparának munkatermelékenységében mutatkozó különbségek okait elemezve a szerző megállapítja, hogy Kanadában az ipari munka termelékenysége már 1920-ban is magasabb volt, mint Angliában. A további években az egy főre jutó nagyobb beruházások folytán ez a különbség még nőtt is. Megemlíti, hogy nagyobb beruházásokra feltehetően a magasabb bérek is ösztönöztek Kanadában. A termelékenységkülönbség fő oka bizonyára Kanada iparának korszerűségében rejlik.

A tanulmány függeléke közli a forrásokat és az alkalmazott számítási-elemzési módszerek részletesebb magyarázatát.

(Ism. Román Zoltán)

#### A franciaországi ipari termelés indexe 1952 = 100 bázison

(Indices de la production industrielle. Année 1952 = 100.) *Etudes Statistiques*, 1957. No. 3. 93—119. p.

A franciaországi ipari termelés indexét 1957-ben átszámították 1952. évi bázisra. Az ipari termelés indexe készgyártmányokra vonatkozik, ezek megfigyelésére reprezentatív sorokat alkalmaztak. A cikk a reprezentatív sorok súlyozására három módszert említ: 1. a munkások, vagy az aktív népesség létszámával, 2. a termelés bruttó értékével, 3. a termelés nettó értékével, vagy ami ennek megfelel, az anyagmentes termelési értékkel (hozzáadott érték) való súlyozást.

Az indexek történeti áttekintése kapcsán megemlíti az első, 1924-ben nyilvánosságra hozott, 1913. évi bázisú havi termelési indexsort, amely 27 elemi sorból állt és 8 iparcsoportra vonatkozott. Az 1928. évi bázisú indexsort már 10 iparcsoportra vonatkozóan 50 elemi sorból számították ki. Ezt a sort 1939. júliusig közzétették. A második világháború után átszámították az indexet 1938. évi bázisra, amely az előzőknél lényegesen bővebb volt: 170 elemi sorból állt és 20 iparcsoportra vonatkozott. A sorokat az 1938. évi anyagmentes termelési érték alapján súlyozták. Ez az index az össz ipari termelésnek hozzávetőleg 70 százalékát reprezentálta, kisipar nélkül. Az ipar szer-

kezetének átalakulása szükségessé tette, hogy az indexet a háború utáni bázisra számítsák át. Az új index 180 elemi sorból áll és az ipari termelés mintegy 85 százalékát reprezentálja.

Az index számításának módja: a 180 egyéni indexsort, a Laspeyres-képlet alapján számítva az 1952. évi anyagmentes termelési értékkel súlyozták. A bázisidőszak megválasztásának indoklásául azt említi meg a szerző, hogy 1953 lett volna a legközelebb álló év, amelynek adatai ismertek voltak, ez azonban a sztrájkok miatt nem bizonyult alkalmas bázisnak.

A cikk közli a 20 iparcsoport súlyarányait az új (1952. évi) és a régi (1938. évi) bázison. A közölt táblázatból leolvashatók a francia ipar 1938 és 1952 közti jelentős szerkezeti változásai. Az új index nem tartalmazza az ipar öt nagy csoportját: az élelmiszeripart, a ruházati ipart, a fa- és bútorigart, a fegyvergyártást és a vegyesipart. Ezeknek együttes 1952. évi anyagmentes termelési értéke az össz ipari termelés 17 százalékát tette ki.

Az új index összeállításánál néhány korrekciót alkalmaztak. Így például néhány terméknel kiküszöbölték a minőségváltozás hatását (például a gáz átszámítása kalóriára). Korrigálták a havi termelési indexeket a munkanapok száma változásának megfelelően, külön figyelembe véve a folytonos és a nem folytonos termeléssel előállított cikkeket.

A francia termelési index 4 formában jelenik meg: 1. havi ideiglenes gyors index, a tárgyhónapot követő 30—33 nappal, 2. havi ideiglenes index, a tárgyhónapot követő 2 hónappal, 3. végleges havi index a tárgyhónap után 2—4 hónappal és végül 4. éves index a tárgyévet követő év májusában.

Az általános ismertetés után a cikk röviden közli az egyes iparcsoportos indexek kiszámításának módszerét. Cikkreprezentációt 14 iparcsoportban alkalmaznak.

Néhány iparcsoportban az indexet egyes módszerrel készítették el. Így részben termékrepresentációs, részben anyagfelhasználási sorokat alkalmaznak a gázgyártásnál, olajiparban, bőr- és cipőiparban, papír- és kartongyártásnál, valamint a nyomdaiparban. Az ipari termelés indexébe beszámítják az építőipar termelését is. Ennél az iparcsoportnál a termelés közvetlen számbavétele a vállá-

latok sokrétűsége és tevékenységük eltérő volta miatt nem oldható meg, ezért a munkások termelékenységére alapján számítják a közelítő indexet.

Részletesebben ismerteti a cikk a legnehezebben reprezentálható iparcsoportot, a fémfeldolgozást. Ez az iparcsoport 11 ágra oszlik és 67 elemi indexsorból állítják össze. Az iparcsoport súlya az összindexben 327 ezrelék. Az iparcsoporton belül néhány fontosabb ágazatot nem tudnak az új indexnél sem számításba venni, ezek: a hajógyártás, (hosszú átfutási ideje miatt), a finommechanika és óragyártás. A többi ágazatot reprezentálták, de ezeknél is előfordulnak kisebb hiányosságok (például a varrógépek, a hűtőberendezések gyártása nem szerepel). A fémfeldolgozó iparcsoporton belül a reprezentáció mértéke éves szinten 879‰. Egyes termékek adatát csak évenként, másokét csak félévenként, illetve negyedévenként ismerik, ezért a havi reprezentáció az ideiglenes indexnél az iparcsoport egészére vonatkozóan mintegy 500‰, a havi végleges indexnél ezt már a negyedéves adatokkal kiegészítik. Az éves adatgyűjtések alapján utólag korrigálják a havi indexeket azoknak a termékeknek adataival, amelyekre csak éves termelési adat áll rendelkezésre.

A cikk függelékében közlik (első ízben nyilvánosan) az egyes iparcsoportok indexét, ezek súlyát és ezeken belül a kiszámított elemi indexek alakulását és ezek súlyát 1949—1956 között évenként és havonként.

(Ism.: Nyitrai Ferencné)

**Rasch, G.:**

### **A termelékenység közvetett mérésének módszere**

(Une méthode de mesure indirecte dans les études de productivité.) *Revue de la Mesure de la Productivité*, 1957. No. 10. 25—47. p., No. 11. 45—71. p.

A tanulmány szerzője a dán cipőipar 1948. évi statisztikai adatai alapján matematikai módszerrel kísérli meg a termelékenység közvetett mérésének reprezentatív eljárással való megoldását. A tanulmányhoz egyes üzemek által szolgáltatott — különböző típusú cipők mennyiségére és a kifizetett munkabérek összegére vonatkozó — adatok álltak csak rendelkezésre; így a hiányzó mun-

kaidó-adatokat a számításokban a bér-adatokkal kellett helyettesíteni.

A reprezentatív számítási módszer azon a feltevésen alapszik, hogy a termékegységre kifizetett bérek változása egy bizonyos átlag körül normális szóródást mutat; mindazonáltal a szerző számol az esetleges aszimmetrikus eltérések miatt megkövetelt kiigazítások szükségességével is.

A tanulmány először azt bizonyítja, hogy a legkisebb négyzetek módszerével történő igazítás nem alkalmas a kérdés kielégítő megoldására, mert a mérlegelésnél azonos súlyokkal számolva, nincs tekintettel az egyes üzemek igen különböző nagyságú és minőségű termelésére.

A szerző a kérdés megközelítő megoldása céljából — a véletlen kiválasztáson alapuló reprezentáció eredményeit felhasználva — olyan egyenletet szerkesztett, amely az egyes üzemek termelésének ragysága és a gyártott típusok közötti különbségekkel is számol. Az iparágra vonatkozó, átlagos értékeket kifejező egyenlet egy — üzemenként más és más értékkel helyettesíthető — variánst is tartalmaz.

E szerint a  $\sum_{(s)} a_{rs} x_{rs} = b_r$  alapegyenlet (ahol  $a_{rs}$  az  $r$  üzem által gyártott  $s$  típusú termékmennyiséget,  $x_{rs}$  a megfelelő termékegységre eső munkabérbőltséget,  $b_r$  pedig az összes bérbőltséget jelenti) a következőképpen módosul:

$$b_r = \sum a_{rs} \xi_{rs} + \sum a_{rs} u_{rs}$$

ahol  $\xi_s$  az  $s$  típusú termék átlagos munkabérbőltséget, az  $u_{rs}$  a variánst jelenti, amelynek értéke normálisan 0 körül mozog.

A továbbiakban a szerző matematikai levezetésekkel (többek között az ún. iterációs módszer alkalmazásával) keresi a változók átlagos értékének, valamint a kerekítések által okozott eltérések átlagos értékének becslésére vonatkozó formulákat.

A szerző végül ténylegesen összegyűjtött adatok alapján készített diagrammok segítségével ellenőrzi dedukciós eljárás módjának helyességét. A normálisnál nagyobb szóródások a kísérleti módszer további javítására hívják fel a figyelmet.

A cikk második részében a szerző egy

latok sokrétűsége és tevékenységük eltérő volta miatt nem oldható meg, ezért a munkások termelékenységére alapján számítják a közelítő indexet.

Részletesebben ismerteti a cikk a legnehezebben reprezentálható iparcsoportot, a fémfeldolgozást. Ez az iparcsoport 11 ágra oszlik és 67 elemi indexsorból állítják össze. Az iparcsoport súlya az összindexben 327 ezrelék. Az iparcsoporton belül néhány fontosabb ágazatot nem tudnak az új indexnél sem számításba venni, ezek: a hajógyártás, (hosszú átfutási ideje miatt), a finommechanika és óragyártás. A többi ágazatot reprezentálták, de ezeknél is előfordulnak kisebb hiányosságok (például a varrógépek, a hűtőberendezések gyártása nem szerepel). A fémfeldolgozó iparcsoporton belül a reprezentáció mértéke éves szinten 879‰. Egyes termékek adatát csak évenként, másokét csak félévenként, illetve negyedévenként ismerik, ezért a havi reprezentáció az ideiglenes indexnél az iparcsoport egészére vonatkozóan mintegy 500‰, a havi végleges indexnél ezt már a negyedéves adatokkal kiegészítik. Az éves adatgyűjtések alapján utólag korrigálják a havi indexeket azoknak a termékeknek adataival, amelyekre csak éves termelési adat áll rendelkezésre.

A cikk függelékében közlik (első ízben nyilvánosan) az egyes iparcsoportok indexét, ezek súlyát és ezeken belül a kiszámított elemi indexek alakulását és ezek súlyát 1949—1956 között évenként és havonként.

(Ism.: Nyitrai Ferencné)

**Rasch, G.:**

### **A termelékenység közvetett mérésének módszere**

(Une méthode de mesure indirecte dans les études de productivité.) *Revue de la Mesure de la Productivité*, 1957. No. 10. 25—47. p., No. 11. 45—71. p.

A tanulmány szerzője a dán cipőipar 1948. évi statisztikai adatai alapján matematikai módszerrel kísérli meg a termelékenység közvetett mérésének reprezentatív eljárással való megoldását. A tanulmányhoz egyes üzemek által szolgáltatott — különböző típusú cipők mennyiségére és a kifizetett munkabérek összegére vonatkozó — adatok álltak csak rendelkezésre; így a hiányzó mun-

kaidó-adatokat a számításokban a bér-adatokkal kellett helyettesíteni.

A reprezentatív számítási módszer azon a feltevésen alapszik, hogy a termékegységre kifizetett bérek változása egy bizonyos átlag körül normális szóródást mutat; mindazonáltal a szerző számol az esetleges aszimmetrikus eltérések miatt megkövetelt kiigazítások szükségességével is.

A tanulmány először azt bizonyítja, hogy a legkisebb négyzetek módszerével történő igazítás nem alkalmas a kérdés kielégítő megoldására, mert a mérlegelésnél azonos súlyokkal számolva, nincs tekintettel az egyes üzemek igen különböző nagyságú és minőségű termelésére.

A szerző a kérdés megközelítő megoldása céljából — a véletlen kiválasztáson alapuló reprezentáció eredményeit felhasználva — olyan egyenletet szerkesztett, amely az egyes üzemek termelésének ragysága és a gyártott típusok közötti különbségekkel is számol. Az iparágra vonatkozó, átlagos értékeket kifejező egyenlet egy — üzemenként más és más értékkel helyettesíthető — variánst is tartalmaz.

E szerint a  $\sum_{(s)} a_{rs} x_{rs} = b_r$  alapegyenlet (ahol  $a_{rs}$  az  $r$  üzem által gyártott  $s$  típusú termékmennyiséget,  $x_{rs}$  a megfelelő termékegységre eső munkabérbőltséget,  $b_r$  pedig az összes bérbőltséget jelenti) a következőképpen módosul:

$$b_r = \sum a_{rs} \xi_{rs} + \sum a_{rs} u_{rs}$$

ahol  $\xi_s$  az  $s$  típusú termék átlagos munkabérbőltséget, az  $u_{rs}$  a variánst jelenti, amelynek értéke normálisan 0 körül mozog.

A továbbiakban a szerző matematikai levezetésekkel (többek között az ún. iterációs módszer alkalmazásával) keresi a változók átlagos értékének, valamint a kerekítések által okozott eltérések átlagos értékének becslésére vonatkozó formulákat.

A szerző végül ténylegesen összegyűjtött adatok alapján készített diagrammok segítségével ellenőrzi dedukciós eljárás módjának helyességét. A normálisnál nagyobb szóródások a kísérleti módszer további javítására hívják fel a figyelmet.

A cikk második részében a szerző egy



példával világítja meg az iterációs módszer alkalmazását. (A példa maga is, de főként hasonló jellegű problémák gyakorlati megoldása nagy matematikai apparátust igényel. Éppen ezért csak elektronikus számológépekkel lehet kielégítő megoldást találni.)

A módszer kétségtelen eredménye, hogy viszonylag kevés adat segítségével kielégítő pontossággal mutatja meg az egyes üzemek közötti termelékenység-különbségeket, azonban — rendkívüli bonyolultsága mellett — az is hiányossága még jelenleg, hogy a termelékenység-különbségek okairól semmi felvilágosítást nem ad. Szerző véleménye szerint a módszert — megfelelő adatok részletes tanulmányozása után — tovább lehet fejleszteni olyan irányban, hogy az okokról is lehessen képet nyerni. Pontosabban arról van szó, hogy meg kellene vizsgálni a termelékenység (illetve munkabérráfordítás) összefüggéseit, például az össztermelés volumenével, a gyártott típusok számával, az üzem szervezetével, a berendezés állapotával stb. Ezeknek az összefüggéseknek az ismeretében azután bizonyos tényezőkkel módosítani lehetne a jelenlegi modellt.

(Ism.: *Ferge Sándorné*)

**Tövissi, L. — Rancu, N.:**

**Az ipari termelési indexek  
problematikája a legutóbbi viták  
megvilágításában**

(Problemele indicatorilor productiei industriale in lumina ultimelor discutii.) *Revista de Statistică*. 1958. No. 3. 3—14. p.

Az ipari termelés mutatója az első helyet foglalja el a tervezési és statisztikai indexek között, mivel alapja egy sor más, az ipar minőségi tevékenységét jellemző index kiszámításának.

Az ipari termelés volumene kifejezhető természetes mértékegységekben, munkaidő egységekben és értékben. A népgazdaság jelenlegi fejlődési szakaszában a legmegfelelőbb az érték szerinti számbavétel.

A cikk részletesen tárgyalja a teljes termelési index használhatóságának, illetve felhasználásának korlátait. A termelés statisztikai vizsgálatánál két fogalmat kell megkülönböztetnünk: a termelés volumenét és a termelési tevékenység volumenét.

A teljes termelési index a termelés volumenének jellemzője, nem pedig a termelési tevékenységé, amelynek mérésére hasznos volna egy másik mutató bevezetése. A szerzők véleménye szerint több index egyidőben való alkalmazása azonban nem célszerű, mert az erősen megnehezítené és komplikálná a vállalatok statisztikai nyilvántartását.

A szocialista államok közgazdászainak a teljes termelési index alkalmazásával kapcsolatos állásfoglalásai három csoportba sorolhatók: 1. a teljes termelési index megfelelő mutató a termelés volumenének jellemzésére, és a kutatásoknak az index tökéletesítésére kell irányulniok; 2. még a „tökéletesített“ teljes termelési index sem elegendő, és vele párhuzamosan alkalmazni kell a már ismert (ártermelési, befejezett termelési) vagy új (nettó termelési, teljes jövedelmi stb.) indexeket; és végül 3. a teljes termelési index sem a statisztikában, sem a tervezésben nem szükséges, és így helyette új mutatókat kell bevezetni. A szerzők mindhárom irányzatot elemzik; különösen a legtöbb közgazdász által ajánlott ártermelési index bevezetésével foglalkoznak. Ezzel kapcsolatban megállapítják, hogy az ártermelési index csak a termelési tevékenységet jellemzi, így a termelés fizikai volumenének és dinamikájának mérésére meg kell tartani a teljes termelési indexet. A cikk megemlíti a magyar Központi Statisztikai Hivatal Kollégiumának határozatát is a nettó termelési index bevezetéséről.

Pontokba foglalva részletesen felsorolják a nettó index bevezetésére tett javaslatok előnyeit és hátrányait. Kiemelik a nettó termelési index bevezetéséhez szükséges árrendszer-revizió gyakorlati nehézségeit.

Noha a javasolt új típusú indexek alkalmazása számos előnnyel járna a termelési tevékenységnek és a termelés volumenének jellemzésénél — például lehető lenne az élőmunka jellemzése egy meghatározott időszakban —, a gyakorlatban való alkalmazásuknak nehézségei vannak. Ezek közül legfontosabb, hogy szükségessé válna az egész árrendszer átdolgozása, mert a jelenlegi árrendszer mellett a nettó termelést csak népgazdasági szinten lehet megállapítani.

(Ism.: *Pallós Emil*)

példával világítja meg az iterációs módszer alkalmazását. (A példa maga is, de főként hasonló jellegű problémák gyakorlati megoldása nagy matematikai apparátust igényel. Éppen ezért csak elektronikus számológépekkel lehet kielégítő megoldást találni.)

A módszer kétségtelen eredménye, hogy viszonylag kevés adat segítségével kielégítő pontossággal mutatja meg az egyes üzemek közötti termelékenység-különbségeket, azonban — rendkívüli bonyolultsága mellett — az is hiányossága még jelenleg, hogy a termelékenység-különbségek okairól semmi felvilágosítást nem ad. Szerző véleménye szerint a módszert — megfelelő adatok részletes tanulmányozása után — tovább lehet fejleszteni olyan irányban, hogy az okokról is lehessen képet nyerni. Pontosabban arról van szó, hogy meg kellene vizsgálni a termelékenység (illetve munkabérráfordítás) összefüggéseit, például az össztermelés volumenével, a gyártott típusok számával, az üzem szervezetével, a berendezés állapotával stb. Ezeknek az összefüggéseknek az ismeretében azután bizonyos tényezőkkel módosítani lehetne a jelenlegi modellt.

(Ism.: *Ferge Sándorné*)

**Tövissi, L. — Rancu, N.:**

**Az ipari termelési indexek  
problematikája a legutóbbi viták  
megvilágításában**

(Problemele indicatorilor productiei industriale in lumina ultimelor discutii.) *Revista de Statistică*. 1958. No. 3. 3—14. p.

Az ipari termelés mutatója az első helyet foglalja el a tervezési és statisztikai indexek között, mivel alapja egy sor más, az ipar minőségi tevékenységét jellemző index kiszámításának.

Az ipari termelés volumene kifejezhető természetes mértékegységekben, munkaidő egységekben és értékben. A népgazdaság jelenlegi fejlődési szakaszában a legmegfelelőbb az érték szerinti számbavétel.

A cikk részletesen tárgyalja a teljes termelési index használhatóságának, illetve felhasználásának korlátait. A termelés statisztikai vizsgálatánál két fogalmat kell megkülönböztetnünk: a termelés volumenét és a termelési tevékenység volumenét.

A teljes termelési index a termelés volumenének jellemzője, nem pedig a termelési tevékenységé, amelynek mérésére hasznos volna egy másik mutató bevezetése. A szerzők véleménye szerint több index egyidőben való alkalmazása azonban nem célszerű, mert az erősen megnehezítené és komplikálná a vállalatok statisztikai nyilvántartását.

A szocialista államok közgazdászainak a teljes termelési index alkalmazásával kapcsolatos állásfoglalásai három csoportba sorolhatók: 1. a teljes termelési index megfelelő mutató a termelés volumenének jellemzésére, és a kutatásoknak az index tökéletesítésére kell irányulniok; 2. még a „tökéletesített“ teljes termelési index sem elegendő, és vele párhuzamosan alkalmazni kell a már ismert (ártermelési, befejezett termelési) vagy új (nettó termelési, teljes jövedelmi stb.) indexeket; és végül 3. a teljes termelési index sem a statisztikában, sem a tervezésben nem szükséges, és így helyette új mutatókat kell bevezetni. A szerzők mindhárom irányzatot elemzik; különösen a legtöbb közgazdász által ajánlott ártermelési index bevezetésével foglalkoznak. Ezzel kapcsolatban megállapítják, hogy az ártermelési index csak a termelési tevékenységet jellemzi, így a termelés fizikai volumenének és dinamikájának mérésére meg kell tartani a teljes termelési indexet. A cikk megemlíti a magyar Központi Statisztikai Hivatal Kollégiumának határozatát is a nettó termelési index bevezetéséről.

Pontokba foglalva részletesen felsorolják a nettó index bevezetésére tett javaslatok előnyeit és hátrányait. Kiemelik a nettó termelési index bevezetéséhez szükséges árrendszer-revizió gyakorlati nehézségeit.

Noha a javasolt új típusú indexek alkalmazása számos előnnyel járna a termelési tevékenységnek és a termelés volumenének jellemzésénél — például lehető lenne az élőmunka jellemzése egy meghatározott időszakban —, a gyakorlatban való alkalmazásuknak nehézségei vannak. Ezek közül legfontosabb, hogy szükségessé válna az egész árrendszer átdolgozása, mert a jelenlegi árrendszer mellett a nettó termelést csak népgazdasági szinten lehet megállapítani.

(Ism.: *Pallós Emil*)

## MEZŐGAZDASÁGI STATISZTIKA

Loomis, Ralph A.:

### A súlyozási időszak megválasztásának hatása a mezőgazdasági termelés ráfordításainak mérésére

(Effect of weight-period selection on measurement of agricultural production inputs.) *Agricultural Economic Research*. 1957. October. 129—136. p.

A tanulmány az Egyesült Államok mezőgazdasági termelésének ráfordításait teszi vizsgálat tárgyává az 1910—1955 időszakban. A szerző vizsgálódásait a Laspeyres-képlet alapján végzi. A tanulmány, mely egy kísérleti munka első szakaszának tekinthető, nem tűzi ki célul, hogy a mezőgazdasági ráfordítások indexének összeállításával kapcsolatos valamennyi problémával foglalkozzék, így például nem tárgyalja a képlet és a súlyozási egységek megválasztásának kérdését. A tanulmány, mindazonáltal alapos elemzésnek veti alá a különböző ráfordítások összegezésének problémáját annak érdekében, hogy a ráfordítások szerkezetében és mennyiségében, továbbá az árviszonyokban bekövetkezett változások megfelelően kimutathatók legyenek.

A szerző megállapítja, hogy a súlyozási időszak megválasztásánál követett egyik fő elv az, hogy a vonatkozó időszak súlyai pontosan tükrözzék az index komponenseinek mozgását. Ez különösen fontos olyan index összeállításánál, amely a ráfordításokban bekövetkezett változásokat méri. Például a munkabérek más ráfordítások áraihoz képest több, mint megkétszereződtek a második világháború előtti időszakhoz képest. Így ebben az esetben a háború előtti béreknek súlyként való alkalmazása erősen alábecsülné a munkaráfordításokat és ezeknek az összárfordítások változásaira gyakorolt hatását.

Egy adott indexnek csak egy bázisidőszaka van, azonban lehetséges az indexet azonos bázisidőszak mellett többféle súlyozási időszakkal is kiszámítani. Ezt a módszert követi a szerző, amikor az amerikai mezőgazdasági termelés ráfordításainak indexét az 1935—1939-es bázisidőszak fenntartásával hatféle súlyozási időszakkal (mindegyik időszak többéves átlagáron alapul) is ábrázolja.

A továbbiakban a szerző számításokat végez arra vonatkozóan, hogy 1910—1914. évi bázison számítva a különböző (ugyan csak hatféle) súlyozási időszakok alkalmazása miként befolyásolja az egyes ráfordítások (munka, mezőgazdasági gépek értékcsökkenése, motoros járművek értékcsökkenése, épületek értékcsökkenése, műtrágya, nettó lakbér) arányát az összes ráfordításokhoz képest és hogyan hat az egyes ráfordítások indexének alakulására.

Mivel a ráfordítások között a legnagyobb súllyal a munka szerepel, a szerző kétféle bázisidőszak alkalmazásával is vizsgálja az egyes ráfordítások árindexeinek a bérindexhez való viszonyát.

A cikk végül összegezi a tanulmány során végrehajtott vizsgálatok eredményeit. E célból a szerző két időszakra (1910—1939 és 1940—1955) osztja a vizsgált hosszú időszakot. Majd azt elemzi, hogy a két al-időszakban melyik súlyozási időszak bizonyult a legmegfelelőbbnek. Így az 1910—1939-es időközre vonatkozólag a vizsgálat és egyéb megfontolások alapján az 1935—1939. évi súlyozási időszakot, az 1940—1955. évekre az 1947—1949. évi súlyozási időszakot ajánlja.

A szerző nem tekinti még lezártnak a vizsgálat körét. További elemzéssel kívánja tisztázni, hogy a mezőgazdaság gépesítettségi fokának 1919 után történt rohamos emelkedésére való tekintettel az 1910—1939. évi időszakot nem kelle-e esetleg két al-időszakra (1910—1919 és 1920—1939) bontani.

(Ism.: Kármán Tamásné)

Wirth, H.:

### A mezőgazdasági üzemek elhatárolásának kérdéséhez a hivatalos üzemstatisztikában

(Zur Frage der Abgrenzung der landwirtschaftlichen Betriebe bei der amtlichen Betriebsstatistik.) *Agrarwirtschaft*. 1957. No. 12. 381—385. p.

A mezőgazdasági üzemstatisztika alapjául a több éves időközzel végrehajtott mezőgazdasági üzemi összeírások szolgálnak. A legutóbbi nyugat-német mezőgazdasági üzemösszeírás alkalmával minden legalább 0,5 hektár nagyságú megművelt földterülettel rendelkező üzemet

## MEZŐGAZDASÁGI STATISZTIKA

**Loomis, Ralph A.:**

### **A súlyozási időszak megválasztásának hatása a mezőgazdasági termelés ráfordításainak mérésére**

(Effect of weight-period selection on measurement of agricultural production inputs.) *Agricultural Economic Research*. 1957. October. 129—136. p.

A tanulmány az Egyesült Államok mezőgazdasági termelésének ráfordításait teszi vizsgálat tárgyává az 1910—1955 időszakban. A szerző vizsgálódásait a Laspeyres-képlet alapján végzi. A tanulmány, mely egy kísérleti munka első szakaszának tekinthető, nem tűzi ki célul, hogy a mezőgazdasági ráfordítások indexének összeállításával kapcsolatos valamennyi problémával foglalkozzék, így például nem tárgyalja a képlet és a súlyozási egységek megválasztásának kérdését. A tanulmány, mindazonáltal alapos elemzésnek veti alá a különböző ráfordítások összegezésének problémáját annak érdekében, hogy a ráfordítások szerkezetében és mennyiségében, továbbá az árviszonyokban bekövetkezett változások megfelelően kimutathatók legyenek.

A szerző megállapítja, hogy a súlyozási időszak megválasztásánál követett egyik fő elv az, hogy a vonatkozó időszak súlyai pontosan tükrözzék az index komponenseinek mozgását. Ez különösen fontos olyan index összeállításánál, amely a ráfordításokban bekövetkezett változásokat méri. Például a munkabérek más ráfordítások áraihoz képest több, mint megkétszereződtek a második világháború előtti időszakhoz képest. Így ebben az esetben a háború előtti béreknek súlyként való alkalmazása erősen alábecsülné a munkaráfordításokat és ezeknek az összárfordítások változásaira gyakorolt hatását.

Egy adott indexnek csak egy bázisidőszaka van, azonban lehetséges az indexet azonos bázisidőszak mellett többféle súlyozási időszakkal is kiszámítani. Ezt a módszert követi a szerző, amikor az amerikai mezőgazdasági termelés ráfordításainak indexét az 1935—1939-es bázisidőszak fenntartásával hatféle súlyozási időszakkal (mindegyik időszak többéves átlagáron alapul) is ábrázolja.

A továbbiakban a szerző számításokat végez arra vonatkozóan, hogy 1910—1914. évi bázison számítva a különböző (ugyan csak hatféle) súlyozási időszakok alkalmazása miként befolyásolja az egyes ráfordítások (munka, mezőgazdasági gépek értékcsökkenése, motoros járművek értékcsökkenése, épületek értékcsökkenése, műtrágya, nettó lakbér) arányát az összes ráfordításokhoz képest és hogyan hat az egyes ráfordítások indexének alakulására.

Mivel a ráfordítások között a legnagyobb súllyal a munka szerepel, a szerző kétféle bázisidőszak alkalmazásával is vizsgálja az egyes ráfordítások árindexeinek a bérindexhez való viszonyát.

A cikk végül összegezi a tanulmány során végrehajtott vizsgálatok eredményeit. E célból a szerző két időszakra (1910—1939 és 1940—1955) osztja a vizsgált hosszú időszakot. Majd azt elemzi, hogy a két al-időszakban melyik súlyozási időszak bizonyult a legmegfelelőbbnek. Így az 1910—1939-es időközre vonatkozólag a vizsgálat és egyéb megfontolások alapján az 1935—1939. évi súlyozási időszakot, az 1940—1955. évekre az 1947—1949. évi súlyozási időszakot ajánlja.

A szerző nem tekinti még lezártnak a vizsgálat körét. További elemzéssel kívánja tisztázni, hogy a mezőgazdaság gépesítettségi fokának 1919 után történt rohamos emelkedésére való tekintettel az 1910—1939. évi időszakot nem kelle-e esetleg két al-időszakra (1910—1919 és 1920—1939) bontani.

(Ism.: *Kármán Tamásné*)

**Wirth, H.:**

### **A mezőgazdasági üzemek elhatárolásának kérdéséhez a hivatalos üzemstatisztikában**

(Zur Frage der Abgrenzung der landwirtschaftlichen Betriebe bei der amtlichen Betriebsstatistik.) *Agrarwirtschaft*. 1957. No. 12. 381—385. p.

A mezőgazdasági üzemstatisztika alapjául a több éves időközzel végrehajtott mezőgazdasági üzemi összeírások szolgálnak. A legutóbbi nyugat-német mezőgazdasági üzemösszeírás alkalmával minden legalább 0,5 hektár nagyságú megművelt földterülettel rendelkező üzemet

összeírtak. Ez ideig az üzemeket nagyságcsoporthoz vagy az összterület, vagy a megművelt földterület alapján írták össze. Ennek kapcsán a 0,5—1,99 hektár összterülettel rendelkező mezőgazdasági üzemeket ún. parcellagazdaságokként, a 2—4,99 hektár kiterjedésűeket kisparaszti gazdaságokként, az 5—19,9 hektár összterülettel rendelkező üzemeket középparaszti gazdaságokként, a 20—99,9 hektár kiterjedésűeket nagyparaszti gazdaságokként s végül a 100 hektárt meghaladó földterületű birtokokat nagyüzemekként tartották nyilván.

Számos nyugat-német mezőgazdasági szakember és közgazdász azonban hiányolja a mezőgazdasági üzemeknek olyan osztályozását, amelynek révén az üzemek az eddiginél jobban összehasonlíthatók egymással. A mezőgazdasági üzemeknek birtoknagyság szerinti mechanikus osztályozását ugyanis nem tartják kielégítőnek, a pontosabb és korszerűbb csoportosításhoz más mutatók és ismérvek alkalmazását is szükségesnek tekintik.

Ismert dolog, hogy valamely adott földterülettel rendelkező mezőgazdasági üzemben kedvező körülmények között intenzív gazdálkodást lehet folytatni, és így nagyobb jövedelmet lehet elérni, mint egy mostohább körülmények között levő, kevésbé intenzíven gazdálkodó azonos nagyságú üzemben. Mégis, az eddigi rendszer szerint mindkét üzemet ugyanabba a kategóriába sorolták. Ez a probléma nemcsak a mezőgazdasági statisztika körébe tartozik, hanem társadalmi és politikai jellegű is.

A cikk szerzője a továbbiakban több olyan ismérvet mutat be, amelyek sikerrel használhatók fel a mezőgazdasági üzemek korszerű csoportosítására.

Ilyen mutató lehetne például az értéképződés (az üzemi jövedelem) vagy az üzem hozama. Az üzem hozamába a következő tételek tartoznak: az üzemi bevétel, a természetbeni bérek, a saját fogyasztás, a lakbér, a saját termelésű javak és az állatállomány készletváltozásának értéke. Az üzemi jövedelem az

üzemen belüli értéképződést tükrözi, kimutatja az üzem összhozamát, levonva belőle az anyagfelhasználást (más gazdasági ágazatok teljesítményeit). Az értékmutatók megállapítására azonban az összeírás alkalmával kiegészítő megoldásokra van szükség. Ennek kétféle módja lehet. Az egyik módszer szerint — az eddigi gyakorlatot követve — a statisztikai anyagot könnyen megfogható ismérvekre tovább bontják, annak reményében, hogy végül is az egyes táblázatokból homogén anyagot nyernek. Ennek az ún. analitikusan osztályozó módszernek az a hátránya, hogy a statisztikai anyag rendszerint áttekinthetetlenné, összehasonlíthatatlanná válik. A másik módszer lényege, hogy az üzemeket csak néhány fontos, valamely értékmutatót tükröző ismérv alapján tipizálják (ún. szintetikus tipizáló módszer). Ilyen ismérvek az intenzitási mutatók (az üzemszervezet intenzitásának fokmérője) és az üzemi mutatók (a természeti és gazdasági viszonyok fokmérői).

A szerző megjegyzi, hogy ha használnak is a jövőben korszerűbb segédmutatókat a mezőgazdasági üzemek csoportosításánál (például az üzemek kapacitása, a föld hasznosítása, a munkaerő, az állatállomány, a gépesítettség foka), ezek mellett változatlanul szükség lesz az üzemeknek a földterület nagysága szerinti osztályozására is, mivel csak így válik lehetővé a régebbi adatokkal való összehasonlítás. Ugyancsak szükséges ez a FAO által végrehajtandó mezőgazdasági világ-összeírás és a nyugat-német mezőgazdasági üzemi összeírás koordinálása érdekében.

Több tartomány (például Bajorország, Baden-Württemberg stb.) könyvviteli adatai bizonyítják, hogy az intenzitási és az üzemi mutatók felhasználásával megoldható a nyugat-német mezőgazdasági üzemek csoportosítása. Baden-Württembergben sikerrel próbálták ki a szintetikus tipizálás módszerét egyes különleges körülmények között levő községekben.

(Ism.: Kármán Tamásné)



## KÖZLEKEDÉSI STATISZTIKA

Tanner, John C.:

## A közúti forgalom reprezentatív vizsgálata

(The sampling of road traffic.) *Applied Statistics*, 1957. No. 3. 161—170. p.

A cikk a „Road Research Board of the Department of Scientific and Industrial Research“ által végrehajtott közlekedésforgalmi reprezentatív adatfelvételt és annak feldolgozását ismerteti. Az angol utakat adminisztratív okokból öt osztályba sorolták. Összhosszuk 188 100 mérföld és rajtuk a járműforgalom évenként mintegy 50 000 millió járműmérföldet tesz ki.

Két lehetséges eljárás mutatkozik reprezentatív forgalmi statisztikai felvételre. Az egyik eljárás az lenne, hogy az összes utakat megadott sorrendben egymáshoz illesztve képzeljük el és a 188 100 mérföldes hosszúságon véletlen számtábla segítségével jelöljük ki a megfigyelési pontokat. A másik eljárásnál az ország összterületét kis négyzetekre képzeljük felosztva, majd ugyancsak véletlen számtábla segítségével jelöljük ki a megfigyelendő négyzeteket, illetve az abban fekvő utakat. Mindkét eljárásnak megvannak az előnyei és a hátrányai.

Felvételi módszerül a területi alapon történő kijelölést választották. Az ország területét 20 db 100 négyzetkilométeres részre osztották és azokon belül 10 négyzetkilométeres területeket jelöltek ki. A minta terjedelme 5 százalékos volt, vagyis minden 100 négyzetkilométeren belül véletlenszerűen 5 kis négyzetet választottak ki. Először is a fő és elsőosztályú utak csatlakozásainak (elágazásainak) 10 km<sup>2</sup>-es területre eső csatlakozások száma szerinti eloszlását vizsgálták 100 négyzetkilométeren belül. Az összes csatlakozások száma Angliára és Walesre vonatkozóan 13 020-nak adódott; a becsült érték variációs koefficiense (relatív szórása) 20 százalék volt, ami elég magas. Tapasztalatként azt szűrték le, hogy célszerűbb lett volna több kis — egy négyzetkilométeres — négyzetre osztani fel a területet, ez lehetővé tette volna a minta számának növelését és egyben csökkent volna a relatív szórás.

A felvételnél kétlépéses mintavételt alkalmaztak. Először is önkényesen kije-

löltek négy területet, de mivel ezek az egész országra vonatkozóan nem lehettek reprezentatívok, mindegyiket külön vizsgálták. A négy kerület kijelölése oly módon történt, hogy bennük együttvéve a városi és vidéki terület aránya meg egyezzen az országos aránnyal. Minden egyes kerületben tíz réteget jelöltek ki (5 úttípus, ez tovább osztályozva aszerint, hogy beépített vagy beépítetlen területen fekszik-e). A tíz réteg között, megfelelően súlyozva, 50 megfigyelési pontot osztottak szét, majd rétegen belül a pontok helyét véletlen számtáblázattal jelölték ki. A számlálás napi kétszer egy órán vagy kétszer két órán át tartott egy héten keresztül. Csaknem valamennyi pontban egy héten keresztül teljes számlálás történt a heti átlag meghatározására, majd ezt az átlagot felhasználták a 12 különböző hónap napi átlagainak meghatározására is, oly módon, hogy negyedéven át 4—5 pontban történt számlálás alapján korrigáltak. Végül pedig az így nyert számértékeket az 1954-es szintre korrigálták egymástól függetlenül becsült trendek alapján. Végeredményként egy 1954. évi átlagos forgalmi napot nyertek.

A beszámoló közli az így nyert forgalmi és járműmérföld adatokat. Külön grafikon mutatja meg a forgalom eloszlását a négy különböző kerületben külön-külön. Abszcisszaként az egy napra eső járművek számát ( $x$ ) veszi, ordinataként pedig az  $x$ -nél kisebb forgalmú pontokon észlelt járműmérföldek százalékát. Az így nyert empirikus eloszlásfüggvények egyenessel jól közelíthetők.

Végül a harmadik vizsgálat a közúti forgalom fejlődésének trendjére vonatkozott. Ilyen jellegű számlálásokat több ponton 1956 óta folytatnak. A szerző korainak tartja erről beszámolni. Elhatározták azt is, hogy mintegy ötven helyen automatikus számlálóberendezéseket létesítenek. A helyek kijelölése ugyancsak rétegezéssel mintavétel alapján történik. A rétegek száma itt már csak nyolc, ugyanis az utolsó úttípust mellőzték. Táblázatban közli az egyes rétegekre eső várható számlálási pontok számát.

(Ism.: Székely Gábor)

## FOGYASZTÁSI ÉS HÁZTARTÁSSTATISZTIKA

Houthakker, H. S.:

**A háztartási kiadások alakulásának nemzetközi összehasonlítása, az Engel-törvény centenáriumáról való megemlékezés kapcsán**(An international comparison of household expenditure patterns, commemorating the centenary of Engel's law.) *Econometrica*. 1957. No. 4. 532—551. p.

A szerző a bevezetőben méltatja Ernst Engelt, aki 1857-ben közzétett munkájában formulázta meg, Dupcétiaux adataira támaszkodva a később róla elnevezett törvényt. Rámutat arra, hogy Engel munkássága — amely egyébként elsősorban Quételet és Frédéric Le Play inspirációjára jött létre — igen nagy jelentőségű az ökonometria tudományának kialakulása szempontjából.

A szerző a rendelkezésre álló nagyszámú és különböző országokra vonatkozó statisztikai adatok alapján négy fő csoportra osztja a vizsgált családok összes kiadásait: élelmiszerek (alkohol-tartalmú italok nélkül), ruházati cikkek, lakás (beleértve a fűtést és világítást), egyéb kiadások. Az egyes kiadások „jövedelmi elaszticitásainak” meghatározására törekszik, vagyis annak a számnak a meghatározására, amely azt mutatja meg, hogy a jövedelem egy százalékos változása esetén a kérdéses csoportokra eső kiadások hány százalékkal változnak meg. Statisztikai nehézségek miatt az egyes vizsgált családok jövedelme helyett az összes kiadásokat veszi azonban figyelembe. Ugyancsak statisztikai nehézségek miatt képtelen a mennyiségi és minőségi hatások megkülönböztetésére, a kapott elaszticitások tehát a fogyasztás mennyiségi növekedésének és minőségi javulásának együttes hatását tükrözik.

Ma már általános megállapítás, hogy a lineáris megközelítés, amelyet korábban Allen és Bowley alkalmazott, nem kielégítő. Szerző ezért a függő és független változók logaritmusai közti korrelációt veszi figyelembe a következő képlet alapján:

$$\log Y_i = \alpha_i + \beta_i \log X_1 + \gamma_i \log X_2 + \varepsilon_i$$

ahol  $Y_i$  az  $i$ -edik csoportra fordított kiadás,  $X_1$  az összes kiadás,  $X_2$  a család nagysága,  $\varepsilon_i$  egy zavaró tényező (distur-

bance term);  $\alpha_i$ ,  $\beta_i$  és  $\gamma_i$  pedig a kiszámítandó paraméterek.

A családok nagysága szerinti változásokat csupán az alapul vett statisztikai adatok egy részénél lehetett figyelembe venni, az összes kiadások nagysága és a családok nagysága között ugyanis igen nagy a korreláció, ami azt eredményezte, hogy a legtöbb esetben nem állott elég független adat rendelkezésre.

Azok az általában fejlettebb országokra vonatkozó statisztikai adatok, amelyek lehetővé tették a két hatás megkülönböztetését, azt mutatják, hogy az élelmiszerekre vonatkozó elaszticitás értéke 0,344 (angol középosztály) és 0,731 (Lengyelország) között van. Egyes adatok megerősíteni, más adatok cáfolni látszanak azt a nézetet, hogy ez a különbség az általános jövedelmi szint különbségének tudható be. A ruházati cikkekre vonatkozó elaszticitás 1,0—1,5; a lakás-fűtés-világításra vonatkozó elaszticitás (bútorkiadások nélkül) általában kissé 1,0 alatt, az egyéb cikkekre vonatkozó elaszticitás pedig majdnem kivétel nélkül 1,4 felett van. A család nagyságának egységnyi növekedése esetén az élelmészre fordított kiadások 0,2—0,35 egységgel nőnek, a többi kiadások — a lakásra fordított kiadások is — csökkennek.

Hasonló eredményeket nyert a szerző azokból az adatokból, ahol a család nagyságának a változását nem tudta külön figyelembe venni. Az élelmiszere fordított kiadások esetében javítást is alkalmazott, amennyiben az élelmészési kiadások család-nagyság szerinti elaszticitását az előző vizsgálatok átlaga alapján 0,28-nak tekintette. Az adatok hasonlósága ennek következtében természetesen nagymértékben megnőtt.

A nemzetközi összehasonlítás megkönnyítése céljából külön tábla közli az egyes vizsgált országokban a vizsgált háztartások átlagos összkiadását, 1950-es vásárlóerejű dollárban, továbbá a vizsgált családok átlagos nagyságát.

Befejezésül a szerző arra utal, hogy az egyes országok közti eltérések valószínűleg nagymértékben az árarányok különbségeinek is betudhatók, ezt a szem-

pontot azonban ebben a vizsgálatban nem tudta figyelembevenni. Végül a következő sorokkal zárja be munkáját: „Ha valamely országra vonatkozóan nem állnak rendelkezésre kiadási adatok, akkor nem tévedünk túl nagyot, ha az összes kiadásra vonatkozó parciális elaszticitást az élelmiszerek esetében 0,6-nak, a ruházati cikkek esetében 1,2-nek, a lakásfűtés-világítás esetében 0,8-nak, egyéb összes cikkek esetében pedig 1,6-nak tekintjük, a család nagyságára vonatkozó parciális elaszticitást viszont az élelmi cikkek esetében 0,3-nak, a lakás és a ruházódás tekintetében 0-nak, az egyéb kiadások tekintetében pedig —0,4-nek vesszük. Nem volna azonban helyes túlságosan messzemenő extrapolációkra felhasználni ezeket a becsléseket, viszont helyesebb volna külön vizsgálatot szervezni és az eredményeket kereszt-klaszfikáció (cross-classification) útján feldolgozni.“

(Ism.: Szokolczai György)

#### Partigul, Sz.:

#### A lakosság fogyasztásának összetétele a Szovjetunióban

(O sztruktura potreblenija naszelenija SzSzsZR.)  
Planovoe Hozajszto. 1957. No. 12. 65—75. p.

A cikk célja az, hogy bemutassa a Szovjetunió lakosságának fogyasztásában az Októberi Forradalom óta bekövetkezett mélyreható változásokat.

A bevezetőben közölt adatok a munkásosztály és a dolgozó parasztság rendkívül alacsony életszínvonalát mutatják a cári Oroszországban. A fogyasztás színvonalát elsősorban az alacsony munkabérek, jövedelmek határozták meg, melyek alig adtak módot arra, hogy a munkás vagy paraszt saját és családja létfenntartását biztosítsa.

A fogyasztás szerkezetét a szerző az 1908—1911. évi háztartásstatisztikai adatok alapján szemlélteti. A költségek megoszlása azt mutatja, hogy a munkáság kiadásainak több, mint a felét élelemre fordította, ruházódásra mindössze 12—15 százalékot; 15—18 százalékot lakbérre költött. Lakberendezésre, tisztálkodásra, orvosi segítségre és kulturális célokra azonban a kiadásoknak csupán egészen jelentéktelen hányadát fordí-

totta. A fenti tételek közelebbi vizsgálatánál kiderül, hogy az élelmezési költségek nagy hányada ellenére az élelmiszerfogyasztás rendkívül alacsony volt, például a moszkvai textilmunkások havonta kb. 1 kg húst, 3—4 liter tejet és tejterméket, nem egészen 1 kg cukrot fogyasztottak. A munkások fő élelmezési cikke a kenyér és a burgonya volt. A lakbér a cári Oroszországban is a költségek magas hányadát képviselte, a lakáviszonyok elképzelhetetlenül súlyosak voltak. Pétervárott a családos munkások közül 43, az egyedülállók közül pedig 70 százalék lakás helyett csupán egy ágyat, vagy egy sarkot bérelt magának.

A dolgozó parasztság hatalmas tömegei még a munkásosztálynál is rosszabb körülmények között éltek. A földéhség és a földhöz való ragaszkodás, a kapitalista nagyüzemi gazdálkodással vívott kilátástalan verseny, a magas adók és kamatok a parasztság legszélesebb tömegeit emberhez nem méltó életmódra és munkára kényszerítette. A cári falvakban jóformán nem ismerték a cukrot, alig használtak szappant, főleg magukszötte ruhákban jártak.

A szocialista forradalom győzelme óta állandóan emelkedik a Szovjetunió dolgozóinak jövedelme.

A dolgozók jövedelmei nemcsak mennyiségileg növekedtek, hanem minőségileg is megváltoztak, ami elsősorban a reálbérek, illetve reáljövedelmek emelkedésében jut kifejezésre. 1956-ban a szovjet munkások reálbére (munkabér, minusz adók, plusz nyugdíjak, segélyek, ingyenes oktatás, gyógykezelés és egyéb állami költségekből fedezett kiadások) 3,4-szer, ugyanez a munkanélküliség megszűnésének figyelembevételével 3,7-szer, a munkanap megrövidítésének figyelembevételével pedig 4,8-szor volt magasabb, mint 1913-ban. A dolgozó parasztság reáljövedelmei ugyancsak 4—6-szor voltak nagyobbak a forradalom előttihez viszonyítva.

A reálbérek és a reáljövedelmek növekedésében, a fogyasztás struktúrájának kialakulásában egyik legdöntőbb tényező az árpolitika. A szovjet kormány az árak tervszerű megállapításával lényegesen befolyásolja a fogyasztást. Így például a szeszitalok árát magasan értékük felett, az egyes élelmiszerek, kultúrcikkek,

pontot azonban ebben a vizsgálatban nem tudta figyelembevenni. Végül a következő sorokkal zárja be munkáját: „Ha valamely országra vonatkozóan nem állnak rendelkezésre kiadási adatok, akkor nem tévedünk túl nagyot, ha az összes kiadásra vonatkozó parciális elaszticitást az élelmiszerek esetében 0,6-nak, a ruházati cikkek esetében 1,2-nek, a lakásfűtés-világítás esetében 0,8-nak, egyéb összes cikkek esetében pedig 1,6-nak tekintjük, a család nagyságára vonatkozó parciális elaszticitást viszont az élelmi cikkek esetében 0,3-nak, a lakás és a ruházódás tekintetében 0-nak, az egyéb kiadások tekintetében pedig —0,4-nek vesszük. Nem volna azonban helyes túlságosan messzemenő extrapolációkra felhasználni ezeket a becsléseket, viszont helyesebb volna külön vizsgálatot szervezni és az eredményeket kereszt-klaszfikáció (cross-classification) útján feldolgozni.“

(Ism.: Szokolczai György)

#### Partigul, Sz.:

#### A lakosság fogyasztásának összetétele a Szovjetunióban

(O sztruktura potreblenija naszelenija SzSzsZR.)  
Planovoe Hozajszto. 1957. No. 12. 65—75. p.

A cikk célja az, hogy bemutassa a Szovjetunió lakosságának fogyasztásában az Októberi Forradalom óta bekövetkezett mélyreható változásokat.

A bevezetőben közölt adatok a munkásosztály és a dolgozó parasztság rendkívül alacsony életszínvonalát mutatják a cári Oroszországban. A fogyasztás színvonalát elsősorban az alacsony munkabérek, jövedelmek határozták meg, melyek alig adtak módot arra, hogy a munkás vagy paraszt saját és családja életfenntartását biztosítsa.

A fogyasztás szerkezetét a szerző az 1908—1911. évi háztartásstatistikai adatok alapján szemlélteti. A költségek megoszlása azt mutatja, hogy a munkás-ság kiadásainak több, mint a felét élelemre fordította, ruházódásra mindössze 12—15 százalékot; 15—18 százalékot lakbérre költött. Lakberendezésre, tisztálkodásra, orvosi segítségre és kulturális célokra azonban a kiadásoknak csupán egészen jelentéktelen hányadát fordí-

totta. A fenti tételek közelebbi vizsgálatánál kiderül, hogy az élelmezési költségek nagy hányada ellenére az élelmiszerfogyasztás rendkívül alacsony volt, például a moszkvai textilmunkások havonta kb. 1 kg húst, 3—4 liter tejet és tejterméket, nem egészen 1 kg cukrot fogyasztottak. A munkások fő élelmezési cikke a kenyér és a burgonya volt. A lakbér a cári Oroszországban is a költségek magas hányadát képviselte, a lakáviszonyok elképzelhetetlenül súlyosak voltak. Pétervárott a családos munkások közül 43, az egyedülállók közül pedig 70 százalék lakás helyett csupán egy ágyat, vagy egy sarkot bérelt magának.

A dolgozó parasztság hatalmas tömegei még a munkásosztálynál is rosszabb körülmények között éltek. A földéhség és a földhöz való ragaszkodás, a kapitalista nagyüzemi gazdálkodással vívott kilátástalan verseny, a magas adók és kamatok a parasztság legszélesebb tömegeit emberhez nem méltó életmódra és munkára kényszerítette. A cári falvakban jóformán nem ismerték a cukrot, alig használtak szappant, főleg magukszötte ruhákban jártak.

A szocialista forradalom győzelme óta állandóan emelkedik a Szovjetunió dolgozóinak jövedelme.

A dolgozók jövedelmei nemcsak mennyiségileg növekedtek, hanem minőségileg is megváltoztak, ami elsősorban a reálbérek, illetve reáljövedelmek emelkedésében jut kifejezésre. 1956-ban a szovjet munkások reálbére (munkabér, minusz adók, plusz nyugdíjak, segélyek, ingyenes oktatás, gyógykezelés és egyéb állami költségekből fedezett kiadások) 3,4-szer, ugyanez a munkanélküliség megszűnésének figyelembevételével 3,7-szer, a munkanap megrövidítésének figyelembevételével pedig 4,8-szor volt magasabb, mint 1913-ban. A dolgozó parasztság reáljövedelmei ugyancsak 4—6-szor voltak nagyobbak a forradalom előttihez viszonyítva.

A reálbérek és a reáljövedelmek növekedésében, a fogyasztás struktúrájának kialakulásában egyik legdöntőbb tényező az árpolitika. A szovjet kormány az árak tervszerű megállapításával lényegesen befolyásolja a fogyasztást. Így például a szeszitalok árát magasan értékük felett, az egyes élelmiszerek, kultúrcikkek,

gyermekholmik stb. árát pedig értékük miatt szabták meg a fogyasztás korlátozása, illetve ösztönzése érdekében.

A szerző ezután rámutat a szovjet dolgozók háztartási kiadásainak néhány sajátosságára. A lakbér az összkiadásoknak mindössze 5—6 százalékát teszi ki (a kapitalista országokban ugyanez mintegy 20—25 százalék), a kommunális szolgáltatások díját szintén igen alacsonyan állapították meg. (Például a háztartási gáz ára köbméterenként 20 kopek, ugyanaz — hivatalos árfolyamon átszámítva — Angliában 33, Franciaországban 34, a Német Szövetségi Köztársaságban pedig 30 kopek.) A háztartási kiadásoknak igen kis százalékát fordítják orvosi gyógykezelésre, mivel ez jórészt ingyenes. A kulturális és művelődési kiadások úgyszintén kicsik, minthogy a tanítás költségeit főleg az állam fedezi, s a kultúrcikkek ára igen alacsony. Ilyenformán a bevételeknek viszonylag nagy hányada jut ruházkodásra és ételmezésre.

A fogyasztás növekedéséről az alábbi adatok adnak képet.

Néhány főbb közszükségleti cikk fogyasztása, illetve beszerzése egy családtagra számítva 1956-ban (1940. év = 100)

Megnevezés	Munkások	Kolhozparasztok
Liszt és lisztkészítmények .....	81	99,8
Burgonya .....	161	140
Hús és zsír .....	188	163
Hal és halkészítmények .....	169	244
Tej és tejtermékek .....	214	148
Tojás .....	176	210
Cukor .....	200	438
Szövet .....	175	210
ebből: gyapjuszövet .....	346	425
selyemszövet .....	1831	1650
Cipő .....	146	174
ebből: bőrcipő .....	178	193
Kötöttáru .....	331	264
Bútor és háztartási cikkek .....	328	295
Kultúrcikkek (könyv, folyóirat, hangszer, óra, motorkerékpár, kerékpár stb.) .....	891	892

A lakosság fogyasztása emelkedésének egyik fontos mutatója az állami és szövetkezeti kereskedelem eladásainak növekedése. Így 1940—1957. évek között a két szektor kiskereskedelmi forgalma, összehasonlítható árakon számítva, 159 százalékkal nőtt. Emellett figyelembe kell venni a kolhozpiacokon eladott, illetve vásárolt jelentős árumennyiséget is.

A kolhozparasztság a mezőgazdasági termékekben mutatkozó szükségletét úgy szólván teljes mértékben a kolhozokból származó természetbeni jövedelemből és a háztáji gazdaságából elégíti ki.

Jelentősen megnőtt tehát az élelmiszerek és egyéb iparcikkek fogyasztása a Szovjetunióban. Az élelmiszerek között is legjobban az értékesebb tápanyagok — hús, hal, tejtermékek, cukor — fogyasztása nőtt, a kenyér fogyasztása viszont csökkent. Az élelmiszereknél is gyorsabban nőtt a többi közszükségleti cikk és ezenbelül is a jobbminőségű és tartós fogyasztási cikkek fogyasztása.

(Ism.: Fóti Istvánné)

### Zellner, Arnold:

#### A fogyasztás és a fogyasztási függvény az Egyesült Államokban az 1948—49. évi pangás alatt

(Consumption and the consumption function in the U. S. 1948—1949 recession.) *The Review of Economics and Statistics*. 1957. No. 3. 303—311. p.

A szerző tíz rövidlejáratú fogyasztási függvényt számított az 1947—1955. évek-re, negyedévi adatok alapján, szezonálisan kiigazítva, árindexszel deflálva. Különböző ismérvek alapján megállapította, hogy a következő két függvény jobb megközelítése a tényadatoknak, mint a többi nyolc:

$$C/p = -21,91 + 0,708 Y/p + \\ + 0,368 (L/p') - 1 \text{ és}$$

$$C/p = -18,96 + 0,375 Y/p + \\ + 0,489 (C/p) - 1 + 0,219 (L/p') - 1,$$

ahol  $C/p$  a személyi fogyasztásra fordított kiadások milliárd dollárban, az Egyesült Államok Munkaügyi Statisztikai Hivatala fogyasztási árindexével deflálva (1947—49 = 1,00);  $Y/p$  a rendelkezésre álló személyi jövedelem, ugyanúgy deflálva, milliárd dollárban;  $C/p-1$  a  $C/p$  három hónappal azelőtti értéke;  $(L/p')-1$  a negyedév kezdetén rendelkezésre álló likvid aktívák készlete (egyének készpénzkészlete, bankbetétei, takarékbetétei, valamint takarékkötvényei), szintén milliárd dollárban és az említett módon deflálva. Az első egyenletben a két paraméter közepes hibája 0,021 és 0,054, az ún. determinációs koefficiens ( $R^2$ ) pedig



gyermekholmik stb. árát pedig értékük miatt szabták meg a fogyasztás korlátozása, illetve ösztönzése érdekében.

A szerző ezután rámutat a szovjet dolgozók háztartási kiadásainak néhány sajátosságára. A lakbér az összkiadásoknak mindössze 5—6 százalékát teszi ki (a kapitalista országokban ugyanez mintegy 20—25 százalék), a kommunális szolgáltatások díját szintén igen alacsonyan állapították meg. (Például a háztartási gáz ára köbméterenként 20 kopek, ugyanaz — hivatalos árfolyamon átszámítva — Angliában 33, Franciaországban 34, a Német Szövetségi Köztársaságban pedig 30 kopek.) A háztartási kiadásoknak igen kis százalékát fordítják orvosi gyógykezelésre, mivel ez jórészt ingyenes. A kulturális és művelődési kiadások úgyszintén kicsik, minthogy a tanítás költségeit főleg az állam fedezi, s a kultúrcikkek ára igen alacsony. Ilyenformán a bevételeknek viszonylag nagy hányada jut ruházkodásra és ételmezésre.

A fogyasztás növekedéséről az alábbi adatok adnak képet.

Néhány főbb közszükségleti cikk fogyasztása, illetve beszerzése egy családtagra számítva 1956-ban (1940. év = 100)

Megnevezés	Munkások	Kolhozparasztok
Liszt és lisztkészítmények .....	81	99,8
Burgonya .....	161	140
Hús és zsír .....	188	163
Hal és halkészítmények .....	169	244
Tej és tejtermékek .....	214	148
Tojás .....	176	210
Cukor .....	200	438
Szövet .....	175	210
ebből: gyapjuszövet .....	346	425
selyemszövet .....	1831	1650
Cipő .....	146	174
ebből: bőrcipő .....	178	193
Kötöttáru .....	331	264
Bútor és háztartási cikkek .....	328	295
Kultúrcikkek (könyv, folyóirat, hangszer, óra, motorkerékpár, kerékpár stb.) .....	891	892

A lakosság fogyasztása emelkedésének egyik fontos mutatója az állami és szövetkezeti kereskedelem eladásainak növekedése. Így 1940—1957. évek között a két szektor kiskereskedelmi forgalma, összehasonlítható árakon számítva, 159 százalékkal nőtt. Emellett figyelembe kell venni a kolhozpiacokon eladott, illetve vásárolt jelentős árumennyiséget is.

A kolhozparasztság a mezőgazdasági termékekben mutatkozó szükségletét úgy szólván teljes mértékben a kolhozokból származó természetbeni jövedelemből és a háztáji gazdaságából elégíti ki.

Jelentősen megnőtt tehát az élelmiszerek és egyéb iparcikkek fogyasztása a Szovjetunióban. Az élelmiszerek között is legjobban az értékesebb tápanyagok — hús, hal, tejtermékek, cukor — fogyasztása nőtt, a kenyér fogyasztása viszont csökkent. Az élelmiszereknél is gyorsabban nőtt a többi közszükségleti cikk és ezenbelül is a jobbminőségű és tartós fogyasztási cikkek fogyasztása.

(Ism.: Fóti Istvánné)

### Zellner, Arnold:

#### A fogyasztás és a fogyasztási függvény az Egyesült Államokban az 1948—49. évi pangás alatt

(Consumption and the consumption function in the U. S. 1948—1949 recession.) *The Review of Economics and Statistics*. 1957. No. 3. 303—311. p.

A szerző tíz rövidlejáratú fogyasztási függvényt számított az 1947—1955. évek-re, negyedévi adatok alapján, szezonálisan kiigazítva, árindexszel deflálva. Különböző ismérvek alapján megállapította, hogy a következő két függvény jobb megközelítése a tényadatoknak, mint a többi nyolc:

$$C/p = -21,91 + 0,708 Y/p + \\ + 0,368 (L/p') - 1 \text{ és}$$

$$C/p = -18,96 + 0,375 Y/p + \\ + 0,489 (C/p) - 1 + 0,219 (L/p') - 1,$$

ahol  $C/p$  a személyi fogyasztásra fordított kiadások milliárd dollárban, az Egyesült Államok Munkaügyi Statisztikai Hivatala fogyasztási árindexével deflálva (1947—49 = 1,00);  $Y/p$  a rendelkezésre álló személyi jövedelem, ugyanúgy deflálva, milliárd dollárban;  $C/p-1$  a  $C/p$  három hónappal azelőtti értéke;  $(L/p')-1$  a negyedév kezdetén rendelkezésre álló likvid aktívák készlete (egyének készpénzkészlete, bankbetétei, takarékbetétei, valamint takarékkötvényei), szintén milliárd dollárban és az említett módon deflálva. Az első egyenletben a két paraméter közepes hibája 0,021 és 0,054, az ún. determinációs koefficiens ( $R^2$ ) pedig

0,979; a második egyenletben a három paraméter standard hibája 0,110, 0,160 és 0,067,  $R^2 = 0,984$ .

A továbbiakban a szerző fenti „közvetlen”, legkisebb négyzetek elvén alapuló számításból kiindulva megkísérli az 1948—1949. évi pangás idejére megmagyarázni a globális fogyasztás alakulását. Ezután kiegészítő adatok segítségével magyarázatot keres a fogyasztás alakulásának a függvények által nem magyarázott részére.

A következő jelenségek szorulnak magyarázatra: 1. 1947. III. negyedévtől 1948. III. negyedévig a deflált fogyasztás csökkent; 2. 1948. IV. negyedévében a fogyasztás ismét emelkedni kezdett; 3. 1949-ben a fogyasztás növekedése folytatódott, noha abban az évben az általános konjunktúra hanyatlott.

Az első fogyasztási függvény a következőképpen magyarázza a fogyasztás alakulását: 1947. III. és 1948. III. negyedéve között a negyedéveleji likvid aktívák készlete 14,5 milliárd dollárral csökkent, ami a fogyasztási kiadások 5,3 milliárd dolláros csökkenését okozta. A reáljövedelem ugyanebben az időszakban 6,2 milliárddal emelkedett, ami a fogyasztási kiadásokat 4,4 milliárddal növelte. A függvény szerint tehát a fogyasztás nettó változása 0,9 milliárd csökkenés volt, szemben a tényleges 1,3 milliárdos csökkenéssel. 1948. IV. negyedévében a fogyasztás 2,2 milliárddal emelkedett az előző negyedévi összeg fölé, amit részben a reáljövedelem 2,1 milliárdos növekedése magyaráz (1,4 milliárdos fogyasztásnövekedés erejéig), részben pedig arra vezethető vissza, hogy a likvid aktívák készlete majdnem változatlan maradt. Az első függvény erre a negyedévre tehát 1,3 milliárdos nettó fogyasztásnövekedést mutat, szemben a tényleges 2,2 milliárdos növekedéssel. Az 1949. évi fogyasztás-növekedést — amely a második és harmadik negyedben észlelt jövedelemcsökkenés közepette következett be — az első függvény nem képes megmagyarázni.

Az alábbi táblázat azt mutatja, hogy egyes kiválasztott időszakokban hogyan változott  $C/p$  a valóságban, milyen változásokat lehet a két függvény alapján kiszámítani és az első (A) és második (B) függvény szerint a változás milyen része

tudható be a két függvényben expliciten szereplő tényezőknek. A táblában szereplő értékek milliárd dollárban, 1947—1949. évi dollárértékben értendők.

	1947. III.— 1948. III.	1948. III.— 1948. IV.	1949. I.— 1949. III.	1949. IV.— 1950. II.
Tényleges változás	- 1,3	2,2	2,3	5,7
Számított változás:				
A függvény ....	- 0,9	1,6	- 0,6	11,6
B függvény ....	- 1,6	0,3	1,3	0,8
Egyes tényezők hatása:				
$Y/p$ A szerint	4,4	1,5	- 1,8	9,8
B "	2,3	0,8	- 0,9	5,2
$(L/p)-1$ A "	- 5,3	0,1	1,2	1,8
B "	- 3,2	0,1	0,7	1,1
$(C/p)-1$ B "	- 0,7	- 0,6	1,5	3,5

A függvények által meg nem magyarázott maradványok a következő okokra vezethetők vissza: 1. a fogyasztást befolyásoló, de a két függvényben expliciten figyelembe nem vett tényezők befolyására, 2. a függvények hibás szerkezetére, 3. mérési hibákra. Ezeket a hibaforrásokat a szerző részletesen elemzi és arra az eredményre jut, hogy az eltérések elsősorban figyelembe nem vett tényezőkre vezethetők vissza. Ezek közül a legfontosabbak: 1. a fogyasztói hitel megszorításai, illetve a hitelmegszorítások lazítása, 2. a fogyasztók eladósodásának alakulása, 3. tartós fogyasztási cikkek iránti kereslet felfüggesztése, 4. fogyasztók előzetes feltételezései.

E tényezők figyelembevételével szerző a következő megállapításokra jut: 1947. III. és 1948. III. negyedéve között a fogyasztói kiadások megfigyelt csökkenése a likvid aktívák erős csökkenésére és az időeltolódásos (lagged) fogyasztás csökkenésére vezethető vissza. Ez a két tényező hatásában meghaladta a reáljövedelem emelkedését. 1948. III. és IV. negyedéve között a fogyasztás erős emelkedése részben a reáljövedelem és a likvid aktívák emelkedésére volt visszavezethető. 1949. I. és III. negyedéve között, a reáljövedelem csökkenése ellenére megfigyelhető fogyasztásnövekedést részben a második függvény magyarázza, mint a likvid aktívák és az időeltolódásos fogyasztás emelkedésének következményét, mely hatásában meghaladta a

csökkenő reáljövedelem hatását. 1949. IV. és 1950. II. féléve között a fogyasztás további emelkedését a reáljövedelem, a likvid aktívák és időeltolódásos fogyasztás együttes növekedése magyarázza. 1947. III. és 1949. I. negyedéve között több „külső” tényező járult hozzá a fogyasztás csökkentéséhez. Ezek közül a legfontosabbak: a hitelmegszigorítások újból való bevezetése 1948. III. negyedévében, a fogyasztói adósság emelkedése, bizonyos tartós fogyasztási cikkek hiánya,

vásárlások esetleges elhalasztása az 1948 végén várt árleszállítások miatt. 1949. II. és 1949. IV. negyedéve között a fogyasztás színvonalának a függvényekből számított emelkedését meghaladó mértékben növelő tényezők közül a következők voltak a legfontosabbak: a hitelmegszorítások megszüntetése 1949. II. negyedében, az előző időszakban a várt árleszállítások miatt felfüggesztett vásárlások realizálása stb.

(Ism.: *Nemény Vilmos*)

## SZOCIÁLIS ÉS LAKÁSÜGYI STATISZTIKA

### Társadalomvédelem

(Social defense. — Survey of social statistics.)  
New York. 1954. United Nations. Statistical Papers.  
Ser. K. No. 1. 43—44. p.

A fenti ENSz kiadvány XVII. fejezete „Társadalomvédelem” cím alatt a bűnügyi statisztikai számbavétel nemzetközi problémáival foglalkozik.

A bűnügyi statisztika egyike volt azoknak a témáknak, amelyeket 1853-ban Brüsszelben az első Nemzetközi Statisztikai Kongresszuson megvitattak.

A Nemzetközi Statisztikai Intézet több kiadványa foglalkozott ezzel a kérdéssel, különösen az adatok nemzetközi összehasonlíthatóságát kutatták. A Nemzetközi Statisztikai Intézet és a Nemzetközi Büntetésügyi Bizottság 1936-ban bizottságot hozott létre az egyes nemzetek bűnügyi statisztikájának feldolgozására és közzétételére, módszerek kidolgozására vonatkozóan. Felhívták az egyes országokat, hogy bűnügyi statisztikai jelentésükben közöljék a bűnügyi törvényhozásukra és bírói rendelkezéseikre vonatkozó ismertetést, valamint az igazságügyi statisztikai adatok csoportosítására és rendszerére vonatkozó mintákat, utasításokat. Egyúttal bizonyos szabványokat ajánlottak az elítélt személyek kor, nem, foglalkozás és egyéb ismérvek szerinti csoportosítására vonatkozóan. Ezeket a javaslatokat a Nemzetközi Statisztikai Intézet Konferenciája elfogadta. A 19. közgyűlés ötödik ülészaka 1950-ben úgy döntött, hogy a Nemzetközi Büntetésügyi Bizottságok teendőt az Egyesült Nemzetek veszi át.

A Gazdasági és Szociális Tanács 1956-ban felhívta a főtitkárt, hogy vizsgálja

meg az egyes országok bűnügyi statisztikáit azzal a céllal, hogy egységes elemzési módszereket találjanak a legfontosabb bűncselekmények (szándékos emberölés, súlyos testi sértés, rablás és betörés) nemzetközi összehasonlítására vonatkozóan.

Végül javasolta a Gazdasági és Szociális Tanács, hogy a javasolt minimális egységesítésre vonatkozóan készítsenek kézikönyvet.

Lényeges előrehaladás az igazságügyi statisztika egységesítése tekintetében ezek ellenére nem történt. Ennek oka az, hogy az egyes országok a bűncselekményeket eltérően definiálják, még a legáltalánosabbnak nevezhető bűncselekmények: gyilkosság, betörés, lopás esetében is. Az egyes országok bűnügyi statisztikája tehát ma csak úgy tanulmányozható, ha az anyag vizsgálatánál felhasználják az illető állam törvényhozására vonatkozó anyagot is.

Nehézséget jelent a bűnügyi adatok számbavételénél, hogy a bűncselekményi nomenklatura nem azonos, a különböző bűncselekmények minősítése országonként más és más. Különösen jelentkezik ez a fiatalok esetében. Egyrészt a fiatalok bűnöző fogalmát eltérően definiálják, másrészt több országban a fiatalok bűnözőket nem állítják rendes bíróság elé, hanem gyermekbíróságok, vagy gyermekjóléti intézmények hatáskörébe utalják őket és javító-nevelő munkával helyettesítik a büntetést.

Az adatgyűjtés nem minden országban terjed ki a bűnözés egészére. Az idősorok feltűnő változásai sok esetben a bűncse-

csökkenő reáljövedelem hatását. 1949. IV. és 1950. II. féléve között a fogyasztás további emelkedését a reáljövedelem, a likvid aktívák és időeltolódásos fogyasztás együttes növekedése magyarázza. 1947. III. és 1949. I. negyedéve között több „külső” tényező járult hozzá a fogyasztás csökkentéséhez. Ezek közül a legfontosabbak: a hitelmegszigorítások újból való bevezetése 1948. III. negyedévében, a fogyasztói adósság emelkedése, bizonyos tartós fogyasztási cikkek hiánya,

vásárlások esetleges elhalasztása az 1948 végén várt árleszállítások miatt. 1949. II. és 1949. IV. negyedéve között a fogyasztás színvonalának a függvényekből számított emelkedését meghaladó mértékben növelő tényezők közül a következők voltak a legfontosabbak: a hitelmegszorítások megszüntetése 1949. II. negyedében, az előző időszakban a várt árleszállítások miatt felfüggesztett vásárlások realizálása stb.

(Ism.: *Nemény Vilmos*)

## SZOCIÁLIS ÉS LAKÁSÜGYI STATISZTIKA

### Társadalomvédelem

(Social defense. — Survey of social statistics.)  
New York. 1954. United Nations. Statistical Papers.  
Ser. K. No. 1. 43—44. p.

A fenti ENSz kiadvány XVII. fejezete „Társadalomvédelem” cím alatt a bűnügyi statisztikai számbavétel nemzetközi problémáival foglalkozik.

A bűnügyi statisztika egyike volt azoknak a témáknak, amelyeket 1853-ban Brüsszelben az első Nemzetközi Statisztikai Kongresszuson megvitattak.

A Nemzetközi Statisztikai Intézet több kiadványa foglalkozott ezzel a kérdéssel, különösen az adatok nemzetközi összehasonlíthatóságát kutatták. A Nemzetközi Statisztikai Intézet és a Nemzetközi Büntetésügyi Bizottság 1936-ban bizottságot hozott létre az egyes nemzetek bűnügyi statisztikájának feldolgozására és közzétételére, módszerek kidolgozására vonatkozóan. Felhívták az egyes országokat, hogy bűnügyi statisztikai jelentésükben közöljék a bűnügyi törvényhozásukra és bírói rendelkezéseikre vonatkozó ismertetést, valamint az igazságügyi statisztikai adatok csoportosítására és rendszerére vonatkozó mintákat, utasításokat. Együttal bizonyos szabványokat ajánlottak az elítélt személyek kor, nem, foglalkozás és egyéb ismérvek szerinti csoportosítására vonatkozóan. Ezeket a javaslatokat a Nemzetközi Statisztikai Intézet Konferenciája elfogadta. A 19. közgyűlés ötödik ülészaka 1950-ben úgy döntött, hogy a Nemzetközi Büntetésügyi Bizottságok teendőt az Egyesült Nemzetek veszi át.

A Gazdasági és Szociális Tanács 1956-ban felhívta a főtitkárt, hogy vizsgálja

meg az egyes országok bűnügyi statisztikáit azzal a céllal, hogy egységes elemzési módszereket találjanak a legfontosabb bűncselekmények (szándékos emberölés, súlyos testi sértés, rablás és betörés) nemzetközi összehasonlítására vonatkozóan.

Végül javasolta a Gazdasági és Szociális Tanács, hogy a javasolt minimális egységesítésre vonatkozóan készítsenek kézikönyvet.

Lényeges előrehaladás az igazságügyi statisztika egységesítése tekintetében ezek ellenére nem történt. Ennek oka az, hogy az egyes országok a bűncselekményeket eltérően definiálják, még a legáltalánosabbnak nevezhető bűncselekmények: gyilkosság, betörés, lopás esetében is. Az egyes országok bűnügyi statisztikája tehát ma csak úgy tanulmányozható, ha az anyag vizsgálatánál felhasználják az illető állam törvényhozására vonatkozó anyagot is.

Nehézséget jelent a bűnügyi adatok számbavételénél, hogy a bűncselekményi nomenklatura nem azonos, a különböző bűncselekmények minősítése országonként más és más. Különösen jelentkezik ez a fiatalok esetében. Egyrészt a fiatalok bűnöző fogalmát eltérően definiálják, másrészt több országban a fiatalok bűnözőket nem állítják rendes bíróság elé, hanem gyermekbíróságok, vagy gyermekjóléti intézmények hatáskörébe utalják őket és javító-nevelő munkával helyettesítik a büntetést.

Az adatgyűjtés nem minden országban terjed ki a bűnözés egészére. Az idősorok feltűnő változásai sok esetben a bűncse-

lekmény társadalmi veszélyességét, a bűn-  
 üldözés fokozódását fejezik ki stb.

Egyes bűncselekmények csak úgy de-  
 ríthetők fel, ha leleplezésükben a társa-  
 dalom hatékony támogatásával is szá-  
 molni lehet. Mindezekre való tekintettel  
 a bűncselekmények nemzetközi tanulmá-  
 nyozását elsősorban a rendőrségi statisztika-  
 tikára alapozzák. Ezek az adatok a bűn-  
 cselekményeknek valamivel nagyobb  
 körét ölelik fel, mint az elítélésekre vo-  
 natkozó adatok.

(Ism.: Kovacsics József)

\*

### Lakásügyi reprezentatív vizsgálat Franciaországban, 1955. október

(Une enquête par sondage sur le logement, Oc-  
 tobre 1955.) *Études Statistiques*. 1957. No. 2. 35-  
 48. n

A francia Állami Statisztikai és Gaz-  
 daságkutató Intézet a franciaországi la-  
 kásviszonyok tanulmányozása céljából  
 1955-ben reprezentatív vizsgálatot haj-  
 tott végre.

Az adatfelvétel nem terjedt ki a mező-  
 gazdasági lakosság lakásviszonyainak  
 vizsgálatára, valamint az ún. másodla-  
 gos lakásokra (például kórházak, kaszár-  
 nyák stb.).

A megfigyelés aránya településkate-  
 góriánként a következő volt:

községek és kisvárosok	1 : 3000
Párizs környéki települések és közép- nagyságú városok	1 : 1000
nagyvárosok és külvárosaik	1 : 500

A megkérdezett családok száma kb.  
 10 000 volt.

Az adatgyűjtésre használt kérdőív a  
 következő három különálló részt tartal-  
 mazta:

1. a lakásra és a családra vonatkozó általános  
 adatok,
2. lakbérek,
3. a lakók véleménye, céljaik.

Az általános kérdések megegyeztek  
 azokkal a kérdésekkel, amelyeket az 1954.  
 évi lakásösszeírás alkalmával is feltet-  
 tek. Az általános kérdések között szere-  
 pelt az azonosítási kérdéseken kívül pél-  
 dául a családfő kora, a lakáshasználati  
 jogcím, a beköltözés időpontja és körül-  
 ményei (lakáscsere, lakásvásárlás, a bent-  
 lakás jogának öröklése, munkaadó által  
 juttatott lakás stb.), továbbá a lakás fel-  
 szereltségére vonatkozó kérdések. A ké-

velmi berendezések közül csak azokat  
 vették figyelembe, amelyek a család ki-  
 zárólagos rendelkezésére állottak.

A lakbérek vizsgálatánál külön mutat-  
 ták ki a tényleges lakbér és külön a lak-  
 bérrel kapcsolatos egyéb terhek — mint  
 például a szemétpénz, szennyvízcsatorna-  
 díj, vízdíj, a közös házrészek világítása  
 és tisztítása, felvonódíj stb. — összegét.  
 A központi fűtés és melegvízszolgáltatás  
 költségeit nem vették figyelembe. Nem  
 vették figyelembe az iparosoknál és ke-  
 reskedőknél az üzlethelyiség bérét sem.  
 Az új (1948 óta épült) és régi lakások  
 együttes átlagos negyedévi bére 1955 vé-  
 gén 6800 frank volt a különféle lakbér-  
 hez kapcsolódó díjak nélkül; ezekkel  
 együtt 7700 frank. Az új lakásoknál az  
 átlagos negyedévi lakbér 17 300 frank,  
 terhekkal együtt 18 200 frank volt.

A lakóknak a lakásokról mondott vé-  
 lelménye szubjektív szükségleteik vizsgá-  
 latára adott módot. Ily módon lehetőség  
 nyílt a szubjektív szükségletnek a tech-  
 nikai normákon alapuló objektív szük-  
 ségletekkel való szembeállítására.

A felvétel anyagának sokoldalú kom-  
 binációs feldolgozása a franciaországi la-  
 kásviszonyok keresztmetszetét mutatja  
 be. A megkérdezettek 22 százalékának  
 az volt a véleménye, hogy lakásviszo-  
 nyaik rosszak, szeretnének lakást változ-  
 tatni. Ehhez hozzászámították azokat a  
 családokat (8 százalék), akiknek lakás-  
 viszonyai saját megítélésük szerint ros-  
 szak, de nem akarnak lakást változtatni.  
 A megkérdezettek 5 százaléka megfele-  
 lőnek találta lakásviszonyait, de szere-  
 tett volna elköltözni. Végül 65 százalék  
 meg volt elégedve lakásával.

Az elégedetlenségnek két főoka volt.  
 Túlságosan kicsi volt a lakás az esetek  
 60 százalékában, komfort nélküli volt az  
 esetek 50 százalékában.

A vizsgálatok megállapították, hogy  
 különösen rosszak voltak a fiatal háza-  
 sok (1953. január 1. után kötött házassá-  
 gok) lakásviszonyai. A fiatal házások 12  
 százaléka szállodában, bútorozott szobá-  
 ban vagy albérletben lakott.

Franciaországban a nem kielégítő la-  
 kásviszonyok között élő családok száma  
 becslés szerint 1 500 000 és 2 500 000 kö-  
 zött volt. A lakásviszonyok különösen  
 rosszak a nagyvárosokban, elsősorban  
 Párizsban. (Ism.: *Fórizs Margit*)



lekmény társadalmi veszélyességét, a bűn-  
 üldözés fokozódását fejezik ki stb.

Egyes bűncselekmények csak úgy de-  
 ríthetők fel, ha leleplezésükben a társa-  
 dalom hatékony támogatásával is szá-  
 molni lehet. Mindezekre való tekintettel  
 a bűncselekmények nemzetközi tanulmá-  
 nyozását elsősorban a rendőrségi statisztika-  
 rára alapozzák. Ezek az adatok a bűn-  
 cselekményeknek valamivel nagyobb  
 körét ölelik fel, mint az elítélésekre vo-  
 natkozó adatok.

(Ism.: Kovacsics József)

\*

### Lakásügyi reprezentatív vizsgálat Franciaországban, 1955. október

(Une enquête par sondage sur le logement, Oc-  
 tobre 1955.) *Études Statistiques*. 1957. No. 2. 35-  
 48. n

A francia Állami Statisztikai és Gaz-  
 daságkutató Intézet a franciaországi la-  
 kásviszonyok tanulmányozása céljából  
 1955-ben reprezentatív vizsgálatot haj-  
 tott végre.

Az adatfelvétel nem terjedt ki a mező-  
 gazdasági lakosság lakásviszonyainak  
 vizsgálatára, valamint az ún. másodla-  
 gos lakásokra (például kórházak, kaszár-  
 nyák stb.).

A megfigyelés aránya településkate-  
 góriánként a következő volt:

községek és kisvárosok	1 : 3000
Párizs környéki települések és közép- nagyságú városok	1 : 1000
nagyvárosok és külvárosaik	1 : 500

A megkérdezett családok száma kb.  
 10 000 volt.

Az adatgyűjtésre használt kérdőív a  
 következő három különálló részt tartal-  
 mazta:

1. a lakásra és a családra vonatkozó általános  
 adatok,
2. lakbérek,
3. a lakók véleménye, céljaik.

Az általános kérdések megegyeztek  
 azokkal a kérdésekkel, amelyeket az 1954.  
 évi lakásösszeírás alkalmával is feltet-  
 tek. Az általános kérdések között szere-  
 pelt az azonosítási kérdéseken kívül pél-  
 dául a családfő kora, a lakáshasználati  
 jogcím, a beköltözés időpontja és körül-  
 ményei (lakáscsere, lakásvásárlás, a bent-  
 lakás jogának öröklése, munkaadó által  
 juttatott lakás stb.), továbbá a lakás fel-  
 szereltségére vonatkozó kérdések. A ké-

velmi berendezések közül csak azokat  
 vették figyelembe, amelyek a család ki-  
 zárólagos rendelkezésére állottak.

A lakbérek vizsgálatánál külön mutat-  
 ták ki a tényleges lakbér és külön a lak-  
 bérrel kapcsolatos egyéb terhek — mint  
 például a szemétpénz, szennyvízcsatorna-  
 díj, vízdíj, a közös házrészek világítása  
 és tisztítása, felvonódíj stb. — összegét.  
 A központi fűtés és melegvízszolgáltatás  
 költségeit nem vették figyelembe. Nem  
 vették figyelembe az iparosoknál és ke-  
 reskedőknél az üzlethelyiség bérét sem.  
 Az új (1948 óta épült) és régi lakások  
 együttes átlagos negyedévi bére 1955 vé-  
 gén 6800 frank volt a különféle lakbér-  
 hez kapcsolódó díjak nélkül; ezekkel  
 együtt 7700 frank. Az új lakásoknál az  
 átlagos negyedévi lakbér 17 300 frank,  
 terhekkal együtt 18 200 frank volt.

A lakóknak a lakásokról mondott vé-  
 leménye szubjektív szükségleteik vizsgá-  
 latára adott módot. Ily módon lehetőség  
 nyílt a szubjektív szükségletnek a tech-  
 nikai normákon alapuló objektív szük-  
 ségletekkel való szembeállítására.

A felvétel anyagának sokoldalú kom-  
 binációs feldolgozása a franciaországi la-  
 kásviszonyok keresztmetszetét mutatja  
 be. A megkérdezettek 22 százalékának  
 az volt a véleménye, hogy lakásviszo-  
 nyaik rosszak, szeretnének lakást változ-  
 tatni. Ehhez hozzászámították azokat a  
 családokat (8 százalék), akiknek lakás-  
 viszonyai saját megítélésük szerint ros-  
 szak, de nem akarnak lakást változtatni.  
 A megkérdezettek 5 százaléka megfele-  
 lőnek találta lakásviszonyait, de szere-  
 tett volna elköltözni. Végül 65 százalék  
 meg volt elégedve lakásával.

Az elégedetlenségnek két főoka volt.  
 Túlságosan kicsi volt a lakás az esetek  
 60 százalékában, komfort nélküli volt az  
 esetek 50 százalékában.

A vizsgálatok megállapították, hogy  
 különösen rosszak voltak a fiatal háza-  
 sok (1953. január 1. után kötött házassá-  
 gok) lakásviszonyai. A fiatal házások 12  
 százaléka szállodában, bútorozott szobá-  
 ban vagy albérletben lakott.

Franciaországban a nem kielégítő la-  
 kásviszonyok között élő családok száma  
 becslés szerint 1 500 000 és 2 500 000 kö-  
 zött volt. A lakásviszonyok különösen  
 rosszak a nagyvárosokban, elsősorban  
 Párizsban. (Ism.: *Fórizs Margit*)

## Wynnyczuk, Vl.:

**Lakóházépítés és lakáspolitikai az 1958. évi lakásösszeírás szemszögéből**

(Bytová výstavba a politika s hlediska soupisu domů a bytů 1958.) *Statistický Obzor*, 1957. No. 7. 289—298. p.

Az 1958. évi csehszlovák ház- és lakásösszeírás a következő évek lakásépítkezésénél felmerülő munkaerő- és anyagszükséglet megvilágítása mellett a lakosság víz-, gáz- és villamosenergia-szükségletének várható fejlődése, egyes közületi szükségletek alakulása, a tűzvédelem elleni védekezés számos kérdése stb. tisztázásához van hivatva segítséget nyújtani.

A lakásépítkezés helyes irányításához a használhatatlanná váló lakások és az újonnan jelentkező lakásigény megállapítására van elsősorban szükség. A várható igények megállapításakor azonban nem csupán a lakosság demográfiai adatainak alakulását, hanem az új családok szociális és gazdasági viszonyait is figyelembe kell venni.

A lakásszükséglet területi megoszlásának megállapításakor elsősorban az egy lakosra eső lakóterület nagyságát kell figyelembe venni. Az 1950. évben a gottwaldowi járásban 9,20 m<sup>2</sup>, a novy bori járásban pedig 7,78 m<sup>2</sup> alapterület jutott egy lakosra. Ennek a tényezőnek a figyelmen kívül hagyása egyes vidékeken a lakosság elvándorlását idézte elő, ami a munkaerőhelyzetre gyakorolt kedvezőtlen hatást. A könnyűipari vidékeken például az utóbbi időben mutatkozó jelentős munkaerőhiány egyik fő oka éppen az, hogy a lakáshiány miatt a fiatalok más vidékekre költöztek és ott telepedtek le.

Érdekes jelenség, hogy a lakásigény éppen azokon a vidékeken nő, ahol a lakásépítési tevékenység jelentős, ahol tehát a laksűrűség kedvezően fejlődik. Ennek az a magyarázata, hogy a jobb kivitelű új lakások a lakásigény általános növekedését idézik elő. Az új lakásösszeírás fő feladata a lakásállomány minő-

ségi megoszlásának pontos megállapítása is. Ennek érdekében az 1958. évi összeírás nomenklatúrája sokkal részletesebb lesz, mint az 1950. évi volt. A legfontosabb a lakóhelyiségek számának és összterületének, valamint a lakások felszereltségének — vízzel, gázzal, villannyal stb. való ellátottságának — megállapítása.

Nem kevésbé fontos feladat annak megállapítása sem, hogy a következő években milyen ütemű lesz a régi lakóházállomány lakhatatlanná válása.

A lakóházak életkorának megállapítása céljából az összeírás az építési évet 10 éves határok között tudakolja. A történelmi dátumoknak (pl. az első világháború előtt, a két világháború között stb. épült házak stb.) ilyen célra való alkalmazását elvetették. Elvileg a 100 évnél idősebb házakat elévültnek tekintik, a gyakorlatban azonban ezt a határt igen rugalmasan alkalmazzák.

A lakóházösszeírás alkalmával a családok összetételére vonatkozóan is értékes adatokat állapítanak meg. Általános tünet, hogy az új házakba beköltöző családokban jóval nagyobb a gyermekek arányszáma, mint az össznépeségben általában. Ezt a körülményt az iskolák, fürdők stb. létesítések figyelembe kell venni.

A lakbérek színvonalában az egyes vidékeken és a különböző kivitelű házakban megállapítható különbségeknek áttekintéséhez szintén értékes adatokat várnak az összeírástól. Számos aránytalanság csak az összeírás adatai alapján lesz határozottan megállapítható és helyesbíthető.

A tervezett összeírás még számos egyéb probléma tisztánlátásához nyújt majd segítséget. Az összeírás módszerének kidolgozásakor messzemenően figyelembe vették azokat a tapasztalatokat, amelyeket a más országokban végrehajtott hasonló munkák nyújtottak.

(Ism.: *Hajpál Gyula*)

## KULTÜRSTATISZTIKA

**A könyvtárak és a könyvtermelés  
nemzetközi statisztikája**

(Statistiques internationales relatives aux bibliothèques et à la production des livres.) Rapport préliminaire du Département des Sciences Sociales. Div. de Statistique. Paris, 1956. UNESCO 23 p.

Az UNESCO 1950-ben első ízben gyűjtötte össze a könyvtárak állományára, gyarapodására, forgalmára és a könyvkiadásra vonatkozó adatokat. Mivel a beérkező adatok nem voltak egységesek, az UNESCO az egyeztetésre, az összesítésre javaslatokat kért. A felhívásra 14 ország tette meg észrevételeit. Ezt az anyagot tárgyalta meg a FIAB<sup>1</sup> 1954. évi zágrábi ülésén; az itt hozott határozatokon a FIAB 1955. évi brüsszeli kongresszusa még módosításokat, illetőleg javításokat eszközölt.

A kiadvány első fejezete a könyvtári statisztika jelentőségét és gyakorlati hasznát vázolja. A továbbiakban a statisztika periodicitásával és az általa felölelt területtel foglalkozik, majd javaslatot tesz a könyvtárak egyes kategóriái számára a statisztikai adatok gyűjtésére és feldolgozására. Utal arra, hogy az egyes könyvtárak különböző osztályozási módszerei milyen mértékben gátolják az egységes statisztikai elvek kialakítását, majd a könyvtárakat öt típusba sorolva (nemzeti könyvtárak, egyetemi könyvtárak, iskolai

könyvtárak, szakkönyvtárak, közművelődési könyvtárak) igyekszik elősegíteni az egységesítést. Végül a könyvtári statisztikában leggyakrabban előforduló fogalmak (gyűjtemény, mű, folyóirat, gyarapodás, forgalom, helybenolvasás, kölcsönzés stb.) meghatározását adja.

A második fejezet a könyvtári statisztika címmel 57 ország statisztikai adatait közli. Az első táblázat a működő könyvtárak számáról és állományáról tájékoztat országonként, a többi pedig a könyvtárak előbb említett típusait veszi sorra, ugyancsak országonként és ezek állományát, gyarapodását, kurrens folyóiratainak számát s forgalmát (helybenolvasás és kölcsönzés) mutatja be.

A kiadvány harmadik fejezete a könyvkiadás statisztikájának szabványosítását tárgyalja. Megadja a különböző kiadványfajok: könyv, brosúra, folyóirat, egyetemi nyomtatványok, disszertációk, évi jelentések, zeneművek, térképek, évkönyvek stb. meghatározását. Végül kiemeli azokat az adatokat, amelyeknek okvetlenül ki kell tenniük ebből a statisztikából.

A negyedik fejezet táblázatai tartalmazzák a kiadott művek számát, továbbá azt, hogy ebből mennyi az első kiadás, végül pedig az egyetemes tizedes osztályozás szerint tagolva bemutatja a művek tárgykörök szerinti megoszlását. A táblázat 1954. évi adatokat tartalmaz.

<sup>1</sup> Fédération Internationale des Associations de Bibliothécaires.

(Ism.: Szabó Margit)

## SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG:

CUKOR GYÖRGY, DR. FAZEKAS BÉLA, HETÉNYI ISTVÁN, KENESSEY ZOLTÁN,  
DR. KISS ALBERT, LUKÁCS OTTÓ, MÓD ALADÁRNÉ, DR. PÁRNICZKY GÁBOR,  
PÉTER GYÖRGY (főszerkesztő), RÉDEI JENŐ (felelős szerkesztő),  
SZÁSZ JÁNOS, ZALA JÚLIA

## STATISZTIKAI SZEMLE

Megjelenik havonta egyszer

Szerkesztőség: Budapest, II. Keleti Károly u. 5. Telefon: 155—208

Kiadóhivatal: Budapest II. Keleti Károly utca 5. Telefon: 358—530 (135. mellék)

Felelős kiadó: a Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat igazgatója

Előfizetés: Posta Központi Hírlapiroda, Budapest V. József nádor tér 1.

Telefon: 180—850, ügyfélszolgálat: 183—022. Előfizetési díj: negyedévre 27,— Ft, félévre 54,— Ft

1 évre 108,— Ft. Csekkszám: 61.272

A folyóirat régebbi példányai kaphatók a Posta Központi Hírlapiroda Újságboltjában  
(Budapest V. József Attila utca 3.)